

PRZEGLĄD WETERYNARSKI.

Organ Galicyjskiego Towarzystwa Weterynarskiego

CZASOPISMO

poświęcone weterynaryi i hodowli.

Wychodzi raz na miesiąc w objętości 1—1½ arkusza.

Prenumerata wraz z przesyłką poczt. wynosi:
 W Państwie Austryjskiem rocznie 3 zlr. w. a.
 półrocznie 1 zlr. 60 ct.
 W Cesarstwie Rosyjskiem: rocznie 3 rs. 50 k.
 półrocznie 1 rs. 80 kop.
 W W. Ks. Poznańskiem i w ces. Niemieckiem:
 rocznie 6 marek, półrocznie 3 marek.
 We Francyi i innych krajach: rocznie 8 frank.
 półrocznie 4 franki.
 Należytość przysyłać najdogodniej za przekazem
 pocztowym.

Redakcyja i Administracyja „Przeгляdu
 weterynarskiego“ we Lwowie, ul. Kochanow-
 skiego l. 33 w c. k. Szkole weterynaryi.

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

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

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

REDAKTOR NACZELNY: PROF. DR. J. SZPILMAN.

WADY MLEKA

przedstawił

PROF. DR. J. SZPILMAN.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 4).

Mleko czerwone.

Podobnie jak przyczyną sinienia mleka są swoiste bakterye, tak również i czerwienienie mleka — po wydojeniu zresztą zupełnie prawidłowego — zawdzięcza swoje powstanie właściwemu, a bardzo w powietrzu rozpowszechnionemu grzybkowi, zwanemu „*Bacillus prodigiosus*“, przedstawiającemu się pod mikroskopem pod postacią bardzo drobnych, do koków zbliżonych prątków, kształtu owalnego, w których długość największej średnicy zaledwie 1 μ wynosi. Z powodu tych zaledwie dostrzegalnych różnic w wymiarach obu średnic uważano do niedawna te bakterye za koki i opisywano pod nazwą, *Micrococcus prodigiosus* lub „*Monas prodigiosa*“. Ten rodzaj grzybków rozwija się najczęściej i rośnie bardzo bujnie na substancjach skrobiowatych, jakoto gotowanych ziemniakach, chlebie białym, opłatkach, klajstrze, ciastcie, gotowanym ryżu i t. d., na których powstają z początku różowo albo krwawo czerwone, punkcikowate kolonie; poszczególne czerwone kropelki spływają się ze sobą, rozpościerają się w miarę rozwoju po całej powierzchni gruntu odżyweczego powlekając go warstwą śluzowatą, o pięknej, charakterystycznej barwie. Po dłuższym

czasie powłoka ta czerwona przybiera połysk zielonkawy. *B. prodigiosus* zakaża często, jak wspomiano, nasze skrobię zawierające pokarmy, niekiedy jednak zauważano go także rosnącego na białku jaj gotowanych, mięsie, mleku; a niewątpliwie dawniejsze spostrzeżenia o krwawiącym chlebie, zjawiska plam krwawych na hostyach odnieść należy do tego grzybka, którego cechą jest, że sam będąc bezbarwnym, wytwarza krwawo czerwony barwnik. Pod względem składu i własności chemicznych posiada ten barwnik pewne powinowactwo do barwników anilinowych a mianowicie fuksyny i powstaje w samym podścielisku pod wpływem rozwijających się bakterji, jednak tylko przy przystępie powietrza (tlenu); głębiej bowiem położone kolonie są zupełnie bezbarwne.

Oprócz produkeyi tego w wyskoku i eteru rozpuszczalnego barwnika powoduje *B. prodigiosus* w podścielisku jeszcze głębsze zmiany chemiczne, w mleku wywołuje fermentację kwaśną zamieniając cukier mlekowy na kwas mlekowy, istoty białkowe rozkłada, wśród woni przypominającej trymetylamin, przyczem tworzą się różne, bliżej niezbadane, alkalicznej reakcyi gazy.

Wada ta, zwana czerwonym mlekiem, której przyczyną według dawniejszych zapatrywań miały być jużto różnego rodzaju choroby krów, jużto karmienie paszą zawierającą barwki czerwone (marzanna, przytulia), przedstawia się w ten sposób, że w pierwszych dniach na powierzchni śmietanki w mleku, zupełnie normalnem występują plamki czerwone, powoli ze sobą się łączące. Zabarwienie czerwone utrzymuje się blisko powierzchni i nie sięga bardzo w głąb, a barwik w rozpuszczeniu utrzymują kulki tłuszczu. Równocześnie zmienia się reakcyja mleka z alkalicznej na kwaśną i mleko się zsiada (kwaśniej). Obok plamek czerwonych wywołanych przez *B. prodigiosus* powstają niekiedy plamki niebieskie (od *B. cyanogenes*) albo żółte (przez właściwe bakterje spowodowane). W ogólności wada ta jest rzadką a przez przewietrzanie komor, przestrzeganie czystości naczyń i szybkie spostrzebowanie mleka da się łatwo usunąć. Ze względu na jednakowe warunki powstania zaleca się zresztą to samo postępowanie, o jakim wyżej przy sinem mleku wspomniano.

Mleko żółte.

Wytwarzanie się tego zabarwienia jest następstwem rozwijających jużto bezbarwnych, bardzo ruchomych prątków (*Bacterium synxanthum*, *xanthinum*, *xanthigenum Schrötteri*) jużto koków (*Micrococcus luteus*), produkujących cytrynowy lub białonożółty, w wodzie rozpuszczalny barwik. Bardzo często zauważano w gospodarstwach nabiało-

wych, że sinienie mleka poprzedza jego żółknienie; tak że gdy śmietanka okazuje wybitnie żółtą barwę ścięty sernik jest już sino zabarwiony. Barwa ta zazwyczaj występuje w mleku kwaśnem i to częściej w poprzednio gotowanem, aniżeli surowem. Zazwyczaj przebieg jest następujący. W 48 godzin pojawiają się na powierzchni mleka poprzednio gotowanego i już zsiadłego rozsiane plamki żółtawe, przyczem oddziaływanie kwaśne zmienia się na alkaliczne a ilość serwatki się zwiększa w miarę rozpadu sernika na drobne strzępki. Po upływie 6 dni mleko przedstawia płyn cytrynowo żółty, wodnisty, w którym bardzo skąpy sernik pływa pod postacią drobnych kłaczków. Śmietanka w takim mleku wydziela się niedostatecznie jako pokład olejisty, brudno żółty; a mleko w ogóle ma wstrętne wejrzenie i smak gorzki, zjeźczonego masła.

Żółty ten barwik, w wodzie rozpuszczalny, w wysoku zaś i eterze nierozpuszczalny, odbarwia się łatwo po dodaniu kwasów.

Postępowanie celem zapobieżenia wystąpieniu i usunięciu tej wady jest zupełnie to samo, jak przy sinem mleku.

Nadmienić jeszcze wypada, że niekiedy obok plamek żółtych pojawiają się niebieskie, czerwone, a mianowicie wówczas, jeżeli zarodki różnych chromogenicznych (barwiotwórczych) bakterii dostaną się z powietrza na powierzchnię mleka. — W takich przypadkach zdarza się, że skutkiem zlania się plam niebieskich z żółtymi powstają plamy zielone (mleko zielone), niewykluczoną jest jednak możebność, że ostatnie powoduje *Micrococcus chlorinus* (Cohn).

Z pleśni rozwija się na powierzchni mleka tworząc biały delikatny nalot *Oidium lactis*. Strzępki tej pleśni proste, bezbarwne, pozornie rozgałęzione okazują na końcach swoich zarodniczki, krótkie, obłe. — O innym rodzaju *Oidium*, mianowicie *Oidium albicans* (Soor, pleśniawki białawe) wspomnimy, mówiąc o bakterjach chorobotwórczych w mleku wegetujących.

Mleko zsiadające się przedwcześnie.

Przedwczesne zsiadanie się (kiśnienie, kwaśnienie, ześliznienie mleka, (z niemiecka Käsen der Milch, schlickerige, süß schleckerige Milch) jest jedną z najczęstszych wad mleka krowiego. Przyczyna tego tak wczesnego ścinania się sernika w mleku tkwi niewątpliwie w zbyt szybko po wydojeniu powstającej fermentacji kwasu mlekowego.

Że w mleku dłuższy czas przechowywanem pod wpływem różnych drobnoustrojów (bakterii), na co już pierwsi Pasteur i Lister zwrócili uwagę, następuje przemiana cukru mlekowego w kwas mlekowy, a w następstwie tego procesu wydzielenie się sernika, znaną jest od dawna rzeczą. Własność tę fermentacyjną wytwarzania z wę-

glowodanów a resp. z cukrów kw. mlekowego posiada w pierwszym rzędzie odkryty przez Listera i czysto przez niego wyhodowany prątek, *Bacillus acidi lactici*, który przedstawia się pod mikroskopem pod postacią krótkich a grubych, nieruchomych laseczek, zazwyczaj po dwie lub cztery ze sobą połączonych. Przeciętna długość wynosi według Hueppego 1—1.7 μ a grubość 0.3—0.4 μ ; zdarzają się niekiedy prątki do 2.8 μ wynoszące. Zarodniczki (spora) tworzą się na końcach tych prątków jako mocno światło łamiące kuleczki. Bakterye te bardzo w powietrzu rozpowszechnione wywołują w roztworach cukru mlekowego, trzcinowego, gronowego przy przystępie tlenu swoiste kiśnienie, podczas którego obok kasu węglowego wytwarza się kwas mlekowy; ten zaś zobojętniając alkalia utrzymujące sernik (białkan sodowy) w rozpuszczeniu powoduje jego wydzielanie (ściananie). Proces ten szczególnie szybko się rozwija przy temperaturze 35—42° C. Oprócz tego prątki te mają własność diastatyczną i są zdolne przemienić skrobię w cukier.

Znamy jednak jeszcze cały szereg bakteryi, do 15 gatunków, które w mleku są w stanie wywołać krzepnięcie kazeinu. Wspomnę tu o bakteryach ropnych, o *Bac. butyricus*, *Bac. prodigiosus*, *Bac. lactis aërogenes*, *Bac. coli commune*, prątku ziemniaczanym i wielu innych prątkach i kokach ze śliny przez Müllera i Hueppego otrzymanych. Wiele z nich rozpuszcza następnie wydzielony sernik peptonizując go.

Wielu z tych bakteryi przypisać należy kwaśnienie kompotów, piwa, ciasta itd.

Zdaje się nie ulegać wątpliwości, że zmieniony skład mleka, zwłaszcza większa zawartość cukru w mleku może mieć wielki wpływ na przyspieszenie koagulacyi sernika t. j. w ogóle procesu kiśnienia. Fizyologicznie nie jest stwierdzoną rzeczą, o ile podawanie pokarmów w węglowodany bogatych jest w stanie ilość cukru w mleku zwiększyć; faktem jest jednak, że większa ilość istot białkowych w karmie powoduje większą produkcję tłuszczu a po części i cukru w mleku.

(Dok. nast.)

Przyczynek do hodowli konia

(ze stanowiska historii)

SKREŚLILE

JERZY RYX.

(Ciąg dalszy).

Koń angielski wyścigowy (thorough-bred, vollblut) nie należy do rasy pierwotnej t. j. nie pochodzi wprost od ogólnego typu konia zachodniego, lecz historia jego jest mniej więcej następująca :

Za panowania przedostatniego Stuarta, Karola II. (1660—1685) sprowadzono do Anglii pewną ilość ogierów i klaczy wschodnich, a od ostatnich (royal mares) datuje się początek rasy wyścigowców angielskich. Klacze sprowadzone, których pochodzenie dotychczas nie jest dokładnie docieczone (w każdym razie berberyjskie albo tureckie) łączono ze sprowadzonymi ogierami, a potomstwo tychże przez długie lata odpowiednio hodowane, trenowane i żywione, wydało niedoścignioną i znakomitą w swym rodzaju rasę obecnych koni thorough-bred. Trzy ogiery wschodnie, jednakowoż nie w jednym czasie sprowadzone są podwalinami trzech kierunków angielskich wyścigowców. Ogier Darley, pochodzący z pustyni Palmyra a nabyty w Aleppo przez Darleya, ojciec Flying-Childersa najszybszego konia angielskiego, daje początek sławnej linii Eclips. Lord-Godolphin, ogier berberyjski jest pierwszym z linii Matchem. Ogier turecki Byerley jest ojcem najlepszego w swoim czasie konia wyścigowego Highflyer, a zarazem całej linii Herod.

Z powyższego widzimy, że wyścigowiec (falszywie, bo zbyt ogólnie nazywany „koń pełnej krwi“), pomimo tej małej przymieszki krwi konia zachodniego, jaką bez wątpienia ma w sobie, jest niezem innym jak odpowiednio hodowanym i w pewnym specjalnym kierunku wykształconym koniem wschodnim. Naturalną jest rzeczą, że przez te dwa wieki, zatracił po większej części zupełnie cechy swego pochodzenia, w każdym jednak razie typ wschodni da się jeszcze w nim odszukać (sucha mała głowa, suche i silne nadpięcie i t. p.)

O ile folbluty angielskie są niedoścignione w galopie, o tyle nie dorówna dotychczas żadna rasa pod względem szybkości klusa rysakom (klusakom) orłowskim. W guberni woroneskiej do stadnin w Krenowej i Padiu, sprowadzone zostały klacze holenderskie i ogiery arabskie, z potomków tychże pochodzą obecnie sławne ruskie rysaki. W Krenowej hodują dwie linie rysaków, jedna z nich o wroście większym, budowy nie zbyt pięknej, z przeważającą krwią holenderską, lecz szybsza; druga mniejsza, o ostrych konturach z przeważną krwią arabsko-perską, lecz mniej szybka.

Niepodobna pominąć słynnej hodowli koni powozowych w Kladrub w Czechach, odznaczającej się pysznymi karosjerami dostarczającymi przeważnie dla dworu cesarskiego w Wiedniu. Niejeden z czytelników musiał podziwiać owe przepyszne garbonose stworzenia o grubej szyi, długim korpusie, ogromnej grzywie i długim ogonie, a pochodzących nie z innych koni jak z rasy Polesina, rasy żyjącej dawniej na nizinach rzeki Po i morza adryatyckiego, obecnie zaginionej, i z koni wschodnich, gdyż ogierów staro-hiszpańskich.

Cesarsko Królewska stadnina w Lipicy w górach Karst pod Tryestem hoduje dotąd konie o wybitnym zarysie wschodnim. Rasa koni lipicańskich została założoną przez arcyksięcia Karola austriackiego w r. 1580. Do rozplodu użyto na początek 3 ogiery i 24 klaczy andaluzyjskich. Konie te licznie w stajniach cesarskich w Wiedniu reprezentowane są przeważnie maści białej, siwej lub jabłkowatej, o skórze różowej, dają się znakomicie wytresować w wyższej jeździe, bywają zatem przez pierwszorzędne cyrki nadzwyczaj poszukiwane.

W Prusach wschodnich znaną ogólnie jest hodowla koni rządowej stadniny w Trakenach. Konie trakeńskie dość rozgłośne, wywodzą się od ogiera turkomańskiego *Turemainatti*.

Ulubione obecnie i często używane do poprawienia naszych koni krajowych, ogiery ardeńskie pochodzą z belgijskich prowineyi Lüttich i Namur. Schwarznecker twierdzi, że rasa ta powstała z krzyżowania północnych ciężkich koni pociągowych z arabem, skutkiem czego otrzymała odpowiedniejszą, lżejszą budowę i charakterystycznie szlachetną głowę.

Także i rasa bretańskich koni datująca się jeszcze od wędrówek celtyckich, nie pozostała w swej czystości krwi konia zachodniego, ale skrzyżowano ją bardzo silnie z wyścigowcem angielskim (a zatem już krew wschodnia) jak również i wprost z arabami.

Mówiąc o wpływie konia wschodniego na konie czysto europejskie, nie podobna pominąć rozpostarcia się konia tatarskiego w Bessarabii i Rumunii. Nawet i znany na Bukowinie i wschodniej Galicyi konik hueulski, dawny zaginiony koń rasy polskiej, obecny koń ruski są przeważnie pochodzenia wschodniego. Znany koń tramwajowy węgierski, jakoteż siedmiogrodzki, dalej bułgarski i rumelijski są produktami silnie z ogierami arabskimi krzyżowanymi. Małeńki konik grecki Skyros, podobny do angielskiego Pony, jest również pochodzenia wschodniego.

Podany przez nas przegląd ras koni europejskich, na których wpływ konia wschodniego może być uwidoczniiony, przedmiotu bynajmniej nie wyczerpuje, wystarcza już jednak do wyciągnięcia pewnych wniosków. W powyższym przeglądzie uwzględnialiśmy historję i pochodzenie tych ras, w których tworzeniu grała rolę krew wschodnia, pominęliśmy zupełnie inne rasy konia europejskiego zachodniego, przeważnie rasy ciężkich koni pociągowych starogermańskich, angielskich i francuskich, a to z tego powodu, że nie założyliśmy sobie zadania opisywania ras poszczególnych, bo to każdy znajdzie w pierwszym lepszym podręczniku, ale chodziło nam o historyczne a zatem pociągające za sobą konsekwencje wykazanie wpływu koni wschodnich na konie zachodnie.

IV. Rola konia wschodniego w hodowli europejskiej.

Jakośmy dawniej zaznaczyli, obydwaj typy koni wykształcały się mniej więcej w zupełnym odosobnieniu, a czas od kiedy się datuje początek wpływu konia wschodniego lub zachodniego, prawdopodobnie nie mijamy się zbyt znacznie z rzeczywistością, byłby upadek państwa bizantyjskiego. Bez wątplenia jednak dopiero wojny krzyżowe, rozwijając większą styczność ze wschodem, dały pierwszy impuls do sprowadzania koni wschodnich. Fakt ten, że omawiane typy żyły tak w odosobnieniu, wywarł ten skutek, że naturalnym porządkiem rzeczy musiały się coraz bardziej oddalać od siebie.

Wady i przymioty występowały w obydwu kierunkach coraz bardziej, u koni wschodnich jako ustalonej rasie żyjącej w jednakowych warunkach, karmiącej się tą samą suchą paszą — mniej, jak u koni zachodnich żyjących wskutek różnego położenia geograficznego, orograficznego, a zatem i klimatycznego w najróżnorodniejszych warunkach. Twierdzenie to popiera również i fakt, że ras koni zachodnich jest po dziś dzień najmniej z dziesięć razy więcej jak ras wschodnich, które i tak okazują typ prawie jeden i ten sam. Skutkiem łatwego zdobywania pokarmu na obszernych i soczystych pastwiskach północnej i zachodniej Europy, skutkiem klimatu chłodnego, podmokłych i bagnistych gruntów, wyrobił się koń o grubych kościach, spadzistym krzyżu, grubej mięsistej szyi, dużej głowie, grubych i muskularnych nogach, dużej i często krętej sierści, flegmatycznym usposobieniu, jednym słowem typ starogermańskiego konia. Naturalnie okolice mniej lub więcej górzyste, mniej lub więcej chłodne, zaopatrzone w pastwiska, lub bagniste i t. p. nieco odmiennie wpływały na poszczególne grupy koni. Niedługo jednak człowiek zaczął przychodzić do poznania, że koń taki rozwijając się w tym wytyczonym kierunku dojdzie do formy, która dla codziennych jego potrzeb stanie się bezużyteczną. Refleksja ta zmusiła go do szukania reproduktorów, które by odznaczając się innymi własnościami, a szczególnie silną zdolnością przelewania swych własności, mogły nieco powstrzymać i skrupować tę naturę rozbujającą. Reproduktory takie mógł człowiek znaleźć tylko w okolicach o wręcz przeciwnych warunkach, a zatem na wschodzie, a poznaawszy wśród swych wypraw i wycieczek w te strony własności i przymioty konia wschodniego, uciekł się do tego najsilniej może przelewającego się typu.

Pierwszymi bez wątplenia byli Anglicy (a może i Polacy), którzy pewną myślą kierowani i oparciem się na zasadach hodowli, sprowadzali konie ze wschodu, a będąc od dawna siłą morską rozporządzającą dość liczną i dobrą flotą handlową, będąc przytem zamożni, mogli sprowadzać takie ogiery, jakimi były Darley, Lord-Godolphins

inne. „Tylko początek jest trudny“, mówi przysłowie. Raz gdy uznano zalety krzyżowań koni miejscowych ze wschodnimi, nie odstąpiono od tego kierunku i ztąd widzimy wprawdzie późno, bo prawie od połowy XVIII. wieku powstające coraz nowe hodowle prawie o tym samym charakterze. Rezultat, jaki otrzymywano zależał tylko w końcu od matek, jakie brano dla mającej się wytworzyć generacyi, i warunków miejscowych, w jakich hodowlę prowadzono.

Zważywszy, że prawie wszystkie rasy koni zachowane do dziś dnia w czystości krwi zachodniej, albo znajdują mało już przedstawicieli (w stosunku do innych), t. j. wymierają albo są na wymarcu, gdyż dość przytoczyć znane obecnie z tradycyi konie rasy normandzkiej, starobretańskiej, polesina i t. p., rozważywszy ten bieg faktów w historyi, który spowodował zbliżenie się koni wschodnich do zachodnich, na konsekwencje historyi, której nikt nigdy się nie oparł, możemy i dla naszych specjalnych korzyści osiągnąć pewne dane.

Cośmy dotychczas powiedzieli, możemy w ten sposób zreasumować: hodowca, jeżeli chce założyć stajnię koni i chce wytknąć sobie jaki kierunek a przytem dodatnie osiągnąć rezultaty, powinien obok wielu innych wiadomości znać przedewszystkiem,

1. genealogię paleontologiczną konia, jego zmiany morfologiczne, przyczyny zmian i skutki,

2. pochodzenie konia w danej części świata, kraju i jego stosunek do innych typów,

3. historję rasy lub ras, które ma zamiar użyć w swej hodowli,

4. przeszłość stajni, stadniny, z kąd dostarczone będą mu sztuki rozplodowe,

5. rodowód t. j. pochodzenie osobnika mającego być użytym,

6. jego własności biologiczne, zdrowie, temperament, szczególnie przymioty lub narowy, dokładność funkcyi wymaganych i t. p.

Jeżeli hodowca tak przygotowany, posiadając naturalnie obok tego wiadomości hodownicze i środki materialne, przystąpi do hodowli, ręczyć można za dobry skutek. W takim razie nie pojawiają się owe nieudane twory o ciężkiej głowie a lwim zadzie, albo o t. zw. odwrotnej szyi, nie pojawią się wybryki natury zwane „cofaniem się“, tylko hodowla będzie jasno i trzeźwo prowadzoną, a postęp ujawniać się będzie w każdej generacyi. (Dok. nast.)

Szczepienia ochronne przeciw zarazie księgosuszowej wykonane w Rosyi oraz w Królestwie Polskiem

zebrał

Piotr Boezkowski

lekarz weterynaryjny w Radzyminie.

(Ciąg dalszy).

Serya III. doświadczeń obejmuje peryod czasu od 1864 do 1874 r.

1) W jednym tylko roku (1865) Mak. Raupach zaszczerpił księgosusz w Korłówce 353 sztukom szczepianką 1, 2, 3, 4 i 5 generacyi, przyczem otrzymał lekko cierpiących 14 sztuk, z jawnemi oznakami choroby księgosuszowej 339 i utracił 24 sztuki czyli % śmiertelności równał się 7.¹⁶⁾

W pierwszej seryi prób jużemy wskazali (Tab. 1. Nr. VIII.) wyniki otrzymane z doświadczeń poczynionych w Połtawskiej gubr. tj. w Korłówce od 1857 do 1866 i 1872 r.¹⁷⁾ przez braci M. i K. Raupach, zatem tu powtarzać nie będziemy, nadmienimy tylko, że optymistyczne w ogóle zapatrywanie się braci Raupach na szczepienie oraz zbyt pomyślne rezultaty jak 6% śmiertelności, wzbudziły między antagonistami szczepienia silne podejrzenie co do pewności wywodów i spowodowały utworzenie komisji w 1874 r. mającej na oku zbadać i sprawdzenie na gruncie stanu rzeczy.

2) W 1866 roku wskutek zwinienia zakładów szczepienia prof. Siergieff z Chersonu przeniósł się do majątku prywatnego i tam jesienią tegoż roku rozpoczął nowe próby szczepienia.

20tu sztukom wprowadził zarazek na parę miesięcy przedtem zebrany, lecz takowy okazał się bez skutku, przeszczerpił powtórnie 25 sztukom świeży zarazek i otrzymał stratę 5 sztuk czyli 20% przy 1 generacyi. Szczepiankę 2 gener. użył dla 13 sztuk ze stratą 4, 3ej gener. 18m ze stratą 3 zwierząt, 4a zaś gen. nie spowodowała zakażenia czyli przy trzech generacyach % śmiertelności wypadł 18.

Rodni księgosusz zawleczony do majątku, gdzie się mieścił zakład Siergieffa, przyniósł strat 48%.¹⁸⁾

W następnym roku szczepienie ochronne przeprowadzonym zostało przez Siergieffa na 337 sztukach. Dla braku zakaźnej materji próbnego

¹⁶⁾ Die Rinderpest — A. C. Gerlach — 1867 str. 20.

¹⁷⁾ Bliższych szczegółów o szczepieniu w Korłówce nie mogliśmy zasięgnąć, wskutek czego zadowolnić się musieliśmy statystyką p Szmulewicza i wyciąg tylko zrobić z Gerlacha. Brak materjału spowodował rozpołowienie tych doświadczeń od I. do III. seryi.

¹⁸⁾ Czerpiemy wprost ze źródeł samego Siergieffa — Moskwa 1875 r. O księgosuszu — Jan Siergieff na stopień Magist. str. 130.

szczepienia na owych sztukach nie wykonano, zatem podobne doświadczenia nie posiadają żadnej wartości.

Nadto przy niektórych doświadczeniach autor nie podaje ani % śmiertelności ani rodzaju szczepianki, wprost tylko ogranicza się na zalecaniu szczepienia ochronnego, podając go za najlepszy sposób wyłepienia pomorków księgosuszowych.

3) Jakaśmy zaznaczyli, ostatnie próby szczepienia miały miejsce w 1874 r. ¹⁹⁾ w Półtawskiej gub. poczynione przez komisję rządową, której zadanie polegało na tem: 1) sprawdzić faktycznie niezakaźalność nabytą przez szczepienie u 75 sztuk zwierząt z ogólnej liczby szczepionych w 1872 i 1873 roku w majątku Korłówee przez profesorów Raupach.

Podlegające próbie stado z 75 sztuk złożone zakażać w najrozmaitszy sposób, czy to udzielając księgosusz naturalnym biegiem rzeczy, jak bywa przy pomorku lub wprost wprowadzać do organizmu zjadliwy zakaźnik,

i 2^o samodzielnie przeprowadzić nowe szczepienie ochronne na 20 do 100 sztukach zwierząt w miejscowości, gdzie będzie grasował księgosusz.

Przedewszystkiem rzeczona komisya bezzwłocznie po przybyciu w okolicę nawiedzoną zarazą księgosuszą przystąpiła ku rozwiązaniu 2go zadania, skuteczniając następujące próby: 16tu sztukom zdrowym wprowadzono zarazek otrzymany od zwierząt cierpiących na księgosusz i 5 sztuk zakażono w sposób naturalny.

Ślina, śluz z nosa i łzy z chorych zebrane na niteczkach posłużyły za materyał nadający się do zakażenia. Zwierzętom eksperymentowanym (16) owe nitki wprowadzono pod skórę w okolicy szyjowej. Pozostałe 5 sztuk pomieszczono wspólnie z dwoma sztukami choremi na księgosusz, nadto dla pewniejszego zakażenia natarto im dżiąsła mieszaniną złożoną z ropnego wypływu z oczu i śluzu z nosa tychże chorych.

Z 16-tu sztuk zaraziło się 10, 5 wcale nie zachorowało a co do 1ej zrodziła się wątpliwość, czy w rzeczywistości podległa zakażeniu, czy nie. Z 10 zakażonych padło jedno zwierzę.

W dalszym ciągu doświadczeń 6 sztuk poprzednio niezakażonych powtórnie poddano zarażeniu, przyczem zachorowało z jawnemi oznakami księgosuszu 4 sztuki, z których 2 padły, 1 sztuka lekko gorączkowała a 1 i przy powtórnem zakażeniu nie uległa wcale zarazie.

¹⁹⁾ Sprawozdanie z doświadczeń szczepienia ochronnego księgosuszu wykonane w 1874 r. — Petersburg 1874 r.

Z tych zwierząt, które były pomieszczone wspólnie z choremi, 4 sztuki zakaziły się i jedna padła, piąta pozostała przy zdrowiu.

Po skutecznieniu wyżej wymienionych prób komisya udała się do Korlówki, aby tam rozstrzygnąć pierwszy postawiony przez nią postulat, ważniejszy od poprzedniego, jako wprost zmierzający ku wyjaśnieniu praktyczności szczepienia ochronnego przy księgosuszu.

Materya zakaźna niezbędna do nowych doświadczeń została zebrana na miejscu, gdzie poprzednio odbywały się próby, oraz dla odnowienia tejże materyi, ztamtąd przywieziono dwoje cieląt zarażonych księgosuszem i krom tego skontrolowano zjadliwość zakaźnika na nowych sztukach.

Wymieniona komisya, posiadając pewny, świeży zarazek, przystąpiła do doświadczeń mających na celu wyświecić kwestyę odporności osiągniętą przez zwierzęta szczepione ochronnie w 1864 i 1872 roku.

Przy każdej próbie obok pewnej liczby sztuk opatrzonych odpornością zakażało się zdrowe kontrolujące zwierzęta a szczególnie te, które w swem życiu nie cierpiały na księgosusz.

Doświadczeń poczyniono sześć: 1) Na 23 sztukach niezakaźalnych i na tyłu zdrowych; przyczem z 23 ostatniej kategorii zachorowało z lekkimi nieznacznymi objawami 18 sztuk i nie podległo cierpieniom 5; z chorych 1 padła i 2 sztuki zabito.

Z 23 niezakaźalnych, 22 nie zachorowały, u pozostałej 1 sztuki zjawiała się gorączka, która po 2 dniach ustąpiła (ciepłota dochodziła do 42° C.).

2) Cztery sztuki opatrzone odpornością przy pomocy szczepienia 1872 r. po nacieraniu nosa i pyska śluzem zebrany z chorych nie podległy zakażeniu.

3) 26 sztuk, naktórych wykonano szczepienie w 1872 roku przez obwąchiwanie świeżych skór zdjętych z chorych na księgosusz i przez nacieranie jamy pyskowej temiż skórami — nie zachorowały — lubo nie podległy także zakażeniu dwa woły kontrolne, nieszczepione.

4) 5 krów posiadających niezakaźność w skutek szczepienia w r. 1864 i powtórnego w r. 1872 pomimo trzeci raz wykonanego szczepienia nie okazały żadnych zmian lecz i 5cioro cieląt zrodzonych z nich nie zostało zarażonemi chorobą księgosuszu.

5) Z pięciu owiec, którym zaszczepiono zakaźną materyą, wziętą z cieląt chorych na księgosusz ani jedna nie uległa zarazie.

6) Ostatnia próba szczepienia wykonaną została przez p. Raupach sposobem przez niego zwykle używanym na 76 sztukach, którym podówczas pierwszy experymentator wprowadził pod skórę płyn zakaźny przy pomocy ulepszonej igły Sticker'a.

Zbieranie wypływu z nosa gąbką, wyciskanie go do naczynia i wprowadzanie igłą Stricker'a pod skórę zwierzętom -- P. P. Raupach uważali za oryginalny sposób.

Z tych 76 sztuk zachorowały prawie (?) wszystkie (liczba nie podana) z upadkiem w czasie pobytu komisji — 5 sztuk.

Komisja, o której mowa, posiadając spory materiał zaczerpnięty z poprzednich doświadczeń oraz z ostatnich przez nią przeprowadzonych postawiła kilka nie pozbawionych interesu wniosków, które dla ścisłości i wszechstronnego rozpatrzenia kwestji w kilku słowach komunikujemy.

1) Przedewszystkiem został obalony pogląd braci Raupach, jakoby księgosusz pojawiał się w dwu formach: nieżytowej i durowej przyczem bracia Raupach twierdzili, że szczepianka zebrana ze zwierząt cierpiących nieżytowy księgosusz łagodnie działa, udzielając odporności zaszczipionym, — szczepionka durowej formy zabójcza.

2) Sprawdzono również mniemanie wielu badaczy, że tylko tym zwierzętom udziela się niezakaźność, które przechorują z jawnymi oznakami choroby księgosuszowej — inne sztuki chociażby im wykonano szczepienie nie otrzymują odporności.

3) Peryod wylęgania się księgosuszu wywołanego sztucznie przy pomocy szczepienia określono wówczas na 3 doby, nie zaś od 5—7 dni, jak twierdzili pp. Raupachowie.

4) Nakoniec pomorek księgosuszowy może przejawiać się w rozmaitem natężeniu i tem ogromny wywierać wpływ na śmiertelność przy wykonywaniu szczepienia ochronnego. Z tej też racji kontrolujące próby szczepienia uskuteczniane w Korkówce nie mogą posłużyć do stanowczego orzeczenia w kwestji szczepienia ochronnego, albo wiem chociaż zwierzęta opatrzone odpornością nie zakażały się, lecz w równej mierze nie podlegały chorobie i zdrowe nie szczepione.

Zważywszy te i inne poboczne powody komisja po sumiennem rozpatrzeniu sprawy postanowiła ostatecznie następujące wywody: 1. Pomyślność rezultatów przy szczepieniu ochronnem przy księgosuszu zależy po pierwsze od stanu powietrza, pory roku, od usposobienia zwierząt mających podlegać szczepieniu i od bardzo wielu okoliczności dla nas dziś utajonych. 2. Wnioski stawiane przez wielu badaczy opierają się na argumentach nie wytrzymujących krytyki naukowej. Często spostrzeżenia były czynione powierzchownie a czasem wadliwie, przy czem zbyt jeszcze wiele posiadamy niejawności w rozpatrywanej kwestji, abyśmy mogli stanowczy sąd o rzeczy wydać. 3. Lubo udzielenie odporności przy pomocy szczepienia ochronnego nie może być zakwestyonowane, jednak straty przy wykonywaniu owego tak silnie wachają, przechodząc swe minimum i maximum, że trudno prze-

widzieć wszystkie straty na każde poszczególne szczepienie przypadające.

4) Ponieważ pomyślność rezultatów nie zależna od nas, lecz od bardzo wielu nieprzewidzianych i nie ujawnionych wpływów i okoliczności, przeto wprowadzać w praktykę podobny sposób ochronienia była od zarazy, który ścisłej kontroli nie poddaje się i którego skutków przewidzieć nie jesteśmy zdolni, staje się niepodobnem.

5) Zgubą stanie się dla rolnictwa, gdy się pozwoli każdemu ziemianinowi uciekać się do szczepienia ochronnego inwentarza w celu uniknięcia pomorku, albowiem w krótkim czasie księgosusz rozwleczony szczepianką pocznie grasować na rozległych obszarach zabierając ogromną ilość ofiar.

I 6) Szczepienie księgosuszu z konieczności tj. gdy się doń przystępuje w stadach już zarażonych rodnim księgosuszem, także nie prowadzi do celu z powodu braku dostatecznego personelu weterynaryjnego w Państwie, niezbędnego do spełnienia tej czynności, braku przepisów policyjno-weterynar. jeszcze nie uporządkowanych i nakoniec lud południowej Rosyi nie chętnie przyjmie podobną reformę nie posiadając gwarancyi zwrotu strat poniesionych w inwentarzu przy szczepieniu ochronnem czyli szczepienie z konieczności oraz wybijanie wtedy tylko mogą być urzeczywistnionemi, gdy zostanie przyznanem odszkodowanie właścicielom za zabite lub padłe zwierzęta. Że zaś podobna reforma na teraz niemożliwa, zatem szczepienia ochronne jako środek uśmierzający pomorek, wyklucza się, w zamian zaś, jak najrychlej, potrzeba zorganizować personel weterynaryjny i przepisy obostrzyć.

Kwestyą szczepienia polecić zakładom naukowym, które prędzej uporają się z tą sprawą, niż pojedyncze jednostki przewodniczące w zakładach szczepiankowych.

Zakład w Korkowie przyniósłby ogromne korzyści nauce i praktyce, gdyby cała sprawa nie była prowadzona z optymistyczną tendencją i gdyby więcej uwzględniano wymagania naukowe. W każdym jednak razie zakład ten dobrze się zasłużył i nadal go zachować potrzeba.

W podobny sposób komisya złożona z profesorów Rawicza i Jessena i Mag. wet. Miedziedzkiego wydała wyrok swój o szczepieniu ochronnem przy księgosuszu.

Prof. Jessen na niektóre punkta się nie zgodził i zastrzegł sobie wolność wypowiedzenia swego zdania, które w ogólnych zarysach tem tylko się różni od wymienionych wniosków, że profesor optymistyczniej patrzy na rzecz i pragnie bądź co bądź wznowienia zakładów specjalnie poświęconych badaniu księgosuszu i mitygacyi szczepianki.

Do wywodów komisji z naszej strony nie możemy dodać, zaznaczymy tylko, że w 1874 r. kwestya szczepienia ochronnego przy księgosuszu została pogrzebana, gdyż 1879 (15 czerwca) w Państwie Rossyjskiem zaprowadza się sposób uśmierzania pomorku księgosuszowego przez wybijanie z odszkodowaniem.

W bieżącym roku środek ten pocznie funkcyonować bez wyjątku we wszystkich guberniach Rossyi europejskiej i tem ochroni na zawsze Europę od zarazy księgosuszowej zawlekaney zwykle z południa Rossyi do sąsiednich państw. (Dok. nast.)

Streszczenia i oceny.

M. Rieck. *Technika szczepienia cieląt.* (Die Technik der Kälberimpfung, nakład A. W. Zickfeldta w Osterwieck am Harz. 1887). Autor w rozprawie swojej 15 stronic obejmującej przedstawia oba rodzaje obecnie używanych metod wtórnego szczepienia (retrovaccinatio) jakoto szczepienie zapomocą nacięć i w płaszczyźnie (Schnitt- und Flächenimpfung), z któremi się zapoznał w zakładach krowiankowych w Pforzheim i Weimarze.

W ostatnim ustępie swojej pracy proponuje autor, z czem się zupełnie zgadzamy, zabijać zwierzęta bezpośrednio po skutecznem zebraniu limfy i wszystkie narządy poddać dokładnemu zbadaniu. Przed wydaniem orzeczenia weterynarskiego nie powinno być dozwolonem używanie limfy do szczepienia, w ten bowiem tylko sposób można zapobiec przenoszeniu się pewnych chorób z bydła rogatego na ludzi a przedewszystkiem gruźlicy. Dziełko to ozdobione 9 rycinami przedstawiającemi przyrządy do ustalenia cieląt przy szczepieniu, potrzebne narzędzia, polecamy gorąco lekarzom i weterynarzom zajmującym się lub też chcącym się zajmować produkcją krowianki.

Dr. L. v. Thanhoffer. *Porażenie stadników.* (Über Zuchtlähme. Wiedeń nakł. M. Perlesa 1888).

W r. 1882 pojawiła się pierwsza w tej materji praca Thanhoffera, która ogólny obudziła interes co do tej tak często w Węgrzech zdarzającej się choroby. Najlepszym tego dowodem potrzeba ponownego w tak krótkim czasie wydania, w którem autor przedstawia tabelarycznie 35 nowych w czasie od r. 1882 do 1886 w peszteńskim instytucie weterynaryjnym badanych przypadków tej choroby. W pierwszym wydaniu opracowanem wspólnie z Azarym oparł autor swoje studia na 33 wypadkach. Dziełko to ozdobione rycinami zawiera bardzo dokładny i szczegółowy opis zmian patologicznych napotykanych przy porażeniu stadników w różnych narządach. Szczególniejsze zmiany, objęte nazwą Syryngo-Myelitis, opisuje autor w rdzeniu pnie-rzowym. W końcu podaje autor dotychczas otrzymane wyniki badań bakteriologicznych tkanin i soków w nich zawartych. Jakkolwiek autor dalekim jest od twierdzenia, że znalezione przez niego mikroby są jnż przyczyną choroby, to jednak nie zapoznaje związku między tą chorobą a mikroorganizmami wykrytymi, których nie znalazł u koni zdrowych, tą chorobą nienawiedzonych. W korzeniach nerwów lędźwiowo-krzyżowych znalazł Th. pomiędzy włóknkami nerwowymi drobnoustroje, jakie się również u koni zdrowych nie zdarzają.

Dr. Otto Beumer. *Obecny stan nauki o szczepieniach ochronnych* (Der derzeitige Standpunkt der Schutzimpfungen). Wiesbaden nakładem J. F. Bergmana 1887.

W dziele tem (68 str., z czego 4 str. literatury odnośnej) omawia autor zwięźle i jasno różne sposoby postępowania przy osłabieniu zarazków chorobotwórczych a mianowicie opisuje dotychczas praktykowane metody szczepienia ochronnego przy 1) ospie ludzkiej, 2) przy ospie u owiec, 3) cholery kur, 4) węgliku, 5) septicemii myszy, 6) septicemii królików, 7) zgorzeli trzeszczącej, 8) róży trzody chlewnej, 9) zarazie płuc i 10) przy wściekłości. Dokładne zestawienie wszystkich dat zebranych z licznych prac i rozpraw ułatwia wszystkim interesującym się sprawą szczepienia ochronnego zapoznanie się z różnymi metodami mitygacji zarazków chorobotwórczych. Cel, jaki autor sobie postawił, został zupełnie osiągnięty, i nie wątpimy, że praca ta moźolna zasługująca ze wszech miar na uznanie doczeka się wkrótce nowego wydania.

Dr. W. Ellenberger. *Podręcznik porównawczej histologii i fizjologii zwierząt domowych.* (Handbuch der vergleichenden Histologie und Physiologie der Haussäugethiere. T. I. Histologia, część druga z 248 rycinami w tekście. Berlin nakładem P. Pareya r. 1887).

Podręcznik ten, którego wyszła już część druga I. tomu, stanowi w całym tego słowa znaczeniu encyklopedyę porównawczej histologii. Dzieło to pomnikowe uposażone doborowemi rycinami daje nam dzięki współdziałaniu najwybitniejszych badaczy — pogląd na najnowsze zdobycze na polu histologii porównawczej. Część pierwsza obejmowała naukę o mikroskopii, technice mikroskopijnej i ogólną histologią. Treść drugiej części stanowią następujące przeważnie oryginalne rozprawy: z działu histologii szczegółowej — Eichbaum. Organa płciowe żeńskie. Kitt. Gruczoły mlekowe. Tereg. Narządy ruchu. Bonnet. Skóra i jej dodatkowe organa. Sussdorf. Narządy krążenia i oddechow. Csokor. Narząd smaku i powonienia. Ellenberger. Narząd słuchu. Schlampp. Narząd wzroku. Ellenberger. Narząd trawienia. Flesch. Centralny system nerwowy. Dzieło to ma wartość nie tylko dla weterynarzy i lekarzy zajmujących się studyum porównawczej medycyny, ale także oddaje one nieocenione usługi badaczom na polu zoologii, porównawczej anatomii, fizjologii, anatomii prawidłowej i patologicznej i dlatego zasługuje na jak największe rozpowszechnienie.

L. Villain i V. Bascou. *Podręcznik dla oglądaczy mięsa.* (Manuel de l'inspecteur des viandes par L. Villain i V. Bascou, chef et controleur du service d'inspection de la boucherie de Paris, avec la collaboration de M. M. Lafoureade, Moulé et Méraux. inspecteurs principaux de la boucherie de Paris 1888. Wydawca G. Carré).

Pod tym tytułem wyszło z druku w gr. 80 dziełko, opatrzone 13ma przeważnie kolorowanemi tablicami, nie pozostawiające pod względem typograficznym nic do życzenia. W sześciu rozdziałach przedstawiają autorzy w sposób zrozumiały i zwięźły choroby mięsa najczęściej się zdarzające i rodzaje psucia się mięsa, oraz ptomainy i pasorzyty, podnoszą ważność oględzin za życia, opisują urządzenie rzeźni, a w końcu podają odnośne ustawodawstwo we Francji.

W atlasie wiernie są oddane rysunki pasorzytów w mięśniach żyjących, przekroje poprzeczne nerek, szczęki cielece do oznaczenia wieku według zębów a wreszcie dodane są szematyczne rysunki odnoszące się więcej do techniki rzeźniczej.

Dziółko to przeznaczone jest wprawdzie dla weterynarzy francuskich, je-
steśmy jednak przekonani, że i nasi weterynarze znajdą w niem nowe wska-
zótki, z którego to powodu zaleca się ten podręcznik do praktycznego użytku.

J. H. Landers. *Hodowla konia.* (Die Pferdezucht unter Anwendung
der allgemeinen Vererbungslehre auf die praktische Züchtung, nebst Anleitung
zur Behandlung von Zuchtengsten, Zuchtstuten und jungen Fohlen, sowie
zur Auswahl des Zuchtmaterialies von J. Landers in Chicago).

Niemieckie tłumaczenie z upoważnienia autora dokonane z przedmową
H. Nathusius-Althaldenslebena. Nakł. Korna w Wrocławiu. Cena 4 mk.

Dziółko w małym oktauw formacie obejmujące 280 stron napisane
wprawdzie dla hodowców zawiera jednak tak wiele wskazówek i interesują-
cych szczegółów, że i weterynarz z przyjemnością i pożytkiem może je
przestudyować. Autor sam znakomity hodowca znany oraz jako wydawca
„The breeder Gazette“ opiera się w tem dziele na własnych, przez dziesiątki
lat czynionych obserwacyach.

W części pierwszej omawia S. ogólne zasady hodowli uwzględniając
nie tylko empiryczne ale i na naukowych zasadach oparte a przez Darwina
i innych podane poglądy co do odziedziczenia własności. Potem następuje
krótki opis różnych ras koni, ich pochodzenia, rzecz o pielęgnowaniu ogie-
rów i klaczy podczas peryodu odstanawiania resp. ciąży, i o wychowie źre-
biąt. W końcu przedstawia choroby stadników, który to rozdział opracował
na życzenie autora James Law, prof. instytutu weterynaryjnego w Nowym Jorku.

Dr. E. Fröhner. *Podręcznik Farmakologii.* (Lehrbuch der thier-
ärztlichen Arzneimittellehre. I. zeszyt. Stuttgart nakład F. Enke 1888).

Wydaniem tego dzieła zbogaca autor ubogą w tym kierunku literaturę
weterynaryjną, która oprócz dzieła Vogla nie posiada żadnego innego umie-
jętnie opracowanego podręcznika Farmakologii. O ile za zasługę policzyć
należy Voglowi, że w nowem wydaniu swojej Farmakologii oparł podział
leków na podstawie chemicznej, to jednak ze względu na rozwlekły i często
niejasny sposób przedstawienia działania fizyologicznego, powtarzanie się
a co szczególniejsza branie żywcem bez cytowania autorów całych ustępów
z farmakologii Nothnagla i Rossbacha i innych, dzieło to nie uważamy za
odpowiedni podręcznik dla uczniów weterynaryi. Wnosząc z części pierwszej
nowej Farmakologii Fröhnera, to dzieło to co do jasności i zwięzłości wykładu
zadosyćczyni wszystkim wymogom podręcznika i dla każdego, kto się chce
zapoznać z działaniem i sposobem używania leków może być poleconem. Nie
jesteśmy wprawdzie ze względu na nieuniknione powtarzanie się przy wy-
kładzie zwolennikami podziału leków według ich działania fizyologicznego,
to jednak przyznać musimy, że dla uczących się ten podział jest najbardziej
pożądany. Przy każdym leku uwzględnia autor część farmakognostyczną (po-
chodzenie, ojczyznę, główne składniki, cechy charakterystyczne, badanie),
następnie omawia działanie, sposób użycia, podaje dawki, opisuje różne pre-
parata dołączając niekiedy recepty wypróbowane. Jako zasługę policzyć na-
leży, że dzieło to zawiera wszystkie nowsze jako skuteczne uznane leki,
których ilość jest wcale pokaźną. W części pierwszej opisuje autor środki
przeciwgorączkowe (chinina, salicyl, salicyna, salol, naphtalol, kw. będzwi-
nowy, kreotynowy, chinolinum, kairynum, thallinum, antipirynum, antifebry-
num, phenacetinum i antitherminum), następnie podaje trucizny sercowe,
środki narkotyczne podniecające i antyseptyczne kończąc na rtęci.

A. Littich i A. Barański. *Zbiór ustaw i rozporządzeń weterynaryjno-policyjnych obowiązujących w Galicyi z komentarzami i objaśnieniami.* Lwów 1888, nakładem księgarni Seyfartha i Czajkowskiego. Cena 2 zhr. 50 ct.

Powyższy starannie i umiejętnie ułożony zbiór ustaw i rozporządzeń policyjno- i sądowo-weterynaryjnych stanowi cenny nabytek dla naszego fachowego piśmiennictwa.

Pojawienie się tego rodzaju zbioru było zupełnie na czasie, a brak jego dotkliwie odczuwali weterynarze tak wolno praktykujący jak i służbę rządową pełniący, a nie mogąc znaleźć informacji w przestarzałym już i niekompletnym zresztą zbiorze ustaw Morelowskiego zmuszeni byli niejako do nabywania takichże dzieł w języku niemieckim wydawanych, które po większej części ustaw i rozporządzeń specjalnie Galicyą obchodzących nie zawierają. Zbiór powyższy zestawiony przez autorów obeznanych z potrzebami weterynarzy zawiera następujące działy: przepisy dotyczące chorób stadnych, księgosuszu, katastru bydła, paszportów, dezynfekcyi na kolejach, organizację służby sanitarno-weterynaryjnej, weterynaryą sądową z przykładami doborowemi, a w dalszym ciągu instrukcję o sprawozdaniach weterynaryjnych, o oględzinach bydła i mięsa. Osobne działy zawierają dotyczące rozporządzenia o podkuwaczach, oprawcach i o chowie koni. Zbiór ten wydany w formie kieszonkowym, o cenie przystępnej, pożądanym będzie nie tylko dla weterynarzy, ale i dla lekarzy zajmujących się czynnościami weterynaryjnymi, urzędników politycznych i obywateli hodowców, którzy również znajdą w niem pożyteczne instrukcje. Rozpowszechnienie jak największe tego tak praktycznego dziełka i potrzeba nowego wydania będzie dla obu autorów jedyną za ich trud nagrodą.

Prof. Dr. J. Szpilman.

Wiadomości policyjno-weterynaryjne i statystyczne.

***Wykaz chorób stadnych w miesiącu wrześniu b.r.** W czasie tym sprawdzono w Galicyi z chorób zaraźliwych zwierzęcych:

Zarazę płucną: w Hańczowej (pow. gorlicki). Zarazę wąglikową: w Zabłoteach (pow. brodzki); w Milatyczach (pow. lwowski); w Bereźnicy (pow. stryjski). Zarazę pyskową i racicową: w Gusztyнку (pow. borszczowski); w Tetylkowcach (pow. brodzki); w Koziańcu (pow. niski); w Chlewczanach, Domaszowie, Wasylowie, Woronowie, Zielonej mochnowskiej (pow. rawski); w Rożyskach (pow. skałacki); w Bełżu, Kłusowie, Konotopach, Krystynopolu, Łuczycach, Machnowku, Nowym dworze, Opulsku, Poturzyca, Prusinowie, Przewodowie, Siebieczowie, Sokalu, Tartakowie, Tuczkwie (pow. sokalski); w Hołotkach, Tokach (pow. zbaraski). Świerzb u koni: w Borszczowie (pow. borszczowski). Nosaciznę u koni: w Rożyskach (pow. skałacki). Różę u świń: w Czarnokońcach (pow. husiatyński); w Odrzykoniu (pow. krośnieński).

***Księgosusz w Rosyji i Król. polskiem.** Ponieważ księgosusz panuje bez przerwy w różnych miejscowościach w Rosyji i w ostatnich czasach został zawleczony do gubernii Płockiej i ponieważ owce i kozy wprowadzane z Rosyji przez miejsce wehodu w Szczakowie, pochodzą przeważnie z południowej Rosyji i zanim dojdą do granicy galicyjskiej przechodzić muszą znaczną drogę przez okolice, w których zachodzi obawa wybuchu księgosuszu, przeto w zastosowaniu §. 7 ustawy o księgosuszu

**

z 1880 (Dz. u. p. Nr. 37 i 38) i w myśl reskryptu Wys. c. k. Ministerstwa spraw wewnętrznych z dnia 29 września b. r. L. 17.065, zabrania się wprowadzania i przewozu owiec i kóz pochodzących z Rosyi i Król. polskiego, przez miejsce wchodu w Szczakowie. (Okólnik c. k. Namiestnictwa z d. 5 października 1888 r. L. 58.784).

***Zamknięcie pow. sokalskiego z powodu zarazy pyska i racic.** W skutek rozszerzania się zarazy pyskowej i racicowej u bydła w powiecie sokalskim, ustanawia się, w myśl §. 26 ogólnej ustawy o chorobach stadnych z 1880 r. zapowietrzoną przestrzeń kraju, do której zaliczone są wszystkie gminy i obszary dworskie w powiecie sokalskim.

Zabrania się wyprowadzać z tej zapowietrzonej przestrzeni jakoteż wprowadzać do niej rogaciznę, owce, kozy i świnię, nadto zabrania się w obrębie tego obszaru, odbywania targów zwierzęcych, z wyjątkiem targów na konie.

Również zabrania się ładowania i wyładowania bydła i świń na stacyach kolei Karola Ludwika w Sokalu, Krystynopolu, Ostrowie i Bełzie.

Pozwolenia na wyprowadzanie z tego obszaru zapowietrzonego bydła i świń przeznaczonych na natychmiastową rzeź w większych miejscach konsumpcji kraju i pozwolenia na ładowanie takich zwierząt na pomienionych stacyach kolejowych udzielać będzie c. k. starostwo sokalskie, jeżeli zwierzęta te pochodzą z miejscowości niezapowietrzonych i nie będą przechodzić do najbliższej stacji kolejowej przez miejscowości zapowietrzone.

Wywóz tych zwierząt z zapowietrzonego obszaru za granicę kraju jest zabroniony.

Przekroczenia powyższych zarządzeń karane będą według ustawy z 24 maja 1882 Dz. u. p. Nr. 51. (Okólnik c. k. Namiestnictwa z 20 września 1888 r. L. 56.062).

***Zaraza pyska i racic w pow. rawskim.** W skutek rozszerzenia się zarazy pyskowej i racicowej u bydła w powiecie rawskim ustanawia się w myśl §. 26 ogólnej ustawy o chorobach stadnych z 1880 r. zapowietrzoną przestrzeń kraju, do której zaliczone są wszystkie gminy i obszary dworskie w powiecie rawskim.

Zabrania się wyprowadzać z tej zapowietrzonej przestrzeni, jakoteż wprowadzać do niej, rogaciznę, owce, kozy i świnię, nadto zabrania się w obrębie tego obszaru odbywania targów zwierzęcych z wyjątkiem targów na konie.

Również zabrania się ładowania i wyładowywania bydła i świń na stacyach kolejowych tamtejszego powiatu w Uhnowie, Rawie i Bełzcu. Pozwolenia na wyprowadzanie z tego obszaru zapowietrzonego bydła i świń przeznaczonych na natychmiastową rzeź w większych miejscach konsumpcji w kraju i pozwolenia na ładowanie takich zwierząt na pomienionych stacyach kolejowych udzielać będzie c. k. Starostwo rawskie, jeżeli zwierzęta te pochodzą z miejscowości niezapowietrzonych i nie będą przechodzić do najbliższej stacji kolejowej przez miejscowości zapowietrzone.

Wywóz tych zwierząt z zapowietrzonego obszaru za granicę kraju jest zabroniony. (Ok. c. k. Namiestnictwa z 4 paźdz. b. r. L. 60.140).

***Wyciąg z rocznego sprawozdania weterynaryjno-policyjnego za r. 1887.** (Dokończenie).

Nosaczna panowała w r. 1887 w 27 miejscowościach, na 775 koni zachorowało 151, z tych zabito chorych 133, podejrzanych 13.

Ospa u owiec panowała w powiecie skałackim, tarnopolskim i zbarazkim. Na 3454 sztuk owiec zachorowało 1493, z tych wyzdrowiało 1303, padło 190.

Otręt u koni, na 1779 koni zapadło na tę chorobę 268, z tych padło 17, zabito 42, wyzdrowiało 209.

Wścieklizna. Ogólna liczba psów, u których w r. 1887 wystąpiła wścieklizna wynosi 198, z tych padło 47, zabito 151.

Ludzi pokąsanych przez psy wściekle 64 Wypadku wścieklizny nie było.

Koni	"	"	"	27 sztuk, wścieklizna wystąpiła u	7
Bydła pokąsanego	"	"	"	47 " " " u	14
Świń pokąsanych	"	"	"	82 " " " u	34

Najwięcej psów wściekłych było: w m. Lwowie (26), jako też w powiatach buczackim (16), husiatyńskim (15) i brodzkim (14), w 7miu powiatach a to: czortkowskim, kołomyjskim, nowosądeckim, przemyskim, rzeszowskim, tarnowskim i żywieckim (5—10), najmniej tj. po jednym wypadku było w pow.: brzozowskim, brzeżańskim, gródeckim, kałuskim, mościskim, nowornańskim, sanockim, stanisławowskim, zbarazkim i w mieście Krakowie.

Koszta ponoszone przez Skarb Państwa w celu stłumienia i uśmierzenia zaraźliwych chorób zwierzęcych, wynosiły w ubiegłym roku 235.262 złr. 28 cent., w porównaniu z r. 1886, o 58 821 złr. 40½ cent. mniej.

Suma ta składa się z następujących:

1. Wynagrodzenia za wybite zwierzęta . . .	173 złr. 66 ct.
2. Koszta komisji przy epizoocyach . . .	22.912 " 08½ "
3. " zamknięcia granicy:	
a) " straży finansowej	42.482 " 43½ "
b) " asystencyi wojskowej	19.623 " 23½ "
c) " stałego zamknięcia granicy . . .	54.494 " 48½ "
d) Pauszale	2.309 " 87½ "
e) Podróże rewizorów bydła	26.923 " 57½ "
f) Kataster bydła	6.266 " 42½ "
g) Żandarmerya	145.267 " 92 "

Wykaz kosztów stłumienia poszczególnych chorób zaraźliwych:

1. Na stłumienie zarazy pyska i raeic w r. 1887 wydano	4.143 złr. 81½ ct.
2 " " " węglikowej	" 5.783 " 77½ "
3. " " róży węglikowej	" 166 " 69 "
4. " " zarazy płucnej	" 41 " 19 "
5. " " nosacizny i tyczaka	" 1.512 " 09 "
6. " " otrętu	" 37 " 03 "
7. " " ospy u owiec	" 353 " 14 "
8. " " wścieklizny	" 1.087 " 23½ "
9. " " parchów	" 1.560 " 95½ "
10. Wydatki z powodu podejrzenia zarazy	" 8.225 " 16½ "

Kar pieniężnych z powodu przekroczeń ustawy o zarazach, paszportach itp. zapłacono w r. 1887, w wielkości 10.473 złr. 83 ct. — czyli o 873 złr. 18 ct. więcej niż w r. 1886.

Rzeź. Poddano rzezi w całym kraju:

Bydła rogatego	193.423 sztuk
Cieląt	137.003 "
Owiec	91.831 "
Świń	101.889 "

W porównaniu z rokiem 1886 okazuje się, że w r. 1887 zarznięto:

Bydła	9.566	mniej
Cieląt	21.782	więcej
Owiec	36.875	"
Świń	16.530	"

Najwięcej sztuk zabito:

	Bydła	Cieląt	Owiec	Świń
We Lwowie	15.340	31.160	2.650	24.620
W Krakowie	12.463	16.658	1.631	9.809
" Kołomyji	4.762	926	650	—
" Przemyślu	5.373	3.838	2.647	1.800
" Rzeszowie	2.453	1.237	382	715
" Stanisławowie	4.501	2.500	3.000	1.450
" Tarnopolu	3.486	5.045	2.102	3.076
" Tarnowie	8.071	4.617	—	7.964

W mieście Lwowie zniszczono w ubiegłym roku mięsa wołowego 1390 kg. z powodu nowotworów, zgnilizny lub chorobliwego wyglądu. Wieprzowiny 300 kg. z powodu wągrows i rozkładu, baraniny i cielęciny 350 kg. z powodu zgnilizny.

W mieście Krakowie zniszczono w rzeźni 5 sztuk wieprzów wagrami dotkniętych, 21 wątrób motylicą dotkniętych. Podczas rewizji jatek i sklepów skonfiskowano i zniszczono tamże 55 kg. zepsutej wołowiny, 20 kg. wieprzowiny, 35 kg. cielęciny i 9 szynki wieprzowych.

Wywóz mięsa z Galicji do Wiednia (Grossmarkthalle) w r. 1887:

Wywieziono mięsa wołowego . .	2.920.303	kg.
" " cielęcego . .	593.238	"
" " baraniego . .	148.079	"
" " świńskiego. .	167.091	"
Cieląt w sztukach	53.282	
Owiec i baranów w sztukach . .	2.176	
Świń w sztukach	16.888	

W porównaniu z rokiem 1886 okazuje się, że wywieziono:

mięsa wołowego o	218.832	kg.	mniej
" cielęcego o	95.203	"	więcej
" baraniego o	3.228	"	"
" świńskiego o	64.728	"	"
Cieląt w sztukach o	11.683		więcej
Owiec i baranów w szt.	1.241		mniej
Świń w sztukach o	7.075		więcej

Targi. W roku 1887 miejsc targowych było 308, przypędzono zaś na targi ogółem:

Koni	441.282	(o 80.043	więcej niż w 1886)
Bydła	1,376.454	(o 67.128	" " 1886)
Owiec	410.237	(o 197.832	" " 1886)
Świń	1,631.288	(o 406.439	" " 1886)

Główne targi z większym przypędem odbyły się:

We Lwowie gdzie przypędzono bydła	32.326,	koni	10.480
W Turce	"	"	40.550, świń 40.000
" Białej	"	"	" 106.000

w Drohobyczu	41.010 sztuk zwierząt ogółem.
w Horodence	38.150 „
w Rzeszowie	46.472 „
w Stanisławowie	43.000 „

zaś na targi: w Brzeżanach, Chorostkowie, Dobromilu, Głogowie, Gorlicach, Kańczudze, Krościenku, Limanowej, Narajowie, Podhajcach, Przemyślu, Rawie, Samborze, Śniatynie, Stryju i Szczerowej przypędzono więcej niż 15.000 sztuk.

W roku 1887 wprowadzono do Galicyi przez graniczne stacye wywozu Królestwa Polskiego, Rossyi i Prus:

Skór bydłych	111.245 sztuk
„ „	8.107 pak
Rogów, kopyt, kości	1.316 „
Jelit	1.274 „
Loju	55 beczek
Sierści krowiej	330 worów
Szczeciny	1.194 „
Welnj	17.463 „
Kozich włosów	394 „
Owiec	63.680 sztuk
Koni i mułów	1.326 „
Kóz	90 „

Stacye do stanowienia w r. 1887:

Było ogółem stacyj rządowych 97 a w tych ogierów 358 — odstanowiono 16.844 klaczy, które urodziły 7.363 źrebiąt. Dochód z pobranych taks od stanowienia wynosił 22.169 zlr. Ogierów rządowych w wynajmie prywatnym było 66, te pokrywały 2349 klaczy, z których urodziło się 713 źrebiąt. Kwota będąca sumą pobranych taks od stanowienia, wynosi 7.495 zł. 13 ogierów powierzonych było pieczy prywatnych osób i te odstanowiły 614 klaczy, które urodziły 163 źrebiąt.

W roku 1887 było w Galicyi, dyplomowanych lekarzy weterynaryjnych 84, konowałów (kurschmidów) 26, kowali egzaminowanych 289.

Na jednego lekarza weterynaryjnego przypadalo 48.726 zwierząt.

Z. Szydłowski.

Wiadomości bieżące.

***Dziennik ustaw i rozporządzeń krajowych dla Królestwa Galicyi i Lodomeryi wraz z Wielkiem Księstwem Krakowskiem z r. 1888.** Część XXI. Nr. 74 ogłasza rozporządzenie c. k. Namiestnictwa z dnia 28 czerwca 1888, L. 67.594/87, dotyczące się oględzin zwierząt do rzezi lub klucia przeznaczonych, oraz mięsa z tychże, wraz z instrukcją dla oglądaczów bydła rzeźnego i mięsa, wydane w porozumieniu z Wydziałem krajowym na podstawie ustawy o zarazach zwierzęcych z 29 lutego 1880 (Dz. p. p. Nr. 35), ustawy przemysłowej z 20 grudnia 1850 (Dz. p. p. Nr. 227) i nowelli z 15 marca 1883 (Dz. p. p. Nr. 39), tudzież ustawy gminnej z dnia 12 sierpnia 1866 (Dz. u. i r. kr. Nr. 19).

Powyższe rozporządzenie jest niewątpliwie wielkiej doniosłości dla kraju naszego, w którym dotychczas oględziny bydła i mięsa żadną ustawą

nie były uregulowane. Podnieść nadto wypada nam, że rozporządzenie to stanowi zwrotny punkt w rozwoju naszych stosunków weterynarskich, i wpłynie niewątpliwie na poprawę losu i podniesienie stanowiska społecznego weterynarzy.

Na mocy §. 8 mogą być oglądaczami w publicznych rzeźniach gminnych lub stowarzyszeń przemysłowych tylko weterynarze upoważnieni do wykonywania praktyki; w mniejszych rzeźniach, jako też w gminach nie posiadających rzeźni mogą być oglądaczami weterynarze w obrębie gminy zamieszkali a dopiero w braku tychże doktorowie medycyny, chirurdzy, konowali lub inni znawcy. Ci ostatni, na co zwracamy uwagę, muszą się wykazać przed zwierzchnością gminną świadectwem weterynarza powiatowego, którego obowiązkiem jest przekonać się, iż kompetenci obznajomieni są z odpowiednimi ustawami, instrukcjami i przepisami, z oznakami zdrowia, chorób zwierząt tak za życia jak i po zabiciu i z oznakami mięsa do spożycia przydatnego.

***Komisyje egzaminacyjne dla podkuwaczy.** Dla ułatwienia podkuwaczom, którzy nie uczęszczali na półroczny kurs podkuwania w szkole kucia koni we Lwowie, uzrskania świadectwa zdatości w myśl rozporządzenia ministeryalnego z dnia 27 sierpnia 1873 r. Dz. u. p. Nr. 140, ustanowione zostały tut. rozporządzeniem z dnia 27 września 1884 r. L. 58.465 komisyje egzaminacyjne we Lwowie, Krakowie, Wadowicach, Bochni, Tarnowie, Jarosławiu, Brodach, Śniatynie i w Tarnopolu. Egzamina dla podkuwaczy w mowie będących, odbędą się w drugiej połowie grudnia b. r. a kandydaci mają się zgłosić do egzaminu najpóźniej do końca listopada b. r. do c. k. Namiestnictwa, dołączając do podania: 1) świadectwo, jako rzemiosła wyuczyl się porządnie (Lehrbrief) i 2) dowód że najmniej przez trzy lata byli czeladnikami. Nadto w podaniu ma być wymieniona miejscowość, w której kandydat pragnie przystąpić do egzaminu.

Czyniąc wzmiankę o utworzeniu i w tym roku nowych komisji egzaminacyjnych dla podkuwaczy zaznaczamy szkodliwy wpływ tychże komisji na rozwój sztuki podkuwania. O wiele korzystniejszą rzeczą byłoby zmniejszyć czas trwania kursu praktycznego we lwowskiej Szkole kucia z 6 na 3, a nawet jednomiesięczny — aniżeli przez tworzenie komisji złożonych z ludzi przeważnie nieobznajomionych jużto z teorią, jużto z częścią praktyczną podkuwania popierać partactwo z jednej a uniemożliwiać z drugiej strony rozwój tak wzorowo i umiejętnie prowadzonej Szkoły, jaką jest Szkoła kucia istniejąca przy lwowskiej Szkole weterynaryi.

Jasną jest rzeczą, że każdy podkuwacz woli składać egzamin przed komisjami na prowincyi, jak kształcić się w Szkole kucia. Czy ta jednak zmiana do postępu tego rzemiosła się przyczyni, zostawiamy to ocenie c. k. Rządu.

***Jubileusz Dr. Nowickiego,** profesora zoologii na wszechniczy Jagiellońskiej w Krakowie odbył się nader uroczyste d. 24 października b. r. Czeigodnemu Jubilatowi, jako znakomitemu badaczowi przyrody, którego działalność na polu ichtyologii i hodowli ryb zmierzającą przez zarzyczenie rzek i stawów naszych do podniesienia tej tak ważnej gałęzi gospodarstwa krajowego z wdzięcznością uznaje cały kraj, przesłało między innymi gratulacyjne telegramy grono profesorów lwowskiej c. k. Szkoły weterynaryi i gal. Towarzystwo weterynarskie.

***Nowiny lekarskie.** Pod tym tytułem zacznie wychodzić od 1 stycznia 1889 r. nowy miesięcznik lekarski w Poznaniu jako organ oddziału lek. Tow. Pozn. w objętości 2 arkuszy nakładem księgarni Żupańskiego. Skład komitetu redakcyjnego, którego członkami są znani zaszczytnie w piśmiennictwie naszym Drowie: Chłapowski, Kaczorowski, Koehler, Święciecki, Szuman, Wicherkiewicz i inni, daje rękojmię umiejętnego kierownictwa. Świadomi trudnych warunków. wśród których to nowe pismo fachowe powstaje, wyrazić musimy nasze uznanie lekarzom poznańskim, którzy z prawdziwym poświęceniem to wydawnictwo podjęli. Czasopismo to wykluczając odrębność prowincjonalną wielką zasługę odda wszystkim polskim lekarzom praktykującym, których potrzeby przedewszystkiem będzie uwzględniać. Popierając zawsze rozwój naszego piśmiennictwa fachowego, które u nas ma zawsze z wielkimi trudnościami do walczenia, witamy gorąco „Nowiny lekarskie“ i życzymy im jak najlepszego powodzenia.

***Berliner thierärztliche Wochenschrift.** Jako dalszy ciąg dotychczasowego pisma weterynarskiego — Rundschau auf d. Gebiete der Tiermedizin und vergleichenden Pathologie zaczęło wychodzić nakładem Enslina w Berlinie pod powyższym tytułem nowe czasopismo weterynarskie pod redakcją D. Grosswendta, wet. z Hanoweru. B. Th. Wochenschrift wychodzi od 1 września b. r. co tydzień w objętości 1—2 arkuszy. Cena kwartalna wynosi 3:50 mk. Pismo to oprócz artykułów oryginalnych, z których zasługują na uwagę Robego: o nowo odkrytym chorobotwórczym mikroorganizmie u psa i Ebera: o Ezerydynie, zawiera sprawozdania, oceny, drobne wiadomości itd.

***Pomnik Haubnera** wielce zasłużonego około rozwoju umiejętności weterynaryjnych i znakomitego organizatora służby weterynaryjno-policyjnej odsłonięty został w szkole weterynaryjnej w Dreźnie.

***Odnaczenia.** Z okazji 50letniego jubileuszu i w uznaniu zasług położonych na polu umiejętności weterynaryjnych i około podniesienia stanu naszego otrzymał Th. Adam w Augsburgu, redaktor „Wochenschrift f. Thierheilkunde und Viehzucht“, pamiątkowy medal król. orderu Ludwika.

Dyrektor szkoły wet. w Tuluzie M. Baillet przechodząc w stan spoczynku otrzymał tytuł honorowego dyrektora. Na jego miejsce został kierownikiem szkoły Laulanié.

Mianowani zostali we Francji: oficerem legii honorowej wet. Maffel, kawalerami tego orderu wet. Delamatte, Thurel, Jède, Dupontreué, François i Pollet, oficerem orderu de mérite agricole Aumignon, kawalerami Bremet, Manousy, Ladaque, Pineaud, Delarboyette, Pichency, Estampet, Labat, Laur, Daprey, Leroy, Baron, Salinier, Bonzom, Clément, Terres a Cagny jun. oficerem akademii Bernard.

Centralne towarzystwo weterynarskie przyznało za prace naukowe medale pamiątkowe następującym weterynarzom: Pader otrzymał złoty medal, Foulon, Felizet, Detroye, Chassaing srebrny, Laffitte sen. Felizet, Delattre (ojciec i syn) bronzowe.

***Mianowania.** Piotr Gnatewicz został wojsk. weterynaryjnym praktykantem w 11 regimencie artylerji. F. Schwetter dostał posadę weterynarza w domenie Bohorodczany.

Wet. Rubeli został mianowany profesorem anatomii w szkole wet. w Bernie (Szwajcarya).

***Od Administracyi.** Celem ułatwienia przesyłki pieniędzy zniża się od 1go stycznia 1889 prenumeratę dla Król. polskiego i Cesarstwa rossyjskiego z 3 rs. 50 kop. na 3 ruble. Prenumerata półroczna wynosić będzie, jak dotychczas, 1 rs. 80 kop.

OGŁOSZENIA.

ZDROJOWISKO MORSZYN

własność Towarzystwa lekarzy galicyjskich
pod zarządem **J. PIEPESA** apt. we Lwowie

poleca:

Wodę gorzką Bonifacego, najskuteczniejszą ze wszystkich wód gorzkich.

Sól gorzką, zastępującą w zupełności sól karlsbadzką.

Ług bromowo-solankowy, borowinowy i borowinę do kąpieli.

➔ Na składzie we wszystkich aptekach i handlach wód mineralnych.

Chemiczne Laboratorium chemika sądowego

A. MUSSILA

we Lwowie, ul. Karola Ludwika 7.

przyjmuje do rozbioru chemicznego: wodę do picia i do celów technicznych, wosk ziemny, naftę, wszelkie środki spożywcze, wina, likiery itp. przedmioty.

Na składzie utrzymuje najwyborniejszą

WODĘ KOLONSKĄ wszelkie perfumerye i środki toaletowe.

Na żądanie kartą koresp. wysła cenniki gratis i franko.

Treść: J. Szpilman: Wady mleka. (C. d.) — J. Ryx: Przyczynek do hodowli konia. (C. d.) — P. Boczkowski: Szczepienia ochronne przeciw zarazie księgosuszowej wykonane w Rosyi oraz w Królestwie polskiem. (C. d.) — *Streszczenia i oceny:* M. Rieck: Technika szczepienia cieląt. Dr. L. v. Thanhofer: Porażenie stadników. Dr. Otto Beumer: Obecny stan nauki o szczepieniach ochronnych. Dr. W. Ellenberger: Podręcznik porównawczej histologii i fizjologii zwierząt domowych. L. Villain i V. Bascou: Podręcznik dla oglądaczy mięsa. J. H. Landers: Hodowla konia. Dr. E. Fröhner: Podręcznik Farmakologii. A. Littich i A. Barański: Zbiór ustaw i rozporządzeń weterynaryjno-policyjnych obowiązujących w Galicyi z komentarzami i objaśnieniami. — Wiadomości policyjno-weterynaryjne i statystyczne. — Wiadomości bieżące. — Ogłoszenia.

Redaktor odpowiedzialny **Prof. Dr. J. Szpilman.** Z Drukarni Ludowej we Lwowie.