

PRZEGLĄD WETERYNARYJNY

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY
MEDYCYNIE WETERYNARYJNEJ

WYCHODZI PRZY WSPÓŁPRACY GRONA PROFESORÓW AKADEMII
MEDYCYNY WETERYNARYJNEJ I LWOWSKIEGO ODDZIAŁU ZRRZESZENIA
LEKARZY WETERYNARYJNYCH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
WE LWOWIE.

Prof. Dr. STANISŁAW NIEMCZYCKI.

STOSUNEK LEKARZY WETERYNARYJNYCH DO ZAGADNIENIA MLEKA *).

Do zadań lekarza weterynaryjnego poza leczeniem zwierząt i zwalczaniem chorób zakaźnych należy zapobieganie wszelkim chorobom przez podniesienie i udoskonalenie higieny zwierząt i udoskonalenie na podstawie badań naukowych przepisów sanitarno-weterynaryjnych, dalej współpraca z hodowcą dla podniesienia przemysłu zwierzęcego, dla zwiększenia produkcji zwierząt, dla uszlachetnienia przemysłu zwierzęcego, który jest główną podstawą bogactwa narodowego i który ma dostarczyć dla trzydziestokilko milionowej ludności środków spożywczych i materiałów odzieżowych i wreszcie ochrona zdrowia ludzkiego i życia przed chorobami zakaźnymi, które mogą przenosić się na człowieka przez spożycie mięsa i mleka zakażonego. Widzimy z tego, że odpowiedzialność zawodu lekarsko-weterynaryjnego jest olbrzymia a zarazem widzimy, że zagadnienie mleka w całej niemal rozciągłości leży na obszarze zainteresowań, kwalifikacyj, obowiązków i odpowiedzialności lekarza weterynaryjnego.

Dowodem wymownym tego jest fakt, że w Austrii w r. 1911 wprowadzono do programu studjów lekarsko-weterynaryjnych naukę higieny mleka jako przedmiot główny; to samo stało się już wcześniej w Niemczech w Anglii i gdzieindziej i wszędzie znaczenie tego przedmiotu w studjach lekarsko-weterynaryjnych wzrasta. Że mleko powinno być przedmiotem szczególniejszego zainteresowania lekarza weterynaryjnego wynika także i z tego, że lekarze weterynaryjni otrzymują wykształcenie w hodowli i w nauce żywienia, których punkt ciężkości leży w hodowli bydła rogatego i jego użytkowości, wreszcie o tem świadczy niemniej i to, że w programie studjów lekarsko-weterynaryjnych poważne miejsce zajmuje nauka o środkach spożywczych i ich kontroli obejmuje ona przedewszystkiem mięso i mleko. I stoimy wobec paradoksu, podczas gdy niemal wszystko uczyniono ażeby chronić człowieka przed spożyciem mleka zakażonego, nie robi się nic, albo prawie nic, ażeby chronić człowieka od znacznie większych niebezpieczeństw, które kryje w sobie złe mleko.

*) Referat programowy wygłoszony w Sekcji higieny produktów spożywczych zwierzęcego pochodzenia oraz hodowli i higieny zwierząt XIV. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich w Poznaniu 1933.

Dopiero w r. 1926 a więc piętnaście lat później niż u nas wywalczyły Rady Profesorów trzech wyższych szkół weterynaryjnych francuskich w Alfort, w Lyonie i w Tuluzie katedry przemysłu i kontroli produktów pochodzenia zwierzęcego, obejmującej przedewszystkiem naukę o mięsie i mleku. Ten fakt zaspokojenia wielkiej, oddawna odczuwanej i koniecznej potrzeby przyjęto z wielkim entuzjazmem a stało się to kilkanaście lat później, w czasie gdy gdzieindziej mleko zdobywało sobie coraz ważniejsze miejsce w programie studjów lekarsko-weterynaryjnych. Ch. Porcher znakomity profesor wyższej szkoły weterynaryjnej w Lyonie i obecnie generalny inspektor wszystkich szkół weterynaryjnych we Francji, z okazji powstania nowej katedry zaznaczył, że objęcie mięsa i mleka w jednej katedrze nakłada ciężkie obowiązki na piastującego tę katedrę profesora, ale trudno, trzeba przedewszystkiem zacząć; niedługa przyszłość będzie świadkiem koniecznej potrzeby rozbicia tej katedry na kilka działów, z których każdy będzie miał swego przedstawiciela; problem mleka jest problemem niesłychanie złożonym; wszystko się łączy w tym wspaniałym problemie, obok produkcji pomyślność narodu ma swą część, nawet socjologia etc. lecz wszędzie i zawsze, najlepsze rozwiązania osiągnie się tylko przy pomocy nauki, której wskazania czerpać można będzie u najlepszego źródła, to jest w pracowni nowo utworzonej katedry. Utworzenie jej było koniecznością, gdyż od kilku lat jesteśmy świadkami specjalnej ewolucji w badaniach naukowych mleka; rozległe, silne podstawy i wykształcenia naukowego, jakie dają nasze uczelnie weterynaryjne, opartego na poznaniu biologji, biochemji, patologji ogólnej, mikrobiologji jest doskonałym wstępem do nauki o mleku z jakiegokolwiek punktu widzenia". Jest to piękne i niezwykle trafne ujęcie zagadnienia przez znakomitego uczzonego.

W Niemczech kontrola mięsa i mleka zajmuje bardzo poważne miejsce w studjach lekarsko-weterynaryjnych, z egzaminami z każdej nauki z osobna a ponadto kontrola mleka zajmuje należne jej miejsce w doksztalceniu fakultatywnem lekarzy weterynaryjnych na kursach specjalnych dla wydoskonalenia inspektorów mięsa i mleka, organizowanych przy niektórych szkołach weterynaryjnych; kursy te funkcjonują od dwudziestu lat, obok kursów kontroli mleka urządzanych przez instytuty weterynaryjne istniejące przy izbach rolniczych a także kursów objazdowych dla doksztalcenia lekarzy praktykujących i specjalistów; takich kursów jest rocznie 11 w całych Niemczech, podzielonych w związku z tem na 22 obwodów.

Kursy objazdowe są bardzo licznie uczęszczane, przez przeciętnie prawie stu lekarzy, dzięki ich wielkiej ciekawości. Hrabia Keyserling w swej książce „Spektrum Europy“ charakteryzuje tę ciekawość swoich ziomków twierdząc, że gdyby u wejścia do nieba było dwoje drzwi, jedna z napisem „Wejście do nieba“ a drugie z napisem „Wejście do sali wykładów o niebie“ wszyscy Niemcy weszliby przez te drugie drzwi.

Problem kontroli mleka jest także przedmiotem audycyj radjowych specjalnie dla lekarzy weterynaryjnych urządzanych.

Może dobrze będzie, jeżeli podam dla orjentacji program jednego kursu dwudniowego urządzanego przez instytut weterynaryjny izby rolniczej prowincji Hanoveru w Hanoverze; opłata 10 marek; liczba uczestników ograniczona do dziesięciu:

W s t a j n i. Badanie kliniczne wymienia. Metody dojenja. Próba smakowa. Rozmaite odczyny (bromo-tymolowy, fenosolowy). Pobranie próbki do badania a) na prątki gruźlicze, b) na paciorkowce, c) dla oznaczenia procentowej zawartości tłuszczu.

W pracowni: Zmiany mleka dające się bezpośrednio zauważyć. Ciężar właściwy. Brud. Oznaczenie procentowej zawartości tłuszczu. Kwasowość (próbka alkoholowa, alizarolowa, oznaczenie stopnia kwasowości metodą Soxhlet'a i Henkel'a). Liczba katalazy. Zmiany chemiczne. Oznaczenie chloru metodą Drost'a. Oznaczenie cukru mlekowego metodą Pelouss'a i Moorc'a. Ogrzewanie (odczyn Tillman'a). Fermentacja. Próba Trommsdorff'a.

Badanie bakterjologiczne. Konfekcja preparatów. Metody barwienia (paciorkowce, prątek gruźlicy, pałeczka ropotwórcza). Interpretacja obrazów mikroskopowych. Hodowla bakteryj. Utożsamienie paciorkowców na pożywkach specyficznych. Diagnostyka bakterjologiczna różniczkowa paciorkowców fermentacji kwasu mlekowego i paciorkowców chorobotwórczych. Szczepienie a) dla wykrycia prątków gruźliczych, świnki morskiej, przyspieszenie diagnozy przez wyłuszczenie gruczołów, b) dla wykrycia pałeczek Banga: szczepienie, punkcja serca świnki morskiej, technika aglutynacyjna.

Dodam, że w Niemczech 118 rzeźni (16%) posiada specjalne laboratoria dla kontroli mleka, jak również, że w zakładach dla badania środków spożywczych zajęci są lekarze weterynaryjni dla kontroli środków spożywczych zwierzęcego pochodzenia i że ponadto 85 lekarzy weterynaryjnych pracuje w 13 instytutach bakterjologicznych przy izbach rolniczych.

W związku z tem trzeba stwierdzić, że lekarze weterynaryjni niemieccy za pośrednictwem swoich organizacyj mają wielki wpływ na ustawodawstwo sanitarno-weterynaryjne i organizację służby weterynaryjnej; wystarczy jeżeli wspomnę, że z inicjatywy i przy współpracy Niemieckiej Rady Weterynaryjnej wydana została ustawa z r. 1880 i 1909 o chorobach zakaźnych zwierzęcych, ustawa o kontroli mięsa z r. 1900 i ostatnio ustawa o dozorze nad środkami spożywczymi i kontroli mleka z r. 1930. Ustawa z r. 1880 dzięki swoim wynikom podniosła prestiż medycyny weterynaryjnej i stanu w wysokim stopniu, czemu dał wyraz Virchow z okazji stulecia Uczelni weterynaryjnej w Berlinie mówiąc: „Ustawodawstwo sanitarne o chorobach zakaźnych zwierzęcych zostało zastosowane z taką szybkością, że jestem zmuszony w moim charakterze lekarza stwierdzić z żalem opóźnienie medycyny ludzkiej w tym rzędzie idei“.

Podonie jak w Niemczech tak i gdzieindziej zagranicą lekarze weterynaryjni zdobyli sobie w kontroli mleka odpowiednie stanowisko a nawet zasługą wielką lekarzy weterynaryjnych było skierowanie rozwoju kontroli mleka na właściwe tory, bo im zawdzięczamy stwierdzenie, że kontrola chemiczna a nawet w połączeniu z kontrolą bakterjologiczną mleka targowego nie jest wystarczającą, że punkt ciężkości kontroli musi być przesunięty do stajni jako miejsca produkcji mleka; oni przyczynili się do skrytalizowania zasady, że tylko zdrowa krowa, w warunkach higienicznych stajni może dać dobre, zdrowe mleko, że warunkiem wszelkiego postępu jest obowiązkowa perjodyczna kontrola stajni przez lekarzy weterynaryjnych; kontrola stajni jest koniecznym uzupełnieniem kontroli targowej; Prof. Ernst¹⁾ na zebraniu Niemieckiej Rady Weterynaryjnej w r. 1911 w korreferacie swoim o „Udziale lekarza weterynaryjnego w kontroli mleka“ wyraził się temi słowy: „trzeba dążyć do rozszerzenia kontroli na stajnię i na zwierzę produkujące mleko. Pierwszym warunkiem

¹⁾ Die gesetzliche und polizeiliche Regelung des Milchverkehrs in Deutschland. Dr. Ralf Schreiber. 1912. sa. 94.

dostarczenia mleka bez zarzutu jest zdrowa krowa. Już obecnie wprowadzona jest kontrola stajni dla t. zw. mleka przedniej jakości i doskonale daje wyniki. Powinna ona być rozszerzona na wszystkie krowy, wówczas osiągnęłoby się więcej aniżeli przez choćby najbardziej znużoną i dobrze zorganizowaną kontrolę gotowego produktu“. To stanowisko zostało podyktowane wymaganiami nauki i zostało poparte przez samych sprzedawców mleka. VI. Zjazd niemieckich sprzedawców mleka wysunął w tej mierze aż 5 wniosków a referent Dr. Reiss¹⁾ w uzasadnieniu tych wniosków powiedział: „Gdyby był jakikolwiek teren, na którym zastój byłby równy z cofaniem, to byłby nim teren zaopatrzenia miast w mleko. Ale na żadnym terenie nie jest tak trudno zadośćuczynić wymaganiom higieny i pogodzić je z praktyką przemysłową, gdyż zupełne ich wykonanie wymagałoby takich ofiar pracy i pieniędzy, że nie stałyby w żadnym stosunku do korzyści. Co warta jest w handlu mlekiem najbardziej pedantyczna czystość przy obchodzeniu się z mlekiem i czystość aparatów i naczyń w styczność z mlekiem wchodzących, jeżeli mleko już w miejscach produkcji zostaje zanieczyszczone i zakażone? Jak długo nie ma państwowej kontroli miejsc produkcji mleka, tak długo sprzedający będzie kozłem ofiarnym i musi ponosić całą odpowiedzialność. Starano się mleko przez następne oczyszczenie, o ile to tylko jest możliwe, od brudu uwolnić, gdyż w pewnych kołach technicznych mleczarskich rozpowszechnione jest mniemanie, że do tego potrzeba tylko odpowiedniego sposobu. To stanowisko byłoby zdaniem referenta słusznem, gdyby większa część zanieczyszczeń cząstkami kału (według Renk'a 4/5) nie była przez mleko rozpuszczona. Im głębiej zastanawiać się nad higieną zaopatrzenia miast w mleko, tem jaśniejszem się staje, że państwowa kontrola stajni jako miejsca produkcji mleka jest warunkiem wszelkiego postępu“.

Potrzeba tej kontroli jest zresztą tak oczywistą, że nie potrzeba przytaczać więcej argumentów dla jej uzasadnienia.

Można się zastanawiać nad tem, czy kontrola ma być dobrowolną, fakultatywną czy przymusową.

Wszystko przemawia raczej za drugą ewentualnością, jednak według przeważających głosów, powinna to być kontrola nie biurokratyczna o charakterze policyjno-sanitarnym ale o charakterze łagodnym, wychowawczym a sankcje karne powinny być stosowane tylko względem upornych producentów, głuchych na przyjazne pouczenie.

Za przymusową państwową kontrolą przemawia zresztą zdaniem naszym wprowadzenie do rozporządzenia Pana Ministra Opieki Społecznej, o dozorze nad mlekiem i jego przetworami obowiązującego na całym obszarze Rzeczypospolitej postanowienia (§ 6, art. 1), zabraniającego sprzedaży mleka pochodzącego od krów chorych. To postanowienie, o ile ma rzeczywiście obowiązywać, nakłada na państwo obowiązek wprowadzenia powszechnej kontroli stajni przez lekarzy weterynaryjnych.

Wysuwanie zarzutu, że koszta takiej kontroli są wielkie nie wytrzymuje krytyki, gdyż korzyści takiej kontroli, z powodu uszlachetnienia przemysłu mleczarskiego, podniesienia spożycia mleka i jego przetworów i korzyści z podniesienia higieny publicznej i w szczególności zmniejszenia śmiertelności dzieci, byłyby tak wielkie, że koszta kontroli nie stałyby w żadnym stosunku do tych korzyści. Zresztą kontrola musi być wprowadzona stopniowo, najpierw tam, gdzie jest najbardziej potrzebna.

¹⁾ Ibidem p. 94—95.

Wprowadzenie do rozporządzenia wyżej wymienionego postanowień, jak w § 2, 6 e „że mleko wyborowe może zawierać najwyżej 250.000 bakterij w 1 cm³ jak w § 8 a 3 „że zabrania się sprzedawać mleko zawierające w ilości mniejszej niż 1 cm³ laseczniki okrężnicy“ wymaga zorganizowania kontroli bakteriologicznej mleka, która powinna być powierzona specjalnie ukwalifikowanym lekarzom weterynaryjnym jako najbardziej kompetentnym.

Chemiczna kontrola mleka targowego zasadniczo należy do chemików spożywczych; z tego jednak nie wynika, ażeby lekarze weterynaryjni i taksamo lekarze sanitarni, którzy zdobyli sobie odpowiednie kwalifikacje nie mogli wykonywać chemicznej kontroli. Ale, jak słusznie powiedział prof. Ernst dla o wiele ważniejszej kontroli sanitarnej wchodzi w rachubę tylko higienicznie wykształcony i specjalnie doświadczony lekarz i jak lekarz weterynaryjny jest na podstawie swego wykształcenia uprawniony, ażeby wysłuchano jego opinii co do wartości produktu zwierzęcego, tak lekarz ludzki powinien wyrokować o szkodliwości danego środka spożywczego dla ludzi. Zresztą dodał Ernst¹⁾, że dowodem tego, iż kontrola targowa w ręku samego lekarza weterynaryjnego wytrzymuje zupełnie krytykę jest fakt, że w Monachium do r. 1906 miejski lekarz weterynaryjny sam wykonywał tę kontrolę i dopiero w tym roku na podstawie porozumienia z chemikami spożywczymi, ekspertami mleczarskimi, rolnikami, została kontrola zreorganizowana przez jej rozgraniczenie i podział na kontrolę chemiczną i higieniczną, co okazało się zresztą bardzo praktycznym i korzystnym, gdyż wymiana zdań w punktach stycznych okazała się dla całości kontroli zbawienną.

Musimy również stać na stanowisku, że chemiczna kontrola środków spożywczych zwierzęcego pochodzenia należy w całości do chemików spożywczych, że jednak kontrola higieniczna i sanitarna tych środków w obrocie targowym powinna spoczywać w rękach ukwalifikowanych lekarzy weterynaryjnych. To stanowisko, które jest jedynie logiczne, nie jest podyktowane względami stanowymi, materialnymi, lecz wyłącznie względami na zdrowie publiczne, gdyż tylko taka kontrola zasługiwałaby na pełne zaufanie. Jeżeli takie rozwiązanie natrafia na przeszkodę w tem, że lekarze weterynaryjni w służbie publicznej podlegają Ministerstwu Rolnictwa, to można tę trudność zniwelować tak jak to się stało w Prusiech, przez utworzenie kadry lekarzy weterynaryjnych podlegających Ministerstwu Opieki Społecznej, dla wykonywania kontroli targowej nad mięsem i wyrobami mięsnymi i nad mlekiem i jego przetworami i nad produkcją mleka; kontrola personelu zajętego w mleczarstwie należałaby do lekarzy sanitarnych ludzkich. Współpraca lekarzy weterynaryjnych i lekarzy sanitarnych ludzkich powinna być w tej dziedzinie najściślejsza.

To jest jedna strona zagadnienia rozważanego — higieniczna, druga strona to strona gospodarza.

Każdy lekarz musi być przeświadczony, że przemysł mleczarski jest podstawą bogactwa narodowego i promotorem dobrobytu ludności rolniczej jej siły nabywczej i promotorem dobra ogólnego. Wartość wyprodukowanego mleka jest podstawą bogactwa narodowego o szczególnem znaczeniu gospodarczem i społecznem; musimy zdawać sobie sprawę, że wypłaty tygodniowe czy miesięczne za dostarczone mleko to regularny dopływ

¹⁾ Die gesetzliche u^o polizeiliche Regelung der Milchverkehrs in Deutschland. Dr. Ralf Schreiber 1912. p. 99.

gotówki, która służy do pokrycia wydatków bieżących gospodarstwa rolnego; zrozumiemy więc łatwo, że każde zwiększenie lub zmniejszenie tego dopływu gotówki odbija się na sile nabywczej producenta-rolnika a temsamem w ogólnym bilansie gospodarczym. Z tych powodów przemysł mleczarski wysuwa się na czoło innych przemysłów i jest przeznaczony do odegrania potężnej roli w gospodarstwie krajowym, tem potężniejszej, że łączy się tak ściśle z zagadnieniem zdrowia publicznego.

Jak wielkie wartości wchodzi w grę wystarczy dla przykładu nadmienić, że w Niemczech według statystyki z r. 1927 oceniano wartość inwentarza żywego na około 18.820.000.000 zł. dochód roczny z tego kapitału wyniósł w tym roku około 23.708.000.000 zł. z czego przypadło na mięso 13.044.000.000 zł. na skóry, wełnę i t. p. 2.1384.000.000 zł. na mleko 8.280.000.000 zł.

W Polsce mieliśmy według statystyki z r. 1932 — 6,571,305 krów mlecznych; przy mleczności przeciętnej 1.300 l. ilość wyprodukowanego mleka wynosiła 8.542,696.000 litrów czyli 266 litrów na głowę; przyjmując cenę litra mleka osiągalną przeciętnie przez producenta 8 gr. to wartość mleka wyprodukowanego wynosi 683,415.680 zł.

Widzimy, że nasze gospodarstwo mleczne idzie znacznie w tyle w porównaniu z innymi krajami; mleczność przeciętna krowy wynosi:

w Fryzji (1927)	3.334 kg.
„ Szwajcarii (1928)	3.075 „
„ Danji (1927)	3.014 „
„ Wielkiej Brytanji	2.502 „
„ Belgji	2.800 „
„ Niemczech	2.368 „
„ Stanach Zjednoczonych	2.250 „

Jak można rozwinąć gospodarstwo mleczne klasycznym przykładem jest Danja; jest to kraj o powierzchni 43.017 km² (Polska 388.390 km²) o ludności 3,352.000 który wyprodukował w r. 1930 5'4 miliardów litrów mleka czyli około 1.600 litrów na głowę mieszkańca. Danja eksportowała w r. 1929 masła 150.000.000 kg. co stanowiło 31'4% handlu światowego masłem.

Również bardzo ciekawym wzorem rozwoju przemysłu mleczarskiego są Stany Zjednoczone A. P., widzimy to z następującego zestawienia¹⁾:

	r. 1840	r. 1870	r. 1900	r. 1930
liczba krów	4,837.043	8,985.332	17,133.633	22,975.000
liczba ludności	17,069.453	38,558.370	75,994.575	122,775.040

Przypatrując się tym liczbom widzimy, że liczba krów nie wzrastała tak jakby to odpowiadało wzrostowi ludności; znajduje to swoje wytłomaczenie w tem, że mleczność krów wzrastała równocześnie i wynosiła:

w r. 1886	1.631 kg.
„ 1925	2.025 „
obecnie wynosi	2.250 „

spożycie mleka wzrastało również; podczas gdy w r. 1916 potrzeba było 225 krów dla aprowizacji 1000 mieszkańców to w r. 1926 potrzeba było 189 krów; obecną produkcję mleka w Stanach Zjednoczonych oceniają na około 54.520.000.000 kg.

Przy tej sposobności dodam, że w Stanach Zjednoczonych przypada przeciętnie na 100.000 mieszkańców 621 obór, liczba inspektorów 1—2 na

¹⁾ Étude de l'industrie laitière aux Etats Unis-d' Amerique. Le lait XII. 1932 p. 717.

jąką samą liczbę mieszkańców; kontrola obór wykonuje się raz lub dwa razy do roku i jest uważaną za niewystarczającą.

Przemysł mleczarski polski przechodzi poważne przesilenie; bez energicznej pomocy grozi mu jak i hodowli naszej załamanie się; do tej pomocy muszą stanąć i lekarze weterynaryjni; z tytułu swego zawodu są oni powołani do tego, ażeby stać się promotorami bogactwa narodowego przez podniesienie mleczności krów, przez uszlachetnienie rasy bydła rogatego, przez propagandę kontroli mleczności, propagandę spółdzielczej organizacji produkcji i zbytu mleka i jego przetworów, przez propagandę uszlachetnienia przemysłu mleczarskiego drogą podniesienia higieny w produkcji i obrocie mleka i jego przetworów po linii najnowszych zdobyczy naukowych, nie mówiąc o tem, że przemysł mleczarski może i powinien stać się polem pracy dla lekarzy weterynaryjnych przez odpowiednie techniczne uzupełnienie fachowego wykształcenia. W związku z tem trzeba podkreślić, że lekarze weterynaryjni powinni mieć zapewniony odpowiedni udział w sztabie nauczycielskim zawodowego szkolnictwa mleczarskiego.

Lekarze weterynaryjni nie mogą być obojętni na przesilenie naszego przemysłu mleczarskiego i załamania się naszego eksportu masła; jednym ze środków zaradczych a zarazem drogą przyszłego rozwoju przemysłu mleczarskiego jest rozszerzenie chłonności rynku wewnętrznego dla mleka i jego przetworów bezpośrednich, temwięcej, że i względy na zdrowie publiczne imperatywnie domagają się podniesienia spożycia mleka. Do akcji propagandy muszą stanąć i lekarze weterynaryjni, jak również muszą oni wziąć poważny udział w pracy oświatowo-propagandowej dla uświadomienia producentów, sprzedawców i spożywców mleka, od którego zależy w wysokim stopniu podniesienie warunków higienicznych w produkcji, handlu i w obchodzeniu się z mlekiem w gospodarstwach domowych, jak i rozwój przemysłu mleczarskiego.

Jednym z bardzo ważnych momentów, który musi być silnie uwzględniony w tej pracy oświatowej jest cena mleka. Producent musi być uświadomiony o wielkiej odpowiedzialności, jaka na nim ciąży ze względu na zdrowie publiczne, ale nie można lekceważyć jego praw, jeżeli spełni swój obowiązek; cena mleka musi być sprawiedliwą, ażeby producent znalazł w niej swój rachunek i wynagrodzenie za swą ciężką pracę, nie znającą ani wypoczynku tygodniowego ani świątecznego, pracy w wielkiej części nocnej, ale równocześnie musi pamiętać o tem, że cena mleka nie ma odpowiadać tylko wartości składników odżywczych w mleku zawartych ale także jego czystości, jego wartości higienicznej; spożywca musi być uświadomiony i powinien zmienić swą opinię, że mleko powinno być tanie, ponieważ jest masowym artykułem spożywczym, niezbędnym i niezastąpionym dla dzieci, chorych, ozdrowieńców, starców i t. d. Przepięknie wypowiedział się prof. Ch. Porcher¹⁾: „zaiste, słabość tych argumentów jest wielka. Któż kiedykolwiek myślał, ażeby przejść do porządku dziennego nad tymi, dla których mleko mogłoby być pokarmem luksusowym? Nikt — ale zdrowy rozsądek mówi, że obowiązek utrzymania tych ostatnich ciężać powinien na całym społeczeństwie a nie na producentach samych. Zdaje się, że pod wpływem pożałowania godnego zmysłu demagogji, schlebiamy publiczności rozszerzając jej prawa, nie mówiąc jej równocześnie o jej obowiązkach. Jakież to wielki błąd społeczny. Tak błąd społeczny, bo umieszczając z jednej strony barjery producentów a z drugiej konsumentów i stawiając ich

¹⁾ Reflexions sur la crise du lait. Le lait 1927. VII. p. 205.

naprzeciw siebie jako przeciwników, nie można wątpić, że do problemu ekonomicznego dodaje się problem społeczny, który wprowadza do dyskusji nowe przyczyny, różnic i nieporozumień". Konsument musi być uświadomiony, że sprawiedliwa cena mleka jest kwestją życia i śmierci przemysłu mleczarskiego, z którym tak ściśle jest związane racjonalne odżywianie społeczeństwa i że za mleko lepsze musi płacić wyższą cenę.

Może zbyt czynnym jest dodawać, jak wielkie zadanie spoczywa na barkach lekarzy weterynaryjnych i jak wielką jest ich odpowiedzialność z tytułu zwalczania chorób zwierzęcych zakaźnych, ważnych ze stanowiska i higieny mleka i zdrowia publicznego i z punktu widzenia gospodarczego, jak pryszczycza, gruźlica bydła rogatego, ronienie zakaźne i zapalenie wymion paciorkowcowe; niebezpieczeństwo, jakie te choroby przedstawiają dla człowieka przez spożycie mleka surowego zakażonego są nam dobrze znane a dla ilustracji ich znaczenia gospodarczego wystarczy nadmienić, że w samych Prusiech pryszczycza w r. 1920—1921 dała stratę ocenioną na 476,000.000 marek niemieckich i że ronienie zakaźne i streptomykoza kosztują rolnictwo niemieckie rocznie 250,000.000 marek niemieckich.

Podnosząc te momenty w związku z zagadnieniem rozważałem miałem na celu podkreślenie i wypuklenie wielkich zadań, obowiązków i odpowiedzialności lekarzy weterynaryjnych i zwrócenie uwagi społeczeństwa i czynników państwowych na wielkie znaczenie stanu lekarsko-weterynaryjnego dla normalnego gospodarczego i społecznego rozwoju naszego życia państwowego.

Z Zakładu nauki o środkach spożywczych i użytkowych zwierzęcego pochodzenia Akademii Med. Wet. we Lwowie. Kier.: Prof. Dr. A. TRAWIŃSKI.

KAZIMIERZ KARNECKI.

DROBNOUSTROJE ŻÓŁCI CIELĄT ZDROWYCH ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM PAŁECZEK GRUPY OKRĘŻNICOWO-DUROWEJ.

W S T Ę P.

Z punktu widzenia higieny mięsa odgrywa dużą rolę obecność drobnoustrojów w przewodzie pokarmowym zwierząt rzeźnych. Przewód pokarmowy jest bowiem ustawicznym źródłem zakażeń tkanki mięsnej organizmu zwierzęcego. Przez błonę śluzową ściany przewodu pokarmowego, o czasowo zmniejszonej odporności miejscowej w następstwie zadziaływania różnych czynników, jak znużenie w czasie długotrwałych transportów kolejowych, kołowych, lub pieszych, gorszego stanu odżywienia, przeziębienia i t. d., mogą przedostać się drobnoustroje do naczyń chłonnych i krwionośnych i tą drogą w dalszym ciągu, zakazić tkankę mięsna.

Tkanka mięsna organizmu żywego, dzięki sile bakterjobójczej niszczy wnikięte drobnoustroje, czyli ustawicznie sama się wyjaławia. Po uboju jednak zwierzęcia, działanie siły bakterjobójczej tkanki mięsnej ustaje w stosunkowo krótkim czasie, zwłaszcza o ile mięso znajduje się w nieodpowiednich warunkach zewnętrznych, mianowicie w środowisku o wyższej ciepłocie (ponad + 10°C) jak to wykazały odnośne badania Prof. Trawińskiego.

Na powyższą okoliczność należy zwrócić uwagę szczególnie u cieląt poddawanych ubojowi, których błona śluzowa przewodu pokarmowego jest bardziej przepuszczalna dla drobnoustrojów, niż błona śluzowa zwierząt starszych. Dotyczy to zwłaszcza cieląt, niedostatecznie odżywionych, oraz znudzonych dłuższym transportem, bezpośrednio przed ubojem. W tych przypadkach mięso po uboju jest prawie stale zakażone drobnoustrojami, wskutek czego odporność mięsa przeciw procesowi gnilnemu znacznie maleje.

Pomiędzy przewodem pokarmowym a woreczkiem żółciowym istnieje stała komunikacja, bezpośrednią drogą przewodu żółciowego, lub rzadziej pośrednią drogą obiegu krwi, umożliwiającą przedostanie się drobnoustrojów, a temsamem zakażenie żółci.

Żółć bydłęca stanowi dobre podłoże dla rozwoju szczególnie pałeczek paratyfusowych, odgrywających tak ważną rolę w zatruciach mięsnych.

Obecność tych pałeczek w żółci zwłaszcza cieląt zdrowych, jest doniosłego znaczenia z punktu widzenia higieny mięsa cielęcego w znaczeniu ścisłym, jakoteż wątroby cielęcej jako narządu spożywanego w stanie surowym, zwłaszcza przy pewnych schorzeniach, jak złośliwa białaczka, schorzenia charłaczce i inne, mimo produkcji odnośnych preparatów farmakologicznych. Obecność bipatogennych pałeczek paratyfusowych, zwłaszcza typu pałeczki Gärtnera, została stwierdzona w żółci cieląt zdrowych tylko przez nielicznych badaczy. I tak Knoth stwierdził w mięsie 2 cieląt zdrowych pałeczki Gärtnera, które przedostały się z woreczka żółciowego. Winter badał treść 256 woreczków żółciowych zdrowych cieląt i stwierdził w 60% przypadków jałowość żółci, w 2,73% przypadków pałeczkę Gärtnera.

Richter na 50 zdrowych cieląt w wieku 3—4 tygodni, stwierdził w woreczku żółciowym 7 razy pałeczkę Gärtnera. W przeciwieństwie do wyników badań powyższych autorów, pozostają badania Lachenschmieda, któremu nie udało się z żółci 550 zdrowych cieląt, w żadnym przypadku wyosobnić pałeczki Gärtnera. Szczególnie praca Richtera budzi duże zainteresowanie, ponieważ dotyczy stwierdzenia pałeczki Gärtnera u cieląt w wieku 3—4 tygodni, w którym zdarzają się u tych zwierząt schorzenia paratyfusowe, czyniące mięso tak szkodliwym dla zdrowia ludzkiego. Sprzeczne jednak wyniki badań z jednej strony Wintera i Richtera, z drugiej zaś Lachenschmieda wskazują, iż kwestja obecności pałeczki Gärtnera w woreczku żółciowym zdrowych cieląt, nie jest jeszcze ostatecznie wyjaśniona zwłaszcza wobec skąpych wiadomości z odnośnego piśmiennictwa i wymaga dalszego wyjaśnienia. Pracy w tym kierunku, podjąłem się z inicjatywy prof. Dra. Trawińskiego w Zakładzie Nauki o środkach spożywczych i użytkowych zwierzęcego pochodzenia Akademii Medycyny Weterynaryjnej we Lwowie.

Technika badania.

Ogółem poddałem badaniu bakteriologicznemu zawartość woreczków żółciowych 700 sztuk zdrowych cieląt rzeźnych, w wieku od 8-miu do 16-tu dni, dostawionych do rzeźni na wozach, w autach, drogą kolejową, rzadziej pieszo z rozmaitych miejscowości okolicy Lwowa, w promieniu około 100—150 km.

Pobieranie materiału.

Każdorazowo pobierałem po 50 woreczków żółciowych cieląt bezpośrednio po uboju, po otwarciu jamy brzusznej i przepołowieniu mostka, gdy wszystkie narządy pozostawały w naturalnem położeniu. Po stwier-

zeniu zdrowotności wątroby, która we wszystkich wypadkach posiadała barwę jasno-brunatną, powierzchnię gładką, a spoistość średnio-oporną, wycinałem woreczek żółciowy wraz z przewodem żółciowym i częścią najbliższą przylegającego miąższu wątrobowego. Wycięte woreczki żółciowe prznosiłem w jałowym naczyniu do Zakładu nauki o środkach spożywczych i użytkowych zwierzęcego pochodzenia i po upływie czasu do 4 godzin od chwili uboju zwierząt przeszczepiałem żółć na pożywkę buljonową w celu namnożenia drobnoustrojów, znajdujących się ewentualnie w żółci. Pobieranie treści woreczków żółciowych wykonywałem w ten sposób, iż po zwilżeniu 96% wysokiem i opaleniu powierzchni ściany woreczka żółciowego aż do ściecia się warstwy mięśniowej, przebijałem ją jałową wyciągniętą rurką szklaną, którą pobierałem z głębi woreczka żółciowego 3 cm³ żółci i prznosiłem bezpośrednio do 10 cm³ buljonu odżywczego, poczem po dokładnem wstrząśnieniu zaszczerpionej pożywki w celu wymieszania żółci z buljonem wstawiałem do ciepłarki na 8 godzin.

Przekonałem się, iż powyższy okres namnażania, najlepiej sprzyja rozwojowi pałeczek paratyfusowych, oraz nie pozwala na zbyt ni rozwój innych drobnoustrojów, kosztem pałeczek paratyfusowych, o które mi szczególnie chodziło. Pożywki klarowne po 8 godzinnem wylęganiu, pozostawiałem w ciepłarce do 48 godzin.

Badanie żółci na zawartość drobnoustrojów.

Po upływie wspomnianego wyżej czasu namnażania w ciepłarce zaszczerpionych buljonów segregowałem je w ten sposób, że te, które wskazywały na obecność drobnoustrojów (zmętnienie, kłaczkki, osady) przeszczepiałem na płytki Petri'ego, wypełnione pożywką Drigalskiego i Conradi'ego, buljony zaś zachowujące przezroczystość (klarowne) jako nie zawierające drobnoustrojów, wyeliminowałem od dalszych badań. Przeszczepianie pożywki na płytki przeprowadzałem w ten sposób, że prznosiłem jedno oczko platynowe hodowli buljonowej na płytkę z pożywką Drigalskiego i Conradi'ego, poczem rozprowadzałem materiał szpatułką platynową po powierzchni pożywki w ten sposób, by uzyskać możliwie jak najlepiej izolowane kolonie. W ten sposób zaszczerpione płytki prznosiłem do ciepłarki na około 16 godzin, poczem badałem poszczególne wyrosłe kolonie wedle metody Felsenreicha i Trawińskiego na kształt, przejrzystość i ziarnistość, za pomocą 10-krotnie powiększającej lupy, w celu wyróżnienia kolonij rozmaitych typów drobnoustrojów, a w szczególności podejrzanych o przynależność do grupy pałeczek okrężnicowo-durowych. Płytki, na których posiew pożywki buljonowej słabo się uwidocznili, pozostawiałem nadal, przez 24 godziny w ciepłarce.

Własności morfologiczne. Wyosobnione szczepy badałem w stanie martwym na szkiełkach przedmiotowych, przy pomocy barwienia metodą Gram'a, oraz w stanie żywym w kropli wiszącej.

Sposób barwienia Gram'em. Zapomocą wyjałowionego nad płomieniem i ostudzonego uszka platynowego, prznosiłem materiał z poszczególnych typów kolonij na szkiełko przedmiotowe, po poprzednim umieszczeniu kropli jałowego roztworu fizjolog. NaCl, w której materiał bakteryjny rozcieńczyłem. Po osuszeniu i utrwaleniu preparatu, barwiłem go przez 5 minut 2% karbolowo-wodnym fioletem goryczkowym, poczem działałem przez 2 minuty płynem Lugola. Następnie odbarwiałem wysokiem i po splukaniu preparatu wodą destylowaną, dobarwiałem go przez 30 do 40 sekund wodno-wyskokowym roztworem fuksyny.

Badanie ruchu w kropli wiszącej, odbywało się w sposób następujący: Kolonie pożywki Drigalskiego i Conradięgo przeszczepiałem na pożywkę buljonową z domieszką 1% cukru gronowego i po 8-mio godzinem wylęganiu teje w cieplarni, pobierałem kroplę materiału i badałem ruch drobnoustrojów w kropli wiszącej.

Wyosobnienie i zróżnicowanie drobnoustrojów z treści woreczków żółciowych.

Na podstawie obserwacji wzrostu kolonii na pożywce Drigalskiego i Conradięgo metodą Felsenreicha i Trawińskiego, wyników barwienia metodą Gram'a, oraz badania ruchu drobnoustrojów w kropli wiszącej, zdołałem wyeliminować drobnoustroje gnilne, ziarniaki oraz pałeczki okrężnicy.

Pałeczki barwiące się metodą Gram'a — ujemnie, wykazujące zdolność ruchu, a rosące w kolonjach niebieskich, jako wzbudzające podejrzenie o przynależność do grupy paratyfusowej, przeszczepiałem ponownie na płytki Petri'ego z pożywką Drigalskiego i Conradięgo oraz na płytki Petri'ego z pożywką agarową, zawierającą 1 i pół procent mannitu, poczem różnicowałem je na podstawie własności biologicznych.

Badanie własności biologicznych. Własności biologiczne podejrzanych szczepów badałem przeszczepiając je na mleko, pożywki z domieszką rozmaitych węglowodanów i alkoholi wieloatomowych oraz przy pomocy próby indolowej.

Mleko: Badanie mleka przeprowadzałem w ten sposób, iż odwirowane oraz 3-krotnie pasteuryzowane mleko zaszczybiałem powyższemi szczepami i pozostawiałem w celu obserwacji w cieplarni przez 3 tygodnie.

Do badania własności biologicznych użyłem następujących cukrów oraz alkoholi:

Jednocukrowce: cukier gronowy, galaktoza.

Dwucukrowce: cukier mlekowy, sacharoza, maltoza.

Trójcukrowce: rafinoza.

Pięciocukrowce: ksyloza, arabinoza, ramnoza.

Sześciocukrowce: lewuloza.

Wielocukrowce: inulina, krochmal, dekstryna.

Trójwartościowe alkohole: gliceryna.

Czterwartościowe alkohole: erytryt.

Pięciwartościowe alkohole: orceina.

Sześciwartościowe alkohole: mannit i dulcyt.

Pożywki z powyższemi cukrami względnie alkoholami sporządzałem w ten sposób, iż do 2% agaru dodawałem 1% odnośnego gatunku cukru, oraz 13% nalewki barwikowej, jako wskaźnika (V. May, Kahlbaum-Adlersdorf). Tak przygotowane pożywki, rozlewałem w ilości po 3 cm³ do probówek. Po stężeniu pożywki i kontroli jałowości, zaszczybiałem sposobem hodowli klutej podejrzane szczepy. Po 24 godzinach wylęgania w cieplarni, obserwowałem zachowanie się pożywki jak: zacerwienie świadczące o rozkładzie cukru i wytworzeniu z niego kwasu i rozerwanie podłoża, świadczące o obecności gazu, oraz odbarwienie pożywek, wykazujące zjawisko redukcji.

Wykonanie próby indolowej: Zdolność wytworzenia indolu w pożywce białkowej wykonałem w ten sposób, iż do 6 cm³ 5% jałowej wody peptonowej zaszczybiałem hodowlę danego szczepu. Po trzech dniach

wylęgania pożywek w cieplarni badałem obecność indolu metodą Ehrlicha przez dodanie po 3 cm³ odczynnika Nr. I. oraz odczynnika Nr. II. W przypadkach dodatnich występowała zmiana zabarwienia pożywki na kolor czerwony o rozmaitem nasileniu. Wytrząsanie barwika chloroformem umożliwiło ustalenie nasilenia odczynu. W skład odczynnika I. wchodzi: 380 gr. wysoku 98%, 80 gr. stężonego kwasu solnego oraz 4 gr. paradwumetyloamidobenzolaldehydu. Odczynnik Ehrlicha II. zawiera: wysycony roztwór nadsiarczanu potasowego K₂S₂O₈ (Kallium persulfat) t. j. w ilości około 50 gr. na 1.000 cm³ wody destylowanej.

Pożywkę peptonową, przyrządza się w ten sposób, iż do 100 cm³ wody destylowanej dodaje się 0·5 gr. soli kuchennej oraz 5 gr. peptonu Wittego. Po 1 godzinnej powolnym gotowaniu, przesącza się pożywkę i rozlewa w odpowiedniej ilości do jałowych probówek. Po rozlaniu wyjąłwia się pożywkę jeszcze raz w autoklawie. Po zupełnym ostygnięciu pożywki i skontrolowaniu jałowości, zaszczepia się odnośne szczepy.

Badanie serologiczne: Wyosobnione z badanego materiału (zółci) szczepy podejrzane o przynależność do podgrupy paratyfusowej, przeszczepione na agar ukośny aglutynowałem następującymi surowicami odpornymi, wysokowartościowymi:

1) Surowica swoista dla pałeczki paratyfusu B. Schottmüllera (miano 1:10.000).

2) Surowica swoista dla pałeczki Salmona (miano 1:20.000).

3) Surowica swoista dla pałeczki Gärtnera (miano 1:10.000).

Powyższe surowice otrzymałem przez uodparnianie królików wspomnianymi szczepami w sposób następujący: Zawiesinę pałeczek sporządzałem przez splukiwanie roztworem fizjolog. NaCl 24 godzinnych hodowli agarowych odnośnego szczepu. Bezpośrednio przed użyciem osłabiałem zawiesinę przez zadziałanie temperatury + 65°C przez 30 minut. Zwierzęta doświadczalne uodparniałem przez dożylnie i podskórne zastrzyki kolejno wzrastającej ilości zawiesiny od 1—5 cm³. Po upływie 10 dni od ostatniego zastrzyku, poddawałem króliki głodzeniu przez 24 godziny, a następnie pobierałem krew z brzeżnej żyły ucha (królika) zapomocą rurki włoskowatej do wyjąłwionej probówki w celu oznaczenia wysokości miana. Gdy miano okazało się dostateczne, po ponownym 24-godzinnym głodzeniu skrwawiałem królika. Zebraną krew wstawiałem na 30 minut do cieplarki celem lepszego oddzielenia się surowicy, którą po upływie 24 godzin, przenosiłem jałowo do ampułek, przechowywanych po zatopieniu w niskiej temperaturze.

Aglutynację wykonałem w sposób następujący: 24-godzinną hodowlę na agarze ukośnym, splókiwałem fizjologicznym roztworem NaCl, następnie uzyskaną zawiesinę rozcieńczałem aż do uzyskania lekkiego i równomiernego zmętnienia (opalizacji). Surowicę rozcieńczałem roztworem fizjologicznym NaCl początkowo w stosunku: 1:100, z tego zaś rozcieńczenia robiłem dalsze, a mianowicie: 1:200, 1:500, 1:1.000, 1:1.500, 1:2.000, 1:3.000, 1:5.000, 1:8.000, 1:10.000.

Odpowiednio rozcieńczoną surowicę w ilości 0·5 cm³ przenosiłem do rurek Uhlenhutha, poczem dodawałem tę samą ilość zawiesiny bakteryjnej i po lekkim wstrząśnieniu tej mieszanki wstawiałem do cieplarki na 4 godziny, poczem pozostawiałem jeszcze przez około 10 godzin w temperaturze pokojowej i odczytywałem wyniki, oznaczając zjawisko aglutynacji +, brak aglutynacji —.

Zestawienie ogólne wyosobnionych szczepów.

Ogółem poddałem badaniu bakteriologicznemu treść 700 woreczków żółciowych, przeprowadzając jednorazowo badanie 50 żółci, wskutek czego całość badania podzielona była na 14 seryj. (Tabl. I).

Ilościowy i procentowy stosunek żółci zakażonych do jałowych, przedstawia załączona tabela I., z której wynika, że na ogólną cyfrę 700 prze-

T A B L I C A I.

Serje	Ilość woreczków żółciowych	Ilość buljonów zakażonych	Ilość buljonów jałowych	Procent zakażonych woreczków żółciowych	Procent jałowych woreczków żółciowych
I.	50	29	21	4·14%	3·00%
II.	50	35	15	5·00%	2·14%
III.	50	31	19	4·43%	2·71%
IV.	50	32	18	4·57%	2·57%
V.	50	35	15	5·00%	2·142%
VI.	50	28	22	4·00%	3·14%
VII.	50	37	13	5·286%	1·857%
VIII.	50	33	17	4·71%	2·43%
IX.	50	37	13	5·286%	1·857%
X.	50	34	16	4·857%	2·285%
XI.	50	34	16	4·857%	2·285%
XII.	50	34	16	4·857%	2·285%
XIII.	50	30	20	4·285%	2·857%
XIV.	50	34	16	4·857%	2·285%
Razem	700	463	237	66·14%	33·86%

badanych woreczków żółciowych, 463 (66·14%) było zakażonych, a 237 (33·86%) jałowych.

W największej ilości przypadków wyrosły w hodowli czystej kolonie lekko opalizujące wznoszące się półkulisto nad powierzchnię pożywki, które zabarwiały pożywkę Drig.-Conr. na czerwono, co wskazuje na rozszczepienie cukru mlekowego znajdującego się w pożywce. W znacznie mniejszej ilości wyosobniłem kolonie nieprzejrzyste, rosnące płasko. Nielicznie przedstawiały się kolonie niebieskie, rosnące przejrzysto na pożywce Drig.-Conr. i wznoszące się w postaci gładkich półkul nad jej powierzchnię; kolonie te przedstawiały typy, które można było najbardziej podejrzewać o należenie do grupy paratyfusowej.

Również nielicznie spotykałem kolonie o powierzchni matowej i wy-

rażnem zabarwieniu białem lub żółtem, wznoszące się półkulisto ponad powierzchnię pożywki.

Stosunkowo w dosyć znacznej ilości spotykałem zakażenie mieszane, mianowicie prócz kolonij rosnących czerwono, znajdowały się na pożywce kolonie, rosnące niebiesko, już to przezroczyste, już to nieprzejrzyste.

Często spotykałem na płytkach dwojakiego typu kolonie n. p. należące do grupy pałeczek okrężnicowych i pałeczek gnilnych, pałeczek okrężnicy i pałeczek podejrzanych o paratyfus, pałeczek okrężnicy i pałeczki krwawej. Niejednokrotnie spotykałem kolonie niebieskiego typu, budzące podejrzenie pałeczek paratyfusowych oraz gnilnych.

T A B L I C A II.

Przypuszczalne rodzaje drobnoustrojów	I.	II.	III.	IV.	V.	V.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	XIII.	XIV.
Okrężnicowe-Coli	19	22	19	22	22	21	24	18	21	24	23	22	17	24
Gnilne	4	4	3	3	4	4	3	4	6	4	2	3	4	4
Podejrzane o paratyfus	1	1	2	—	2	—	1	1	2	1	2	1	1	1
Ziarniaki	1	2	1	—	1	1	2	1	1	—	1	—	2	1
Okrężnicowe + gnilne	2	3	2	1	3	1	2	4	2	3	1	2	3	1
Okrężnicowe + podejrzane o parat.	1	2	2	2	1	1	2	3	3	1	2	2	2	1
Okrężnicowe + prodig.	—	1	—	3	1	—	2	1	—	—	1	1	—	2
Okrężnicowe + podej. o parat. + gnilne	1	—	2	1	—	—	1	1	1	1	2	1	1	—
Gnilne + podejrzane o paratyfus	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	2	—	—

W rzadkich natomiast przypadkach, spotykałem trojakiego rodzaju kolonie, mianowicie podejrzane o przynależność do grupy pałeczek paratyfusu, okrężnicy i gnilnych.

Niżej załączone zestawienie przedstawia ilościowy stan poszczególnych rodzajów kolonij (Tab. II).

Z zestawienia powyższych badań wynika, iż z 463 zakażonych żółci, wyosobniono szczepy podejrzane o przynależenie do:

podgrupy Coli szczepów	377
„ Paratyfusu	57
pałeczek gnilnych	110 w tem 12 prodigiosus
ziarniaków	14
razem	558

W celu dokładniejszego zróżnicowania wyżej wymienionych szczepów barwiłem wszystkie szczepy metodą Gram'a oraz badałem ich ruch w kropli wiszącej.

W czasie powyższych badań okazało się, że wiele szczepów podejrzanych o przynależność do podgrupy paratyfusowej, wykazało własności nieswoiste dla tych pałeczek jak: brak ruchu, barwienie się metodą Gram'a, kształt pałeczek.

Wszystkie szczepy, które oznaczyłem jako Coli, wykazały w kropli wiszącej mniej lub więcej zaznaczający się ruch własny, natomiast przy barwieniu metodą Gram'a okazały się Gram ujemne.

Szczepy, które oznaczyłem jako gnilne, przedstawiały się morfotycznie przeważnie jako wąskie, długie niteczki zbliżone do włoskowców, barwiące się Gram dodatnio, jużto posiadające silny ruch własny, jużto tylko ruch molekularny.

Część szczepów składała się z krótkich, grubych pałeczek, zawierających zarodniki, lecz nie posiadających ruchu własnego.

Trzeci rodzaj drobnoustrojów gnilnych, stanowiły duże grube pałeczki, posiadające silnie wężykowaty ruch własny oraz w przeważnej ilości barwiące się Gram dodatnio.

Drobnoustroje należące do wszystkich tych 3 typów, już samym sposobem barwienia się oraz cechami morfotycznymi, jak kształt, wielkość oraz zdolność ruchu, wykazywały przynależność do grupy drobnoustrojów saprofitycznych.

Spotykane w czasie badań ziarniaki, przedstawiały już w kolonjach typy drobnoustrojów nie-chorobotwórczych. Badane w kropli wiszącej, ruchu własnego nie okazywały, natomiast barwione metodą Gram'a w większej ilości wykazywały własności Gram dodatnie, w mniejszej zaś Gram ujemne.

W odróżnieniu od wyżej wymienionych drobnoustrojów zauważyłem badając kolonie podejrzane o paratyfus, iż przedstawiały one największą różnorodność. Część tych drobnoustrojów posiadała cechy morfotyczne jak: kształt i wielkość, nieodpowiadające pałeczkom paratyfusowym.

Część wykazała zdolność dodatniego barwienia się met. Gram'a, tak, iż reasumując powyższe cechy, już zgóry musiałem wykluczyć je od ścisłego zróżnicowania jako pałeczki paratyfusu.

Po tych wstępnych, niejako selektywnych badaniach, 57 szczepów podejrzanych o przynależność do grupy paratyfusu, przeznaczyłem do ścisłego badania 20 szczepów.

Zestawienie szczepów grupy okrężnicowo-durowej.

Szczepy w ilości 20-tu, podejrzane o przynależność do podgrupy paratyfusu, badałem na ich własności biologiczne wraz z 10 szczepami, należącymi do grupy Coli (szczepy kontrolne, wybrane z pośród 377 wyosobnionych szczepów Coli).

Badania własności biologicznych, szczepów podejrzanych oraz szczepów kontrolnych b. Coli przeprowadziłem na pożywce agarowej, z domieszką cukrów i alkoholi wieloatomowych.

Nadto wszystkie szczepy badałem w mleku na zdolność ścinania sernika, oraz w pożywce peptonowej na zdolność wytwarzania indolu.

Pożywki wyżej wymienione zestawiałem w ten sposób, iż tworzyły one barwne rzędy służące do ścisłego oznaczenia własności biologicznych, a tem samem do ściślejszego sklasyfikowania poszczególnych pałeczek (Tabl. III).

Wyniki powyższych badań przedstawia załączona tablica III.

T A B L I C A IV.
 Hodowla szczepów w mleku.

Szczep Nr.	D z i e ń o b s e r w a c j i															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kontrolne szczepy okrężnicy Nr.																
2	-	+														
31	-	-	+													
62	-	+														
101	-	+														
146	-	+														
208	-	-	+													
253	-	-	+													
298	-	-	-	-	+											
332	-	+														
371	-	+														

+ = ścięcie mleka i wytrącenie sernika.

- = mleko zpeptonizowane.

T A B L I C A V.

Próba indolowa.

Szczep Nr.	48 godz.	72 godz.	96 godz.	120 godz.
1	—	—	—	—
3	—	—	—	—
5	—	—	—	—
7	—	—	—	—
8	—	—	—	—
9	—	—	—	—
16	—	—	—	—
18	—	—	—	—
26	—	—	—	—
27	—	—	—	—
36	—	—	—	—
39	—	—	—	—
40	—	—	—	—
45	—	—	—	—
46	—	—	—	—
50	—	—	—	—
51	—	—	—	—
52	—	—	—	—
55	—	—	—	—
57	—	—	—	—
Kontrolny szczep okrężnicy Nr.				
2	+			
31	+			
62	+			
101	+			
146	+			
208	+			
253	+			
298	+			
332	+			
371	+			

— = nie wytwarza indolu.

+ = wytwarza indol.

Jak wynika z tablicy III., z pośród 20 szczepów, które wykazywały cechy morfotyczne oraz sposób barwienia podobny do pałeczek paratyfusowych, tylko nieznaczna ilość szczepów przeprowadzona przez barwne rzędy, wykazała cechy przynależne grupie paratyfusu. Na 20 szczepów badanych okazało się, iż 9 nie rozkłada zupełnie żadnych cukrów, ani też nie wytwarza gazu i kwasu tak, iż pożywka po upływie kilku dni, wykazuje oddziaływanie silnie zasadowe podłoża. Szczepy te, na mocy badań poprzednich oraz własności biologicznych, uznano jako szczepy pałeczek kałowych (*b. faecalis alcaligenes*).

Zupełnie podobnie jak szczepy poprzednie zachowywał się 1 szczep z tą tylko różnicą, iż rozkładał lekko laktozę i dekstrynę, nie zmieniając zupełnie, a raczej alkalizując podłoże innych pożywek. Na mocy tych własności biologicznych, szczep ten został oznaczony jako *b. Aerobacter*.

Również niezbyt wiele cukrów rozkładały 2 szczepy, które uznałem na mocy przeprowadzonych wyżej badań jako pałeczki odmjeńca (*b. proteus vulgaris*).

Znacznie większą rozpiętość w rozkładaniu cukrów, zawartych w barwnym rzędzie, wykazało 8 dalszych szczepów. Własności biologiczne pozwalały je sklasyfikować jako pałeczki, należące bądź to do podgrupy czerwonki, bądź paratyfusu i Gärtnera.

Również badanie przeprowadzone w mleku, oraz próba indolowa, wykonana powyższymi szczepami, potwierdziły wyżej wymienione klasyfikacje. Wyniki powyższych przedst. zał. tablica IV. i V.

W ten więc sposób, zestawiając biologiczne własności tych szczepów, stwierdziłem, iż 6 z nich należy do podgrupy paratyfusu, 2 do podgrupy czerwonki, 2 do proteus, 1 aerobacter i 9 alcaligenes.

Chcąc ściślej oznaczyć szczepy, które na mocy nietylko morfotycznych własności, lecz i cech biologicznych zostały oznaczone jako szczepy paratyfusowe, przeprowadziłem badania serologiczne przy pomocy surowicy paratyfusu B. Schottmüller, Suipestifer i Gärtner.

Prócz szczepów z grupy paratyfusowej, przeprowadziłem równocześnie aglutynację wszystkich pozostałych szczepów, których własności biologiczne badałem, a także 10 kontrolnych szczepów *Coli*.

Wynik przeprowadzonej aglutynacji przedstawia załączona tablica VI.

Na mocy przeprowadzonej aglutynacji stwierdziłem, iż z pośród szczepów podejrzanych o przynależność do ściślej grupy paratyfusowej, jeden (Nr. 18) wykazuje wysokie miano aglutynacyjne, pozwalające na zaliczenie go do Suipestifer.

Ponieważ dwa dalsze szczepy (Nr. 26 i 40) aglutynowały znacznie słabiej z surowicą Suipestifer i nie dawały odczynu zlepnego z innymi surowicami, należy określić je jako blisko pokrewne grupie Suipestifer. Trzy inne szczepy (Nr. 3, 5, 57) wykazały odczyn zlepny z surowicą Enteritidis Gärtner, niedając tego odczynu z innymi surowicami: na tej podstawie szczepy te sklasyfikowałem, jako szczepy należące do Enteritidis Gärtner. Pozostałe szczepy z żadną z wyżej wymienionych surowic nie wykazały odczynu zlepnego i na tej podstawie potwierdziłem poprzednią klasyfikację tych szczepów.

Reasumując powyższe wyniki badań serologicznych należy podnieść, iż wśród grupy pałeczek okrężnicowo-durowej, tylko 2 typy znalazły swoich przedstawicieli, a to Suipestifer i Gärtner. Zjawisko to daje się o tyle wytłumaczyć, iż pałeczki paratyfusu B. Schottmüller są drobnoustrojami chorobotwórczymi specjalnie dla ludzi, u zwierząt zaś mogłyby występować

tylko jako przypadkowo przeniesione z człowieka na zwierzę. Stwierdzenie natomiast w żółci cieląt zdrowych pałeczki Salmona i Gärtnera posiada doniosłe znaczenie, z uwagi na ich bipatogenność.

W n i o s k i.

Na podstawie wyżej przeprowadzonych badań morfotycznych, biologicznych oraz serologicznych stwierdzam, iż:

1. Żółć cieląt badanych jest zakażona drobnoustrojami w procencie 66·14.
2. Żółć zakażona jest przeważnie drobnoustrojami, wchodzącymi w skład stałej mikroflory przewodu pokarmowego, a więc pałeczek Coli, bakterij gnilnych, ziarniaków oraz w wyjątkowych przypadkach t. j. w ilości 0·86% pałeczkami z grupy paratyfusu.
3. Stwierdzenie wyżej wymienionych szczepów, czyto z grupy *Sui pestifer*, czy też *Enteritidis Gärtner*, nie świadczy o chorobie zwierzęcia, gdyż drobnoustroje te mogły się znajdować w błonie śluzowej woreczka żółciowego, dokąd przedostały się z przewodu pokarmowego, nie wywołując żadnych zmian chorobowych w organizmie zwierzęcym. Potwierdza to badanie mięsa oraz narządów wewnętrznych, które również nie okazywały żadnych zmian chorobowych.
4. Stwierdzenie chorobotwórczych drobnoustrojów w żółci, nie wpływa na wartość konsumcyjną danego mięsa.
5. Oddzielanie bezpośrednio po uboju zwierzęcia woreczka żółciowego, jest koniecznym warunkiem higieny mięsa, gdyż zawarte w treści pęcherzyków żółciowych drobnoustroje, mogą stanowić poważne niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzkiego.

P I Ś M I E N N I C T W O.

1. Bongert: Bakteriologische Diagnostik der Tierseuchen (1927).
2. Bongert: Bakterien der Paratyphus-Enteritisgruppe als Krankheitserreger und Saprophyten. (Ref. Zeitschr. f. Fleisch und Milchhyg. 1924).
3. Conradi: Über den Keimgehalt normaler organe (Münch. med. Wochenschr. 1909).
4. Lachenschmied B.: Über den Keimgehalt der Gallen gesunder Schlachtkälber (Ein Beitrag zur Frage des örtlichen Verbreitung des Kälber-paratyphus). (Bakt. Fleisch. untersuchungsstelle Städt. Schlacht u. Viehhof. München. Z. Inf. K. Haustiere 39.94—101 (1931).
5. Nikolčić Franjo: Ein Beitrag zum Vorkommen von Paratyphusbakterien bei gesunden Kälbern. Wien Dies. 1929. u. Wien Tierärztl. Monat. 17. 518 1930.
6. Rasch K. u. W. Peters: Über den Keimgehalt von Gallenblasen erwachsener Rinder. Z. Fleisch. u. Milchhyg. 42. 113—114 (1931).
7. Richter Wilhelm: Der Keimgehalt der Gallenblase und der Gallenwege gesunder Schlachttiere mit besonderer Berücksichtigung. der Bakterien aus der Coli Paratyphusgruppe. Hyg. Inst. Tierärztliche Hochschule Hannover. Dieser 1931.—28.
8. Ostertag: Handbuch der Fleischbeschau (Band. I-II. 1922).
9. Trawiński. Higijena mięsa (Część I.-II./1924 i 1925).
10. Trawiński: Über das Vorkommen von Bakterien der Typhus-Coli-Gruppe in Darminhalt gesunder Schweine, zugleich ein Beitrag zur Differenzierung der Bakterien der engen Paratyphus B. Gruppe (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionkr. 1916).

11. Trawiński u. Felsenreich: Über die Bedeutung des Kolonietyphus für die Bestimmung und Differenzierung der Bakterienarten der Coli-Typhus Gruppe (Das österreichische Sanitätswesen, Jahrg. XXVIII. 1916 Nr. 36/40.
12. Knoth: Über das Vorkommen von Enteritis-Bakterien in Darminhalt notgeschlachteter Tiere. Ztschr. f. Milch u. Fteischhig. 1929.
13. Winter: Über das Vorkommen von Bakterien Enteritis Gärtner in der Galle ansscheinend gesunder Schlachttiere. Dtsch. Tierärztl. Woch. 1930.

MAREK PEŃSKI

Naczelnik Wydziału Wet.
Min. Roln. i Ref. Roln.

AKCJA ZWALCZANIA NOSACIZNY KONI W POLSCE W LATACH 1922—33*).

Po ostatniej wielkiej wojnie europejskiej i wojnie w 1920 roku z Rosją Sowiecką, Polska była terenem szeregu niebezpiecznych zaraz zwierzęcych. W pierwszym rządzie po inwazji bolszewickiej mieliśmy zawleczony z Rosji księgosusz, dziesiątkujący pogłowie bydła rogatego. Zwalczyliśmy tę groźną zarazę ostatecznie w 1923 r. Mieliśmy w tym czasie niemniej niebezpieczną, a uciążliwą dla zwalczania zarazę płucną bydła rog. I ta zaraza została zlikwidowana kosztem dużych wysiłków w 1926 r. Jednocześnie ze zwalczaniem księgosuszu i zarazy płucnej bydła rog. była prowadzona częściowo dorywczo, częściowo systematycznie akcja, zmierzająca do opanowania i stłumienia nosacizny koni.

Niżej podane zestawienie objaśnia jak akcja tłumienia nosacizny koni w szeregu lat postępowała i z jakim wynikiem.

Z powyższych danych wykazu wynika, że o ile w roku 1922 mieliśmy 1.201 zapowietrzonych nosacizną zagród (gospodarstw), w których zabito i padło 2.589 koni, liczba ta w roku 1932 spada do 68 zapowietrzonych nosacizną zagród i 149 zniszczonych w zagrodach tych z powodu nosacizny koni.

Jeżeli zwrócimy dalej uwagę na kolumnę 3 wykazu, to zauważymy że liczba padłych skutkiem nosacizny koni, poczynając od 1923 r. spada z liczby 124 do 14 w 1932 r.

Jest to objaw dodatni, stwierdzający że właściciele chorych i podejrzanych o nosaciznę koni w swoim czasie donoszą o chorobie (podejrzeniu) swoich koni, a prowadzona akcja zwalczania nosacizny daje pożądane wyniki -- coraz mniej ognisk zarazy i coraz mniej padłych spowodu nosacizny koni.

Niemniej ciekawe są dane w kolumnie 4 wykazu, bo gdy w roku 1923 mieliśmy 779 koni zabitych z klinicznymi objawami nosacizny i 1.768 koni z ukrytą formą nosacizny, stwierdzaną zapomocą badań rozpoznawczych (malleinizacji, serologicznie i bakterjologicznie), to w 1932 r. z klinicznymi objawami zabito koni 51, a na podstawie badań rozpoznawczych tylko 84 koni. Liczby te wskazują na znaczny postęp akcji zwalczania nosacizny koni.

*) Na podstawie artykułu z wrześniowego zeszytu „Rolnictwa” (wydawnictwo Min. Rol. i R. E. w Warszawie).

W Y K A Z

tlumienia nosaczyny od 1922 do 1932 r. włącznie.

Rok	Zagród zapowietrzonych	Padło koni	Zabito koni		Ogółem padło i zabito	Sekcja wykazała nosac.
			chorych z klin. objawami	na podstawie badań rozpoznawczych		
1	2	3	4	5	6	7
1922	1.201	120	—	—	2.589	2.473
1923	1.251	124	779	1.768	2.671	2.565
1924	1.159	46	676	1.332	2.054	2.001
1925	986	43	528	1.172	1.743	1.676
1926	851	41	206	1.708	1.955	1.798
1927	667	29	162	997	1.188	1.171
1928	512	23	122	664	809	637
1929	790	23	80	1.209	1.303	1.180
1930	397	13	61	495	569	487
1931	188	7	53	230	290	223
1932	68	14	51	84	149	89
Razem	8.070	483	2.718	9.650	15.023	14.300

Zastanawiając się nad wynikami akcji zwalczania nosaczyny w latach 1922—1932, winniśmy zwrócić uwagę na to, że gdyśmy rozpoczęli zwalczanie nosaczyny koni, mieliśmy w tym czasie w kraju jednocześnie księgosusz, zarazę płucną bydła rogatego i inne zarazy, na stłumienie których to zaraz, głównie księgosuszu i zarazy płucnej bydła rog. była zwrócona przedewszystkiem uwaga. Pamiętając o tem winniśmy na tem miejscu stwierdzić, że mając ograniczony personel lekarsko-weterynaryjny państwowy (było 350 lek. wet. — jest 301) i ograniczone środki pieniężne na zwalczanie zaraz mimo to nie zaniedbano tępienia nosaczyny.

Nasuwa się pytanie, jaki jest stan nosaczyny koni w innych krajach Europy. Otóż na podstawie danych sprawozdania Międzynarodowego Komitetu do zwalczania epizoozji w Paryżu (Office International des epizooties R. 35—1932. La situation sanitaire en 1932) zapowietrzonych nosaczyną było w 1932 r. zagród w Niemczech — 7, Austrii — 1, Węgrzech — 13, Czechosłowacji — 16, Italii — 40, Grecji — 32, Hiszpanji — 41, Turcji — 57, Polsce — 68, Z. S. R. R. — 427, Jugosławji — 1595.

Z danych tych wynika, że nosaczyna koni została prawie zlikwidowana na zachodzie Europy, a panuje jeszcze i zwiększa się w kierunku ku południowi i wschodowi Europy.

W bieżącym roku 1933 Min. Roln. i Ref. Roln. na podstawie doświadczeń lat poprzednich przyszło do przekonania, że akcję systematycznego

i planowego zwalczania nosaczyny, zahamowaną cokolwiek w 1930 r. z pobudek oszczędnościowych należy w dalszym ciągu prowadzić. W tym celu został opracowany plan akcji i przystąpiono do stopniowego zbadania całego pogłowia koni, zaczynając od zachodnich województw. Akcja ma się posuwać z zachodu ku wschodowi państwa, obejmując kolejno następne województwa. Wszystkie konie mają być poddawane badaniom klinicznym, malleinizacji, oraz badaniom krwi. Prowadzenie planowej akcji zwalczania nosaczyny w niektórych województwach nie wyklucza i dorywczego tłumienia wykrywanych ognisk nosaczyny na terenach innych województw, nie objętych planem akcji w roku bieżącym.

Jednocześnie zostało wydane zarządzenie, że konie wprowadzane na teren województw gdzie zostało przeprowadzone systematyczne zbadanie całego pogłowia koni, są poddawane malleinizacji, by tym sposobem ochronić tereny zbadane od ewentualności ponownego zawleczenia nosaczyny.

Systematyczna akcja zwalczania nosaczyny została rozpoczęta od stycznia r. b. Wyżej podany wykaz przedstawił co i z jakim wynikiem zostało zrobione.

Z powyższych danych wykazu wynika, że do pierwszego lipca 1933 r. na terenie m. st. Warszawy, w województwach: śląskiem, pomorskiem i lubelskiem ogółem zbadano 104.296 koni; ujawniono i zabito 5 koni z klinicznymi objawami nosaczyny i 100 koni z ukrytą formą nosaczyny, którą wykryto za pośrednictwem badania krwi i malleinizacji. Jeśli weźmiemy pod uwagę dane zwalczania nosaczyny koni z lat poprzednich i w r. 1933, przyjdziemy do przekonania, że obecnie mamy więcej przypadków nosaczyny utajonej, która wymaga przeprowadzenia badań krwi lub malleinizacji. A więc mamy trudniejszą do wykrywania — ukrytą nosaczynę. Ten stan rzeczy bezwarunkowo wymaga systematycznego, planowego zbadania całego pogłowia koni w kraju. Inaczej nosaczyny koni nie stłumi się.

Musimy więc uświadomić sobie, że jakkolwiek w zakresie zwalczania nosaczyny zrobiliśmy bardzo dużo, tem niemniej jednak niebezpieczeństwo rozszerzenia się nosaczyny koni w kraju w dalszym ciągu istnieje, skutkiem czego państwo nasze w całym szeregu lat zmuszone będzie zdobywać środki pieniężne, by rozpoczętą akcją stłumienia nosaczyny prowadzić dalej i takowej pod żadnym pozorem nie przerywać. W przeciwnym razie powrócimy do stanu nosaczyny koni z lat poprzednich.

NOTATY Z PRAKTYKI.

B. STRZELECKI

Sambor.

SZCZEPIENIA OCHRONNE PRZECIW WĄGLIKOWI W POWIECIE SAMBORSKIM.

Powiat Samborski położony w dolinie Dniestru i przecinany licznymi rzekami Bystrzycą, Błozewką, Czerchawką i Strwiążem, które to rzeki posiadają brzegi bagniste, narażony jest stale na wylewy. W czasie wylewów, położone nad temi rzekami pastwiska i łąki, a nawet pola są zamulane i następstwem tych wylewów jest co roku wybuch węglik w różnych miejscowościach powiatu. Szczególnie nawiedza węglik rok rocznie gminy Bilińską wielką, Dorozów i Mistkowice. W czasie od roku 1928 do 1932 stwierdzono na terenie powiatu Samborskiego węglik przeważnie w wyżej

wymienionych gminach. I tak w roku 1928 było 10 przypadków w 10 zagrodach, 1929 13 przypadków w 13 zagrodach, 1930 9 przypadków w 9 zagrodach, w roku 1931 9 przypadków w 9 zagrodach, w roku 1932 37 przypadków w 37 zagrodach. Charakterystyczny jest fakt, że za wyjątkiem 3 przypadków, nawiedzał wąglik świeże zagrody, a nie powtarzał się nigdy w tej samej zagrodzie. To znaczne rozszerzenie się wąglik w roku 1932, a nawet kilkakrotne przypadki zachorowania i śmierci u ludzi w gminie Dorożów (zakażonych w czasie zabiegów leczniczych u sztuk chorych) spowodowało, że Lwowski Urząd Wojewódzki z wiosną roku 1933 zarządził szczepienie ochronne przeciw wąglikowi całego pogłowia koni i bydła rogatego w gminie Dorożów i Mistkowie. Koszta szczepienia oraz nabycia materiału do szczepienia pokrył Skarb Państwa.

Szczepienie zostało przeprowadzone wedle metody Sobernhaima. Do szczepienia użyto surowicy i szczepionki z Państwowego Zakładu Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach. Dawka surowicy na sztukę wynosiła od 5 do 10 cm³ zaś, dawka szczepionki od 0·20 do 0·25, zależnie od wieku i wagi ciała zwierzęcia. Po przeprowadzeniu toalety skóry wprowadzano naprzód po jednej stronie szyji surowicę zaś w 10 do 15 minut później po drugiej stronie szyji szczepionkę. Całe szczepienie przeprowadziłem przy pomocy i współudziale Władysława Nadybskiego, lekarza weterynarii z Sambora, z końcem miesiąca maja. Zaszczepiono ogółem w Dorożowie 1.280 sztuk bydła oraz 660 koni w Mistkowicach 760 sztuk bydła i 300 koni.

W gminie Mistkowie u zaszczepionych 1.060 sztuk po szczepieniu bezpośrednio, oraz w najbliższych dniach po szczepieniu nie zauważono najmniejszych objawów chorobowych co trwało od maja do 20 września. Dopiero w dniach 20 i 23 września zdarzyły się 2 przypadki padnięcia u 2 koni szczepionych. Konie te chorowały wśród objawów kolkowych. Przeprowadzona przezemnie sekcja wykazała ostre zapalenie przewodu pokarmowego, śledziona była prawie normalna, krew w naczyniach płynna, badanie zaś bakterjologiczne preparatów krwi i wycinków śledziony przez Weterynaryjną Pracownię Rozpoznawczą wykazało istnienie wąglik.

W gminie Dorożów w pierwszym dniu szczepienia w 6 godzin po szczepieniu zachorowała 1 jałówka wśród objawów silnego wzdęcia, dreszczy i podniesionej ciepłoty, po 2 godzinach jednak objawy choroby bez żadnych zabiegów ustąpiły. W 2 dniu po szczepieniu wystąpiły u 3 krow i u 2 koni znaczne obrzęki na szyji oraz utrata apetytu; u sztuk tych zastosowano wstrzyknięcie dodatkowe po 20 cm. surowicy i wzmiankowane objawy ustąpiły w zupełności. 5 i 6 dnia po szczepieniu padły 2 krowy wśród objawów obrzęku szyji w miejscu szczepienia. Przeprowadzona przezemnie sekcja tych sztuk wykazała galaretowato krwawe nacieczenie tkanki podskórnej na szyji i piersi, wybroczyny w otrzewnej i w osierdziu, śledzionę normalną, krew w naczyniach, płynną. Badanie bakterjologiczne w Weterynaryjnej Pracowni Rozpoznawczej we Lwowie wykazało istnienie w preparatach ze sztuk padłych bakterij obrzęku złośliwego. W 76, 85 i 146 dniu po szczepieniu padły 3 krowy. Przeprowadzona przezemnie sekcja wykazała zmiany charakterystyczne dla wąglik, a badanie bakterjologiczne preparatów krwi ze sztuk padłych stwierdziło istnienie bakterij wąglikowych. Na ogół wynik szczepienia mógłby być uważany za pomyślny, a ludność zainteresowana doceniłaby wartość szczepień przeciw wąglikowi gdyby nie fakt, że w gminie Dorożów w kilka tygodni po przeprowadzonym szczepieniu u koni nastąpiły liczne wypadki zachorowań koni wśród objawów zakaźnego zapalenia mózgu i opon mózgowych w wielu przypadkach z zakończeniem

śmiertelnem, które to przypadki brano jako następstwa przeprowadzonego szczepienia. Że jednak te zachorowania nie mają żadnej łączności z przeprowadzonym szczepieniem, najlepszym dowodem jest fakt, iż w gminie Mistkowice nie zachorował ani jeden koń ze szczepionych, a na odwrót w gminie Dorożów u 5 nabytych świeżo koni i nieszczepionych przeciwko wąglikowi wystąpiły objawy zakaźnego zapalenia mózgu zakończone w trzech przypadkach zejściem śmiertelnem.

Czy przeprowadzone szczepienia przeciwko wąglikowi w gminie Mistkowice i Dorożów dadzą pożądanę rezultaty, pokaże przyszłość, w każdym razie w porównaniu z rokiem ubiegłym ilość przypadków wągliku po przeprowadzonym szczepieniu jest w tym roku znacznie mniejsza.

STRESZCZENIA I OCENY.

BIBLIOGRAFIA.

- Wiadomości Weterynaryjne.** T. XII. Nr. 159. październik 1933 Warszawa.
K. Zagrodzki: Anatoksyna przeciwężcowa i jej zastosowanie w medycynie weterynaryjnej. — I. Dratwer: Rozkładające błonnik drobnoustroje tlenowe w przewodzie pokarmowym zwierząt trawożernych.
- Lekarz Wojskowy.** T. XXII. Nr. 4. 1933 Warszawa.
F. Zalewski: Ważniejsze zagadnienia chirurgji polowej (dok.). — Nr. 5. M. Kalenkiewicz: Sprawa utylizacji śmieci miejskich w świetle potrzeb wojska. — Nr. 6. E. Siedlecki, A. Siedlecka: O raku płuc na podstawie materiału sekcyjnego Szpitali św. Duch i św. Łazarza w Warszawie. — R. Umiasowski: Nowe zadanie lekarza wojskowego.
- Przyroda i Technika.** R. XII. Z. 8. październik 1933 Lwów-Warszawa.
J. Majewski: Fabrykacja win oraz możliwości na tem polu w Polsce.
- Annales de L'Institut Pasteur.** T. LI. Nr. 4 październik 1933 Paryż.
E. Marchoux, V. Chorine: Hodowla krętka kur. Zarazek widoczny i przesączalny. — P. Bordet: Właściwości surowic różnych zwierząt w stosunku do pneumokokka. — I. Gheorghiu: Rak roślin i odporność przeciwrakowa.
- Journal of the American Veterinary Medical Assotiation.** T. LXXXIII. Nr. 4. październik 1933. Chicago.
H. Chamberlain: Kontrola gruźlicy ptasiej w stanie Illinois. — A. Kinsley: Stulecie Hog Cholera — Sprawozdania komisji dla walki z ronieniem zakaźnem, gruźlicą, chorobami drobiu i t. d.
- Zverolekarsky Obzor.** R. XXVI. Z. 20—21, 20 października — 5 listopada 1933 Brno.
V. Voracek: Tularemia (dok.). — L. Kolbe: Operatywne zabiegi u koni z „kogucim krokiem“.
- Zverolekarske Rozpravy.** R. VII. Z. 20—21, 20 października—5 listopada 1933 Brno.
A. Klobouk: Encephalomyelitis enzootica suum. Cz. III. (c. d.). — J. Hökl: O wadach mleka (c. d.) — J. Lenfeld: Przechowywanie zamrażanego mięsa sposobem Martina Zizlavského. — E. Pribyl: Obniżenie się ciepłoty odbytu, jako oznaka blizkiego porodu u krów.
- Annales de Parasitologie.** T. XI. Nr. 6. listopad 1933 Paryż.
A. Bonnet, Timon-David: Przyczynek do badań nad *Acarus plumicolis*. — E. Cordero: Badania nad pijawkami, *piscicola platense*. — A. Carini: Dwa nowe *Eimeria* w jelicie pancernika.

Bryan C. S. Doświadczenia z wakcynami przy zakaźnym zapaleniu wymienia. (Studies on vaccines in infections mastitis). Journal of the Amer. Veter. Medic. Assoc. Septem. Nr. 3, 1933. Pp. 390—399, 5 tablic, 2 djagramy, 6 pozycyji z piśmiennictwa.

Zakaźne zapalenie wymienia u krów leczono dwojakiego rodzaju wakcynami. Jeden rodzaj wakcyny oboroswoistej otrzymywano w ten sposób, że drobnoustroje wyosobnione z chorego wymienia hodowano na agarze z krwią, skąd przeszczepiano je na pożywkę buljonową cielecą z dodatkiem 1% dekstrozy i przetrzymywano w temper. 37°C. przez 24 godz. W każdej kulturze zagęszczano drobnoustroje przez wirowanie i dodawano następnie nieco roztworu fizjologicznego soli kuchennej. Celem uzyskania wakcyny zabijano początkowo drobnoustroje przez ogrzanie do 60°C. w ciągu 20 min. Przy późniejszych zastrzykach wykonywanych co tygodnia używano wacyń karbolizowanych z dodatkiem 0.5% fenolu, a przy końcowych zastrzykach służyły 24 godz. kultury żywe rozpuszczane tylko w roztworze soli. Drugi rodzaj wacyń sporządzano w ten sposób, że do mleka, zawierającego paciorkowce dodawano 1% roztwór wodny fioletu goryczki lub brylantowej zieleni i mieszając to przez 30 min. przez wstrząsanie, uzyskiwano wacynę gotową do zastrzyku. Zależnie od wielkości sztuki i postępu choroby wstrzykiwano kilka razy w odstępach co tydzień po 10, 15 i 20 ccm. Tak wacyń uzyskiwane z kultur odnośnych drobnoustrojów, jakoteż wacyń z zaprawionego barwikiem mleka okazały się skuteczne w leczeniu zakaźnego zapalenia wymienia, a mała ilość przypadków, gdzie wacyń te nie pomogły, odnosiła się do procesów, które już przed szczepieniem poczyniły rozległe spustoszenia w wymieniu. Skuteczność tych wacyń zdaje się zależeć od rozprzestrzenienia się procesu chorobowego, jakoteż od tego, jak zwierzę oddziaływa na szczepienie. Obie wacyń okazały się również skuteczne jako środek ochronny przed zakaźnym zapaleniem wymienia w oborach zakażonych.

K. S.

Podleschka, Dworzak. O przeszczepianiu jajników do przedniej komory oka u królika. Ztrblt. f. Gyn. Nr. 36, 1933.

Idąc za przykładem Schocheta i R. Neumanna, autorzy wycinali oba jajniki u królicy i przez nacięcie obu rogówek na granicy białkówki, umieszczali je w przednich komorach oka. Odczyn zapalny i powikłania były różne i w różnym stopniu, lecz ostatecznie rogówki wyjaśniały się niekiedy nawet po 14 dniach i w 38 przypadkach na 44 poddanych temu zabiegowi, można było śledzić zachowanie się przeszczepionych w ten sposób gruczołów. Z 38 przeszczepek tylko na 28 można było zauważyć pewne zmiany, wskazujące na przyjęcie się ich także i pod względem swych zwyczajnych funkcji. Przeszczepek przedstawia się jako niepokaźny postronek tkankowy, w którym z czasem przejawia się życie. Barwa biała tej tkanki przechodzi z wolna w różową, przyczem w niektórych miejscach zauważa się mocniejsze przekrwienia. Na szczycie tych przekrwień tworzą się przeświecające pęcherzyki oplecione drobnymi naczyńkami. Opisane twory są pęcherzykami Graafa i występują bądź pojedynczo bądź też w grupach. Pęcherzyk taki wzrasta do 7 dnia, przyjmując wielkość nawet ziarenka grochu i pozostaje w takim stanie przez 2—3 dni. Przez następne 7—10 dni powoli zanika. W jednym przypadku zauważono zjawisko, które autorzy uważają za pęknięcie pęcherzyka, przyczem szczyt kopuły wydłużył się w kształcie stożka, z którego ukazała się smużka krwi. Pęcherzyk sam zapadł się a krew uległa wessaniu w ciągu 2—3 dni. Obserwowane zażółcenie odnoszą autorzy do zjawiska luteinizacji. W streszczeniu wyniki doświadczeń przedstawiają

się następująco: przeszczepione jajniki w przedniej komorze oka królika przyjmują się i dają się nieustannie śledzić. Przeszczepki przyjmują się też pod względem swych zwyczajnych funkcyj. U zwierząt zupełnie oddzielnie trzymany, przychodzi do wzrostu pęcherzyków i do ich zaniku w jednym przypadku też do luteinizacji. U zwierząt krytych i wspólnie trzymany zauważa się wzrost pęcherzyków i powstawanie ciała żółtego. Nie zauważono natomiast pęknięcia pęcherzyków do kopulacji. Przez doprowadzenie wyciągu z przedniego płata przysadki mózgowej, pęcherzyki wzrastają i tworzą się ciała żółte podobnie jak po pokryciu. Follikulina nie wywiera widocznego wpływu na przeszczepki. K. S.

Albrecht. Nowe badania i spostrzeżenia nad askariadiazą u koni. (Neuere Forschungen und Beobachtungen über die Ascariasis bei Pferden). D. T. W. Nr. 34, 26 sierpnia 1933.

Poglądowi, że przyjęte z pokarmem jaja glisty końskiej uwalniają w żołądku larwy, które w jelicie pozostają i rozwijają się tu aż do form dojrzałych płciowo, przeciwstawia się Fülleborn, utrzymując, że larwy glist, podobnie jak larwy sklerostomum odbywają wprawdzie wędrówkę przez ścianę jelit do krwi obiegu — żyłą bramną do wątroby, żyłami wątrobowymi do płuc. Z krwi obiegiem mogą też dostać się do innych narządów, zwykle jednak w większej części zatrzymują się w kapilarach płuc, stąd dostają się do dróg oddechowych, następnie z płwociną zostają połknięte i teraz dopiero w jelicie rozwijają się w postaci dojrzałe płciowo. Płuca odgrywają tu niejako rolę gospodarza pośredniego. Larwy glist w odróżnieniu od larw sklerostomum nie opuszczają w świecie zewnętrznym jaj, których osłonka dopiero po dostaniu się do organizmu żywiciela zostaje w soku żołądkowym rozpuszczona.

Przeprowadzone doświadczenia, czy użycie pewnych środków farmakologicznych zjawisko wędrowania larw wzmocni, czy osłabi, dowiodły, że olej z chenopodium szybko osłabia larwy glisty końskiej, natomiast santonina i natrium santonicum działają pobudzająco. Podobnie zachowują się też wobec żółci. Doświadczenia na świnkach morskich i szczurach wykazały, że wspomniane środki nie znoszą wędrówki larw. Badania Reads'a wykazały, że zapalne ogniska w płucach, przekrwienie, silna eozynofilia, zwyrodnienie szkliste nabłonków płucnych i komórek śledziony mogą być z całą pewnością odnoszone do działania toksyn glist. Jako przyczynę hypereozynofilji, którą spotyka się przy wszystkich chorobach robaczych, odnosi Barchardt do działania kwasów tłuszczowych, szczególnie aldehydu lotnego.

Wedle Hegglin'a zostało już dziś udowodnione pewne uczulenie na antygen glist zwłaszcza u ludzi, którzy reagują wytworzeniem się specyficznego przeciwciała. Antygen Hegglin'a, to przez 10 min. gotowany płyn z jamy ciała glist z dodatkiem $\frac{1}{2}\%$ fenolu. Canventry sporządza antygen w ten sposób, że zakaża króliki i świnki morskie jajami glisty świńskiej, lub też wstrzykuje wyciąg białka glist. Girg zużytkował do doświadczeń alergicznych wyciąg ze świeżych glist. Wedle badań, ani podskórna, ani też śródskórna reakcja nie jest zupełnie miarodajna, czy dany koń jest dotknięty glistami, czy też nie. Zakażone glistami zwierzęta są na niezbyt wysokie dawki wyciągu wstrzykniętego podskórnie niewrażliwe i odporność utrzymują przez pewien czas po zakażeniu.

Ważnem jest, że praca z glistami może wywołać u ludzi nieprzyjemne przypadłości, jak obrzęk powiek i błony śluzowej nosa, bóle i zawroty

głowy, duszność, chroniczną rozednię płuc, bezgłos i t. p. Wskazane jest przede wszystkim przy pracy maski gazowej.

W leczeniu poleca Richters jako środek prędko działający Tartarus stibiatus, który u 1—2 letnich źrebiąt należy używać w dawkach 4—5 gr., u dojrzałych koni nie więcej jak 8 gr. dziennie i Carboneum tetrachloratum. Przeciw zatruciu emetykiem można podawać z dobrym skutkiem 100 ccm. 2% roztworu Natriumthiosulfat. Na glisty działają też zadowalająco: roztwór soli Fovlera, bezwodnik kwasu siarkowego, Santostibina i olejek terpentynowy. Najlepszymi środkami przeczyszczającymi są olej rącznikowy, siarczan magnezu, kalomel. Grasser utrzymuje, że najlepszym środkiem przeciwko glistom jest Liquor kalii arsenicosi w dawce 1—5 gr., rozpoczynając i kończąc na dawce pół gramowej, przy gruntownym odkażeniu. T. Ż.

I. Cfontas i St. Nyiredy. Badania nad przyczynowością podobnej do ospy osutki skórnej u prosiąt. (Untersuchungen über die Ätiologie des pockenartigen Hautausschlags der Ferkel). D. T. W. Nr. 34, 26 sierpnia 1933.

Osutkowe schorzenie skóry u prosiąt, niemające żadnego związku przyczynowego z ospą świń, występuje u prosiąt dość często. Szerzy się szczególnie w brudnych, źle wietrzonych stanowiskach, u chorowitych zwierząt, zwłaszcza u prosiąt, cierpiących na wadliwą przemianę materji (rachitis i awitaminoza), chroniczny nieżyt przewodu pokarmowego, kataralne lub kataralno-ropne zapalenie płuc, paratyfus, pasorzyty jelitowe, lub inne chroniczne schorzenia.

Jednakowoż ściśle badania, jakie przeprowadzono w Instytucie Higieny Weterynaryjnej w Budapeszcie dowiodły, że ta ospowata osutka skórna nie ma żadnego związku z wymienionymi schorzeniami, a wywołana jest jedynie przez ukłucia wszy świńskiej — *Hematopinus suis*.

Twierdzenie swoje oparto na następujących doświadczeniach: 1) wstrzykiwanie wyciągu z wszów, 2) specjalne hodowle wszy pod skrzynekami na skórze prosiąt. Tak w pierwszym, jak i w drugim doświadczeniu otrzymano w miejscach, bądźto zastrzyku, bądź też ukłucia przez wszy, osutkę jak w naturalnym schorzeniu.

Tłumaczenie powyższego schorzenia prosiąt jako sprawy zakaźnej jest o tyle uzasadnione, że szerzy się u prosiąt żyjących gromadnie dość szybko i może być przenoszona też przez ludzi obsługujących, którzy przenoszą pasorzyta, gdyż badania wykazały, że zawiesina z tej osutki przeniesiona na skórę zdrowego zwierzęcia faktycznie nie jest w stanie wywołać zmian chorobowych, zgadzających się z występującymi w sposób naturalny.

Identyczność otrzymanej doświadczalnie osutki i naturalnej potwierdza w całej rozciągłości obraz histologiczny. W obu wypadkach występuje wprawdzie zaczerwienienie i ograniczony obrzęk na skutek rozszerzenia się, pod wpływem drażniących substancji, naczyń krwionośnych i wywędrowania z tychże czerwonych ciałek, białych ciałek i eozynofiliów. Po 24 h. guzki dochodzą wielkości grochu. W 4-tym dniu powstaje ropień, z którego następnie wylewa się ropna zawartość. Po 4—12 dn. tworzy się strup, który zwykle w 2 tyg. po zakażeniu odpada i sprawa leczy się sama. Niekiedy jednak może przyjść do ropnego zapalenia skóry lub do martwicy w następstwie wtórnych zakażeń (B. necroseos). Osutka zjawia się u prosiąt w różnym nasileniu.

Stwierdzono, że zwierzęta, cierpiące na zaburzenia w przemianie materji lub chroniczne schorzenia, zapadają łatwiej na wspomnianą osutkę.

Podobnie też łatwiej powstaje na tych miejscach, które już wcześniej były pokłute przez wszy.

Mimo te badania autorzy nie twierdzą kategorycznie czy w wystąpieniu osutki tylko hematopinus w grę wchodzi. T. Ż.

Berner. Nowsze środki znieczulające i ich zastosowanie w medycynie wet. (Die neueren Anästhetika und ihre Verwendung in der veterinärmedizin). Zeitschrift f. Veterinärkunde. H. b. 1933.

1. Awertyna jako ogólne anaestheticum dała u psów rozmaite wyniki. U koni awertyna nie może zastąpić wodnika chloralu spowodu swego krótkiego działania, niewzmagania się narkozy mimo zwiększania dawki i wysokiej ceny.

2. Pernokton w 10% wodnym roztworze uważamy za pewne i dobre hypnoticum dla psów.

3. Eudokal nie nadaje się do usypiania, natomiast jest doskonałym środkiem uśmierzającym ból przy kolkach (Riethus).

4. Perkaina jest skutecznym i tanim, miejscowym środkiem znieczulającym w 1—2% roztworze dla koni i psów.

5. Pantokaina przewyższa perkainę siłą znieczulenia i jest mniej trująca. 1—3% roztwory pantokainowo - adrenalinowe wywołują długotrwałe, miejscowe znieczulenie, szczególnie potrzebne przy kauteryzacjach koni i operacjach kopyt.

6. Pantezyna jest skuteczna w roztworach 0,1—0,5% do znieczulenia infiltracyjnego. Eberle.

Vollert. Czy jest jakaś łączność między etiologią kolki powrotnej a flegmoną tylnych kończyn? (Bestehen Beziehungen zwischen der Aetiologie der intermittierenden Kolik und der Aetiologie des Einschusses). Zeitschrift f. Veterinärkunde. H. 4, 1933.

V. poddając szczególniej analizie t. zw. kolki trombotyczno-emboliczne na tle sclerostamiasis oraz rodzaj flegmony tylnych kończyn (Einschuss), występujących u tych samych koni, podsuwa myśl, czy też przy powstaniu tych chorób nie odgrywa roli przyczynowej jeden i ten sam czynnik. Są nim zatopy i zawały robacze, które z reguły znajdują się w tętnicy brzusznej i jej odgałęzieniach, b. rzadko natomiast w tętnicy przedniej, podobnie jak t. zw. „einschuss“, który występuje prawie z reguły na tylnych kończynach. Stąd też i nawroty tych chorób łatwe są do wytłumaczenia. Eberle.

Nitsche. Przyczynę do akropachji u konia. (Ein Beitrag zur Akropachie des Pferdes). Zeitschrift f. Veterinärkunde H. 2, 1933.

Autor opisuje interesujący przypadek akropachji u konia:

1) z małych, bolesnych obrzęków na kończynach rozwinęły się powoli i niespostrzeżenie twarde, guzowate zgrubienia;

2) badanie kliniczne ujemne z wyjątkiem braku apetytu, który doprowadził do wychudzenia konia. Rozpoznanie klin. — akropachja na tle tbc.

3) z pomocniczych badań rozpoznawczych dodatnio wypadły tuberkulinizacja metodą spojówkową, podskórną i próby serologiczne;

4) po zglądzeniu tego konia sekcja nie wykazała gruźlicy; również szczepienie zwierząt doświadczalnych materiałem uzyskanym z tkanek akropachicznych nie wywołało u nich zakażenia tbc. Wobec tego, pozostaje niewyjaśnionem, na jakim tle rozwinęła się u tego konia kacheksja. Eberle.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

INDEX VETERINARIUS 1933.

Instytut Higieny Zwierząt w Weybridge w Anglii, wydał obecnie w języku angielskim rodzaj bibliografii obejmującej wszystkie możliwe bieżące publikacje z dziedziny nauk weter., oraz z zakresu nauk z nimi związanych. Dzieło to, stanowiące duży tom o 608 kartkach wielkości 20×24 cm, drukowanych jednostronnie pismem maszynowym na t. zw. duplikatorze, jest wydawnictwem za pierwszy kwartał bieżącego roku i mieści w sobie alfabetyczny spis ważniejszych prac i publikacyj oraz nazwisk ich autorów, które ukazały się w 630 rozmaitych czasopismach periodycznych całego świata, głównie za lata 1932 i 1933.

Redaktorem tego olbrzymiego wydawnictwa, którego roczna przedpłata wynosi 112 zł. (4 funty ang.), jest Prof. Dr. W. Horner Andrews'a redaktorem administracyjnym i wydawcą Prof. W. A. Pool. Dla znających język angielski dzieło to stanowi ogromne ułatwienie przy wyszukiwaniu prac naukowych bieżących i ze względu na swój zakres jest źródłem bardzo obfitem.

Na posiedzeniu Zarządu Głównego Zrzeszenia Lekarzy Weterynaryjnych Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 3 października 1933 r. dokonano ukonstytuowania się nowego Zarządu.

Głosowanie odbyło za pomocą kopert, zawierających po 5 mniejszych kopert z głosami, odnoszącymi się do godności: Prezesa, I. Wiceprezesa, II. Wiceprezesa, Sekretarza Generalnego i Skarbnika, jako podlegających wyborowi w głosowaniu tajnym. Otrzymano od członków, wybranego Zarządu Głównego bezpośrednio lub listownie 14 kopert.

Zarząd ukonstytuował się następująco :

1) Prezes A. Koskowski, 2) I. Wiceprezes dr. K. Millak, 3) II. Wiceprezes dr. Wł. Guzek, 4) Sekretarz Generalny M. Marczewski, 5) Skarbnik J. Braun, 6) Sekretarz Naukowy dr. M. Łabędź, 7) Redaktor Naczelny E. Złotnicki, 8) Bibliotekarz E. Złotnicki, 9) Zastępca Sekretarza Generalnego A. Lenkiewicz.

Członkowie Zarządu:

10. dr. L. Dobiasz, 11) dr. St. Dowgiałło, 12) dr. St. Jakubowski, 13) dr. K. Klabecki, 14) A. Mackiewicz i 15) Z. Zaniewski.

Na stanowiskach lekarzy weterynaryjnych na obszarze Województwa Warszawskiego zaszły następujące zmiany:

Przeniesieni zostali:

1) pow. lek. wet. Albin Lenkiewicz, z Ciechanowa do powiatu radzyńskiego,

2) pow. lek. wet. Stanisław Filipowicz, z Radzymina do powiatu pułtuskiego,

3) miejski lek. wet. w Mławie, Bazyli Pleskacewicz do rzeźni m. st. Warszawy, a na jego miejsce lek. wet. Czesław Meringer z Ciechanowa,

4) sejm. lek. wet. z Płocka, Hugon Szmidt, do os. Starożreby w dotychczasowym charakterze.

Mianowania:

Na stanowisko pow. lek. wet. w Ciechanowie mianowany został dr. Zbigniew Ignacy Maas.

Zwolnienia:

Lek. wet. Waclaw Kozłowski zwolniony został ze stanowiska miejskiego lek. wet. w Lipnie.

Zatrudnienia:

Lek. wet. Eugenjusz Czekotowski zaangażowany został na stanowisko sejmikowego lek. wet. w Płocku.

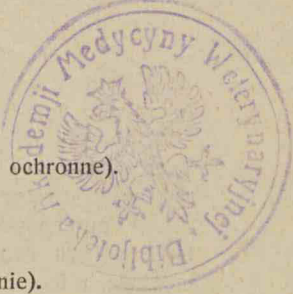
XII. MIĘDZYNARODOWY KONGRES WETERYNARYJNY

(Komunikat Polskiego Komitetu XII. M. K. W.)

Protokół Zebrania Komisji Stałej Międzynarodowych Kongresów Weterynaryjnych.

(Dokończenie)

Posiedzenia sekcji

- 
- I. Patologia, Bakterjologia i Choroby Zaraźliwe.
 1. Gruźlica. (Zwalczanie, odporności i szczepienia ochronne).
 2. Pryszczycza. (Swoiste sposoby zapobiegawcze).
 3. Pomór świń. (Uodpornianie czynne).
 4. Wąglik. (Nowe metody szczepień ochronnych).
 5. Szelestnica. (Etjologia, klasyfikacja i zapobieganie).
 6. Różniczkowanie chorób paratyfusowych.
 7. Niedokrewność zakaźna koni.
 8. Zapalenie gruczołów chłonnych u owiec.
 9. Moskity, jako przENOŚniki zarazka zapaleń mózgu i rdzenia u koni.
 10. Uodpornianie czynne zwierząt domowych przeciw tężcowi.
 - II. Terapia, Chirurgja i Położnictwo.
 1. Gorączka porodowa. (Milk fever).
 2. Jałowość.
 3. Choroby u młodych zwierząt.
 4. Zaraźliwe zapalenie wymion.
 5. Obecne zdobycze chirurgji weterynaryjnej
 - III. Pasorzytnictwo weterynaryjne i choroby pasorzytnicze.
 1. Leczenie chorób pasorzytniczych.
 2. Odporność przeciwrobacza.
 3. Choroby kokcydjiowe.
 - IV. Choroby ptactwa.

1. Paratyfus ptactwa.	2. Pomór ptactwa.
3. Nieżyt nosa. (Coryza).	4. Choroba papuzia. (Psittacosis).
5. Ospa ptasia.	6. Białaczka ptactwa.
 - V. Choroby podzwrotnikowe.

1. Piroplazmozy. (Klasyfikacja).	2. Spirochetozy.
3. Afrykańska słabość koni.	4. Anaplazmozy.
5. Księgosusz. (Szczepienia ochronne).	
 - VI. Higjena mięsa i mleka.
 1. Znaczenie pasteuryzacji.
 2. Ujednostajnienie metod oględzin mięsa.
 - VII. Hodowla i żywienie.

1. Genetyka.	2. Choroby przemiany materji.
3. Podstawy naukowe żywienia.	4. Zagadnienie grup krwi.

Jako referenci na posiedzenia plenarne zostali wyznaczeni:

Posiedzenie w dniu otwarcia:

a) Prof. dr. E. Leclainche (Paryż). — Nowe kierunki zwalczania chorób zakaźnych przez państwową służbę weterynaryjną.

b) Dr. J. R. Mohler (Waszyngton). — Stosunek nauk weterynaryjnych do hodowli i do zdrowia publicznego.

Drugie posiedzenie plenarne:

Podczas tygodnia kongresowego mieć będzie miejsce 2-gie posiedzenie plenarne.

a) Prof. dr. von Ostertag. — Kontrola weterynaryjna mleka.

b) Dr. F. Gerlach (Mödling — Wiedeń) i prof. dr. R. Manninger (Budapeszt). — Nowe badania nad zarazkami przesączalnymi.

c) Prof. Dr. Oluf Bang (Kopenhaga) i dr. W. E. Cotton (Bethesda Md. U. S. A.). — Nowe badania nad ronieniem zakaźnym. Choroba Banga.

4. Komitety państwowe licznych krajów (Afryka Płd., Niemcy, Anglja, Argentyna, Austrja, Belgja, Brazylja, Bułgarja, Danja, Egipt, Hiszpanja, U. S. A., Francja, Węgry, Italja, Holandja, Polska, Rumunja, Szwecja, Szwajcarja, Czechosłowacja, Turcja, Z. S. S. R. i Urugwaj) zgłosiły wielką liczbę referentów, z których Komisja Stała dokona wyboru podczas obecnej sesji.

Komitet wykonawczy w New-Yorku uprawniony jest do zrewidowania tego wyboru i do redukcji liczby referentów, w ten sposób, aby, o ile możliwe, referenci byli wybrani z różnych krajów.

Liczne kraje nie nadesłały swych propozycji.

Następnie Komitet Wykonawczy w New-Yorku zakomunikuje członkom Komisji Stałej nazwiska referentów celem opublikowania ich w prasie weterynaryjnej.

P. Piaff prosi aby Rządy zostały powiadomione o Kongresie i aby Komitet amerykański porozumiał się z niemi.

P. Eichhorn podaje że zaproszenia będą rozesłane w roku bieżącym.

5. P. Braila zapytuje p. Eichhorna, czy może dać wyjaśnienia dotyczące ułatwień podróży.

P. Eichhorn prosi członków Komisji, aby po powrocie do swych krajów podali do wiadomości, że uczestnicy Kongresu są zapraszani z całego serca i że zrobione będzie wszystko aby pobyt ich uczynić przyjemnym. Ułatwienia będą poczynione pod każdym względem.

Będą oni pomieszczeni w Waldorf Astoria Hotel, największym na świecie. W sierpniu hotel ten posiada pokoje ochładzane. Ponieważ ważne jest aby uczestnicy Kongresu zobaczyli coś więcej niż New-York — będą zorganizowane wycieczki, o ile możliwe nie połączone z wydatkami.

Natomiast nic nie da się zrobić w sprawie obniżenia kosztów przejazdu. Okręty kompanji amerykańskich, dochodzące do głównych portów północnych w Europie, posiadają w „Tourist class“ kabiny bardzo komfortowe z łazienkami, w cenie 180 dolarów.

P. de Blick informował się w różnych kompanjach okrętowych. Wszędzie są mniej więcej te same warunki; istnieją pewne różnice w zależności od okrętów, ale niema zniżek. Trzebaby aby delegaci poszczególnych państw porozumieli się z sekretarzem Komisji w drodze korespondencji, celem zorientowania się ile osób pojedzie do Ameryki. Ponieważ istnieją kompanje, których okręty zatrzymują się w Hamburgu, w Cherbourg, w Rotterdamie i w Southampton, więc uczestnicy Kongresu z większej części Europy mogliby pojechać jednym okrętem.

Rozpatrzono wniosek Szkoły Weterynaryjnej wiedeńskiej

aby zaproszenia do zorganizowania Komitetu państwowego były kierowane przez Komitet Organizacyjny Kongresu wprost do profesorów a nie do członków Komisji Stałej Kongresu, gdyż w licznych krajach członkami Komisji Stałej są szefowie służby weterynaryjnej.

Wniosek był dyskutowany. Przeważa opinia, że w każdym wypadku należy posługiwać się pośrednictwem członka Komisji Stałej.

Aby ukonstytuować skład Kom. Stałej konieczne było w 1928 uzupełnić miejsca wakujące wskutek śmierci lub ustąpienia członków. W licznych krajach Rządy wyznaczyły jako członków Komisji Stałej szefów służby weterynaryjnej i zgodnie z tem wnioski zostały przyjęte na posiedzeniach Komisji Stałej.

Członkowie są wybierani każdorazowo, przez plenum Kongresu, zgodnie z wnioskami uczestników Kongresu, pochodzących z tych krajów.

W większości krajów członkowie Komisji Stałej są związani z Wydziałami i Wyższymi Szkołami Weterynaryjnymi.

P. Leclainche. Zgodnie z pismem prof. de Gasperi, Italja weźmie udział w Kongresie. P. de Gasperi stawia wniosek aby język włoski został przyjęty jako urzędowy język Kongresu.

P. przewodniczący zaznacza, że istnieje już precedens wobec dopuszczenia języka hiszpańskiego.

P. de Blicck. Wniosek dopuszczenia języka hiszpańskiego został postawiony przez Amerykę, lecz wyłącznie dotyczył Kongresu w New-Yorku; jeżeli ten wniosek został przyjęty, to z tego nie wynika, aby język hiszpański mógł być uważany za język urzędowy według naszego statutu.

Obecnie Włosi proszą, jak to już miało miejsce w Londynie, aby język włoski stał się językiem urzędowym. Dotychczas urzędowymi językami są: angielski, niemiecki i francuski.

Wybór języków nie powinien dotykać niczych ambicji narodowych. W przeciwnym razie sprawa mogłaby być rozwiązana jedynie przez dopuszczenie wszystkich języków całego świata. W sprawie tej muszą dominować względy praktyczne. Powiększając liczbę języków dopuszczonych, powiększa się koszty tłumaczenia i druku, które osiągną taki poziom, że żadne państwo nie będzie w stanie ponieść kosztów Kongresu.

Szkoda że p. de Gasperi nie jest obecny, aby sprecyzować przesłanki na których opiera swe żądanie.

P. Eichhorn stwierdza całkowitą niemożliwość dla Ameryki dopuszczenia języka włoskiego na Kongres, ze względów na stan finansów.

P. Stang proponuje, by pozwolono Włochowi przedstawiającemu referat mówić po włosku.

P. de Blicck odpowiada że nic temu nie stoi na przeszkodzie.

P. Leclainche proponuje przyjęcie Meksyku.

Wniosek przyjęto.

P. Leclainche proponuje wyznaczenie jako reprezentanta Meksyku p. dr. Jose Figueroa, szefa Biura Przemysłu Zwierzęcego w Meksyku.

Wniosek przyjęto.

Wpłata za udział w Kongresie zostaje ustalona: dla lekarzy weterynaryjnych — 5 dolarów, dla pań i studentów — 1 dolar.

Przewodniczący dziękuje uczestnikom za obecność oraz współpracę i zamyka posiedzenie.

(—) *Dr. L. de Blicck*, sekretarz. (—) *Dr. E. Leclainche*, przewodniczący. Za zgodność z tekstem francuskim (—) *Dr. K. Millak*, sekretarz Komitetu Polskiego XII. M. K. W.

Ś. P. FORTUNAT CHEŁCHOWSKI.

Wspomnienie pośmiertne.

Dnia 23 kwietnia 1933 r. zakończył życie w Lublinie ś. p. Fortunat Ignacy Chełchowski, lekarz weterynaryjny i długoletni członek Lubelskiego Oddziału Zrzeszenia Lekarzy Weterynaryjnych.

Ś. p. Fortunat Ignacy Chełchowski, syn ziemianina, urodził się w r. 1854 w ziemi witebskiej w majątku Fortunie. Ukończywszy realne gimnazjum w Dynaburgu, a następnie Instytut Weterynaryjny w Dorpacie (cum eximia laude) został mianowany asystentem klinicznym, na którym to stanowisku pozostawał dwa lata, poczem powrócił do rodzinnego majątku, gdzie zajmował się praktyką weterynaryjną, oraz hodowlą koni i bydła.

W styczniu 1883 r., na skutek swoich prac naukowych, ogłoszonych w „Oesterr Monatsschrift für Tierheilkunde“ ś. p. Chełchowski zostaje powołany przez rząd rosyjsko-bułgarski na stanowisko okręgowego (gubernjalnego) lekarza weterynaryjnego w Tyrnowie w Księstwie Bułgarji, a w maju 1885 r., na żądanie ks. Aleksandra Battenberga, przeniesiono Go do konnej gwardji w stolicy Bułgarji Sofji. W lutym 1886 r. ś. p. Chełchowski zostaje mianowany członkiem Wyższej Rady Medycznej i szefem Cywilnego Wydziału Weterynarij przy Ministerstwie Spraw Wewnętrznych, zaś w kwietniu tegoż roku głównym lekarzem weterynaryjnym wojsk bułgarskich i naczelnikiem Oddziału Weterynarij przy Ministerstwie Spraw Wojskowych z pramami dowódcy oddzielnej części, w randze majora.

Niezależnie od zajmowanych stanowisk, ś. p. Chełchowski w r. 1889 zostaje powołany na stanowisko kierownika laboratorium bakterjologicznego przy Ministerstwie Spraw Wojskowych, przyczem w celu pogłębienia wiedzy z zakresu bakterjologii i chorób zakaźnych zostaje delegowany na kurs do profesora Kitta w Monachjum, następnie do profesora Csokora w Wiedniu oraz do profesora Babesa w Bukareszcie. Po powrocie z delegacji naukowych, oprócz powyżej wymienionych zajmowanych stanowisk, ś. p. Chełchowski pełni obowiązki lekarza weter. przy dworze ks. Ferdynanda Battenberskiego i przy królewskim ogrodzie zoologicznym, a także jest wykładowcą w Szkole Wojennej w oddziałach: medycznym, weterynaryjnym i oficerskim.

Po wygaśnięciu kontraktu z Bułgarją w październiku 1891 r. ś. p. Chełchowski, nie chcąc przyjąć poddaństwa bułgarskiego, opuszcza Bułgarję i od dnia 1 listopada 1891 r. obejmuje kierownictwo nad stadninami i stajniami pałacowymi w dobrach hr. J. Potockiego w Antoninach. W 1896 r., dla wykształcenia dzieci, ś. p. Chełchowski przenosi się do m. Lublina, gdzie początkowo zajmuje stanowisko powiatowego lekarza weter., na którym przebywa dwa lata, poczem poświęca się praktyce i hodowli zwierząt, które, zawdzięczając swojej wybitnej fachowej wiedzy oraz pracowitości, wkrótce znacznie rozwija na terenie lubelszczyzny, zyskując całkowite uznanie rolników i hodowców zwierząt.

W roku 1901 ś. p. Chełchowski zmuszony jest powrócić do rodzinnego majątku, gdzie objąwszy zarząd zaprowadza wzorową hodowlę zwierząt rasowych, a także zajmuje się praktyką. Tutaj, naskutek swojej pożytecznej pracy zawodowej, zyskuje zupełne uznanie miejscowych obywateli. W kwietniu 1908 r., po śmierci swoich rodziców, powraca do Lublina, gdzie znów poświęca się praktyce i hodowli zwierząt, przyczem we własnym folwarku „Fortunie“ pod Łęczną utrzymuje stadninę koni półkrwi „Shire“ oraz hoduje bydło holenderskie, trzodę chlewną dużą angielską i drób rasowy.

W sierpniu 1915 r. ś. p. Chełchowski zostaje ewakuowany przez rząd rosyjski do Rosji, gdzie od lutego 1916 r. zajmuje posadę lekarza weter. w ziemstwie kineszemskim — gubernji kostromskiej, a następnie zostaje przez rząd bolszewicki w lutym 1918 r. mianowany profesorem rolnictwa i kierownikiem fermy przy Seminarjum Nauczycielskiem w Chrenowie. W sierpniu 1918 r. powraca do Lublina, gdzie już do końca swojego życia pracuje jako wolnopraktykujący, powszechnie ceniony lekarz weterynaryjny i hodowca, otrzymując za pracę wiele listów pochwalnych i dziękczynnych od miejscowych hodowców zwierząt, oraz zyskując miano wybitnego lekarza praktyka i hodowcy.

W czasie swojej długoletniej działalności zawodowej ś. p. Chełchowski współpracuje oraz zasilą czasopisma i wydawnictwa fachowe polskie, bułgarskie, rosyjskie, niemieckie i francuskie.

Ogłasza bardzo dużą ilość cennych prac naukowych, a mianowicie:

1. Die zu lange Hufzehe als Ursache der Erkrankungen am Fusse des Pferdes. Hufschmied — 1882 r.

2. Andauernde Kompression des Halsgefäße als Ursache einer recidivirenden Irido-Chorioiditis et Cyklitis. Oesterr. Monatsschrift für Tierheilkunde. 1882, Wien.

3. Lizucha u owiec. Ziemliedielczeskaja Gazieta. Petersburg. 1882 r.

4. Zur antiseptischen Behandlung der Steingallen Nageltritte und Vernagelungen. Zeitschrift für Veterinär-Medicin. 1882 r.

5. Inhalationsapparat für Hunde. Oest. Monatsschr. 1884 r.

6. Ein Zerlegbarer Tracheotubus. Oest. Monatsschr. 1884 r.

7. Zerlegbares Hufeisen für defekte Hufe. Oest. Monatsschr. 1884 r.

8. Das Bulgarische Pferd.

9. Das Koppen der Pferde.

10. Über aufheben der Hinterfüsse beim Pferde. Hufschmied. 1885 r.

11. Heilung des Hahneutrittes durch entsprechen den Beschlag. Hufschmied. 1885 r.

12. Der Beschlag der Zweihüfer in Bulgarien. Hufschmied. 1885 r.

13. Kehlkopfpfeifen. Oest. Monatsschr. 1886 Wien.

14. Intratracheale Iniection. Oest. Monatsschr. 1886 r.

15. Erfahrungen mit dem englischen Beschlag im I. Kawalerie Garde Regiment Hochheit des Fürsten von Bulgarien. Hufschmied 1886.

16. Der Einsiedelsche Beschlag in der Bulgarischen Armee. Hufschmied. 1886 r.

17. Palpacja głąznago jabłoka kak djagnosticzeskoje sredstwo dla opredielenia bolezniej głąz. Archiw. Weterinarnych Nauk. 1887 r.

18. Nowyj terapietwiczeskij mietod iniekcji wtrahieju. Weterinarnyj Wiestnik. 1887 r.

19. Zum Beschlag der sich einhauender Pferde. Hufschmied. 1887 r.

20. Delferiers Schema zur Beurtheilung der Winterbeschläge. Hufschmied. 1887 r.

21. Sur la tuberculose chez le chien. Recueil de Med. Weter. 1887 r.

22. L'ophthalmoscope du prof. Żórawski. Recueil. de Med. Weter. 1887 r.

23. Mikroskopische Diagnose des Rotzes am lebenden Pferde. Oesterr. Monatsschr. 1888 r.

24. Untersuchung der Augen beim Pferde. Oest. Monatsschr. 1889 r.

25. Palpacja gałki ocznej u koni. Przegląd Weter. 1889 r.

26. Ueber die Gründzuge für Beurtheilung der Pferde auf ihre Leistungsfähigkeit. Tierärztliche Vorträge. 1889 r.

27. Zur Nachbildung von Pferdegebissen. Monatsschrift für praktische Tierheilkunde. 1889 r.

28. Charlier Tips Modificirtes Charliersches Hufeisen. Oest. Monatsschr. 1889 r.

29. Zur Beurtheilung der Pferde auf ihre Leistungsfähigkeit nach den allgemeinen Körperverhältnissen. Mznatsschr. für prakt. Tierheil. 1890 r.

Podręczniki w języku bułgarskim, wydane w Sofji:

30. Ippologija. 1890 r. Sofja.

31. Podkowywanie na koźtie. 1890 r.

32. Higjena na koźtie. 1890 r.

33. Anatomia i fizjologja na domasznych ziwotnich. 1890 r.

34. Rukowodstwo za presledowanie na miesozno i dobitok. 1890 r. Sofja

35. Weterinarna botanika. 1890 r.

36. Paziennie i czistiennie na siedłata i konstata zbruja. Wojenien Żurnał. 1890 r.

37. Mikroskopiczeskij djagnoz na mangafata u žiw koñ. Wojenien Żurnał. 1890 r.

38. Welcher Winterbeschlag ist der beste für die Armee. Oester Monatsschr. 1890 r.

39. Opis stadnin w Kiszler i Babolna oraz reproduktorów tamtejszych. Jeździec i myśliwy. 1892 r.

40. Anleitung junger aengstlicher seitelicher oder nach dem Hengstschlagen der Stuten zum Belegen. Monatsschr. für prakt. Tierheilk. 1892 r.

41. Z powodu wyścigu — dystans z Chmielowa do Warszawy. Jeździec i myśliwy. 1892 r.

42. Sterilität der Pferde ihre Ursachen und Behandlung. Oester. Monatsschr. 1894 r.

43. Sterilität der Pferde. (Wydanie uzupełnione książkowe 1894 r. Wien Verlag Al. Perles).

44. Bezplódie łoszadiej. Żurnał konnozawodstwa. 1895 r.

45. Iskustwiennoje opłodotworenie kobył. Żurnał konnozawod. 1895 r.

46. Palpacja na ognoto kłbo. Wojenien Żurnał. 1889 r.

47. Opis hodowli koni w Schönbergu. Hodowla Shire'ów. Sport. 1902 r.

Veterinär Encyklopedie. Red. przez Alojzego Kocha w Wiedniu.

48. Das Bulgarische Pferd.

49. Exterieur des Pferdes.

50. Bändigungs und Befestigungs Mittel der Tiere zur Operation.

51. Das Werfen (das Niederlegen) der Tiere.

52. Untersuchung der Augen.

53. Augenpflege.

54. Augenkrankheiten.

55. Sterilität der Pferde.

56. Winterbeschlag.

Veterinär Kalender. Redag. przez Al. Kocha w Wiedniu.

57. Physikalische Diagnostik der Brustkrankheiten der Tiere.

58. Untersuchung der Augen bei Tieren.

59. Harnuntersuchung.

60. Zwangs und Bandigungsmittel.

61. Sterilität der Pferde ihre Ursachen und Behandlung.

oraz wiele innych artykułików z dziedziny weterynarii.

Przejrawszy powyżej wyszczególniony szereg prac fachowych, napisanych i ogłoszonych w językach: polskim, rosyjskim, bułgarskim, nie-

mieckim i francuskim, prac, które zjednały Mu sławę uczonego poza granicami ojczyzny, musimy stwierdzić, że ś. p. Chełchowski posiadał niezwykle twórczy umysł. Po dziś dzień spotykamy w prasie oraz w dziełach naukowych imię ś. p. Chełchowskiego, jako twórcy i wynalazcy rozmaitych teorii w dziedzinie weterynarii, któreimi posiłkowali się współcześni uczeni fachowcy. Nie można tutaj pominąć doniosłej pracy Zmarłego p. t. „Mikroskopische Diagnose des Rotzes am lebenden Pferde“, ogłoszonej w dzienniku „Oester Monatsschrift für Tierheilkunde“ w 1888 r., w której ś. p. Chełchowski pierwszy wskazał na anatomo-patologiczne zmiany gruźlicowe, dojrzone pod mikroskopem w podszczękowych gruczołach chłonnych konia, dotkniętego nosacizną.

Swoją rozległą wiedzą, nietylko fachową lecz i biologiczno-przyrodniczą, ogromną praktyką oraz niezwykłą pamięcią i twórczością, ś. p. Chełchowski podniósł poziom pracy fachowej do wyżyn idealnych, budząc jednocześnie ducha twórczości w zawodzie. Uznając wybitne zasługi ś. p. Chełchowskiego, położone na polu nauki i zawodu weterynaryjnego, Zarząd Lubelskiego Oddziału Zrzeszenia Lekarzy Weterynaryjnych wystąpił z wnioskiem do Zarządu Głównego o nadanie ś. p. Chełchowskiemu godności członka honorowego Zrzeszenia Lekarzy Weterynaryjnych Rzeczypospolitej Polskiej. Złożony jednak ciężką chorobą, ś. p. Chełchowski już nie doczekał tej nominacji.

Zmarły, od najmłodszych lat ukochał naukę weterynaryjną i hodowlaną całą potęgą swego niepospolitego umysłu, przez długie lata całą duszą nauce tej służył, wcielając w nią swoje ideały, i pozostał jej wierny aż do śmierci. To też cała korporacja weterynaryjna ze zgonem ś. p. Fortunata Ignacego Chełchowskiego pokryła się żałobą.

Nad mogiłą ś. p. Fortunata Ignacego Chełchowskiego w pośmiertnym wspomnieniu, Koledzy Artur Jentys i Adam Szafran w krótkich słowach skreślili wielce pożyteczną działalność Zmarłego oraz serdecznie i z wielkim żalem pożegnali najzasłużeńszego Nestora współczesnej weterynarii.

Cześć Jego Pamięci!

Prezes Lubelskiego Oddziału Zrzeszenia
Lekarzy Weterynaryjnych
Artur Jentys.

Wykaz wydanych dyplomów lek. wet. w Akademji Med. Wet. w czasie od dnia 20 lipca 1933 do 26 września 1933.

49. Diabelec Mieczysław, ur. dnia 26/XII. 1907 r. w Złoczowie, woj. Tarnopolskie, dyplom uzyskał dnia 20 lipca 1933.
50. Łoziński Grzegorz, ur. dnia 16/VII. 1900 r. w Koble starem, woj. Lwowskie, dyplom uzyskał dnia 2 sierpnia 1933.
51. Szewczuk Dymitr, ur. dnia 29/X. 1904 r. w Niegowcach, wój. Stanisławowskie, dyplom uzyskał dnia 2 sierpnia 1933.
52. Muchowski Józef, ur. dnia 15/I. 1905 r. w Cięgardle, woj. Pomorskie, dyplom uzyskał dnia 23 sierpnia 1933.
53. Sagal Tadeusz, ur. dnia 3/XII. 1903 r. w Szyłach, woj. Tarnopolskie, dyplom uzyskał dnia 7 września 1933.
54. Radkiewicz Lubomir, ur. dnia 22/II. 1900 r. w Podbereźcach, woj. Lwowskie, dyplom uzyskał dnia 18 września 1933.
55. Zamojski Jan, ur. dnia 4/II. 1908 r. w Brzeżanach, woj. Tarnopolskie, dyplom uzyskał dnia 18 września 1933.
56. Śliwiński Romuald, ur. dnia 21/III. 1909 r. w Jarocinie, woj. Poznańskie, dyplom uzyskał dnia 26 września 1933.

Wykaz zaraźliwych chorób zwierzęcych w Rzplitej Polskiej

w dniu 1-go (górný rząd) i 15-go (dolny rząd) września 1933 r.

Alfabetyczny porządek województw: 1) Białostockie, 2) Kieleckie, 3) Krakowskie, 4) Lubelskie, 5) Lwowskie, 6) Łódzkie, 7) Nowogródzkie, 8) Poleskie, 9) Pomorskie, 10) Poznańskie, 11) Śląskie, 12) Stanisławowskie, 13) Tarnopolskie, 14) M. st. Warszawa, 15) Warszawskie, 16) Wileńskie, 17) Wołyńskie.

Nazwa choroby	Województw	Województwa nazwane liczbami według porządku alfabetycznego	Powiatów	Gmin	Zagród
Wąglik	10	1, 2, 4, 5, 8, 10, 12, 13, 15, 17	32	50	82
	11	1—5, 8, 10, 12, 13, 15, 17	40	46	71
Szelestnica	6	1, 3, 5, 12, 13, 17	11	16	18
	4	1, 5, 12, 13,	10	14	16
Zaraza dziczyzny i bydła rogatego	4	6, 9, 15, 17	20	30	43
	7	4, 7—10, 15, 17	18	31	49
Gruźlica bydła rogatego (postać otwarta)	2	2, 15	2	2	2
	4	2, 4, 11, 15	4	4	4
Nosaczna	7	4, 5, 9, 13—15, 17	11	21	40
	8	1—5, 9, 13, 14	13	20	34
Ospa owcza	—	—	—	—	—
Otręt koni i bydła	2	2, 3,	2	2	3
	1	2,	1	1	1
Świerzb zwierząt jednokopytnych i owiec	9	2—6, 9, 10, 15, 16	17	25	32
	9	2—5, 9, 10, 15—17	19	24	33
Wścieklizna	17	1—17	100	207	280
	16	1—13, 15—17	88	193	270
Pomór i zaraza świń	14	1—4, 6—12, 15—17	97	251	565
	14	1—4, 6—12, 15—17	93	249	506
Różycy świń	16	1—13, 15—17	111	214	320
	16	1—13, 15—17	103	204	326
Cholera drobiu i pomór kur	13	1—6, 9—13, 15, 17	39	49	99
	12	1, 2, 4—6, 9—13, 15, 17	40	51	129
Influenza koni	4	7—10	8	11	11
	3	7, 8, 10	5	6	6
Pryszczycy	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—

Wydawca: Lwowski Oddz. Zrzeszenia Lek. wet. Rzeczposp. Polskiej.

Redaktor odpowiedzialny: Prof. Dr. Aleksander Zakrzewski.