

PRZEGLĄD WETERYNARYJNY

ORGAN MAŁOPOLSKIEGO TOWARZYSTWA LEKARZY WETERYNARYJNYCH I TOW.
LEKARZY WETERYNAR. WOJEWÓDZTWA KRAKOWSKIEGO I ŚLĄSKIEGO W KRAKOWIE

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY

MEDYCYNIE WETERYNARYJNEJ

Redaktor naczelny i odpowiedzialny: Prof. Dr. ZYGMUNT MARKOWSKI.

Prof. Dr. STANISŁAW NIEMCZYCKI.

PRZEMYSŁ MLECZARSKI ZAGRANICĄ I U NAS.

Przemysł mleczarski w niektórych krajach idzie w swoim rozwoju bardzo szybko naprzód, a w niektórych osiągnął już prawie punkt kulminacyjny. Jednym z krajów europejskich, kroczącym na przedzie jest Danja*). Posiada ona dwie rasy rodzime, rasę czerwoną i pstrokatą czarną, ulepszone przez krzyżowanie z rasą szlęwicką i przez selekcję w kierunku mleczności. W r. 1900 krowa rasy czerwonej dawała przeciętnie rocznie 2.500 kg mleka o przeciętnej zawartości tłuszczu 3·4—3·7 proc.; obecnie przeciętna roczna mleczność wynosi 4.000 kg mleka o przeciętnej procentowej zawartości tłuszczu 4 proc. Krowa rasy pstrokato-czarnej dawała rocznie przeciętnie tylko 1.500 kg w r. 1900, a obecnie 3.700 kg z 3·9 proc. tłuszczu. Do osiągnięcia tych zastanawiających wyników przyczyniła się doskonale zorganizowana kontrola mleczności, która służy obecnie dla wszystkich za wzór, dalej ośrodki hodowlane i wydoskonalona higjena zwierząt i higjena żywienia. Jeżeli chodzi o stajnie, to stajnie duńskie spełniają wszystkie wymagania higjenu co do światła, powietrza i czystości. Stajnie są przewietrzane co najmniej dwa razy dziennie i oczyszczane gruntownie co ośm dni; gnój usuwany jest dwa razy dziennie, a ściany są bielone raz lub dwa razy do roku. Krowy utrzymywane są we wzorowej czystości, a w szczególności zwraca się uwagę na czystość części ciała sąsiadujących z wymieniem. Karma musi

*) Dr. H. Rothshild, Rev. de Zootechnie, Novembre 1924.

być dobrej jakości i podawana bywa w ilości racjonalnej i w porach stałych; woda musi odpowiadać wymaganiom higienicznym dla wody do picia, co odgrywa bardzo ważną rolę w produkcji mleka dobrej jakości. Dalej wprowadzoną została obowiązkowa perjodyczna kontrola stajni przez lekarzy weterynaryjnych. Tuberkulinizację krów przeprowadza się raz na rok. Krowy oddziałujące odosabnia się natychmiast, a stajnię odkaża się dokładnie. Bardzo dobre wyniki osiągnięto przez wprowadzenie obowiązku zgłaszania krów chorych pod groźbę kary i wykluczenia z kooperatywy; dzięki temu przymusowi liczba przypadków gruźlicy wśród krów została zredukowaną do minimum.

Lato przepędzają krowy duńskie na pastwiskach, a w zimie w stajniach, — w zimie otrzymują karmę treściwą i paszę suchą w ilościach opartych na doświadczeniach, a ponadto spółdzielnie roztaczają opiekę nad swymi członkami i udzielają im wskazówek co do karmienia krów.

Przed dojeniem stajnia zostaje przewietrzona i muchy zostają ze stajni wypędzone; dojący myje ręce i ubiera bluzę specjalną, bardzo czystą, następnie myje strzyki i bada je starannie; jeżeli ich stan jest prawidłowy, to rozpoczyna dojenie, które musi skutecznym jak najszybciej, ażeby mleko mogło być jak najprędzej ze stajni usunięte; przechodząc od jednej krowy do następnej, dojący wyciera ręce czystą ścierką. Czas wydoju jest ściśle przestrzegany i dojenie najlepiej przeprowadzać przed każdorazowym karmieniem. Po wydojeniu każdej krowy musi dojący zmierzyć ilość otrzymanego mleka i jeżeli zauważy zmianę w ilości, musi ją oznajmić i wreszcie obowiązany jest zgłosić każdą choćby najmniejszą chorobę swoją.

Bezpośrednio po wydojeniu mleko zostaje przeniesione do izby mleczarskiej, przecedzone i oziębione do 4° C, napełnione do konwi, a te zostają ustawione we wodzie zimnej, w której pozostają aż do chwili odstawy. Wszystkie naczynia muszą być utrzymane we wzorowej czystości i natychmiast po użyciu muszą być dokładnie oczyszczone.

Kontrola mleczności w Danji jest wzorowo zorganizowaną; pierwszy związek kontrolny powstał w r. 1895, poczem szybko powstawały inne i gęstą siecią objęły wszystkie gospodarstwa. Kontrola mleczności obejmuje następujące czynności:

1. kontrolę udojów, — w razie potrzeby kontrolujący daje wskazówki co do racjonalnego dojenia,
2. ważenie mleka od każdej krowy,
3. pobranie próbki przeciętnej z każdego udoju do analizy,
4. oznaczenie ilości karmy, która najlepiej odpowiada warunkom danego gospodarstwa,
5. wpisanie do rejestru wyników kontroli według wzoru jednolitego dla wszystkich związków.

Kontrola, oparta na powyższych zasadach, jest perjodyczna i przeprowadza się dwa razy na miesiąc. Koszt takiej kontroli jest nieznaczny, gdyż wynosi rocznie około 1 zł. od krowy na 300–400 sztuk, nie wliczając w to kosztów utrzymania i mieszkania kontrolującego, które ponosi właściciel gospodarstwa; ponadto na właścicielu gospodarstwa ciąży obowiązek odstawienia przyrządów i odczynników do następnego gospodarstwa. Koszt jak widzimy jest niewielki, tembardziej w stosunku do korzyści, a ponadto państwo przyczynia się do pokrycia tych kosztów i udziela zasiłki spółkom o nie proszącym.

Nie potrzeba specjalnie podkreślać, że korzyści takiej kontroli są olbrzymie; bezpośrednią korzyścią jest to, że właściciele krów otrzymują dane co do ilości i jakości mleka od każdej krowy, co do ilości karmy, spożytej przez każdą krowę i przez wszystkie krowy, należące do danego gospodarstwa, jak i przez krowy, objęte daną spółką i na tej podstawie przez porównanie mogą sobie zdać sprawę z wartości każdej krowy i mogą zastąpić krowy mniejwartościowe, krowami lepszymi, lepiej się rentującymi. W ten sposób uzyskuje się największą wartość w mleku i w maśle w warunkach jak najbardziej ekonomicznych, na podstawie selekcji, opartej na wynikach kontroli mleczności. Do utrzymania typu krowy na najwyższej wysokości przyczyniają się ośrodki hodowlane, których to jest zadaniem. Za ośrodki hodowlane uznane zostają przez państwo gospodarstwa hodowlane na podstawie konkursu dwuletniego i na podstawie orzeczenia specjalnej komisji i otrzymują od państwa bardzo wysokie premje.

W Anglii hodowla idzie więcej w kierunku ras mięsnych, a mniej w kierunku ras mlecznych.

We Francji przemysł mleczarski zaczyna się podnosić*).

*) La production laitière aux Etats Unis et en France. M. Demoulin. Le lait. Juin.-Juillet. 1924.

Pierwszy związek kontroli mleczności powstał w r. 1904; wojna światowa zniszczyła początkowe wyniki pracy w tym kierunku; obecnie wzięto się na nowo do pracy organizacyjnej i propagandowej. Z tych powodów brak jest danych dla przeciętnej mleczności rocznej i tylko można dysponować przykładami krów pojedynczych; jedna z najlepszych krów holenderskich dała w 10 miesiącach 7.615 kg mleka z 286·6 kg tłuszczu, a maximum udoju dziennego wynosiło 36 kg mleka z 1.235 kg tłuszczu. Najlepsza krowa rasy flamandzkiej w wieku 4 lat dała w 24 godzinach 38 kg mleka, a rok przedtem w 10 miesiącach 6.243 kg mleka z 235 kg masła (376%).

Produkcja roczna mleka w latach przedwojennych wynosiła 8,450.000.000 litrów okrągło, wartości przybliżonej 335 milionów franków francuskich (czyli około 96 milionów złotych) z tego przypadało:

1.300	miljonów	franków	rocznie	na	mleko	krowie
24	"	"	"	"	"	kozie
11	"	"	"	"	"	owcze.

Z produktów mleczarskich, produkcja roczna masła wynosiła okrągło 130 milionów kilogramów wyrobionych z około 35—38 milionów hektolitrów mleka; a produkcja roczna serów wynosiła około 80 milionów kilogramów, wytworzonych z około 20 milionów hektolitrów mleka.

Przemysł mleczarski w Szwajcarii stoi bardzo wysoko. Według dat statystycznych z r. 1925 liczono w Szwajcarii krów 842.000; kóz 225.000; roczna przeciętna mleczność krów wynosiła 2.950 kg mleka; ogółem produkcja mleka wynosiła w tym roku 2,774.000.000 kg. Cena mleka w miejscu produkcji wahała od stycznia 1923 do lutego 1926 między 0·263—0·2785 fr. szwajc. (0 45—0·46 zł.), a w handlu detalicznym w 33 miastach między 0·38—0 41 fr. szwajcarskich, czyli między 0·65—0·70 zł.

Cena mleka w Rzeczypospolitej Polskiej w r. 1926 na podstawie dat statystycznych, zebranych w 72 miastach, wynosiła w 59 miastach 20—30 gr, w 10 miastach wahała w granicach między 30—40 gr., w jednym mieście w granicach 40—60 gr., a w jednym mieście wynosiła 60 gr.

Stany Zjednoczone Ameryki północnej ze swoim przemysłem mleczarskim idą na przedzie; konsumenci płacą obecnie

za mleko i przetwory mleczarskie więcej niż trzy miliardy dolarów, czyli 30 dolarów na głowę. Wartość mleka i produktów mleczarskich przewyższa wartość produkcji pszenicy i żyta razem. Według danych statystycznych Stany Zjednoczone mają obecnie około 30,000.000 krów na 4,500.000 gospodarstw; mleczność roczna krów rasy Holstein-fryzyjskiej dochodzi w Stanach Zjednoczonych do 19.956 kg mleka, w tem 656 kg tłuszczu, a mleczność roczna ponad 10.000 kg nie należy wcale do rzadkości. Niektóre rasy europejskie osiągnęły w Stanach Zjednoczonych wyższą mleczność, aniżeli w swoim kraju rodzimym. Przeciętna z 10 krów każdej rasy w Stanach Zjednoczonych przedstawia się następująco:

Holstein-Fryzy	13.313 kg	tłuszczu	490 kg
Ayrshire	9.464 "	"	385 "
Guernesey	3.505 "	"	439 "
Jersey	7.758 "	"	424 "
Suisse-brown	7.643 "	"	313 "

Produkcja mleka w Stanach Zjednoczonych w r. 1921 wynosiła okragło 45,000.000.000 kg — z tego przypadło:

- 45·66% na gospodarstwa domowe do spożycia jako mleko,
- 47·03% na przetwory mleczne,
- 4·31% dla cieląt,
- 3·00% na straty albo zużycie w nieokreślony sposób.

Z 47·03% przeznaczonych na przetwory mleczne przypadło:

- 36·21% na masło,
- 3·70% na mleko kondenzowane,
- 3·59% na sery,
- 3·39% na lody śmietankowe.

Konsumcja lodów śmietankowych w Stanach Zjednoczonych, szczególnie w miesiącach letnich, bardzo jest rozpowszechniona, co widzimy z tego, że kapitał obrotowy w tej gałęzi przemysłu mleczarskiego wynosi około 290.000.000 dolarów.

Wielką uwagę zwraca się na zupełne spożytkowanie mleka. Przy spożyciu mleka jako takiego, czy pod postacią mleka kondenzowanego czy mleka suchego w proszku, mleko zostaje całkowicie spożytkowane. Przy przeróbce na masło tylko $\frac{1}{3}$ skład-

ników mleka poza wodą zostaje zużyta, $\frac{2}{3}$ pozostają w chudym mleku i w maślanec. Przy wyrobie serów pozostaje serwatka, która w znacznej części nie zostaje wykorzystana. W ostatnich czasach robione są próby zużycia serwatki do pieczywa. Stacja doświadczalna rządowa norwęgiska robiła próby pieczenia chleba przy użyciu mleka chudego i serwatki*). Zastosowanie serwatki dało oszczędność w mące 4·2%, a przy mleku chudym 6·2%. 100 kg serwatki dały więcej chleba o 9·9 kg, a 100 kg mleka chudego 4·4 kg więcej. Przytem jakość chleba była lepsza, sfermentowanie i wypiek były również lepszy; chleb był więcej porowaty i wysechał trudniej niż chleb zwykły; przy równej wadze chleb na serwatce był bardziej objętościowy niż chleb na wodzie; ponadto chleb z serwatką ma wyższą wartość odżywczą. Serwatka kwaśna nie nadaje się do wypieku chleba, ale w serwatkach nowoczesnych koagulacja mleka odbywa się zapomocą podpuszczki i serwatka może być dostawiona piekarzom dosyć prędko, ażeby ją uchronić przed skwaśnieniem. Oczywiście chleb wypieczony może być sprzedawany drożej nieco, co jednak znajduje swe wyrównanie w tem, że chleb jest lepiej wypieczony, jest lepszy w smaku i pożywniejszy.

W związku z wielką produkcją mleka prowadzi się w Stanach Zjednoczonych olbrzymią propagandę dla rozpowszechnienia konsumpcji mleka i to zarówno w interesie zdrowia publicznego, jak i w interesie przemysłu mleczarskiego.

Punktem wyjścia dla tej propagandy jest zasada, że ze stanowiska ekonomicznego i ze stanowiska zdrowia publicznego, spożycie mleka na głowę dziennie w społeczeństwie amerykańskim powinno wynosić około 1 litr, a ze stanowiska higieny odżywiania nie mniej jak $\frac{1}{2}$ litra**). W rzeczywistości to spożycie jest znacznie niższe zarówno w Ameryce, jak gdzie indziej i małą zwraca się uwagę na tę tak ważną sprawę. Słusznie zauważa Dr. Haven Emerson, że władze sanitarne przedewszystkiem mało zajmują się tą sprawą, tak bardzo żywotną, nie zdając sobie sprawy, jak wielkie znaczenie dla odżywiania ma mleko i że lekceważenie roli mleka w odżywianiu

*) Funder (L). Le lait. Nr. 52. Février 1926 str. 125.

**) Dr. Haven Emerson M. D.: International Milk Congress, Washington 1923.

nietylko dzieci ale i starszych, jest bardzo często przyczyną błędów w odżywianiu i chorób z tem związanych. Jest obowiązkiem władz sanitarnych wkraczać tam, gdzie spożycie mleka jezt za małe i używać swego autorytetu i wpływać w kierunku propagowania, ułatwiania i rozpowszechniania spożywania mleka — i jest obowiązkiem władz sanitarnych wnikanie w przyczyny niedostatecznego spożywania mleka. Przyczynami temi są zwykle nieuświadomienie o wartości odżywczej mleka, cena mleka za wysoka, aniżeli ludność uważa za usprawiedliwioną, obawa przed chorobami, które za pośrednictwem mleka mogą być przeniesione na człowieka, odraza do mleka gotowanego lub pasteryzowanego i wreszcie przyzwyczajenie rasowe. W tych przyczynach mamy zarazem wskazówki, w jaki sposób można wpłynąć na zwiększenie konsumpcji, a głównie przez wzmożenie zaufania ludności do jakości mleka przez troskliwą i celową kontrolę nad obrotem mleka, przez zwalczanie wszelakich błędów higienicznych przy produkcji mleka i przez zwalczanie tak strasznie u nas rozpowszechnionego i karygodnie tolerowanego fałszowania mleka. Wprowadzenie obowiązkowej periodycznej kontroli stajni, jako miejsca produkcji mleka przez lekarzy weterynaryjnych, przyczyni się najskuteczniej do zrealizowania postulatów higieny mleka i do zdobycia zaufania ludności. Obok tego uświadomienie ludności o wielkiem znaczeniu mleka w odżywianiu zarówno z punktu widzenia ekonomicznego jak i dietetycznego, jest jednym z najaktualniejszych zadań społecznych.

Władze sanitarne powinny zbierać daty statystyczne, odnoszące się do spożycia mleka nietylko ogólnego dla swego obszaru, ale nawet dla poszczególnych klas i grup społecznych i powinny porównywać je ze statystyką chorób i śmiertelności, a z pewnością otrzymają bardzo interesujące dane dla swej propagandy.

Spółdzielczość w produkcji i handlu mlekiem i jego przetworami ma wielkie znaczenie, a to dla zwiększenia dochodów producenta i obniżenie ceny targowej mleka, która znowu ma wpływ wybitny na spożycie mleka. Więc też trzeba rozwinąć akcję w kierunku organizacji tej spółdzielczości.

Jednym z ważnych bodźców wyteżonej propagandy spożycia mleka w Stanach Zjednoczonych była konieczność poprawienia złego odżywiania ludności przez zwiększenie ilości

mleka w dziennym pożywieniu. Początek dała wielka wojna. Wielka liczba młodych mężczyzn, niezdatnych do służby woj- skowej była bodźcem do oględzin dzieci w szkołach, które wy- kazały, że $\frac{1}{5}$ dzieci była poniżej normalnego ciężaru ciała i stwierdzono przytem, że przyczyną niedostatecznego odżywia- nia była mała ilość spożywanego mleka. I okazało się, że nie zawsze niedostatek był tego przyczyną, gdyż zdarzało się to zarówno w rodzinach biednych, jak i zamożnych. Ważną rolę odgrywała niświadomość rodziców co do wartości odżywczej mleka i odraza dzieci w wieku szkolnym do mleka. Wojna oczywiście zrobiła swoje, produkcja mleka była kosztowną i większa część mleka szła na eksport, jako mleko kondenzo- wane. Wskutek tego odzwyczajono się od mleka i dzieci w szczególności cierpiały w czasie wojny bardzo wskutek złego odżywiania.

9 Nie potrzeba chyba podkreślać, że ten obowiązek społeczny ciąży na nas z większą siłą odpowiedzialności, bo w naszym zubożałym społeczeństwie skutki złego odżywiania występują jaskrawiej. Dlatego powinniśmy bezzwłocznie przystąpić do na- prawy stosunków nienormalnych i skwapliwie naśladować akcję Ameryki, która jest niewyczerpaną w pomysłach. Jednym ze środków jest zwiedzanie szkół, ważenie dzieci i badanie, ile mleka dziennie spożywają, urządzanie pogadanek w szkołach na temat wartości odżywczej mleka; dobrym środkiem propa- gandowym są coraz bardziej rozpowszechniające się piosenki o mleku, stosowne przedstawienia, wreszcie rozdzielanie mleka w szkołach czy to bezpłatne, czy też za niższą cenę lub na- wet za zwykłą opłatą; okazuje się bowiem, że dzieci zamoż- niejszych rodziców, które w domu nie chcą pić mleka, w szkole chętnie mleko piją, czy to porwane przykładem, czy też dla- tego, że w porze szkolnej są głodne i mają lepszy apetyt, który może nawet przewyciężyć stopniowo odragę do mleka.

W propagandzie publicznej wykłady, radjografja, artykuły w prasie, afisze, wystawy, przypomnienia na kartach restaura- cyjnych i t. p., znajdują również pomyślne zastosowanie.

W jednym mieście amerykańskim 14% dzieci w wieku szkolnym miało ciężar ciała poniżej normy, a tylko 2 na pięciu piło mleko; po dwóch miesiącach silnej propagandy 14% spa- dło na 11%, a konsumcja mleka wzrosła o 20%.

Byłoby chlubnie dla zawodu, gdyby lekarze weterynaryjni

podjęli inicjatywę i część pracy propagandowej przyjęli na siebie.

Przyczyny rozwoju przemysłu mlecz. w St. Zj. należy szukać w selekcji krów, w racjonalnym odżywianiu krów, czystości w produkcji i handlu mlekiem i dobrej organizacji produkcji i obrotu, przez stosowanie obowiązkowej periodycznej kontroli stajni przez lekarzy weterynaryjnych i dobrze zorganizowanej kontroli nad obrotem w całej rozciągłości. Ta kontrola obejmuje następujące czynności:*)

1. inspekcję gospodarstw i metod produkcji mleka, klasyfikację tych gospodarstw, a w szczególności inspekcję gospodarstw produkujących mleko, które ma być sprzedawane w stanie surowym.

2. inspekcję krów i tuberkulinizację,

3. poprawę gospodarstw produkujących mleko,

4. kontrolę mleka, temperatury, badanie osadu, pobieranie próbek do analizy kilka razy na miesiąc,

5. kontrola pasteryzacji i transportu mleka do zakładów pasteryzacyjnych,

6. klasyfikację mleka,

7. wydawanie uprawnień producentom i handlarzom mleka,

8. wydawanie zakazu sprzedaży mleka producentom i handlarzom, nie stosującym się do regulaminów dla obrotu mlekiem,

9. inspekcję i klasyfikację mleczarni, składów mleka, fabryk masła i lodów,

10. kontrolę obchodzenia się z mlekiem w szkołach, szpitalach, hotelach i restauracjach,

11. redagowanie regularnych sprawozdań służby kontroli, które mają być podawane do publicznej wiadomości.

Ponadto do inspektorów należy przygotowanie literatury propagandowej dla zwiększenia konsumpcji mleka, wypracowywanie planów konstrukcji i rekonstrukcji lokali dla produkcji, manipulacji i sprzedaży mleka, dalej korespondencja i inne prace związane ściśle z kontrolą.

I mamy podany ciekawy przykład miasta, liczącego 200.000 mieszkańców (Birmingham, Alabama); przed lipcem 1921 kontrola kosztowała 10.500 dolarów i była mało skuteczna tak, że

*) Bulmer L. C.: XI. Annual Report of the international association of Dairy and milk inspectors p. 198 — 199 9. 10. 11. October 1922.

mleko targowe zawierało 1,000 000 i więcej bakteryj w 1 cm³ i że zawsze stwierdzano widoczny osad we flaszkach. Konsumcja mleka była mniejszą, niż w innych miastach Stanów Zjednoczonych i wynosiła 0.112 l. na głowę; mleko było niedobre, tak że wielka liczba ludzi obchodziła się o ile możności bez mleka. W lipcu 1921 dyrektor służby zdrowia publicznego wprowadził wbrew protestom niektórych polityków regulamin zaprowadzający ścisłą kontrolę w myśl powyższych zasad. Po czternastu miesiącach osiągnięto następujące wyniki: kontrola kosztowała 30.000 dolarów rocznie, personal składał się z 10 osób, w tem jeden lekarz weterynaryjny, konsumcja zwiększyła się o 100%; zamiast 15%, poddaje się pasteryzacji 80% mleka w warunkach, odpowiadających nowoczesnej higijenie; mleko jest klasyfikowane według jakości, zawartość bakteryj w mleku surowem, która przedtem wynosiła 750.000 cm³ i więcej, została zredukowaną do mniej niż 50.000 cm³ w 1 cm³, a w mleku pasteryzowanym z 217.000 do mniej niż 25.000 w 1 cm³; 90% mleka osiągnęło 80% punktów skali wprowadzonej do oceniania jakości mleka przez Ministerstwo Rolnictwa Stanów Zjednoczonych i cena mleka spadła o 25%. I wreszcie gdy przedtem 22% prób mleka było fałszowanych przez dodanie więcej niż 10% wody, po wprowadzeniu ścisłej kontroli fałszowanie mleka ustało; wobec tego, że ludność wskutek fałszowania mleka płaciła za wodę 58.000 dolarów, to już samo to usprawiedliwia w zupełności wzrost kosztów kontroli. Sprawozdawca zakończył swe sprawozdanie bardzo pouczającym zdaniem: „Jest rzeczą nieodzowną, ażeby kontrola mleka, jak wogóle służba zdrowia i higieny publicznej była niezależną od wpływów politycznych. Niektórzy politycy bardziej troszczący się o interesy grup poszczególnych, aniżeli o interes ogółu, odgrywają rolę niegodną odnośnie do służby, której dobra organizacja jest równie nieodzowną jak organizacja służby bezpieczeństwa i dążą do powstrzymania wszelkiego postępu. Gdy kontrola mleka będzie niezależną od polityki, zdobędzie sobie znaczenie, które mieć powinna w społeczeństwie troskliwym o dobro ogólne“.

Już niejednokrotnie podnosiłem potrzebę wprowadzenia do handlu mlekiem zasady, która obowiązuje w handlu wszystkimi artykułami, z wyjątkiem mleka, mianowicie zasady stosowania ceny do jakości towaru; bez wprowadzenia tej zasady do handlu mlekiem, nie można marzyć o postępie. Problem ten

rozwiązuje szczęśliwie Ameryka torując drogę dla tej idei gdzieindziej. Najlepszą kategorię stanowi mleko kategorii A, które może być sprzedawane w stanie surowym, które musi odpowiadać definicji określonej przez I. kongres międzynarodowy dla zapobieżenia fałszowania (Genewa 1908). W szczególności stajnie muszą być utrzymane we wzorowej czystości, muszą być dobrze oświetlone i dobrze przewietrzane; krowy muszą być zupełnie zdrowe i utrzymane we wzorowej czystości, nie oddziałują na tuberkulinę, pożywienie krów musi być wybrane, naczynia wszelakie muszą być czyste, sterylizowane i wysuszone przed użyciem, udój musi być dokonywany z pedantyczną czystością w oddzielnym, wyłącznie do tego celu przeznaczonym, lokalu albo ręcznie albo zapomocą maszyny do dojenia. Mleko musi być natychmiast oziębione do $+4^{\circ}$ C, rozlane do flaszek aseptycznie; flaszki muszą być opatrzone etykietą, wskazującą pochodzenie mleka i datę otrzymania; temperatura $+4^{\circ}$ C musi być utrzymana aż do chwili oddania mleka do konsumu. Ilość bakterij w 1 cm^3 nie powinna przekraczać 10.000 w 1 cm^3 .

W Anglii, Szwecji, Holandji i Belgji robiono wysiłki otrzymania mleka bez zarzutu; cena takiego mleka wypada dość wysoko, bo wynosiła w Ameryce w naszej walucie 1 zł. 37 gr., w Holandji 1 zł. 60 gr., w Anglii 1 zł. 55 gr., w Belgji 0,83 zł.

Jedną z bardzo ważnych kwestyj ze względu na eksport jest standaryzacja masła; niewystarczająca kontrola i nie ujednolicenie jakości masła i nie osiągnięcie najwyższej jakości jest przyczyną wielkich strat. Ilustruje to jaskrawo Keithley*) na podstawie dat statystycznych ze stanu Minnesota; podaje on, że w tym stanie produkcja roczna masła wynosi 170.000.000 f. amer. (= 63 000.000 kg). Stan ten liczy 2,387.125 mieszkańców i zajmuje obszar 84 862 mil kwadratowych. Wartość handlową masła oceniają na punkty według skali:

smak	45	punktów
konsystencja	25	"
barwa	15	"
sól	10	"
opakowanie	5	"
Razem . . .	100	punktów

*) The Creamery and Milk Plant Monthly. XIII. nr. I. p. 39—42. styczeń 1924.

W r. 1922 klasyfikacja masła w Stanach Zjednoczonych dała wynik następujący:

	punktów	cena w cts. amer.
2 proc. próbek masła osiągnęło	93	41·29
3 " " " "	92	40·52
10 " " " "	91	39·40
20 " " " "	90	37·75
25 " " " "	86	36·29
25 " " " "	88	35·36
10 " " " "	87	34 00
5 " " " "	86	32·40

Jeżeli te średnie zastosuje się do stanu Minnesota, to straty wskutek gorszej jakości masła oblicza się na 8,000.000 dolarów rocznie!

Nasz przemysł mleczarski jest jeszcze bardzo w tyle, ale idziemy szybkim krokiem naprzód. Obecnie mamy*) już około 9,000.000 sztuk bydła, w tem około 5,400.000 krów. Mleczność przeciętna roczna waha w granicach od 700 l. w województwach wschodnich do 2,200 l. w województwach zachodnich. Jeżeli przyjmiemy dla całego obszaru Rzeczypospolitej Polskiej przeciętną mleczność roczną 1.300 l., to ogólna produkcja mleka roczna wyraża się liczbą 7,020.000.000 litrów. Z tych cyfr widać, że pozostaje jeszcze wiele do zrobienia w kierunku podniesienia hodowli bydła i mleczności krów. Kontrola mleczności jest dopiero w początkach. W r. 1925 było 33.000 krów pod kontrolą, co stanowiło zaledwie 0·61% wszystkich krów, a w r. 1926 liczba krów pod kontrolą wzrosła do około 45.054, a w dalszym ciągu energicznie prowadzona praca propagandowa i organizacyjna rokuje najlepsze nadzieje, tem więcej, że Rząd popiera bardzo życzliwie akcję w kierunku rozpowszechniania kontroli mleczności, dając zasiłki na rozmaite cele, związane z kontrolą mleczności.

Pomyślny i szybki rozwój przemysłu mleczarskiego polskiego ilustruje najlepiej wzrost eksportu w r. 1926, wynikający z następującej tabelki:

*) M. Markjanowicz: Organizacja badań użytkowości bydła rogatego. Mleczarstwo. Marzec 1927. str. 81.

P r o d u k t	Przywóz		Wywóz	
	1925	1926	1925	1926
	w 100 kg.		w 100 kg.	
Mleko świeże i sterylizow.	196	698	1701	21395
Sery wszelakie	6441	3319	11546	20238
Masło	5775	658	5414	55484
Mleko kondenzowane	2005	359	582	8
Mleko w proszku	5313	2981	15	108

W tem zestawieniu szczególnie uderza gwałtowny wprost wzrost eksportu masła, który wzrósł dziesięciokrotnie. Wartość eksportu masła w r. 1926 osiągnęła 13,000.000 franków w złocie. Nie od rzeczy będzie przy tej sposobności zwrócić uwagę na stale wzrastający, i to bardzo szybko, wywóz jaj, który w tysiącach ton wynosił

w roku 1924	10·4
„ „ 1925	27·1
„ „ 1926	58·6

a wartość wywozu jaj w r. 1926 doszła do 74·2 milionów franków w złocie. Pan Stefan Starzyński*), dyrektor departamentu ogólnego w Ministerstwie Skarbu w publikacji „La Pologne économique“ zwraca uwagę na ten pocieszający ze wszech miar objaw w następujących słowach: „Trzeba stwierdzić zjawisko ważne w rozwoju wywozu jaj i masła. Szybkość gwałtowna tego rozwoju zasługuje na podkreślenie, gdyż jest ona dowodem jaskrawym ekspansji naszego skromnego handlu rolniczego na rynkach zagranicznych. Należy przedewszystkiem podnieść wywóz jaj, który w r. 1926 równy jest co do wartości wywozowi żyta i pszenicy razem“. Jest nadzieja, że wywóz masła będzie stale wzrastał, gdyż obecnie jest w toku praca przygotowawcza i propagandowa dla organizacji kontroli i oceny masła, przeznaczonego do wywozu, standardyzacji, a to w celu

*) Stefan Starzyński: „La Pologne économique“. wyd. Ministerstwa Skarbu. Warszawa 1927. str. 108—109.

podniesienia i ujednolicenia jakości masła dla utrzymania obecnych i zdobycia nowych rynków zbytu.

Dotychczas prawie wyłącznym odbiorcą produktów przemysłu mleczarskiego polskiego są Niemcy i masło polskie jest na berlińskim rynku poszukiwane; przy odpowiedniej organizacji eksportu, można będzie ten rynek utrzymać, ale także rozszerzyć wywóz na inne kraje, w szczególności Anglię.

Te objawy rozwoju szybkiego naszego przemysłu mleczarskiego są niezwykle pocieszające, trzeba jednak w interesie jego dalszych losów zwrócić uwagę, że dotychczas głównie zwraca się uwagę na handlową stronę, a mało albo wcale nic nie robi się dla higieny mleka, a przecież postęp w tym kierunku jest nieodzownym warunkiem dalszego rozwoju przemysłu mleczarskiego.

LEON POPPER.

SZCZEPIENIA OCHRONNE PRZECIW RÓŻYCY TRZODY CHLEWNEJ W OŚWIETLENIU NAJ- NOWSZYCH BADAŃ.

Pierwsze próby Pasteur'a uodparniania trzody chlewnej przeciw różycy wielokrotnymi iniekcjami, mitygowanych pasażem przez gołębie i króliki, prątków różycy z przejściem stopniowo aż do pełnojadowitych, jakkolwiek w zasadzie zamierzony skutek osiągały, to z uwagi na kłopotliwy zabieg tak przy przygotowywaniu tych wakcyn, jak i przy kilkakrotnem szczepieniu zwierząt, a głównie z uwagi na znaczny procent upadku szczepionych zwierząt wskutek różycy szczepiennej i pozostawianie formy chronicznej, uodparnianie metodą pasteur'owską, szerszego zastosowania w praktyce nie znalazło.

Epokowe odkrycie surowic ochronnych, dokonane przez Behringa i Kitasato dało impuls Léclainch'owi we Francji, a Lorenzowi w Niemczech — po czysto laboratoryjnych w tym kierunku doświadczeniach Emmericha — do zastosowania tzw. szczepienia ochronnego kombinowanego (Simultanimpfung).

Metoda Léclainche-Lorenza polegająca na równoczesnem — jednak oddzielnem — wprowadzaniu podskórnem

do organizmu jadowitych prątków i surowicy, ze wzmacnianiem odporności przez dodatkowe wprowadzanie samych kultur w kilka dni po pierwszym szczepieniu, zdobyła sobie prawo obywatelstwa i znalazła powszechne, praktyczne zastosowanie począwszy od lat 90-tych ubiegłego stulecia.

Z faktu, iż ostra forma różycy przebiega jużto jako lżejsza pod postacią pokrzywki, jużto jako ciężkie schorzenie septyczne, wyciągnął Lorenz wniosek, że chodzi tu o dwa typy prątków i w swoich doświadczeniach usiłował przeprowadzić jeden typ w drugi.

Jakkolwiek mu się to nie udało, ani wykazać pod względem morfologicznym, barwieniem i na pożywkach różnic między prątkami formy pokrzywkowej i septycznej, to przy sporządzaniu wakcyn używa szczepów prątka formy pokrzywkowej.

Nie od rzeczy będzie wspomnieć, że wykazaniem różnic między prątkiem różycy septycznej i różycy pokrzywkowej, zajmowało się oprócz Lorenza wielu innych badaczy.

Wiemy, że prątek różycy — jako ubiquitous — znajdujący się prawie wszędzie w glebie, żyje poza świnia i może rozwijać swoją patogeniczną działalność także w organizmie innych zwierząt jak kury i owce.

Olt, Bauermeister i Jensen sprawdzili go na migdałkach i błonie śluzowej jelit u zdrowych świń. Pfeifer sprawdził go (przez przeszczepianie na myszy) na substancjach gnijących. Ta saprophytyczna forma prątka różycy bywa powszechnie nazywana *bacil. murisepticus*.

O wykazanie różnic między poszczególnymi rodzajami prątków różycy pokusił się Schmidt (w Rostocku) i na podstawie szczegółowych badań eksperymentalnych — pozostających zresztą poczęści w sprzeczności z wynikami innych badaczy — chce stwierdzić zasadnicze różnice między rodzajami tego prątka i rozróżnia jego dwa rodzaje „*bacil. rhusiopathiae suis*“ i „*bacil. pararhusiopathiae suis*“.

Stara się je wykazać eksperymentami laboratoryjnymi 1) aglutynacją kwalitatywną, 2) spontaniczną termoaglutynacją, 3) hodowlą kultur, 4) doświadczeniami na zwierzętach tzw. „skomplikowanemi“ na myszach, oraz 5) szczepieniami świń.

Eksperyment aglutynacji kwalitatywnej polega na dodaniu w probówkach do buljonowych kultur oby-

dwóch typów bakteryj jałowej, wolnej od środków konserwujących, wysokowartościowej surowicy przeciwróżycowej. Surowica ta dla braku własności bakterjobójczych nie spowodowała in vitro bakteriolizy i pozwala w cieplarni na dalszy rozrost bakteryj widocznych po 8—10 godzinach jako luźne, w buljonie zawieszane skupienia. Po pewnym czasie skupienia te opadają na dno probówki jako aglutynat i w tym aglutynacie chce Schmidt widzieć różnice dla obu typów bakteryj. A mianowicie przy jednych szczepach kultur osad ten stanowić ma luźną, gąbczastą, nie odgraniczoną ściśle, przy lekkim wstrząśnieniu probówki natychmiast wzbijającą się do góry masę i tę formę aglutynacji, zwaną przez niego „luźną“ uważa za właściwą dla typu „bacil. rhusiopathiae suis“. Szczepy zaś „bacil. pararhusiopathiae“ dają osad ciągliwy, śluzowaty, ostro odgraniczony, trudno ruchliwy i wskutek zbitejszej konsystencji, skąpszy. Aglutynację tę nazywa „śluzowatą“.

Spontaniczną termo-aglutynację mógł Schmidt stwierdzić tylko u typu „bacil. rhusiopathiae“, gdy „bacil. pararhusiopathiae“ jej wcale nie daje, albo tylko wyjątkowo, a polega ona na sprawdzonych przez Schnürera własnościach prątka różycy popadania w aglutynację, przy ogrzaniu do 100° C, przepłukanych fizjologicznym roztworem NaCl kultur agarowych.

Metodą biologiczno-hodowlaną, odróżnia Schmidt obydwa typy prątka różycy przez zakładanie kultur na płytkach żelatynowych w przeciwieństwie do innych badaczy (Lorenz, Zosel, Zibert), którzy do tego celu używali kultur żelatynowych kłutych, a w ostatnich różnica miała polegać na tem, że gdy „bacil. rhusiopathiae“ dawał powszechnie znany obraz szczoteczki do czyszczenia szkieł, to „bacil. pararhusiopathiae“ rósł wzdłuż kanału kłucia w kształcie nitki bez rozgałęzień.

Schmidt wysiewa bakterje na odpowiednio stężałe płytki żelatynowe. Takie kilkudniowe kolonie pod mikroskopem przy słabem powiększeniu i użyciu blendy przypominają gangliowe komórki nerwowe z wypustkami, przy silniejszym powiększeniu przypominają pasorzyty świerzbu i to o ile kolonie te należą do typu „bac. rhusiopathiae“, zaś kolonie typu „bacil. pararhusiopathiae“ są ściśle okrągłe bez wypustek.

Na zwierzętach, w danym razie na białych myszach przy

tw. doświadczeniach skomplikowanych sprawdził Schmidt różnice obu typów o tyle, że myszy zakażone 0·01 ccm. kultury „bacil. pararhusiopathiae“ pomimo zastrzyku leczniczego wysokowartościowej surowicy przeciwróżycowej o mianie 250—300 jednostek immuniz., wszystkie ginęły, gdy myszy zakażone 0·01 ccm. kultury „bacil. rhusiopathiae“ przy zastrzyku takiejże surowicy, pozostawały przy życiu.

Do rozpoznania różnic obu typów przy szczepieniu u świń przyszedł Schmidt przypadkowo.

Schütz, Voges, Lorenz, Preisz podają, że mimo usiłowań, nie udawało się im wcale, albo tylko wyjątkowo sprowadzić śmiertelnej różycy u świń przez sztuczne wprowadzanie do organizmu kultur prątków tej zarazy.

Że pomimo to przy kombinowanych szczepieniach ochronnych wydarzały się wypadki śmiertelnej różycy szczepiennej u świń, odnoszono to do osłabionej indywidualnej resystencji osobników (przez uprzednie przebycie chorób, niewłaściwe żywienie, awitaminozy, wydelikacenie wskutek chowu w sobie itd.), tudzież przyjmowano w danych wypadkach już istniejącą utajoną infekcję, która przez wprowadzenie wakcyn doznała niejako wzmocnienia i powodowała wystąpienie objawów różycy.

Stickdorn sprawdził, że biernie uodpornione myszy, które oparły się zwyczajnej infekcji prątkami różycy, ginęły po równoczesnej iniekcji, samej dla siebie śmierci nie powodującej dawki kultury bacter. coli commune. Bujwid zaś stwierdził, że myszy, które oparły się sztucznej infekcji prątkami różycy, ginęły na różycę po równoczesnym zastrzyku im mieszaniny toksyn i antytoksyn tężcowych przy nadmiarze toksyn i przypuszcza możliwość takich wypadków u świń żywymi kulturami wakcynowanych, pod wpływem jakiejś innej ubocznej infekcji, która widocznie osłabia organizm względnie części organizmu, stanowiące wówczas locus minoris resistentiae w stosunku do wprowadzanej wakcyny mogącej w takich warunkach rozwinąć działalność patogeniczną.

Schmidt z sobie powierzonej w Rostocku wytwórni szczepionek, wysyłał w handel kultury prątka różycy tj. wakcyny dla celów szczepień ochronnych, pochodzące ze szczepów tam wyhodowanych o wypróbowanej jadowitości. Gdy jeden taki szczep, przeznaczony do produkcji wakcyn utracił na

*

potrzebnej wirulencji, użyto innego szczepu, a raczej dwukrotnie dwu szczepów; wyprodukowane z nich wakcyny, użyte w praktyce do szczepień ochronnych, powodowały masowe wypadki różycy szczepiennej, które natychmiast ustały po wyeliminowaniu tych szczepów z produkcji wakcyn.

Jak następnie przeprowadzone przez Schmidta w wyżej podany sposób badania laboratoryjne wykazały, obydwie te szczepy należały do typu „bacil. pararhusiopathiae“.

Na podstawie co dopiero wyszczególnionych badań i doświadczeń rozróżnia zatem Schmidt dwa typy prątka różycy, a więc „bacil. rhusiopathiae“ i „bacil. pararhusiopathiae suis“, a ten ostatni uważa za bardzo jadowity.

Zarazem wyciąga wniosek, że przy szczepieniach ochronnych kombinowanych punkt ciężkości leży bezwzględnie w użytej do tego kulturze prątka i uważa za wskazane użycie równoczesne surowic o mianie nie przekraczającym 100 jedyn. immunizac.; surowice bowiem o wyższej wartości immunizacyjnej przez neutralizację antygenów kultur czynią szczepienie iluzorycznym, a przestrzega przed użyciem do produkcji wakcyn szczepów typu „bacil. pararhusiopathiae suis“. Ponieważ zaś rozróżnienie obydwóch typów przez zwyczajne szczepienie białych myszy, jest zdaniem jego niemożliwe, albowiem w jednym wypadku szczep zabijający mysz, dopiero po 3—4 dniach może być dla świni wysoce jadowity i naodwrot szczep zabijający mysz, już drugiego dnia po infekcji może u świni różycy nie wywołać, zaleca przeto do odróżnienia obydwu typów wyżej omówione metody.

Mutację, względnie przejście jednego typu w drugi, uważa za możliwe przy sprzyjających, dotychczas niezbadanych warunkach.

Gdy zaś przy surowicach leczniczych chodzi o ich zdolność przeciwdziałania prątkom wysoce jadowitym, należy według Schmidta konie użyte do produkcji takich surowic, zakazać typem jadowitym „bacil. pararhusiopathiae“ i uzyskiwać surowice, których wytitrowane miano wynosiłoby 300 do 500 jedn. immunizacyjnych.

Tyle o wynikach badań i doświadczeń Schmidta.

Nawiasowo wspomnę, że prof. Ruppel zaleca na podstawie własnych badań laboratoryjnych używanie przy serowakcynacji surowicy poddanej działaniu prądu elektrycznego,

powodującego skondenzowanie czy też skoncentrowanie specyficznie uodporniającego białka surowiczego przez oddzielenie peptonów, kwasów aminowych itp., a głównie powodującego wydalenie z surowicy resztek antygenów, które po ustaniu odporności biernej, pozostawiać mają w organizmie przez pewien czas wzmożoną wrażliwość na infekcję.

Klasyczna metoda Leclainche-Lorenza jakkolwiek znalazła szerokie i powszechne zastosowanie, nie jest pozbawiona stron ujemnych. Za takie należy uważać 1) manipulowanie jadowitymi kulturami, 2) konieczność równoczesnego używania kultur i surowicy, a więc podwójny zastrzyk i łatwo zdarzające się przytem pomyłki i błędy, 3) łatwość wywołania ostrej choroby w razie istnienia infekcji utajonej, 4) możliwość prowokacji wybuchu utajonego, czy aktywowanie chronicznego pomoru świń, wreszcie 5) możliwość rozwlekania tej ostatniej zarazy za pośrednictwem strzykawki.

Chodziłoby więc o wykrycie sposobu uodporniania przeciw różnicy metodą, pozbawioną wymienionych stron ujemnych.

Przy opracowywaniu sposobów uodporniania zwierząt przeciw wąglikowi, udało się Besredce w pasteur'owskim instytucie w Paryżu stwierdzić zapomocą wcierań szczepionek wąglikowych w świeżo wygoloną skórę lub zapomocą wprowadzania ich śródskórnie, prawie bezpośrednio po tem występującą odporność tak traktowanych zwierząt przeciw wszelkim innym sposobom zakażenia wąglikiem. Na podstawie wyników dalszych swych badań, potwierdzonych także przez innych badaczy, przyjął Besredka za pewnik istnienie pewnej autonomji poszczególnych organów lub tkanek w stosunku do zjawisk dotyczących mechanizmu infekcji i odporności, w danym wypadku w stosunku do wąglika autonomji tkanki skórnej, którą nawet uważa za główną jeśli nie wyłączną bramę dla inwazji prątka wąglikowego przy infekcjach naturalnych. Za podstawę do tej tezy posłużył mu fakt, że w wyżej podany sposób uodpornione zwierzęta nie wykazywały w krwi tzw. przeciwciał, a więc działanie było pozornie lokalne, efekt jednak ma znaczenie ogólne.

Dalsze badania w celu ustalenia udziału skóry w problemie immunizacji prowadzone nad gronkowcami i paciorkowcami doprowadziły Besredkę, a za nim innych badaczy do wykrycia antiwirusów tj. przesączy zabitych temperaturą 60° C

kultur buljonowych lub na zmodyfikowanych pożywkach, które to przeszące ciepłoodporne, hamujące *in vitro* rozwój (mnożenie się) danych prątków, a obojętne dla odmiennych gatunków, wprowadzone do ustroju zwierzęcego podskórnie, śródskórnie lub w formie okładów na świeżo wygoloną skórę, prowadzą niejako wybuchowo swoistą odporność przeciw danej chorobie, a nawet już istniejącą leczą bez jakiegokolwiek współdziałania swoistych przeciwciał.

Dzisiaj, jak z jednej strony szeroko już zastosowano uodpornianie przeciw wąglikowi metodą Besredki (Marokko, Rosja) przez śródskórne, jednorazowe wprowadzanie szczepionek wąglikowych, tak z drugiej na podstawie wyniku doświadczeń tego i innych badaczy, osiągnęte bywają zdumiewające rezultaty przy leczeniu lokalnym, a nawet ogólnym schorzeń występujących na podłożu zakażenia gronkowcami i paciorkowcami w medycynie ludzkiej, a nie bez zachęcających wyników są też próby także w lecznictwie weterynaryjnym (zołzy).

Na długo, bo na przeszło setkę lat przed pokrótce wspomnianymi badaniami, z końcem XVIII stulecia, kiedy jeszcze może nie przeczuwano nawet istnienia drobnoustrojów z ich przejawami życiowymi w dzisiejszym pojęciu, równie szczęśliwie jak genialne spostrzeżenie Jennera, że wprowadzenie doskórnie limfy ospy krowiej daje długotrwałą odporność przeciw ospie ludzkiej już wówczas zwrócić mogło uwagę na niepoślednią rolę, jaką może odegrać tkanka skórna w walce z chorobami zaraźliwymi.

Badania i doświadczenia na tem polu trwają też od dziesiątek lat, a Pirquet, Sahli, Petruschky stosują dość dawno, czy to drogą skaryfikacji, czy drogą wcierania i wprowadzania w skórę materiału tuberkulicznego w celach leczniczych i immunizacyjnych przy gruźlicy.

Wychodząc z spostrzeżenia Jennera co do ospy oraz wzorując się na doświadczeniach prowadzonych w kierunku leczenia i immunizacji przy gruźlicy drogą wprowadzania materiału tuberkulicznego w tkankę skórną, przystąpił w r. 1922 Dr. William Böhme, kierownik wytwórni surowic w Dreźnie do doświadczeń nad uodpornianiem podobną metodą trzody chlewnej przeciw różycy.

Jako materiału szczepiennego użył mieszaniny kultur trzech co do jadowitości dokładnie sobie znanych i ustalonych szcze-

pów, którą to mieszanię pod względem jadowitości mógł przez ilościowe ustosunkowanie poszczególnych szczepów dowolnie wzmacniać lub osłabiać.

Wakcyne tę nazwał „emphytonem“ (εμφύτων = wszczepiać).

Doświadczenia przeprowadził na świniach.

Sam zabieg b. prosty: zwyczajne oczyszczenie skóry na grzbiecie między łopatkami, skaryfikacja lancetem (4 obok siebie, 3 cm długie i 2 krzyżowe, tylko do stratum papillare sięgające nacięcia, a więc tak powierzchowne, aby wystąpiło tylko kapilarne krwawienie, a nie krople krwi) i szybkie roztrzcienie materiału szczepiennego.

Przy użyciu wakcyny oznaczonej jako „słaba“ wystąpiło wkrótce lekkie obrzmienie miejsca szczepienia, podniesienie się ciepłoty wewn. o 0.9°C przy braku reakcji ogólnej organicznej; objawy te w ciągu 24 godzin ustąpiły.

Ponieważ szczepienie tej świni (oznaczymy ją Nr. I) dla słabej reakcji — uznał pod względem immunizacyjnym za niedostateczne, zaszczepił świnię Nr. II wakcyne oznaczoną jako „silną“ i tutaj obraz kliniczny okazał się bardzo interesującym.

Równocześnie z świnią Nr. II zaszczepił wakcyne „silną“ także świnię Nr. I, której surowica między pierwszym a drugim szczepieniem nie chroniła myszy od skutków sztucznej infekcji, a krew przez cały czas doświadczeń nie zawierała prątków różycy.

Kiedy świnią Nr. I po zastosowaniu wakcyny „silnej“ i tym razem nie dała wybitnej reakcji, u świni Nr. II po upływie trzeciej doby, w miejscu szczepienia dotychczas tylko lekko zaczerwienionem wystąpiła erupcja pokrzywkowa kształtu romboidalnego, wymiaru 5:5 cm, a w dzień później ciepłota wewn. doszła stopniowo do 41.6° przy prawie zupełnym braku reakcji organicznej (nieco tylko zmniejszony apetyt, brak wszelkich zaburzeń ze strony sensorjum), następnego dnia erupcja się powiększyła, a trzeciego licząc od jej wystąpienia, rozpoczęło się wraz ze spadkiem temperatury błędnie erupcji, jej łuszczenie, by po 7. dniach zupełnie zniknąć. Przy późniejszych próbach Böhmego zdarzyło się, że erupcja pokrzywkowa w formie romboidalnej dopiero 11 dnia wystąpiła po szczepieniu.

Zaznaczyć należy, że ani w krwi obu świń przez cały czas, ani w głębszych warstwach skóry w miejscu erupcji już 3 go dnia po szczepieniu ani bakterjologicznie, ani przez prze-

szczepianie materiału na zwierzęta prątków różycy nie dało się stwierdzić.

Wraz z temi świńmi w ciasnym pomieszczeniu umieścić Böhme trzecią jako kontrolną, a ta mimo styczności z pierwszymi, zarażeniu się nie uległa.

Zachodziło teraz pytanie, jak się te 3 świny zachowują wobec możliwości zarażenia się od świń dotkniętych różycą

Nadarzyła się potemu sposobność w 2 tygodnie po pierwszym szczepieniu i wszystkie 3 świny pomieszczono w chlewie wraz z dwoma na septyczną formę i z 10 na formę pokrzywkową choremi. Po upływie trzeciej doby zapadła świnia kontrolna wśród typowych objawów różycy septycznej, zresztą po zastrzyku surowicy przeciw różycowej wyleczonej, obie zaś poprzednio doskórnie szczepione świny Nr. I i II pozostają zdrowe.

Doświadczenia Böhme'go wykazały zatem możliwość immunizacji przeciw różycy przez szczepienia doskórne wakcynami oraz że przytem nie zaszedł ani razu wypadek infekcji ogólnej prątkami różycy, gdyż w żadnym wypadku nie dało się ich wykryć we krwi.

Böhme uważa tkankę skórną za siedzibę czynnika powodującego immunizację, sam proces wydaje mu się czysto koloidalno chemicznej natury i rozumie przez to pewnego rodzaju przemieszczenie atomów. Wyprowadza przytem analogję do szczepienia ospy i nawet nazywa metodę tę „jenneryzacją“.

Badania Besredki rzucają na ten sposób powstawania odporności nieco odmienne światło.

W weterynaryjnym oddziale niemieckiego państwowego Urzędu zdrowia przeprowadził Helm badania nad skutecznością immunizacji emphytonem Böhme'go i to na myszach, a częściowo także na świniach. Co do tych ostatnich, otrzymał podobne wyniki jak Böhme, a mianowicie zwierzęta szczepione doskórnie i następnie wystawione przez kilka tygodni na naturalną infekcję przez kohabitację z świńmi różycą dotkniętymi, infekcji nie uległy.

Wynik ten pozornie bardzo korzystny przyciemnia nieco okoliczność, że równocześnie na tę samą infekcję wystawione świny kontrolne, na różycę również nie zapadły.

Helm uważa też swoje doświadczenia na świniach za zbyt skąpe i niewystarczające.

Z licznych doświadczeń na białych myszach emphytonem,

w którym mikroskopowo i przez wysiewy na pożywkach stwierdził żywe prątki różycy jeszcze po 6, 8, a nawet 12 miesiącach, streszcza ostateczne wyniki jak następuje: Myszy szczepione intraperitonealnie emphytonem lub buljonowemi kulturami z wysiewów emphytonu otrzymanemi, giną. Szczepione doskórnice (przez wcieranie na wygoloną skórę grzbietu lub w skórę nasady ogona) emphytonem pozostają przy życiu, gdy w ten sposób szczepione kulturami jadowitemi, giną. Emphyton okazywał swoją działalność jeszcze po 8, a nawet 12 miesiącach.

Absolutnej odporności przeciw następowej reinfekcji u myszy emphyton, podobnie jak serowakcynacja Leclainche-Lorenza nie daje. W każdym razie od 3-go dnia po szczepieniu emphytonem i reinfekcji słabszemi kulturami, występuje kilkudniowe opóźnienie tak co do możności stwierdzania prątków w krążeniu krwi, jak i w śmiertelnym zejściu. Rezultatów osiągniętych przy szczepieniach myszy nie można odnosić do świń. Badania laboratoryjne uważa Helm w ogólności do oceny praktycznego zastosowania serowakcynacji czy szczepień emphytonem za niewystarczające.

Sabella (w Gracu) wyhodowywał z kilka miesięcy starych buljonowych kultur prątki różycy, które dla myszy były zupełnie apatogeniczne, jednak miały zachowywać własności antigeniczne i powodować powstawanie w ustroju specyficznych przeciwciał. Wakcynami z takich apatogenicznych prątków miał osiągać absolutną odporność u myszy, a nawet zadawałniające rezultaty u świń.

Wyniki te co do myszy potwierdził w zupełności Schnürer, gdy szczegółowe badania Helma dały wyniki mniej zachęcające, zwłaszcza o ile chodziło o reinfekcję kulturami pełnojadowitemi; jedynie wobec prątków mitygowanych względnie w swych przejawach życiowych osłabionych, objawiała wadcyna Sabelli pewne własności immunizacyjne.

Fujimura w Japonji starał się uzyskać skuteczną wadcynę przeciwrózycową przez działanie jodu na prątki. Agarową kulturę 24—48 godzinną, wyługowaną roztworem soli, mięszał z tyleż starą kulturą buljonową. Do mięszaniny takiej dodawał roztworu Lugola w stosunku 1:5 i w ciągu godziny kilkakrotnie energicznie wstrząsał.

Tak uzyskana wadcyna miała zupełnie pewnie uodpornić gołębie, myszy, króliki i świnię i ową własność w tempe-

raturze pokojowej przez około miesiąc zachowywać. Badania tej metody, przeprowadzone przez Helma na myszach, dały wyniki mniej pomyślne i choć wakcyna Fujimury zejście śmiertelne po reinfekcji myszy wakcyną tą uodpornionych opóźniała, to jednak absolutnej immunizacji nie sprowadzała.

Costa, Boyer i Placidi we Francji mieli sporządzić skuteczną, na myszach przez nich wypróbowaną wakcynę przez dodanie do 24 godzinnych kultur buljonowych formolu w stosunku 1:2000. W ten sposób mieli uzyskiwać szybko występującą na wysiewach wypróbowaną jałowość. Taką wakcyną albo jednokrotnie, albo dwukrotnie szczepione króliki miały być zupełnie przeciw różycy odporne.

Helm ten sposób uodparniania badał i przekonał się, że formolem w podobnym stosunku traktowane kultury po kilku dniach rzekomej jałowości na wysiewach rosną i że taką wakcyną uodparniane myszy z pewnem coprawda opóźnieniem, jednak na różycę giną. Próbował więc zmieniać stosunek formolu i dodawał go do kultur w stosunku 1:1000, 1:500 i 1:100. Ale i taką wakcyną, istotnie jałową — absolutnej odporności u myszy nie uzyskiwał. Na świniach temi metodami względnie wakcynami doświadczeń — zdaje się — nie przeprowadzano.

Wracając do szczepienia metodą Böhmeo emphytonem, to było ono tak zachęcającem, że rząd saski, a także szwajcarski zarządziły je próbnie na szerszą skalę w tamtejszych okręgach zapowietrzonych. Dziesiątki tysięcy świń szczepione emphytonem wykazywały wielomiesięczną, nabytą odporność przeciw naturalnemu zakażeniu, a chociaż były i wyniki ujemne czyto skutkiem niedostatecznej odporności, czy też wskutek różycy szczepiennej, szczególnie u młodych zwierząt, naogół szczepienie tą metodą okazało się równie skutecznem, jak metodą kombinowaną Leclainche-Lorenza, a natomiast znacznie uproszczone i w rezultacie mniej kosztowne.

Metoda znalazła wielu zwolenników, ale posiada także przeciwników, a konferencja kantonowych lekarzy weter. w Szwajcarii, odbyta w marcu 1926 uznała do tego czasu użyty materiał świń w praktyce za niedostateczny do wydania w tym kierunku opinii ostatecznej.

Z praktyki okazało się wskazanem nie stosować emphy-

tonu u zbyt młodych prosiąt i u świń ponad 150 kg wagi, zaś w chlewniach już zapowietrzonych przeprowadzić przedewszystkiem szczepienia lecznicze i z konieczności surowicą, a dopiero w 10 dni potem ochronne emphytonem.

Te dyrektywy zaleca też Böhme.

Zabieg szczepienia, jak wyżej wspomniałem jest prosty; skonstruowano też instrument do skaryfikacji, stanowiący szereg 4 lancetów obok siebie na trzonku umieszczonych.

Przypuszczam, że praktycznym okazałyby się instrument skonstruowany na modłę tzw. numeratora do wyciskania po sobie następujących liczb, w którym lancety byłyby tak umieszczone, że przy nacisku trzonka, ich krawędzi tnące występowałyby ponad płaszczyznę, dotykającą skóry tylko tyle, by nacinały ją nie głębiej jak do stratum papillare.

Emphyton dostarczany bywa w zatopionych rurkach, opatrzonych etykietą z datą skuteczności, względnie czasem użycia.

W niniejszym referacie starałem się streścić pokrótce i w sposób wcale niewyczerpujący najnowsze badania i zapamiętania nad istotą i mechanizmem odporności przeciw różnicy oraz sposobami jej wywoływania.

Przy dzisiejszym stanie tych badań mam wrażenie, że o ile chodzi o masowe szczepienia ochronne, strzykawka i metoda kombinowana Leclainche-Lorenza ustąpi lancetowi i szczepieniu doskórnemu emphytonem lub innej podobnej wakcynie.

LITERATURA.

1. **Lorenz** — Schutzimpfversuche gegen Schweinerotlauf. Deutsche Zeitschrift f. Tiermedizin und vergleich. Pathologie 1895, 21 Bd.
2. **Voges und Schütz** — Ueber Impfungen zum Schutze gegen Rotlauf der Schweine. Archiv f. wissensch. u. prakt. Tierheilkunde. Bd. 21. 1898.
3. **Hofer** — Neue Ergebnisse den Schweinerotlaufanesehung. Tierärztl. Rundschau 1922. Nr. 45.
4. **Böhme** — Andere Gesichtspunkte prophylaktischer Handlung bei Infektionskrankheiten. Berl. Tierärztl. Wochenschr. Nr. 5 i 6. 1923.
5. **Ruppel** — Ueber die Immunisierung gegen Schweinerotlauf. Berl. Tierärztl. Wochenschr. Nr. 21. 1923.
6. **Schmidt** — Zwei Arten des Rotlaufbacillus. Berl. Tierärztl. Wochenschr. Nr. 13. 1924.
7. **Hoehne** — Zur Technik der Rotlaufimpfung. Berl. Tierärztl. Wochenschr. Nr. 39. 1925.

8. **Becker** — Ist die Impfmethode nach Lorenz oder nach Böhme in der Praxis vorzuziehen? Tierärztl. Rundschau 1926. S. 569.

9. **Sabella** — Involutionsformen des Bacillus erisypelatos suis. Zentralbl. f. Bakt. 1925. Bd. 44.

10. **Zagrodzki** — Miejscowe zakażenie, miejscowa odporność itd. Przegląd weter. 1927. Nr. 1.

STRESZCZENIA I OCENY.

Dr. Archimede Busacca. O przeszczepianiu utrwalonych ścięgien. (Ueber die Transplantation konservierter Sehnen). Virch. Archiv. 258 B.

Nageotte w roku 1917 wychodząc ze szczególnych zapatrywań na życie tkanki łącznej, zrobił ciekawe doświadczenie z przeszczepianiem utrwalonej tkanki łącznej. Prawie wszyscy, którzy przeszczepiali różne części tkanki łącznej wedle sposobu Nageotta, są jednego zdania, że ma ono bardzo wielką wartość praktyczną, natomiast co do przebiegu i znaczenia procesów biologicznych w przeszczepie, zapatrywania są bardzo różne. Nageotte nie wiedział o tem w swoich badaniach, że części składowe tkanki łącznej, nerwa lub ścięgna, które były utrwalone, a następnie przeszczepione, przez komórki żerne organizmu zostają przeniknięte, które obumarłe komórki z tych części usuwają, a w dalszym ciągu owe komórki gospodarza w miejsce obumarłych wstępują, przyjmując wszelkie ich własności i kształty. W dalszym ciągu cały kawałek tkanki przeszczepionej, zostaje uwolniony z komórek, a następnie zastąpiony komórkami nowymi, wytworzonymi przez gospodarza. Ważnym punktem jest to, czy część użyta do przeszczepiania jest miękka czy twarda, gdyż od tego zależy szybkość procesu regeneracyjnego. W częściach miękkich proces przenikania komórek gospodarza szybko bardzo postępuje w częściach zaś zbitych proces postępuje bardzo powoli. Autor obserwuje procesy, zachodzące w tkance szybko przenikliwej dla komórek gospodarza, mianowicie w tkance nerwowej, utrwalonej w spirytusie. Przy utrwaleniu przeważna część myeliny zostaje rozpuszczona w alkoholu, a pozostaje tylko osłonka rdzenna i nieznaczne ilości nierozpuszczonej tkaniny. Wędrowka komórek gospodarza do części przeszczepionej daje się zauważyć już 3 dnia. Prócz drobnych ilości o różnej postaci jąder komórek, które spotyka się tu i tam w części przeszczepionej, znajdujemy fibroblasty, które wtargnęły we włókna peri- i endo-neurium. Inne komórki drążą do wnętrza włókien nerwowych, pożerają resztki zawartej w tychże myeliny i zmieniają się w tkankę granulacyjną. Oglądając części wszczepione 15 dnia po przeszczepieniu zauważa się, że fibroblasty szybko wrastają między włókna peri- i endo-neurium i w krótkim czasie cała część wszczepiona jest nimi przetkana tak, że w kilka dni później trudno jest znaleźć granicę między tkanką gospodarza a wstawioną. Oglądając podobnie przeszczepiony kawałek

nerwu po 3 miesiącach po operacji, zauważa się pomiędzy młodymi włóknami nerwowymi dość silne pasma tkanki łącznej, jako resztki utrwalonej tkanki łącznej, które ulegają w dalszym ciągu procesom rozpuszczania. Inaczej przedstawiają się procesy te przy przeszczepieniu twardej tkanki ścięgnowej. W pierwszych dniach widzi się na powierzchni części wszczepionej skrzep, w którym znajdują się ciała białe o różnej postaci jąder. W części zaś przeszczepionej znajdujemy różnojądrzaste ciała białe, znajdujące się tylko w częściach z luźniejszą tkanką łączną, które poszczególne włókna ścięgnowe rozpychają. Następnie wnikają w skrzep fibroblasty, które od powierzchni powoli wnikają do tkanki przeszczepionej, tworząc zarazem nową osłonkę. Fibroblasty rozsuwają włókna, tworząc młodą tkankę ścięgnową. Oglądając twardą tkankę przeszczepioną, utrwaloną po 100 dniach, zauważa się wśród młodej tkanki ścięgnowej, nitki starej tkanki utrwalonej nie barwiącej się. Resztki te z czasem zostają przez organizm w zupełności usunięte przez wessanie. Zdarza się jednak, jak to zauważył Nageotte, że utrwalona tkanka łączna może z powrotem ożyć, Weidenreich jest jednakże zdania, że czy prędzej czy później część przeszczepiona ulega procesom wstecznym. Wkońcu dochodzi autor do wniosku, że można używać utrwalonych materiałów do przeszczepiania, mimo że są one heteroplastyczne.

Wojnarowicz.

Sysojew. Th. Doświadczalne badania nad wytwarzaniem się krwi w nadnerczach. (Experimentelle Untersuchungen über die Blutbildung in den Nebennieren). Centralblatt für Allg. Pathlg. u. Path. Anatom. Nr. 3. 15. I. 1927 r.

Autor celem wyświetlenia możliwości tworzenia się krwi w nadnerczach, zadał sobie następujące pytania:

1) Czy nadnercza biorą udział w jakikolwiekby sposób w procesie odtwarzania składników krwi w podobny sposób, jak inne narządy, które już w dojrzałym organizmie nie biorą udziału w wytwarzaniu składników krwi jak n. p. wątroba. Jeżeli więc nadnercza mają takie same znaczenie jak wątroba, to należałoby stwierdzić, w jakim stopniu i w jakim znaczeniu ta funkcja zaznacza się, czy to przez wytwarzanie poszczególnych, czy też wszystkich składników krwi.

2) Czy można przyjąć dla nadnercza powstawanie komórek szpikowych miejscowe, a nie na drodze przerzutowej?

3) Jeżeli więc wytwarzają się miejscowo t. j. w nadnerczu, to na jakiej drodze? Które też twory są wówczas komórkami macierzyni to czy miejscowe, czy też pochodzące z innych narządów.

4) Które też miejscowe części składowe przedstawiają się jako komórki macierzyste, jeżeli początek biorą z nadnercza? Czy też przypadkiem nie bierze pewien udział w wytwarzaniu krwi śródbłonek naczyń włosowatych nadnerczy, przyczem też czy nie należy rozumieć pod tym śródbłonkiem komórek układu siateczkowo-śródbłonkowego.

Przeprowadzono 25 doświadczeń na królikach w dwóch serjach. W pierwszej serji pięciu królikom wprowadzono do jamy brzusznej roztwór Toluilendiaminu i Pyrodiny, dwa doświadczenia, w których zasto-

sowano podskórnice zastrzyki roztworu Pyrogallowego i 3 doświadczenia przy stałym stosowaniu przez jamę gębową roztworu cholesteryny w oleju słonecznikowym. W tych doświadczeniach cały aparat szpikowy został pobudzony do wzmożonej czynności. I w tych wszystkich doświadczeniach wykazywały nadnercza reakcję szpikową. Otóż znaleziono we wszystkich nadnerczach cytoblasty oraz wszystkie stadja dalszego rozwoju tychże, aż do dojrzałych komórek ziarninowych, a nawet także erythrocyty. Przy przeprowadzaniu II serii badań reakcja szpikowa była natomiast niezupełna.

Rozmnażanie się komórek szpikowych i różnicowanie się hämocytoblastów odnosi się wyłącznie do powstawania śródnaczyniowego, a tylko w późniejszych stadjach ogniska rozrodece krwi można znaleźć w mięszu. W reakcji szpikowej w tych doświadczeniach nadnercza stoją na trzecim miejscu, na pierwszym szpik kostny, a na drugim śledziona. Badania zatem wykazały, że w stanach patologicznych nadnercza są narządem krwiotwórczym.

Punktem wyjścia dla tworzenia się krwi, są komórki układu siateczkowo-śródbłonkowego, które występują śródnaczyniowo. W dalszym ciągu wszystkie śródbłonki naczyń włosowatych tj także komórki przydanki albo tkanek. Ostatnia grupa jednakowoż nie odgrywa żadnej roli w wytwarzaniu krwi w nadnerczu. Obok powstawania elementów krwi z miejscowego śródbłonka należy także pamiętać o tem, że składniki krwi mogą pochodzić także ze szpiku kostnego i śledziony.

Druga seria doświadczeń była przeprowadzona w tym kierunku, aby wywołać tylko lokalne wytwarzanie krwi w nadnerczach, by nie dopuścić do przywędrowania składników krwi z innych narządów.

W 15 doświadczeniach wywołano aseptyczne zapalenie przez wprowadzenie przecika celloidynowego do lewego nadnercza. Następnie zwierzęta zglądano kolejno w czasie od 6 godzin do 52 dni po tej odbytej operacji, przez wywołanie u tych zwierząt zatoru powietrznego w żyłę usznej. Wynikiem tego badania było powstanie pseudoeozynofilnych promyelocytów, myelocytów, metamyelocytów, megakaryocytów i hämocytoblastów, które nawet dały się wykazać w naczyniach obwodowych prawego nadnercza. Na podstawie tych właśnie wyników nabrał autor to przekonanie, że należy przyjąć wyłącznie miejscowy charakter powstawania tych tworów, a naodwrot odrzucić należy powstawanie ich na drodze przerzutowej.

Jeżeli odpada możliwość przerzutowa, to wówczas nie może być mowa o powstawaniu komórek pozanaczyniowo, gdyż wszystkie komórki szpikowe w stadjach początkowych reakcji szpikowej dają wykazać się wyłącznie śródnaczyniowo. Od początku zatem należy przyjąć, że komórka, którą należałoby uważać za macierzystą dla elementów tkanki szpikowej, powinna być szukaną w naczyniach włosowatych, tym też warunkom odpowiada jedynie komórka śródbłonkowa; w rzeczywistości pojawiają się te komórki już w 6—14 godzin po operacji w stanie czynnym i w stadium rozmnażania.

Te komórki, które w międzyczasie podlegają morfologicznym przemianom, należą do typowych hämocytoblastów, które w dalszym ciągu

różnicują się aż do komórek szpikowych. Autor utożsamia w swoich badaniach pod każdym względem komórki śródbłonkowe naczyń i naczyń włosowatych z komórkami układu siateczkowo-śródbłonkowego.

Gerczak.

Sternberg. Lokalizacja gruźlicy. (Ueber die Lokalisation der Tuberkulose). Centralblatt Bd. XXXVIII Nr. 2.

Na podstawie studjów literackich, jako też prac własnych uczniów, przychodzi autor do następujących wniosków: gruźlica ma skłonność do lokalizacji nie w jednym jedynym organie, lecz w całej grupie narządów, pochodzących ze zróżniczkowania się jednego listka zarodkowego które to organa są: płuca, krtań, jelita (entoderma), gruczoły koście, błony surowicze (mezenchyma), skóra, oczy (ektoderma), jako też aparat moczopłciowy. W wieku dzieciennym tworzy mezenchymy, po dojrzłości płciowej tworzy entodermalne są przedysponowane do gruźlicy. Na podstawie lokalizacji gruźlicy w związku z wiekiem wysnuwa autor zależność jej od wewnętrznej sekrecji ustroju Gruźlica płuc daje względnie dobrą prognozę, jeżeli posiada zlokalizowane ogniska gruźlicze w innych narządach. Płuca mogą mieć absolutną odporność, jeżeli gruźlica płuc wraz z lokalizacją skóry i oka jest połączona, osłabiona natomiast, jeżeli tworzy mezynchymy i mezodermy są równocześnie chore.

Kopeć.

Medlar. Zserowacenie przy gruźlicy. (Verkäsung bei Tuberkulose). Centralblatt Bd. 30. Nr. 3.

Badano cały szereg materiału gruźliczego naturalnego oraz doświadczalnego. Proces zserowacenia przy naturalnie powstałej gruźlicy, jako też doświadczalnej jest ten sam. Zserowacenie jest wyrazem wirulencji czynnika zakaźnego, ilości drobnoustrojów, odporności samej tkanki względnie tych trzech czynników razem. Jeżeli proces zserowacenia rozwija się w takim miejscu, z którego tkanka na zewnątrz może być usunięta, to wówczas powstają wrzody i jamy. W innym wypadku, jeżeli nie nastąpiło otorbienie, powstaje zimny absces, w tem miejscu, gdzie później proces zserowacenia się rozpoczyna, zbierają się (przy gruźlicy doświadczalnej 20—30 dni) różnokształtne leukocyty. Jeżeli proces zserowacenia już nastąpił, to wówczas różnokształtne leukocyty nie przywędrowują. Serowaty materiał powstaje po większej części z obumarłych leukocytów, oraz małej ilości jednojądrzastych komórek. Można jednak znaleźć często wielkie komórki jednojądrzaste, które wielką ilość różnokształtnych komórek pożerają Obecność leukocytów w gruzelku nie jest wyrazem infekcji sekundarnej ropotwórczych bakterji. *Kopeć.*

Z ŻYCIA TOWARZYSTW.

Protokół z posiedzenia Wydziału T-wa lek. wet. Krakowsko-Śląskiego z dnia 2 lutego 1927 r., odbytego w sali Oddz. Weter. Województwa w Krakowie.

Obecni: dr. Guzek, Röhrenscheff, Fabjański, Iwaszkiewicz, Wójcicki, Sobota, dr. Brudek, dr. Grünning, Leśniowski, Leszczyński, Halama, Joško.

Przewodniczył prezes Twa dr. Guzek, protokołował sekretarz Röhrenscheff.

Po odczytaniu protokołów z ostatnich 2 posiedzeń Wydziału, które przyjęto do wiadomości, rozpatrywano sprawę funduszu pogrzebowego Twa, który postanowiono zlikwidować i pozostałą kwotę 265 złotych przelać na fundusz administracyjny z tem, by z tej kwoty pokrywano wydatki, związane z wysłaniem delegatów na pogrzeby kolegów, zakupno wieńców i t. p. Sprawę tę postanowiono przedłożyć Walnemu Zebraniu do rozpatrzenia i zatwierdzenia.

W sprawie nieodpowiedniej popularyzacji wiedzy weter. przez kolegów wyjaśnił kol. prezes, że Wydział odniósł się do Rektoratu Akademii medycyny weter. we Lwowie celem zajęcia odpowiedniego stanowiska i wydania ze swej strony opinii, gdyż zdaniem Wydziału, tego rodzaju popularyzacja przynosi raczej szkodę, a nie korzyść dla wiedzy i dla stanu lekarzy weter.

W obszernem i wyczerpującem sprawozdaniu kol. dr. Guzka, na które specjalnie zaproszono wszystkich Członków Województwa Śląskiego, wyjaśniono sprawę 2 członków, zawieszonych w prawach członków Twa, a zarazem mylne stanowisko kolegów, którzy, jako członkowie Oddz. Związku Zawodowego Województwa Śląskiego, wprowadzeni w błąd, postanowili na Walnem Zebraniu Oddziału tego Związku wystąpić z Krakowsko-Śląskiego Twa.

Na powyższy temat rozwinęła się szeroka dyskusja, w której brali udział kol. Iwaszkiewicz, Sobota, Grünning, Wójcicki, dr. Brudek, Röhrenscheff, a wynikiem tej dyskusji była uchwała na wniosek kol. Wójcickiego i Röhrenscheffa, wzywająca kol. Prezesa do przesłania powyższego wyjaśnienia od siebie do kol. dr. Grünninga i dr. Brudka, by oni na podstawie rzeczowo przedstawionych dowodów, mogli na zebraniu Oddz. Związku zawodowego zreasumować uprzednią uchwałę w sprawie powyższej, a tem samem załatwić sprawę, która wywołała niepożądane nieporozumienia między Towarzystwem a Oddz. Związku Zawodowego.

W końcu na wniosek kol. Soboty uchwalono zwołać na dzień 3 kwietnia b. r. doroczne Walne Zebranie Członków Twa Krakowsko-Śląskiego do Katowic z następującym programem:

1) Zwiedzenie rzeźni i bekoniarni w Katowicach; 2) Odczyt kol. Soboty „Eksport mięsa i produktów zwierzęcych ze Śląska; 3) Odczytanie protokołu z ostatniego Walnego Zebrania; 4) Sprawozdanie administracyjne i kasowe; 5) Sprawozdanie komisji rewizyjnej i wnioski

też; 6) Wybór nowego Wydziału i komisji rewizyjnej; 7) Wnioski Wydziału; 8) Wnioski Członków i interpelacje.

Odnosnie do punktu 4-go programu Walnego Zebrania polecono Wydziałowi opracować pisemne sprawozdanie i przesłać je wraz z zaproszeniami na Walne Zebranie wszystkim Kolegom.

Kol. Prezes, zamykając posiedzenie zawiadomił zebranych, że dnia 19 lutego b. r., odbędzie się Zebranie Towarzystwa Członków Twa wraz z rodzinami w Krakowie, na które wszystkich zaprasza i wyraził obecnym serdeczne podziękowanie za przybycie na posiedzenie obecne.

Röhrenscheff
sekretarz.

Dr. Guzek
przew.

Protokół z posiedzenia Wydziału Twa lek. wet. Krakowsko-Sląskiego w sali Oddz. Weter. Województwa w Krakowie dnia 5 lutego 1927 r.

Obecni: Dr. Guzek, dr. Lang, Albrecht, Pilch, Röhrenscheff.

Na wstępie Kol. Prezes zdał sprawozdanie z przebiegu posiedzenia Wydziału Twa, odbytego dnia 2 lutego b. r. w Katowicach, a to dlatego, ponieważ nie wszyscy Kol. Wydziałowi mogli brać udział w poprzednim posiedzeniu.

Po odczytaniu pisma Stałej Delegacji III. Powszechnego Zjazdu Polskich Lekarzy Weter., którem zawiadomiono, że posiedzenie Stałej Delegacji odbędzie się w Warszawie w dniu 20 lutego, celem przeprowadzenia uchwalonych wniosków na III. Zjeździe, Wydział upoważnił swych delegatów dr. Langa i dr. Guzka do wzięcia udziału w tym posiedzeniu.

Na odnośne zapytanie Prezesa Stałej Delegacji postanowił Wydział z uwagi, że w Stałej Delegacji jest tylko jeden przedstawiciel Województwa Śląskiego, zaproponować kooptację do Stałej Delegacji Kol. Wójcieckiego. Ogółem Two lek. weter. Krakowsko-Sląskie posiada 5 przedstawicieli w Stałej Delegacji, a mianowicie: Prof. dr. Nowak, dr. Lang, dr. Guzek, Haydukiewicz, Sobota.

Na tem posiedzenie zamknięto.

Röhrenscheff
sekretarz.

Dr. Guzek
przew.

Protokół z IV. dorocznego Walnego Zebrania Towarzystwa lekarzy weter. Województwa Krakowskiego i Śląskiego, odbytego w sali Sejmu Śląskiego w Katowicach dnia 3 kwietnia 1927 r.

Porządek dzienny: 1. Zwiedzenie rzeźni i bekoniarni w Katowicach; 2. W sali Sejmu Śląskiego: Odczyt kol. Soboty: „Eksport mięsa i produktów zwierzęcych ze Śląska“; 3. Odczytanie protokołu z ostatniego Walnego Zebrania; 4. Sprawozdanie administracyjne i kasowe; 5. Sprawozdanie Komisji rewizyjnej i wnioski; 6. Wybór nowego Wydziału i Komisji rewizyjnej; 7. Wnioski Wydziału; 8. Wnioski Członków i interpelacje.

Obecni koledzy: Ponicki, delegat Małop. Twa lek. wet. we Lwowie, dr. Guzek, Röhrenscheff, Albrecht, Pilch, Olszewski, Chowaniec,

Dziuban, Przybyło, Szpakowski, Rokita, Tesarz, Madejski, Łukowski, Langer, Ganzenmüller, Przybyłkiewicz, Gąska, Sobota, dr. Brudek, Wójcicki, Kozłowski, Liebeskind, Kluczyński, Kurzydym, Mucha. Jako goście: Hoffmann, 2 delegatów z Dyr. Kol. w Katowicach i 1 delegat z Śląskiej Izby Rolniczej.

Przewodniczył Prezes kol. dr. Guzek, protokołował sekretarz kol. Röhrenscheff.

Po zwiedzeniu rzeźni i bekoniarni w Katowicach, obecni udali się na posiedzenie do sali Sejmu Śląskiego, gdzie kol. dr. Guzek, otwierając IV. doroczne Zebranie, powitał w serdecznych słowach delegata Małop. Tow. lek. wet., kol. Ponickiego, i wszystkich zebranych kolegów, a zarazem Panu Marszałkowi Sejmu Śląskiego wyraził podziękowanie za użyczenie sali, kol. Sobocie za oprowadzenie po rzeźni i bekoniarni, które za jego dyrektury zostały według nowoczesnych wymagań znacznie rozszerzone i zaadoptowane dla przygotowywania i wysyłania bekonów do Anglii.

Przed porządkiem dziennym kol. Prezes udzielił głosu delegatowi kol. Ponickiemu, który w przemówieniu swem, podnosząc konieczność łączności wszystkich Kolegów naszego stanu, złożył podziękowanie za zaproszenie im. Małop. T-wa lek. wet., życząc zarazem Walnemu Zebraniu pomyślnego wyniku obrad.

Następnie w obszernym, rzeczowym referacie przedstawił kol. Sobota sprawę eksportu bekonów i produktów zwierzęcych ze Śląska do Anglii, Niemiec, Czechosłowacji i niektórych miast w kraju.

Imieniem zebranych kol. dr. Guzek złożył pod adresem delegata serdeczne podziękowanie za nader interesujący i pouczający referat.

W dyskusji nad referatem zabierali głos koledzy: Ponicki, Wójcicki, Albrecht, a na wniosek kol. Gąski uchwalono podać powyższy referat kol. Soboty do druku w „Przeglądzie Weterynaryjnym“.

Na wniosek kol. Albrechta zwolniono sekretarza od odczytania protokołu z ostatniego Walnego Zebrania.

Odnosnie do p. 4. w załączeniu wysłane do wszystkich kolegów sprawozdania administracyjne i kasowe przyjęto, a na wniosek kol. Pilcha im. komisji rewizyjnej, uchwalono Wydziałowi absolutorjum, wyrażając skarbnikowi, kol. Górcie, uznanie za wzorowe prowadzenie ksiąg kasowych.

Przed przystąpieniem do wyborów nowego Wydziału wybrano Komisję-matkę, w skład której weszli kol.: dr. Brudek, Albrecht i mjr. Rokita, im. której kol. Albrecht zaproponował skład nowego Wydziału i komisji rewizyjnej i przyjęcia wniosku przez aklamację. Ponieważ nikt z obecnych wnioskowi temu się nie sprzeciwił, wybrano przez aklamację następujący Wydział: Prezes: dr. Guzek Władysław, Wiceprezes: Wójcicki Bronisław, sekretarz: Chowaniec Marcin, skarbnik: Górka Antoni; Członkowie Wydziału: Dr. Lang Henryk, Dr. Brudek, Leśniowski Zygmunt; Zastępcy: Pietruszka Stanisław, Sobota Stanisław, Pilch Antoni; Komisja rewizyjna: Röhrenscheff Ludwik, Albrecht Roman; Zastępcy: Joško Alfons, Rokita Bronisław.

Prezes dr. Guzek, dziękując za zaufanie kolegów i zaszczytny wybór, który przyjął, oświadczył gotowość dalszego bronienia spraw stanu lekarzy weter. i wykonywania obowiązków, nałożonych na niego statutem T-wa.

Przystąpiono następnie do odczytania wniosków Wydziału:

1) Zakupienie z funduszu administracyjnego 2 dyplomów dla członków honorowych Prof dr. Nowaka i dr. Langa, jakoteż 2 albumów z fotografiami, jeden dla dr. Langa i drugi dla Towarzystwa.

2) Zlikwidowanie funduszu pogrzebowego T-wa i przelanie tegoż w kwocie zł. 268 53 na fundusz administracyjny, z tem, że z kwoty tej pokrywane będą wydatki, związane z wyjazdem reprezentacyjnym na pogrzeby kolegów.

3) Solidaryzując się z uchwałą III Wszechpolskiego Zjazdu lekarzy wet. we Lwowie, IV. Walne Zebranie T-wa Krakowsko Śląskiego uważa utworzenie Związku wszystkich Towarzystw lek. wet. Rzeczypospolitej Polskiej za bezwzględnie konieczne.

4) Wyrażenie apelu do członków T-wa, aby zapisywali się na członków T-wa Zootechnicznego, Oddział w Krakowie, kierując zgłoszenia pod adresem prof. Prawocheńskiego, Kraków, ul. Mickiewicza 17—19, Wydział hodowli.

Powyższe wnioski przyjęto jednogłośnie.

We wnioskach członków zabrał głos kol. Albrecht, który, powołując się na wygłoszony na początku zebrania referat i podnosząc doniosłość eksportu mięsa i wyrobów mięsnych za granicę, tak dla rozwoju przemysłu masarskiego, jak również dla podniesienia gospodarstwa krajowego, postawił następujący wniosek:

IV. Walne Zebranie Członków T-wa Lekarzy wet. Województwa Krakowskiego i Śląskiego z uwagi na doniosłość eksportu mięsa i produktów mięsnych dla rozwoju hodowli zwierząt i gospodarki kraju, uważa za konieczne popieranie tego przemysłu i dążenie do jego rozwoju, a to przez należyłą reorganizację w tym kierunku administracji weterynaryjnej, ochronę i opiekę państwową lekarsko-weterynaryjną eksportu z Polski na ważniejszych punktach granicznych (tworzenie placówek konsulentów weter.) i wyszukiwanie nowych rynków zbytu poza granicami Państwa. Rzeźnie eksportowe, wzorowo urządzone, winny znajdować się li tylko w większych miastach, dających gwarancję prowadzenia eksportu, szkolenia za granicą osób, interesowanych w przeróbce mięsa i eksporcie jego przetworów, szkoły zaś rzeźnicze winny wyszkolić uczniów w przeróbce mięsa i przetworów dla celów eksportowych.

Wniosek powyższy przyjęto jednogłośnie.

Wkońcu kol. Gąska wyraził imieniem zebranych podziękowanie Wydziałowi za zajęcie należytego stanowiska w sprawie nieodpowiedniej popularyzacji wiedzy weter., która w tym wypadku może wyjść na szkodę hodowców i całego stanu lekarzy weter.

Na tem przewodniczący, dr. Guzek zamknął obrady, dziękując zebrany za powagę obrad nad doniosłymi sprawami, dotyczącymi całego stanu lekarzy weter. i podniesienia gospodarstwa kraju, a żywe

zainteresowanie kolegów temi sprawami i rzeczowe przemówienia, jak również pomyslny rezultat obrad dają rękojmię, że zgodne dążenia kolegów z pewnością doprowadzą do posunięcia tak ważnych spraw na tory realne.

Röhrenscheff
Sekretarz.

Dr. Guzek
Przewodniczący.

Protokół Zebrania Oddziału Poleskiego Związku Zawodowego Lekarzy Weterynaryjnych, odbytego w dniu 12 czerwca 1927 r.

Przewodniczący kol. M. Pęski złożył sprawozdanie z Zebrania Delegatów Związku w Warszawie w dniu 3 kwietnia 1927 r.

Po krótkiej dyskusji nad sprawozdaniem, zebrani aprobuja stanowisko kol. Pęskiego, zajęte na Zjeździe Delegatów, oraz kol. Insp. Bieńkiewicza i wyrażają pogląd, że jakkolwiek ton artykułu „O lepsze jutro“ jest może za ostry, jednak dobrze się stało, że bolączki nasze, które są właściwie publiczną tajemnicą, zostały przez nas samych poruszone, a co należy uważać za zdrowy objaw w życiu Korporacji weterynaryjnej, ku pomyslnemu rozwojowi której wszyscy winniśmy dążyć.

Po odczytaniu przez przewodniczącego kol. Pęskiego pisma Głównego Zarządu o organizacji kursów dokształcających dla lekarzy wet., zebranie wypowiedziało się, iż kursa winne być organizowane na koszt Państwa, a nie przez Zarząd Główny Związku na wzór kursów urządzanych przez Generalną Dyrekcję Zdrowia Publicznego dla lekarzy medyków. Kursa winne być zorganizowane w porze zimowej, kiedy lek. wet. mają najwięcej wolnego czasu i trwać winne conajmniej 3 miesiące. Kursa zorganizować należy przy jednej z wyższych uczelni weterynaryjnych.

Zebrani przyłączają się do wniosku Oddziału Lwowskiego (pismo Nr. 60/27), w zupełności podzielają wyrażoną w tem piśmie opinię, iż ustawa weterynaryjna o zwalczaniu chorób zakaźnych u zwierząt przed ostatecznym jej uchwaleniem powinna być podana do wiadomości Oddziałów, celem wydania o niej opinji. Nie należy bowiem ignorować opinji fachowej i praktycznej lekarzy wet, którzy w pierwszym rzędzie będą propagatorami i wykonawcami tej ustawy. Opinia lek. wet. mogłaby tylko wpłynąć dodatnio na jej całokształt i usunąć te niepożądane usterki, o których dochodzą wieści z prasy codziennej

Zebrani również podzielają opinię Oddziału Lwowskiego, iż szczepionki i surowice weterynaryjne winne być sprzedawane przez wytwórcę tylko za receptą lek. wet. i winne być stosowane tylko przez lek. wet., a nie przez różnych laików, którzy przez niewłaściwe i nieumiejętne ich użycie, przyczyniają się do dyskredytowania zawodu lekarskiego i podkopują zaufanie ludności do stosowania samych szczepień. Zdaniem Zebrania Zarząd Główny winien zwrócić uwagę na tę sprawę i poczynić odpowiednie starania w Ministerstwie Rolnictwa o wydanie odnośnego rozporządzenia celem uregulowania tej tak ważnej i zasadniczej sprawy o sprzedaży szczepionek i surowic, oraz i o dokonywaniu samych szczepień.

Zebrani ponownie zwracają uwagę Zarządu Głównego Związku na nierozstrzygniętą dotąd przez Min. Rol. sprawę opłat za czynności t. zw. półurzędowe i proszą Zarząd Główny Związku o poczynienie energicznych starań, aby sprawa tak ważna i zasadnicza została jaknajrychlej uregulowana przez Ministerstwo. Brak bowiem przepisów w tej mierze rzuca cały szereg nieuzasadnionych i szkodliwych dla sprawy podejrzeń i zarzutów pod adresem ogółu lek. wet., a które krążą w społeczeństwie. Jednocześnie zebrani zwracają uwagę na to, że i druga, nie mniej ważna sprawa usamodzielnienia wojewódzkich inspektorów weterynaryjnych pozostaje nadal przez Min. Rol. nieuregulowana. Z prasy zaś codziennej dowiadujemy się, iż obecnie na porządku dziennym znajduje się kwestja nowej rekonstrukcji wojewódzkich wydziałów rolnych. Zdaniem zebranych, o ile obecny moment nie zostanie odpowiednio wykorzystany, kwestja usamodzielnienia inspektorów wet. zostanie na długie lata pogrzebana, co zatamuje dalszy właściwy i pożyteczny rozwój krajowej służby weterynaryjnej, przyczyniając się do nieobliczalnych strat ekonomicznych dla Państwa (konwencja wet., hodowla, handel zagraniczny zwierzętami) na co należałoby zwrócić ponownie uwagę miarodajnych czynników.

Zebrani między innymi poruszyli następnie sprawę braku ramowych ujednostajnionych przepisów o dokonywaniu przez lekarzy wet. nadzoru nad mięsem i wszelkimi produktami, surowcami zwierzęcego pochodzenia oraz mlekiem, jak również nad masarniami, jatkami i t. p., których to przepisów niewiadomo dlaczego władze centralne dotąd nie wydały, a co utrudnia lekarzom wet. utrzymanie odpowiedniego stanowiska fachowego. Zdaniem zebranych kolegów Zarząd Główny winien dla dobra sprawy poczynić starania u władz centralnych, by przepisy ramowe w tej kwestji były wydane w jaknajkrótszym czasie.

Brak bowiem jednolitych przepisów obowiązujących na obszarze całego Państwa, a szczególnie w b. Zaborze ros. wprowadza niepożądany zamęt i daje możność ingerować w tych sprawach bezpośrednio wszystkim władzom (administracyjnym, budowlanym, przemysłowym i zdrowia publicznego) wtedy, gdy bezpośredni nadzór nad jatkami, masarniami, mięsem i jego wyrobami, jak również nad grzebówkami i produktami surowego pochodzenia zwierzęcego, winni ze swej istoty sprawy wykonywać lekarze wet. w porozumieniu z zainteresowanymi czynnikami, a nie odwrotnie.

Nieuregulowanie tego zagadnienia dotąd przez powołane do tego czynniki stawia lekarzy wet. w rzędzie jakichś drugiej kategorii fachowców, ze zdaniem których można się i nie liczyć, bo niema ku temu podstawy, a co w rezultacie umniejsza właściwie wśród społeczeństwa prestige fachowy i naukowy lekarzy weterynaryjnych.

Zebrani również nie mogą nie zwrócić uwagi na to, że ostatniemi czasy przez Departament Rolny Ministerstwa Rolnictwa był zaprojektowany cały szereg ustaw i przepisów z dziedziny np. hodowli, targowic, pokazów hodowlanych, rzeźni eksportowych i t. p. w których, z niezrozumiałego powodu, lekarze wet., ich udział i opinja w wykonywaniu tych przepisów, były niejednokrotnie pominięte.

To stanowisko Min. Rol., które w swoim łonie ma i Departament Weterynaryj, jest niezrozumiałe dla zebranych. Trudno zaś dopuścić rozwój hodowli w kraju, rozwój przemysłu rzeźnego, targowie i t. p., eksport zagranicę zwierząt bez bezpośredniego udziału w tem lekarzy weterynaryjnych i bez ich fachowej opinii.

Zarząd Główny Związku dla dobra sprawy winien, zdaniem Oddziału, zwrócić na szkodliwość powyższego uwagę Ministerstwa Rolnictwa.

J. Wyrzykowski
sekretarz.

M. Pęski
przew.

Protokół ze Zjazdu członków Lubelskiego Oddziału Związku Zawodowego Lekarzy Weterynaryjnych, odbytego w dniu 26 czerwca 1927 r.

Obecni kol.: Brytow, Chełchowski, Drue, Gałczyński, Gniewiewski, Kijanka, Kok, Kuźma, Leżoń, Łoniewski, Metelski, Michalewicz, Pleskacewicz, Płachecki, Remiszewski, Sałustowicz, Semel, Skoczyński, Ulanicki, Woydatt, Żochowski.

Porządek Zjazdu: 1) Zagajenie i wybór prezydium Zjazdu; 2) Zatwierdzenie protokołu ze Zjazdu, odbytego dnia 4 grudnia 1926 r.; 3) Zatwierdzenie nowoprzyjętych członków; 4) Sprawozdanie Zarządu, kasowe oraz udzielenie absolutorjum ustępującemu Zarządowi; 5) Wybory do Zarządu Oddziału, Komisji Rewizyjnej i Sądu Honorowego; 6) Wolne wnioski.

Wobec nieprzybycia członków na pierwszy wyznaczony termin Zjazdu, otwarcie Zjazdu nastąpiło w drugim wyznaczonym terminie, to jest o godzinie 11-ej.

Z powodu choroby przewodniczącego Zarządu Oddziału Kol. Stodolnickiego, Zjazd otwiera członek Zarządu Oddziału kolega Drue, wita przybyłych i komunikuje, że Zjazd zwołany jest celem wyboru nowego Zarządu Oddziału, ponieważ obecny przewodniczący kol. Stodolnicki zgłosił ustąpienie ze stanowiska przewodniczącego Oddziału z powodu przeniesienia do innego Województwa oraz ustąpienia członka Zarządu kol. Kuźmy, również wskutek przeniesienia. Następnie kol. Drue prosi o wybór Prezydium Zjazdu.

Na przewodniczącego Zjazdu został jednogłośnie wybrany przez aklamację kolega Gałczyński, który ze swej strony prosi na asessorą kolegę Płacheckiego.

Przewodniczący kol. Gałczyński odczytuje porządek dzienny, który przez Zebranie został jednogłośnie przyjęty.

Następnie kolega Gałczyński odczytuje nadesłany przez Prezesa Zarządu Głównego kol. Hermana telegram z życzeniami owocnej pracy dla dobra korporacji.

Zjazd postanawia wyrazić podziękowanie Prezesowi koledze Hermanowi za nadesłane życzenia.

W sprawie zatwierdzenia protokołu z poprzedniego Zjazdu członków Lubelskiego Oddziału Związku, odbytego w dniu 4 grudnia 1926

r., zabierali głos koledzy: Woydatt, Gałczyński, Semel, Płachecki, Lezoń, Skoczyński, Kuźma, Metelski oraz Żochowski.

W końcu dyskusji zgłoszono następujący wniosek: „Zjazd Członków Lubelskiego Oddziału odbyty w dniu 4 grudnia 1926 r., uznaje za nieważny, ponieważ Zjazd ten odbył się w przeddzień wyznaczonego terminu, wskutek tego nie wszyscy członkowie mogli wziąć udział w Zjeździe.

Wniosek powyższy Zjazd postanowił poddać tajnemu głosowaniu, przyczem do głosowania dopuszczono jedynie 15 obecnych członków, to jest tych, którzy byli już członkami Związku przed 4 grudnia 1926 r.

Do obliczenia głosów Zjazd powołał Komisję, składającą się z 3 członków, a mianowicie kolegów Skoczyńskiego, Płacheckiego i Kuźmy.

Przewodniczący Zjazdu zarządza tajne głosowanie w wyniku którego dwanaście głosów przeciwko trzem opowiedziało się za niezatwierdzeniem protokołu ze zjazdu, odbytego w dniu 4 grudnia 1926 r.

Na skutek takiego wyniku głosowania, Zjazd powziął następującą uchwałę: „Zjazd Członków Lubelskiego Oddziału Związku Zawodowego Lek. Weter. nie zatwierdza protokołu ze Zjazdu, odbytego w dniu 4 grudnia 1926 r., ponieważ Zjazd ten odbył się nie w wyznaczonym terminie 5 grudnia 1926 r. (jak to było przewidziane w piśmie z dnia 25 listopada 1926 r. Nr. 104/26, rozesłanym przez Zarząd Oddziału do wszystkich członków), a na jeden dzień przed tym terminem, to jest 4 grudnia 1926 r., o której to zmianie nie zostali powiadomieni wszyscy członkowie Oddziału, wskutek czego nie mogli przyjąć udziału w tym zjeździe. Decyzja o zmianie terminu nastąpiła dnia 4 grudnia 1926 r. o godz. 10 wieczorem — po zamknięciu Zjazdu Państwowych Lekarzy Wet., co sprzeczne jest z art. 14 statutu Związku.

Nieobecni na tym Zjeździe członkowie, którzy przybyli na Zjazd 5 grudnia 1926 r., wyrażali niezadowolienie z powodu nieprawnego przesunięcia terminu.

Ze względu na to, że protokół z dnia 4 grudnia 1926 r. zostaje niezatwierdzony, Zjazd postanawia rozpatrzyć w dniu dzisiejszym punkt 2 i 3 porządku obrad ze Zjazdu z dnia 4 grudnia 1926 r.

Na skutek powyższej uchwały, Przewodniczący zarządza odczytanie protokołu ze Zjazdu, odbytego w dniu 1 marca 1925 r. oraz sprawozdania kasowego za 1924 r. Protokół ten, jak również sprawozdanie kasowe za 1924 r. po odczytaniu Zjazd przyjmuje i zatwierdza.

Następnie przewodniczący zarządza odczytanie protokołu ze Zjazdu, odbytego w dniu 28 lutego 1926 r. oraz sprawozdania kasowego za 1925 r. Protokół ten Zjazd przyjmuje do wiadomości natomiast sprawozdanie kasowe za 1925 r. oraz przyjęcie członków kol. Żochowskiego i Kuźmę Zjazd zatwierdza.

Na skutek nie zatwierdzenia protokołu z dnia 4 grudnia 1926 r. Zjazd rozpatruje sprawę przyjęcia nowych członków, a mianowicie kol.: Władysława Wolskiego, Edwarda Druego, Pawła Mazurkiewicza, Józefa Koka, Mikołaja Brytowa, Ludomira Remiszewskiego, Bazylego Anisi-

mowa, którzy w dniu 4 grudnia 1926 r. wnieśli podania o przyjęcie do Związku.

Zjazd po dyskusji postanawia, aby przyjęcie wspomnianych członków odbyło się zapomocą tajnego głosowania, jak to było stosowane przy dotychczasowym przyjmowaniu członków.

Do obliczenia głosów Zjazd powołuje Komisję, do której weszli koledzy Skoczyński, Kuźma i Płachecki, przyczem do głosowania dopuszczono tylko 15 członków. to jest tych, którzy byli już członkami Związku przed 4 grudnia 1926 r.

W wyniku głosowania zostali przyjęci w poczet członków Związku koledzy: Edward Drue, Paweł Mazurkiewicz, Józef Kok, Mikołaj Brytów, Ludomir Remiszewski i Bazyli Anisimow — warunkowo, o ile posiada obywatelstwo Państwa Polskiego.

Kolega Władysław Wolski został nie przyjęty na członka Związku, ponieważ za przyjęciem jego padł tylko jeden głos.

Sprawy przyjęcia na członka kolegi Konstantego Grabowskiego nie rozpatrywano, ponieważ wymieniony wyjechał z Województwa Lubelskiego.

Następnie na skutek tajnego głosowania przy tym samym składzie Komisji, zostali przyjęci na członków Związku koledzy, którzy wnieśli podania w 1927 r. o zapisanie w poczet członków Związku, a mianowicie: Bronisław Sałustowicz, Stanisław Kijanka, Wiktor Gano, Mikołaj Siemionow, Jan Bańkowski, Teofil Dymowski, Bolesław Kochański i Paweł Smirnow — warunkowo, o ile posiada obywatelstwo Państwa Polskiego.

Sprawozdanie z Zarządu Oddziału zdaje kolega Drue i wyjaśnia że od 1 stycznia do 26 czerwca 1927 r. do Zarządu wpłynęło 59 pism, Zarząd zaś wystosował 306 pism, wszelkie uchwały zostały wykonane i Zarząd nie posiada żadnych zaległości.

Sprawozdanie kasowe za rok 1926 przedstawia się następująco:

Wpływy:

Pozostało z r. 1925.	39 zł. 08 gr.
Wpłynęło od członków w 1926 r.	1.511 zł. 50 gr.
	<u>1.550 zł. 58 gr.</u>

Wydatki:

Przekazano do Zarządu Głównego, tytułem składek za 1925 r.	200 zł. — gr.
Wydano zapomogę dla p. Orłowskiej	150 zł. — gr.
Wieńce dla śp. kolegów Żyłki i Seleusa	103 zł. — gr.
Materiały piśmienne, znaczki pocztowe, telegramy.	110 zł. 86 gr.
Zwrot kosztów podróży delegatom do Warszawy i opłata sekretarza	770 zł. — gr.
	<u>1.333 zł. 86 gr.</u>
Pozostaje w kasie na dzień 1/I. 1927 r.	216 zł. 72 gr.
	<u>1.550 zł. 58 gr.</u>

Sprawozdanie kasowe za czas od 1 stycznia do 25 czerwca 1927 r. przedstawia się następująco:

Wpływy:

Fozostało z 1926 r.	216 zł. 72 gr.
Wpłynęło od członków w pierwszym półroczu 1927 r.	1.069 zł. 50 gr.
	<hr/>
	1.286 zł. 22 gr.

Wydatki:

Przesłano do Zarządu Głównego, tytułem składek za 1926 i 1927 r.	496 zł. — gr.
Materiały piśmienne, znaczki pocztowe, telegramy.	131 zł. 50 gr.
Opłata sekretarza	350 zł. — gr.
	<hr/>
	977 zł. 50 gr.
Pozostaje na dzień 26/VI. 1927 r.	308 zł. 72 gr.
	<hr/>
	1.286 zł. 22 gr.

Po przejrzaniu ksiąg kasowych i sprawdzeniu rachunków przez Komisję Rewizyjną, która uznała rozehodowanie sum za prawidłowe, Przewodniczący Zjazdu stawia wniosek na udzielenie absolutorjum ustępującemu Zarządowi. Wniosek ten przez Zebranie został jednogłośnie przyjęty i sprawozdanie kasowe zatwierdzone.

Na wniosek Przewodniczącego, Zjazd uczcił pamięć śp. kolegów Selenisa i Żyłki przez powstanie.

Przewodniczący Zjazdu zarządza wybory do Zarządu Oddziału, Komisji Rewizyjnej i Sądu Honorowego, przyczem do obliczenia głosów Zjazd powołuje Komisję w składzie kolegów: Skoczyńskiego, Kuźmy i Płacheckiego.

Po przeprowadzonych wyborach wybrani zostali do Zarządu Oddziału: Przewodniczący: kol. Hipolit Skoczyński; Członkowie: kol. Piotr Żochowski, Edward Drue; Zastępcy: kol. Wacław Chybowski i Mieczysław Woydatt; Do Komisji Rewizyjnej kol.: Adolf Semel, Mieczysław Woydatt, Irydjon Michalewicz; Do Sądu Honorowego kol.: Mikołaj Brytow, Józef Gałczyński, Jerzy Ulanicki.

Przewodniczący kolega Gałczyński odczytuje nadesłany do Zarządu Oddziału następujący list kolegi Osterlofffa:

„Krasnystaw, 15 kwietnia 1927 r. Do Oddziału Związku Zawodowego Lekarzy Weterynaryjnych w Lublinie Lekarz weterynarji, p. Wolski Władysław, poza narażeniem mnie na straty materialne, spowodowane moją dzisiejszą translukacją, z całą perfidją, ze względów ściśle osobistych, psuł mi wobec władz przełożonych opinię jako urzędnika, fachowca i człowieka, krzywdząc mnie w ten sposób moralnie. Moje kwalifikacje służbowe ocenione w dniu 15 maja 1924 r. L. 2779/Pr. „jako bardzo dobre“ z chwilą wstąpienia p. Wolskiego na urządowanie, zostały nagle sprowadzone do bardzo złych. Jest to zgoła fałszywe mniemanie, co w razie potrzeby mogę udowodnić referencjami.

o mnie „Związku Ziemiaków“ oraz „Krasnostawskiego Kółka Rolniczego“. Jak dalece p. W. stał na gruncie osobistym — świadkiem jest kolega p. Kuźma, wobec którego p. Wolski na jesieni roku ubiegłego powie-
dział mi w swoim gabinecie, „iż moje być albo nie być w powiecie Krasnostawskim jest kwestją jego (Wolskiego) ambicji“. Wobec powyż-
szego oraz zważywszy, iż lek. wet. p. Wolski brakiem godności oso-
bistej i fachowego ujęcia naszych spraw, obniżył stanowisko naszego
zwierzchnika przed władzami przełożonemi, dyskredytując nie tylko po-
jedynczych kolegów, ale i całą korporację, niniejszym zgłaszam wnio-
sek wykreślenia lek. wet. Władysława Wolskiego z listy członków na-
szego Związku. Z poważaniem K. Osterloff“.

Zjazd postanowił nad listem tym nie przeprowadzać dyskusji, po-
nieważ lek. wet. Wolski, jako nieprzyjęty, nie jest członkiem Związku.

Kolega Stodolnicki, który z powodu choroby nie przybył na
Zjazd, nadesłał 3 wnioski. Wnioski te, o treści poniższej, odczytuje kol.
Gałęczyński:

I wniosek: Proszę rozpatrzyć i powziąć odpowiednią uchwałę
w sprawie obecnej odpowiedzialności lekarzy weter. za wysłane trans-
porty zwierząt. W obecnych warunkach stwierdzenia przyszycey nawet
u 1 sztuki w transporcie, wysłanym zagranicę, grozi lekarzowi prze-
niesieniem go, przy powtórzeniu się wypadku wydaleniem ze służby.

Uważam, że powziętą uchwałę należy przesłać do Związku Głównego
z prośbą o interwencję u miarodajnych czynników“.

Zjazd po dyskusji przyszedł do wniosku, że rozpoznanie przyszycey
w okresie wylęgania jest niemożliwe, wskutek czego lekarz może wy-
słać transport nie wiedząc, że w nim znajdują się chore zwierzęta oraz,
że przewożone zwierzęta zazwyczaj zarażają się w wagonach, które są
niedokładnie dezynfekowane. Za wysłanie w takich warunkach trans-
portu zwierząt, w którym na stacji wyładowniczej zostanie stwierdzona
przyszyca, lekarz nie może ponosić odpowiedzialności.

Z powyższych względów Zjazd poleca Zarządowi Oddziału wysto-
sować pismo do Zarządu Głównego, w celu wyrażenia stanowczego pro-
testu i odwołania zarządzeń, wydanych w tej sprawie.

II wniosek: Okólnik Nr. 64 w sprawie lekarzy, zwolnionych ze
służby głosi, iż lekarz, usunięty ze służby, nie może otrzymać innej
posady w żadnej instytucji (sejmik, gmina, miasto) bez uprzedniego za-
siągnięcia informacji o zwolnionym lekarzu od Województwa, z którego
został zwolniony. Zrozumiałem jest, iż Wojewoda, który występował
przeciwko lekarzowi zwolnionemu, by być konsekwentnym, nigdy przy-
chylnej opinii o nim nie udzieli. Lekarz, usunięty z posady państwo-
wej np. za nieumiejętną walkę z zarazą płucną, nosacizną lub inne
niedokładności z zakresu weterynarii państwowej, może jednakże uży-
tecznie pracować, czy jako lekarz na rzeźni, czy jako lekarz praktyk
w sejmiku. Wszak nawet przestępcy, karani sądownie bez pozbawienia
praw, po odsiedzeniu kary odzyskują pełnię praw obywatelskich. Zdaje
mi się, że i lekarze, usuwani za przewinienia o charakterze nie krymi-
nalnym, nie powinni być już z góry skazywani na śmierć głodową,
dokąd będą żyli i pozbawieni wogóle możliwości pracy, gdyż jeżeli ktoś

nie nie robi, to tem pożytku Państwu i społeczeństwu nie przynosi, — i nie mieć w życiu mniej praw od ludzi, którzy wyszli z więzienia.

Treść powziętej uchwały proponuję przesłać do Zarządu Głównego wraz ze zgłoszonym wnioskiem z prośbą o interwencję u miarodajnych czynników“.

Zjazd po dyskusji przychyła się do wniosku kol. Stodolnickiego i poleca Zarządowi Oddziału przesłać powyższy wniosek do Zarządu Głównego z prośbą o poczynienie odpowiednich kroków, zmierzających do odwołania tego okólnika, oraz rozesłać powyższy wniosek do wszystkich oddziałów z prośbą o zajęcie odpowiedniego stanowiska.

Nadto postanowiono wniosek ten wraz z motywami skierować do Ministerstw Sprawiedliwości, Rolnictwa i Spraw Wewnętrznych.

III wniosek: „Zgłaszam, by treść uchwał i przebiegu obrad Zjazdów zwyczajnych i nadzwyczajnych Lubelskiego Oddziału Związku, przesyłana była do redakcji „Życia Weterynaryjnego“ z prośbą o wydrukowanie“.

Zjazd przychylił się do wniosku kol. Stodolnickiego i polecił Zarządowi Oddziału przesyłać do redakcji fachowych pism protokoły ze zjazdów, celem umieszczenia ich w najbliższych numerach.

Kolega Skoczynski zgłasza wniosek, aby lekarze weter. należeli wyłącznie do Oddziału Związku, na terenie działalności którego zamieszkują, a nie, jak to obecnie ma miejsce, do innych oddziałów np. kolega Markowicz zamieszkuje na terenie działalności Lubelskiego Oddziału, a należy do Oddziału Warszawskiego. Wniosek swój kol. Skoczynski popiera tem, że art. 34 statutu Związku poleca przepisywanie członków do Oddziału Związku tego Województwa, na terenie którego zamieszkuje.

Zjazd poleca Zarządowi Oddziału sprawdzić, kto z kolegów, zamieszkałych w Województwie Lubelskiem, zapisany jest do innych oddziałów i zażądać przepisania tych kolegów do Oddziału Lubelskiego.

Kolega Łoniewski komunikuje, że w piśmie A B C Nr. 161 z dnia 14 czerwca 1927 r. umieszczony jest komunikat o fałszowaniu świadectw zwierzęcych w pow. Krasnostawskim, w którą to aferę jakoby zamieszany jest lek. wet. z Chełma Kol. Łoniewski wyjaśnia, że w Chełmie znajduje się trzech lekarzy i od dnia 14 czerwca do dnia dzisiejszego, przeciwko żadnemu z tych lekarzy prokurator nie wdrożył dochodzenia. Kol. Łoniewski przypuszcza, że komunikat w piśmie A B C jest oszczerstwem i prosi o zwrócenie się do redakcji tego pisma o ujawnienie nazwiska zamieszanego w aferę lekarza weter. i ewentualne sprostowanie.

Zjazd poleca Zarządowi Oddziału zwrócić się do redakcji pisma A B C z żądaniem ujawnienia nazwiska lekarza weter., któremu inkryminuje fałszowanie świadectw zwierzęcych i ewentualnego odwołania zaszłej omyłki.

Kol. Semel zgłasza wniosek, aby zjazdy członków Lubelskiego Oddziału zwoływane były częściej przynajmniej 3—4 razy do roku, co

da możność bliższego zaznajomienia się z kolegami oraz ożywienia działalności Oddziału.

Zjazd uchwalił, aby zjazdy członków Lubelskiego Oddziału zwoływano nie mniej jak 2 razy w ciągu roku.

Przewodniczący kol. Gałczyński odczytuje pismo Zarządu Głównego z dnia 29 maja 1927 r. Nr. 346/27 w sprawie zorganizowania kursów dla lekarzy wet. w służbie państwowej i samorządowej.

Zjazd uznaje konieczność zorganizowania takich kursów, przyczem kursa te winny być zorganizowane w miesiącach zimowych i trwać w przeciągu 3-ch miesięcy. Kursa te powinny stać na wysokim poziomie i zaznajamiać lekarzy weter. z najnowszymi zdobyczami wiedzy weterynaryjnej.

Zjazd jest zdania, że koszty zorganizowania kursów, winno pokryć Ministerstwo Rolnictwa, w interesie którego jest odpowiednie wyszkolenie lekarzy weter. Powyższe kursa bezwzględnie ułatwią petentom zdanie egzaminu państwowego, wymaganego rozporządzeniem Rady Ministrów.

Kolega Kuźma zapytuje, w jaki sposób powinna być zorganizowana służba samorządowa w powiecie.

W sprawie tej zabierają głos koledzy Woydatt, Skoczyński i Zochowski, którzy wyjaśniają że niema żadnego planu organizacji samorządowej służby weterynaryjnej oraz, że w każdym powiecie służba ta zorganizowana jest inaczej. Wkońcu zabiera głos kol. Semel i wyjaśnia, że Zarząd Główny Związku zajął się sprawą organizacji samorządowej służby weterynaryjnej i w tym celu w najbliższym czasie będzie zwołany zjazd samorządowych lekarzy weter. Kol. Semel proponuje, aby Lubelski Oddział delegował na ten Zjazd 2-ch przedstawicieli, a to w celu zaznajomienia się z powziętymi uchwałami.

Zjazd postanowił wysłać 2-ch delegatów, a mianowicie kol. Skoczyńskiego i Semela na wspomniany Zjazd.

Na tem obrady zakończono i przewodniczący zamknął zjazd.

Kowalewski

sekr.

Gałczyński

przew.

Zarząd Oddziału Związku Zawodowego Lekarzy Weterynaryjnych Woj. lwowskiego urządził w dniach 2, 3 i 4-go lipca 1927 r. w Akademii medycyny weterynaryjnej kurs mięsoznawstwa i higieny mleka dla miejskich lekarzy weterynaryjnych Województwa lwowskiego.

Celem kursu było zapoznanie lekarzy weterynaryjnych z najnowszymi zdobyczami wiedzy i nauki oraz wymogami, określonymi w mającej wkrótce wejść w życie polskiej ustawie o oględzinach zwierząt rzeźnych i badaniu mięsa.

Pomimo ograniczonego czasu, prelegenci w osobie prof. dra Trawińskiego i prof. dra Niemczyckiego w treściwych i jędrnych wykładach zapoznali dokładnie uczestników przybyłych w liczbie 25, — mianowicie prof. Trawiński z najważniejszymi metodami i techniką badania, oraz oceną spożywalności mięsa, trychinoskopia praktyczną i prze-

mysłem mięsno-bekonowym; prof. Niemczycki z techniką badania mleka w zastosowaniu wykonywania kontroli targowej nad obrotem mleka i jego przetworami, oraz higienicznej krowiarni tudzież zagadnieniami, związanymi ze stanem obecnym przemysłu mleczarskiego w Polsce w porównaniu z zagranicą.

Ponadto inspektor Miecik przedstawił plany i wskazówki, dotyczące urządzenia targowicy, tudzież sposobu urzędowania i wykonywania oględzin zwierząt tak na targowicy, jak i w rzeźniach, na który to tak aktualny temat wywiązała się ożywiona dyskusja

Uczestnicy prócz wykładów i ćwiczeń laboratoryjnych mieli sposobność zwiedzenia pod przewodnictwem dra Trawińskiego, insp. Miecika i dyr. Krzyształowicza rzeźni i chłodni m. Lwowa, oraz wzorowo urządzonej, według najnowszych wymagań techniki i przepisów sanitarno-weterynaryjnych placówki przemysłu mięsno-bekonowego p. Ruckera, w którym zapoznali się ze sposobem przeróbki mięsa nierogacizny na bekony, wysyłane na rynek angielski.

Tych kilka dni spędzili uczestnicy wśród natężającej, kilkunastogodzinnej dziennej pracy, odnosząc duże korzyści na polu nauki i cenne praktyczne wiadomości dla pożytku kraju.

Toteż w serdecznych słowach wyrazili uczestnicy gorące podziękowanie inicjatorowi i organizatorowi kursu inspektorowi weterynaryjnemu Województwa, p. Władysławowi Miecikowi, oraz prelegentom za ich trudy i pełną poświęcenia pracę.

Kwiatkowski
sekretarz.

Miecik
prezes.

Oddział Związku Zawodowego lekarzy weterynaryjnych Województwa Lwowskiego odniósł się do Zarządu Głównego Z. Z. w Warszawie w sprawie wyjednania zakazu sprzedaży surowic, a w szczególności surowicy przeciwróżycowej osobom prywatnym, a nadto o przysłanie przed wprowadzeniem w życie Ustawy o tępieniu zaraźliwych chorób zwierzęcych i oględzinach mięsa projektu tejże, celem zaznajomienia z nią Zrzeszeń lekarzy weterynaryjnych i ogółu kolegów oraz przedstawienia ewentualnych wniosków względnie uzupełniających poprawek.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

W czasie międzynarodowej konferencji w sprawie wścieklizny, odbytej pod egidą Ligi Narodów w Paryżu w maju b. r. obradowano pod przewodnictwem prof. Th. Madsena z Kopenhagi nad pracami przygotowawczymi, mającymi na celu stworzenie międzynarodowego Towarzystwa mikrobiologicznego.

Sprawozdanie weterynaryjne z powiatu Będzińskiego za 1926 r. Stan zwierząt: koni 15.187, bydła 32.452, owiec 2.519, kóz 6.536, trzody chlewnej 5.494

Choroby zakaźne: objętych chorobami 15 gmin, 13 zagród, zachorowało 132 zwierząt, wyzdrowiało 118, zabito 14.

**

Szczepienia ochronne: poddano szczepieniom ochronnym przeciw różnym chorobom zakaźnym 2.040 zwierząt.

Ogłędziny transportów zwierząt i produktów zwierzęcych na stacjach załadunkowych i wyładunkowych: obejrzano przy załadunkach na stacjach kolejowych: skór bydłych 21.943, cielęcych 4.586, kozich 80, owczych 3.599, końskich 114, solonych kiszek zwierzęcych 16.430 kg., wędlin 1.110 kg.

Obejrzano na stacjach kolejowych wyładunkowych: bydła 1.049 szt. świń 32 789, koni 118, wołowiny 22.650 kg, cielęciny 13 977 kg., baraniny 45 kg., wieprzowiny 10.230 kg., wędlin 1.190 kg., słoniny 1.832 kg.

Obejrzano na stacjach kolejowych przy wysyłaniu zagranicę: mączki kostnej parzonej 1,182 500 kg, mączki kostnej bębnowej 75.000 kg, odpadków rogów i kopyt 82.000 kg, suszonych oddzierków skór 12.000 kg, odtłuszczonych polerowanych kości 495.000 kg, solonych kiszek zwierzęcych 1.020 kg, wędlin 1.110 kg, koni 72.

Targowice: targowic było 7. Spędzono na takowe i obejrzano przy wpędzie: koni 14 255, buhaji 417, wołów 212, krów 25.262, jałowizny 4.988, cieląt 2.125, owiec 4.105, kóz 2.626, świń 41.415. Stwierdzono choroby zaraźliwe w 17 wypadkach.

Ubój: w 24 rzeźniach i miejscach uboju zabito: bydła 38.444, cieląt 11.263, owiec 3.126, kóz 1.242, trzody chlewnej 34.522, razem zabito 88.597 sztuk. Stwierdzono choroby w 17.436 wypadkach. Skonfiskowano i zniszczono całych sztuk 41, organów wewnętrznych i zewnętrznych 19.114. We wszystkich 24 rzeźniach znajdują się trychinoskopy i odbywa się badanie na włośnice, które wykonują w dużych rzeźniach specjalne trychinoskopistki lub trychinoskopiści, zaś w małych rzeźniach i miejscach uboju wykonywują felcerzy weterynaryjni, względnie oglądacze dokonywujący jednocześnie ogłędzin mięsa przy uboju.

Przywozowe mięso: obejrzano w rzeźniach przywozowego mięsa: wołowiny 84.319 kg, cielęciny 26.690 kg, baraniny 95 kg, wieprzowiny 21.735 kg, wędlin 1.190 kg, słoniny 832 kg. Zniszczono z powodu stwierdzenia chorób 103 kg cielęciny i 90 kg wieprzowiny. Poddano ograniczeniu przez sprzedaż 205 kg cielęciny.

Rakarni było 4, do których dostarczono: koni 42, bydła 15, psów 913, kotów 96.

Wyplacono odszkodowania za zabite z polecenia władz zwierzęta 315 zł. Wydatkowano na cele weterynaryjne: przez Rząd 5.466 zł. 22 gr. przez Związki Komunalne 66.377 zł.

Lecznice weterynaryjne było 1, ambulatorjów weter. 2. Porad udzielono w ambulatorjach i lecznicy weter. 5.224, operacji dokonano 422, kastracji dokonano 2.016.

Personel weterynaryjny: lekarzy weter. 9, z czego 1 państwowy, 2 sejmikowych, 4 miejskich i 2 wolnopracujących. Absolwent Akademii Weterynarii 1, Felcerów 11, z czego 1 sejmikowy, 4 miejskich i 6 gminnych. Oglądaczy 10. Trychinoskopistów i trychinoskopistek 6. Razem personel 37 osób.