

# PRZEGLĄD WETERYNARSKI.

Organ Galicyjskiego Towarzystwa Weterynarskiego

CZASOPISMO

poświęcone weterynaryi i hodowli.

Wychodzi raz na miesiąc w objętości 1—1½ arkusza.

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

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

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

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

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

REDAKTOR NACZELNY: PROF. DR. J. SZPILMAN.

Z zakładu fizyologicznego c. k. Szkoły Weterynaryi.

## O chłonienu tłuszczu u cieląt

podał

Dr. Gustaw Piotrowski

kierownik zakładu.

Pomimo licznych prac nad chłonienu tłuszczów, skąpe są jeszcze nasze wiadomości o przebiegu tegoż w różnym czasie po nakarmieniu. Pierwsze doświadczenie poczynione w celu wyjaśnienia tej kwestyi zawdzięczamy pracowni Ludwiga, a wykonał je Zawilski w r. 1876. (*Dauer und Umfang des Fettstromes durch den Brustgang nach Fettgenuss. Arbeiten der physiol. Anstalt zu Leipzig XI. Jahrgang 1876*). Badania swe przeprowadzał na psach, które karmił stałą ilością tłuszczu, zbierał następnie w różnych okresach mlecz wypływający z przewodu piersiowego w miejscu ujścia do żyły i oznaczał ilość tłuszczu w nim zawartego.

Wyniki jakie otrzymał są następujące: „*Schon in der zweiten Stunde nach der Fütterung ist der Fettstrom im lebhaften Gange, zu seiner größten Stärke gelangt er aber erst nach der fünften Stunde; auf dieser erhält er sich wenn auch unter Schwankungen bis zur zwanzigsten Stunde, und sinkt von da ab allnählich herunter, bis er in der dreissig-*



*sten, wo das verfütterte Fett aus dem Darmcanal verschwunden, erlischt.* (str. 160).

Twierdzi następnie Zawilski, iż ilość mlecza nie stoi w ścisłym i bezpośrednim związku z zawartością tłuszczu, a więc z wchłanianiem. W pierwszych godzinach po nakarmieniu mniej otrzymał mlecza, mimo znacznej zawartości tłuszczu, aniżeli w 10—20 godzin później, skoro już większa część pokarmu zniknęła z jelit.

W r. 1890 nadarzyła się pomyślna (*sit venia verbo*) sposobność J. Munkowi śledzenia przebiegu chłonięcia u człowieka (*Zur Lehre von der Resorption im Darm, nach Untersuchungen an einer Lymph (Chylus-) fistel beim Menschen von J. Munk und A. Rosenstein. Virchow's Archiv. 1891.*) U 18. letniej dziewczyny, cierpiącej na *Elephantiasis*, znajdowała się przetoka limfatyczna na lewym udzie. Naczynia limfatyczne olbrzymio rozszerzone, z niedomykalnymi zastawkami, pozostawały w związku z *Cysterna chyli*, gdyż limfa przybierała w czasie trawienia wejrzenia mleczne, a jak Munk przypuszcza, prawie cała ilość mlecza mogła być odprowadzona przetoką.

Chłonięcie tłuszczu odbywało się regularniej aniżeli w doświadczeniach Zawilskiego. Wzrastało stopniowo i dochodziło do maximum 5—6 lub 7—8 godzin, zależnie od jakości tłuszczu, a następnie opadało. Również i co do stosunku ilości i tłuszczu do ilości mlecza odmienne wyniki Munk podaje. Stwierdził mianowicie, że wraz ze zwiększaniem się ilości tłuszczu w mleczu, a więc w miarę wzmaganą się chłonięcia wzrastała też i ilość mlecza. W przeciągu 11—12 godzin odnajdywał Munk w mleczu 55—60% podanego tłuszczu.

Widzimy więc, że wyniki doświadczeń Zawilskiego różnią się z wynikami Munka. Przeglądając jednak rozprawę Zawilskiego jest się zmuszonym zwrócić uwagę na pewne niedokładności. Doświadczenia swe przeprowadzał w następujący sposób: Psem głodzoną poprzednio przez 48—76 godzin podawał bardzo znaczne ilości tłuszczu, bo 150 gr. wraz z 250 gr. krwi gotowanej i 50 gr. bułki. Jaki tłuszcz podawał, nie zaznacza, również czy i jakie ilości wody pies dostawał w czasie głodzenia, tudzież z pokarmem. Na 7 zwierzętach oznaczał przebieg chłonięcia w różnych okresach przez przeciąg 30 godzin, licząc od nakarmienia. Pierwsze doświadczenie rozpoczęło się w dwie godziny prawie po nakarmieniu. Drugie i trzecie przeprowadzone do godziny 5,47 pokrywają się co do czasu i za jedno muszą być uważane nadto pies służący do trzeciego doświadczenia karmiony był poprzednio przez czas pewien 150 gr. tłuszczu. Między trzeciem a czwartem doświad-



zeniem istnieje dwugodzinna przerwa. Czwarte i piąte pokrywa się znów co do czasu, pomiędzy nimi zaś a następnem przerwa sześciogodzinna. Między szóstym a siódmym doświadczeniem pięć godzinna przerwa. Ostatecznie więc mamy na 30 godzin, przerwy wynoszące razem 15 godzin. Pomiary prowadzone były od godz. 1.58 po nakarmieniu do 4.18. Jeśli uwzględnimy następane doświadczenie to mamy dane do godz. 5.47. Sam Zawilski jednak nie bierze w rachubę tego doświadczenia (trzeciego), poprzednie zaś było doprowadzone tylko do 5.20, a więc odpada znów prawie pół godziny. Czwarte i piąte doświadczenie przypada na czas od 7.45'—12.39', szóste na godzinę 18.38'—21.44', siódme na 26.45'—30.10'.

Znaczne te przerwy przypadają na bardzo zajmujące okresy chłoniczenia, jak między 6 i 8 godz. i 12 a 18. Nadto w czwartym doświadczeniu zaniechano oznaczyć ilość tłuszczu w przeciągu czasu prawie trzech godzin, tak iż w trzydziestu godzinach brakuje kontroli tłuszczu przez 18 godzin.

Również tyczy się to i oznaczania tłuszczu w treści pozostałej w przewodzie pokarmowym. Przeprowadził je Zawilski w czterech tylko wypadkach, w dwóch pierwszych zaś niewielka tylko różnica co do czasu. Od godziny 5.47'—21.44' brak zupełny danych w tym kierunku. Potem następuje analiza, wykazująca znaczną jeszcze ilość tłuszczu w jelitach, gdzie chłoniczenie było w toku, ostatnia zaś po 30 godz. 10' gdzie chłoniczenie na początku doświadczenia już prawie całkiem było ukończone.

Liczne doświadczenia Munka, wykonane z niezmierną starannością, dają nam bardzo cenne wyniki co do przebiegu chłoniczenia tłuszczów, nie rozstrzygają jednak pytania czy wszystek tłuszcz zostaje wessany naczyniami chłoniczemi. Gdybyśmy bowiem nawet z Munkiem przypuścili, iż prawie cała ilość mleczu wylewała się z przetoki, to w żadnym razie nie możemy twierdzić, że całkowita. Po za tem, krążenie limfatyczne było zupełnie nieprawidłowe, wpływ bowiem limfy odbywał się w odwrotnym kierunku, mlecz zmieszany z limfą spływał poprostu na mocy ciężkości z przetoki. Z tego powodu nie możemy mieć dokładnego pojęcia o normalnej chyżości wypływu mleczu.

Uwzględniając wyżej przytoczone uwagi, tudzież brak zupełny odpowiednich wiadomości co do wyższych zwierząt domowych ssących, postanowiłem przeprowadzić odnośne doświadczenia na cielętach.

Cielęta pochodzące z okolicznych wsi Lwowa, liczące 4—5 tygodni, karmione były poprzednio już nietylko wyłącznie mle-



kiem, jak to wykazywała zawartość żwacza, w którym znajdowałem siano, słomę, zieloną paszę i t. d. Przed i podczas przewozu dostawały przez jaką dobę jedynie trochę wody, poczem były absolutnie głodzone przez czas około 40 godzin. Ponieważ chciałem zachować, o ile możliwości, prawidłowe warunki, przeto podawałem tłuszcz, do którego organizm był już przyzwyczajony, a mianowicie tłuszcz mleka i to w ilościach, jakie zwierze poprzednio przypuszczalnie otrzymywało. Przyjawszy, iż cielę dostawało 6 litrów mleka o 3% tłuszczu, wypadnie nam 180 gr. tłuszczu na 24 godzin. Oczywiście, iż nie było wskazaniem wprowadzenie naraz tak znacznych ilości płynu, podawałem przeto 1400—1500 kubicznych centymetrów surównej śmietanki, co odpowiada danej ilości tłuszczu, przyjmując 12% tegoż w śmietance. Za każdym razem tłuszcz był ściśle oznaczany przez wytrawianie 10—20 ccm. eteru po poprzednim dodaniu ługu sodowego. Śmietankę lekko ogrzaną cielęta chciwie piły, z wyjątkiem jednego, któremu trzeba było sztucznie wlewać, doświadczenie jednak na tem cielęciu z innych jeszcze względów musiało być zaniechane.

Do zabiegu operacyjnego nie kuraryzowałem zwierząt, ani też nie podawałem żadnych narkotyków. Mlecz wypływający z kaniuli wstawionej w przewód piersiowy w miejscu ujścia do żyły, zbierałem w graduowanych cylindrach i notowałem czas potrzebny do zebrania 25 ccm. Ilość tłuszczu oznaczałem w 25 ccm., przy szybszym zaś wypływie w 50 a nawet 100 ccm. W ten sposób śledziłem chłonięcie w odstępach czasu zazwyczaj mniej niż półgodzinnych, w krańcowych nawet co kwadrans, najwyższa zaś różnica i to w niewielu tylko wypadkach wynosiła niżej godziny. Mlecz skrzepły rozbijałem we fiolkach, potem zaś kłóciłem silnie z eterem. Skoro po kilkakrotnem wytrawieniu eterem stwierdziłem, że tak mlecz płynny jak i skrzepy włóknika nie zawierają już tłuszczu, oddestylowywałem eter, pozostałość zaś suszyłem najpierw na parowej łaźni, potem w exsiccatorze, w końcu ważyłem. Tłuszcz wytrawiony ścinał się w temperaturze pokojowej i był zupełnie biały.

Po ukończeniu doświadczenia zabijałem zwierzę przez upust krwi, a następnie zbierałem treść z przewodu pokarmowego, a mianowicie osobno z żwacza, trawieńca, jelit cienkich i jelit grubych. Żwacz w niektórych wypadkach był już dość rozwinięty i zawierał w sobie resztki pokarmów roślinnych, czepiec zaś i księgi bywały puste. Odcinki przewodu pokarmowego po wyciśnięciu treści przemywałem alkoholem i zeszkrobywałem dokładnie pozostałe resztki. Treść pokarmową<sup>o</sup> wytrawiałem kilkakrotnie



alkoholem na łaźni parowej, wyciąg alkoholowy po przesączeniu odparowywałem do syropowatej pozostałości, którą następnie eterem wytrawiałem. Pozostałość po wyciągu alkoholowym wysuszałem, poczem wytrawiałem na łaźni eterem, po poprzednim zakwaszeniu kwasem solnym. Złączone wyciągi eteryczne oddestylowywałem a pozostałość ważyłem po poprzednim wysuszeniu. Pozostałość ta zawierała prócz tłuszczu rozmaite przymieszki, jak lecytynę, cholostarynę, zieleń, barwniki kału i t. d. może przeto być uważana tylko jako surowy tłuszcz (*Rohfett*), co zresztą uwzględniono w każdym doświadczeniu, do szczegółowego opisu których obecnie przystępuję:

I.

Byczek, ważyący 31 klg., po 48 godz. głodzenia otrzymał 1500 ccm. śmietanki o zawartości tłuszczu = 181.456.

Czas po nakarmieniu.	Minuty.	Ilość mlecza.	Ilość tłuszczu.	Procent tłuszczu.
1.8—1.28	20	25	0.392	1.568
1.48	20	—	0.725	2.900
2.14	26	—	0.644	2,576

Usunięto skrzep z kaniuli.

2.19—2.40	21	—	0.564	2.256
-----------	----	---	-------	-------

Zmieniono kaniulę.

2.56—3.23	27	—	0.601	2.404
-----------	----	---	-------	-------

Limfa krzepła nader szybko i zatykała kaniulę, wskutek czego musiano zaprzestać doświadczenia. W żwaczu prócz pokarmu roślinnego znaleziono mierną ilość brudno szarego cuchnącego płynu. W trawieńcu znaczna ilość treści (zciętego mleka). W pierwszej  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  jelit cienkich papkowata masa żółtawa — dalsze odcinki, tudzież jelita grube puste.

Wyciąg eteryczny treści żwacza =	12.150	(brudno zielony).
„ „ „ trawieńca =	103.612	(szary z zielonkawym odcieniem).
„ „ „ jelit cien. =	24.517	(żółty.)

II.

Cieliczka ważąca 33.5 klg. Po 72 godz. głodzenia, dano 1400 ccm. śmietanki = 187 gr. tłuszczu.)



Czas po nakarmieniu.	Minuty.	Ilość mlecza.	Ilość tłuszczu.	Procent tłuszczu.
3g 13—3g.28	15	25	0.785	3.160
3.42	14	—	1.020	4.080
2.59	17	—	1.274	5.096
4.11	12	—	1.490	5.960
4.33	12	—	1.484	5.976
4.46	13	—	1.490	5.960
4.59	13	—	1.496	5.976
5.11	12	—	1.542	6.168
5.26	15	—	1.596	6.384
5.40	14	—	1.520	6.080
5.06	26	50	3.110	6.220
6.35	29	50	3.238	6.476

W żwaczu znajdowały się resztki pokarmów roślinnych, mianowicie siana i owsa — treść była sucha. W trawieńcu znaczna ilość gęstej, papkowatej treści, w jelitach dość rzadka treść, z początku zabarwiona żółtawo, potem coraz ciemniej aż do brunatnej, w końcu jelit zielona, dość zbita. Jelita grube puste, tylko w końcu trochę mazistego zielonego kału, pochodzącego z poprzednich pokarmów.

Wyciąg eteryczny treści żwacza = 3.120 (zielony).

„ „ „ trawieńca = 65.482 (zielonkow. szary).

„ „ „ jelit cien. = 31.534 (żółty).

### III.

Byczek ważący 245 klg., po 72 godz. głodnienia dano 1500 gr. śmietanki, o zawartości tłuszczu 180.542.

Czas po nakarmieniu.	Minuty.	Ilość mlecza.	Ilość tłuszczu.	Procent tłuszczu.
6.40—6.47	7	25	2.940	2.940
6.52	5	—		
5.56	4	—		
7.02	6	—		
6.06	4	—	2.660	2.660
6.09	3	—		
7.14	5	—		
7.19	5	—		
7.23	4	—	1.784	2.375
7.27	4	—		
7.32	5	—		
7.37	5	—		



Czas po nakarmieniu.	Minuty.	Ilość mlecza.	Ilość tłuszczu.	Procent tłuszczu.
7.42	5	—	2.547	2.547
7.47	5	—		
7.53	6	—		
8	7	—		
8. 9	9	—	3.510	3.510
8.20	11	—		
8.28	8	—		
8.40	12	—		
8.51	11	—	3.530	3.530
9. 1	10	—		
9.16	15	—		
9.72	11	—		
9.38	11	—	4.130	4.130
9.40	11	—		
10.11	12	—		
10.13	12	—		
10.24	11	—	3.642	3.642
10.41	17	—		
10.33	12	—		
11. 9	16	—		
11.26	17	—	3.600	3.600
11.43	17	—		
12. 6	13	—		

W żwaczu suche resztki paszy roślinnej z śladami tłuszczu. W trawieńcu zbita masa biała. W jelitach cienkich w początkach mierna ilość treści, w końcowych odcinkach znaczniejsza, brunatno-zielono zabarwiona.

Wyciąg eteryczny trawieńca = 34.238 (brudno zielony).

" " jelit cienkich = 31.829 (brudno żółty).

" " jelit grubych = 2.960 (ciemno zielony).

IV.

Byczek ważący 24 200 klg, głodzony przez 40 godz. otrzymał 1500 gr. śmietanki = 180.342 tłuszczu.

Czas po nakarmieniu.	Minuty.	Ilość mlecza.	Ilość tłuszczu.	Procent tłuszczu.
12.20—12.42	22	25	2.084	4.168
13.	18	—		
13.25	25	—	1.640	2.280
13.43	18	—		

Czas po nakarmieniu	Minuty	Ilość mlecza.	Ilość tłuszczu.	Procent tłuszczu.
14.5	22	—	1.520	
14.31	26	—		
14.59	28	—	2.441	4.882
15.25	28	—		
15.52	27	—	1.582	6.328
Założono świeżą kaniulę.				
16.19—17.49	30	—	2.395	4.790
17.18	29	—		
17.47	29	—	1.088	4.352

Żwacz zawierał resztki paszy, trawieniec również, treść trawieńca była zbita i prawie sucha. W jelitach cienkich w dolnych odcinkach gęsta treść brunatno zabarwiona — górne odcinki tylko trochę śluzowatej rzadkiej treści zawierały. W jelitach grubych skąpa ilość kału zbitego, brunatno-zielonego.

Wyciąg eteryczny treści trawieńca = 2.610 (brunatny).

„ „ „ jelit cien. = 5.421 (brunatny).

„ „ „ jelit grub. = 2.965 (ciemno zielony).

V.

Byczek 28 klg., głodzony przez 60 godzin — poczem dano 1500 cem. śmietanki o zawartości tłuszczu 182.450.

Czas po głodzeniu.	Minuty.	Ilość mlecza.	Ilość tłuszczu.	Procent tłuszczu.
18.10—18.25	15	25	0.295	0.590
18.25—18.37	12	—		
18.50	13	—	0.254	0.508
19.1	11	—		
19.14	13	—	0.308	0.616
19.29	15	—		
19.37	8	—	0.308	0.600
19.49	12	—		
20.1	12	—	0.385	0.770
20.9	8	—		
20.19	10	—	0.260	0.520
20.29	10	—		
20.41	12	—	0.680	0.680
20.57	16	—		
21.18	21	—		
21.37	19	—		



Czas po głodzeniu.	Minuty.	Ilość mlecza.	Ilość tłuszczu.	Procent tłuszczu.
21.56	19	—	}	0.872
22.18	22	—		
22.40	22	—		
23.2	22	—	}	0.870
23.24	22	—		
23.46	22	—		

Limfa wypływająca miała wejrzenie silnie rozcieńczonego mleka. Od czasu do czasu jednak była więcej żółtawo zabarwiona, co by świadczyło za większą ilością tłuszczu, co też skład procentowy potwierdził.

Treści przewodu pokarmowego nie badano. D. c. n.

## Sprawozdanie

z wycieczki naukowej do północnych Niemiec, Hollandyi i Danii.

(Studyum ras bydła nizinnego i owiec opasowych.)

Podał

**Bolesław Eugeniusz Świdorski**

lekarz weterynaryjny.

Z podróży naukowej, którą obecnie odbywam dzięki Wysokiemu c. k. Ministerstwu Rolnictwa postanowiłem ogłaszać w naszym czasopiśmie „Przeglądzie weterynaryjnym“ wszystkie spostrzeżenia z zakresu hodowli i weterynaryi w czasie mojej wycieczki zebrane. Pierwsze to moje studia na polu hodowli, dlatego też upraszam o pobłażliwość i wyrozumiałość, jeżeli nie odpowiedzą one w zupełności wszelkim oczekiwaniom i wymaganiom ściśle naukowym; mam jednak najlepsze chęci i pragnę podzielić się mojami uwagami a jeśli przyniosą one chociażby małą korzyść naukową, to czuć się będę zadowolonym, że spełniłem swoją powinność.

Otrzymaawszy stypendyum podjąłem się temsamem dość trudnego zadania, lecz dwie właściwe przyczyny złożyły się na to, że z wdzięcznością to stypendyum przyjąłem: pierwszą jest korzyść moralna, o której chyba szerzej nie potrzebuję pisać. A co do drugiej, to wyłania się nieco trudniejsza kwestya t. j. sprawa „zastosowania mych wiadomości w kraju“. Czy w rzeczywistości idąc za szlachetnym poglądem hodowców propagować mamy import obcego bydła, jakkolwiek na wskroś szlachetnego, czy też dążyć należy do uszlachetnienia własnego bydła krajowego? W kilku słowach nie da się to skreślić, w każdym razie jestem tego zdania, iż import bydła zagranicznego może być tylko pro-



pagowany tam, gdzie i odpowiednie stosunki bytu właściciele dać mogą. Co do drugiej kwestyi uszlachetnienia bydła krajowego w samym swoim typie, przyszłość okaże, o ile hodowcy w swoich poglądach zbliżyli się do celu, czy też od niego odbiegli.

Ramami programu mego objętem było także miasto *Kraków*. Korzystając ze sposobności wystawy czerwonego bydła polskiego, chciałbym też pokrótce kilka uwag poświęcić. Wystawa tegoż odbyła się w dniach od 12 do 14 czerwca w ogrodzie krakowskim, a pomimo wielkich trudności udało się razem zebrać sztuk 225. Bydło to przedstawia typ ras pierwotnych, barwy czerwonej z racicami czarnymi, wysokości 135 ctm. Głowa mniej kształtna, dość szeroka, tu i owdzie znaleźć było można głowę foremniejszą; małe wyjątki wśród bydła włościańskiego przedstawiają prawdziwie pierwotny typ *Brachyceros*, oczy małe, lśniące, uszy płytke, kości czołowe płaskie, słuzawica wielka barwy różowej lub brunatnej. Szyja miernie długa, skóra na niej pośladowana tworzy znaczny wól. Prząd zwierzęcia w porównaniu do tyłu dość znacznie rozwinięty, sklepistość piersi przeciętnie dość znaczna, głębokość mierna. Ramię i przedramię krótkie, dolne części nieco dłuższe. Tył przebudowany, szerokość kości siedzeniowych i wyrostków biodrowych mierna, osada ogona przeciętnie wysoka, ogon długi, mięsisty. Tułw więcej ku przodowi słabo stożkowaty z powodu rozwinięcia przodu, linia kręgową nieco ku przodowi nachyloną, doły głodowe wielkie, brzuch beczkowaty. Skóra czarno pigmentowana, zbita, twardsza, łatwo przesuwalna, włos barwy czerwonej, lśniący. Oznaki mleczości mierne; wymię średniej wielkości pokryte delikatniejszą skórą i wilczemi włosami; tarcza mleczna mniej wyrazista. Tu spotkać można bardzo często tak zwane mięsne wymiona, a jakkolwiek żyły mleczne wprawdzie rozwinięte, to jednak uwzględnić należy tę okoliczność, że otwory mleczne przedstawiają się często dość słabo rozwinięte. Pomimo to jednak ogólne wrażenie dość dobre.

Wśród tego typu biją niekiedy w oczy i piękne okazy tak pod względem budowy jakoteż mlekodajności, a tym nie można zaprzeczyć pewnej szlachetności. Mleka dają wprawdzie w mniejszej ilości, lecz jak u wszystkich ras pierwotnych odznacza ono się znaczną ilością tłuszczu, dochodzi bowiem nawet od  $4\frac{1}{2}$  do  $5\%$ , jakkolwiek roczny udój od niektórych sztuk wynosi 2100 litrów. Lecz także i wiele innych zalet prócz powyższej ma to bydło za sobą. Gdy importowane sztuki nie tylko wymagają dostatniej i lepszej karmy a przede wszystkim pieczołowitej staranności, to bydło polskie czerwone pomimo złych warunków higienicznych, braku opieki a czasem karmy, potrafi jednak oddać należyte usługi właścicielom. A jeżeli się i to uwzględni t. j. dość znaczną odporność tak na wpływy atmosferyczne jakoteż i przeciw chorobom za-



rażliwym, to one w porównaniu do bydła importowanego dla włościanina przedstawiają niepomiarową własność i zalety.

Bydło to utrzymuje się w chowie w swoim własnym typie. Hodowcy opierając się na tej podstawie, iż bydło to dla włościanina przedstawia niepoślednią wartość, starali się go uszlachetnić przez mieszanie z innymi szlachetnymi rasami, jak n. p. kuhländerami. Rezultaty jednak były ujemne. Pierwsze wprawdzie potomstwo oddało spodziewane usługi, dalsze jednak przedstawiało typy więcej rozdelikatnione, co nie odpowiadało celom hodowli. Postanowiono więc uszlachetniać je w typie swym własnym, dobierając do rozplodu sztuki lepszej budowy i mleko-dajności. Wyniki okazały się dobre. Wprawdzie nie przedstawiają one typu zwierząt mlecznych lecz i dziwić się nie można, zanadto bowiem był krótki czas do uszlachetnienia. W każdym jednak razie wyniki osiągnięte stwierdzają postęp znaczny, otrzymywało bowiem już to bydło nagrody honorowe na wystawie wiedeńskiej 1890, na wystawie lwowskiej 1894. A jak pilnie zajęli się tą sprawą hodowcy, to dowód tego można przytoczyć iż,

w 1885 waga krowy dochodziła do 370 kg. a ilość mleka do 1200
„ 1895 „ „ „ „ 450 „ „ „ „ 2100,

postęp więc widoczny, horoskop na przyszłość jaśniejszy.

Do oceniania wyż wspomnianego bydła stanęli ludzie zawodowi i przy klasyfikacji najlepsze sztuki otrzymały 16 punktów według następującego szematu.

Ogólne wrażenie	0—4
Głowa, rogi i. t. d.	0—2
Przód	0—3
Tył	0—3
Tułów	0—2
Skóra i odz. mlecz.	0—2

Suma punktów 16 jako najwyższa.

Pomiary przeprowadzono według ogólnych reguł mierniczych.

Po przeprowadzeniu klasyfikacji i pomiarów przystąpiono do premiowania i rozdania nagród.

Otrzymali: p. Stefan Romer z Jodłownika dyplom honorowy Kraw. Tow. roln. p. Herman Czecz z Kóz dyplom honorowy Krak. Tow. roln., p. Jan Artwiński z Ostrówka pubar srebrny i dyplom uznania, p. Karol Czecz z Bierzanowa medal srebrny mały i dyplom uznania, p. Konopka z Głogowa medal srebrny duży.

Poszczególne sztuki były premiowane już to medalami srebrnymi już to brązowymi.

Z włościan otrzymali ;

Jan Barton z Limanowy medal srebrny duży i 100 koron,	
Wojciech Batur z Abrahamowie za jałówkę	100 „
Jan Drożdż z Jodłownika medal srebrny i	60 „
Po 60 koron	4 włościanie
40 „	8 „
20 „	12 „
10 „	16 „
Po dukacie	8 „

Zdaniem mojem wystawie tej dwie myśli przewodnimi były: Z jednej strony podniesienie hodowli w swym własnym typie, z drugiej zaś zachęcenie włościan do dalszej pracy w tym kierunku, co z pewnością jakkolwiek powolnie, doprowadzi do celu.

W jaki sposób przeprowadzono konkurs mleczności na tutejszej wystawie, nie stanowczego powiedzieć nie mogę. Z przyczyn bowiem odemnie wprost nie zależnych, nie mogłem sam być obecnym a temsamem nie byłem w możności skonfrontować ułożonych przez Prof. Dr. Józefa Szpilmana tablic, wedle których podczas wystawy lwowskiej 1894. konkurs mleczności się odbywał, to tylko dodać tu muszę, iż z całym uznaniem wyrażano się o tych tablicach.

Przy sposobności pobytu w Krakowie zwiedziłem także pracownię prof. Adametza. Szczupły lokal i nieodpowiednie pomieszczenie biją w oczy. Ofite zbiory czaszek, modele bydła i koni Landesberga z Berlina, aparat Soxhleta do oznaczania zawartości tłuszczu w mleku, termostaty i inne utensilia bakteriologiczne wypełniają szczupłą salę. Sala wykładowa wspólna tak dla botaniki jakoteż i techniki rolniczej. U prof. Walentonicza szczupły lokal, mieszczący się w 4 pokojach, podzielony jest na salę wykładową, gabinet dla profesora, pracownię i muzeum. W ostatniem widziałem interesujące okazy dziwolągów wypchanych a tuż obok stojące z nich kości, n. p. cielę z trzema tyłami. Szkielet konia bez nóg przednich, łopatki wykształcone tylko do szyjki tejsze, zresztą dość liczne zbiory spirytusowe i formalinowe.

Wiedeński c. k. instytut weterynaryjny tyle razy już opisany przez moich poprzedników, iż chyba tylko kilka uwag mogę tu temu zakładowi poświęcić. Osobiście oprowadzany przez Prof. Dr. Storecha dołączam tylko moje zdanie do zdań poprzedników moich, iż rozmiarami swojemi różni się znacznie od szczupłych pomieszczeń naszego zakładu we Lwowie.

Oddział anatomiczny obszerny, sala do preparowania jest zupełnie odosobniona od sali sekcyjnej, co w rzeczywistości jest chyba odpowiedniejszym urządzeniem niż u nas, gdzie sekcye, preparowanie, odbywa się wspólnej sali — i to o naftowem oświetleniu bez żadnej



wentylacji. Słuchacze preparują tylko mięśnie, preparowania naczyń nie wykonują z powodu wielkiej frekwencji tychże a tem samem z braku braku miejsca i czasu, tylko rygorystycy są o tyle szczęśliwi, że raz w życiu mogą śledzić przebieg naczyń i nerwów i to chyba tylko na swoim własnym preparacie. Wprawdzie są dodatkowe preparaty „*ex propria diligentia*“ naczyń i nerwów, które słuchacze wykonywać mogą, lecz termina do tego wyznaczone są przy końcu kursu, a czy liczba chętnych wobec braku czasu z końcem roku jest wielką, o tem powątpiewać mogę. Z tego powodu uczniowie nie mogą się zaznajomić z anatomią topograficzną, co dla ich fachowego wykształcenia w chirurgii byłoby ważnem.

Muzeum anatomiczne co do rozmiaru wielkie, lecz nasuwa się tu pytanie, po co tak wiele szkieletów najrozmaitszego gatunku zwierząt, pocóż w drugim oddziale tak wiele zwierząt wypechanych, czy to jest dla anatomii niezbędnem? W końcu główny właściwy oddział anatomiczny w porównaniu do tamtych zbiorów — za szczupły. Szczególniej razi brak preparatów spirytusowych, formalinowych, a w szczególności preparatów suchych. Pod tym względem chyba może się nasz instytut pochwalić mając tak liczny zbiór tych preparatów. Piękne są okazy korrozyjne wykonane przez Prof. Dr. Storcha z subtelnością zasługującą na zupełne uznanie a są one chyba jedynymi okazami, którymi muzeum poszczycić się może.

Oddział patologiczny, jak wyżej wspomniałem, jest oddzielnie pomieszczony. Sala sekcyjna wielka, dobrze oświetlona z należytą wentylacją. Muzeum wzorowo uporządkowane obfituje w bardzo liczne okazy preparatów cennych i interesujących.

Kliniki same nadzwyczaj obszerne lecz i materiały kolosalny. Podczas mojej bytności zastałem około 100 pacjentów na samej klinice medycznej. Stanowiska urządzone jednostronnie, obszerne, przedzielone drążkami zwieszonemi na hakach; miejsca odosobnione (boxy), wielkie, wygodne, przeznaczone szczególnie dla zwierząt dotkniętych kolką, tęzczem i t. p.; czystość wzorowa, kanalizacja, wentylacja funkcjonują znakomicie. Czystość prawdziwie niemiecka lecz inaczej przecież być nie może; tyle żołnierzy jest tu do usług, których jedyną czynnością pilnować stajen i koni. U nas na całą klinikę dwóch służących; czyż od tych ludzi można wymagać, by w rzeczywistości czystość z prawdziwą kliniczną skrupulatnością mogła być przeprowadzana wobec licznych zajęć tej służby.

Oddział chirurgiczny z tem samem urządzeniem, co poprzedni. Sala operacyjna obszerna, dobrze oświetlona; dla słuchaczy amfiteatralnie ustawione ławki. Stołu operacyjnego nie ma; tuż nad legowiskiem wisi hegar używany do desynfekcji przy operacji, osobny przy-



rząd gazowy do grzania wody, podłoga zresztą pokryta korą dębową. Właściwie oddział chirurgiczny dzieli się na dwie części dla cywilnych i wojskowych, jakkolwiek do tego ostatniego dostęp cywilnym naturalnie nie może być wzbronionym, a podział ten nastąpił z tej przyczyny, że wojskowi będąc dyżurnymi przyjmują konie na swój oddział także w tych porach, kiedy cywilni go nie mają. a więc po 6 wieczorem i noc całą. Zresztą instrumentarium nie wielkie a w nim szczególnych narzędzi nie widziałem.

Osobny oddział dla kiniki położniczej pod kierunkiem Prof. Polańskiego urządzony z prawdziwym komfortem, lecz pacjentów na tym oddziale mało; dla demonstracyi zakupuje się bydło, owce, świnie ciężarne, by słuchaczom ad oculos przedstawić poród. Za to w gabinecie na osobnym do tego celu sporządzonym fantomie mogą słuchacze z jednej strony studyować różne położenia płodu, z drugiej osobiście ćwiczyć się w udzielaniu pomocy przy nieprawidłowem ułożeniu tegoż. Frekwencya słuchaczy w instytucji wiedeńskiej jest tak znaczną, że wątpić należy, by korzystać oni byli w stanie ze wszystkich uwag podawanych przez profesorów. U nas wprawdzie mniej pacjentów, lecz każdy z nich może być wszechstronnie badany i obserwowany a słuchacze z całym wewnętrznym zadowoleniem korzystać mogą z uwag i zapatrywań kierowników klinik.

Warunki przyjęcia na klinice nie są stałe, wyższe są taksy niż u nas. Średnia opłata od konia wynosi 1 zł. 20 ct, ale zwiększa się w miarę napływu pacjentów, obniża w miarę braku tychże. Jest to zresztą z jednej strony naturalną rzeczą, z drugiej logiczną. Co do pierwszego wypadku zwiększenia taksy motywować chyba nie potrzebuję, co do drugiego w obec licznych prywatnych klinik we Wiedniu będących obniżanie jest naturalnem.

Laboratorium bakteryologiczne jak i stacya doświadczalna chemiczno rolnicza zostająca pod kierownictwem Dr. Meissla tyle razy już były opisywane, iż ograniczyć się muszę tylko do tej wzmianki, że je widziałem a pomijam szczegółowy opis ich urządzeń.

Będąc w Wiedniu zwiedziłem także rzeźnię. Wszędzie uderza brak nowszych urządzeń, niektóre lokale są wprawdzie lepiej urządzone i mają podłogę betonową z odpowiednią wentylacją i wodociągami, lecz są to za małe ubikacje w porównaniu do tak wielkiej ilości bydła zabijanego. Zresztą czy mogą oględziny weterynarskie być ściśle przeprowadzone, gdy do rzeźni jest przydzielonych tylko dwóch weterynarzy. Dlategoż podzielono ubikacje na działy, tak iż w pewnych pracują zaprzysięgli oglądacze po zdaniu poprzednich egzaminów, co mojem zdaniem jest wprost niewłaściwem.



Targowica stanowi osoby dział, wielkością swoją prawdziwie imponujący; budowa jej przeprowadzona ściśle według najnowszych wymagań tylko „aus Stein und Eisen“ jak się wyraził weterynarz dyżurny mnie oprowadzający. Pomieścić może 2100 sztuk bydła a już chyba ta liczba sama świadczy o jej rozmiarach. Osobno jest urządzona targowica dla owiec, świń, cieląt i mięsa sprowadzanego. Obok tych targowic znajduje się rzeźnia dla świń, zbudowana przez towarzystwo masarzy wiedeńskich według najnowszych wymagań z chłodzarnią, elektrycznie oświetlonemi chlewami i innemi lokalami

Rzeźnia dla bicia koni jest tylko prowizorycznie urządzoną a o niej chyba nie może być wzmianki. Dezynfekcyja miejsce na targowicy odbywa się prymitywnie za pomocą splukiwania czystą wodą pędzoną bardzo silnym prądem. Dodać tu muszę, że na targowicy wiedeńskiej do dziś dnia nie ma urządzonego odpowiednio targu kontumacyjnego (stajni, ramp) — a dziwnem jest także, że cielęta i świnię biją restauratorzy i masarze po domach, co u nas nawet w najmniejszych miasteczkach nie jest tolerowanem. Obecnie zastanawia się nad tą sprawą Rada miasta Wiednia i może w niedalekiej przyszłości doczeka się Wiedeń centralnej rzeźni, dla wszystkich rodzajów zwierząt. Z uznaniem podnieść muszę urządzenie chłodzarni w Markthalli, która ma być znacznie rozszerzoną.

*Drezno.* Instytut weterynaryjny napozór zimny, zdaje się wykuty z granitu, gdzie serca i duszy brakuje, budową przypomina mi baraki wojskowe, cokolwiek obszerniejsze i misterniejsze, a jednak te zimne na pozór mury, sztywne przyjęły mnie z prawdziwym ciepłem nauki. Jakże mocno żałuję, iż planu budynków podać nie mogę, by dać dalekie przynajmniej wyobrażenie o rozkładzie tychże, lecz niestety prócz wielkich planów prawie ściennych, innych w zarządzie nie mają. Przedstawić sobie jednak można wielki czworobok, w którego przednim budynku mieści się główne wejście, apteka, kancelarya instytutu, oddział dla fizyki i chemii, a boki tegoż stanowią anatomia normalna i patologiczna z jednej a kuźnia z drugiej strony, tył t. j. czwarty bok czworoboku, tworzy budynek dla hodowli, muzeów anatomicznego i patologicznego. Wśród tego stoją równoległe do siebie budynki, to są kliniki. W środku między niemi, — ogrodzony okół dla zwierząt ruchu używających, rekonwalescentów, — zajmuje większą połowę, resztę miejsca przeznaczono dla zwierząt podlegających obserwacyom chirurgicznym.

Anatomia, jak wyż wymieniono, stanowi w połączeniu z anatomią patologiczną lewe skrzydło czworoboku. Były tam poniekąd pierwsze moje kroki skierowane celem zwidzenia tejże. Prof. Ellenberger nie mając sam czasu polecił mnie profesorowi anatomii Baumowi a ten



z całą gotowością oprowadzał mnie po wszystkich ubikacjach instytutu. Dla profesorów są dwa gabinety przeznaczone, a znajdują się tam liczne zbiory preparatów mikroskopowych do histologii, preparatów nastrzykanych przez prof. Bauma, nie mówiąc już o dość znacznej bibliotece, przeznaczonej wyłącznie do użytku profesorów. Wspomnieć tu jeszcze muszę o przyrządzie sporządzonym przez samych profesorów celem uwidocznienia słuchaczom stosunków naturalnych preparatów do litografowanych znajdujących się w podręcznikach. Przyrząd ten — to prosta tafła szklanna umieszczona na dość wysokiej czworonożnej podstawie; z boku tejże znajduje się śruba, w której tkwi pręt żelazny, do niego zaś poziomo wolno umieszczona poprzeczna sztaba mosiężna sięgająca długością swoją do połowy tafli a w niej mały otwór. Do oglądania preparatów na białym papierze umieszczonym na ziemi stosownie przez podsuwanie lub zniżanie poprzecznej listewki akkomodować można oko z refleksją na wielkość preparatów, które można na szybko rysować. Dla słuchaczy jest to dobrym wynalazkiem celem porównania wielkości naturalnej preparatów do litografii książkowej.

Sala do preparowania obszerna, widna, wentylacja znakomita, oświetlenie gazowe, osobny przyrząd do zawieszania trupów, które w naturalnem położeniu preparowane bywają, równie jak kończyny celem prędszego zorientowania się topograficznego. Przeparowanie odbywa się według teraźniejszego systemu zaprowadzonego także i u nas.

Muzeum obszerne, nader bogate w szkielety, których według mego zdania jest zbyt wielka ilość. Wprawdzie w innych muzeach jak we Wiedniu dla anatomii opisowej człowieka są także liczne zbiory szkieletów ludzkich, lecz zarazem i odpowiednie zbiory preparatów co do ilości. Tu jednak przeważa procent kości w stosunku do ilości zbiorów, których niestety powinna być większa cokolwiek liczba. Wprawdzie są wszystkie potrzebne do wykładów, brak jednak precyzyjnych. Preparata nastrzykane są gipseni. Dotąd byłem tego zdania, iż tylko masą Teichmana dobrze nastrzykiwać można, wyraziłem nawet to zdanie prof. Baumowi; jak jednak się zdziwiłem, gdy zobaczyłem preparaty wykonane przez wyż podanego profesora nastrzykiwane tylko gipsem, a muszę wyrazić swoje uznanie dla dokładności tychże. Prócz tych znajdują się jeszcze liczne woskowe do pouczenia słuchaczy o stosunkach embryologii sprowadzone z Freiburga od Dr. Zieglera „Atelier der wissenschaftlichen Klinik.“ Prócz tych wiele preparatów z masy papierowej zaczawszy od człowieka; dla anatomii porównawczej, którą tu słuchacze studyować muszą, preparaty mózgow zatopionych w formalinie wykonane przez Bauma, na których z całą dokładnością śledzić można te zwoje i bruzdy tak ściśle wymagane przez Ellenbergera. Dodatkowo wspomnę jeszcze o sposobie nastrzykiwania gipsem, który jest



zupełnie pojedynczym. Papkę gipsową niezbyt twardą ale wolną precedza się przez dość gęste płótno, a dalej — to już zwykły sposób nastrzykiwań.

Prócz tego zawiera także muzeum preparata dla anatomii patologicznej. Zbiory tychże nieznaczone a wśród nich nie szczególnego, chyba zbiór kamieni kiszkowych od najmniejszych do kolosalnych dochodzących wielkością główki dziecięcia.

Sala wykładowa amfiteatralnie zbudowana z licznymi ściennymi tablicami uzmysławiającymi położenie poszczególnych preparatów. Ładny zbiór także szkieletów głów, w których brzegi alweolarne były wydłutowane celem uwidocznienia wykluwania się zębów mlecznych i stałych, co wielce jest pouczającym. Szkielety głów prócz tego zaczawszy od głowy ludzkiej są barwione jednakowymi barwami odpowiadających sobie kości, co znowu dla anatomii porównawczej uważam za nader praktyczne.

Tuż obok zakład anatomii patologicznej pod kierunkiem prof. Johnego. Całą wdzięczność wyrazić tu muszę profesorowi, który z całym poświęceniem się, nie mając sam wiele czasu, poświęcił mi kilka godzin rozmowy, a o wynikach tejże jeszcze kilka uwag ujrzy światło dzienne. Zakład sam nadzwyczaj obszerny, gabinet profesora z liczną biblioteką, z preparatami mikroskopowemi, których całe stopy zamknięte w szafach spoczywają. Szanowny profesor zwrócił mi uwagę na przyrząd przez siebie wynaleziony służący do szybkiego zamrażania preparatów demonstrując mi zarazem jego działanie. Ile to czasu potrzeba do zamrażania preparatów eterem, sami patologowie wiedzą; tu w kilku sekundach kawałek wątroby został zamrożony. Przyrząd tenże, to zwyczajny walec żelazny ze zgęszczonym kwasem węglowym, od którego prowadzi rura do małego walca a z boku tegoż ostro zakończony lejek. Przyrząd nader tani bez żadnych modyfikacji, tańszy niż eterowy. Druga sala niedawno rozszerzona, to sala do mikroskopowania, obszerna, widna, przy stołach pracują słuchacze, którzy preparata zrobione oddają profesorowi. Preparata mikroorganizmów chorób zakaźnych panujących w Saksonii bywają drogą urzędową po zbadaniu przez słuchaczy i profesora odsyłane do weterynarzy powiatowych.

Sala sekcyjna dość wielka tak dla większych jakoteż małych zwierząt, dla tych ostatnich ze stołem. Większe trupy bywają przywożone na wózku do tego celu zastosowanym, który zarazem służy jako stół sekcyjny. Nie jest to dobrem urządzeniem, wóz ten jest cokolwiek za niski, co niekoniecznie dla sekcjonującego jest wygodnem. Tuż za tą salą jest trupiarnia, dalej pokój osobny do maceracyi, a za nim poikoik dla zwierząt do sztucznych szczepień.

Tyle co do rozmieszczenia.



Będąc u prof. Johnego zaczerpnąłem nie polegając jedynie na zwiedzeniu zakładu cokolwiek i innych wiadomości.

Pierwszą rzeczą, co mi się nasunęła to zaraza niemiecka i amerykańska. Profesor Johne wbrew nowszym zapatrywaniom uważa ją jako dwie oddzielne choroby a na pytanie przezemnie stawiane, dlaczego w tych samych stajniach jedna i druga choroba występuje, zapewnił mnie twierdząc, że jest to tylko infekcja mieszana (Mischinfection). Zgadza się zaś zupełnie ze zdaniem Schütza i wielu innych autorów pracujących na tem polu.

Tyfus koński uważa jako następstwa intoksykacji organizmu idąc za zdaniem Diekerhoffa. Tego szklistego zwyrodnienia naczyń nie uważa jako następstwa bakteryj lecz toksyn w organizmie będących.

Co do aktynomykozy zalicza ją do gatunku wielopostaciowych owe zaś kolbki się nie barwiące, za złóg wapienny na nich osiadły. Pokazywał mi rysunki owych kolbek, które całkiem zabarwione występowały.

Lecz co jeszcze ciekawego, to pokazywał mi bakterye węglkowe barwione swoją metodą celem uwidocznienia pochewek nań będących. Fotografie tychże negatywną sam widziałem, zwyczajną przesyłam na ręce Prof. Dr. Szpilmana. Na polu widzenia ładne bakterye z osłonką pięknie występującą. Dotychczas byłem tego zdania, które podzielali zapewne i szanowni koledzy, o jednolitości zabarwienia wyż podanych mikroorganizmów. Przypuszczając, że tym nowym wynalazkiem Johnego, zainteresuję szersze koło podaję sposób zabarwienia stosowanego podług metody szanownego profesora.

1. Suche szkiełko z odpowiednim preparatem, przeciąga się trzy razy nad płomieniem lampki spirytusowej.

2. Powierzchnia cała przygotowanego preparatu dokładnie zabarwia się 2% Gentianavialett.

3. W położeniu poziomem poddaje się działaniu płomienia lampki spirytusowej aż do lekkich dymków unoszących się nad nią.

4. Zmywanie wodą, potem 8—10 minut poddaje się działaniu 2% wodnego roztworu kwasu octowego, następnie powtórne przemywanie wodą.

5. Przykrycie szkiełkiem nakrywkowym, wyciągnięcie wody bibułą zresztą zaś proceder jest zwykły.

Wynalazek bardzo ważny, gdyż rzuca on światło i na inne bakterye trudniej się barwiące, których członki zapewne muszą być resystentniejsze niż prątków węglkowych. Lecz tu nie koniec sprawozdania, co do tego oddziały. Możliwą było dotąd rzeczą wytlómaczyć przyczynę choroby t. z. meningitis-cerebro-spinalis. Już Dr. Szpilman od lat wielu w wykładach swoich patologii i terapii szczegółowej przy-



puszczał i to całkiem słusznie, jak dziś się dowiedziałem, tła bakterieryjnego. Johne pierwszy rzucił się na drogę badań w tym kierunku a one zostały uwieńczone wynalazkiem bakterji t. z. „*Diplococcus intracellularis equi*“. Praca dotychczas zupełnie nie ogłoszona, gdyż dalsze badania w tym kierunku przez szanownego profesora są kontynuowane, pomimo to jednak dowiedziałem się o sposobie barwienia tegoż, który niżej podaję będąc pewny, iż znajdą się bakteriologowie w naszym zakładzie, którzy się zechcą temi badaniami zająć:

1. Najlepiej barwić karbolową fuksyną.
2. Lekkie zmywanie 2% kwasem octowym.
3. Spłukanie wodą, dalsze postępowanie wiadome.

Niestety preparatów mikroskopowych widzieć nie mogłem, asystent drugi tylko li nad tem pracujący obawiając się zdradzić tajemnicy gabinetu preparatami tymi służyć mi nie mógł.

Przejdę do tylnych budynków, by w ten sposób obejść całe zewnętrzne zabudowanie, zaś na końcu umieszczę opis klinik jako pomieszczeń wewnątrz leżących.

Tył, to ubikacje dla wykładów produkeyi pod kierunkiem prof. Puscha. Zwiedziłem także ten zakład, zwyczajne urządzenie może cokolwiek obszerniejsze, zresztą nie szczególnego. Piętro tego budynku, to muzea anatomii normalnej i patologicznej, o których już poprzednio wspomniałem.

Lewą stronę stanowi kuźnia, urządzenie jej wygodne, sama dość wielka, pośrodku ogniska, zewnątrz, że się tak wyrażę w krużgankach kuja konie licznie tu przeprowadzone.

We frontowym budynku mieści się apteka tak dla instytutu jakoteż i dla publiki przychodzącej przeznaczona. Wzorowo urządzona, osobny magister farmacyi do tego li tylko przeznaczony ją prowadzi. Słuchacze mają tu także dyżury jak i u nas; sporządzają więc leki i ekspedują. Tuż obok w parterze klinika dla małych zwierząt ze zwyczajnem urządzeniem.

Ileż to słuchacz pracować musi, ileż teoryi się nasłuchać, wszeźpić sobie pewne samoistne wyobrażenia, by w końcu mógł o własnej sile z swojemi własnymi zapatrywaniem przystąpić do szczytu sztuki lekarskiej jest to do—klinik. Jakże to już pięknie w samych budynkach zaakcentowane. Okół to teorya, żmudna, ciężka, okół, to praca, to noce nieprzespane, środek tegoż to kliniki, to zbiór wiedzy, to książka zastosowania nauk w teoryi podawanych.

Wśród tego otoczenia kliniki powinny być cokolwiek lepsze. Być może, że jest to tylko indywidualne moje zapatrywanie, lecz widząc poprzednio już naszą, wiedeńską, dalej nie byłem jakoś niemi wielce zbudowany. Jakaś ponura w nich atmosfera, całość dusząca. Kliniki



nie są podzielone na medyczną i chirurgiczną, prowadzone są przez jednego profesora Siedamgrodzkiego. Urządzenie stajen wygodne, obustronne, przedziały dla zwierząt wielkie, podłogi z klinieru, wentylacja wzorowa, wodociągi również, oświetlenie gazowe, kanalizacja odpowiednia, boksy obszerne, drzwi do nich nie skrzydłowe lecz zesuwanające się, urządzone nader praktycznie. Dla zwierząt chirurgicznych cierpiących na zapalenie podszwy lub innych zapaleń kopyta, stała irygacja przy pomocy rurki gutaperkowej połączonej z rurką wodociągową umieszczoną w słupach odgraniczających jeden przedział od drugiego. Sala operacyjna odpowiednio wielka, jasna, stołu w niej niema, co czasem zanadto jest żmudnem dla operującego, zwłaszcza gdy operacja wymaga dłuższego czasu. Podłoga wysypana grubo trocinami dębowymi, co w rzeczywistości jest nader praktycznem. Urządzenie też same spotkałem także i we Wiedniu, a jak tu, tak i tam także zapewniali mnie asystenci o dobroci tejże. W środku sali niewielkie legowisko. Sposób rzucania zwierząt — metoda berlińska, cokolwiek mniej wygodna, zdaniem mojem zbyt szybko padają zwierzęta; chroni ich może od cięższych obrażeń z jednej strony słoma, z drugiej właśnie ta miękka podłoga, która także i to ma za sobą, iż po niej stąpając nie robi się tego hałasu jak w Budapeszcie i u nas, co wiele denerwować może operującego. Co do desynfekcyi narzędzi, używają tu 2% lysolu. Lecz właściwe kliniki, to jedna klinika chirurgiczna, są wprowadzić wypadki także i medyczne lecz rzadsze. Za mojej bytności wypadek tetanus leczony surowicą Behringa; jedynaście dni po wstrzyknięciu, pacjent wcale dobrze się prezentował, prócz chyba znacznego jeszcze osłabienia nie zauważyć nie mogłem. Lecz według §. 2. regulaminu dla instytutu nie można przyjmować pacjentów cierpiących na zakaźne choroby. Czy to jest słusznem? Nie wiem, w każdym razie i sam profesor zdaniem mojem powinien wypadki ważniejsze uwzględnić przyjmując pacjentów, a to celem demonstrowania słuchaczom ważniejszych zmian toczących się w organizmie.

Przyjmowanie chorych zwierząt odbywa się w pewnych oznaczonych godzinach regulaminem klinicznem objętych z wyjątkiem wypadków chyba nagłych, co jest o tyle racjonalnem, że dyżurni pełniący służbę nie muszą być w ciągłym tem naprężeniu, jakiego wymagają dnie i noce straży ambulatoryjnej.

Pacyenci także są tu traktowani tak z pomocą chirurgiczną jakoteż i medyczną.

Wielkość wynagrodzenia za zwierzęta stale w zakładzie przebywające wynosi 1 markę 50 pf., dla mniejszych wacha się od 25 do 50 pf. stosownie do diety dlań wyznaczonej.



Na tem kończył by się opis instytutu miasta Drezna; o ile mogłem, starałem się w krótkich rysach zebrać szkic w jedną całość, by długimi opisami nie nurzyć szanownych kolegów.

C. d. n.

## Streszczenia i oceny.

**Dr. E. Frautius.** *Działanie promieni Röntgena na jad wścieklizny.* (Centrbl. f. Bakt. Paras. u. Infkr. tom. XXI. Nr. 6. i 7).

Autor zauważył, że pod wpływem promieni Röntgena okres wylegania tej choroby się przedłuża, gorączka i porażenie tyłu pojawia się później — które to opóźnienie jest znaczniejsze, jeżeli promienie działają dłużej lub silniej. — Na śmiertelne działanie jadu nie mają promienie wpływu. — Przy sposobności tych badań zauważył autor, że emulsya z rdzenia przez  $\frac{3}{4}$  godziny zapomocą centryfugi na dwie warstwy rozdzielona, zawiera jad w obu warstwach. Obala więc twierdzenie Bareggi'ego, że górna warstwa nie jest jadowitą.

**Rabe.** *Bacterium coli commune jako przyczyna chorób u zwierząt.* (Berl. tierärztl. Wochsch. 1896 Nr. 10).

Po zestawieniu podanych w literaturze przypadków schorzenia ludzi, w których za przyczynę uznano bact. coli, przedstawia Jensen przypadki chorób zwierząt, w których bact. col. znajdował i czyste jego hodowle lub zanieczyszczone innymi mikrobami otrzymał. Takimi chorobami są: biegunka zaraźliwa cieląt, biegunki innych zwierząt, ropne zapalenia otrzewnej, niezyt pęcherza psa, cystitis z pyelonephritis u psa, świni, jelenia, Mastitis catarrhalis, purulenta bydła, Endocarditis ulcerosa, Endometritis purulenta chronica psa. — Wreszcie mają także brać udział te drobnoustroje w zapaleniu płuc psa na tle nosacizny, w tworzeniu się abscessów, w septycznej Vaginitis krów i w rozkładzie gnilnym popłodu.

**Rathonyi** *Anchylostomiasis konia.* (Deutsch med. Wochsch. Nr. 41, rok 1896).

W roku 1890 wybuchła między robotnikami kopalni węgla w Brumberg obok Oedenburgu (Węgry) choroba znana polegająca na obecności Anchylostoma duodenale. — Tylko robotnicy dotknięci byli chorobą (anaemia). — Zakażenie nie mogło nastąpić z człowieka na człowieka, bo członkowie rodziny robotników byli od niej wolni. Badanie terenu i powietrza dało wynik ujemny. Autorowi udało się dopiero wykryć jaja pasożyta w kałach koni pracujących w kopalni. Dokładniejsze badania wykazały, że wszystkie konie były dotknięte pasożytami a konie wolne od nich i do kopalni wprowadzone po 5—6 tygodniach z kałami oddawały jaja pasożyta. — W kopalni sąsiedniej, gdzie koni nie używano, nie zdarzały się przypadki niedokrewności. Od r. 1883 — 1889 nie było przypadków choroby, gdyż w tym czasie nie używano w kopalni koni. Najczęstsze przypadki zaszły wtedy, gdy koni używano, które pomimo oddawania z kałami znacznej ilości jaj pozornie były zupełnie zdrowe.



Wedle tego konie przy powstawaniu anchylostomiasis u ludzi odgrywają pewną rolę.

**Melde.** *Przypadek tężca konia leczony antytoxyną Behringa.* (Bert. tierärztl. Wochschr. 1896 Nr. 56).

M. donosi o przypadku tetanus traumaticus 4-letniego konia wyleczonego po zastrzyknięciu dwóch dawek po 5.00 antytoxyny. Po ośmiu dniach podano drugą dawkę 5 gr. a po 4-ech dniach od ostatniej iniekcji uznano konia za wyleczonego.

**Reithoffer i Richard.** *Mydło jako środek desinfekcyjny.* (Arch. f. Hyg. Tom XXVIII. Zesz. 4).

Z uwagi, że zdania badaczy w tym kierunku są podzielone, autor przedsięwziął nowe doświadczenia. Z jego badań wynika, że prątki cholery w przeciągu  $\frac{1}{2}$  minuty giną w 10% roztworze mydła a już 1% roztwór mydła działają na prątki szkodliwie. Różne generacje prątków w  $\frac{1}{2}$  do 1 minuty giną w 1% roztworze mydła potasowego a w  $\frac{1}{2}$ % w przeciągu 5 minut. Na podstawie więc tych wyników twierdzi autor, że desinfekcja bielizny, rąk etc. mydłem jest dostateczną. Dla bakterji tyfusowych i bact coli najmniej 10% roztwór mydła „wzór najkorzystniejszych warunków“ jest potrzebnym. Przeciwnym kokkom okazały się mydła nieodpowiednim środkiem desinfekcyjnym. Badanie mydła zawierających nitrobenzol (migdałowe) i mydła lysolowego wykazało, że mydła lysolowe słabiej działają niż roztwory, które zawierają taką samą ilość czystego lysolu. W podobny sposób traci na sile działania karbol przez dodatek mydła.

Autor zatem poleca nie używać środków desinfekcyjnych z mydłami, lecz roztworów samego desinficiens a poprzednio stosować oczyszczenie rąk mydłem.

(Powyższe postępowanie znajduje zupełne usprawiedliwienie, 1) w tem, że mechanicznie usuwamy zarazki przez mycie mydłem, 2) w tem, że usuwamy tłuszcz z powierzchni skóry, który wodnym roztworem środków desinfekcji nie pozwala zadziałać dokładnie. Dlatego najpierw obmywanie rąk mydłem a potem środkiem desinfekcyjnym jest najracjonalniejszym. — przyp. Red.).

**Maksutow.** *Immunizacja przeciw gruźlicy.* (Centrbl. f. Bakt. Paras. Infkr. Tom XXI. Nr. 8. 9).

Autor podaje tymczasowe doniesienie, że z świnek morskich otrzymał pierwiastek identyczny z tuberkuliną a nie zawierający bakterji. Wstrzykiwania małych dawek przez 3 miesiące śwince morskiej uczyniły ją odporną przeciw szczepieniu jadowitych kultur (podskórnemu i do otrzewuny). W krótkim czasie ma nadzieję autor przeprowadzić doświadczenia na zwierzętach większych i otrzymać wyniki zadowalniające.

**Willach.** *Przyczyna wielokrotnych zatorów nerek u cieląt (biała plamista nerka).* (Dtsch. thierärztl. Wochschr. 1896 Nr. 20).

Zmiana ta, którą nie rzadko już zauważono w rzeźniach u cieląt zupełnie zdrowych i bez zmian w innych narządach, nie jest jeszcze pod względem etyologicznym zupełnie zbadaną i różnie przez



badaczy pojmowaną. Jedni uważają tę sprawę za nephritis embolica, jaka powstaje przez wchłonięcie zakaźnej materji z przewodu pokarmowego (*Rieckl*); inni jak *Kitt* pojmują ją jako nephritis fibroplastica rozwijającą się powolnie pod wpływem drobnoustrojów, które nie wywołują ropienia, albo za drugi okres nephritis purulenta, w przebiegu której exudat ulega wessaniu a zapalenie produktywne zajmuje pierwsze miejsce. *Ostertag* sądzi, że nie jest to proces jeden ale dwa różne mianowicie zapalenie ropne nerek zatorowe i nowotwory (sarcoma, fibroma). — Szczególniej te ogniska, które nie posiadają naokoło czerwonej obwódki mają być pochodzenia nowotworowego.

*Willach* miał sposobność kilka nerek z tymi zmianami badać. Na nerkach widoczne były szarobiałe i szarozółte plamy nieregularnych kształtów,  $\frac{1}{2}$ —1 milim. nad powierzchnię wystające, wielkości soczewicy lub bobu. Niektóre leżały wyosobnione zazwyczaj atoli spływają się ze sobą. Zresztą nerka na powierzchni była barwy brunatnoczerwonej. Na przekroju plamy owe okazały się ogniskami klinowatymi, szczytem sięgały do korowej a nawet rdzeniowej substancji. — Miąższ nerki pomiędzy ogniskami zajmowało przekrwienie. Oprócz tego znaleziono w nerkach rozrzucone wybroczynki. Wśród samego klinowatego ogniska zauważono pasemkowate ogniska ropne (?), które na powierzchni plam przy oglądaniu nerek zewnętrznem zauważyć można było jako białe punkciki.

Tak w wybroczynkach, jakoteż w ogniskach ropnych badanie wykazało młode formy distoma bezpłciowe, bardzo małe. Pasożyty te więc musiały zdaniem autora przeniknąć z przewodu pokarmowego do naczyń krwionośnych i następnie osiedlić się w nerkach.

*Dr. M. Grabowski.*

**Stiepanow A.** *Rycyna i antyrycyna.* (Annales de l'Inst. Pasteur, Nr. 11. 1896 r.).

*Ehrlich* w 1891 r. skonstatował, że niektóre toksalbumozy roślinne, jak rycyna i abryna, w działaniu swem okazują wielką analogię z toksynami bakteryjnemi, między innymi przy stopniowo powiększających się dawkach wywołują dość silną i długotrwałą odporność na dozy bardzo wielkie i śmiertelne. Autor chciał skontrolować spostrzeżenia zwłaszcza nad działaniem rycyny. Zbadał on najpierw najmniejszą śmiertelną dla królika dozę, która przy wprowadzaniu w krew równa się 0,006. a przy iniekcji podskórnej 0,04 grm. Okazało się, że wprowadzona tą drogą rycyna bardzo prędko ze krwi przechodzi do przewodu pokarmowego i stąd prawie w całości wychodzi przez odbytnicę, przez nerki nie wydzielając się prawie zupełnie. Zaczynając dawkami mniej śmiertelnymi i stopniowo powiększając je do 2 mlgrm., autor w kilka miesięcy otrzymał zupełną immunizację. Badając surowicę krwi takich zwierząt autor przekonał się, że posiada ona wyraźne własności antytoksyeczne przeciw rycynie. Wprowadzona do ustroju zwierząt nowych, surowica ta daje powód do tworzenia się antytoksyecznych ochraniających substancji, które jednak szybko osłabiają się i po 6 dniach znikają zupełnie, zapewne rozpadając się w samym ustroju.

*Jacyna.*

**Dr. M. Simmonds.** *Konserwowanie gotowanych kartofli do celów hodowania bakteryj.* (Centralbl. f. Bacteriol. Nr. 3. 1897).



Dr. Simmonds używa od 1 $\frac{1}{2}$  roku następującej metody konserwowania gotowanych kartofli. Kartofle oczyszcza się w zwykły sposób i gotuje. Po oziębieniu zawiesza się je na nitce obok siebie a następnie zanurza się trzy razy w półgodzinnych pauzach w roztworze szelaku. Po godzinie są kartofle zupełnie suche i mogą być nawet dłuższy czas przechowywane, gdyż nie pleśnieją i nie wysychają. Nawet po paru miesiącach mają okazywać wilgotną powierzchnię przekroju i stanowić znakomitą pożywkę.

**Storch.** *Zakaźne zapalenie płuc i opłucnej u kóz.* (Centralbl. Bacteriol. Nr. 3. 1897).

W Steinbach — Hallenberg znajduje się około 620 kóz, które przez pewien czas w roku wypędzane bywają na wspólne pastwiska. Jakkolwiek wedle zdania S. ta krajowa rasa nie pozostawia nic do życzenia, sprowadzono przeciw dla jej poprawienia ze Szwajcaryi białe kozy saaweńskie (Saanenziege). Wraz z niemi zawleczoną została choroba zaraźliwa, którą autor określa mianem pleuropneumonii. Prawie połowa kóz we wspomnianej miejscowości się znajdujących uległa tej chorobie. Przebieg był najczęściej chroniczny i dobrotliwy, — zdarzały się jednak także wypadki ostro przebiegające, które kończyły się zazwyczaj śmiercią. Obok objawów ogólnych jak podniesienie temperatury i przyspieszenie pulsu, zwracały uwagę głównie objawy ze strony przewodu oddechowego. Sekeya wykazywała zawsze zajęcie płuc i opłucnej. Znajdywano obszerne, z reguły jednak tylko na jeden płąt ograniczone hepatyzacye, włóknikowe złogi na opłucnej i często mierne ilości żółtawo-czerwonej, surowiczo-włóknikowej wypociny. Drogi oddechowe znajdowały się w stanie ostrego zapalenia. Badania bakteriologiczne wykazały w preparatach bakterye podobne do bacterium avicidum. Królik zaszczipiony sokiem z płuc padł wskutek pneumonii: w płucach znaleziono te same bakterye.

Wrażliwość na tę chorobę wzrasta w miarę przybywania wieku. Zwierzęta poniżej 3 miesięcy nie zapadały na nią weale. Peryodu wylegania nie można było dokładnie oznaczyć. Autor przyjmuje długość czasu od zarażenia do wybuchu pierwszych objawów chorobowych na 8 do 10 dni. Śmiertelność w wypadkach o ostrym przebiegu wynosiła 25%. Zastosowane środki były głównie natury zapobiegawczej. Zamknięto zapowietrzzone zagrody, zabroniono wspólnego pasania kóz, wydano zakaz wprowadzania kóz szwajcarskich, tudzież przewożenia kóz ze stad zapowietrzonych i t. d.

## Rozmaitości.

**Pyramidonum** albo dimethylamidoantipyrinum. Jest to procszek kryształiczny, koloru blade-żółtego, prawie bez smaku i łatwo rozpuszczalny we wodzie. Według W. Filehne prof. farmakologii we Wrocławiu pyramidonum posiada te same własności przeciwgorączkowe i kojące, co i antipyrina, na



co potrzeba mniejszej ilości leku, skutek zaś występuje i ustaje stopniowo, co jest ważnem w chorobach gorączkowych. Dorosłemu choremu podawać można 0·10—0·75, średnio 0·30—0·50.

**Leczenie żółtaczk u psa zapomocą Boldinum.** Boldinum jest to alkaloid, który Bourgoin i Chapoteau z liści chilijskiej rośliny Boldo (*Boldea fragans*) otrzymali. Jestto proszek biały, mało w wodzie rozpuszczalny, natomiast łatwo w alkoholu, eterze i w alkaliach. Był dotychczas stosowany w chorobach wątroby u ludzi, w weterynaryi pierwszy zaczął go stosować Bissauge w żółtaczce u psów i to z dobrym skutkiem. Podaje się 0·014—0·009 w mleku, bulionie lub w siekanem mięsie. (*Revue véter.*)

**Kastracja wewnętrzna przez słabiznę.** The Veterinarian podaje wypadek dotyczący konia 8-letniego, któremu w drugim roku wykastrowano jądro jedno, do drugiego bowiem nie można było się dostać. W 8 dni po tej kastracji zrobiono w narkozie cięcie 8 cali długie, w słabiznie skośne z góry ku dołowi. Mięśnie głębsze podobnie jak i otrzewną palcami przebito. Rękę wsunięto do jamy brzusznej, wydobyto jądro, sznurek nasieniowy podwiązano catgutem i po odcięciu jądra do jamy brzusznej zepchnięto. Na ranę w mięśniach założono dwuwarstwowy szew a skórę osobno zszyto i bandaż gurtowy założono. Leczenie rany odbyło się prawidłowo. Z końcem pierwszego tygodnia pacjent się położył, przyczem górne szwy pękły. Założenie nowych szwów było niemożliwem, pomimo to nastąpiło zagojenie i w miesiąc koń jako zdrowy klinikę opuścił.

**Przeciw pomorowi świni** miał także Prof. Perroncito znaleźć środek ochronny, z którym węgierski minister rolnictwa polecił robić próby w instytucie bakteryologicznym jak i w kraju. Z środkiem Prof. Perroncita mają być robione doświadczenia w Wielk. księstwie Badeńskim, dokąd minister węgierski zamierza wysłać delegata fachowego.

**Przeciw zapaleniu wymion** (*Mastitis parenchymatosa*) zalecają Acid benzoic. 1·0, Acid. tannic. 5·0 Coll. elast. 50, m.

**Wytrzymałość zarazka pyska i racic.** Wet. Gotteswinder stwierdził z końcem marca 1895 na jednym folwarku zarazę pyska i racic; po wygaśnięciu zarządzono ścisłą desinfekcyę. Dnia 10 grudnia 1895 wybuchła na nowo ta zaraza i to o wiele silniej. Wylómaczyć sobie wybuchu tej zarazy nie można było z początku, gdyż w okolicy zaraza ta nie panowała a od 6 tygodni obcego bydła nie zakupiono. W końcu się jednak sprawa wyjaśniła. Podczas desynfekcyi w maju zapomniano o kanale odpływowym, który z obory prowadził do gnojarki. Od końca listopada gnojówka w stajni nie odpływała a przy badaniu stwierdzono zupełne zatkanie kanału różnymi odpadkami. Zarządzono więc wyczyszczenie kanału i dołu, a przytem wydobywały się tak mefityczne smrody, że ludzie w stajni tylko krótki czas mogli wytrzymać. W kilka dni po tem czyszczeniu pojawiły się pierwsze wypadki zarazy pyska. Zarazek zatem utrzymał się w kanale i gnojniku 7. miesięcy. Pouczający to przykład co do wytrzymałości zarazka zarazy pyska i racic a nadto interesującym i z tego powodu, że zaraza ta może u bydła kilka razy w roku wystąpić.

**Peronina** podobna do morfiny działa podobnie jak kodeina, ma nad nią jednak tę wyższość, że wywołuje lepszy i spokojniejszy sen, nie powo-



dując żadnego podniecenia. Dawka jednorazowa wynosi dla ludzi 0.02—0.04; podaje się w roztworze wodnym lub też w pigułkach (z rad. et succ. Liquir). Stosował ją Schroeder u suchotników w 18-tu przypadkach i otrzymał nie złe wyniki: w 16-tu kaszel znacznie się zmniejszył, we wszystkich sen się polepszył; u 4-ch chorych wystąpiły nazajutrz po użyciu mdłości, czkawka i palenie w okolicy żołądka: innych ujemnych objawów nie było.

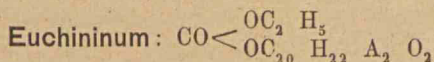
(Medycyna z dn. 1. (13.) Marca 1897. Nr. 11).

**Surowica przeciwgruźlicza.** Zaeslein zebrał wyniki stosowania surowicy Maragliano'a u 450 przeszło suchotników; przypadki były podane zarówno przez Maragliano'a, jak i innych lekarzy. Wynik ostateczny jest następujący. Gorączka znikła u chorych z jamami w 32% przypadków, u chorych z zapaleniem gruźliczem rozlanem w 48%, z ograniczonym w 86%. Objawy miejscowe znikły zupełnie u 27% chorych, zmniejszyły się u 41%, pozostały w stanie pierwotnym u 34% a wzmożyły się u 6%, u 57% chorych waga ciała powiększyła się w różnym stopniu, przybór wagi wynosił od 2—15 kilo. Laseczniki gruźlicy znikły w 43.2%, mianowicie u 54% chorych gorączkujących i u 88% nie gorączkujących.

**Eurytrol** (wyciąg śledziowy) stosował Cohnstein w 22 przypadkach niedokrwistości i blednicy i otrzymał w 60% wynik dobry: podmiotowe objawy jak osłabienie, bóle głowy, brak łaknienia, zaparcie stolca i nieprawidłowości miesiączkowania — zniknęły; przedmiotowo wygląd chorych był lepszy, waga ciała zwiększała się, również ilość czerwonych ciałek krwi i hemoglobiny. Żadnych nieprzyjemnych objawów ubocznych autor nie zauważył. Dawka dzienna wynosi jedną lub dwie łyżeczki od kawy. a podaje się w rosale lub bulionie.

**Chlorek morfiny** zalecony przez Heima jako mogący być odtrutką przy otruciu sinkiem potasu. Autor przypadkowo zauważył, że zastrzyknięcie sinku potasu psu zatrutemu morfiną złagodziło objawy zatrucia. Podjęte doświadczenia nad otrutymi sinkiem potasu myszami dowiodły, że zastrzyknięcie w kilka minut po otruciu morfiny w dawce nieśmiertelnej działa zbawiennie. Wytlómaczenie antagonizmu fizyologicznego w danym wypadku jest niemożliwe, chemicznie bowiem przy zmieszaniu tych dwóch środków otrzymujemy mieszaninę czystej morfiny i kwasu pruskiego; należy zatem sądzić, że reakcja jest inną wobec tkanek ustroju.

**Terpentyna przy oparzeniach** zalecana przez Meinnisa do okładów. Na ranę nakłada się watę nasyoną Ol Thereb i pokrywa się płótnem nieprzemakalnym, aby zapobiedz ulotnieniu się leku. Ból znika natychmiast a zagojenie następuje szybciej, niż przy stosowaniu innych środków.



Poddając chininę działaniu węglańku chlorku etylu otrzymujemy substancję krystaliczną, mało rozpuszczalną w wodzie, łatwo w alkoholu, eterze i chloroformie, łączącą się z kwasami w krystaliczne sole. Według prof. C. von Noorden'a naczelnego lekarza szpitala we Frankfurcie nad Menem, nowy ten środek, nazwany euchininą jest prawie bez smaku a zatem drogo-cenny w praktyce dziedzięcej, nie wywołuje zaburzeń żołądkowych, tak częstych przy podawaniu chininy i sprawia mniejsze dzwonienie w uszach niż



alkaloidy chininy. — N. stosował euchinę w kokluszu, w gorączce trwającej suchotników, w gorączce pochodzenia septycznego, w zapaleniach płuc z opóźnioną resorbacją, w okresie znacznego wachania się temperatury przy zapaleniach otrzewny, jak również w newralgiach i przekonał się, że 1.50—2.00 euchiny wywiera skutek 1.00 chininy.

W malarii euchinina nie była jeszcze próbowana.

Starszym euchinę podaje się w oplatkach, dzieciom w mleku, zupie lub kakao. Garbnik chininy jest również bez smaku, zaś euch. chlora-tum posiada smak przykry, nie ma przeto żadnej przewagi nad solami chininy.

**Arseno-haemol** zawiera w 100 częściach dokładnie 1 część kw. arsenawego i nie powoduje niekorzystnego działania na żołądek, jakie ma miejsce przy stosowaniu arsenu zwłaszcza pod postacią pigulek u ludzi. Stosuje go najczęściej w następującej formie:

Rp. Arsenohaemoli 5,0  
Succi Liquir plv. 1,25  
Mucilag. Gummi Acaciae 9,3  
Mf. pill. N. 50.

**Cerium nitricum.** Z liczby preparatów rzadkich metali ziem alkalicznych wystawionych przez Dr. Drossbacha na wystawie farmaceutycznej drezdeńskiej, znalazły zastosowanie w terapii głównie związki ceru z kw. azotowym, które odznaczają się wybitnym działaniem zabijającym bakterye, nie-działając przy tem szkodliwie na wyższe organizmy. Bezbarwny azotan cerowy ścina zawierające białko odżywki słabo tylko w roztworach 1 : 200 a już w stos. 1 : 1000 uniemożliwia wszelkie rozmazanie się bakteryi. Azotan amonowocerowy tworzy czerwone, łatwo rozkładające się kryształki i w roz-cieńczeniu 1 : 200 przeszkadza rozwojowi bakteryi, natomiast nie zabija pleśni. Podobnie zachowują się także azotany dydymu, erbu, lantanu, toru i cyrkonu. Chlorki i azotany tych metali są łatwo rozpuszczalne w wodzie, siarkany trudniej, jeszcze trudniej siarkany podwójne, podczas gdy fosfora-ny, szczawiany i węglany są w wodzie całkiem nierozpuszczalne.

**Cornutum ergoticum,** preparat otrzymany z wyciągu sporyżo-wego przez aptekarza Bombelona, stosował z bardzo dobrym skutkiem Dr. Oefele tak wewnętrznie jak i podskórnie. Dawka jednorazowa tego prepa-ratu wynosi 2.0 ( $\frac{1}{2}$  łyżeczki od kawy) i należy ją przy rozwiązaniach co 10 minut powtarzać, poczem następuje skutek po upływie 35 - 40 min. Prepa-rat ten należy ale zadawać tylko po uprzednim rozszerzeniu się ujścia macicy; wtedy przechodzą parcie i gwałtowne kurczowe bole w zwykłe bole porodowe, podczas gdy zbyt wczesne zadanie tego leku powoduje opóźnienie aktu przez wstrzymanie płodu.

**Extractum Chelidonii aquosum spissum** jest uwolnionym od chlo-rofylu wyciągiem ze świeżego ziela jaskółczego. We le Denniseńki wyciąg ten, stosowany wewnętrznie i podskórnie działa skutecznie w wypadkach raka. Wewnętrznie zadają 1.5—5.0 wyciągu tego rozpuszczonego w małej ilości wody, a podskórnie wprowadza się mieszaninę równych ilości wyciągu i wody w miejsca oddalone od części ciała zajętej przez raka, co 2—5 dni po 0.5 cm<sup>3</sup>. . Po upływie 2—3 tygodni odgranicza się nowotwór wyrażnie od zdrowej tkanki i zmniejsza się coraz to bardziej.



**Wrodzona gruźlica.** Klepp (Zeitsch. f. Fleisch- u. Milchyg. Tom VII. 1897) sądzi, że wrodzona gruźlica cielat jest rzadką i potwierdza tę okoliczność następującymi cyframi: na 4068 w pierwszych 5-ciu miesiącach życia zabitych w ciągu r. 2896 cieląt było 26 tj. 0.64% gruźliczych. W październiku zwiększył się procent gruźliczych cieląt na 1.18% (tj. z 840 było 10 gruźliczych). — Autor oznaczył w porównaniu z częstością gruźlicy u krów, że cielę gruźlicze na każdą 38-ą krowę tuberculezną przypada.

## Wiadomości policyjno-weterynaryjne i statystyczne.

**Wykaz chorób stadnych.** Według sprawozdań urzędowych przedłożonych do dnia 17. sierpnia b. r. panowały w Galicyi i innych krajach koronnych u zwierząt domowych następujące choroby zaraźliwe:

K r a j	Nosacizna	Ospa owcza	Parczy	Róża trzody chlew.	Pomór (zaraza świń)	Wąglik	Zaraza pyśka i racie	Zaraza płucna	Zaraza stądnicza	Otręt	Szelestnica (wąglik alp.)	Wścieklizna
Liczba miejscowości zapowietrzonych.												
Austria niższa	3	—	2	46	62	2	4	—	—	1	1	3
„ wyższa	—	—	—	13	12	—	3	—	—	—	—	—
Bukowina	2	—	—	18	—	—	5	—	—	—	—	—
Czechy	6	—	3	47	12	2	7	—	—	6	—	14
Dalmacya	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Galicya	6	—	4	11	51	5	136	—	—	—	—	3
Karyntya	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Kraina	—	—	—	1	27	—	2	—	—	—	—	2
Morawa	4	—	2	45	15	—	3	—	—	11	—	2
Pobrzeże	—	1	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—
Salzburg	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Styrya	—	—	3	12	21	2	1	—	—	5	—	—
Szląsk	2	—	—	7	22	—	—	—	—	—	—	1
Tyrol	—	—	3	1	33	—	1	—	—	2	—	—

*Galicya.* Nosacizna: Jezierzany, (pow. borszczowski); Dąbrówka morska (ob. dw.), Gwoździec, (pow. brzeski); Probużna (ob. dw.), (pow. husiatyński); Świątkowa, (pow. jasielski); Radłowice (ob. dw.), (pow. samborski); Hryniowce (ob. dw.), (pow. tłumacki);

Wąglik: Antonów (ob. dw.), pow. czortkowski; Sękowa (ob. dw.), (pow. gorlicki); Myszkowce, (pow. husiatyński); Koropuż, (pow. rudecki); Brzezina, Demnia, (pow. żydaczowski).

Róża wąglikowa: Gorzyce, (pow. dąbrowski); Łuka (ob. dw.), (pow. horodeński); Iwanówka, Kołodziejówka, Ostapie, Panasówka, Wolica, Żerebki królewskie, (pow. skałacki); Kniaże, (pow. śniatyński); Olesza, (pow. tłumacki); Bogdanówka, (pow. zbarski).



Pomór święt: Łukanowice, Wola przemyk. (Natków), (pow. brzeski); Kozówka, (pow. brzeżański); Kossów (pow. czortkowski) Wola rogowska. (pow. dąbrowski); Radelicz, (pow. drohobycki); Haliczanów, Porzecze jan. (pow. gródecki); Nielepkowice, Radymno, Wola rozwién., (pow. jarosławski); Brzyska wola, (pow. łańcucki); Jaryczów stary, Piaski, (pow. lwowski); Gliny małe, Padew górna, (pow. mielecki); Bortiatin, Nikłowice, Sądowa Wisznia (Wielkie przedm.), (pow. mościska); Byków. Skład solny, Wyszatyce, (pow. przemyski); Brzuchowice, Podhajezyki, (pow. przemysłański); Kamionka wołoska (Sutymy, Schlachta), (pow. Rawa ruska); Stratyn, (pow. rohatyński); Milczyce, Nowosiółki, Werbiż, (pow. Rudki); Biskowice. Kalinów, Mrozowice, Rogóźno, Strzałkowice, Torczynowice, (pow. samborski); Grzymałów, (pow. skałacki); Dłużanów, Parchacz, Wolica Komarowa, (pow. sokalski); Dereniówka, Jńów, (pow. trembowelski); Firlejówka, Józefówka, (pow. zloczowski); Żółtańce, (pow. żółkiewski); Demnia, Drohowyże (pow. żydaczowski).

Zaraza pyska i racicowa: Dwory, (pow. biański); Hryniów, (pow. bobrowski); Bitków, (pow. horodeżański); Germakówka (ob. dw.), Gustynek, (pow. borszczowski); Dubie, Jasionów, Łabacz, Raźniów, Ruda, (pow. brocki); Berezówka. Folwarki, Jarhorow, Monasterzyska, Ptasia góra ad Huta nowa, (pow. buczacki); Długoszyn, Góry luszowskie, Karniowice, Młoszowa, Siersza, (pow. chrzanowski); Zapałów (Polanka), (pow. cieszanowski); Zwiniacz, (pow. czortkowski); Bolesław, Grądy, Maniów (ob. dw.), Orczki (ob. dw.), Tonia (Błonie), (pow. dąbrowski); Modrycz, (pow. drohobycki); Lelechówka, (pow. gródecki); Harasimów (Greblówka), Niezwiska, (pow. horodeński); Cetula, Leżachów, Munina, Rozwienica, (pow. jarosławski); Siedliska (ob. dw.), Trościaniec (Kąt i Raby), (pow. jaworowski); Niestaniec, Sielec, Stanin, Suszno, Witków stary, (pow. kamionecki); Wolowice, (pow. krakowski); Jasionka, Trzeiana, (pow. krośnieński); Gorzyce, Jagiela, Ujezna, (pow. łańcucki); Dolżyce, Habkowce, Liszna, Rostoki górne, Zubracze, (pow. liski); Krasne-Łasocice (ob. dw.), (pow. limanowski); Żurawniki, (pow. lwowski); Chorośnica, Czerniawa, Dmytrowice, Laszki gościńcowe, Rudniki, Sulkowszczyzna, "uligłowy, Twierdza, (pow. mościska); Koturów, Toustobaby, (pow. podhajecki); Wolków, (pow. przemysłański); Hołerawkie, Hrebenne, Hujcze, Kamienna góra, Kamionka woł. (Pomłynów), Koronie, Lubycza kniaz., Machnów Magierów, Monastyrek, Niemirów, Okopy, Przedmieście, Pogorzelsko, Wierzbica, Wróblaczyn, Zaborze, Zamek, (pow. rawski); Fraga, Jahlusz, Lipica górna, Podbórze, Wyspa, (pow. rohatyński); Jasionka, Rudnc mała, Zaczernie, (pow. rzeszowski); Bieńk. Wisznia, (pow. Rudki); Jasiel, Jaśliska, Zawadka rymanowska, (pow. sanocki); Kokoszyńce, Kozina, (pow. skałacki); Tartaków wieś, Perespa, Weręż wieś. (pow. sokalski); Pstrągowa (folwark), (pow. strzyżowski); Chodaczków mały (ob. dw.), Kozówka, (pow. tarnopolski); Pawęzów, (pow. tarnowski); Budzanów, Iwanówka, Janów, Krowinka, Plebanówka, Podhajezyki justyn., Semenów, Skomorosze, (pow. trembowelski); Białóżorka, Hrycowce, Palczyńce, (pow. zbarraski); Mszana (ob. dw.), (pow. zloczowski); Bojaniec, Kłopoty ad Batyny, Kunin, Sulimów, Wulka kunińska, (pow. żółkiewski).

Parchy: Sloboda, (pow. brzeżański); Pohorylce, (pow. przemysłański); Przedmieście Jawornickie, (pow. rzeszowski); Besko (ob. dw.), (pow. sanocki).

Wścieklizna: Brody. (pow. brodzki); Lwów miasto, (pow. lowski); Tyniec, (pow. podgórski);



## Wiadomości bieżące.

**Nowa szkoła weterynaryi**, jak donoszą dzienniki polityczne, ma powstać w Austrii a mianowicie w Cylei. Czy szkoła ta będzie miała charakter niższej, czy też wyższej szkoły, jak lwowska i wiedeńska, które po reorganizacji podniesione zostały do rzędu akademii weterynaryjnych, tego dzienniki nie podają, jak również nie jest wiadomem, jaki będzie wykładowy język nowego zakładu, słowiański czy też niemiecki. Domyślać się można, że będzie to szkoła niemiecka. Jeżeli ma ona zadość uczynić potrzebom krajów alpejskich, to za odpowiedniejsze miejsce uważalibyśmy Insbruck albo Grac jako miasto uniwersyteckie albo też Linz, Salzburg, Celowiec a nie małą Cileję, gdzie nie można liczyć na odpowiedni materiał kliniczny.

**Jubileusz** Prof. Dr. Bronisława Radziszewskiego odbył się dnia 5-go czerwca b. r. W dniu tym składali Jubilatowi, będącemu również docentem chemii w szkole weterynaryi, wyrazy uznania za długą i pełną zasług pracę dwudziestopięcioletnią, rektor z profesorami uniwersytetu dyrektor Szkoły weterynaryi na czele grona profesorów, prezydent miasta Dr. Małachowski, reprezentacya politechniki, Towarzystwa lekarskiego, młodzieży akademickiej, byłych uczniów Jubilata, który z okazji tego jubileuszu został zamianowany obywatelem honorowym miasta Lwowa, członkiem honorowym Towarzystwa przyrodników imienia „Kopernika“, Towarzystwa lekarskiego i Bratniej pomocy słuchaczy weterynaryi.

**Stopień lekarzy weterynaryjnych** otrzymali we Lwowie pp. Bernard Engel rodem z Tarnopola, Szczepan Przybylkiewicz z Tarnowa, Emil Rath ze Lwowa, Eugeniusz Adolf Terlecki z Kołomyji i Bronisław Kachniakiewicz z Belza.

**Składki na pomnik Pasteura** dosięgły 297.000 fr. Wykonanie pomnika ma być powierzonym rzeźbiarzowi Fulquiéra

**C. i k. Instytut wojskowo-weterynaryjny** będzie od 1. października b. r. miał urzędowy tytuł: *c. i. k. wojskowy instytut weterynaryjny i akademia weterynaryjna*. Dyrektor tych zakładów wybieralny na lat trzy będzie odtąd nazywać się rektorem. Co do kurszmidów, to przyjęcie takich zawisło od wyniku egzaminu wstępnego. Kurszmidzi mają odtąd studyować przez lat cztery; od opłat egzaminacyjnych będą oni uwolnieni.

**XII. międzynarodowy zjazd lekarzy** odbędzie się w Moskwie w czasie od 19—26 sierpnia. Na posiedzeniach ogólnych będą mieli odczyty Krafft, Ebing Lander, Brunton, Lombroso, Łukianow, Virchow. Z Galicyi wybiera się na ten zjazd do 70 lekarzy, z lwowskiej szkoły weterynaryi Prof. Dr. Szpilman i Dr. G. Piotrowski.

Według zawiadomienia komitetu tego zjazdu: 1) Uczestnikom wydanych będzie 7 tysięcy biletów na wolny przejazd do Moskwy i z powrotem. 2) Na bilecie kolejowym komitet gospodarczy wypisuje nazwisko członka, pierwszą stacyę rosyjską, od której się podróż zaczyna (dla lekarzy cudzoziemców), wreszcie marszrutę, którą sobie podróżujący wybierze. 5) Komitet wydaje kwity uczestnikom kongresu z opłacenia składki, a to dla pokazania ich w razie wymagania przez służbę kolejową. 4) Bilet wolnej jazdy z powro-



tem ma wtedy tylko swoją wartość, gdy komitet poświadczy, że dana osoba rzeczywiście brała udział w Zjeździe. 5) Bilety na 1-szej stacyi rosyjskiej powinny być osteplowane i bieżąca data na nich położona. 6) Podróż powrotna powinna być do 1 października ukończoną. 7) Za biletem wolnej jazdy wolno przewieźć jeden pud bagażów.

Wszelkie narzędzia lekarskie i aparaty będą przeważnie bez cła.

**Konkurs.** W mieście Skawinie powiatu Podgórskiego opróżnioną została posada weterynarza miejskiego z roczną placą 360 zł.

Ubiegający się o tę posadę winni wnieść swe podania należycie udokumentowane na ręce naczelnika gminy do dnia 30 sierpnia 1897, który bliższych wyjaśnień udzieli. Magistrat miasta: Skawina, 13 lipca 1897.

**Od Wydziału galic. Towarzystwa weterynarskiego!** W drugim kwartale b. r. wpłynęły do kasy Towarzystwa wkładki od następujących kolegów. Kol. Tomasz Markowski 5 zł. za rok 1886. Kol. Antoni Stupnicki 5 zł. za rok 897. Kol. Maryan Andykowski 5 zł. za rok 1895. Kol. Włodzimierz Dobrzański 5 zł. za rok 1897. Kol. Teofil Sochaniewicz 5 zł. za rok 1896. Kol. Wiktor Tychowski 5 zł. za rok 1896. Kol. Alfred Iżykowski 5 zł. tytułem wstępnego. Kol. Włodzimierz Hiolski 5 zł. za rok 1886. Kol. Maxym. Domaszewski 5 zł. za rok 1899. Kol. Dawid Rosenbuch 10 zł. tytułem wstępnego i za rok 1897. Kol. Anotol Proskurnicki 10 zł. tytułem wstępnego i za rok 1897. Kol. Adolf Weissberg 5 zł. za rok 1897. Kol. Jan Nowak 2 zł. 50 ct. za rok 1897. Kol. Franc. Szmerl 5 zł. za rok 1896. Kol. Herman Sigall 5 zł. za rok 1896. Kol. Władysł. M. chalski 10 zł. za rok 1895 i 1896. Kol. Narcyz Sikorski 10 zł. za rok 1896 i 1897. Kol. Andrzej Łukaszewski 5 zł. (2 za r. 1897 — 3 za r. 1898). Kol. Pinkas König 10 zł. za rok 1896 i 1897. Lwów w lipcu 1897. *Dyonizy Herasymowicz*, skarbnik.

† **Nekrologia** Dnia 22-go czerwca b. r. umarł nagle w Czarnym Dunajcu na udar sercowy weterynarz *Jan Nowak*, mając lat 32.

Śp. Nowak po ukończeniu nauk weterynaryjnych w c. k. Szkole weterynaryi we Lwowie był przez dwa lata asystentem tejże szkoły a następnie w kwietniu 1896 r. zamianowany został oglądaczem i przydzielony do służby przy c. k. starostwie w Nowym Targu jako weterynarz rewizyjny.

Na tem ostatniem stanowisku zyskał sobie w krótkim czasie sławę sumiennego i zdolnego urzędnika a prawego kolegi.

Spokój jego popiołom!

---

**Treść.** Dr. Gustaw Piotrowski. O chłonienu tłuszczów u cieląt. — Bolesław Eugeniusz Świdorski. Sprawozdanie z wyciecki naukowej do północnych Niemiec, Holandyi i Danii. (Studjum ras bydła nizinnego i owiec opasowych). — Streszczenia i oceny. Dr. E. Frautius Działanie promieni Röntgena na jad wścieklizny. — Rabe, Bacterium commune jako przyczyna chorób zwierzęcych. — Rathonyi. Anchylostomiasis konia. — Melde. Przypadek tężca konia leczony antytoxyną Behringa. — Reithofferi i Richard. Mydło jako środek desinfekcyjny. — Maksutow. Immunizacya przeciw gruźlicy. — Willach. Przyczyna wielokrotnych zatorów nerek u cieląt. — Stiepanow A. Rycyna i antyrycyna. — Dr. M. Simmonds. Konsrwowanie gotowych kartofli do celów hodowania bakteryj. — Storch. Zakaźne zapalenie płuc i opłucnej u kóz. — Rozmaitości. — Wiadomości policyjno-weterynaryjne i statystyczne. — Wiadomości bieżące. — Ogłoszenia.

---





# PATENT. KWIZDA



## Ochraniacze napiąstka, nadpęciny i pęciny gumowe

dla nóg lewych i prawych w 2 wielkościach.  
obwodowi nadpęciny (mierzonej między napiąstką a pęcina)  
18—20 odpowiada wielkości Nr. 1.  
21—23 " " Nr. 2.

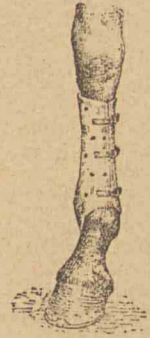
### Cena za sztukę:

szarej barwy:  
Nr. 1 zlr. 5-50  
Nr. 2. zlr. 6-50  
czarnej, brunatnej i białej  
barwy:  
Nr. 1. zlr. 5-  
Nr. 2. zlr. 6-

## Ochraniacze nadpęciny i pęciny gumowe

### Cena za sztukę:

szarej barwy:  
Nr. 1. zlr. 4-50  
Nr. 2. zlr. 5-50  
czarnej, brunatnej i białej  
barwy:  
Nr. 1. zlr. 5-  
Nr. 2. zlr. 6-



## Ochraniacze napiąstka i nadpęcia gumowe

dla nóg lewych i prawych w 2 wielkościach.  
obwodowi nadpęciny (mierzonej między kolanem a stawem  
pęciny).

18—20 odpowiada wielkość Nr. 1.  
21—23 " " Nr. 2.

### Cena za sztukę:

szarej barwy:  
Nr. 1. zlr. 3-80, Nr. 2. zlr. 4-80  
czarnej, brunatnej i białej  
barwy:  
Nr. 1. zlr. 4-20, Nr. 2. zlr. 5-20

## Ochraniacze nadpęciny gumowe

### Cena za sztukę:

szarej barwy:  
Nr. 1. zlr. 3-50, Nr. 2. zlr. 4-50  
czarnej, brunatnej i białej  
barwy:  
Nr. 1. zlr. 4-  
Nr. 2. zlr. 4-80



## Elastyczne kamasze dla nadpęciny

czarnej i białej barwy  
w 3 wielkościach.

Cena za sztukę:  
zlr. 3-50

## Elastyczne kamasze dla ścięgien

czarnej i białej barwy  
w 3 wielkościach.

Cena za sztukę:  
zlr. 2-0



Ilustrowane katalogi gratis i franco.

Panom weterynarzom udziela się  
odpowiedni rabat.

## FRANCISZEK JAN KWIZDA

c. i k. austr. i król. rum. dostawca nadw. preparatów weterynaryjnych.

Aptekarz okręgowy w Korneuburgu pod Wiedniem.

odznaczony 4 złotymi, 18 srebrnymi medalami, 29 dyplomami honorowymi i uznania.

ROK ZAŁOŻENIA 1853.