

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 Austryackiem rocznie 3 zlr. w. a.
 półrocznie 1 zlr. 60 ct.
 W Cesarstwie Rossyjskiem rocznie 3 rs. pół-
 rocznie 1 rs. 80 kop.
 W W. Ks. Poznańskiem i w ces. Niemieckiem:
 rocznie 6 marek, półrocznie 3 marek.
 We Francyi i innych krajach: rocznie 8 frank.
 półrocznie 4 franki.
 Należytość przesyłać najdogodniej za przekazem
 pocztowym.

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

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

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

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

REDAKTOR NAČZELNY: PROF. DR. J. SZPILMAN.

O zapobiegawczem leczeniu wścieklizny metodą Pasteur'a*).

Napisał DR. ST. RYBICKI.

(Przedruk z „Medycyny“ nr. 23. Tom 19.)

Ośmielam się dziś przedstawić Szanownym Kolegom pracę moją „O zapobiegawczem leczeniu wścieklizny u człowieka z krytycznym poglądem na metodę Pasteur'a“, będącą rezultatem licznych zachodów i korespondencyi w celu wyświeślenia prawdy. Praca ta zbyt jest jednak obszerną, abym ją bez znużenia szanownych słuchaczy mógł tu odczytać *in extenso*, to też z konieczności zmuszony jestem ograniczyć się tymczasowo na przedstawieniu jej streszczenia:

W jesieni r. 1889 w Kurjerze Warszawskim kol. Bujwid pomieścił krótki artykuł o bezskuteczności, a nawet o szkodliwości przypałań ran, zadanych przez zwierzęta wściekle lub podejrzane o wściekliznę, radząc wszystkim zagrożonym z tego powodu, stosowanie wyłącznie tylko iniekcji pasteurowskich. Znajdując wystąpienie to wcale niepraktycznem i nie stosownem nawet, wystąpiłem w „Medycynie,

*) Pisząc się w zupełności na zdanie autora co do nieskuteczności leczenia wścieklizny u ludzi metodą Pasteur'a, ośmielamy się niniejszy artykuł dla użytku naszych Czytelników przedrukować. (Przyp. Red.)

z interpelacyą, żądającą od zwolenników metody Pasteur'a, wytłumaczenia przedewszystkiem licznych wątpliwości, które cała ta teoria nastrocza, zakwestyonowałem też świetność rezultatów tą drogą niby osiągniętych, wskutek czego wywiązała się znana zapewne Szanownym kolegom polemika, która dowiodła, iż drogą teorii samej trudno jest uzasadnić metodę Pasteur'a, że zatem dla wyświecenia prawdy, pozostaje jedyny tylko sposób — wykazać: czy i o ile wprowadzenie tej metody u nas w kraju od r. 1886 wpłynęło faktycznie na zmniejszenie się cyfry śmiertelności ludzi od wścieklizny.

W braku gotowych danych statystycznych, zmuszony byłem odnieść się po nie do 200 przeszło lekarzy krajowych, a po przeprowadzeniu licznych korespondencyi, udało mi się w rezultacie zebrać kazuistykę przypadków wścieklizny za kilkanaście lat ubiegłych, które umożliwiając napisanie pracy niniejszej upoważniła mnie też do przedstawienia ostatecznych wniosków w tym przedmiocie.

W pracy mojej przedewszystkiem przedstawiam „Ogólny zarys nauki o wścieklicznie przed odkryciem Pasteur'a“. Tu zatem jest mowa o własnościach zarazka wścieklizny jeszcze przez Hertwig'a zbadanych, a mianowicie, że głównym przenośnikiem jego jest ślina, chociaż mieści się on także i we krwi żyłnej, nie zawiera zaś go substancya nerwowa, wreszcie że zarazek ten traci swą własność szkodliwą najdalej po upływie 24 godzin od śmierci zwierzęcia chorego. W rozdziale tym jest mowa także o odporności wrodzonej zwierząt i ludzi, mocą której, z liczby ludzi pokąsanych przez niewątpliwie wściekłe zwierzęta, a pozostawionych bez wszelkiego leczenia zapobiegawczego, tylko 10% ulega wścieklicznie, zaś 90% nie zapada na wścieklicznę, popieram zaś to nie tylko obliczeniami zagranicznych autorów, lecz w części i własną kazuistyką krajową. Tej odporności wrodzonej wcale nie przeczą najnowsze nawet teorye Miecznikowa i Bouehard'a, chociaż obmyślonemi one właściwie zostały nie tyle dla wyjaśnienia, ile raczej dla uzasadnienia pojęć o wyrabianiu sztucznej odporności drogą szczepień identycznych, a osłabionych tylko zarazków. W rozdziale tym mówię następnie o różnych środkach od najdawniejszych czasów chwalonych, jako skutecznie niby leczyć mających wścieklicznę rozwiniętą, co jak wiadomo było i jest złudzeniem, znana jest nam bowiem jedyna tylko forma wścieklizny — śmiertelna, i w historii medycyny nie spotykamy ani jednego pewnego przypadku wyzdrowienia z rozwiniętej już wścieklizny. Pozostają zatem tylko środki zapobiegawcze, a właściwie jeden jedyny: doraźne, o ile być może, zniszczenie jadu w ranie, czy to żelazem, czyli też jakim bądź innym środkiem żrącym. Jest to środek tani i łatwy do natychmiastowego

zastosowania, wyrobionego już zatem pojęcia o jego skuteczności, osłabiać nie należy.

W drugim rozdziale mej pracy zatytułowanym „Metoda Pasteura i jej słabe strony“ mówię przedewszystkiem o zdobyczach Pasteura na polu dokładniejszego zbadania własności zarazka wścieklizny, a mianowicie o jego przeważnem gromadzeniu się w substancyi nerwowej (zwłaszcza mózgu i rdzeniu), co wprost jest przeciwne dawniejszym spostrzeżeniom Hertwig'a, oraz o wielkiej wrażliwości jego na działanie niezbyt wysokiej nawet temperatury (18° do 20° C.) tlenu i braku wilgoci, bardzo szybko niszczących szkodliwość zarazka, wreszcie o tem, że wedle dzisiejszych pojęć istotę zarazka stanowią właściwe bakterye, które jednak dotąd wykrytemi nie zostały. Dla całości przedmiotu streszczam też tu teoryę Pasteur'a o krążeniu zarazka po nerwach do ośrodków, o wyrabianiu sztucznej zapobiegawczej i leczniczej nawet odporności przez szczepienie stosownie osłabionego suszeniem zarazka i t. d., t. j. o rzeczach ogółowi kolegów dobrze już znanych. W konkluzji staram się wykazać, iż doświadczenia Pasteur'a same przez się nie wystarczają do uzasadnienia jego teoryi i metody, że mianowicie najslabszą jej stroną jest: 1) niemożność wykrycia drobnowidzem bakteryi właściwych wścieklicznie; 2) brak formy łagodnej wścieklizny, przez wywołanie której sztuczne, możnaby mówić, o sztucznie wytworzonej odporności, jak to ma miejsce n. p. w ospie; 3) wreszcie brak w naturze gotowej limfy, przez co, szczepiąc sztucznie przyrządzany zarazek, zawsze możemy mieć obawę, czyli ten dobrze został przygotowanym, znając zaś jego czulość na wpływy zewnętrzne, czyli w ogóle cośkolwiek zdziałać może, albo co gorsza, czy zamiast pożytku, szkody nie przyniesie.

W rozdziale tym dotykam też analogii między teoryą Pasteur'a i dziś głośną jeszcze teoryą Koch'a; pierwsza będąc pierwowzorem drugiej, (nie dotykając zresztą zasadności i tej ostatniej), jest w każdym razie z teoretycznego punktu widzenia znacznie od niej słabszą; Pasteur bowiem, choć pierwszy rzucił myśl o szkodliwym wpływie wytworów bakteryi (enzymów) na ich własne życie, mając przy wścieklicznie do czynienia z nieznanymi bakteryami, radzi je dla przygotowania swej szczepianki tylko osłabiać stosownem suszeniem, stopnia jednak ich osłabienia nie jest w możności stwierdzić drobnowidzem, w każdym więc razie szczepi i żywe bakterye i ich wytwory; Koch zaś przyznając skuteczność jedynie tylko wytworom czystej hodowli swych laseczników, a nie im samym, przedewszystkiem przez stosowne ogrzanie zabija laseczniki i tylko czysty ich niby wytwór zaszczenia, co w danym razie może być drobnowidzem stwierdzone.

Przedstawivszy mniej więcej w ten sposób słabe strony metody Pasteur'a z teoretycznego punktu widzenia, przychodzę do wniosku, iż skuteczność jej może być chyba wykazaną tylko rezultatami praktyki. W tym to właśnie celu postarałem się o kazuistykę krajową, która wypełnia rozdział trzeci mej pracy. Opis przypadków, przeważnie imiennych, zebranych od stu kilkudziesięciu lekarzy, podzieliłem na następujące działy:

A. Miejscowe:

a) przypadki zapobiegawczo wcale nie leczone	38
b) przypadki niewiadomo czy i czem leczone zapobiegawczo zbyt późno lub niewłaściwie	57
c) przypadki, przy których zrobione zapobiegawczo przypalania ran pokąsanym okazały się niedostatecznymi	15
d) przypadki, przy których zastosowanie metody Pasteur'a nie odniosło skutku	10
e) przypadki, nasuwać mogące podejrzenie o szkodliwości metody Pasteur'a	2

Tutaj odnoszą się: przypadek kol. Rodkiewicza z Białej i kol. Sznabla z Warszawy; w obu dzieci leczone metodą Pasteur'a zmarły od wścieklizny, gdy inne dzieci i psy pokąsane przez też same psy wściekle, mimo iż wcale nie były leczonemi, pozostały wszakże zdrowi.

f) Wątpliwe przypadki wścieklizny z tych opisano szczegółowo	8
--	---

Razem przypadków 130

Po tych sześciu działach następuje „Wyciąg niektórych danych, przedmiotu dotyczących z ogólnej liczby przypadków wyżej opisanych“ poczem opisuję jeszcze trzy przypadki, pozorować mogące wściekliznę, lecz stanowczo za nią nie przyznane; kończę zaś ten rozdział opisem kilku przypadków.

B. Zamiejscowych, których wszakże nie włączam do statystyki krajowej, obejmującej tylko Królestwo Polskie.

Następuje rozdział 4-ty t. j. „Statystyczne tablice przypadków wścieklizny, spostrzeganych w Królestwie Polskiem, wykazujące różne sposoby leczenia, a mianowicie: 1) Tablice przypadków wścieklizny spostrzeganych w 10 guberniach Królestwa (ułożone guberniami). 2) Tablice przypadków wścieklizny spostrzeganych w m. Warszawie i w powiecie Warszawskim oraz przywiezionych do Warszawy z dalszych stron kraju na kurację, a te podzieliłem na: a) przypadki spostrzegane w prywatnej praktyce lekarzy warszawskich i b) przypadki spostrzegane w szpitalach warszawskich. Kończy wreszcie ten roz-

dział „Zebranie ogólne danych statystycznych o przypadkach wścieklizny w Królestwie Polskiem spostrzeganych“, które przedstawia się jak następuje:

	Przeciętna ludność według urzędowych obliczeń z r. 1887	Przeciętnie w ciągu lat	A w szczególności							W tej liczbie zanotowano przypadków wątpliwych	
			Ogółem przypadków wścieklizny	do 1886 r. wyłącznie		od roku 1886 po koniec 1890					
				nie leczonych zapobiegawczo	leczonych przypalaniem	nie leczonych zapobiegawczo	leczonych przypalaniem	lecz. metodą Pasteura	leczonych metodą Pasteura		
98 lekarzy, przeważnie powiatowych i szpitalnych, reprezentujących 58 powiatów Królestwa (na ogólną liczbę 83) i 4 oddzielno miejscowości tegoż kraju spostrzegano		14 $\frac{1}{2}$	57	32	12	9	1	2	1	Nie leczonych zapobiegawczo lub niewiadomo czy i czem leczonych 6. Leczonych przypalań. 2. Lecz. metodą Pasteur'a 1.	
84 lekarzy rządowych, szpitalnych i wolno-praktykujących w Warszawie a reprezentujących Warszawę i pow. warszawski w części zaś kraj cały spostrzegano	6,096.000	17 $\frac{1}{2}$	35	7	—	20	1	—	7		Nie leczonych zapobiegawczo lub niewiadomo czy i czem leczonych 13. Leczonych przypalań. — Lecz. met. Pasteur'a 1.
w 11 szpitalach rządowych warszawskich spostrzegano		21	38	23	2	9	1	—	3		
Ogółem 182 lekarzy krajowych w praktyce prywatnej, szpitalnej i w 11 szpitalach warszawskich spostrzegano	6,100.000 (prawie)	18	130	62	14	38	3	2	11	Nie leczonych zapobiegawczo lub niewiadomo czy i czem leczonych 19. Leczonych przypalań. 2. Lecz. metodą Pasteur'a 2.	
					76		54				

Cała praca moja upoważnia do stawienia w rozdziale 5-tym uwag, porównań i wniosków, które streścić się dają w sposób następujący:

W Królestwie Polskiem umiera na wściekliznę 1 człowiek na 1,000.000 mieszkańców rocznie.

W ciągu 18 lat (przeciętnie) z liczby leczonych zapobiegawczo przypalaniem lub metodą Pasteur'a zmarło tylko 30 osób na ogólną liczbę zmarłych na wściekliznę 130. Zatem 100 zmarłych wcale nie było leczonych, albo też leczono ich tylko fikcyjnie t. j. środkami nie mogącemi mieć jakiego bądź znaczenia.

Rozgłos metody Pasteur'a wpłynął wprawdzie na powiększenie liczby leczących się od wścieklizny w ostatnich 5 latach, nie zmniejszyło to jednak w kraju liczby śmierci z tej choroby, jak byśmy spodziewać się mogli, owszem w tym okresie czasu, stosunek śmiertel-

ności znacznie się pogorszył, kiedy bowiem przez lat 13 (przeciętnie) t. j. do r. 1886 umarło u nas na 6,100.000—76, co daje nie całe 6 na rok, to w ciągu 5 lat ostatnich zmarło 54, co odpowiada prawie 11 osobom na rok.

Należy się zastanowić, gdzie szukać tak niekorzystnego wyniku obliczeń?

Do r. 1886 liczba leczonych zapobiegawczo przeważała na prowincyi, zmarło tu bowiem po przypalaniu osób 12, kiedy w Warszawie tylko 2; od r. 1886 prąd leczących się zwrócił się w stronę Warszawy, w ostatnich bowiem latach 5, widzimy tu aż 13 przypadków śmierci po zapobiegawczem leczeniu metodą Pasteur'a, jednocześnie nderza nas widoczne zmniejszenie się przypadków śmierci po leczeniu przypalaniem, których zanotowano w tym okresie wszystkich tylko 3. Ten niekorzystny wynik obliczeń dla nowej metody tłumaczą następującymi okolicznościami: 1) Od czasu jej wprowadzenia zaczęto skrupulatniej notować wszystkie przypadki tej choroby w kraju. 2) Pokładając wielkie nadzieje w metodzie Pasteur'a, zaczęto ją szerzej stosować; stąd pochodzi, że liczby zebrane za ostatnich lat 5 właściwie reprezentują śmiertelność na wściekliznę już nie z 6,100.000 lecz przeszło 8,000.000 mieszkańców całego Królestwa, a zwrócenie się całego kraju o pomoc w stronę Warszawy spowodowało tu jednocześnie niepomierne powiększenie śmiertelności w porównaniu z prowincją.

Dwa przypadki (kol. Rodkiewicza z Białej i kol. Sznabla z Warszawy) mogące rzucać podejrzenie szkodliwości metody Pasteur'a, zbyt są odosobnione, abyśmy na nich mogli opierać wnioski niekorzystne dla tej metody, to też wyrażam zdanie, iż „dodad nie posiadamy pozytywnych dowodów, żeby metoda Pasteur'a była szkodliwą w zastosowaniu“, w każdym razie winniśmy mieć na uwadze, że liczba śmierci w ostatnich latach 5. wcale się nie zmniejszyła, lecz owszem wzrosła, gdzież więc są obiecywane nam świetne rezultaty? w co się obracają owe tysiące wrzekomo ocalonych, których się bez przerwy leczy od wścieklizny?

Z kolei przypominam, iż z liczby osób pokąsanych przez niewątpliwie psy wściekłe, a pozostawionych bez wszelkiego leczenia, mocą wrodzonej odporności 90% nie ulega wściekliznie i tylko 10% na nią zapada, że zaś w zwyczajnych warunkach na ogólną liczbę psów kąsających jest co najmniej 6 razy więcej podejrzanych tylko niż wściekłych, rzeczywiście więc z liczby ogólnie pokąsanych przez zwierzęta wściekłe i nie wściekłe $\frac{10}{6} = 1.7\%$ zagrożonych jest wścieklizną, zaś prawie 98% bez wszelkiego leczenia zdrowi pozostać powinno.

Pasteur podaje, iż z liczby pokąsanych ludzi leczonych jego metodą umiera tylko 1%. Kol. Bujwid, który do końca r. 1890 stosował tę metodę u 1470 osób pokąsanych wykazał, iż z liczby 295 osób leczonych przez niego metodą słabszą zmarło osób 9 (3%), z liczby zaś 1175 leczonych metodą wzmocnioną osób 3 (0.35%), (notujemy tu, iż właśnie przy stosowaniu tej metody wzmocnionej zaszły owe podejrzane dwa przypadki opisane przez kol. Rodkiewicza i Sznabla) średnio zatem, śmiertelność po kuracji kol. Bujwida w ciągu lat 5 wynosiła 0.9%. Tak świetne odsetki winnyby odbić się, choćby tylko zmniejszeniem śmiertelności z wścieklizny o jednego człowieka w kraju. Tymczasem szczególnym zbiegiem okoliczności, Dr. Lutaud we Francji oblicza, iż statystyka śmierci w tym kraju od wścieklizny, wzrosła po wprowadzeniu metody Pasteur'a z 30 na 38 przypadków rocznie, moje też obliczenia podobny mniej więcej wydają rezultat, jakże więc pogodzić obliczenia z faktami?

Pragnąc w rezultacie dowieść wyższości przypalań ran od ukąszeń pochodzących nad metodą Pasteur'a i ja też w pracy mojej pozwałam sobie w przybliżeniu obliczać odsetki śmiertelności przy stosowaniu bronionej przez siebie metody, z obliczeń tych wynika, że w każdym razie przypalania dają lepszy rezultat, (bo tylko 0.22%), niż metoda Pasteur'a, a że nigdy nie mogą one być szkodliwymi, że stosować ich można natychmiastowo i nie pociągają za sobą zczególnych kosztów, z tego względu winny być ogólnie zalecane, a niepotępiane.

W rezultacie stawiam w pracy mojej następujące ostateczne wnioski:

1. Wścieklizna u ludzi była i jest u nas chorobą tak rzadką, (1 na 1,000,000 mieszkańców rocznie), iż nie należy nią bezustanku straszyć; wyrządza to raczej krzywdę niż pożytek.

2. Wiedzieć wszyscy powinni o prawdzie, iż z liczby ludzi pokąsanych przez zwierzęta wściekle i podejrzane tylko o wściekliznę, zaledwie około 2% ulega chorobie, zaś 98% bez wszelkiego leczenia pozostaje zdrowymi, mocą własnej wrodzonej odporności ustrojowej.

Nie idzie za tem, aby z tego powodu pokąsani, licząc na los szczęścia, nie byli zagnani do szukania pomocy, zapobiegać mogącej wybuchowi choroby, która gdy nastąpi, niewątpliwie już śmierć sprowadzi; chodzi więc tylko o wybór środka zapobiegawczego, któryby dawał najwięcej szans skuteczności.

3. Leczenie zapobiegawcze wścieklizny metodą Pasteur'a, nie daje się doąd objaśnić teoretycznie; gdyby zaś zgodzić się należało na teorie stawiane nam przez szkołę Pasteur'a i stanowczo przyjąć, że doświadczenia dokonane na zwierzętach są faktem, nie ulegającym żadnej wątpliwości, to i w tym razie możnaby przyznać tej metodzie co naj-

wyżej znaczenie ochronne tylko, nigdy zaś lecznicze i w tym jednak razie, metoda owa mogłaby znaleźć zastosowanie jedynie u zwierząt, ze względu bowiem na nadzwyczajną rzadkość wścieklizny u ludzi, szczepienie ich ochronne nigdyby nie zostało rozpowszechnionem, dzisiaj poddają mu się jedynie ludzie strachem znagleni.

4. Metoda Pasteur'a, stosowana u nas od lat 5 w celach leczniczych nie zmniejszyła śmiertelności od wścieklizny zależnej nawet o jednego człowieka, obliczenia więc przedstawiane nam dotąd, jako dowód jej skuteczności, są niezem więcej jak złudzeniem, opartem na wykazaniu wszystkich szczepionych jako zagrożonych, co jest niewłaściwym i jakkolwiek nie posiadamy pozostawnych dowodów, iżby metoda Pasteur'a mogła być szkodliwą, to jednak dla braku dowodów jej skuteczności i ze względów praktyczno-ekonomicznych, winniśmy ją uznać co najmniej za gorszą od metody przypałań.

5. Jako środek jedynie logiczny, tak z punktu widzenia teorii, jak i z czysto praktycznych zasad, zapobiegać mogący wybuchowi wścieklizny, pozostaje nam przeto tylko przypalanie ran wynikłych z pokąsania przez zwierzęta wściekłe, lub o wściekliznę podejrzane; daje ono najwięcej szans umniejszenia liczby przypadków tej choroby, a skutki jego tem będą pewniejsze, im wcześniej po ukąszeniu zastosowaniem zostanie.

Badanie oczu zwierząt domowych

ze szczególniejszem uwzględnieniem wzziernikowania.

(Oftalmoskopia).

Podał

PIOTR BOCZKOWSKI

lekarz wet. w Płocku.

(Ciąg dalszy).

Chcieliśmy także zwrócić uwagę na jedną jeszcze okoliczność, mianowicie, że refrakcja przyrządu dyoptrycznego nie rzadko występuje jużto w jednym, już też w drugim oku w odmiennym i niejednym stopniu.

Jedno więc oko może posiadać refrakcję prawidłową, drugie natomiast może być zdrożnowzrocznym, albo jest jedno krótkowzrocznym, to znowuż drugie nadwzrocznym się przedstawia, lub też zboczenia takowe w obojgu oczach w stopniu rozmaitym przejawiają się. Podobna różnomiarowość czyli anisometropia zniewala nas ocenę zboczeń wzrokowych odnosić do każdego oka z osobna, co też zła-

twością się uskutecznią ponieważ i tak z konieczności pojedyncze oko zwykle oddzielnie zostaje badane.

Anisometropia może być dziedziczną, niemniej jednak bywa nabytą wskutek zmian chorobliwych przyrzędu wzrokowego. Ze szkoda dla nauki dotychczas nader pobieżnie w okulistyce weterynaryjnej traktuje się, chociaż nie jest pozbawioną interesu. Wielkiej krzywdy, co prawda, jeżeli jest w stopniu małym, nie czyni dla obojga oczów, silnie jednak zakłuea bystrość wzroku i staje się powodem bezczynności oka bardziej upośledzonego. To zaś, przekazując całą czynność wzrokową odpowiedniej wypełniającemu swe zadanie, powoli podlega niedoślepowi (*amblyopia ex anopia*) i następnie zupełnej ślepotie (*amaurosis*).

Pomimowoli nasuwa się przypuszczenie, mniemamy zasadne przy bliższym rozpatrzeniu, że anisometropia może stanowić moment przyczynowy (nie wykluczając wiele innych) ślepoty zwanej przez autorów zaśmą czarną (*amaurosis*)*. Istotnie ta ślepotą jest nie innego, jeno utrata wzroku spowodowana zanikiem nerwu wzrokowego. Samo z siebie wypływa, iż widzenie dwojga oczyma, z powodu tejże anisotropii mocno się utrudnia. Łagodzi się ono u ludzi odpowiednio dobranymi szklami.

Zwierzęta pozostawia się własnemu losowi. Że zaś usiłowania ich widzieć dokładnie pozostają bez skutku, byle czego płoszą się; przedmioty bowiem napotykanne prawdopodobnie wydają się im o konturach zmienionych i niewyraźnych. Czynność więc wzrokowa zapewne odbywa się w tych warunkach gorzej, niżby zwierzę było zupełnie ślepem na jedno oko.

Wada rzeczona bezwątpienia przytrafia się u zwierząt, czy jednak często się zdarza, trudno stanowczo orzec, ponieważ odnośnych badań nad refrakcją u wielkiej ilości przeróżnych zwierząt nie podejmowano.

Myśmy raz tylko odmienną refrakcję dla obu oczów odnotowali, prawe było prawidłowzrocznym, lewe krótkowzroczne posiadało wyrażoną $+ 3.25 D$; również wiadomo, że źrebięta rodzą się z refrakcją odmienną w przyrządach dyoptrycznych. Widzieliśmy także u wyźła, prawe oko, które prawdopodobnie podlegało *amblyopii ex anopia*, lewe zaś było zdrowym, prawidłowzrocznym. Wypadek ten podajemy z wątpliwością. (Pies wp. S-ego)*).

*) Katarakta czarna: „Jasna ślepotą“, „Czarna ślepotą“ (*Amblyopia* i *Amauropia*), nazwy choroby najczęściej przez naszych autorów używane.

*) Der schwarze Staar-Möller. „Gusta serena“. J. Petes. „Tiomnaj, woda“ po rosyjsku. Być może oko z amblyopią podlegało przedtem cierpieniu, lub mamy do czynienia ze zjawiskami następczymi.

Owoż dzięki sposobowi przedmiotowemu, który znakomicie obecnie został uproszczonym, oczem niebawem się dowiemy wielu badaczy, jako to: Mathiessen i Berlin u koni wyłącznie, oraz Hieschberg i Fleischer u pozostałych zwierząt domowych, bardzo dokładnie ocenili refrakcyę ich ocz. Przyznali oni nadwzroczność w stopniu nader niskim za refrakcyę normalną oczów zwierzęcych. Tegoż samego są zdania Ewersbusch, Lang i Barret i w. in. Wiarygodność badań swych dwaj pierwsi okuliści sprawdzili na drodze fizycznej analizy *), a mianowicie: przez określenie współczynnika załamania się promieni w ośrodkach dyoptrycznych oka, oraz stosunku zachodzącego między nim a długością osi gałki ocznej. Nadwzroczność u koni wedle Berlina wyraża się $1D$ lub $2D$ (Nr. 40 i Nr. 20 soczewki +); nie wyklucza on jednak stopnia wyższego, prawidłowowzroczność i krótkowzroczność natomiast zalicza do wyjątków. Przy badaniu pewnego konia stosując atropinę, Berlin znalazł go krótkowidzem $+3D (+\frac{1}{13})$. Atropina zaś zdolność załamania obniża. Przytem tenże autor przypisuje zboczenie rzeczony silnemu załamaniu promieni w jądrze soczewki, nie zaś gałce ocznej nadmiarowej (Möller).

Nie rosząc pretensyi do nieomyślności, czujemy się w obowiązku na zasadzie swych spostrzeżeń zakomunikować, iż nadwzroczność u zwierząt w ogromnie małym jest stopniu, a nawet mniemamy, wielce się zbliża do prawidłowowzroczności ludzkiego narządu wzrokowego. Osobiście okularów nie używamy, zatem bystrość wzroku i refrakcyja są u nas normalnemi; druk naszej pracy w dniu zimowym czytamy w odległości 0.70 cent., punkt pobliza dla nas leży o 0.12 cent. przed okiem i punkt dali sięga ∞ , deseń bowiem tarczy księżycowej w pełni rozpoznajemy należycie. Zaliczamy się więc do prawidłowowzrocznych.

W dzienniku naszym odnotowaliśmy refrakcyę u 89-ciu koni, z których u 66-ciu dno gałki ocznej wybornie obejrzelśmy, nie po-

*) Współczynnik załamania (n) w ścisłym jest związku z kątem padania promieni (α) i kątem załamania (β), co się wyraża wzorem: $n = \sin \alpha / \sin \beta$. Jeżeli więc oznaczymy zdolność załamania jednego ośrodka n_1 też samą zdolność drugiego (n_2) odnośnie do próżni, to wypadnie $n = n_1 / n_2$.

Współczynnik załamania światła w wodzie destylowanej równa się 1.3358; tenże rogówki = 1.3507, (płynu wodnistej = 1.3420 i ciałka szklistej 1.3485, prawie jednaki), nakoniec w soczewce: w warstwie zewnętrznej 1.4053, w średniej 1.4294 i w jądrze 1.4541. (Obliczenia W. Krauzego dla oka ludzkiego). Na podstawie formuły i wykładu jej możemy oznaczyć współczynnik załamania przyrzędu dyoptrycznego, a następnie ze stosunku jego do gałki ocznej miarowej, niedomiernej i nadmiarowej, refrakcyę ocenić.

silkując się soczewkami korekcyjnymi (patrz wzór 1-szy), u pozostałych zaś 23-ech koni, chociaż widzieliśmy dno oka, lecz jakby za mgłą wydawało się. To też w celu dokładnego obejrzenia, zapomogliśmy się soczewką ujemną Nr. 12 (3·25D) (patrz wzór 2 i 3); czyli tył było (34·8% p. c.) krótkowzrocznych koni + 3·25D i 66 prawidłowzrocznych.

Ponieważ w 10 ciu wypadkach stosowaliśmy atropinę i ten sam wynik otrzymaliśmy, akomadaację ich bez uszczerbku dla sprawy pominiemy. Że zaś badacz patrząc zbliska, stał się przez to krótkowidzem więc prawidłowzroczność u 66-ciu koni, być może pochyła się ku nadwzroczności o tyle, o ile występuje pomimowolna krótkowzroczność wywołana przez akomodowanie badacza, to jest, jeżeli dla większej ścisłości oceny, rozumowania nasze przyjmiemy pod uwagę, konie będą w nader małym stopniu nadwzrocznymi, — w przeciwnym razie większy procent przypadnie na prawidłowzrocznych. Dla tychże samych przyczyn, krótkowzroczność 3·25D u 23 koni będzie trochę mniejszą, ponieważ w niej mieści się również krótkowzroczność subiektywna, nabyta przez badacza. Znaczny procent myopów niepokoi nas, skoro Möller, Berlin itd. podają wypadki krótkiego wzroku u koni, jako coś bardzo rzadko przytrafiającego się, a u p. Marymous w literaturze rosyjskiej znajdujemy raz tylko skonstatowaną myopię u konia przez J. Chełchowskiego. (To samo, cośmy powiedzieli o koniach, orzekamy o refrakeyi u psów; z 10 badanych (wobec 2 razowej atropinizacji) wszystkie osobniki były prawidłowo wzruszonymi.

U owiec, tryków, macior, jagniąt (15 sztuk z pominięciem atropiny) także napotykaliliśmy li tylko prawidłowzroczność. U bydła i u trzody chlewnej nie udało się nam przeprowadzić odnośnych spostrzeżeń, mamy jednak nadzieję, iż w dalszym ciągu wykładu, gdy do tej sprawy pośrednio zmuszeni będziemy powrócić, lukę tę wypełnimy.

U tychże zwierząt tudzież u kóz, owiec, psów i kotów, Berlin zwykle spostrzegał nadwzroczność. Bayer zaś mniema, że krótkowzroczność należy do refrakeyi typowej oczów rogacizny (N. N. Mary).

Ponieważ zapatrywanie nasze staje w sprzeczności z poglądami na odnośną sprawę wielce zasłużonych okulistów, czynimy niniejszem zastrzeżenie, 1^o że badania nasze są małowliczne i 2^o że być może, popełniamy błąd, przypisując refrakeyi oczu naszych prawidłowzroczność.

Ocena refrakeyi u wszystkich zwierząt domowych posiada w ogóle wysoką wartość naukową, u koni zaś w szczególności sprawie tej pierwszorzędną miejsce przynależy. Często bowiem te zwierzęta z powodu zbożeń refrakeyi (również i akomodaacji), stają się płochliwymi i niezdolnymi do pracy, tudzież ważnem jest przy dochodzeniach sądowych, gdy expert sumienny wnioski swe potrzebuje oprzeć na innych

rzeczywistych i nakoniec, wierzehowce płochliwe na szwank życie jezdźca mogą niekiedy wystawić.

Berlin u trzech koni przyznał płochliwość zależną od krótkowzroczności. Möllerowi kilka razy przytrafiło się spotykać konie krótkowidze zupełnie niezdolne do pracy.

Nie bez słuszności jednak, tenże autor czyni wzmiankę, że nie należy zbyt przeceniać wpływu zboczeń refrakcyi na zachowanie się koni. Bez wątpienia inne zaburzenia wzrokowe wchodzą tu w grę, tudzież łączą się z wrażeniami słuchowymi.

Nadto nie należy pomijać konstytucyi krwistej pewnych osobników, które przy zboczeniu wzrokowym prędzej podlegać będą płochliwości, aniżeli konie flegmatyki.

Nie zaprzeczenie krótkowzroczność zawsze w nader wysokim stopniu złe skutki za sobą pociąga, czego nigdy nie bywa przy nadwzroczności z jakichkolwiek bądź powodów zmienionej. W celu pogłębienia zajmującej nas sprawy, cytujemy notatkę, zamieszczoną w prasie („Kuryer Codzienny“ Nr. 346 z r. 1890) dowiadujemy się z niej (notatki), że — krótkowzroczność zwierząt, przebywających w niewoli; skonstatował w całym szeregu doświadczeń Dr. Motais. Według referatu przedstawionego w tym względzie, akademii medycznej w Paryżu, krótkowzroczność lwów, tygrysów i panter daje się spostrzegać po kilku miesiącach pobytu w menażeryi, zwierzęta zaś urodzone w niewoli, mają wzrok krótki od samego urodzenia.“

Myszy białe, które obecnie obserwujemy, zdaje się, są krótkowidzami. Nie płonną mamy nadzieję, iż na zboczenie refrakcyi i akomodacyę szan. koledzy raczą zwrócić uwagę i w tej materyi, być może wyczerpująco, ktoś szczęśliwszy głos zabierze. Bardzo bylibyśmy radzi, gdyby słowa nasze nie przebrzmiały bezskutecznie.

Temi też słowy zakończamy traktat o zboczeniach refrakcyjnych przyrządu dyoptrycznego oka. Niemi atoli niewyczerpaliśmy bynajmniej przedmiotu, pomimo zboczeń wskazanych, narząd wzrokowy posiada cały szereg innych anormalności, które w mniejszym lub większym stopniu bystrość i jasność widzenia obniżają. Istotną przyczyną zboczeń poprzednich spoczywała w wadliwej budowie gałki ocznej w nieodpowiedniem ustosunkowaniu się przyrządu dyoptrycznego, te zaś o jakich mówić zamierzamy, zależec będą od jakości światła zalamującego się oraz od kształtu powierzchni zalamującej takowe.

Oto one są: 1) Zboczenie barwne (*aberratio chromatica*) 2) Zboczenie kuliste (*aberratio sphaerica*) i z poprzedniego wynikające 3) Zboczenie astygmatyczne czyli wprost *astigmatismus* (niezborność). Nadto pośrednio do tych dolączamy 4) rozpromie-

nianie irradycyę; i 5) Zjawiska wśródoczne albo entop-tyczne.

1) Co się tyczy pierwszego, nie od rzeczy będzie przypomnieć z fizyki, iż soczewki w podobny zupełnie sposób, jak to czynią pryzmata, światło białe rozkładają na barwy pojedyncze. Obrazy tedy przy współdziałaniu soczewek otrzymane, wskutek rzeczzonej niejednostajności fal eteru, a stąd niejednakowego załamania się promieni, wiele utracają na swej wyrazistości i to właśnie zjawisko zwiemy zбочечением barwnym albo aberacyą chromatyczną.

Promienie światła fioletowego, posiadając współczynnik załamania największy, skupiają się w ognisko najbliższe soczewki położone natomiast promienie czerwone zchodzą się ze sobą jak najdalej od niej, na przestrzeni zaś zawartej między dwoma temi ogniskami łączą się promienie barw pozostałych.

Jeżeli więc liczne wiązki i świetlne przetniemy ekranem, otrzymamy obraz z różnobarwnych kół złożony, które się wzajemnie pokrywają, pozostawiając brzeżki kolorowe.

W przyrządach optycznych wskutek zastosowania układu achromatycznego soczewek z różnogatunkowego szkła zrobionych¹⁾ zazwyczaj niedogodności podobnej się unika.

Jakkolwiek przy zwykłym widzeniu rzeczzonego rozpraszania barw w oku z trudnością spostrzedz można, to jednak oko nie jest bynajmniej przyrządem achromatycznym.

Owszem, dla promieni różnej barwy, oko akomodować musi na rozmaity odległość. Promienie czerwone z większej odległości pochodzące, mogą się łączyć na siatkówce, gdy tymczasem dla promieni fioletowych odległość winna być mniejszą.

Można się o tem z łatwością przekonać na drodze doświadczalnej, w zasłonie ciemnej zrobić otwór i przezeń przepuszczać z osobna promienie już to czerwone, już też fioletowe, następnie oddalić się od zasłony o tyle, by otwór wydawał się nam punktem, natenczas przestrzeń dzieląca nas od zasłony, stanie się w zupełności zależną od barw użytych do doświadczeń. Jeśli zaś oba kolory połączymy, co się osiąga przy pomocy szkła purpurowego, które tylko promienie czerwone i fioletowe przepuszcza, otwór nigdy się nie przedstawi punktem purpurowym. Z odległości większej będzie on czerwonym punktem, oto-

¹⁾ Soczewkę wypukłą odszlifowaną z crown-glasu łączy się z soczewką wypukłą wklęsłą z flint-glasu zrobioną; do krzywizny pierwszej przybliża się powierzchnię wklęsłą drugiej jednakowego koniecznie z poprzednią promienia w taki jednak sposób, aby się nie dotykały powierzchniami. Wspólne działanie obu soczewek jest natury achromatycznej oraz skupiającej.

czonym brzeżkiem fioletowym, przysuwając się bliżej, wyda się fioletowym z opaską czerwoną. W pierwszym razie promienie czerwone łączą się na siatkówce, a fioletowe jako łomliwsze łączą się przed nią; w drugim fioletowe zbierają się w punkcie na siatkówce a czerwone mniej łomliwe, łączą się za nią.

Nareszcie z odległości pośredniej zabarwi się on purpurowo, lecz jednocześnie rozszerzy się, albowiem oba koła świetlne nie zupełnie się pokryły.

W taki sam sposób postępując z barwami innymi utrzymamy w okolo pola białego niki, zaledwie dostrzegalne brzeżki czerwone lub fioletowe.

Zawdzięczając ruchom źrenicznym tęczęwki i adaptacji światła, zбочenie barwne na wyrazistość widzenia nader mało wpływa, oraz rozprósenie barw w oku ludzkim, tudzież bez wątpienia i w oku zwierzęcem, jest daleko mniejszym, aniżeli w przyrządzie optycznym podobnie do oka zbudowanym. Z uczuć subiektywnych możemy odnotować szybkie zmęczenie, które występuje przy oglądaniu przedmiotów różnobarwnych na jednej płaszczyźnie położonych n. p. przy oglądaniu rysunków czerwonych na tle niebieskim.

Wedle Helmholz'a dla zredukowanego oka Listinga odległość ogniskowa dla promieni czerwonych wynosi 20·52, dla fioletowych 20·14 μ . różnica, jak widzimy jest nieznaczna.

Dokładne wymiary podał pierwszy Fraunhofer, po nim Mathiesen i inni. Podług tego ostatniego, odległość między ogniskami promieni czerwonych i fioletowych równa się 0·58—0·62 μ .

2) O ile zбочenie poprzednie względnie małej jest wagi, o tyle zбочenie kuliste nader poważne powikłania w bystrości i jasności wzroku spowoduje.

Zanim jednak tą sprawą szczegółowo się zajmiemy, uprzednio weźmy pod uwagę to, że promienie z jakimi będziemy mieli do czynienia, są jednorodnymi tj. jednobarwnymi (monochromatycznymi), czyli posiadają one fale o długości jednakowej.

Nadto należy się od nas wyjaśnienie, co do światła współrodkowego; promienie przecinające się po odpowiednim przedłużeniu po jednej stronie środka załamującego one i w jednym punkcie będą współrodkowymi, jednośrodkowymi. Jednośrodkowem zatem będzie światło rozbiegające się z jednego punktu na przedmiocie, współrodkową (homocentryczną) także będzie wiązka promieni światła równoległych wychodzących z punktu nieskończenie odległego. Otóż gdy promienie jednobarwne upadną na powierzchnię kulistą w kierunku równoległym do jej osi i w równych od niej odległościach (równoleżniki), to po przejściu i załamaniu się jednostajnie od osi oddalać się lub do niej przybliżać się będą, zatem zawsze skierują się ku

jednemu punktowi t. j. ich jednośrodkowość pozostanie bez zmiany. Jeżeli atoli, zachowując równoległość, znajdują się w niejednostajnej od osi odległości, utracą jednośrodkowość i im dalej od osi na powierzchni załamującej upadną tem bliżej tejże osi jej przecinać będą.

Ogniska ich, względem jednej płaszczyzny, ugrupują się na linii krzywej z obu stron osi środka łamiącego symetrycznie umiejscowionej. Ta zaś linia, będąc obróconą w około osi, wykreśli płaszczyznę ogniskową, inaczej w fizyce zwaną kaustyczną, u której dla całej powierzchni załamującej skupią się wszystkie ogniska.

Oczywistem jest, że większy rozmiar powierzchni kulistej odpowiednio również zwiększy aberację promieni.

W celu więc uniknięcia następstw, z powodu zboczenia rzeczowego wynikających, brzegi szkieł w przyrządach optycznych zwykle się zakrywają diafragmą. Aberacja także choć w części może być usunięta za pomocą skombinowania powierzchni łamiących, powstanie wtedy układ soczewek aplanatyczny.

Rozpatrzmy teraz zachowanie się promieni w obec kulistej powierzchni przyrządu dyoptrycznego oka, które bynajmniej nie jest aplanatycznym.

Przedewszystkiem zachodzi dość znaczna różnica między aberacją sferyczną dokładnie szlifowanej soczewki a tymże zboczeniem oka.

W oku promienie nie leżą po załamaniu symetrycznie około pewnej osi, lecz należące do jednej współśrodkowej wiązki światła łączą się w różnej odległości, nie tylko na różnych południkach, ale także na różnych częściach jednego południka.

Z uwagi zatem na panującą dowolność układu ognisk, zboczenie kuliste oka, może zostać *a*) zбоч. kulis. poprzecznym i *b*) z. k. podłużnym. (Beaunis).

a) Jeżeli powierzchnię kulistą przetniemy licznymi płaszczyznami prostopadłymi (pionowymi) do jej osi, to takowe na powierzchni narysują koła (równoleżniki).

Wszystkie promienie, jakie się załamią w punktach pojedynczego koła, zejdą się w jedno właściwe ognisko, położone na osi, powierzchni załamującej. A promienie wszystkich kół, t. j. padając na całą płaszczyznę utworzą szereg ognisk na tejże osi umiejscowionych, czyli otrzymamy linię ognisk, charakterystyczną dla zboczenia kulistego poprzecznego.

Czem zaś koło bliżej ku szczytowi zajmie miejsce, tem jego ognisko bardziej od powierzchni kulistej oddali się, dla promieni natomiast załamujących się w kole największym, ognisko umieści się najbliżej powierzchni.

b) Zboczenie podłużne wyrazi się w sposób odmienny i do tego dwojako: 1) promienie, przebiegając przez punkta leżące na jednym tylko południku powierzchni kulistej, również jak poprzednio załamujące się w rozmaitych równoleżnikach, także w jedno ognisko nie zjedną się, lecz połączą się w niesymetryczną grupę wielu ognisk.

Te zaś dla całego układu południków oznaczają kontury powierzchni ogniskowej dyoptrycznej, która kształtem swym zbliży się do form komory serca.

Tego rodzaju aberacya zwie się inaczej astygmatyzmem niejednostajnym albo nieregularnym.

2) Ogniska, powstające wskutek przecinania się promieni, załamujących się w rozmaitych południkach, układają się rozmaicie t. j. odległość ogniskowa południków przyrzędu dyoptrycznego staje się różną, za zachowaniem atoli dość ścisłej określonej symetrii.

Zboczenie rzezone znanem jest pod nazwą astygmatyzmu jednostajnego czyli regularnego.

3) Otóż tedy ze zboczenia kulistego, wyradza się astygmatyzm różnorodny, o którym przez wzgląd na doniosłe jego znaczenie dla wzroku ludzkiego i jak niebawem zobaczymy, dla wzroku zwierzęcego, zazwyczaj nader obszernie w okulistyce się traktuje.

Wpływ jego ujemny jeszcze bardziej się potęguje tem, że krzywizna soczewki wcale nie jest ześrodkowaną z krzywizną rogówki wielu okulistów, idąc za przykładem Douversa, wszelkie zboczenia monochromatyczne zwa astygmatyzmem, autor jednak nazwy tej Dr. Whewell, użył wyłącznie do oznaczenia astygmatyzmu jednostajnego.

My zaś poświęcając ustęp niniejszy temuż zboczeniu, uważamy za właściwe w krótkości zatrzymać się nad obu rodzajami jego t. j. 1) nad astygm. jednostajnym (astigmatismus regularis) i 2) nad ast. niejednostajnym (ast. irregularis). (C. d. n.)

Streszczenia i oceny.

G. Ostehoff. *Rzezalnie dla małych miast od 5—15,000 mieszkańców (Schlachthöfe für kleine Städte von 5,000 bis 15,000 Einwohnern III. wydanie 1890).* Nakładem autora. Broszurka ta o 13 stronicach napisana przez znanego budowniczego z Berlina, zawiera wiele cennych wskazówek dla weterynarzy, biorących udział w komisjach fachowych z okazji budowy rzezalni.

Prof. Dr. Fr. Friedberger i Prof. Dr. E. Eröhner. *Podręcznik metod klinicznego badania (Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden für Thierärzte, I. część Stuttgart, nakład F. Enkego 1891 80, str. 238 z 39 rycinami w tekście).* Brak podobnego podręcznika dał się już oddawna odczuwać w literaturze niemieckiej. Zadość tej konie-

cznej potrzebie uczynili zacytowani autorzy, wielce zasłużeni na polu literatury fachowej. W pierwszym tomie traktują o badaniu chorych zwierząt w ogólności (wywiady, nationale, habitus), następnie przechodzą do badania powłoki zewnętrznej, tkanki podskórnej, błon śluzowych, ciepłoty, narządu krążenia i narządu oddechowego. Sposób przedstawienia rzeczy jest ściśle naukowy, jasny i treściwy. Drugi tom będzie obejmował metodę badania narządu pokarmowego, moczowego, płciowego, ruchowego, systemu nerwowego, krwi, wycocin, mleka i rozdział o bakteriologicznych poszukiwaniach, jakoteż diagnostycznych szczepieniach. Tom I. kosztuje 6 mk. Wydanie jest bardzo staranne. Nie wątpimy, że dzieło to znajdzie się w rękach każdego ucznia weterynaryi, który się musi zapoznać z zasadami diagnostyki chorób wewnętrznych, jakoteż w rękach weterynarzy, którzy zechcą przyswoić sobie nowsze metody badania. Prof. Dr. J. Szpilman.

Demme. Obecność czerwonych drożdży w mleku i serze i pojawianie się biegunki u osesków po używaniu takiego mleka surowego lub niezupełnie gotowanego (ref. w Arch. f. anim. Nahrungsmittelkunde h. g. 1891). W r. 1888 znalazł Demme na powierzchni sera liczne malinowej barwy kolonie, z których udało się mu wyhodować nowy grzybek pączkujący, *Saccharomyces ruber*. Te komórki drożdżowe dostały się do sera z mleka. Po ściśle przeprowadzonej desynfekcyi piwnicy i naczyń, grzybek ten się nie pojawił.

W r. 1889 zauważył Demme ten grzybek powtórnie. U jednego wieśniaka zachorowało 7 dzieci po użyciu takiego mleka wśród objawów zajęcia przewodu pokarmowego, wymiotów i rozwolnienia. Wywiady wykazały, że od czasu, jak zaczęto używać za podściółkę suchych liści bukowych, uważano w osadzie naczyń ten czerwony grzybek, który również można było wykryć w dolnych warstwach téj podściółki z liści Gruntowna desynfekcyą obory, naczyń zapomocą kwasu karbolowego i bezwodnika siarkowego usunęła na zawsze ten stan.

Jakkolwiek grzybek ten w ścisłym słowa znaczeniu nie posiada własności patogenicznych, to jednak Demme czuje się uprawnionym uważać go za przyczynę wywołującą zajęcie przewodu pokarmowego, tem bardziej, że udało się mu grzybek ten z stolców wyhodować.

Fröhner Przypadek przeniesienia się zarazy pyskowej z bydła na człowieka zapomocą masła. (Zeitschr. f. Fleisch u. Milchhygiene Z. 4). Dnia 8 listopada r. p. otrzymał kand. med. wet. A. F. od swojego szwagra pakiet masła śmietankowego, przyrządzonego z krów dotkniętych zarazą pyska i racie. Dnia następnego po pierwszy raz jadł ów student to masło. W nocy z d. 9 na 10 dostał gorączki a d. 10 listopada zaś zauważył zaczerwienie i obrzmienie wargi dolnej. Równocześnie wśród objawów świądu wystąpiły na wardze dolnej, na skórce dolnej szczęki, jakoteż na języku pęcherzyki charakterystyczne. Dnia 12 pojawiło się na prawej muszli różycowe zaczerwienienie skóry, za kilka godzin cała przednia powierzchnia, jakoteż brzeg małżowiny były formalnie zasiane pęcherzykami. Gorączka równocześnie się spotęgowała. W tym dniu zapalenie na wardze dolnej doszło do szczytu, a d. 13 zaczęły się pęcherzyki pokrywać strupami, zapalenie zmniejszało się stopniowo, a już d. 18 na wardze dolnej nic szczególnego nie zauważono.

Proces chorobowy na małżowinie postępował dalej, d. 12 i 13 liczba pęcherzyków się wzmagala tak, że nawet tylna powierzchnia małżowiny była

niemi zasianą. Jedne z tych pęcherzyków w ciągu 5 dni zupełnie zaschły, inne popękały, a z nich zaczęła się sączyć ciecz surowicza lepka. Z obawy, ażeby w tych miejscach nie potworzyły się wrzody, pudrowano ucho proszkiem kwasu borowego z kreoliną i opatrywano wata sublimatową. Przy tem postępowaniu zapalenie zupełnie ustąpiło, sączące się miejsca pokryły się strupami — a d. 22 ucho było już zupełnie zdrowem.

W ciągu pierwszych ośmiu dni istniało jeszcze silne ślinienie i miernego stopnia obrzmienie gruczołów ślinowych, przyusznego, podszczękowego i podjęzykowego.

V. Babeš i E. Puscanin. *Badania nad dyfteryą gołębi.* (*Zeitschr. f. Hyg. T. 8. 1890.*) Jedni autorzy przyznają identyczność błonicy ludzkiej i gołębiej (*Emmerich*), inni jak *Löffler* temu zaprzeczają. Ten ostatni w przypadku dyfteryi przez siebie badanym otrzymał smukły do *Bac. typhi abd.* podobny prątek, który żelatyny nie rozpuścił. Przeszczepianie hodowli tego prątka dało mu dodatnie wyniki. Później zrobił *L. Pfeiffer* (*Zeitschr. f. Hygiene*) ciekawe spostrzeżenie, że przy dyfteryi gołębi znajdują się stale monady z rodzaju wymoczków (*Flagellatae*), z których białe pokłady przy dyfteryi prawie wyłącznie się składają tak, że z pewnem prawdopodobieństwem można te monady uważać za przyczynę choroby. *Babeš* i *Puscanin* stwierdzają obecność tych protozoów, ale odmawiają tym pierwoszczakom wpływu na tworzenie się błon wrzekomych. Sądzą oni, że te monady są stałymi mieszkańcami w gardle gołębi, a tylko wśród warunków sprzyjających powstaniu dyfteryi szybko się mnożą. Natomiast udało się im zapomocą prątków, wyhodowanych także przez *Löfflera*, wywołać typowy proces u gołębi a objawy septyczne u myszy i królików, tak przez bezpośrednie przeszczepianie, jakoteż przez zmieszanie kultur z wodą do picia. Prątki te dadzą się wykazać tak w błonach i tkaninach dyfteryą zajętych, jakoteż w narządach wewnętrznych.

Forster. *Wpływ solenia i wędzenia na mięso gruźlicze.* (*Arch. f. anim. Nahrungsmittelkunde N. 6 i 7 1891.*) Już przed rokiem autor badał wpływ soli kuchennej na prątki chorobotwórcze, jakie się w mięsie znajdować mogą i przytem stwierdził, że nawet przy działaniu kilkumiesięcznem nadmiaru soli kuchennej, prątki gruźlicze swoją żywotność zachowały. Wspólnie z *Freitagiem* robił obecnie dalsze doświadczenia, z których wynika, że jak solenie, tak i wędzenie stosowane po soleniu prątków gruźliczych nie zabija, ani zakaźności mięsa perliczego nie znosi. *Forster* sądzi więc, że przeniesienie gruźlicy na ludzi skutkiem spożycia mięsa perliczego jest wielce możebnem.

H. Lejoux. *Mleko z krów kastrowanych.* (*Chem Centralbl. 1890.*) *Lejoux* podaje, że krowy kastrowane tuczają się lepiej, że okres laktacyi u nich trwa dłużej, przeciętnie 18 miesięcy, niekiedy nawet ciągnie się parę lat, przy czem jakoś mleka ma się poprawiać. *Gonin* obserwował nawet trwanie laktacyi przez przeciąg lat sześciu. Co do wpływu kastracyi na zawartość tłuszczu i cukru mlekowego, to na podstawie swoich spostrzeżeń przyszedł autor do następujących wniosków ogólnej natury. Przy ocenianiu wpływu kastracyi trzeba przedewszystkiem zbadać stan zdrowia krowy przed operacją: 1) Jeżeli krowa była zdrową, to mleko skutkiem kastracyi zmienia się tylko nieznacznie, tłuste pozostaje tłustem, w ubogim zaś w tłuszcz ilość tego składnika się nie zwiększa. 2) U krowy latującej się skutki kastracyi są widoczne, ilość tłuszczu natychmiast się wzmaga. 3) Mleko krów kastrowanych

zawiera prawie te same ilości sernika, co mleko normalne. 4) Mleko zaś krów latujących zawiera kazeinu więcej od normalnego. 5) Na ilość cukru mlecznego kastracya nie ma szczególnego wpływu, raz bywa tego składnika mniej, innym razem więcej. 6) Produkcya mleka dzienna po operacyi się zmniejsza, ale wkrótce się reguluje, ostatecznie jednak roczna produkcyja stale bywa większą. 7) Mleko z krów kastrowanych ma smak w ogóle przyjemniejszy, aniżeli mleko krów zwykłych, a według Charliera dzieci, które się przyzwyczaiły do mleka z krów kastrowanych, nie chętnie przyjmują mleko zwykłe.

G. Gasperini. *Masło jako przenośnik zarazka gruźliczego.* Autor zrobił spostrzeżenie, że w maśle przyrządzonym z mleka zakażonego nawet w 12 dni po jego otrzymaniu znajdują się prątki gruźlicze w stanie zdolnym do zakażenia. Niebezpieczeństwo zatem wynikające z użycia mleka prątki gruźlicze zawierającego do wyrobu masła grozi tak długo, jak długo mleko resp. śmietanka nie zostaną przed przystąpieniem do wyrobu masła z niego, podane działaniu ciepłoty, któraby zarodki chorobotwórcze zniszczyć mogła. Przy dzisiejszym stanie techniki nabiałowej pasteuryzowanie śmietanki nie da się wszędzie przeprowadzić.

Anacker. *Spożywalność mięsa po zadawaniu wroniego oka.* (*Thierarzt Nr. 29 R XII*). A leczył krowę z powodu uporczywego zatkania (*Omasitis chronica*). Oprócz innych środków gorzkich dostała ona 20 grm. *Nux vomica* Gdy wystąpiły objawy porażenia tyłu, zwierzę zresztą dobrze odżywione zarznięto. Dla przekonania się, czy mięso miało szkodliwe własności, karmił A. temże mięsem w wielkich ilościach psa młodego, zdrowego i silnego, u którego nie wystąpiły jednak żadne zaburzenia w stanie zdrowia, skutkiem czego pozwolił to mięso spożyć ludziom bez żadnych szkodliwych następstw.

Niedawno mieliśmy sposobność przytoczyć podobny przypadek obserwowany przez Harmsa, który mięsem z konia po 50 grm. *Nux vomica* w odwarze karmił psa bez żadnej dla niego szkody.

Morot. *Motylica w płucach i na otrzewnej krowy.* *Récueil de med. vet. N. M. 1890 r.* Krowę zarzniętą uważano za dotkniętą perlicą. W płucach było wiele hydatyd, w których treści brunatnej, syropowatej można było zauważyć okazy motylicy wątrobowej, także na przeponie były torbiele z *Distomum hepaticum*, w przewodach zaś żółciowych było tylko kilka okazów tego pasorzytu. W tkance podotrzewnowej znajdowało się wiele cyst wielkości orzecha włoskiego, barwy szarej, żółtawej, zielonawej, o ścianach zbitych, częściowo zwapniałych, odosobionych lub w gromadach. Jedne z tych torbieli zawierały motyllice, inne zaś nie; widocznie pasorzyty te obumarły i uległy wessaniu.

Wiadomości policyjno-weterynaryjne i statystyczne.

Wykaz chorób stadnych. Według sprawozdań urzędowych z dnia 17 lipca b. r. panowały w Galicyi u zwierząt domowych następujące choroby zaraźliwe:

Nosacizna u koni: Oryszkowce (pow. bobrecki), Brody (pow. brodzki), Kozówka (pow. brzeżański), Konary (pow. dąbrowski), Ujkowice

(pow. przemyski), Czarnołozy (pow. trembowelski), Zarudzie (pow. zbarazki), Brzezina (pow. żydaczowski). Parchy u koni: Gorzyce (pow. dąbrowski), Czerniatyn (pow. horodeński), Wileza Wola (pow. kolbuszowski), Łukawica (pow. liski), Krasne potockie (pow. nowo sądecki), Łahodów (pow. przemyski), Bidacz ad Rymanów (pow. sanocki), Sokolów, Stryj (pow. stryjski), Beniowa, Butla, Kriwe, Wysocko wyżne (pow. turczański). Parchy u owiec: Przybysławice (pow. brzeski). Otręt u koni: Buców (pow. przemyski). Zaraza płucna: Łużna (pow. gorlicki). Zaraza węglkowa: Dobrzany, Krasów, Zuchorzyce (pow. lwowski), Zastawie (pow. rawski), Płaszów (pow. wielicki), Lubianki niżne (pow. zbarazki), Demnia, Drohowyże (pow. żydaczowski). Róża węglkowa: Iwanie Puste, Wotkowce ad Borszczów (pow. borszczowski), Milno, Suchowola (pow. brodzki), Wola Przemyska (pow. brzeski), Borusowa, Dąbrowica, Kanna, Kozłów, Łęka szczucińska, Mędrzychów, Pawłów, Słupiec, Suchy grunt, Swiebodzin, Tonia, Wola gręboszowska, Wojcina (pow. dąbrowski), Tyszkowce (pow. horodeński), Huta połonieczna (pow. kamionecki), Jata (pow. niski), Swiniarsko (pow. nowo sądecki), Sromowce niżne, Sromowce wyżne, Tyłmanowa (pow. nowotarski), Błaszczowa (pow. pilzneński), Lutoryż (pow. rzeszowski), Cygany, Furmany, Knapy, Sokolniki (pow. tarnobrzski), Swierczków (pow. tarnowski), Zagórze (pow. wielicki). Wścieklizna: Lwów (pow. lwowski), Szyperki (pow. niski). Zaraza pyskowa i racicowa: Lipnik (pow. bielski), Kobyle, Krzczów, Wiśnicz (pow. bocheński), Roztoka, Zakliczyn (pow. brzeski), Dylągowa (pow. brzozowski), Dubie (pow. chrzanowski), Czolhany, Jammersthal ad Polanica (pow. doliński), Bolechowce, Dobrohostów, Dołhe ad Schodnica, Krynica, Lisznia, Radelicz, Sniatynka, Tustanowice, Tynów, Wola jakubowa (pow. drohobycki), Biała wyżnia (pow. grybowski), Sońnica (pow. jarosławski), Chodaki ad Żabie (pow. kosowski), Zwierzyniec (pow. krakowski), Łęki (pow. krośnieński), Mościska, Plebanki ad Sądowa-Wisznia, Sułkowszczyzna (pow. mościski), Łączki, Maszkowice (pow. nowo sądecki), Kozara (pow. rohатыński), Bukowa, Dąbrówka, Dorozów dolny, Horodyszcze, Mistkowice, Ozimina, Wołoszcza, Zady ad Wołoszcza (pow. samborski), Koniów (pow. staro miejski), Dołholuka, Dzieduszyce wielkie, Korczyn rustykalny, Lisiatyże, Siechów, Sokolów, Stynawa wyżna, Synowódzko wyżne, Truchanów (pow. stryjski), Płaszów (pow. wielicki), Balicze podróżne, Balicze zarzeczne, Dymenka podniestrzańska, Drohowyże, Juseptycze, Kudłów ad Nadiatyche, Piaseczna, Podbereże, Sulatyche, Ujście, Żurawno (pow. żydaczowski), Łas, Role ad Sucha (pow. żywiecki).

* **Ogierzy rządowe w Cislitawii.** W peryodzie odstanawiania było w 495 stacyach 1977 stadników rządowych, z tego 1659 w państwowych stacyach ogierów, 235 w prywatnych, a 83 wynajętych. Co do rasy było 73 ogierów z rasy angielskiej pełnej krwi, 767 półkrwi, 254 norfolków, 19 rasy arabskiej pełnej krwi, 318 półkrwi, 83 lipizanów, 13 kladrubów, 84 normanów (nonius) i 416 ogierów ciężkich (ardenów, pinzgauerów i t. d.).

Wiadomości bieżące.

Pierwszy zjazd weterynarzy czeskich odbędzie się w Pradze w czasie od 15—16 sierpnia b. r. z okazji jubileuszowej wystawy. Głównym celem zjazdu jest założenie towarzystwa czeskich weterynarzy. Z ca-

tego serca przyklaskujemy tej szczęśliwej myśli, która już od dłuższego czasu kielkowała, a obecnie jest tak bliską urzeczywistnienia. Cieszymy się niewymownie, że koledzy z bratniego nam narodu czeskiego, z którym nas tyle więzów powinowactwa duchowego łączy, jednoczą się i skupiają około własnego sztandaru. Zastęp kolegów Czechów jest już obecnie bardzo znaczny tak, że śmiało mogą oprzeć się na własnych siłach i utworzyć towarzystwo niezależne od organizacji centralnej w Wiedniu. „Spolek zvěrolékařů českých“ będzie stowarzyszeniem czysto narodowym, którego celem będzie obrona interesów czeskich kolegów, pielęgnowanie i kształcenie języka naukowego, tworzenie wyrazownictwa fachowego czeskiego itp. spraw, którymi się centralne towarzystwo w Wiedniu zajmować nie może. Zjednoczeni koledzy czescy, poznawszy i obliczywszy swe siły zorganizują się w towarzystwo silne, które z związkiem polskich weterynarzy wejdzie w ścisłe przymierze. Po utworzeniu towarzystwa pierwszą myślą kolegów czeskich powinno być założenie czasopisma weterynaryjnego jako wspólnego organu, który będzie najlepszym łącznikiem i widomą korzyścią z organizacji wynikającą. Wprawdzie dotychczas w Czechach nie ma Szkoły weterynaryjnej, ale nie wątpimy, że przy silnej agitacji ze strony Spolku i poparciu przez posłów czeskich otrzymają Czesi Szkołę weterynaryjną w Pradze, co się im słusznie należy. Oparłszy się o Szkołę będzie takie pismo miało warunki bytu, ale i bez tej będzie ono mogło istnieć, gdyż i dzisiaj nie brak między kolegami czeskimi pracowników, którzy artykułami swojemi zasilają pisma niemieckie.

Rzucając tych kilka myśli, witamy gorąco nowe stowarzyszenie i życzymy mu najlepszego powodzenia „Na zdar“.

Posiedzenia zjazdu odbywać się będą w lokalu na zofijskim ostrowie. W sobotę dnia 15 sierpnia przed południem nastąpi otwarcie zjazdu, z następującym programem:

1. Potrzeba jednolitej organizacji i założenie towarzystwa weterynarzy czeskich (ref. Chalupa z Žamberku).

2. O poprawie stosunków publicznej służby weterynaryjnej (ref. Fl. Kondelka, c. k. wet. pow. w Wyszkwowie na Morawie).

3. O dążeniach ku podniesieniu społecznego znaczenia weterynarzy (ref. Boháč z Opoczna).

4. Wolne obrady, poczem o godzinie drugiej odbędzie się bankiet. Dnia następnego odbędzie się wspólne zwiedzanie wystawy. Zgłoszenia przyjmuje i legitymacje wydaje kol. Józef Boháč, okr. zvěrolekař v Opoczne. Wkładka wynosi 3 zhr.

Zwracamy się do Szan. kolegów z prośbą, żeby w tym pierwszym zjeździe czeskich weterynarzy liczny udział wzięli a najlepszą do tego zachętą jest równocześnie odbywająca się w Pradze wystawa.

Z Berlina. Prof. Koch po powrocie ze swojej podróży zajmuje się odosobnieniem ciała działającego w tuberkulinie, przez co ułatwionem byłoby zbadanie własności ciała tego, tak samo jak w innych środkach leczniczych. Po otrzymaniu wyników ogłosi obszerną pracę, w której poda zarazem szczegóły, dotyczące otrzymania taberkuliny.

Izba poselska w Berlinie przyjęła kredyt 165.000 mk. na zakład dla chorób zakaźnych, mający stanąć obok Charité pod kierunkiem Kocha. Rozprawy nad tym przedmiotem były bardzo ożywione, a w opozycji wystąpił prof. Virchow przytaczając, że nie ma ani jednego przypadku wyleczonego.

z gruźlicy, te zaś, które zdawały się uleczonemi, uległy recydywie. Virchow na mocy tego uważał urządzenie zakładu dla Kocha za przedwczesne.

III. Kongres dla badań nad gruźlicą odbędzie się w dniach 27 lipca i 2 sierpnia pod przewodnictwem Villemina

Na porządku dziennym będą: 1) Identyczność gruźlicy u człowieka, przeżuwaczy, drobiu i innych zwierząt. 2) Stany pokrewne gruźlicy, bakteryjne i innego rodzaju. 3) Leczenie szpitalne chorych gruźliczych. 4) Zapobieganie gruźlicy u ludzi i zwierząt. 5) Czynniki niszczące prątki Kocha w ustroju ludzkim ze względu na zapobieganie i leczenie gruźlicy u ludzi i zwierząt.

VI. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie. Tych członków i uczestników zjazdu, którzy się jeszcze do wspólnej fotografii nie zgłosili, proszę, by zechcieli przesłać pod moim adresem swoje fotografie, celem zamieszczenia ich we wspólnej grupie; w tym tylko bowiem razie wspólna fotografia zjazdowa ma rację bytu, gdy na niej nikogo nie braknie. Przesyłanie fotografii nie obowiązuje do zakupienia grupy, która kosztuje zaledwie 3 zlr. 50 ct; proszę tylko do przesłanej fotografii dołączyć najlepiej w markach pocztowych 50 ct. na kosztta umieszczenia we wspólnej grupie.

Dr. Michał Słowiński.

* **Jubileusz 100 letniego istnienia** będzie obchodzić uroczystie Szkoła weterynaryjna w Medyolanie w czasie od 5—8 września b. r.

* **Szkoła weterynaryjna na wyspie Kubie.** Rząd hiszpański postanowił założyć szkołę weterynaryjną w stolicy prowincyi Puerto Principe.

* **Niemiecka rada weterynaryjna** na ostatniem zebraniu swoim z d. 24 marca b. r. przyjęła wypracowany przez prof. Dra Sussdorfa ze Sztutgartu memoriał o potrzebie wyższego wykształcenia wstępnego dla kandydatów chcących się poświęcić studyum weterynaryi. Wychodząc z zapatrywania, że do studyum weterynaryi potrzeba tego samego przygotowania, jak do studyum medycyny, wykazuje prof. Dr. Sussdorf konieczność wymagania matury, od uczniów zapisujących się do szkół weterynaryjnych. Ten punkt jest jednym z pierwszych warunków gruntownej reformy szkół weterynaryjnych, i dlatego też postawiło go grono profesorów lwowskiej Szkoły weter. na pierwszym planie swojego projektu przedłożonego Ministerstwu Oświaty. Motywa szczegółowo opracował prof. Dr. H. Kadyi w swojej rozprawie: „O potrzebie zasadniczej reformy studyum weterynaryi“. Cieszy nas, że za naszym przykładem i w Niemczech biorą się w powyższym duchu do reformy studyum weterynaryjnego.

Wiadomości osobowe. Dyplom lekarzy weterynaryjnych otrzymali d. 13 lipca br. w tutejszej c. k. Szkole weterynaryi pp. Bronisław Ossostowicz rodem z Jaworowa, Antoni Szymański z Jodłówki, i Józef Wędrychowski z Borku małego.

Nekrologia. Jan Sirko, lat 23, słuchacz II roku szkoły weterynaryi we Lwowie, umarł nagle 16 lipca b. r. wieczorem podczas kąpieli w stawie sobkowskim, prawdopodobnie skutkiem udaru sercowego. Ś. p. Sirko był wątłego zdrowia i w walce o byt sterał swoje siły, pomimo tego jednak pracował usilnie, dla zdobycia sobie stanowiska, które dałoby mu środki dla wspierania biednej rodziny włościańskiej. Pogrzeb odbył się przy licznych udziale profesorów i kolegów na cmentarz janowski.

Konkurs. Magistrat m. Radowiec na Bukowinie ogłasza konkurs na posadę weterynarza miejskiego z placą 500 zlr. Oprócz dyplomu, egzaminu

rządowego, dowodów praktyki dotychczasowej, wymaganą jest znajomość języka niemieckiego i jednego z krajowych, rumuńskiego lub ruskiego. Termin konkursu upływa w ciągu 4 tygodnia.

* **Ofiary swojego zawodu.** W Parndorf pod Preszburgiem przy sekcyi trzech koni zabitych z powodu nosacizny zakaził się interweniujący weterynarz i skutkiem tej infekcyi umarł.

Inny zaś weterynarz zaciął się w palec przy autopsyi krwi dotkniętej perlicą. Z początku wystąpiły objawy miejscowe, później jednak ogólna gruźlica, z powodu której pacyent zmarł. Byłby to najlepszy dowód tożsamości zarazka perlicy i gruźlicy. Według Thierm. Rundschau obserwował ten wypadek słynny prof. Dr. Ponfiek. Nie ulega więc wątpliwości, że zarazek gruźlicy może się na ludzi przenieść. Oba te smutne wypadki niech służą za dowód, na jakie niebezpieczeństwa są weterynarze narażeni przy wykonywaniu obowiązków swojego powołania. Zalecamy więc jak największą ostrożność przy robieniu sekcyi zwierząt padłych z powodu chorób zażarłych. Przed przystąpieniem do sekcyi należy dokładnie zbadać ręce, czy nie ma na nich zdarć przyskrórka, zadziórów itp., przy samej sekcyi postępować ostrożnie, a po skończeniu tejże wymydlić ręce mydłem karbолоwem, a następnie oczyścić wodą sublimatową. Do sekcyi radzimy brać pastylki sublimatowe Angerera. Pastylki te à 100 zabarwione na czerwono rozpuszczają się w litrze wody np. studziennej, przyczem sublimat się nie strąca. Najmniejsze obrażenia na skórze wśród mycia rąk zauważane należy natychmiast wypalić kamieniem piekielnym, kw. octowym, azotowym a najlepiej ługiem potasowym żrącym.

Treść: Dr. St. Rybicki. O zapobiegawczem leczeniu wściekliczyny matodą Pasteur'a. — P. Boczkowski. Badanie oczu u zwierząt domowych z szczególniejszem uwzględnieniem wziernikowania (Oftalmoskopia C. d.). — Wiadomości polityczno-weterynaryjne i statystyczne. — Wykaz chorób stadnych. — Ogiery rządowe w Cislitawii. — Wiadomości bieżące. — Zaproszenie do przepłaty na Ziemiańnika. — Ogłoszenie.

Zaproszenie do przedpłaty na Ziemiańnika.

Rok 41.

Ziemiańnik

tygodnik rolniczo-przemysłowy,

organ Centr. Tow. Gospod. w W. K. Poznańskim, wychodzi co soboty w Poznaniu we formie wielkiego 1—1½ arkusza druku często z rycinami. Pismo to poświęcone sprawom ekonomicznym wiejskim, wszelkim gałęziom rolnictwa i przemysłu rolniczego, oraz hodowli inwentarza żywego

Do współpracowników Ziemiańnika należą najlepsze siły naszych praktycznych i naukowo wykształconych gospodarzy i pisarzy rolniczych.

Ziemiańnik kosztuje na pocztach w Niemczech 3 marki kwartalnie. W Austrii rocznie 7 złr.; półrocznie 3 złr. 50 ct. Najlepiej przesyłać przedpłatę wprost do Redakcyi w Poznaniu plac Piotra I. 4, a wtedy odbiera się pismo regularnie pod opaską.

Redakcyja Ziemiańnika w Poznaniu,
plac Piotra I. 4.



KWIZDY



Ostre wcierania (*Blister*) z Hydrarg. bijod. rubr. 10'00, Cocaini mur. 1'00 Lanolin. 50'0. Cena 1 słoika 2 zlr.

Kwizdy kit do kopyt, sztuczny róg kopytowy z Gummi ammoniac. i gutta-perchy, jeden walek 80 ct.

Kwizdy waselina na kopyta, Vaseline. Cera flav. Ol. Lauri, Ol. Cadini, 1 puszka 1 zlr. 25 ct.

Kwizdy kapsułki żelatynowe przeciwczerwiowe dla psów. 1 kapsułka zawiera Extr. nuc. Arec. 1'50, Extr. Aloes, Sapon. medical. aa 0'75. Puszka z 8 kapsułkami 1 zlr.

Kwizdy kapsułki żelat. przeczyszczające dla koni (Phisie) z Extr. Aloes, Pulv. Foenicul., Pulv. Gentian., Sapo medic. et Extr. Taraxac. Jedna puszka z 18 kapsułkami 2 zlr.

Kwizdy pigułki przeciw kolce ukoni, Natr. sulf. sicc., Natr. carb., Pulv. Alth., Ol. Carvi, Ol. Juniper. et Ol. Chamomill. aeth. 1 puszka z 15 pigułkami 1 zlr. 60 ct., 1 pudełko z 5 pigułkami 60 ct.

Kwizdy pigułki przeciwczerwiowe dla koni, przeciw wnętrzakom z Pulv. Cinae, Kali sulfur. Ext. Aloes. Ol. Valerian. Ol. Tanaceti, 1 puszka z 15 pigułkami à 20 grm. 1 zlr. 60 ct., 1 pudełko z 5 pigułkami 60 ct.

Krezolina (Marka K. H. Brockmann) jestto oczyszczona, ulepszona krezolina; jest czystsza, skuteczniejsza, a przytem tańsza od kreoliny. Krezolina jest znakomitem Antiparasiticum, Desodorans, Antisepticum i desiniciens. 1 puszka blaszana netto 10 klgr. 7 zlr. -- 1 Colli pocztowe netto 5 kilo 3 zlr. -- 1 flaszka na próbę à 400 grm. 50 ct.

Kwizdy balsam krezolinowy (maść krezolinowa) do leczenia ran, na liszaje, parchy, grude, ropiejące wrzody i do konserwacji kopyt. 1 puszka o 500 grm. 1 zlr. 10 ct., 1 puszka na próbę 45 ct.

Patentowane opaski gumowe przeciw strychnowaniu się.

(Patent Friedl-Müller).

Dla nadpęćny objętości 20—22 cm. odpowiada Nr. I.

Cena za sztukę 2 zlr. 50 ct.

(Mierzy się na dolnym końcu kości nadpęcinowej na przejściu w staw pęcinowy).

Dla nadpęćny o 22—24 cm. objętości Nr. II.

Cena za sztukę 2 zlr. 70 ct.

Dla nadpęćny o 24—27 cm. Nr. III.

Cena za sztukę 2 zlr. 90 ct.



NOWOŚĆ!



NOWOŚĆ!

Skład wszystkich weterynarskich środków opatrunkowych, opasek

Panom lekarzom weterynaryjnym udziela się odpowiedni rabat.

Codziennie rozsyłka pocztą przez główny skład

FRANCISZEK JAN KWIZDA

c. i k. austr. i król. rumuński dostawca dworski preparatów weterynaryjnych

Korneuburg pod Wiedniem.