

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. półrocznie 1 ra. 80 kop.

W W. Ks. Poznańskiem i w ces. Niemleckiem: rocznie 6 marek, półrocznie 3 marek.

We Francyi i innych krajach: rocznie 8 frank. półrocznie 4 franki.

Należytość przysyłać najdogodniej za przekazem pocztowym.

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

Główny skład dla Rossyi i Królestwa Polskiego 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 hodowli zwierząt domowych

Szkice z podróży naukowej.

opisał

Dawid Rosenbursch

weterynarz.

(Ciąg dalszy).

Wszelkie szkodliwe czynniki, wymienione przy opisie stosunków hodowlanych w Vorarlbergu, działały i działają w stopniu jeszcze wyższym w kraju, którego hodowlą obecnie zająć mi się wypada. Mam na myśli bawarskie Allgau, którem mianem określa się południowo-zachodnią część Bawaryi, obejmującej dwa powiaty: Immenstadt i Sonthofen.

Kraj ten górzysty przytyka bez ścisłej naturalnej granicy na południe do Vorarlbergu, od którego się zresztą nieznacznie tylko różni tak pod względem klimatu jak i stosunków geologicznych. Szczyty gór nie dosięgają tej wysokości, gdyż zaledwie 2.200 m., stoki są również mniej strome i łatwiej przystępne niż w Vorarlbergu. Klimat nieco ostrzejszy nie pozwala lub przynajmniej utrudnia uprawę zboża na większą skalę, co powoduje, że cały obszar przeważnie wapnistej, a zatem urodzajnej ziemi tworzy bujne pastwiska i łąki. Nawozy naturalne i sztuczne (superfosfaty), te

istatnie głównie dla pastwisk alpejskich, spowodowały, że bydło o na alpach znajduje karm pożywny i wonny, o czym miałem sposobność się przekonać, uczestnicząc w odbywającej się podczas mego pobytu inspekcji alp. Zasługuje to tem więcej na uznanie, gdyż wszelkie te czynności, zmierzające do poprawy ziemi jak drenowanie, oczyszczanie na tych miejscach mniej dostępnych, wiele wymaga trudu i kosztów.

Ilość paszy konieczna do wyżywienia bydła jest dostateczna; alpy (hale), na które latem wszystko prawie bydło bywa wypędzane, pozwalają jeszcze na utworzenie zapasu siana, którem karmi się bydło, gdy nagle zmiana atmosfery, a głównie zawieje śnieżne zdarzające się nierzadko z końcem pory letniej żywienie pastwiskowe czynią niemożliwym.

Zimą żywią sianem otrzymanem z łąk dolinnych, dwukosnych.

Kraj ten już z natury do hodowli przeznaczony, obfitował w bydło, które dla swoich przymiotów użytkowych, dla swojej odporności na wpływy zewnętrzne, dla swej pięknej budowy i łatwości aklimatyzowania się uzyskało rozgłos światowy. Słynne to bydło Allgawskie dziś więcej nie istnieje, a nowsze usiłowania do podniesienia hodowli w kraju dążą do wytworzenia nowej rasy górskiej, szaro-brunatnej przez krzyżowanie bydła obecnie istniejącego z bydlętem Szwyc. Z dawnych Allgauerów ma istnieć obecnie jeszcze 40 sztuk bydła, lecz i co do czystości ich rasy wątpliwość jest dozwolona. Przyczyna tej niekorzystnej dla Allgau zmiany stosunków hodowlanych leży niewątpliwie po wielkiej części w silnie zakorzenionym handlu bydlętem, zewsząd poszukiwanem i cenionem.

Groźniejszym jednak co do swych skutków na hodowlę, jeśli rzecz można, rozplodową, okazało się w ostatnich kilkudziesięciu latach kwitnące tamże mleczarstwo. Czystość rasy i piękność kształtów musiały ustąpić dążnościom otrzymania większej mleko-dajności. Zrozumiałem więc, że takie gospodarstwo mleczne w połączeniu z sprzedażą bydła własnego, rasowego i zastąpieniem takiego bydlętem obcokrajowem, mniej lub więcej zdatnem, byle mlecznem musiało spowodować prawie zupełne zniknięcie rasy krajowej.

Prowadzone tamże gospodarstwo mleczne byłoby się może okazało mniej doniosłem w swych skutkach ujemnych, gdyby nie żądza spieniężenia najmniejszej nawet ilości mleka. Wobec tego bowiem albo cieląt wcale nie chowano, albo odmawiano im już w pierwszych tygodniach naturalnego karmu i zastępywano go

mlekiem zbieranem, lub serwatką. Skutki takiego chowu są łatwe do przewidzenia.

Nic zatem dziwnego, jeśli obecnie napotyka się w Allgau bydło różnej wielkości, rozmaitej maści, różnorodnych kształtów i własności. Muszę się zatem ograniczyć do krótkiego szkicu tych sztuk, które liczebnie obficie zastąpione okazują większą jednoliłość pod względem maści i budowy.

Bardzo często napotyka się bydło średniej wielkości od 125 do 135 ctm. wysokie, maści jasno lub siwo-szarej z ciemniejszym, niekiedy bardzo intensywnym cieniowaniem na głowie, łopatkach, przedniej i zewnętrznej powierzchni kończyn przednich, które jednak u wielu sztuk rozciąga się na szyję boczna stronę brzucha i zewnętrzną powierzchnię ud.

Liczne jest również bydło maści ciemniejszej, myszatej lub brunatno-myszatej z jaśniejszą pręgą przez grzbiet i jaśniejszem owłosieniem międzykrocza i wewnętrznej powierzchni ud. U jednych jak i u drugich rąbek okołoszluzawiczny wyraźny. W budowie okazują cechy bydła górskiego. Głowa krótka, o silnie rozwiniętych ganaszach, o czole szerokiem nieco wklęśniętem, wypuklającym się między rogami. Szluzawica ołowiowo-szara, podobnie i górna powierzchnia języka i podniebienie twarde. Szyja gruba, krótka przechodzi w pierś miernie szeroką. Wóle nieznaczne. Grzbiet prosty, krzyże i lędźwie szerokie, miednica niezbyt wielka. Nogi silne, stawy szerokie, ustawienie nóg zwykle prawidłowe. Wymię zaledwie miernej wielkości, niezbyt delikatnie owłosione, Skóra grubsza, dość elastyczna. Temperament żywy. Odporność na wpływy zewnętrzne znaczna.

Opis ten dotyczy większej liczby sztuk bydła maści wyżej wspomnianej. Znaczna jednak jego część, jako też wielki zastęp bydła maści siwo-białej, żółtej, brunatnej, lub brunatno czarnej z zupełnym brakiem odcieni lub z niewyraźnem tylko cieniowaniem okazuje tak wielką różnorodność pod względem kształtu i budowy, że dokładny opis staje się wprost niemożliwym i polegać może jedynie na wyliczeniu wspólnych przymiotów, względnie na wymienieniu najczęściej napotykaných wad. Pierwsze już miało miejsce.

Do drugich zaliczyć należy niejednostajne wymiary głowy, nieregularność w kształcie, wielkości, barwie i kierunku rogów, jasne plamy na szluzawicy, strome łopatki, łęgowaty grzbiet, przerosłe lędźwie, spadzisty krzyż, wysoką osadę ogona, strome stawy skokowe, nieprawidłowe ustawienie nóg itp. Muszę jednak nadmienić, że napotymano również sztuki ładnie zbudowane a nawet

rasowe — szczególnie dotyczy to buhai, lecz należy przypuścić, że są to sztuki importowane z Szwajcaryi głównie z kantonu Graubinden. Wspomnieć również należy, że usiłowania czynione w celu podniesienia hodowli spowodowały, że młodzież okazuje już większą jednostajność pod względem maści a przy odpowiednim pielęgnowaniu i żywieniu ładną harmonijną budowę.

Bydło to miałem sposobność widzieć w gminie Weitnau, w okolicy Immenstadt, Weiler, w gminie Eggen, Hinterstein, wreszcie w znacznej liczbie podczas tak zwanej wędrówki alpejskiej (Alpenwanderkurs). Pod każdym względem wzorowe są alpy Alp i Kessel wydzierżawione przez stowarzyszenie dla ksiąg rodowodowych (Herdebuchgenossenschaft), przeznaczone wyłącznie dla wychowu młodzieży, pochodzącej od zwierząt wciągniętych do ksiąg rodowych.

O sposobie żywienia wspomniałem powyżej. Dodam jedynie, że w zimie dostaje bydło obok siana kielki słodowe, młoto lub sród zbożowy. Cielęta mają ssać 6—8 tygodni, a później zwolna przechodzić na karm suchy.

Czas ocielenia obejmuje zwykle miesiące listopad i grudzień, gdyż wtedy latem i cielęta na alpy wygnane być mogą.

Jak już nadmieniałem, jedyny prawie cel użytkowy stanowi mlekodajność. Ilość otrzymanego mleka wacha się pomiędzy 1.500 a 3.500 l., rocznie przeciętna wynosi około 2 000 l. Mleko zawiera 3—4% tłuszczu i bywa w całej swej ilości na masło i ser przerabiane. Wyrabia się sery tłuste t. zw. Ementhalskie, sery śmietankowe i sery chude. Szczegóły pomijam, nadmienię jedynie, że młeczarstwo w Allgau prawie w niczem nie ustępuje Szwajcaryi. Związkowe serkarnie, które miałem sposobność widzieć w Weitnau, Sonthofen i Weiler pod względem urządzenia zaliczają się do wzorowych; a ilość przerabianego mleka wynosi w każdej 1200 l. dziennie. Istnieją również serkarnie prywatne a wreszcie alpejskie o urządzeniu zupełnie prymitywnem.

Groźny wpływ, jaki wygórowane to gospodarstwo mleczne na hodowlę wywarło, a głównie, znaczny upadek cen produktów mlecznych w latach ostatnich spowodował ukonstytuowanie się w roku 1893 związku ksiąg rodowodowych stowarzyszeń hodowlanych z siedzibą w Immenstadt.

Do związku tego należy obecnie 27 stowarzyszeń miejscowych pod kierownictwem inspektora (weterynarza). Do ksiąg rodowodowych wciągniętych jest obecnie przeszło 1200 zwierząt. Organizacya nader wzorowa, jakkolwiek może nieco skomplikowana. Szczupło zakreślone ramy nie pozwalają mi na razie obszerniej

ten temat traktować, nadmienię jedynie, że tego rodzaju stowarzyszenia szczególnie wobec tak licznych zapomóg ze strony rządu, dobroczynny wpływ na hodowlę wyrzec zdołają. Konieczne jest jedynie zainteresowanie się i poparcie ze strony hodowców i właścicieli.

Wspomnę wreszcie o istnieniu assekuracyi t. zw. miejscowych, które również z każdym dniem więcej zyskują zwolenników.

W przejeździe przez Monachium zwiedziłem tamtejszą wyższą szkołę weterynaryi (Thierärztliche Hochschule), której na tem miejscu choćby słów kilka chciałbym poświęcić. Mieści się ona w budynku starym — z wyjątkiem oddziału dla fizjologii i farmakologii — nie odpowiadającym wcale nowszym wymogom techniki naukowej. Sale wykładowe niedostateczne, sala do preparowania i sekcyjna możliwie nieodpowiednie. Jedynie kliniki i sala operacyjna zasługują na pochwałę, jakkolwiek i one w stosunku do liczby słuchaczy i materiału są jeszcze za szczupłe. W przyszłym już jednak roku oddany zostanie zakładowi gmach nowy, wyłącznie na ten cel wybudowany.

Z zbiorów zasługują na wyraźne zaznaczenie wyłącznie zbiór anatomo-patologiczny i pracownia bakteryologiczna profesora Kitta. Tak zwane muzeum anatomiczne jest wcale pokaźne.

Kurs naukowy 4 letni, słuchaczy jest obecnie 200.

(C. d. n.)

Sprawozdanie z kliniki chorób wewnętrznych za rok 1895.

Podał

MIECZYŚLAW DALKIEWICZ

asystent kliniki.

W broszurze prof. dr. Kadyego pod tytułem „Rozwój i działalność c. k. Szkoły weterynaryi we Lwowie“ znajdują Koledzy daty odnoszące się do Kliniki wewnętrznej za rok 1893 i 1894. — Chcąc odtąd stale podawać Szanownym Kolegom wiadomości o naszym instytucie, postanowiłem daty te uzupełnić sprawozdaniem z tejże kliniki za rok 1895, nie wątpiąc, że asystenci innych przedmiotów i działów zechcą również to samo uczynić.

Materiał kliniczny, którym nasz instytut rozporządza, wrasta niestannie, przytem i różnorodność chorób daje możność do rozległych studyów — wrasta zaś dzięki niestrudżonym zabiegom i staraniom kierownika kliniki prof. dr. Szpilmana.

Jak w innych latach tak i w tym roku frekwencya bydła rogatego była stosunkowo znaczną, co podnieść muszę z uwagi na okoliczność,

iż rzadko który zakład naukowy nawet zagraniczny, prócz szwajcarskich, cieszy się tak obfitym materiałem.

Na klinice stałą chorób wewnętrznych przyprowadzono w roku 1895 ogółem 278 zwierząt. Przeważną część z nich stanowią konie, bo cyfrę 125, — następnie psy, których było 104 sztuk i bydło w liczbie 39 sztuk.

Oprócz tego dostawiono 3 świnie, 3 koty i 3 sztuki drobiu. Osobno pomówię o klinice ambulatoryjnej jak niemniej o zwierzętach użytych do doświadczeń z szczepieniem ochronnem węglika i róży węglikowej.

Z tego przypadku na:

Miesiąc	Koni	Bydła	Świni	Psów	Kotów	Drobiu	Razem
Styczeń	9	2	—	6	—	—	17
Luty	6	3	—	3	—	—	12
Marzec	13	1	—	4	—	—	18
Kwiecień	22	—	—	11	1	—	34
Maj	11	5	1	5	—	1*	23
Czerwiec	11	4	—	19	1	—	35
Lipiec	7	3	2	9	1	1**	23
Sierpień	6	14	—	14	—	—	34
Wrzesień	6	1	—	7	—	1***	15
Październik	14	1	—	2	—	—	17
Listopad	12	3	—	14	—	—	29
Grudzień	8	2	—	10	—	—	20
Razem	125	39	3	104	3	3	277

* Indyk, ** kura, *** kogut.

Najwięcej chorych zwierząt przypada zatem na miesiąc czerwiec, bo ogółem 35 sztuk. najmniej na luty, bo zaledwie sztuk 12.

Ze zwierząt dostawionych wyzdrowiało ogółem 83·93% — padło 16·07%, z czego przypada na konie, które wyzdrowiały 88%, a na padłe 12%, — bydła wyzdrowiało 97·44%, padło 2·56% — psów (względnie mniejszych zwierząt) wyzdrowiało 66·35%, padło 33·65%. Ze śmiertelności między psami jest tak znaczną, dziwić się nie można, jeżeli uwzględnimy, że sama wścieklizna, jako choroba nieuleczalna zabiera ich bardzo wielki procent, po odliczeniu którego pozostałaby cyfra dość niepokazna.

Dla dokładniejszego uwidocznienia zestawię tu wykaz ruchu chorych zwierząt w klinice i lazarecie psów w ciągu czasu od 1 stycznia do 31 grudnia 1895 r. z uwzględnieniem ilości dni leczenia.

Ogółem zatem było chorych z wierząt 277 z ilością dni leczenia 1925, tak, że na każde zwierzę przypada przeciętnie około 7 dni leczenia.

Największy kontyngens zwierząt chorych dostarczyła w r. 1895 u koni Pleuropneumonia contagiosa equorum, której obraz i przebieg w osobnym artykule chce Kolegom przedstawić, bo dostawiono koni na nią chorych 74, — następnie nosacizna psia z cyfrą 27 sztuk chorych zwierząt i wścieklizna z 12 sztukami.

Celem uwydatnienia różnorodności przypadków chorobowych w naszej klinice obserwowanych zestawiam je według pojedynczych grup (podział według narządów) i to osobno u zwierząt większych i mniejszych.

A) Wykaz liczebny chorób leczonych u zwierząt większych t. j. koni i bydła:

1. Choroby układu nerwowego:

Latowanie się	1
Koller	2
Shok	1
Meningitis	1
Meningitis basilaris tuberculosa	1

2. Choroby serca:

Arythmia cordis	1
Myocarditis acuta	1
Pericarditis traumatica	2

3. Choroby przewodu pokarmowego:

Diarrhoea	4
Colica obstipativa	5
Colica flatulenta	1
Dispepsia	4
Gastritis catarrhalis acuta	1
Gastroenteritis catarrh. acuta	1
Gastroenteritis catarrh. chronica	2
Gastroenteritis haemorrhagica	1
Gastroenteritis tuberculosa	1
Omasitis acuta	5
Omasitis chronica	2
Omasitis et enteritis chronica tubercul.	1
Omasitis et tympanitis acuta	1
Proctitis catarrhalis	1
Tympanitis acuta	2
Tympanitis chronica	1

4. Choroby narządu oddechowego:

Bronchitis catarrhalis acuta	2
Emphysema pulmonum	2

Hemiplegia laryngis	1
Laryngitis catarrhalis acuta	1
Oedema pulmonum acutum	2
Pharyngitis catarrhalis	1
Pharyngitis erouposa	1
Pneumonia gangraenosa	1
Rhinitis catarrh. acut.	2
Rhinitis catarrh. chron.	1

5. Choroby narządu moczopłciowego:

Choroba leśna (Haematuria)	1
Febris puerperalis	1
Nephritis acuta	1
Vaginitis, endometritis et proctitis	1

6. Choroby zakaźne:

Apthae contagiosae boum	1
Coryza contagiosa equorum	3
Pleuropneumonia contagiosa equorum	74
Reconvalescentia post pleuropneum. contag.	8
Rabies (koń)	1
Septicaemia	1
Stomatitis pustulosa contagiosa	1
Suspectio mallei nasalis	4
Suspectio mallei farciminosi (plegmone)	1
Suspectio " " (lymphangioitis)	1
Tetanus	1
Typhus equinus	3
Tuberculosis universalis	2

7. Inne choroby.

Anaemia	1
Zatrucie aronem	1

B) Wykaz liczby chorób leczonych u zwierząt mniejszych (psów, świń, kotów, drobiu).

1. Choroby układu nerwowego:

Apoplexia cerebri	1
Chorea minor	2
Epilepsia	3
Catalepsia	1
Meningitis et encephalitis	1
Paraplegia	1
Złośliwość	5

2. Choroby narządu krążenia:

Vitium cordis	1
-------------------------	---

3. Choroby przewodu pokarmowego:

Enteritis haemorrhagica	1
Dispepsia	1
Gastritis acuta	2
Gastritis chronica	1
Gastroenteritis acuta	4
Gastroenteritis chronica	1
Gastroenteritis haemorrhagica	1
Obstructio	1
Taenia echinococcus	1

4. Choroby narządu oddechowego.

Bronchitis catarrhalis acuta	3
Bronchopneumonia cat.	1
Congestio pulmonum	1
Katar górnych dróg oddechowych (ostry)	1
Laryngitis acuta	3
Pharyngitis catarrhalis acuta	4
Pharyngitis et laryngitis	1
Pharyngitis e corporibus alienis	1
Pneumonia bilateralis	1
Tussis convulsiva (Laryngismus strid)..	1

5. Choroby narządu moczopłciowego:

Haematuria	1
----------------------	---

6. Choroby zakaźne:

Rabies	11
Febris epizootica canum	27
Cholera gallinarum	2
Pestis suum	2

7. Inne choroby:

Suspectio rabiei	4
Ascites	1
Carcinoma hepatis	2
Marasmus senilis	1
Intoxicatio c. Acido carbolico	1
Intoxicatio cum Phosforo.	2
Observatio	9
Pokąsanie	1
Potłuczenie	1
Rheumatismus musculorum	4

Z szeregu interesujących przypadków chorobowych opiszę jeden bardzo chyba rzadko zdarzający się przypadek *zatrucia* konia *aronem*.

Dnia 17 czerwca 1895 r. o godzinie 3 popołudniu przyprowadził na klinikę tutejszą p. Józef S. piekarz ze Lwowa konia wałacha maści szpakowatej, około 8 lat liczącego, rasy poprawnej, dobrze zbudowanego, dobrze odżywionego, podając, że wyż opisany koń około godziny 11 przed południem tegoż dnia zjadł kilka liści aronu (*Aleocalia gigantea* s. *Aron odoratum*); — z rośliny tej jako okaz przyniósł właściciel jeden liść.

W kilka godzin potem zauważył, że koń posmutniał, stracił chęć do jada i zaczął się ślinić.

Badanie kliniczne wykazało, co następuje:

Zwierzę w wysokim stopniu przygnębione, nie zwraca uwagę na otoczenie, nie reaguje przy następowaniu na koronę kopytowa — pozwala sobie wkładać rękę w ucho, jakoteż nadawać kończynom najrozmaitsze nieprawidłowe pozycje, — głowę trzyma opartą o żłób, lub też ustawia się w poprzek stanowiska.

Ciepłota zewnętrzna ciała równomiernie rozdzielona — temperatura mierzona w odbytnicy wynosi 38·7° C. — Uderzeń pulsu 40 na minutę, drobnych, niewyczuwalnych; — oddechów 10 na minutę.

Żrenice obu oczu silnie rozszerzone, — błona śluzowa spojówek lekko zaczerwieniona, — błona śluzowa nozdry barwy normalnej, jasnoróżowej.

Pysk przymknięty, policzki obrzękłe. — Przy badaniu jamy pyskowej stawia zwierzę znaczny opór; — błona śluzowa pyska okazuje w dolnych partyach, a szczególnie w okolicy wędzidełka językowego rozlane zaczerwienienie, rozpułchnienie, podwyższenie temperatury i bolesność, — nadto widzimy na niej znaczną ilość nadżerek wielkości główki szpilki.

Tuż przy kątach warg spostrzec się dają na błonie śluzowej z obu stron policzków obrzęki, wielkości kurzego jaja, ciastowate i bolesne; — z jamy pyskowej wypływa ślina strugami.

Język przesunięty na lewą stronę jamy pyskowej obrzmiały — ruchy jego utrudnione, jak nie mniej i warg.

Od czasu do czasu zauważyć można lekkie drgania włókienkowe mięśni policzkowych, szyjowych i piersiowych, — drgania te trwają krótko — po chwili ustępują, by po upływie kilkunastu minut na nowo wystąpić.

Ruchy połykowe utrudnione, tak że leki zadane w formie pigulek wypadają na ziemię.

Ruchy perystaltyczne kiszek nie słyszalne — oddawanie kału i moczu wstrzymane.

Badanie fizykalne narządów klatki piersiowej nie wykazało żadnych zboczeń od stanu normalnego.

Już na podstawie danych anamnestycznych, uwzględniwszy trujące własności aronu, rozpoznać można było zatrucie tą rośliną. — Wiadomo bowiem, że aron zawiera w sobie substancję trującą, alkaloid, zwany *Arninum*, którego działanie fizyologiczne na organizm zwierzęcy zupełnie jest podobne jak alkaloidów zawartych w opium. Przypuszczenie to stwierdziło badanie kliniczne, wykazujące silne zajęcie

sensorium, niedowład warg, języka i przełyku, wstrzymanie oddechów, rozszerzenie obustronne źrenic — wreszcie bardzo charakterystyczne drgania włókienkowe mięśni przedniej części ciała.

Ze względu na znaczne przygnębienie zwierzęcia, zapad sił, niedowład wyżej wymienionych organów, wreszcie na okoliczność, iż działanie wspomnianej substancji na organizm zwierzęcy jeszcze dotychczas wyczerpująco nie zostało zbadane, wskutek czego i terapia nie mogła być oparta na ścisłych naukowych podstawach nie przypuszczaliśmy wyzdrowienia zwierzęcia — zastosowaliśmy jednakże z uwagi na zapad sił środki podniecające, a więc iniekcye eteru (5 gr.) podskórnice — jako zaś właściwe antidotum chcieliśmy podać do wewnątrz:

Rp. Camphor
Acidi tannici aa 5·00
Pulv. rad Althaene
Aqu. destill. qu. s.

Mf. pilula
S. wewnątrznie,

koń jednak nie mógł pigułki przełknąć.

Dnia 18 czerwea.

Ciepłota wewnętrzna wynosi 37·8° C. — Uderzeń pulsu 40, oddechów 10 na minutę. — Wyżej opisane objawy trwają niezmiennie dalej. Próbowano zadać:

Rp. Aloë socotr. 30·00
Calomel. 5 00
Pulv. rad. Alth.
Aqu. destill. qu. s.

Mf. pilula
S. wewnątrznie,

jednak znów z powodu utrudnionego połykania bezskutecznie, — zastosowano zatem tylko lewatywy drażniące z mydła i soli:

Dnia 19 czerwea.

Ciepłota, puls, oddech, jak dnia poprzedniego.

Sensorium mniej zajęte — zwierzę jednak nie przyjmuje pokarmów i brak odchodów stołcowych.

Leczenie:

Iniekcye podskórne eteru w ilości po 5 gram. dwa razy i

Rp. Eserini sulphur 0 06
Atrop. sulphur 0 04
Aqu. destill. 10 00

Mf. Solutio
S. podskórnice.

* * *

Rp. Kali jodat 10·00
Aqu. destill. 20·00

Mf. Solutio

Ds. wewnątrznie (jako antidotum).

Do przepłukiwania pyska zaordynowano :

Rp. Infus föll. Salviae
parat ex 50·00
ad colat 2000·00
cum

Decoct. rad. Alth. 2000·00

DS. : zmieszać razem i przepłukiwać pysk kilka razy dziennie.

Już popołudniu zauważaliśmy nieznaczne polepszenie — zwierzę zaczyna jeść — chociaż bardzo ostrożnie — pojawiają się wolne odchody, co najważniejsza, ustępuje częściowo niedowład, zwłaszcza języka. Wobec utrudnionego przyjmowania pokarmów, a widocznej chęci zwierzęcia dojadła zalano mu dwa litry mleka słodkiego z trzema jajami.

Dnia 20 czerwca.

Ogólny stan zwierzęcia lepszy — apetyt wraca — szczególnie chętnie pije zwierzę pójło z grysu i wodę zakwaszoną. Ruch organów parietalnych prawie swobodny, zatem przestrzykano tylko jamę pyskową i polecono ruch na powietrzu (dwa razy dziennie).

Dnia 21 czerwca.

Zwierzę prawie zdrowe — przyjmuje nawet owies, żując go jednak ostrożnie; zmiany w jamie pyskowej bardzo nieznaczne; to też o godzinie 6 wieczorem na żądanie właściciela wydano konia, jako zdrowego z kliniki.

D. c. n.

Streszczenia i oceny.

Krautz i Tribout. *O sposobie inwazyi grzybka promienicowego u afrykańskich wołów* (Recueil de méd. vétérinaire, Nr 15, 1895).

U afrykańskich wołów zauważyć można na dolnej powierzchni języka bardzo często drobne wielkości pszenicy, lub maku nieco ponad błonę śluzową wystające guziczki. Guziczki te z łatwością dają się wyłuszczyć, a zawierają ropę i jądro zwapniałe. W zawartości większych guziczek już gołem okiem zauważyć można charakterystyczne ziarnka, złożone z grzybka promienicowego. Ponieważ w guziczkach napotyka się nieraz ciała obce jak kawałki cierni lub drzazgi przypuszczać można, że te ostatnie są nośnikami choroby. (*Schweizer Archiv für Thierhk.*)

Guittard. *Przyczynę do terapii złośliwej choroby głowy u bydła.* (Bösartiges Katarrhalieber des Rindes. — Le progrès vétérinaire Nr. 49 1895).

G. podaje, iż pewna krowa spociwszy się w czasie roboty w polu, a następnie zaziębiwszy się podczas burzy silnie zaniemogła. Oddech był przyspieszony, charczący, połączony z ciągłym parsaniem i kaszlem; drugiego dnia wykrztusiło zwierzę przez nos znaczną ilość strzępów błon krupowych długości 10 cm., a szerokości 5 cm., wraz z przymieszką śluzu pomieszanego z ropą i krwią, — przyczem błona śluzowa nosa przybrała barwę jasno sinawą miejscami brunatno-marmurkowaną.

G. zastosował częste (6 razy na dzień) przepłukiwania nozdrzy 1% roztworem kreoliny, — ostre wcierania w górną część szyi, a wewnętrznie atropinę i arsenik ze strychniną. Duszność niedługo potem wzmogła się. Drugiego dnia wykrztusiło zwierzę jeszcze trzy strzępy wielkości jaja kurzego, złożone przeważnie ze śluzu, poczem oddech się uspokoił. Po upływie sześciu dni krowa wyzdrowiała. Michaud, weterynarz okręgowy, obserwował w ciągu roku 1895 pięć wypadków złośliwej choroby głowy u bydła. Terapia zasadzała się na aromatycznych inhalacjach, odwodzących wcieraniach w okolicę krtani i na wewnętrznym podawaniu klejkich odwarów z dodatkiem Extr. Belladonnae; — w ciągu dni 14 następowało zwykle zupełne wyzdrowienie. (*Schweizer Arch. f. Thierhk.*)

Wattles. Leczenie nakostniaków przez podskórne iniekcje nalewki jodowej.

Wattles leczy począwszy od r. 1886 szpat i wszystkie inne nakostniaki zapomocą podskórnych wstrzykiwań tinktury jodowej. W wielu wypadkach wstrzykiwał nawet do dwóch gramów uważając, ażeby nie zranić większego naczynia. Zwierzę należy potem przez 8 do 10 dni pozostawić w stajni, a następnie, jeżeli można puścić na pastwisko. Druga iniekcja jest już zwykle zbyteczną; do ropienia nigdy nie przychodzi. W. twierdzi, że w ten sposób można leczyć wszystkie narośla kostne, podczas gdy inne środki są najczęściej wątpliwe. (*Schweizer Arch. f. Thierhk.*)

Trinchera. Przypadek wymiotów u konia skutkiem przeziębienia. (*Clin. vet. 1896 pag. 40.*)

Dobrze zbudowany i odżywiony koń po kilkugodzinnej pracy zjadł owies, a wkrótce potem wypił pełną zimnej wody. W kilka minut potem wystąpiły u zwierzęcia objawy kolkowe — przyczem jednak koń oddał kał i zaczął wymiotować masą złożoną z dobrze zżutych, ale niestrawionych cząstek owsa. Objawy te trwały blisko 20 minut, po dwóch godzinach ustąpiły, z wyjątkiem rzadko pojawiającego się kaszlu. W ciągu kilku dni zwierzę wróciło do zdrowia.

T. tłumaczy sobie ten przypadek w ten sposób, że zimna woda powoduje początkowo silne ruchy robaczkowe, które w następstwie zmieniają się na antiperistaltyczne — przez co przychodzi do wymiotów.

Przypadek ten poucza, że po pierwsze wymioty mogą się zdarzać u zwierząt jednokopytnych, a powtórę, że pojenie zimną wodą zaraz po karmieniu może spowodować rozwolnienie lub wymioty. (*Schweizer Arch. f. Thierhk.*)

Bonauth. Zapalenie języka na tle promienicy — wyleczenie jodkiem potasu. (*Clin. vet. 1896. pag. 127.*)

Przedmiotem obserwacji jest krowa sześciolatnia, która już raz przebywała stwardnienie języka (Holzzunge) z powrotem do zdrowia. Objawy chorobowe powróciły i to nawet w wyższym stopniu.

B. zastosował z dobrym skutkiem jodek potasu w dawce 10 gr. dziennie na 1 litr wody wewnętrznie. Ponieważ krowa wcale nie mogła

przełykać, przeto lekarstwo zalewano zwierzęciu per rectum. Po trzech dniach tak się stan zdrowia polepszył, że zwierzę zaczęło połykać, a lekarstwo zalewać można było per os. Po 14-tu dniach wyleczenie zupełne.

Stąd twierdzi B. można wysnuć wniosek, iż Kalium jodatum z dobrym skutkiem można stosować przez odbytnicę.

Bonnigal. *Koń, jako barometer.* (Recueil de méd. vétérinaire Nr. 21, 1896).

B. miał klacz cierpiącą na zapalenie arteriae iliacaе, która w ciągu pięciu lat, t. j. przez czas, w jakim B. klacz tę posiadał okazywała ciękawą kulawiznę.

1. Kulawizna wzmagała się, gdy zwierzę szło przeciw wiatrowi.

2. Gdy zanosilo się na deszcz.

Przeciwnie zwierzę przestawało zupełnie kuleć, gdy była stała pogoda. (*Schweizer. Arch. f. Thierhk.*).

Colin. *Ciekawy przypadek ovariotomii.* (Recueil de méd. vétérinaire Nr. 21, 1895).

Pewnej wojskowej klaczy z powodu złośliwości nie można było dosiąść. Ażeby zwierzę nieco uspokoić wykonano kastracyę. Prawy jajnik dał się wyciąć z łatwością, lewy natomiast z trudnością tylko wyszukano po półgodzinnej pracy. — Wyluszczonego przedstawiał się wskutek zaniku w kształcie niewielkiej fasoli.

Charakter klaczy rzeczywiście zmienił się tak, że po trzech miesiącach umieszczono ją w szeregach. Po trzech miesiącach zwierzę zginęło na kolkę wskutek skręcenia kiszek cienkich. Przy obdukcji znaleziono ku wielkiemu zdziwieniu lewy jajnik, do najwyższego stopnia zanikły.

C. przypisuje złośliwość klaczy właśnie owemu zanikowi jajnika. (*Schweiz. Arch. f. Thierhk.*).

Porcher. *Najprostszy sposób uniknięcia rozkładania się chloroformu.* (Recueil de méd. vétérin. Nr. 21, 1895).

Chloroform psuje się bardzo łatwo pod działaniem tlenu zawartego w powietrzu. Alla im znalazł prosty środek uniknięcia tego, — a jest nim siarka.

Wysycony siarką chemicznie czysty chloroform można cztery miesiące trzymać na słońcu bez obawy zepsucia się tegoż, co zresztą stwierdzić się daje odczynnikami.

Czysty chloroform, do którego dodamy $\frac{1}{1,000}$ części sproszkowanej siarki nie rozkłada się w świetle rozprószonem nawet w obecności nadmiaru tlenu. Kwiat siarczany oczyszcza się poprzednio amoniakiem, następnie wymywa wodą i wysusza.

Dr. Pütz. *Plaster kantarydowy.*

Dr. P. przygotowuje plaster kantarydowy w ten sposób, że topi 16 części Colophonium z 8 częściami Terebinthina communis na płynną masę, do której dodaje 8 części sproszkowanych kantaryd i 1 część proszku euforbii.

Masę tę, szybko się zagęszczającą dzieli następnie na porcje pięćdziesięciogramowe, zawija w papier i przechowywa w chłodnym miejscu.

Przed użyciem odpowiednią część plastra ogrzewa się nad łagodnym ogniem i drewnianą szpatułką rozprowadza na skórze po wystrzyżeniu włosów; w pewnej odległości trzyma się rozżarzone żelazo, przez co plaster na nowo topnieje i z łatwością daje się weierać. (*Schw. Arch. f. Thierhk.*).

Cadiot. *Odjęcie łechtaczki.* (Société centrale de médec. vétérinaire, séance du 13 juin. 1895).

C. twierdzi, że w Nymphomanii ovariotomia w jednej trzeciej ilości przypadków pomaga zupełnie; w jednej trzeciej częściowo, a w jednej trzeciej mija się z celem, sądzi zatem, czyby w tym ostatnim wypadku nie dała się zastosować z pomyślnym skutkiem operacja odjęcia łechtaczki, naturalnie wraz z operacją wyżej wspomnianą.

Clitoridektomia jest operacją bardzo prostą, bez trudności zatem można ją wykonywać.

Sanson zwraca uwagę na inne korzyści, jakie się w ten sposób osiąga, mianowicie zdolność, a raczej chęć spółkowania.

Nocard sądzi, że clitoridektomia może mieć zastosowanie tylko w wypadkach nymphomanii pochodzącej, od nadezłości łechtaczki — natomiast nie może być pomocną, gdy objawy tej choroby zależą od zmian w jajnikach.

Eloire, sądzi, że zmniejszyć można popęd płciowy przez włożenie do macicy kuli ołowianej, co miał nawet stwierdzić — z czegoby wynikało, że obecność obcego ciała w macicy może świadomość zwierzęcia w kierunku zaspakajania popędu płciowego zupełnie znieść. (*Schweiz. Arch. f. Thierhk.*)

M. Dalkiewicz.

Maryan Stipal. *Nauka jazdy konnej i tresury konia.*

(Lwów, Jakubowski i Zadurówicz, 1096, 8° str. 395). Pod powyższym tytułem opuścił prasy drukarskie wielce cenny podręcznik szkoły jazdy konnej, opracowany na podstawie własnego doświadczenia w zawodzie nauczycielskim, oraz najcelniejszych źródeł obcych przez Maryana Stipala, znanego instruktora w jeździe konnej. Autor prócz ogólnego zarysu dzisiejszej jazdy konnej podaje szczegółowy opis konia, jego szkieletu i mięśni a następnie w sposób zrozumiały nawet dla profana wyluszcza praktyczne wskazówki do nauki jazdy wyścigowej i biegu z płotami, oraz z przeszkodami. Mówi w dalszym ciągu o tresurze konia, o jego nieprawidłowych ruchach i narowach, o należytem zachowaniu się jeźdźca, wreszcie o rzędach najczęściej w czasach obecnych używanych. Do uwag nader trafnych, bo na długoletniej opartych praktyce, dołączył p. Stipal historyczną wzmiankę o dawnej jeździe i tresurze w Polsce, przytem opierając się na znanem dziele Dorohostajskiego, wspomina o zawodach, wyprawianych na dawnych magnackich dworach i rzuca kilka niepozabawionych głębszej myśli poglądów na obecny stan chowu tego szlachetnego zwierzęcia w naszym kraju. Podręcznik p. Stipala powitają niewątpliwie ze szczerem zadowoleniem wszyscy amatorowie sportu, tudzież nauczyciele jazdy, zmuszeni do-

tychczas do używania obcych książek w tej materji pisanych. Tekst książki zdobi 90 rycin rozmaitej wielkości.

H. Klave. *Cukrzan wapna, jako odtrutka kwasu karbolowego.* Rozpowszechnione użycie kwasu karbolowego, oraz łatwość jego nabycia powodują bardzo często rozmyślne, lub wypadkowe otrucia, potrzebne jest zatem utrzymywanie w aptekach gotowej odtrutki. Najodpowiedniejszym antidotum w pierwszym stadium zatrucia kwasem karbolowym, gdy jeszcze jest prawdopodobieństwo znajdowania się jego w żołądku jest cukrzian wapna, tworzący z kwasem karbolowym fenylan wapna, sól nie posiadającą gryzących własności. Okoliczność, iż cukrzian wapna jest związkiem bardzo słabym, suchy więc przetwór zwykłym sposobem przez odparowanie otrzymany, przyciągając kwas węglowy z powietrza, ulega, częściowemu rozkładowi, wywołuje potrzebę utrzymywania go w roztworze z odpowiednich składników przyrządzonym. Przepisu na ten roztwór nie znajdujemy w żadnej z więcej rozpowszechnionych farmakopei. Farmakopea węgierska pod nazwą Aqua calcis saccharata, vel Liquor Calcis saccharatus rozumie roztwór mieszaniny 15 cz. wapna, 25 cz. cukru i 960 wody urobiony. Przepisu zamieszczonego w farmakopei brytańskiej autor nie czytał. W amerykańskiej „Apotheker Zeitung“ znajduje się przepis następujący: 5 części wapna gaszonego utrzeć w 10 cz. cukru, mieszaninę wsypać w naczynie szklane mieszczące 100 cz. wody i po upływie 24 godzin przesączyć. Ten sam stosunek, lecz ściślejsze określenie postępowania podaje Dietrich w swoim „Manuale“, mianowicie: wapno gaszone suche po utarciu z cukrem wsypać do flaszki, mieszczącej wodę destylowaną, ogrzać do 90° a po 24 godzinach ciecz przesączyć. Przepis ten uważa K. za najodpowiedniejszy. Roztwór tak przyrządzony zawiera 1% wapna. Roztwory długo przechowywane, jakkolwiek tracą nieco swej alkaliczności, przybierając barwę żółtawą, wskutek tworzenia się glukozy i śladów kwasu mrówczanego, nie przestają być zdolnymi do użycia. Podług Hilla można temu zapobiedz nie przesączając roztworu, lecz zlewając go z nad osadu i przechowując w małych fiaskach zabezpieczonych od działania powietrza.

Roztwór cukrzianu wapna jest nadto odtrutką kwasu szczawiowego. W medycynie używa się go wewnątrz, jako lek dla małych dzieci, zewnętrznie zaś jest zalecany do ran i oparzeń przez kwasy spowodowanych. (*Wiadomości farmaceutyczne Nr. 11. 1896 r.*)

Rozmaitości.

Leczenie hygromatów. Proussier leczy z znakomitą skutkiem hygromata stawu napiętkowego u bydła zapomocą wstrzykiwań nalewki jodowej, względnie zapomocą wkładania prze małe nacięcia do wnętrza jamy gazy zamoczonej w tinkturze jodowej.

Uropheninum salicylicum. Jest to tani lek mogący zastąpić dyuretykę. Stosowano go w ostrem i przewlekłym zapaleniu nerek najczęściej z wynikiem dobrym. Także w nephritis arteriosclerotica powiększa on dyurezę; w wadach serca, hydrops, działa, jak koffeina.

Formina. $C_6 H_2 N_4$ Jest to krystaliczny proszek łatwo rozpuszczający się w wodzie, trudno zaś w wysokoku, odczynie zasadowego.

G. Bardet dowiódł, że formina nawet w wysokich dawkach nie działa trująco na zwierzęta i in vitro podobnie jak piperazina z wielką łatwością rozpuszcza kwas moczowy i sole jego. Nie zależnie od Bardeta A. Nicolaiera wykrył, że formina posiada własności rozpuszczania kwasu moczowego i ochrzcił ten preparat nazwą urotropinum. Według Nicolaiera po zażyciu forminu rozpuszcza się kwas moczowy w moczu bez zmiany kwaśnego odczynu wydzieliny. Dawki od 1·0—1·5 forminy działały moczopegdnie i doskonały wpływ wywierały na chorych, dotkniętych skazą moczową. Według zapewnień niektórych autorów nowy ten środek ma mieć i antyseptyczne działanie, wskutek czego wskazanym będzie w niektórych chorobach dróg moczowych.

Formina podaje się ludziom zazwyczaj w wodnym roztworze:

Rp. Formini 10·00

Aqu. destill 150·00

Mds. 1—1½ łyżki stołowej rano w szklance wody.

(Kronika lekarska).

Popiół drzewny jako środek przeciwko zarazie pyska i racic.

„Ziemiańin“ w numerze 24. z d. 13 czerwca 1896 podaje, że pewien gospodarz w Niemczech, u którego dwa razy choroba pyska i racic w oborze grasowała, wyczytał w jakiejś gazecie o dobrych skutkach popiołu drzewnego, domieszanego do paszy; gdy się zaraza znowu w jego oborze zjawiła i już pięć krów na nią zapadło, postanowił użyć, sposobem próby popiołu z drzewa bukowego i zadał go wszystkim zdrowym i chorym krowom w oborze, po ½ funta na dzień każdej sztuce, w pomieszanu z treściwą paszą. Pomimo, że próbował zdrowe krowy zarazić zapomocą resztek paszy, niedojedzonej przez chore krowy i zwilżonej ich śliną, choroba dalej się nie rozszerzyła i nawet u krów, które naprzód na nią zapadły przebieg jej był bardzo łagodny, bez szkodliwego na wydajność mleka wpływu.

Szczęśliwy tek wynik leczenia nie może być jeszcze uważany za niezawodny sposób uchronienia bydła od zarazy, lecz spróbować nie zawadzi, zwłaszcza, że środek ten jest zupełnie nieszkodliwy. Zdaje się, że ¼ funta popiołu dziennie na sztukę będzie wystarczającą ilością, bo przy użyciu podwójnej ilości zachodzi obawa, że bydło tak przyprawionej paszy zjeść nie będzie chciało.

P. R. Z obowiązku dziennikarskiego musieliśmy o środku tym jako curiosum wspomnieć, jakkolwiek zbawienny jego wpływ na przebieg choroby podać musimy w wielką wątpliwość.

Idiosynkrazia do morfiny. Fröhner już skonstatował, że przy użyciu morfiny u bydła dla uspokojenia parcia porodowego nieraz otrzymywano wprost przeciwnie wyniki, bo podniecenie zwierzęcia, a nawet podwyższenie parcia, — to samo stwierdza prof. Albrecht, obserwował bowiem wypadek, gdzie po wstrzyknięciu krowie 1 gram. morfiny z obawy poronienia, wystąpiły objawy podniecenia ogólnego, temperatura ciała wzniosła się do 40·5°C. puls do ilości 90—100 uderzeń na minutę, oddech do 30—35. Przytem czaszka była gorąca, źrenice rozszerzone i znikła prawie sekrecja mleka. Po zastosowaniu zimnych okładów na głowę i zadaniu per os 50 gram

Chloralhydratu zwierzę wkrótce się uspokoiło. (*Wochenschrift f. Thierheilk. n. Viehz.*)

Ichtyol przy leczeniu oparzelin. Sześćoletnie doświadczenie wskazało doktorowi Lestikow z Hamburga, że z pośród licznych środków stosowanych przy leczeniu oparzeń Ichtyol jest niezaprzeczenie najlepszy i najpraktyczniejszy. Środek ten łagodzi ból i zapobiega zgrubieniu oraz tworzeniu się bąbli na skórze, i to nietylko w oparzeniach pierwszego stopnia, lecz i wtedy, gdy ma się do czynienia z oparzeliznami drugiego stopnia, byle tylko nie zaniedbano otworzyć wszystkich pęcherzyków; w tym ostatnim wypadku odradzenie się naskórka następuje natychmiast pod wpływem ichtyolu. W oparzeliznach pierwszego stopnia p. Lestikow zastosowywał mieszaninę następującą:

Tlenku cynku	5 gram,
Węglanu magnezyi	10 gram
Ichtyolu	1 — 2 gram.

Zmieszać. — Użycie zewnętrzne.

Przy leczeniu oparzelin drugiego stopnia posługuje się pastą o składzie następującym:

Tlenku cynku	5 gram.
Kredy oczyszczonej	} po 10 gram
Mączki krochmalowej	
Oleju lnianego	
Wody wapiennej	
Ichtyolu	1—2 gram.

Zmieszać — użycie zewnętrzne.

Opatrunek należy zmieniać co 24 godzin. W razie gdy objawy zapalenia są bardzo silne, można łączyć użycie proszku ze stosowaniem pasty; pokrywa się początkowo miejsca oparzone proszkiem, na wierzchu warstwą pasty. (*Journ. de Pharm. et de Chim.*)

P. R. Z równie dobrym skutkiem ma działać ichtyol w odmrożeniach nawet trzeciego stopnia.

Dentystyka weterynaryjna w Ameryce. Wyposażenie szkoły weterynaryjnej w New Yorku w instrumenta dentystyczne może się prawie równać z instrumentarium pierwszego lepszego dentysty; — instytut wykonywa operacje, które jeszcze przed 15 laty uważano za niewykonalne. Największą uwagę zwracają w Ameryce na to, ażeby zęby sieczne nie były za długie. W dzikim stanie przez odgryzanie trawy na pastwiskach zużywa koń najbardziej zęby sieczne — podczas gdy jedząc owies miażdży go zębami trzonowymi, — przez co naturalnie zęby sieczne jako za długie stawiają przeszkodę w żuciu pokarmów. Starą metodą skracano zęby zapomocą dłuta, obecnie zaś nożycami, o rękojeściach długości blisko jednego yarda, które odcinają najtwardszy ząb tak łatwo jak gorący nóż przecina masło; — chrzęst przy tym rękoczynie powstający, mrowiem przejmując obecnych, na koniu jednak nie wywiera najmniejszego wrażenia. W ogólności operację tę powtarzają u koni karmionych w stajniach raz do roku — jak niemniej raszpławanie zębów; z początkiem wiosny weterynarze urządzają przegląd wszystkich prawie koni i w miarę potrzeby raszpłują ostre brzegi zębów. Wychodząc z za-

sady, że czas jest drogi, a mięso końskie tanie zarzucają metodę raszplawiania jako za długą a przeważnie i do tego celu używają nożyc, jeżeli tylko mogą skrócić przez to nieco robotę. Wyjmowanie zębów karietycznych odbywa się bardzo szybko u koni spokojnych; niespokojne, nerwowe sztuki bywają do tego celu kładzione. Zapomocą wstrzykiwania podskórnego „koinajny“ znieczulają miejsce operacyjne. Instrumenta do tych wszystkich celów używane mają zupełne podobieństwo do takichże używanych u nas, są jednak przynajmniej dziesięć razy większe.

Dla wyciągnięcia kruchych zębów z szczęki dolnej trepanują szczękę, aż do korzenia dotyczącego zęba i wybijają ząb zapomocą dłutka i młotka. Z najnowszych operacji wymienić należy plombowanie zębów, które wykonywa się w ten sposób, że zniszczoną część zęba wydłutuje się i wypełnia jakimkolwiek amalgamem, niekiedy nawet kauczukiem. („Horseworld“, Buffalo).

Postępowanie w razie nagłej potrzeby wyprowadzenia koni ze stajni palącej się. Ponieważ zwierzęta podczas ognia są bardzo przestraszone i trudno je ze stajni wyprowadzić, przeto należy im przedewszystkiem zakryć oczy derkami — a gdy pod ręką ich nie mamy, to w danej chwili własnym surdudem — wszystkie prawie konie dają się w ten sposób uspokoić, jeżeliby jednak i to nie pomagało należy założyć koniom uprząż, ponieważ każdy prawie koń po założeniu takowej z łatwością daje się ze stajni wyprowadzić — po wyprowadzeniu należy puścić je wolno — choć nieraz postąpić należy przeciwnie t. j. zamknąć je, gdyż niekiedy przestraszone zwierzęta wracają bezwiednie do palącej się stajni. (Zeitschr. „Das Pferd“).

Szelestnica u cielęcia. — Weterynarz Notz podaje interesujący wypadek zapadnięcia na szelestnicę trzymiesięcznego byczka wykastrowanego, który stał w jednej oborze obok $1\frac{1}{2}$ rocznego wolu; — najpierw zginął wśród objawów węglika alpejskiego ten ostatni, a w ośm dni potem byczek, co naturalnie wzbudziło zainteresowanie w świecie naukowym ze względu, iż choroba ta u cieląt niżej 6 miesięcy liczących, nie ma się zdarzać. (Wochenschrift f. Thierhk.)

Zaraza pyska u płodu. Weterynarz Boden müller zauważył, że virus w zarazie pyska i racic może drogą naczyń krwionośnych przedostawać się na płód, w łonie matki. Mianowicie w jednej oborze wystąpiła zaraza pyska u 12 sztuk, a między innymi u krowy, która za parę dni miała rodzić. W piątym dniu choroby zawezwano B. telegraficznie do porodu; poród jednakże z przybyciem B. już był ukończony. U cielęcia znalazł B. charakterystyczne objawy zarazy pyska i racic tak w pysku jak i między racicami — w kilka godzin potem cielę życie zakończyło. (Wochenschrift f. Thierhk.).

Otrucie en masse bydła solą bydłą. Stado bydła złożone z 9 krów, 14 cieląt i 2 wołów wypędzono na pastwisko. Podczas nieobecności takowego oczyszczono żłoby i drabinki i położono na brzegu żłobu kawałek soli bydłowej. Przypadkowo sól wpadła do żłobu i rozpuściła się zupełnie we wodzie świeżo do żłobu nalanej. Po powrocie z pastwiska zwierzęta łapczywie rzuciły się do wody, a o godzinie 9-tej wieczorem padła jedna

sztuka na ziemię leżąc bez ruchu, — w niedługi czas potem padły jeszcze 2 sztuki, podczas gdy reszta w liczbie 6 sztuk zachowywały się jakby odurzone. Tej samej nocy przeprowadzone badanie weterynarskie wykazało: mniejszą lub większą nieprzytomność, zaczerwienienie spojówki, lekkie wzdęcie, parcie na odbył, prawie niewyczuwalny puls jak nie mniej osłabienie i zwolnienie akcji serca, jednakże bez objawów gorączkowych. U trzech sztuk na miejscu zabitych wykazała sekcyja tylko nieznaczne zaczerwienienie błony śluzowej żołądka. U reszty tj. u 6 sztuk przebieg choroby był następujący: 4 sztuki, u których objawy nie były tak wybitne podniosły się mniej więcej w 6 godzinach, okazując jednak jeszcze kilka razy rodzaj odurzenia i ogromne pragnienie, dwie natomiast sztuki wpadły w rodzaj snu letargicznego, przyczem zauważono jeszcze silniejsze zaczerwienienie spojówki i wytrzeszczenie gałek ocznych; — u jednej z dwóch ostatnich sztuk trwały te objawy do dnia następnego, poczem nastąpiło wybitne polepszenie, podczas gdy u drugiej zauważono nagle lewostronne zupełne porażenie m. sternocleidomastoideus, tak że głowa całkiem bezwładnie na lewą stronę opadała. — Porażenie ustąpiło po 24 godzinach — aby się przenieść na drugą stronę, skąd już nie ustąpiło; — krowę zatem dobito. (*Horn — Wochenschrift f. Viehz.*)

Rzeźnia miejska, jaką magistrat w Poznaniu buduje na tak zwanych łąkach Dominikańskich po lewej stronie, jak się idzie do dworca na tamie Garbarskiej, będzie stanowiła kompleks budynków, rodzaj zakładu na wielką skalę. Koszta zakładu będą wynosiły około 2 miliony marek, a zakład będzie obejmował 35 morgów.

Rzeźnia będzie połączoną osobną kolejką z torami kolejowymi tak że bydło razem z wagonami wjeżdżać będzie do obór, na targowisko i stamtąd także będą żywe bydło, lub mięso ładowali na wagony i w razie potrzeby wywozili. Na placu, prócz rzeźni i targowiska, obór dla bydła będą stały namioty do sprzedaży mięsa, budynki do maszyn i kotłów parowych, do wody, do węgla, do mierzwy, dalej budynki do topienia tłuszczu, nasalnia skór; dalej obory dla owiec i świń, a nawet dla koni padłych do oprawy. Wszystko się tam znajdować będzie, co ma jakikolwiek związek z zabijaniem i oprawą zwierząt. Prócz tego będą się znajdowały budynki dla administracji zakładu, dla urzędników od cła, podatków i giełdy, dla odźwiernego i do rewizji mięsa. Rzeźnicy, handlarze bydła będą płacili osobną opłatę, która miastu przynieść może znaczny dochód. (*Ziemianin Nr. 19. 1896 r.*)

Lorenza surowica lecznicza przeciw róży świń. Biuro telegraficzne Wolffa ogłasza następującą depezę: St. Petersburg 31 marca; Ziemstwo Saratowskie otrzymało od prof. dra Lorenza z Darmstadu szczepiankę przez niego przeciw róży świń wynalezioną i zastosowało ją z znakomitym skutkiem u świń cierpiących na tę chorobę. Ziemstwo saratowskie prosiło obecnie prof. Lorenza, aby wysłał jednego z swoich uczniów w celu udzielenia weterynarzom rosyjskim fachowych wskazówek. (*Thierärztl. Centr. Anzeig. Nr. 8. 1896 r.*)

Wymioty u konia po narkozie chloroformowej. Weterynarz Georges chcąc wykonać operację odjęcia zapomocą dłułka nakostniaka u pewnego

ogiera, użył w celu narkozy mieszaniny złożonej z 100 gram. chloroformu i 200 eteru. Operację skończył i po dwudziestu minutach koń przyszedł do siebie, wprowadzony jednak do stajni począł tak gwałtownie wymiotować, że aż przysiadł na ziemi; — iniekcya morfiny uspokoiła te budzące obawy objawy.

Thierärztl. Centralblatt, opisuje podobny wypadek wymiotów u źrebięcia po użyciu Cupr. sulphur. (Georges w Berl. thierärztl. Wochenschrift). Półtorarocznego łosza kastrował zapomocą leszczotek moczonych w roztworze Cupr. sulphur. Przy obmywaniu rany rozpuściło się prawdopodobnie nieco siarkanu miedzi w surowicy i wessało do krwi. Po 10 minutach wystąpiły u zwierzęcia tak silne wymioty, że G. musiał się znowu uciec do iniekcji morfiny.

Zapalenie ocz. Wet. Nicati z bardzo dobrym wynikiem użył bismuthum hydronitricum do przeciwnilnego leczenia zapalenia oka, zapalenia przszykowego, z ropieniem połączonej conjunctivitis granulosa, diphteritica i tuberculosa, epithelioma i septycznych wrzodów rogówki. Zasypuje się jak kalomel, lub w postaci maści z oliwą (przez wcieranie z powieki np. przy blepharitis ciliaris). Przy owrzodzeniach lepiej jest przypalić wprzód delikatnie galwanokauterem. (*Nowiny lekarskie*).

Owrzodzenie. G. Tarozzi poleca calcium sulphophenylicum jako wybory środek przeciwnilny i ściągający w wszystkich tych przypadkach, w których chodzi o zabliznienie pewnych zewnętrznych i wewnętrznych owrzodzeń.

Rp. Calcii sulphophenylicum 2·00
Aqu. destill. 150·00
Syrup. Rub. Jdei 50·00
MDS. Co godzinę 2–3 łyżki.

(*Nowiny lekarskie*).

O moczopędnem działaniu soli litowych. Mendelsohn z Berlina zwraca uwagę, że w leczeniu solami litowymi używa się właśnie soli zupełnie nierozpuszczalnej, węglanu litowego, który zostaje wessanym z żołądka jako chlorek litu. Ujemna strona tego przetworu polega na tem, że kwas solny wchodzący w skład chlorku sodowego uwalnia daleko mniej litu do utworzenia rozpuszczalnego moczanu litowego, niż inna sól litowa. Już z tego powodu jest stosowanie organicznej soli litowej celem lepszego rozpuszczania kwasu moczowego w ustroju stosowniejszem. Ponieważ jednak leczenie litem wieńczone bywa pomyślnymi wynikami, dlatego badał M. czy ten czysty wpływ na dyatezę moczową nie daje się tłumaczyć moczopędnem działaniem przetworów litowych. Doświadczenia na zwierzętach wykazały w istocie powiększenie wydzielania moczu po użyciu różnych soli litowych, wskutek czego należy odtąd zaliczać lit do leków moczopędnych. Przetwory te rozmaite działają rozmaicie silnie, najsilniej litium citricum i aceticum. Sole te zasługują na polecenie, gdyż skutek ich moczopędny występuje wyraźnie u zdrowych i chorych. U dotkniętych dną i kamieniami nerkowymi stwierdził to także M. dokładnem mierzeniem. Ponieważ wszystkie usiłowania uwolnienia ustroju od tkwiącego w nim kwasu moczowego przez podawanie środków rozpuszczających go pozostały dotychczas zupełnie

bezsuktecznymi, dlatego widzi M. w wynikach swych doświadczeń postęp w wyjaśnieniu czynników, na których może polegać działanie tych leków empirycznie zbadanych, a w pierwszym rzędzie wód mineralnych litynę zawierających. (*Nowiny lekarskie*).

Amygdophenin — nowy lek przeciwgośćcowy. Jest to proszek żółtoszary, krystaliczny lekki, w wodzie bardzo trudno się rozpuszczający. R. Stüve stosował ten lek w miejskim szpitalu w Frankfurcie n. M. w 20 przypadkach gośceca stawowego z gorączką. U wszystkich ustąpiły bóleści w krótkim czasie (4—6 dni) i gorączka znikła, często wcześniej, niż po salicylanie sodowym.

W dolegliwościach newralgicznych, darciu w członkach, bólu głowy itd. gdy bóle były następstwem ciężkich chorób centralnych był skutek widoczny (*Nowiny lekarskie* Nr. 5. 1896.).

Biegunki u dzieci wskutek używania mleka z krów paszonych koniczyną zarażoną (spleśniałą). (*Deutsch. Med. Woch. Nr. 5. 1896*) Konrad Alt opisuje epidemię biegunkową u wychowauców zakładu dla dzieci chorych (Landes-Heil und Pflege Anstalt) w Uchtspringe, której przyczyną była jedynie pasza (koniczyna tak dotknięta białą zarazą, że wyglądała jak ogipsowana). W bakteryologicznej stacyi znaleziono w tej koniczynie 2 gatunki grzybka.

Zestawiwszy z literatury podobne wypadki np. epidemie biegunek u jagniąt i dzieci przy danej owcom lub krowom paszy z liści chmielu dotkniętego białą zarazą, dalej przypadki choroby bydła po użyciu tą chorobą dotkniętego lubinu (lupinozy) dochodzi A. do wniosku, że pleśń ta dostawszy się do przewodu pokarmowego zwierząt wywołuje enteromykozę, wytwarzającą wprost, lub niewprost trucziny, które się udzielają mleku. Dlatego godzi się na wyrażenie Biederta, że tak samo, jak istnieją już rolnicze stacje doświadczalne, powinny powstać stacje doświadczalne dla gospodarki mlecznej i żywienia dzieci. (*Nowiny lekarskie*).

Jak powstaje osłabienie serca w chorobach zakaźnych? Prawidłowe zachowanie się narządu krążenia zależy w równej mierze od czynności serca, jak i nerwów naczynioruchowych. Na oba wpływają dobitnie szkodliwości zewnętrzne.

Sprawność ich objawia się w wysokości parcia krwi. Obniżenie parcia niżej normy można uważać za objaw niedostatecznej czynności jednego lub obu czynników. Nie wystarcza jednak mierzyć tylko bezwzględną wysokość ciśnienia. Dla poznania zachowania się serca i vasomotorów w szczególe czynił Romberg (Lipsk) następujące doświadczenie: Przez mięśnie brzucha, uciśnięcie aorty zstępującej powyżej przepony powiększa się pracę serca. Następuje podwyższenie parcia, jeżeli serce prawidłowe. Pewne odruchy naczyniowe po czuciu drażnieniu skóry lub błony śluzowej podwyższają również parcie tętnicze, ale wtedy tylko, gdy wazomotory i serce są w porządku. Przez zastosowanie tych manipulacji można było dowiedzieć się, czy choroba zakaźna działa szkodliwie na serce, czy na wazomotory, czy też na oba równocześnie. R. badał bacillus pyocyaneus i pneumococcus Frenkla. Oba porażają ośrodek naczynioruchowy w rdzeniu przedłożonym, sprowadzając śmiertelne zbroczenia w krążeniu. Wazomotory obwodowe i ośrodki naczynioruchowe Goltza pozostają nietknięte. Bac. pyocyaneus działa niekiedy

także na rytm i na sprawność serca, pneumokokki wcale sercu nie szkodzą. Aż do ostatniego okresu choroby zatrzymuje ono swoją sprawność. Zapomocą podwyższonej pracy utrzymuje ono nawet długo przy rozpoczynającym się już porażeniu vasomotorów ciśnienie na prawidłowej wysokości. W zapaleniu płuc u człowieka odgrywa porażenie ośrodka naczynio-ruchowego w rdzeniu przedłużonym ważną rolę dla zbroczeń w krążeniu tak ważnych w tej chorobie. Fakt, że ludzie ze słabymi sercami szczególnie zagrożeni są przez pneumonię, tłumaczy się przy znacznem rozszerzeniu się choroby przeciążeniem prawego serca, w innych przypadkach tem, że serce nie może podnieść do prawidłowej wysokości wzmoczoną pracę obniżającego się ciśnienia krwi (przez działanie vasomotorów), — wskutek tego krążenie łatwiej się tu upośledza, niż u człowieka zdrowego. (*Wien. klin. Wochenschrift* 1895 Nr. 41). — (*Nowiny lekarskie*).

Ureum. Mocznik, jako środek moczopędny. G. Klemperer (Berl. klin. Wochensch. 1896), zwraca uwagę na wydatne właściwości moczopędne mocznika i na jego wielką wartość terapeutyczną przy niektórych stanach chorobowych.

Przed kilku laty Mering i Ruedel wykazali, że mocznik ma własność rozpuszczania kwasu moczowego.

Dopiero w r. 1895 Rosenfeld z Wrocławia, korzystając z tej własności począł stosować mocznik u chorych z dyatezą moczową (dyathesis urica) przyczem otrzymywał bardzo dobre wyniki. J. Klemperer również przekonał się o wielkiej skuteczności mocznika, stosowanego u chorych przy kamicy nerkowej (nephrolithiasis), ale przy tem za każdym razem zauważył, że środek rzeczony znacznie zwiększa wydzielanie moczu.

Otóż odtąd zaczął Klemperer stosować mocznik przy chorobach, w których idzie nam o wyprowadzenie z organizmu dużej ilości płynu. Najmniej skutecznym okazał się wzmiankowany środek przy chorobach nerek, bardzo zaś skutecznym przy chorobach serca, a szczególności w marskości wątroby.

Przepisywać można w sposób następujący:

Rp. Urei puri 10·00 — 20·0

Aqu. destill. 1200·0

MDS. Co godzinę łyżkę

Z początku chory przyjmuje 10·0 gram. dziennie.

Po kilku dniach zwiększa się dawkę do 15·0, a następnie do 20·0 na dobę i tak podawać należy przez dwa, lub trzy tygodnie.

Te względnie dość duże dawki mocznika nie okazują szkodliwego wpływu na czynność żołądka i nie wywołują żadnych nieprzyjemnych objawów.

Smak roztworu mocznika nie jest wprawdzie przyjemny, można go jednakże poprawić przez popijanie mlekiem. Zresztą chorzy Klemperera przyjmowali rzeczony lekarski bez szczególnego wstrętu. (*Gazeta lekarska* Nr. 9. r. 1896).

Gruźlica u papug. Dr. Egbert Braatz z Królewca zwraca uwagę na jeszcze jedno źródło szerzenia gruźlicy mianowicie na papugi. Ze 154 papug leczonych w klinikach berlińskich Instyt. weterynar. 56 tj. 36·36% dotkniętych było gruźlicą. Gruźlica u papug bywa zewnętrzną i wewnętrzną. Pierwsza przejawia się w ten sposób, że się w skórze tworzą twarde guzy (tuberculoza). Najnowsze badania z dziedziny bakteriologii dowiodły, że laseczniki

gruźlicy zwierząt ssących i ptaków są to tylko odmiany tegoż samego gatunku; dlategoż lasecznik gruźlicy ptaków nie jest zupełnie obojętny i bezpiecznym dla ustroju ludzkiego, jak to dawniej przypuszczano. Pausini utrzymuje, że u ludzi i zwierząt ssących zdarzają się przypadki gruźlicy przedstawiające typ tuberkulozy ptactwa. Autor niniejszego artykułu zwraca uwagę lekarzy na możliwość zarażenia się ludzi gruźlicą od papug, co nie zdaje się być rzeczą trudną wobec oswojenia oraz inteligencji tych zwierząt. (*Dentsch. Med. Woch. Nr. 8. r. 1896*). H. K.

Znaczenie mikrobów dla trawienia. Na pos. lek. ross. w Petersburgu (23 stycz. br.) prof. M. Nencki mówił o znaczeniu mikrobów dla trawienia. Od dawna już wiadomo, że rozmaite drobnoustroje zamieniają mączkę na cukier i peptonizują białko. Jako anaeroby w kiszki powodują wytwarzanie gazów. CO_2 , H_2 , CH_4 , kwasów tłuszczonych, związków aromatycznych nieobojętnych dla ustroju. Już w 1885 r. Duclaux dowiódł, że groch i inne rośliny rozwijać się nie mogą w ziemi wyjałowionej z dodatkiem peptonu, albumozy, mleka i soli. Potrzebne mu są amoniak, kwas siarczany i azotowy. Pasteur na zasadzie tego wywnioskował, że i w kiszki dla rozkładu pokarmów niezbędne są drobnoustroje. Prof. Nencki na zasadzie własnych badań i badań swych uczniów jest odmiennego zdania, człowiek trawić może bez pomocy drobnoustrojów. W żołądku rozwój drobnoustrojów jest niemożliwy, w kiszki cienkich już spotykamy się z nimi i tam rzeczywiście powodują one rozkład węglowodanów tworząc kw. mlekowy, bursztynowy i inne; rozkład białka na amoniak, kwas etylowy, siarkowodor i merkaptan odbywa się pod wpływem bakterii w kiszce grubej. Ale istnienie kiszki grubej dla ustroju nie jest konieczne, jak dowodzą doświadczenia autora oraz Jakowskiego. Luter i Fitigam dowiedli, że zwierzę (świnka morska) pozostając w wyjałowionem powietrzu i karmione wyjałowionem mlekiem może żyć i rozwijać się, podczas gdy kiszki i ich zawartość zupełnie są jałowe. Zatem nasze współżycie z bakteriami jest malum necessarium, ale malum. Do tej pory uwolnić się od drobnoustrojów w kiszki zawartych nie możemy, ale czas ten może nadejść a uwolnić się możemy bez szkody, bo nie są one naszymi współpracownikami, ale w ścisłem tego słowa znaczeniu pasorzytami, często wrogimi ustrojami. J. Z

Airolum. Airol, według W. Grosterna jest to związek zasadowy tlenk-jodku-bizmutu, z kwasem gallusowym, ma on zatem podobieństwo z dermatolem, a różni się od niego tem, że prócz kwasu gallusowego i bizmutu zawiera jeszcze jod (prawie 25%) i właściwie z tego powodu według Haeglera (*Therap. Wochensch.*). — Therapent. Monatsch. 2. 1896) może on zupełnie zastąpić jodoform, tembardziej, że nie posiada żadnego zapachu.

Airol przedstawia się pod postacią delikatnego proszku szaro-zielonego bez smaku i bez zapachu, — pod wpływem światła nie zmienia się, rozpuszcza się tylko w ługu sodowym i rozcieńczonych kwasach. W powietrzu wilgotnem barwa airolu stopniowo staje się coraz bardziej czerwoną, przyczem odszczepia się pewna część jodu.

Zmiana ta jeszcze wydatniej i szybciej następuje pod wpływem ciepłej wody.

Badania fizyologiczne i bakteryologiczne wykazały, iż airol jest mniej trującym niż jodoform i że wpływa hamująco na rozwój drobnoustrojów chorobotwórczych.

Główne zastosowanie dotąd airol znalazł w praktyce chirurgicznej (2000 przypadków) przy opatrywaniu ran, przy leczeniu owrzodzeń. Zachowuje się w tych razach zupełnie, jak jodoform, a ma jeszcze tę zaletę, że nie jest trujący, że nie wywołuje podrażnienia skóry i nie posiada niemiłej woni.

Ponieważ airol jest proszkiem bardzo delikatnym, więc nadaje się bardzo do wdmuchiwań do jamy nosowej, do przewodu słuchowego. Stosować go można w postaci proszku do zasypywania, do zadmuchiwania, do gazy airolowej (10%—20%), maści (10%—20%), kollydionu airolowego (20%) i emulsji 10%, do wstrzykiwań w jamę ropni przy sprawach gruźliczych. (Aqua destillata i Glycerin. ana).

Wyniki otrzymywane przy stosowaniu tego nowego środka okazały się pomyślnymi. Nigdy nie spostrzeżono, ani podrażnienia, ani pryszczycy (eczema). Zaznaczyć tu należy, że przy stosowaniu airolu chorzy uczuwają w samej ranie z początku lekkie palenie, które wszakże nie jest zbyt przykrem, a zresztą przechodzi ono dość szybko.

Owrzodzeniach pod wpływem airolu szybko wysychają i pokrywają się ziarniną. Na owrzodzeniach zgorzelinowych w ciągu dwóch dni airol wytwarza strup tak stały, że nie potrzeba więcej opatrywać.

W siedmiu przypadkach gruźlicy kości wstrzyknięcie emulsji airolowej dało wynik zupełnie pomyślny, podobnie jak to się dzieje przy zastosowaniu emulsji jodormowej.

Z ostatniego posiedzenia towarzystwa dermatologów i syfilidologów w Paryżu dowiadujemy się, że Legueu i Lévy (La Semaine med. 1896) otrzymali bardzo dobre wyniki, stosując airol przy leczeniu trypra u mężczyzn. W tym celu używali airolu w następującej postaci.

Rp. Airolu	2·0
Glycerini	15·00
Aqu. dest.	5 00

f. l. a. emulsio

Po przemyciu części przedniej cewki moczowej roztworem kwasu borowego wstrzykiwano 10 cm. 3 emulsji i powtarzano tą samą manipulację codziennie. Po trzech lub pięciu przestrzykiwaniach podobno nastąpiło wyleczenie, a dodać trzeba, że jeden z chorych cierpiał na trypra od dwóch miesięcy — drugi od pięciu tygodni.

Owe wstrzykiwania emulsji airolowej wywołują w cewce moczowej uczucie palenia, które zresztą nie trwa zbyt długo. Zaraz po pierwszym wstrzyknięciu, a właściwie na drugi dzień oddawanie moczu staje się niebolesnem, a wyciek znacznie się zmniejsza. Po czterech lub pięciu dniach już nie widać żadnego wycieku. (*Gazeta lekarska* Nr. 9 r. 1896).

Wiadomości policyjno-weterynaryjne i statystyczne.

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

K r a j	Nosacizna	Otręt	Parchy	Róża trzo- dy chlew.	Pomór (zaraza świń)	Wąglik	Zaraza py- ska i racie	Zaraza płucna	Zaraza sta- dnicza	Szelestnica (wąglik alp.)	Wściekliczna
Liczba miejscowości zapowietrzonych.											
Austria niższa	1	—	2	58	50	4	27	—	—	1	1
„ wyższa	—	—	—	18	15	—	—	—	—	—	—
Bukowina	—	—	2	7	—	—	—	—	—	—	—
Czechy	2	7	3	106	38	1	10	—	63	—	9
Dalmacya	—	—	—	—	—	7	29	—	—	—	—
Galicja	6	7	4	25	193	12	180	—	1	—	—
Karyntya	1	—	—	1	—	—	7	—	—	—	—
Kraina	1	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—
Morawa	1	6	—	61	37	—	45	—	24	—	—
Pobrzeże	—	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—
Salzburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Styrya	—	—	1	30	17	—	45	—	—	2	—
Szląsk	—	—	—	10	15	—	113	—	—	—	—
Tyrol	—	—	1	—	13	—	1	—	—	—	—

Galicja. Nosacizna: Kalne (pow. brzeżański); Uwisła (gmina) (p. husiatyński); Turówka (pow. skałacki); Żniatyn (pow. sokalski); Dolhe (pow. trembowelski); Pezany (Stara wieś) (pow. Żydaczowski).

Wąglik Dobrzany (ob. dw.), (pow. gródecki); Żukocin (pow. kołomyjski); Siedliska (ob. dw.), (pow. lwowski); Wiśniowczyk (pow. podhajecki); Hanaczówka, Żędowice (pow. przemysłański); Hrehorów (pow. rohatyński); Bilina (pow. samborski); Zebranówka (pow. śniatyński); Korczyn, (pow. sokalski); Wicyń (pow. zloczowski); Rekliniec (pow. żółkiewski).

Róża wąglikowa: Szarów (pow. bocheński); Celejów (pow. husiatyński); Majdan (ob. dw.) (pow. kolbuszowski); Czechowa, Ostrowiec, Trofanówka (pow. kołomyjski); Czulice, Kantorowice, Ruszcza (pow. krakowski); Roźniętę (pow. mielecki); Biały Dunajec (pow. Nowy targ) Faszczówka, Iwanówka, Krzywe, Łuka mała, Ostapie, Rasztowce, Tarnoruda, Wolica (pow. skałacki); Hańkowce, Załuże (pow. śniatyński); Dereniówka, Janów (pow. trembowelski); Zarudeczko (pow. zbarazki); Białogłowy (pow. zloczowski).

Pomór świń: Brzeszcze, Grojec, Kenty, Rajsko, Straconka (pow. bialski); Barczów, Buczków, Dąbrówka, Stradomka (pow. bocheński); Wola przemysłowa (Natków) (pow. brzeski); Potury (pow. brzeżański); Dziaków stary i nowy, Futory, Łowcza, Lukliniec nowy, Moszczanica, Nowe sioło, Stare sioło, Ułazów (pow. cieszanowski); Bieniaszowice, Biskupowice, Bolesław, Brzezówka, Œwików, Grądy, Gręboszów, Hubenice, Jadowniki, Kłyż, Lubiczko, Małec, Mędrzychów, Miechowice małe, Pasieka, Pawłów, Pileza żelechowska, Radgoszcz, Samocice, Sikorzyce, Strojców, Świebodzin, Tonia, Wietrzychowice, Wola mędrzychowska, Zabrze, Zalipie (pow. dąbrowski); Artyszczów, Dobrostany, Bratkowice, Lubień wielki, Małczyce, Małkowice, Milatyn, Powitno, Rodatyce, Rzeczyczany, Uherce, Wielkopole, Zaszkowice (pow. gródecki); Adamówka, Bobrówka, Cieplice, Czercze ad czerwona wola, Majdan sieniawski, Mięksiz stary, Radymno, Sosnica, Święte, Szówsko, Wy-

socko, Zaradawa (pow. jarosławski); Jazów stary (Nowiny), Mużyłowice (Czarnokońce), Nahaczów, Tuczapy (pow. jaworowski); Banunin, Dmytryn, Dziedziłów, Horpin, Hreniów, Jasienica, Kamionka (Zaburze), Łapajówka, Łany polskie, Niestanice, Ohładów, Stojanów (pow. kamionecki), Raniżowska wola, Sokolów (pow. kolbuszowski); Branice (pow. krakowski); Brzyska wola, Dornbach, Grodzisko, Kosina, Krzemienica, Kuryłówka, Ożanna, Sarzyna (pow. łańcucki); Bilka szlachecka, Hermanów, Jaryczów nowy, Łaszki murowane, Stroniatyn, Wisłoboki, Zachorzyce (pow. lwowski); Borowa, Padew narodowa, Przykop (pow. mielecki); Arłamowska wola, Balice, Bortiatyn, Chliple, Czerniawa, Czyżowice, Dmytrowice, Dydiatycze, Hodynie, Koniuszki, Krukienice, Małnów, Mistyce, Myślatycze, Nikłowice, Pakość, Podgać, Podliski, Radynice, Rustweczko, Sokola, Słomianka, Starzawa, Tułigłowy, Zakościelce, Złotkowice (pow. mościski); Biała, Bystra, Jawornik, Jordanów, Juszczyn, Maków, Wola radziszowska (pow. myślenicki); Bielinie, Kopki (Chałupki), Pławo (pow. niski); Biały Dunajec, Stare bystre (pow. nowotarski); Bolestraszyce, Brylińce, Fredropol, Hermanowice, Hureczko, Jaksmanice, Kormanice, Ostrów, Paćkowice, Szechynie (pow. przemyski); Chlebowice świerskie, Poluchów wielki, Przemysłany (pow. przemyski); Hujcze, Korczów, Lubycza (Łużek), Sałasze, Staje, (pow. Rawa ruska); Dębica (Poddęby ob. dw.), Nagawczyzna (pow. ropczycki); Kielnarowa, Pałikówka, Staroniwa (pow. rzeszowski); Czajkowice, Jakimezyce, Kupnowice stare, Susulow, Szolomienice (pow. Rudki); Wojutycze (pow. samborski); Borki małe, Dubkowce, Skalał, Soroka (pow. skałacki); Belz, Chorobród, Cieląż, Góra, Hałowice, Klusów, Konotopy, Korczyn, Leszczków, Steniatyn, Torki, Wojsławice, Zawisznia (pow. sokalski); Busowiska (pow. Staremiasto); Chmielów, Dąbrowica, Domacyny, Furmany, Majdan zbydniowski, Mokrzeszów, Nowiny, Sielec, Sobów, Sokolniki (Orliska), Suchorzów, Trześń, Wrzawy, Wulka turebska, Zalesie (pow. Tarnobrzeg); Bobrowniki małe, Klikowa, Niedomicie (pow. tarnowski); Jabłonów (pow. Turka); Podolany (pow. wielicki); Pietrycze, Sokolówka (pow. złoczowski); Hrebeńce, Sulimów, Wiesenberg (pow. żółkiewski); Balicze podróżne (pow. żydaczowski); Moszczanica, Rycerka polna (pow. żywiecki).

Z a r a z a p y s k o w a i r a c i c o w a: Zalesce (Las) (pow. bórka); Dolina (Broczków), Jaworów, Perechińsko, Podliwce, Roźniatów (pow. Dolina); Hańczowa, Wysowa (pow. gorlicki); Rodatycze (ob. dw.) (pow. gródecki); Banica, Berest, Biała wyżna, Bieliczna, Bilina, Binczarowa, Brunary wyżne, Cieniawa, Czarna, Czarna, Falkowa, Florynka, Izby, Kamienna, Kąclowa, Królowa ruska, Mystków, Piorunka, Polany, Stawisza, Stróże niżne, Wawrzka, Zborowice (pow. grybowski); Chocin, Dołpotów, Jaworonka, Kadobna, Kałusz, Kopanka, Łuka (pow. kałuski); Chyżówki, Jurków, Łososina, Pisarzowa, Pólrzeczeki, Siekierzyna, Stopnie królewskie (pow. limanowski); Biała woda, Brzyna, Chomrowice, Daboń, Łabowa, Łącko, Krzyżówka, Mochnaszka niżna i wyżna, Muszyna (Miczulaki) Muzynka, Nowy Sącz, Powroźnik, Rogi, Roztoka wielka, Siedlce, Słowikowa, Stary Sącz, Tęgororza, Tylicz (pow. Nowy Sącz); Hanowce (pow. rohatyński); Bratkowce, Niezuchów (ob. dw.) Stryj, Wierczany, Wyżłów (pow. stryjski); Dewenka leśna, Łowczyce, Ruda (pow. żydaczowski); Suchowce (pow. zbarażki); Kamesznica, Nieleďwia, Rajcza, Sól, Ujsoly (pow. żywiecki).

Z a r a z a s t a d n i c z a: Czystopady, Maleniska, Markopol, Niemiacz, Pieśniaki, Podkamień, Ratyszcze, Seretec, Suchowola, Załozce, Zwyżyń (pow. brodz.).

Parchy u koni: Leszczawa (folw.), (pow. dobromilski); Lubienice (Lipnik) (pow. jaworowski); Libuchora (pow. Turka); Dobrowody (pow. zbarski).

Otręt: Czerniszówka, Hałuszczyńce, Kołodziejówka, Poznanka gniła, Różyńska, Turówka, Zapust (pow. skałacki).

Wścieklizna w obrębie cesarstwa niemieckiego w r. 1894. Wyjmujemy z wyszłego u Springera IX. sprawozdania ces. urzędu zdrowia następujące dane: Płóć przypadków: lokalne rozprzestrzenienie wścieklizny było mniej więcej takie same, jak w roku 1893. Podano do wiadomości razem o 577 (466) zachorowaniach i zabiciach zwierząt, a mianowicie 471 (410) psów, 73 (39) bydła, 6 (4) świń i 4 (3) kotów. Najczęściej zdarzały się przypadki w 1, a potem w 2 kwartale. Stwierdzono je w 141 (127) powiatach, — po jednym wypadku tylko w 9 regencyach; 52 powiatach. Największa liczba zdarzyła się w regencji poznańskiej bo 89, w królewieckiej 52, w opolskiej 51, gumbinskiej 47, wrocławskiej 43, kwidzyńskiej 37, a więc we wschodnich departamentach Prus; prócz tego w ewikawskim, królestwa saskiego (Zwickau) 45. W Ks. Poznańskim szczególnie nawiedzionymi były powiaty pleszowski, śremski, jarociński, strzeliński. Za to w całej nizinie północno-niemieckiej od Wezery, aż do zachodnich Prus tylko 3 przypadki i to na krańcu wschodnim i zachodnim.

Nadto zabito jako podejrzanych o zarażenie się 1201 (1383) psów w Niemczech, oddano pod nadzór policyi 77 (68); zabito psów nie posiadających pana także 162 (213). W Kępnie umarł człowiek pokąsany przez wściekłego psa.

Antor radzi zabijać zwierzęta podejrzane, a nie oddawać pod dozór na 3 miesiące, jak prawo niemieckie na to pozwala. (*Nowiny lekarskie* Nr. 5. 1896).

Wścieklizna w krajach europejskich w r. 1895. W Bułgarii ją stwierdzono w 52 miejscowościach, w Belgii zabito z jej powodu 76 zwierząt. Z Francji donoszą o 956 przypadkach wścieklizny u psów, 38 u innych zwierząt, z Algeryi u 144 psów a 7 innych zwierząt, z Anglii 246 u psów, a 10 u innych zwierząt, w Holandyi stwierdzono ją u 12 psów, lub kotów, w Rumunii u 19 psów, a 55 bydła, w Szwajcaryi u 20 psów, w Serbii u 1 konia.

W Austro-Węgrzech wzmogła się ta zaraza w r. z. W Czechach na tydzień 5—10 zwierząt jej dostawało, — w Węgrzech ustawicznie 100 do 275 miejscowości nie było od niej wolnych. We Francyi, gdzie niema prawa kagańcowego aż **260 osób (!)** zostało pokąsanych, w Algeryi 39.

Z Rosyi nie ma sprawozdania. Okres wylęgania się choroby u psów podany 6 wypadkach na 14—22 dni, w 1 na 62 dni, u bydła w 11 przypadkach na 26—43 dni, u świń w 3 przypadkach na 16—22 dni, u koni w 3 przypadkach na 21 dni, a raz na 186 dni. (*Nowiny lekarskie* Nr. 5, r. 1896).

Nosacizna (Malleus) mniej była rozprzestrzenioną w Niemczech w r. 1884, aniżeli w poprzednich. Zawiadomiono o 516 (564) koniach chorych w 167 (212) miejscowościach. Największa liczba zachorzeń znowu w Ks. Poznańkiem (54) i Szląsku (51). Na zachód od Sprei, Haweli i Elby

w ogóle mało przypadków. Z Belgii donoszą o 85, z Anglii 1435, z Włoch o 129, z Hollandyi o 34, z Rumunii o 231, z Serbii o 11, z Szwajcaryi o 11 przypadkach, z Bulgaryi o 10 miejscowościach zarazą dotkniętych We Francyi i Austro-Węgrzech znaczny przyrost przypadków zachorzenia. Z Rosyi nie podano. Że jednakowoż choroba ta nie jest tam rzadką, dowodzi tego smutna świeża wiadomość o śmierci 2 lekarzy na nią zarażonych w Warszawie. W Niemczech w r. 1896 zdarzyły się 3 przypadki śmierci u ludzi stajennych przez zarazę od konia. Raz udało się oznaczyć okres inkubacyjny u konia na 3 tygodnie. (*Nowiny lekarskie* Nr. 5. r. 1896).

Wiadomości bieżące.

* **Wpisy** w szkole weterynaryi rozpoczęły się d. 1 października br. i trwać będą do 8 tego miesiąca.

* **Mianowania.** Dr. Jan Prus, profesor patologii ogólnej i doświadczalnej oraz anatomii patologicznej w lwowskiej szkole weterynaryi został mianowany profesorem ogólnej patologii na wydziale lekarskim c. k. Uniwersytetu lwowskiego. Prof. dr. Prus jest po prof. dr. Kadyim drugą z rządu siłą naukową, którą nasza szkoła traci. Jest to wprawdzie dla naszego zakładu wielkim zaszczytem, iż z szczerzego grona profesorów, jakim rozporządza nasza szkoła, już drugą siłę powołano dla objęcia katedry w nowo założonym wydziale lekarskim, jednakowoż straty, jakie skutkiem tego nasza instytucja w tak krótkim czasie ponosi, są zbyt znaczne i nie tak łatwo dadzą się powetować, zwłaszcza, że skompletowanie personalu nauczycielskiego w szkole weterynaryi napotyka na znacznie większe trudności, niż na wydziałach lekarskich, gdzie się wymaga tylko od profesosów jednostronnego wykształcenia, a nie jak w szkole weterynaryi de regula lekarskiego i weterynarskiego. W dr. Prusie traci szkoła nasza gorliwego i sumiennego profesora, dbającego o postęp nauki jak i rozwój zakładu, poważanego przez kolegów i czczonego przez uczniów. Żegnając sympatycznego kolegę w imieniu Dyrekcyi, całego grona profesorów szkoły weterynaryi jakoteż imieniem gal. Towarzystwa weterynarskiego, któremu prof. dr. J. Prus, jako prezes w roku przeszłego przewodniczył, życzymy mu na nowem stanowisku jak najlepszego powodzenia.

— Weterynarzami powiatowymi zostali mianowani J. Kałkowski przeznaczony dla stacyi w Podwoleczyskach, T. Hammermann pozostawiony na stacyi ładunkowej w Oświęcimie i J. Wędrychowski przydzielony do starostwa w Kolbuszowej. Oglądaczami zostali K. Koniński z przeznaczeniem do Gródka i J. Serwa do Szczakowy.

Przeniesienia. Wet. pow. P. Olbrycht przeniesiony został z Kolbuszowy do Podgórzka a J. Pilch z Gródka do Strzyżowa.

* **Akademia weterynaryjna w Peszcie.** Personal nauczycielski w roku szkolnym 1894/5 składał się z 1 dyrektora i 9 profesorów, 1 nauczyciela, 1 adjunkta, 1 nauczyciela kucia koni, 9 asystentów, 3 praktykantów i 1 nauczyciela niższego dla szkoły kucia. Uczniów cywilnych było w roku ubiegłym 228. Dla pozyskania dla szkoły uczniów z wyższem wykształceniem wstępem utworzyło węgierskie ministerstwo rolnictwa 30 sty-

pendyów po 150 zł. a dla maturzystów po 300 zł. Jest to najlepsze rozwiązanie sprawy reformy studyów w okresie przejściowym.

* **Kongres francuskich weterynarzy** odbył się Paryżu w czasie od 21—27 września br. Na porządku dziennym były różne kwestye z zakresu polityki weterynaryjnej, — sprawa malliny i tuberkuliny.

* **Kursa bakteryologiczne dla weterynarzy urzędowych** odbywają się obecnie w całych Niemczech. Czas by był i u nas o tem pomyśleć.

***Na wystawę w Berlinie**, urządzaną ku uczczeniu 100 letniej rocznicy odkrycia ochronnego szczepienia ospy przybywają ze wszech stron liczne przedmioty związek ze szczepieniem mające: medale, rysunki, narzędzia itd. Jest tam dużo obrazów Jenner'a, oraz jego własnoręczne listy, tudzież znaczny zbiór starych pism i broszur, o szczepieniu traktujących. Dr. Pfeifer z Weimaru przedstawi szereg modeli, ze szczepieniem związek mających.

***Otrucie surowicą Behring'a.** Wiadomość w ten sposób zatytułowana obiegła w ostatnich tygodniach świat cały, wywołując radość w obozie przeciwników tej nowej metody leczniczej. Fakt sam przedstawia się w sposób następujący: Dr. Langerhans w Berlinie, b. asystent Virchowa a zięć prof. Gerhardta zastrzyknął swemu zupełnie zdrowemu $1\frac{1}{2}$ rocznemu dziecku surowicę Behring'a w celach zapobiegawczych. Dziecko w kilka minut po zastrzyknięciu skończyło. Zdarzenie to wywarło ogromne wrażenie tembardziej, że zroszczony ojciec nie licząc się z niczem napisał w zaproszeniach na pogrzeb „naszego syna otrutego surowicą Behringa“.

Co jednakże było właściwie bezpośrednią przyczyną tej tak gwałtownej śmierci? Normalna surowica nie mogłaby chyba tak szybko działać trująco, trzeba tu innej szukać przyczyny; może ilość kw. karbolowego, dodawanego do surowicy była w danej porcyi przypadkiem zbyt wielką i śmierć spowodowała. Być może, że wynik sekcji, która na żądanie władzy zrobioną była, oraz badanie chemiczne zastrzykiwanej surowicy rzuci nam pewne światło na tę kwestyę. Czy jednakże te dane będą na tyle pozytywne i przekonujące, że zdołają podnieść zachwiany w oczach lekarzy i publiki kredyt surowicy?

Oszustwa aptekarskie. Laboratorium miejskie w Paryżu przeprowadziło rozbiory lekarstw wziętych na próbę z rozmaitych aptek miejscowych. Okazało się, że w wielu wypadkach zamiast chininy i antypiryny wydano 50—100 (!) % sody. Materiały opatrunkowe podlegają również często zafałszowaniom. Tak np gazę jodoformową zabarwiają na żółto aurantyną. Taki przetwór zawiera zaledwie $\frac{1}{6}$ % jodoformu zamiast 25 %.

Treść: Dawid Rozenbursch. Z hodowli zwierząt domowych. (c. d.). Mieczysław Dalkiewicz. Sprawozdanie z kliniki chorób wewnętrznych za r. 1895. Streszczenia i oceny: Krautz i Tribout. O sposobie inwazyi grzybka promienicowego. Guittard. Przyczynę do terapii złośliwej choroby głowy u bydła. Wattle. Leczenie nakostniaków. Trinchera. Przypadek wymiotów u konia. Bonauth. Za palenie języka na tle promienicy — wyleczenie jodkiem potasu. Bonnigal. koń, jako barometr. Colin. Ciekawy przypadek ovariometrii. Porcher. Najprostszy sposób uniknięcia rozkładania się chloroformu. Dr. Pütz. Płaster kantarydowy. Cadiot. Odjęcie lechtaczki. M. Stipal. Nauka jazdy konnej i tresury konia. II. Klawe Cnkrzan wapna, jako odtrutka kwasu karbolowego. Rozmaitości. — Wiadomości policyjno-weterynaryjne i statystyczne — Wiadomości bieżące. — Ogłoszenia.



FRANCISZEK JAN KWIZDA



c. i k. austr.-węg. i król. rum. dostawca nadworny preparatów weterynaryjnych
Aptekarz okręgowy w Korneuburgu pod Wiedniem.

odznaczony 4 złotymi i 18 srebrnymi medalami. 29 dyplomów honorowych i uznania.

Rok założenia 1853.

Kwizdy szary blister, Empl. canth. perpet., Ol. Laur., Terebinth. venet. Cena słoika 1 zł. 25 ct.

Kwizdy kit do kopyt, sztuczny róg kopytowy z gumy amoniakowej i guttaperchy. Jeden wałek 80 ct.

Kwizdy maść kopytowa, Vaselin., Cera flav., Ol. lauri Ol. cadini, 1 puszka 1 zł. 25 ct.

Kwizdy żelatynowe kapsułki przeciwcierwiowe dla psów. 1 kapsułka zawiera Extr. nuc. Arec., Mass. pill. Ruffi Ph. VII. Extr. Rhei, Sapon medical. Jedna puszka z 8 kapsułkami 1 zł.

Kwizdy żelatynowe kapsułki oczyszczające, dla koni (Phisic) z Mass pill. laxant. Ph. VII., Ol. phoenicul., Ol. Anisi, Sapo medic. Jedna puszka z 18 kapsułkami. 2 zł.

Kwizdy pigułki przeciw kolco, u koni. Natr. sulf. sicc., Natr. carb., Pulv. Alth., Ol. Carv., Ol. Juniper. i Ol. Chamomill. aeth. Jedna puszka z 15 pigułkami 1 zł. 60 ct. jedno pudełko z 5 pigułkami 60 ct.

Kwizdy pigułki przeciwcierwiowe, dla koni, przeciw wnetrzakom z Pulv. Cinae, Kali sulph., Mass. pill. laxant. Ph. VII., Ol. Valerian., Ol. Tanacet. 1 puszka z 15 pigułkami 1-60 zł., 1 pudełko z 5 pigułkami 60 ct.

KREZOLINA (Marka: K. H. Broeckmann) jest to oczyszczona, ulepszona kreolina; jest czystsza, skuteczniejsza, a przytem tańsza od kreoliny. Krezolina jest znakomitem Antiparasiticum, Desodorans, Antisepticum i Desinficiens. 1 puszka blaszana netto 10 kl. 7 zł., 1 Colli pocztowe (5 klgr.) 3 zł. 50 ct., 1 flaszka à 400 grm. 50 ct.

Kwizdy maść krezolinowa do leczenia ran, na liszaje, parechy, grude, ropiejące wrzody i do konserwacji kopyt. 1 puszka o 500 grm. 1 zł. 10 ct., 1 puszka na próbę 45 ct.

Vaselinum nativum flavum w puszkach blaszanych à 1 kg. 1 zł., à 5 kg. zł. 3 80.

Juta opatrunkowa dla celów weterynaryjnych, 1/4 kg. pakiet 30 ct.

Karbolizowana juta opatrunkowa dla celów weterynaryjskich 1 pakiet à 200 gr. 50 centów.

Opaski flanelowe	szare albo drop	sztuka	zł.	—90
"	"	metr	"	—40
"	mocne elast.	tkane 10 cm. szer. za metr	zł.	1-80
"	"	6	"	—90
"	szare albo drop	" sztuka	"	—60
"	"	" metr	"	—40

Gumowe podkłady kopytowe (Patent Downie)

za parę	Nr. 0	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9
zł.	2-25	2-50	2-75	3-—	3-25	3-50	3-75	4-10	4-50	5-—

Puffery dla kopyt (systemn Hartmanna)

dla nóg przednich:										
za parę	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9	Nr. 10
zł.	2-28	3-12	3-60	3-82	4-20	4-48	4-92	5-28	5-76	6-28
dla nóg tylnych:										
za parę	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9	Nr. 10
zł.	3-12	3-60	3-84	4-20	4-92	5-16	5-76	6-24	6-48	6-70

Skład wszystkich weterynaryjskich leków, materiałów aptecznych, opatrunkowych i Bernatzika sterylizowanych środków lekarskich do wstrzykiwań podskórnych.

— Katalogi ilustrowane bezpłatnie i franco. —
Panom lekarzom weterynaryjnym udziela się odpowiedni rabat.

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