

ZDROWIE,

ORGAN TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO WARSZAWSKIEGO

REDAKTOR

Dr JOZEF JAWORSKI

ulica Zielna № 13.

Administracya w Kancelaryi Towarzystwa Hygienicznego
ulica Karowa № 31 (gmach własny). Telefon 63-46.

Dostać można wszędzie.



Dostać można wszędzie.

**Dla dzieci, matek, rekonwalescentów, osób ner-
wowych, gruźliczych i starców.**

KAKAO WEDLA

najzdrowszy i najsmaczniejszy napój na pierwsze śniadanie.

Kakao owsiane Wedla łączy łatwostrawność kleiku z przyjemnym smakiem czekolady.

Zalecane przez lekarzy dla dzieci, chorych i rekonwalescentów.

Dostać można wszędzie.

UWADZE P. P. LEKARZY.

Plastry smarowane zwyczajne i kauczukowe (na szpulkach nie ustępujące wyrobom zagranicznym).

Plasterek angielski przewyższający wyroby zagraniczne.

Opatrunki wyjąłowane w ulepszonej opakowaniu z kontrolą syst. prof. Mikulicza.

Kataplazmy antyseptyczne i zabezpieczenia od gnicia i pleśni.

Plaster rupturowy dziecinny (pępkowy).

Synapizma energicznie działające. **Plaster Tatrzański** na odcisk

Gazy i waty antyseptyczne, bandaże oraz wszelkie materiały opatrunkowe poleca Fabryka środków opatrunkowych i pracownia sterylizacyjna

R. STRZELECKIEGO

Warszawa, Sienna Nr 45, telefon 48-90

NA DOSTAWY SPECJALNE CENY.



WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO AKCYJNE

„MOTOR“

ULICA MARSZAŁKOWSKA Nr 23

ODDZIAŁ CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNY

TELEFON 18-09.

POLECA

Przetwory chemiczne farmaceutyczne
Plastry smarowane, zwyczajne i kauczukowe.

Kataplazmy na sposób Hamiltona.

Kąpiele z kwasu węglowego.

Kąpiele tlenowe.

Nowe środki lecznicze.

Czyste odczynniki chemiczne

Barwniki do badań mikroskopowych.

Tlen zgęszczony.

akt. 45-1452

30040

TREŚĆ ZESZYTU 4.

- Artykuły oryginalne:** Artykuł wstępny (str. 203). — *Stanisław Dzieciołowski, lek. wet.* Obecne zaopatrywanie Warszawy w mleko. Sanacja sprawy mlecznej w ogóle i kontrola mleka (str. 206). — *Dr Józef Polak.* W sprawie odbudowy kraju (str. 214). — *Dr Stefan Sterling.* Działalność Miejskiej Pracowni Bakteryologicznej w Łodzi [z rysunkiem] (str. 228).
- Dział sprawozdawczy.** Choroby zakaźne. *Dr Ign. Konicpołski.* O leczeniu tyfusu plamistego karbolem (str. 246). — *R. Koch.* Czy istnieje skuteczny sposób leczenia płonicy? (str. 246). — *Delta Konstanty.* O odczynie Wassermanna w tyfusie plamistym (str. 246). — *P. Schmidt.* Wskazówki higieniczne dla oddziałów chorób zakaźnych (str. 246).
- Wiadomości z ruchu i potrzeb higieny kraju.** W sprawie miodu sztucznego. Podał dr A. Fruchtman, lek. sanit. Okręgu XIII-go (str. 247).
- Z Towarzystwa Higienicznego Warszawskiego:** Protokoły posiedzeń Rady (str. 248). — Wydział higieny m. stoł. Warszawy (str. 249).
- Przegląd bibliograficzny.** *Dr St. Serkowski.* Mleko i mleczarstwo. Ocenił N. (str. 251). — *Dr Jan Adamski.* Sprawa mieszkaniowa. Ocenił — ja — (str. 252).
- Nekrologia** (str. 253).
- Wspomnienie pośmiertne** (str. 253).
- Wiadomości bieżące:** Zarządzenia, co do unieszkodliwienia handlu starzyzną na „Pociejowie” (str. 255). — Produkcya szczepionek ospy (str. 255). — „Kropla mleka” (str. 255). — Zjazd techników polskich w Warszawie (str. 256).

Druk zeszytu ukończono dnia 19 Kwietnia.

Przedpłata „Zdrowia” w Warszawie rocznie rb. 4, na prowincyi rb. 5
Ogłoszenia do „Zdrowia” przyjmują się na warunkach następujących:

	Strony zewnętrzne	Strony wewnętrzne
Cała strona	rub. 20	rub. 15
Pół strony	„ 12	„ 8
¼ strony	„ 7	„ 5



Od **Tymczasowej Rady Stanu** z prośbą o zamieszczenie otrzymujemy, co następuje: **Departament Spraw Wewnętrznych** prosi P.P. Lekarzy, którzy otrzymali kartki statystyczne lekarskie, o niezwłoczne wypełnienie tychże i przesłanie do biura Departamentu w Warszawie, Marszałkowska 154.

P.P. Lekarze, którzy z powodu nieujawnienia ich adresu, dotąd kartek pomienionych nie otrzymali, zechcą zgłosić się po nie osobiście albo listownie do Departamentu.



Przegląd Lekarski

ORGAN URZĘDOWY TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO KRAKOWSKIEGO I TOWARZ. LEK. GALIC., ORGAN ZWIĄZKU POLSKIEGO LEKARZY I PRZYRODNIKÓW W PETERSBURGU, TOWARZYSTWA LEKARZY POLSKICH W KIJOWIE, CHICAGO, DETROIT.
CZASOWO ORGAN OBU IZB LEKARSKICH GALICYJSKICH.

wydawany czasowo także w zastępstwie

Lwowskiego Tygodnika Lekarskiego

Organu Towarz. Lekarzy Galicyjskich i Towarz. Lekarskiego Lwowskiego

CZASOPISMO LEKARSKIE

Organ Towarzystw Lekarskich Prowincjonalnych Królestwa Polskiego.

WYCHODZI CO SOBOTA.

Rękopisy zwraca się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia. Na rękopisie, czytelnie, po jednej stronie pisany, należy z góry podać żadaną liczbę oddrętek, których koszt oraz kosztą kłisz ponosi w całości autor.

Redaktor główny: **Prof. Dr Stanisław Ciecchanowski.**

ZDROWIE,

ORGAN WARSZAW. TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO,
POŚWIĘCONY HYGIENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

Warszawa, w Kwiecniu, 1917 r.

Towarzystwo Hygieniczne Warszawskie wypełnia zadania swe i cele za pomocą całego szeregu organów i instytucji, złączonych z niem bezpośrednio organicznie lub pośrednio. Do organów tych i instytucji Towarzystwa zaliczamy: nasamprzód, Radę, która, oprócz kierowania całą instytucją, załatwia bardzo liczne sprawy, napływające pod adresem Towarzystwa. Czyni to, bądź w składzie swoim, bądź przez dobrane specjalistów. Część spraw tych załatwianą bywa tylko przez wydanie co do nich orzeczenia i przekazywaną do wykonania innym instytucjom. Drugim ważnym organem, właściwiej instytucją Towarzystwa, są jego Wydziały. Zakres działalności niektórych z wydziałów tych, z natury rzeczy, jest tak szeroki, iż działalność ich bywa równoznaczną z działalnością analogicznych Towarzystw, mających cele i zadania, podobne, np. Towarzystw i Związków balneoklimatologicznych.

Trzecim organem Towarzystwa, spełniającym zadania, wpływające z założenia Towarzystwa, jest czasopismo „Zdrowie“, organ tegoż Towarzystwa.

Takie są środki i drogi, jakimi Towarzystwo Hygieniczne się kieruje i jakimi do zrealizowania zadań i celów swoich podąża.

Towarzystwo więc przedstawia pole szerokie i wdzięczne do pracy w najrozmaitszych kierunkach.

Czas i okoliczności wysuwają jednakże nowe lub odmienne zadania, cele więcej konkretne, a bardzo często stawiają nowe wymogi do ich urzeczywistnienia.

Te ostatnie właśnie okoliczności są przyczyną, że Towarzystwo, ściślej Rada Towarzystwa, zastanowić się obecnie musi nad potrzebą zróżniczkowania nie tylko swych zadań, lecz co ważniejsza, sposobów ich urzeczywistnienia, metod wprowadzenia w życie pewnych postulatów, teoretycznie uzasadnionych, a przez potrzebę życia podyktowanych.

Otóż, z powyższych względów rodzi się potrzeba stworzenia nowych form, nowych organów, a nawet nowych instytucji w celu realizowania zadań i celów Towarzystwa, zwłaszcza w kierunku praktycznym.

Taką nową formą i organem, a właściwiej nową instytucją, organicznie związaną z Towarzystwem naszym, a stanowiącą integralną część jego, będzie Instytut Hygieniczny Polski, który, dla wyżej wyliczonych powodów, powstać niebawem powinien, jako Instytut Towarzystwa Hygienicznego Warszawskiego.

Podstawą takiego Instytutu Hygienicznego będzie pracownia do badań naukowych i praktycznych. Przedewszystkiem pracownia: 1) chemiczna, 2) pracownia bakteriologiczna, 3) pracownia do ekspertyz, wogóle sanitarnych, 4) pracownia do ekspertyz, specjalnie sądowo-sanitarnych, 5) wreszcie, pracownia anatomopatologiczna, oddział do badania raka, jak to ma miejsce między innymi przy Instytucie Hygienicznym w Poznaniu, 6) w końcu, pracownia hydrologiczna i geologiczna.

Pomijam tutaj powołanie do życia Oddziału serologicznego, a także Oddziału wytwarzania waceyn, wobec tego, iż Oddział

taki już istnieje i rozwija się przy Towarzystwie Naukowym Warszawskim.

Towarzystwo Hygieniczne nasze, aby sprostać tym nowym zadaniom, jakie na nie oczekują, już podczas odbudowy kraju, a tembardziej z chwilą nowego życia w Państwie Polskiem, posiada po temu wiele danych. Są niemi: własny gmach, który z czasem cały obrócony będzie mógł być i cały eksploatowany na cele bezpośrednio związane z zadaniami Towarzystwa; powtórę, posiada najprzedniejsze siły naukowe w różnych dziedzinach wiedzy, które już dziś skupiają się wokół Towarzystwa, stoją u steru jego Wydziałów, a których zastępy, niewątpliwie, zwiększać się będą; wreszcie, Towarzystwo posiada obok tradycyi swej owocnej działalności dotychczasowej, żywą łączność z całym krajem dzięki swym Oddziałom prowincjonalnym.

Wobec tak korzystnego układu stosunków, wątpić nie mamy zasady, że mogący powstać Instytut Hygieniczny Polski, jako nowy organ, jako nowa forma realizowania zadań licznych Towarzystwa naszego, będzie instytucją nader pożyteczną, wprost niezbędną, najogólniej rzeczy biorąc, dla interesów zdrowia publicznego, w odradzającej się Ojczyźnie naszej.



I. OBECNE ZAOPATRYWANIE WARSZAWY W MLEKO, SANACJA SPRAWY MLECZNEJ W OGÓLE I KONTROLA MLEKA

Odczyt, wygłoszony w dnia 6 Października 1916 r. na posiedzeniu Rady oraz
Członków Towarzystwa Hygienicznego Warszawskiego

przez

Stanisława Dzieciołowskiego, Lekarza weterynaryi.

Z danych, które zostały zebrane przez Komisję Mleczarską w ciągu pierwszych dni Czerwca r.b. dowiedzieliśmy się, że dostarczano do Wielkiej Warszawy średnio mleka dziennie 103950 litrów, w tem: pieszo 20000, końmi 56,000 litrów, kolejami 27950 litrów. Oprócz tego Warszawa spożywa mleka przeszło od dwóch tysięcy siedmuset siedemdziesięciu ośmiu krów, należących do różnych właścicieli w obrębie Wielkiej Warszawy. Licząc, że każda krowa średnio daje 8 (ośm) litrów dziennie, otrzymamy w przybliżeniu 22224 litrów, zatem dziennie w obiegu w Czerwcu było 141894 litrów, co na ogół ludności Warszawy z przedmieściami nie jest dostateczne, jeżeli weźmiemy pod uwagę, że z powodu braku okrasy mleko stanowi dla szerszych mas ludności niemal jedyne źródło tłuszczu, niezbędnego dla organizmu.

Dane te dają pewne pojęcie o konsumpcji mleka w Warszawie w czasie obecnym, wojennym. Mają one znaczenie więcej dla historii, niż rzeczowe na przyszłość. Z liczb tych wyciągnąć wniosków o potrzebie mleka w czasach normalnych nie można. Trzeba by liczby te zestawić z innymi danymi w różnych czasach, ze statystyką w ogóle ludności, następnie dzieci, w różnych okresach życia, chorych, rekonwalescentów, z ilością innych produktów, które muszą być zastąpione przez mleko lub też zastępują je etc.

Bez tych danych jednak przystąpić do zorientowania się o stanie aprowizacji Warszawy w mleko, jak również o wprowadzeniu, chociażby jakiej takiej na dziś sanacji, nie można było myśleć.

Bliższe rozejrzenie się w całej mlecznej sprawie da nam punkt wyjścia do dalszych wniosków. O wprowadzeniu pełnej sanacji „sprawy mlecznej“ w danej chwili nawet myśleć nie można. Jest

to robota długa, potrzebuje pogłębienia wszechstronnego, musi dojrzeć, a głównie być dostosowaną do warunków czasu, miejsca i okoliczności. Obecnie tych przyszłych warunków nie znamy, przewidzieć nie możemy, jakie będą w przyszłości i kiedy nastąpi ich ustalenie.

Przepisy, dotyczące się produkcji i sprzedaży mleka tymczasem pozostać muszą w całej pełni—stare, o ile one mogą być przystosowane do obecnych wyjątkowych warunków. Uważam tylko, że chwilowo dzisiejsza akcja musi ześrodkować się: 1) w wyszukiwaniu i popieraniu wszelkimi sposobami zwiększenia dowozu, a po części i produkcji zdrowego mleka na miejscu; 2) w obronie spożywcy od wyzysku, oszustwa i zafalszowań.

Co do punktu pierwszego trzeba: bronić od wybijania krów mlecznych i młodzieży płci żeńskiej (jałówek), obmyślać i wyjednywać u władz ułatwienie dowozu z dalszych okolic (kolejami, ulgowe przepustki, organizowanie na zimę, kiedy ilość mleka znacznie się zmniejszy, dostawy do szpitali, dobroczynnych, społecznych instytucji, „Kropki Mleka“ etc.)

Co do punktu drugiego trzeba: rozszerzyć i wprowadzić zaraz kontrolę targowego mleka na tłuszcz, rozcieńczenie wodą etc. regulować ceny; obmyślić i uprościć rygory administracyjne, które można byłoby niezwłocznie wypełnić bezpośrednio po wykryciu nadużycia przez niesumienne producentów, pośredników i sprzedawców; uzyskać od Zarządu miasta aprobatę z określeniem granicy i rozmiarów rygoru przy układaniu tych obowiązujących przepisów. Na tem praca Komisji Mleczarskiej przy Sekcji Żywnościowej ogranicza się na chwilę obecną.

Prawdziwa zaś praca przygotowawcza, zdążająca do wypełnienia zasadniczego zadania Komisji Mleczarskiej, powinna iść równoległe z wypełnieniem zadań chwili obecnej, stosownie do zmiennych stosunków, a na przyszłość stosownie do bliższego poznania naszego rynku mlecznego, jego konjunktur, warunków rolnych, ekonomicznych, sanitarnych etc.

Nagromadzony materiał i wyniki prac Komisji, poglądy jej na sprawy poszczególne należy komunikować od czasu do czasu Zarządowi miasta z prośbą o poprawki w poglądach, wskazówki i dyrektywy, ponieważ gdyby wyniki prac Komisji stale nie były korygowane a przedstawione na końcu jako całość, to one mo-

głyby wcale nie odpowiadać pogładowi Zarządu i skończona budowa musiałaby być zrzuconą i rozpoczęta na nowo. Jako członek Komisji ośmieliłem się przedstawić Sekcyi Żywnościowej swój pogląd na zadanie pracy Komisji i całą mleczną sprawę. Obecnie poruszam tę sprawę w Towarzystwie Hygienicznem, poddając ją pod dyskusję do zaakceptowania, zmodyfikowania lub odrzucenia, w każdym razie wzięcia pod uwagę.

Interesuje mnie czyste mleko, znajdujące się w obiegu w Warszawie i idące, jako takie na pokarm dla jej mieszkańców. Da się ono zgrupować: 1) jako wyprodukowane w obrębie Wielkiej Warszawy, 2) pochodzące z dalszych okolic.

Mleko, pochodzące z każdej z wyżej przytoczonych dwóch kategorii ma pewne wybitne cechy sobie właściwe tak pod względem sanitarnym jak i towaroznawczym. Każda z tych kategorii potrzebuje innej oceny, innej sanacyi, a zatem i droga, wiodąca do osiągnięcia celu musi być inną. Przedtem nim przystąpimy do projektu sanacyi, należy ściślej zbadać samo nasze mleko, rozstrząsać warunki produkcji, dostawy etc. szerzej omówić, wnikać w różne szczegóły i to oddzielnie dla każdej z powyższych dwóch grup.

Rzućmy okiem, jak się w chwili obecnej przedstawia produkcja mleka w rdzennej Warszawie, t. j. w 13-tu Okręgach z lewej strony Wisły, oddzielnie na Pradze, t. j. w 2-ach Okręgach z prawej strony Wisły, jako noszącej cechy przejściowe od dużego miasta do mniejszego, nakoniec, oddzielnie na przedmieściach, t. j. w okręgach, przyłączonych obecnie do Warszawy, zbliżających się do produkcji mleka małomiejskiej lub wiejskiej. Oto jak przedstawiają się te dane:

	Liczba krowiarni, w których znajdu- je się 1 krowa, na- leżąca do 1 właściciele	Liczba krowiarni, w których znajdu- je się więcej krow, należących do 1-go właściciela (2 -- 10 krow)	Razem liczba kro- wiarni w Okręgu	Ogółem liczba krow w Okręgu
Ogółem (XIII okręgów) Stara Warszawa	19	132	151	860
Ogółem Praga (II okręgi) . . .	42	54	96	214
Razem	61	186	247	1074
Razem przedmieścia (XI okręgów)	599	395	994	1704

	Ilość krowiarni po 1-ej krowie	Ilość krowiarni z większą ilością	Średnia ilość krów w większych krowiarniach	Ogólna średnia ilość krów w krowiarni
Warszawa Stara	19	132	5,7	5,5
Praga	42	54	3,9	2,2
Przedmieścia	599	395	2,8	1,7
Wielka Warszawa	661	581	3,65	2,2

Wykaz ludności, przestrzeni, ilości krów, obór etc. w różnych oddziałach Wielkiej Warszawy.

Miejsco- wość	Prze- strzeni w he- ktarach	Ludność w ty- siącach	Ilość ogólna krów	Na 1 krowę		Na 1 he przy- pada krów	KROWIARNIE			
				wypada prze- strzeni w he	wypada na 1 szkanców		Na 1000 mie- szkańców przyp. krow	Chrześc.	Żydowskie	Razem
Stara Warsza- wa (13 okr.)	2.410	770	860	2,8	8,5	0,35	1,1	24	116	140
Praga (2 okr.)	920	60	214	4,3	2,50	0,23	2,5	74	22	96
Przedmieścia (11 okręgów)	8.530	350	1.794	5	205	0,20	5	919	75	994
Wielka War- szawa	11.860	1.180	2.778	4,2	424	0,23	2,5	1.017	213	1.230
W folwarku z gospod. przemysł. rolnym						0,2—0,4				
„ z produkcją ziarna						0,13—0,26				

Na jednego mieszkańca przypada dziennie w Wielkiej Warszawie
wyprodukowanego na miejscu mleka 0,02 litra
Mleka wwożonego 0,07 „

Razem na 1 osobę dziennie 0,09 litra
t. j. około $\frac{1}{3}$ kwaterki.

W obrębie Starej Warszawy obory, w których mieści się 6 do 8 krów,—są na porządku dziennym, na Pradze są już znacznie radsze, na przedmieściach, obecnie przyłączonych do Warszawy, spotkać można tylko wyjątkowo. Nikt by nie uwierzył, żeby w obrębie Starej Warszawy (nawet nie na Pradze) mogły znaleźć się obory liczące 15—18 krów: w IV Okręgu znajdują się dwie krowiarnie, z których jedna liczy 17 krów, druga 15 krów (Nalewki № 34). Okręg V ma w swoim obwodzie krowiarnię, liczącą 18

krów (Stawki 18). Okręg XI ma krowiarnię z 15 krowami (Wielka 28). Praga posiada w XIV Okręgu jedną oborę z 8 krowami i jedną z 7; w XV Okręgu — są dwie krowiarnie po 8 krów; XIV Okrąg posiada 25 krowiarń, z których każda ma jedną krowę i 14 obór po 2—3 do 4 krów; w XV Okręgu jest 17 krowiarń po 1 krowie; 33 obór po 2—4 sztuki, 1 obora z 5 krowami i 2 po 6 krów. W dzielnicach podmiejskich, dziś przyłączonych, znajdujemy znacznie większą liczbę obór, ale ilość krów w każdej jest o wiele mniejsza.

W XVI Okręgu jest 1 obora, w której znajduje się 7 krów, 1 obora z 6 krowami, 27 obór po 1 krowie, 26 po 2 rzadko 3 krowy.

Okrąg XVII posiada 1 oborę z 9 krowami, kilka krowiarni po 4, 5, 6 krów (po dwie obory), przeważająca ilość, bo 84 po 1 krowie, reszta (około 40) po 2—3 krowy.

Okręg XVIII: 1 krowiarnia posiada 10 krów, 17 po 1 krowie, 17 po 2—4 krów.

W XIX Okręgu maximum w oborze u jednego właściciela jest 2 krowy.

W XX Okręgu jest 1 krowiarnia, w której znajduje się 8 krów, 40 po 1 krowie, 26 po 2 krowy.

W XXI Okręgu dzierżawca folwarku Czerniaków (hr. Potockiej) ma 18 krów, 92 obory po 1 krowie, reszta (75) nie przekracza 2—4 krów.

W XXII Okręgu największa obora podług ilości krów ma wszystkiego 6 krów, kilka jest po 3—4 krów, 61 obora po 1 krowie, około 20 po 2 krowy.

W XXIII Okręgu są 2 krowiarnie po 6 krów, 2 po 5, 72 po 1 krowie, przeszło 60 po 2—3 krów.

XXIV Okręg ma 1 krowiarnię z 12 krowami, dwie krowiarnie po 10 krów, 1 obora—9 krów, 1 obora—7 krów, 46 obór po 1 krowie i 14 po 2 krowy.

Oto, jak przedstawia się liczbowo rozmieszczenie krów w jednostkach grupowych, t. j. oborach. Zestawiając Starą Warszawę, Pragę i przedmieścia znajdujemy, że wielkość obór (t. j. ilość w nich krów) jest w odwrotnym stosunku do obszaru posiadanej ziemi wolnych placów.

Coś więcej nienormalnego trudno sobie wyobrazić.

Na pewnej przestrzeni pomieścić się może tylko określona ilość istot żyjących. Istoty żyjące potrzebują więcej przestrzeni, jak rzeczy martwe. Ludzie w miastach żyją sztucznie; mają mało przestrzeni z powodu braku warunków przyrodzonych, materialnych, aby żyć mogli w takim skupieniu, wyczerzyli i wyczerzają cały swój umysł. W celu umożliwienia życia wytworzyli cały szereg urządzeń — bruki, kanalizację, wodociągi, etc. etc. Tak samo dla życia gromadnego, stałego, krów, trzebaby było wyczerzyć umysł, żeby zadość uczynić swoistym wymaganiom życiowym przez odpowiednie swoiste urządzenia (swoista kanalizacja etc.) Wymagania minimalne dla życia i prawa natury dla każdego zwierzęcia są ściśle i stałe. Zmieniać tych praw bezkarnie nie można; równałoby się to zniszczeniu, z zanikiem całego gatunku. Analogicznych, jak u ludzi skupień siedzib-miast zwierzęcych nie mamy i mieć, przypuszczam, nie będziemy, wyczerzać sił na to nie potrzebujemy.

Istnienie obory w większych miastach, w stolicy, wraz z ludźmi, jako nie posiadających odpowiednich dla krów warunków życia, powinno być wykluczeniem, przynajmniej stanowić może wyjątek. Do dziś, przy braku samorządu, panowaniu bezrządu i to szkodliwego, większa ilość krów w jednej oborze była dozwolana; w przyszłości przy uporządkowaniu stosunków miejskich, przypuszczam, nie będzie dopuszczalną. Stara Warszawa wyrzucić musi z siebie tę nienormalność.

Praga, posiadająca więcej przestrzeni, mogłaby mieć, i to nie we wszystkich dzielnicach, nieco obór z większą ilością w nich krów. Przyłączone obecnie przedmieścia mogą posiadać ich jeszcze więcej. Praga o tyle jest jeszcze w lepszych warunkach, że posiada miejskie pastwisko. Wyzyskać to należy na produkcję możliwie dobrego mleka dla dzieci.

Przyjrząwszy się pobieżnie obecnym faktycznym danym, widzimy, że na terenie dzisiejszej Wielkiej Warszawy panują stosunki wprost odwrotne, przeciwne naturze zwierzęcia i potrzebom mieszkańca-człowieka, stwarzając walkę o byt człowieka ze zwierzęciem o miejsce, powietrze etc.

Jako prawo należałoby przyjąć: krów na danym terenie utrzymywać tyle, ile znajdujące się gospodarstwa wyżywić lub dosta-

teczną ilość odpowiedniej paszy sprowadzić sobie mogą, z uwzględnieniem chociażby minimum terenu dla pastwiska. Zwiększenie ilości inwentarza można doprowadzić do większego stopnia, przy warunkach dostatecznej dostawy paszy z dalszych okolic. Zwiększenie do maximum może być bardzo duże, również zmniejszenie ziemi na krowę do minimum, aż w końcu do zera, ale odbić się to musi srodze na zdrowiu krowy, produkcji mleka i gatunku jego, nie mówiąc o innych niebezpieczeństwach. Ludzie, oddaleni od przyrody—żyją w mieście, ale ciągnie ich coś, chociaż by na jakiś czas—na łono przyrody, na wieś. Dla krowy miasto to grób! Od tego pół-trupa, chociaż pozornie zaokrąglonego, mamy otrzymywać mleko dla naszych dzieci i to bez żadnych ograniczeń! Tej nienormalności dalej znosić samorządne miasto nie powinno. Obowiązani jesteśmy to nowemu zarządowi przedstawić.

Ośmnasto, piętnasto, nawet sześć sztukowe obory w Starej Warszawie prawie przy zerze przestrzeni—to gwałcenie praw przyrody; zemścić się to musi na naszym zdrowiu.

Praga przestrzeni ma więcej, a obory przeważnie posiada z 1—4 krowami, wyjątkowo większe (kilka). Przedmieścia idą jeszcze dalej w tym kierunku, nie mówiąc o większej własności, np. Czerniaków, który posiada 18 krów, kolonje mniejsze i większe po 4—10 krów, wyjątkowo przeważająca zaś większość ogrodników, badylarzy, drobnych rolników etc. mają po 1—2 krów. Stosunek przybliży się tu do możliwego. Tyle nas uczy statystyka co do ilości. Za daleko by nas doprowadziło zastanawianie się i wnikanie w produkcję mleka Starej Warszawy, Pragi i przedmieść co do jakości; tymczasem pozostawiam to na stronie, zaznaczam tylko, że tu panują jeszcze gorsze stosunki, że sanacja i tu jest potrzebna.

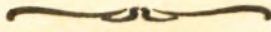
Dzisiejszy podział na mleko „świeże“, t. j. pełne, „zbierane“, „odcentryfugowane“, „śmietankę“, jako czysto towaroznawczy, niemający żadnego znaczenia weterynaryjno-sanitarnego—pozostawiam na uboczu. Interesują mnie inne podziały, mające znaczenie w ocenie mleka weterynaryjnej i sanitarnej. Umyślnie wystawiam na pierwsze miejsce mleko, wyprodukowane w Warszawie, chociaż posiadamy jego bardzo mało, dla tego, że uporządkowanie tej sprawy jest w kompetencji Zarządu miasta, na to Zarząd ma pełne prawo i mieć może na zawołanie dostatecznie sił weteryna-

ryjnych i pomocniczych jak również i społecznych. Jeżeli nie będziemy w stanie uporządkować swej domowej „mlecznej sprawy“, to o uporządkowaniu dla miasta krowiarni zamiejskich — mowy być nie może. Dziś pełna sanacya spotyka przeszkody nie do przebycia, ponieważ warunki wojenne, w jakich żyjemy, wytworzyły braki wszystkiego, bez czego nietylko uporządkowanie, ale nawet w części podtrzymanie przeszłych niedostatecznych urządzeń i porządków jest niemożliwe. Ilość krów stale się zmniejsza. Wiele krowiarni zamknięto. Grozi nam niebezpieczeństwo zaniku produkcji miejscowego mleka, rozumie się, czasowo.

Mówić o sanacyi można tylko dla niedalekiej przyszłości. Nie wyklucza to, żeby nie zajmować się tą sprawą już dziś. Przeciwnie. Sanacya produkcji mleka na miejscu jest bardzo potrzebną w Warszawie z wielu względów: sprawa ta stoi jak i stała przed wojną—niżej krytyki, stale do dziś—tylko formalnie z punktu widzenia biurokratycznego była traktowaną przez mało kulturalnych policyjnych funkcyonaryuszów, istota rzeczy wcale ich nie obchodziła, nie starali się oni wnikać głębiej w sprawę potrzeby zdrowej produkcji mleka; najważniejsze zaś to, że dzisiejsza produkcya krów miejskich jest marnotrawstwem społecznem, ponieważ powinna całkowicie być obróconą zamiast na mleko mało wartościowe na produkcję mleka cennego dla zadosyćczynienia potrzebom noworodków, wieku dziecięcego, ozdrowieńców, chorych.

Nawet nie wiem, czy można byłoby pomyśleć dla szerszego użytku o mleku żywym, t. j. takim, które można byłoby bezpiecznie pić bez gotowania, dla mogących sobie na to pozwolić słabowitych a szczególnie przepracowanych.

Z punktu widzenia naukowego użyłem tu wyrażenia nieściśłego: „mleko żywe“, ponieważ po wyjściu z wymienia takim być nie może. Rozumiem przez to mleko, które zostało wydzielone z wymienia i nie zdążyło utracić swych biologicznych właściwości, ani przez czas ani przez fizyczne czynniki (gotowanie), ani przez działanie drobnoustrojów. Miejskie krowiarnie, produkujące mleko, potrzebują szczególniejszej opieki. W przyszłości pozwolić na produkcję takiego mleka, jakie one produkują dziś, nie można, ponieważ ono w stanie surowem może być nadzwyczaj niebezpiecznem dla spożywey, a z natury rzeczy mleko miejscowe, jako najświeższe, powinno być pierwszej marki, zdatne na konsumcyę w postaci żywej, t. j. surowe. (d. n.)



II. W SPRAWIE ODBUDOWY KRAJU.

Napisał

D-r Józef Polak.

Któż z nas, pracowników w dziedzinie zdrowia publicznego, w potocznych rozmowach o rozpaczliwym stanie kraju pod względem zdrowotności, nie słyszał banalnego twierdzenia istotnie rozpaczliwego: wszystko spalić; inne środki asenizacyi na nie się nie zdadzą. Oczywiście mówiący nie myśleli seryo o takich sposobach uzdrowotnienia miasteczek, osad i wsi naszych, nie mieli nawet na myśli owych pomniejszych bloków budowli zniszczonych w kilkunastu stolicach celem uporządkowania dzielnic. Atoli, wbrew oczekiwaniom naszym, rzucane od niechcienia wyrazy stały się rzeczywistością. Na obszarze jednej trzeciej Królestwa wojna zniszczyła czwartą część gospodarstw, wartości ogólnej 150,000,000 rubli, w tej liczbie większość strat przypada na własność malorolną. Cyfra powyższa, przytaczana w prasie, nie może być wszakże dokładną i jest niewątpliwie zbyt małą.

W № 166 półurzędowej „Deutsche Warschauer Zeitung“ artykuł wstępny p. t.: „Zum Wiederaufbau der polnischen Ortschaften“, szacując straty poniesione przez Prusy Wschodnie skutkiem zniszczenia wojennego, na 1¹/₄ miljarda marek, nadmienia, że straty przez Królestwo Polskie poniesione są znacznie mniejsze wprawdzie, ale jednak olbrzymie: sam tylko Kalisz poniósł straty wynoszące wiele milionów. Główny pas zniszczenia na południe od Wisły rozciąga się nad Bzurą i Rawką na przestrzeni około 100 kilometrów, mając około 7 kilometrów szerokości, od Wyszogrodu do Pilicy; w pasie tym największemu zniszczeniu uległy miasta: Sochaczew i Rawa oraz większość wsi i małych osad. Cała ziemia w pasie tym, w którym wojna grasowała od Grudnia r. 1914 do połowy Lipca 1915 zniszczona przez okopy; lasy spalone; granaty wykopały niezliczone doły, z większości wsi pozostały sterczące kominy. Mniej ucierpiały Łowicz i Skierniewice; na wschód zaś od pomienionego pasa, dzięki umyślnym spustoszeniom przez rosjan, mocno zniszczone są Grójec i Błonie. Do tego rodzaju ofiar umyślnego zniszczenia należy fabryka żyrdowska, zatrudniająca

8000 robotników. Na północ od Wisły najczęściej ucierpiały okolice Mławy, Przasnysza i Ostrołęki.

Dzięki uprzejmości pp. Sienkiewicza i Chojnowskiego posiadamy dane statystyczne o zniszczeniu 4 powiatów, o których Rada Główna Opiekuńcza posiada szczegółowe wiadomości. Z zestawień danych tych wynika, że zniszczenie niektórych wsi było doszczętne lub prawie doszczętne, np. w powiecie Wysoko-Mazowieckim wsie, Kamionka, Zabłonka, Stelmachów, Łubianka stara (dawniej 93 chaty licząca), Bujny, Kruszewo i 27 innych; w innych wsiach zniszczono $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ domów lub też po kilka, kilkanaście i więcej chat. W powiecie łomżyńskim spalono lub rozebrano ogółem 2788 zabudowań gospodarskich, 2534 domy; w powiecie płockim uległo całkowitemu lub bardzo znacznemu zniszczeniu na linii bojowej 869 gospodarstw drobnej własności w 92 wsiach oraz 37 folwarkach; przez cofające się zaś wojsko rosyjskie jest 411 gospodarstw drobnych spalonych w 36 wsiach, prócz 23 folwarków. W powiecie włodawskim zniszczenia w różnym stopniu miały miejsce w 18 wsiach, w tych w Wojciechowie ze 101 domów zostało 5, w Woli Wereszczyńskiej ze 107—20, w Kuldynie ze 173—30 i t. p.

Wojna jest przeciwstawieniem kultury, a higiena stanowi największego tej pierwszej antagonistę jak życie i śmierć w ogóle. Dla tego też, gdy występuje wojna, dąży obok niej higiena, aby straszne jej skutki osłabić. Dla tego też każdy przestaje żałować środków pieniężnych na zdrowotność w czasie zawieruchy wojennej i dla tego też i my w początkach wojny mieliśmy miljonowe środki na zdrowotność publiczną, których, niestety, nie zdążyliśmy spożytkować. I obecnie stanęliśmy wobec problemu—osłabienia straszego wpływu klęsk pomienionych, przez rozważną odbudowę kraju, przez taką odbudowę, która nietylko dałaby zamiast dawnych urządzeń złych—nowe dobre i w ten sposób wynagrodziła straty poszkodowanych, ale aby posłużyła za wzór dla pozostałej niezniszczonej części kraju, sposobność jakiej—miejmy nadzieję—nie doczekamy się więcej. Nie zapominajmy, że ludność wiejska stanowi liczebnie podstawę kraju.

W Europie Zachodniej zabiegi higieniczne w stosunku do wsi tak dalece w porównaniu z miastem zostały zaniedbane, iż śmiertelność ludności miejskiej, dawniej o wiele niższa od śmiertelności miast, prawie się z nią zrównała, a nawet w niektórych krajach lub obwodach, np. w całej Austrii, stała się mniejszą.

Dalecy jesteśmy od aspiracyi, abyśmy w krótkim czasie dorównali wsi angielskiej, w której mieszkańcy wielu domów mają w mieszkaniach ciepłe kąpiele, albo aby, jak to się dzieje w Anglii, każda wieś, najmniejsza nawet, posiadała własną dobrze urządzoną szkołę. Z ankiety o higienie wsi, którą podjęliśmy w roku 1908 wynika, iż naprzykład we wsi, w której mieszkał jeden ze sprawozdawców naszych w Anglii, we wsi liczącej 2000 mieszkańców, istnieje wodociąg publiczny zbudowany kosztem 40000 rubli, dający po 20 galonów wody dziennie na osobę, że wieś ta zaciągnęła wówczas pożyczkę 90,000 rubli na kanalizację; a wieś ta bynajmniej nie uwydatnia się szczególnie z pośród innych w Anglii. Nie dojdziemy zapewne w najbliższych latach do takiego stanu miasteczek i wsi, jaki widzimy wogóle w całej Europie zachodniej, jednakże zbliżyć się do tego stanu jest naszym obowiązkiem, jeżeli nie mamy uchodzić za barbarzyńców, których siedziby z wyjątkiem kilku lub kilkunastu miast większych należałoby poprostu ukrywać przed wzrokiem kulturalnego podróżnika.

Przyczyny faktu, że nasze osady nie mające wody zdrowej, nie mające bruków ulepszonych lub nawet żadnych, nie czyszczące ulic, nie krępujące bezładnego zabudowania, nie posiadające kąpiel publicznych, ani parków, nie tylko nie przypominają uroczych czystych miasteczek holenderskich, szwajcarskich, niemieckich nawet, ale natomiast stanowiące rodzaj wielkich śmietników, są nazbyt zrozumiałe: urzędnicy ostatniego rzędu pod względem kultury, którzy rządzą osadami, prócz własnych korzyści, o innych nie myśleli i nawet nie umieli myśleć, a samopomoc nie była zorganizowaną i nawet inteligencja osad na wszelkie wołania działaczy społecznych odpowiadała bajkami o nędzy ludności, chociaż ludność ta wydawała na napoje wyskokowe o wiele więcej niż wymagało urządzenie wodociągów, bruków, plantacyi i t. p. Zresztą, zarządzenia władz okupacyjnych w miasteczkach dowiodły, że nakazy o budowie dróg, bruków, uporządkowaniu ulic i t. p. doprowadzały rychło do znalezienia środków i niewątpliwie ta strona kłeski obecnej w przyszłości nie wywoła złego wspomnienia.

Jednym z najwymowniejszych świadectw niszczenia kultury kraju przez była administrację rosyjską jest zaniedbanie przepisów budowlanych, które wcześniej i znakomicie na owe czasy zapoczątkował rząd krajowy w r. 1820 wydaniem Ustawy budowla-

nej dla kraju. Ustawa ta, gdyby była ściśle stosowaną i stopniowo rozwijaną i ulepszaną nie dopuściłaby do obecnego stanu miast i wsi, które pod względem zabudowania stanowią dziś jeden z najjaskrawszych objawów bezładu społecznego.

I tu nie się nie zdał Okólnik Komisji rządowej Sp. W. i D. z d. 4 (16) Stycznia 1855 r. uzasadniający formę sporządzania planów regulacyjnych miast uległych pogorzeli oraz miast w ogóle i ustanawiający Komitety w tym celu. Okólnik z dnia 24 Czerwca (6 Lipca) 1858 r. zapowiedział wydanie nowych przepisów budowlanych, „w celu zapewnienia bezpieczeństwa domów od ognia, jako też dla mieszkańców świeżego i zdrowego powietrza oraz suchych, pozbawionych wilgoci mieszkań“.

Cały szereg odnosnych przepisów administracyjnych umieściliśmy w „Zdrowiu“ (r. 1908 str. 126, 179—184).

Godne wielkiego uznania zasługi położyło Koło Architektów, które w porozumieniu z dawnym Centralnym Komitetem Obywatelskim, a później z Radą Główną Opiekuńczą opracowało ważne wskazówki odbudowy wsi. Owocem pracy Koła jest wydana w osobnej broszurce „Odezwa i Komunikaty w sprawie odbudowy wsi polskiej“, w której wyłożono szczegółowo wszelkie sposoby budowy zagród wiejskich. Oprócz odezwy tej Koło, ułożyło wskazówki dotyczące rozplanowania wsi, rozplanowania zagrody, wznoszenia budowli i specjalne wskazówki o budowlach publicznych i historycznych. Wspomnieć tu też należy o trzech broszurach, wydanych przez p. Stefana Szyllera, p. t. „Jak powinna być odbudowana wieś polska“, „Nie zatracajmy charakteru chaty polskiej“ i „W obronie budownictwa drzewnego“, w których autor występuje jako gorliwy obrońca budowy chat z drzewa najbardziej odpowiadających charakterowi chaty polskiej pod względem architektonicznym, zalecając zresztą budowę drzewną i ze stanowiska zdrowotności. Referenci Koła Architektów, rozpatrując rozmaite rodzaje budowli pod względem wytrzymałości, trwałości, łatwości wykonania, ogniotrwałości, przewodnictwa ciepła, pojemności cieplnej i odporności na wpływy atmosferyczne, przede wszystkim jako warunek sine qua non budowania słusznie wymagają stosowania dobrej izolacji pomiędzy ścianą a fundamentem (tektura smołowcowa, płótno gudronitowe i t. p.). Na pierwszym planie oczywiście stawia Koło architektów budowanie z drzewa i cegły

i zdaje się, że obydwom kategorjom równe przyznaje prawa, dając szczegółowe wskazówki co do każdego rodzaju, poczem też określiła szczegółowo zalety i wady innych, niewątpliwie gorszych rodzajów budowy: z kamieni (wapniaków i piaskowców), z gliny, surówki, piasku i wapna, z cegły piaskowo-wapiennej, betonowej, z pustaków betonowych. Dachy najlepiej kryć dachówką ceglana oraz słomą ugniataną dla ognioodpornienia z gliną tłustą bez piasku. Szczegóły zarówno odnoszące się do murów i do dachów, jak do konstrukcyi okien, drzwi i t. p. pomijamy, sprawy te bowiem były tylokrotnie omawiane w Towarzystwie naszym zarówno tu, w Warszawie, jak na zjazdach prowincjonalnych. Wreszcie po przygotowaniu modelu chaty wiejskiej, wykonanego według wskazania Wydziału Hygieny ludowej W. T. H. i jego prezesa d-ra Chelchowskiego, został zbudowany przez włościanina pierwszy na podstawach zdrowotności oparty dom włościański, murowany (pod Łowiczem i służy za przykład dla licznych zwiedzających go gospodarzy.

Wydział budowlany Rady Głównej opiekuńczej opracował również, jak to zaznaczyliśmy wyżej, przepisy budowlane tymczasowe dla wsi.

Przy zabudowaniu wsi, o ile niema jeszcze sporządzonego planu regulacyjnego, należy, według Wydziału, kierować się następującymi zasadami:

Droga-ulica, prowadząca przez wieś, powinna posiadać odpowiednią szerokość, nie mniejszą niż 12 metrów wraz z rowami-chodnikami i zadrzewieniem, przyczem jezdnia musi mieć przynajmniej 8 metrów. Przy każdej drodze lub ulicy z obydwóch stron mają być rowy-ścieki do odprowadzania opadów atmosferycznych. Drogi i ulice, znajdujące się w obrębie wsi, powinny być wybrukowane, lub przynajmniej odpowiednio przygotowane do wybrukowania. Wszelkie rowy lub kanały, przecinające ulice, oraz wjazdy do poszczególnych zagród, powinny być odpowiednio przykryte na całej szerokości drogi.

Wszelkie sady, ogrody i place poszczególnych zagród mają być od strony drogi ogrodzone przez właściciela danego gruntu na linii regulacyjnej drogi.

Pomiędzy zewnętrzną skarpią rowu-ścieku i linią regulacyjną drogi winna być pozostawiona przestrzeń conajmniej 1 metra szerokości na chodnik dla pieszych. Cmentarze winny być zdala od biegu rzek, stawów i jezior.

Budowa kuźni dozwolona jest tylko w odległości 30 metrów od zabudowań wiejskich i o 10 metrów od drogi. Dachy kuźni powinny mieć pokrycie ogniotrwałe. Wiatraki powinny być oddalone od głównej drogi i od zabudowań przynajmniej o 50 metrów. Zakłady przemysłowe, wydzielające nieczystości, albo dym i zapach szkodliwy dla zdrowia, a także niebezpieczne pod względem ogniowym, powinny być urządzone po za wsią (z uwzględnieniem wiatrów panujących) w specjalnie na ten cel wzniesionych budynkach z ogniotrwałym pokryciem dachów i zgodnie z przepisami, dotyczącymi zakładów przemysłowych. Zakłady te nie powinny zanieczyszczać wód bieżących.

Każda zagroda winna mieć dostęp do drogi bądź bezpośrednio, bądź też winna być połączona z nią drogą prywatną, nie węższą jak 3 metry. Wszelkie zabudowania zagrody winny być odsunięte od linii regulacyjnej drogi conajmniej o 5 metrów. Od granicy sąsiada budynki ogniotrwałe muszą być oddalone o 3 m., nieogniotrwałe o 5 m. Budynki na tej samej działce oddzielnie stojące, muszą być oddalone jedne od drugich: ogniotrwałe o 6 m., nieogniotrwałe o 10 m.

Stodoły oraz inne budynki, przeznaczone do przechowywania łatwopalnych materiałów, niezależnie od rodzaju pokrycia dachowego, muszą być oddalone od granicy sąsiada o 5 m., a od budynków na tej samej działce stojących o 10 m. Istniejące już budowle nieodpowiednio w zagrodach rozmieszczone, wolno tylko naprawiać, lecz zabrania się je gruntownie przerabiać i przebudowywać.

O ile z mieszkalnym budynkiem łączy się budynek inwentarski, to muszą być zastosowane takie urządzenia, które zabezpieczą mieszkanie od przenikania doń wycieków i wilgoci z pomieszczeń inwentarskich. W ścianach, dzielących wskazane pomieszczenia nie wolno urządzać żadnych okien, ani przejść, przyczem ściany te winny być ogniotrwałe.

Z budynkiem mieszkalnym nie mogą łączyć się budynki gospodarskie, przeznaczone do przechowywania łatwopalnych materiałów, a więc stodoły, spiżarnie i t. d.

Budynki mieszkalne i gospodarcze na wsi nie mogą być wyższe nad jednopiętrowe lub parterowe z zamieszkałym poddaszem.

Każda zagroda musi mieć powierzchnię odpowiednio wypadkową tak, by ścieki były dobrze odprowadzane z całego obejścia, przyczem winny omijać studnię i gnojownię. W każdym obejściu musi się znajdować ustęp. Doły kloaczne winny być oddalone od studni i od budynków mieszkalnych przynajmniej o 15 metrów. Urządzenie otwartych ścieków lub rowów, odprowadzających nieczystości z ustępów, jak również wypuszczanie wszelkich wogóle nieczystości do rowów przydrożnych jest niedopuszczalne. Gnojownie winny być oddalone o 15 metr. od studni i budynków mieszkalnych i mają posiadać dno i boki nieprzepuszczalne, wyłożone gliną, kamieniem, cegłą i betonem.

Rowy ściekowe winny być oddalone od studni o 10 m. (od studni głębokiego wiercenia o 5 m.), studnie zaś mają być murywane lub z kęgów betonowych, wzniesione nad poziom ziemi o 0,85 do 1,15 m., przyczem powierzchnia ziemi naokoło studni w promieniu przynajmniej 2 m. powinna być wybrukowana ze spadkiem od studni.

Wysokość izb mieszkalnych powinna wynosić najmniej 2,60 m. od poziomu podłogi do belek stropu—mieszkalnego poddasza—2,30 m. Podłoga izb mieszkalnych powinna być drewniana, wzniesiona o 35 cm. nad poziomem zabrukowanego obejścia i zabezpieczona od wilgoci gruntowej. Grubość ścian zewnętrznych ma odpowiadać przyjętym dla naszego klimatu normom przeciw przemarzaniu. Dla domów z cegły palonej najmniejsza grubość tych ścian wynosi 0,55 m. (dwie cegły).

Fundamenty winny stać na gruncie stałym i być zagłębione na 0,60 m. od powierzchni ziemi, która dokoła budynku mieszkalnego powinna być wybrukowana na szerokości chociaż 0,75 m. ze spadkiem od budynku 0,10 m. Ściany budynków winny być zabezpieczone od wilgoci gruntowej. Fundamenty przeto pod wszystkimi ścianami na całej ich szerokości poniżej poziomu legarów podłogi powinny być przykryte warstwą, chroniącą ściany

od wilgoci gruntowej, na wysokości przynajmniej 10 cm. ponad poziomem zabrukowania.

Wszystkie zewnętrzne powierzchnie ścian murowanych muszą być otynkowane; wyjątek stanowią mogą lica ścian z kamienia lub gliny, w budynkach zaś mieszkalnych wszystkie ściany muszą być bezwarunkowo otynkowane.

Okna powinny być otwierane na zawiasach i posiadać lufeki przyczem powierzchnia okna nie może być mniejsza od $\frac{1}{12}$ części podłogi danego pomieszczenia.

Kanały dymowe powinny być szczelnie murowane z wypalanej cegły przez całą wysokość budowli i na odpowiednim fundamencie, przy grubości ścianek zewnętrznych komina najmniej pół cegły. Kominy winny być wyprowadzane ponad powierzchnię i kalenicę dachu przynajmniej o 30 cm., zaś wszelkie łatwopalne części budynku, jak: belki stropowe, krokwie i ściany drewniane sufity, oddzwia i t. p. powinny być oddalone o długość jednej cegły od zewnętrznej powierzchni pieca lub od wewnętrznej powierzchni kanału dymowego.

Piece należy stawiać bezpośrednio na fundamencie murowanym, a na piętrach na mocnej podstawie ogniotrwałej; piece żelazne muszą być zabezpieczone warstwą niepalną od drewnianych podłóg, ścian i sufitów. Na każdy dach do komina musi być urządzony dogodny dostęp.

W zajazdach wozownie i stajnie winny być murowane (albo przynajmniej na słupach murowanych) i pokryte ogniotrwałym dachem.

Budowle o znaczeniu społecznym, jako to: kościoły, szkoły, kaplice, cmentarze, domy ludowe i t. p., powinny być budowane podług projektów zatwierdzonych przez odnośne władze budowlane i pod dozorem technicznym z urzędu wyznaczonym.

Naprawy w kościołach i budynkach użyteczności publicznej, nie posiadających wartości zabytkowej, dotyczące konstrukcyi i form architektonicznych, powinny być wykonywane podług rysunków, zatwierdzonych przez odnośne władze budowlane.

Zabranie się burzyć pozostałości dawnych kościołów, cmentarzy, zamków, baszt, murów obronnych, grodziszczy, kaplic, figur przydrożnych, pomników i innych budowli starożytnych, bez spe-

cyalnego zezwolenia władz budowlanych, które działać będą zawsze w porozumieniu z Tow. opieki nad zabytkami przeszłości.

Wszelkie choćby drobne roboty budowlane zewnętrzne i wewnętrzne we wskazanych budynkach historycznych i pamiątkowych, bezwarunkowo podlegają zatwierdzeniu i kontroli tychże władz.

Przerwywając na chwilę sprawę dalszych wskazówek sanitarnych co do odbudowania kraju, zastanowimy się nad materjami budowlanymi i warunkami finansowymi.

Autor artykułu wstępnego „Deutsche Warschauer Zeitung“ porównywając warunki Prus Wschodnich i Polski pod względem odbudowy kraju, wskazuje na znakomitą przewagę pierwszych, o ile że plan odbudowy i środki na to potrzebne daje rząd Pruski. Ponieważ według konferencji haskiej, troska o odbudowę należy do państwa, które koszty poniosło i ponieważ od rządu Rosyjskiego obecnie oczywiście pomocy otrzymać nie można, a również i z funduszów kraju osiągnąć się one nie dadzą, przeto władze niemieckie postanowiły przyjść krajowi z pomocą przez pobudzenie, pouczanie i udzielanie materjów. W stosowaniu dwóch pierwszych sposobów, zaznacza autor, współdziała z władzami skutecznie duchowieństwo. Zimą lud w zniszczonych miejscowościach przepędził po części w suchych i ciepłych barakach połowych; władze niemieckie wzbraniały tego tylko tam, gdzie wysoki stan wody gruntowej czynił pobyt niebezpiecznym dla zdrowia. Z wiosną przystąpiono do odbudowy chat, przyczem władze wojskowe pozwalają na korzystanie z drzewa okopów i umocowań podziemnych oraz z budulcu z lasów miejscowych, będącego w posiadaniu wojska. Drzewo, mówi sprawozdanie, udzielano ubogim bezpłatnie, zamożniejszym za niską cenę. Ogółem wydzielono 125000 metrów sześciennych budulcu i w dalszym ciągu władze go udzielają.

W wielu miejscowościach włościanie sami budują sobie domy z drzewa tego, okazując przytem, mówi autor, wiele zręczności i gustu. Nadto władze uruchomiły około stu tartaków w tym celu, wydelegowały specjalistów z Niemiec i z armji w kraju pozostających i pobierają za wyrób desek opłatę po cenach kosztu.

Dalej zaznacza autor przytoczonego artykułu w D. W. Zeitung, że władze niemieckie obecnie zajęły się sprawą uruchomienia cegielni nieczynnych w okolicy miast i w miejscowościach pozbawionych lasów, nadto poleciły uwadze naczelników powiatów spra-

wę budowy domów z bloków cementowych. O wapno czynią władze rokowania z przedsiębiorcami w kraju i w Niemczech, dachy kryją się przeważnie papą; władze okupacyjne dostarczają w wielu wypadkach gotowe ramy okienne i drzwi, gwoździe sprowadzają się z Niemiec; młoty, heble, piły wypożyczają się lub sprzedają po cenie kosztu.

Według autora, odbudowa wsi postępuje znacznie szybciej niż miast, w których przeszkodę stanowi konflikt interesów właścicieli domów i wierzycieli hipotecznych, sprawa na którą władze miały zwrócić uwagę. Artykuł kończy się skonstatowaniem faktu, że władze niemieckie pod względem odbudowy kraju działają w porozumieniu z Centralnem Towarzystwem Rolniczem i Główną Radą Opiekuńczą i pragną udowodnić, że nie tylko mieczem, ale życzliwym pouczaniem i pomocą służyć potrafią, gotując Polsce lepszą przyszłość.

Budowa zagrody i wskazówki Koła Architektów oczywiście nie wyczerpują jeszcze sprawy pod względem zdrowotności. Niezbędne jest uwzględnienie urzędzeń ogólnych wsi i pod tym względem wszelkie talenta popularyzacyjne winny ujawnić czynność energiczną, aby przemódz zachowawcze usposobienie ludu naszego do wyłącznie indywidualnej gospodarki: gospodarka gminy winna się obudzić i poddać się wpływowi tej popularyzacji, a kółka rolnicze odegrać tu winny wybitną rolę. Zadania wyminiamy natychmiast przy wnioskach.

Wreszcie i co najważniejsza, kraj liczyć musi na pożyczki ze strony władz rządowych oraz na samopomoc współdzielczą społeczeństwa, która już się objawiła w następującej postaci:

W „Kuryerze Warszawskim“ z d. 2 Czerwca r. b. ogłoszono zasady spółki związanej w celu produkcji materiałów do odbudowy wsi i miast. Za podstawę organizacji przyjęto, iż, według danych ubezpieczeń wzajemnych wartość budowli włościańskich wynosi 977 milionów rubli; przyjmując zaś, iż na obszarze $\frac{1}{3}$ Królestwa zniszczono 25% gospodarstw, straty obliczają się na 81,500,000 rb. dla własności małorolnej i 23,750,000 dla większej; straty w budynkach przemysłu, licząc je na 5% wartości wszystkich budynków, wynoszą 18,850,008 rb.; straty w budynkach większych miast, licząc je za 1% wartości, stanowią 12,500,000 rb.; straty budynków w osadach i miasteczkach, licząc je za 5% wartości,

dochodzą do 10,250,000 rb.; straty w budynkach publicznych wynoszą 1,450,000 rb.; ogółem, według tego przybliżonego obliczenia straty w zniszczonych budynkach naszego kraju stanowią 148,350,000 rb. Suma ta, po sprawdzeniu strat, niewątpliwie, okaże się znacznie większą.

Na tej podstawie obliczono koszty różnych materiałów.

Dla ujęcia, w stopniu możliwie najszerszym, poważnej, celowej organizacji dla przygotowania materiałów budowlanych, w łonie członków b. centralnego Komitetu Obywatelskiego powstała inicjatywa założenia produkcji materiałów budowlanych. Po zamknięciu C. K. O. ta sama grupa inicjatorów w poczuciu doniosłości sprawy pragnie myśl tę wcielić w życie, przystępując do utworzenia Tow. akcyjnego.

Projekt ustawy spółki akcyjnej produkcji materiałów budowlanych do odbudowy wsi i miast polskich już opracowano i złożono władzom do zatwierdzenia. Założycielami spółki są pp.: Zygmunt Chrzanowski, Stanisław Dzierzbicki, Józef Grabowski, Jan Hebdzyński, Jan Heurich, Stefan ks. Lubomirski, Antoni Łuniewski, Stanisław Manduk, Adam hr. Ronikier, Jan Rogowicz, Ignacy Rupiewicz, Aleksander Karszo-Siedlewski, Antoni Stamirowski, Bronisław Szlubowski, Jan Ulanicki, Karol Woyzbun, Stefan Dzielwski i Antoni Wieniawski.

Założyciele spółki akcyjnej produkcji materiałów budowlanych opierają swoją działalność na tem przeświadczeniu, że jest ona w chwili obecnej pozbawiona wszelkiego ryzyka, gdyż obejmuje przedewszystkiem te tylko materiały, które nie ulegają łatwemu zepsuciu i mogą być gromadzone na zapas.

Sprawa ta posiada również wielkie znaczenie społeczne, gdyż przygotowywanie już dziś: gliny, surówki, cegły, dachówki, kamienia wapiennego i cementowego, słowem przerabianie surowca da natychmiastową pracę tysiącom rąk roboczych, pozostających dziś, bez środków utrzymania.

Zadaniem spółki będzie wyrób, kupno, sprzedaż i zastosowanie materiałów budowlanych wogóle, a cegły, dachówki, wapna cementu i materiałów drzewnych w szczególności.

Kapitał zakładowy spółki określono na 2,500,000 rb., podzielonych na 10,000 akcji, po 250 rb. każda.



Do tego Towarzystwa winny przystąpić, jako akcyonaryusze wszystkie organizacje spółdzielcze, a więc: kółka i spółki rolnicze, kasy pożyczkowo-oszczędnościowe, stowarzyszenia spożywcze, syndykaty rolnicze, Towarzystwa rolnicze z centralnem na czele, oraz każdy członek naszego społeczeństwa, oceniający niezwykłą doniosłość sprawy odbudowy kraju.

Co do pożyczek, to w „Kuryerze Warszawskim“ z dn. 11 Czerwca czytamy o tem co następuje.

Na sejm pruski wniesiono prawo, dotyczące zabezpieczenia pożyczek rządowych, które mają być udzielone na odbudowanie zniszczonych przez działania wojenne budynków w Prusach Wschodnich.

Prawo o pożyczkach rządowych wywołane zostało wskutek zniszczenia przez wojsko rosyjskie podczas obecnej wojny przeszło 34,000 budynków w Prusach Wschodnich. Odbudowa uległa pewnej zwłoce wskutek braku sił roboczych oraz materiałów. Obecnie uchwalono przyspieszyć roboty w zniszczonych gospodarstwach dla uniknięcia braku mieszkań i połączonej z nim emigracji ludności.

Koszta odbudowania mają być w ten sposób pokryte, iż wartość nowego budynku, po potrąceniu wartości starej cegły i zużycia, po dodaniu zaś kosztów, wynikłych z powodu wyższych plac i zwiększonej ceny materiałów i połowy większych nakładów, wywołanych rozporządzeniami policyjno-budowlanemi, przyznana jest jako odszkodowanie wojenne. Pokrycie zaś reszty kosztów odbudowy uskutecznia się przy pomocy bezprocentowej pożyczki rządowej.

Po upływie pięciu lat pożyczka amortyzuje się w ratach półrocznych z dodaniem 3% od pierwiastkowej sumy pożyczki.

Pożyczki są wymagalne przy zmianie własności budynku.

Prawo o tych pożyczkach brzmi, jak następuje:

§ 1. Dla zabezpieczenia bezprocentowych pożyczek amortyzacyjnych, przyznanych przez rząd na odbudowę zniszczonych przez działania wojenne podczas obecnej wojny budowli, należy wnieść do księgi wieczystej hipotekę zabezpieczającą w wysokości przyznanej pożyczki. Wniesienie to odbywa się na żądanie odpowiednich władz. Jednocześnie wnosi się do hipoteki zastrzeżenie

(przywilej) pierwszeństwa tej pożyczki przed wszelkimi innymi obciążeniami danej nieruchomości.

Po przyznaniu pożyczki odnośna władza rządowa, ustalająca odszkodowanie wojenne, winna zaświadczyć, jak użyta została przyznana pożyczka i czy otrzymana suma wydatkowana została zgodnie z zatwierdzonym planem budowlanym.

Przed oddaniem zaświadczenia należy ściągnąć opinię miejskiego radcy budowlanego lub też okręgowego architekta.

§ 3. Wniesienie zabezpieczającej hipoteki do księgi wieczystej z przywilejem skutecznia się bez przedstawienia wypisów hipotecznych.

Przytaczamy w ogólnym zarysie prawo to (mówi autor sprawozdania), ogłoszone d. 1-go z. m., dotyczące pożyczek na odbudowę zrujnowanych działaniami wojennymi budynków i gospodarstw w Prusach Wschodnich ze względu na analogiczne rozporządzenie władz okupacyjnych z dn. 16-go z. m. o pożyczkach, udzielanych właścicielom, użytkownikom lub do użytkowania posiadłości upoważnionym na odbudowę lub utrzymanie budynków, wznoszenie i dalsze prowadzenie gospodarstw.

Pożyczki takie korzystają również z ogólnego pierwszeństwa, rozciągającego się na cały ruchomy i nieruchomy majątek dłużnika i przywilej ten obejmuje posiadłość rolną, na której rzecz nastąpiło udzielenie pieniędzy, nawet kiedy ta posiadłość nie jest własnością dłużnika. Przywilej ten stoi nadto co do miejsca przed wszelkimi innymi prawami rzeczowymi, w szczególności zaś przed ciężarami posiadłości rolnych.

W kwestyi praktycznego wykonania świeżo ogłoszonego prawa o pożyczkach na odbudowę w Polsce, organizacje, stojące blisko spraw rolniczych, przygotowują do władz odpowiedni memoriały. Tym sposobem należy w najkrótszym czasie spodziewać się bliższych wyjaśnień tego prawa.

Z przytoczonych danych powyższych wynika, że opracowanie wielkiej sprawy odbudowy kraju jest w pełnym biegu. Zadaniem naszym jest współdziałanie, aby zdrowotność kraju w możliwym stopniu na tem zyskała. Dla tego uważamy za wskazane podać w tym względzie następujące wnioski:

1) Sprawy odbudowy kraju są ześrodkowane w Radzie Głównej Opiekuńczej i Centralnem Towarzystwie Rolniczem

2) Pożądanem byłoby stałe porozumienie Rady Głównej Opiekuńczej pod tym względem z Warszawskiem Towarzystwem Hygienicznym.

3) Rady Opiekuńcze Okręgowe mogłyby porozumiewać się z oddziałami prowincjonalnemi Towarzystwa Hygienicznego.

4) Dla każdego miasteczka i wsi, podlegających chociażby tylko w nieznacznej części odbudowaniu należy uzyskać plan ogólny odbudowania, który zawierać winien projekt poprawy w ogólnym rozkładzie ulic, projekt rozwoju terytoryalnego, poprawy niwelacji, zabrukowania, zadrzewienia, zaopatrzenia w wodę, usuwania odpadków i ścieków, oświetlenia. Przytem uwzględnioną być winna sprawa powstawania miast-ogrodów.

5) Projekty te rozpatrywane być winny w osobnym wydziale technicznym Towarzystwa Hygienicznego, z którym współdziałać winien istniejący już Wydział hydrologiczny Towarzystwa.

6) Wydział nowy powyżej wymieniony będzie miał na celu nadto czynienie w każdym oddzielnym wypadku odbudowy wsi lub miasteczka wniosków odnośnie do pomocy lekarskiej i szpitalnej, izolacji chorób zakaźnych, urządzenia rzeźni, szkoły, cmentarzy.

7) Należy uprosić Radę Główną Opiekuńczą, aby zajęła się rozpowszechnianiem wskazówek już dawniej przez Towarzystwo Hygieniczne wydanych, rozpowszechnieniem wyciągów, sporządzonych z książek lub broszur odnośnych.

8) Na prowadzenie Wydziału takiego wyjednać należy niezbędne środki pieniężne.



III. DZIAŁALNOŚĆ MIEJSKIEJ PRACOWNI BAKTERYOLOGICZNEJ W ŁODZI

za czas od 16. XI. 1915 do 15. XI. 1916 r.

skreślił

Dr Stefan Sterling, kierownik Pracowni.

Miejska Pracownia Bakteryologiczna w tej roli, jaką spełnia obecnie, została założona przez Wydział Zdrowotności Publicznej dopiero w okresie wojennym (16 Listopada 1915 r.) i przez długi czas musiała zwalczać przeszkody, które nie mogły wpływać początkowo korzystnie na jej rozwój. Aż do połowy Stycznia roku 1916 nie było ostatecznie zdecydowane przez władze okupacyjne, czy Pracownia ma istnieć, jako placówka samodzielna, jak tego życzyło sobie miasto, czy też ma być jedynie jednym z oddziałów powstającego wówczas w Łodzi Państwowego Instytutu Higienicznego, jak planowały władze. Wreszcie w drugiej połowie Stycznia zachowała Pracownia swą samodzielność. W dalszym ciągu jednak pewną tamę w rozwoju stanowiła konieczność przeniesienia Pracowni z pomieszczenia w którym się znajdowała (Nowy-Rynek 14 — tam gdzie była i przedwojenna pracownia miejska); przeprowadzka ta odbyła się w pierwszych dniach Kwietnia r. bież. do nowej siedziby przy ul. Pańskiej № 115, siedziby obszernej i urzędowej odpowiednio, choć i tu, ze względów technicznych i materialnych, nie udało się zastosować niektórych rzeczy, niezbędnych w środowisku naukowym.

Miejska Pracownia Bakteryologiczna składa się obecnie z sali głównej (patrz rys.), w której swobodnie może pracować 7—8 osób, gabinetu kierownika (jest to jednocześnie biblioteka podręczna), pożywni, poczekalni, kuchni, wreszcie z obszernego pokoju, zachowanego dla Miejskiej Pracowni oraz dla Instytutu Hyg. (wspólnie) do badań o charakterze specjalnie zakaźnym (naprz. cholery, według przepisów sanitarnych niemieckich). Instrumentarium Pracowni stanowią dwa duże termostaty, 4 mikroskopy (Zeiss'a



i Leitz'a), lodownie, wirówki (elektryczna i ręczna), trzęsionka, ciepłarka, różne trzymaki dla zwierząt i t. d. — jednym słowem, wszystko, co potrzebne jest do pracy nie tylko praktycznej, ale i naukowej. Sam warsztat pracy posiada duże udogodnienia: w środku każdego stołu jest mały blaszany zlewik z kranem do wody, pomiędzy stołami parę podręcznych ciepłarek, szkła jest naogół pod dostatkiem.

Biblioteczka jest zaopatrzona w wiele poważnych podręczników bakterjologii i serologii, z pism abonuje pracownia: z polskich: „Gazetę Lekarską“, „Sprawozd. Warsz. Tow. Naukowego“, „Zdrowie“; ma przyobiecane Sprawozdanie Akademii Umiejętności w Krakowie; z niemieckich: „Centralblatt für Bakter.“ (orygin. i ref.), „Zeitschrift f. Immunitätsforsch. (orig. i refer.)“; z francuskich: „Annales de l'Institut Pasteur“, „Comptes rendus de l'Académie des Sciences“, „Comptes rendus de Société de Biologie“, „Paris médical“; pozatem drogą wymiany otrzymuje od Instytutu Hyg. wiele niemieckich pism klinicznych oraz angielski „Lancet.“

Personel Pracowni składa się z kierownika, asystenta (od Września vacat), trzechlaborantek, służącego i chłopca pracownianego; pozatem zwykle pracowało paru praktykantów lub praktykantek (po części ze studentów, pracujących w szpitalach miejscowych).

Działalność swą rozpoczęła Pracownia od rozesłania wszystkim lekarzom w mieście książeczki, w której podane są najprostsze sposoby zbierania i przesyłania przedmiotów do badania (krwi do posiewów, surowicy, ropy, nalotów, kału, moczu, płwociny, płynu mózgowo-rdzeniowego, przesieków, wysięków, włosów); w książeczce tej na samym jej początku wskazana jest również działalność Pracowni: „M. Pr. B. ma na celu dokonywanie rozbiórów bakteriologicznych (oraz niektórych serologicznych), wchodzących w zakres dyagnostyki lekarskiej, dla szpitalów miejskich, nie posiadających swych własnych pracowni, dla p.p. Lekarzy dzielnicowych oraz p.p. Lekarzy szkolnych. W zakres działalności Pracowni Bakt. wchodzi też wszelkie badania, będące w związku z ogólną zdrowotnością miasta Łodzi (badanie wody, kontrola dezynfekcyi i t. d.). P.P. Lekarze dzielnicowi (i szkolni) korzystają z usług Pracowni M. j e d y n i e dla chorych, którymi się opiekują w charakterze urzędowym. W przypadkach tych pp. Lekarze wypisują nazwisko i imię chorego, miejsce zamieszkania, rozpoznanie, wymieniają przedmiot, przesłany do zbadania i t. d. według podanego schematu.“ W praktyce jednak wszystkie badania bezwzględnie dla w s z y s t k i c h chorych zostały dokonywane bezpłatnie (za wyjątkiem odczynu Wassermanu'a od osób prywatnych z miasta, za który pobierana bywa opłata na wydatki Pracowni). W owej dostępności badań, bez pobierania opłaty, leży specjalny charakter obecnej Pracowni, zbliżający ją do typu niemieckich Utersuchungsamt'ów: tego rodzaju placówka może wpłynąć dodatnio na higienę społeczną, ułatwiając lekarzowi badanie wydzielin i wydalin, jakie z higienicznego punktu widzenia są rozsadnikami zarazy (błonica, gruźlica, dur brzuszny i t. d.); ułatwienie to posunięte jest tak daleko, iż naczynia, szkło i t. d., wbrew pierwotnemu projektowi pobierania pewnej opłaty, otrzymują lekarze za darmo, przyczem nieraz odsyła się je, jak również odpowiedź z wynikiem badania, przez chłopca pracownianego do domu (w razie pilnej potrzeby -- błonica, tyfus). W ten sposób M. Pr. Bakt. dokonała w ciągu roku spra-

wzrostającego 9198 badań. Pokażna ta ilość rozbiórów była w bezpośrednim związku z panującymi w mieście epidemjami: tyfusu brzusznego, duru plamistego, krwawej biegunki, błonicy.

Rozpatrzmy poszczególnie wyniki działalności Pracowni pod względem naukowym w stosunku do każdego z tych cierpień, przy czem podamy najogólniejsze jedynie dane cyfrowe. Cały zaś ruch Pracowni ilustruje następująca tabliczka:

T A B L I C Z K A
wykazująca działalność Miejskiej Pracowni Bakteryologicznej w Łodzi
za czas od 16—XI—1915 do 15—XI—1916.

	Przedmiotów nadesłano do 1 Lipca 1916	od 1 Lipca do 15—XI
Krwi	1619	519
W tem wyhod. szczepów z Gh-Ty	29	80
Kałów	1333	867
W tem wyhodowano szczepów z Gh-Ty	46	38
„ „ „ „ krw. biegunki	2	74
Moczów	259	82
W tem wyhodowano szczepów z Gr-Ty	12	4
„ „ „ „ typu Weil-Felix'a	—	3
Surowic na odczyn Widala	1952	1347
W tem zlepiających prątki duru	726	564
„ „ „ „ paraduru B.	121+(2 par. A)	36
„ „ „ dyzent. Shiga-Kruse	—	11
„ „ „ „ Y	—	40
„ „ „ „ Flexner	—	5
„ „ „ <u>Shiga-Kruse</u>	—	13
„ „ „ <u>Y</u>	—	8
„ „ „ <u>Shiga-Kruse</u> <u>Flexner</u>	—	8
„ „ „ <u>Y</u> <u>Flexner</u>	—	16
Nalotów z gardła, wydzielin z nosa i ucha	194	447

Przedmiotów nadesłano	do 1 Lipca 1916	od 1 Lipca do 15-XI
W tem wyhodowano laseczkę błonicy	41	148
Płynów mózgowo-rdzeniowych	12	21
W tem wyhodowano szcz. meningokokków	1	3
Surowie na odczyn Wassermann'a	58	187
Badania płwocin, prep. mazan. ropy, wysięków, przesieków, wody i t. p.	205	73

Technika, jaką posługiwaliśmy się w Pracowni, przedstawia się w najogólniejszych zarysach w sposób następujący.

Zamiast mięsa używano do wszystkich pożywek suchej substancji t. zw. „Ragitu“ Merck'a; ze względu na obecne trudności w otrzymaniu mięsa oraz na duże wahania jego wartości (naprz. rozmaita ilość cukru i t. p.), sucha pożywka nadawała się zupełnie dobrze i oddała nam duże usługi. W dzisiejszych warunkach pożywki te wypadają bez porównania taniej, niż pożywki przygotowane z mięsa surowego.

Badanie kału. Z nadesłanej poreyi kału rozcieńczamy pewną ilość (zależnie od jego konsystencji) w kilku cm.³ jałowego firyol. NaCl; otrzymaną zawiesinę wysiewamy na płytki Endo oraz Conradi-Drygalskiego. Po 24 godz. robimy sprawdzian, t. j. przeszezepiamy podejrzone kolonje na szereg pożywek, mianowicie agar zwykły, agar z cukrem gronowym, agar z cukrem gronowym i czerwiecią obojętną, serwatkę lakmusową, żelatynę, oraz na pożywkę płynną Hetsch-Barsiekowa z różnymi rodzajami cukru (gronowym, mlekowym, słodowym i mannitem po nast. 24 godz. (w 37°), o ile wyhodowana laseczka, na zasadzie biologicznych własności nie okaże się Coli, aglutynujemy podejrzone drobnoustrój wysokowartościowymi surowicami (durową, paradurową, A i B, Gärtner'a), oraz, o ile możliwe, staramy się zlepić go surowicą własną chorego. Wyhodowany i utożsamiony szczep otrzymuje swój „paszport“, w którym wymienione są jego biologiczne i aglutacyjne własności, oraz przechodzi do kolekcji.

Nieco odmiennie postępujemy z kałem do badania na obecność laseczki krwawej biegunki: po możliwie najszybszem dostarczeniu do Pracowni kału (na co zwracamy specjalną uwagę szpitali i lekarzy sanitarnych), wstawiamy go na pół godziny do

cieplarki, poczem po kilkukrotnem oplukaniu w jałowym ogrzanym fizyol. roztworze NaCl wyszukanych z kału kłaczek śluzowych, zawierających krew (lub tylko podejrzanych), wysiewamy te kłaczki na szereg płytek Endo i Conr. Dryg. Zaznaczyć należy, że zgodnie ze spostrzeżeniami Wollin'a (Centr. f. Bakter. T. 77, zes. 3), wielokrotnie przez nas sprawdzanemi, używamy jako podłoża i pożywkę Conr. Dryg. zwykłą, a więc z fioletem krystalowym.

Musimy tu jeszcze wspomnieć, iż w ciągu epidemii tyfusu probowaliśmy pożywki z czerwienią Kongo, według techniki, podanej przez Liebermann'a i Acefa (Deutsche med. Woch. № 51. 1914) [do 100 cm.³ odpowiednio przygotowanego 3% agaru z nutrozą dodaje się 1,5 gr. cukru mlecznego i 30 cm.³ 1% roztworu wolnego czerwieni kongo]; pożywka ta nadaje się, zdaniem naszym, do różnicowania szczepów chorobotwórczych z gr. Ty-Coli zupełnie dobrze, męczy jednak wzrok przy dłuższej pracy.

Badanie krwi. Krew, przeznaczoną do posiewu, otrzymujemy ze szpitali w próbkach z zawartością 4 — 5 cm.³ wyjąłowanej żółci (taką samą ilość dodaje się krwi). Krew wysiewamy na płytkach Endo lub Conr. Dryg. po raz pierwszy po 24 godz. przebywania jej w 37,^o po raz drugi po 48 godzinach. W razie dodatniego wyniku posiewu, dokonywamy próbnej aglutynacji ze szczepem wprost płytki (po sprawdzeniu morfologii w preparacie barwionym i ruchu w kropli wiszącej), lecz niezależnie od wyniku tej próbnej aglutynacji szczep utożsamiamy biologicznie na zasadzie zachowania się sprawdzianu oraz wtórnej, z czystym szczepem dokonanej aglutynacji.

Wielokrotnie probowaliśmy również metody, proponowanej przez Koenigsfeld'a (Münch. und Woch. № 4, 1916); do szerokiej próbki ze skośną pożywką Conr. Dryg. lub Endo nalewa się 1,5—2 cm. żółci—do takiej próbki bezpośrednio wlewa się krew (zamiast najprzód do żółci, a potem wysiewać na płytce); specjalnego jednak udogodnienia ze stosowania tej metody naogół nie widzimy.

Badanie moczu. Mocz wirujemy i osad wysiewamy na płytkę Endo lub Conr. Drygalski; wyhodowany szczep utożsamiamy jak wyżej (o laseczce Weil-Felix'a, patrz dur plamisty).

Badanie surowicy na odczyn Widala-Gruber'a. Odczyn ten wykonywujemy w większości przypadków mikroskopowo, co, zdaniem naszym jest metodą czulszą i pozwala na szybszą odpowiedź. Zawiesiny przygotowujemy codzień świeże ze sprawdzonych wysokoaglutynujących szczepów duru oraz paraduru B; odczynu dokonywujemy w rozcieńczeniu $\frac{1}{50}$ i $\frac{1}{100}$; w razie dodatniego wyniku badamy dalsze rozcieńczenia. Wszystkie surowice bez wyjątku badane są w razie podejrzenia na tyfus z zawiesinami durową i paradurową B; niekiedy i z zawiesiną las. Gätner'a oraz paraduru A; surowice od chorych na biegunkę badamy ze szczepami Sh.—Kruse, Flexner, Y.

Badanie nalotów na obecność laseczki błonicy. Naloty (z gardła, nosa, ucha, pochwy, owrzodzeń skórnych i t. d.) wysiewamy na surowicy Löffler'a oraz robimy preparaty mazane bezpośrednio, które barwimy metodami Gram'a i Fallières'a. Z wyhodowanej po 24 godzin w 37° hodowli robimy preparaty z różnych kolonij (przynajmniej z trzech miejsc) i barwimy w ten sam sposób, co preparaty mazane. W razie wyhodowania laseczki błonicy przeszczepiamy ją na agar zwykły, Endo i pożywkę v. Riemsdijk, aby różnicować błonicę od pseudobłonicy, xerozy i granulobazillus'a.

W pewnej ilości badań używaliśmy oprócz zwykłej pożywki Löffler'a równolegle pożywkę tę z dodatkiem żółci (modyfikacja Bierast'a-Drygalskiego); bujniejszego jednak wzrostu nie postrzegaliśmy i żadnej wyższości pożywki z żółcią nie możemy potwierdzić.

Szczegółów technicznych, dotyczących innych mniej licznych badań (odczyn Wasserman'a badanie wody, płyny mózg. - rdz. i t. d.) dla braku miejsca nie podajemy.

Naczynia. Nadmienić tu również należy, iż naczynia, w których szpitale i lekarze dzielnicowi nadsyłają materiał do badania, są im dostarczane przez Pracownię w dowolnej ilości bez żadnej zapłaty.

Naczynia do kału i moczu są dokładnie wykonane i składają się z drewnianego pudełka, blaszanki i zawartego w niej słoiczka, zamkniętego korkiem (w korek — o ile naczynie jest do kału — wprawiona jest blaszana tyżeczka). Do krwi na Widala i Weil-Felix'a Prac. rozsyła zwężone dopasowane do wirów-

ki próbówki, również zamknięte w drewniankach i blaszankach; do krwi na posiew są duże próbówki (napelnione 4 — 5 cm³ wyjąłowionej żółci), zatkane przeważnie korkiem gumowym w blaszance i drewniance.

Pozatem lekarzom i szpitalom dostarczane bywają za darmo wszelkie żądane pożywki.

Dur brzuszny. Poza licznymi typowymi pod względem biologicznym szczepami, które zlepiały się mniej lub więcej wyraźnie od surowicy wysokowartościowej, wyhodowano w pracowni liczne szczepy, różniące się swymi cechami biologicznymi bądź też serologicznymi. — Różnice w cechach biologicznych widać najlepiej na załączonej tabliczce, gdzie zestawiono część takich szczepów; pod względem serologicznym niektóre z nich zlepiały się z surowicą swoistą, inne nie zlepiały się z nią, lecz aglutynowały z surowicą od tego samego chorego (z surowicą własną), inne wreszcie nie aglutynowały ani z surowicą wysokowartościową, ani z własną (patrz tabl. II str. 236 i 237).

Z innych cech, jakie postrzegaliśmy pozatem, był bardzo mizerny wzrost dwu szczepów. Zjawisko to obserwował już G o e b e l (Cbl. J. Bakt. T. 75, 1915), a przedtem J a c o b s e n i F r o m m e postrzegali, że poszczególne szczepy rosły bardzo skąpo na zwykłym agarze i na pożywce Conr. Dyg., zachowywały się zaś normalnie na Endo; G o e b e l potwierdza na opisanym przez niego szczepie postrzeżenia poprzednich autorów, nie zgadza się jednak z poglądem, jakoby szczepy rosły źle na agarze wskutek zbyt długiego i częstego wyjąłowienia pożywki w autoklawie; nawet 15 minutowe wyjąłowianie raz jeden nie wpływa na poprawę wzrostu. I nasze dwa szczepy rosły bardzo źle na raz wyjąłowionym agarze, ale nie lepiej — mimo kilkarazowe szczepienie — na Endo. Obydwa szczepy były wyhodowane ze krwi; praktycznie posiada to jednak znaczenie wówczas, o ile szczep taki znajduje się w kale — wykrycie go następuje duże trudności, nieraz też, na podstawie morfologii makroskopowej, przyjąć go można za tak pospolite w kale ziarniki i nie badać dalej dokładnie.

Z laseczek duru rzekomego, poza szczepami typów B i G ä r t n e r'a oraz raz jeden typu A, udało nam się w 14 przyp. wyodrębnić ze krwi laseczkę, biologicznie zachowującą się jak dur rzekomy, różniącą się jednak od niego tem, iż po pewnym

	N ^o Pracowni	Skład wychod. szczep	Gram	Ruch post.	Buljon	Agar cukrowy	Czerwieni obcejtna
I. Szczepy biologicznie typowe nie zlepiające się ani sur. wysoko-wartościową ani własną	3508	Z krwi	—	+	met jednolity	nie rozsadzony gaz —	gaz —
	3519	„	—	+	„	„	„
	4064	„	—	+	„	„	„
	6413	Z kału	—	+	„	„	„
	6918	„	—	+	„	„	„
II. Szczepy biolog. typowe, zlepiające się tylko własną surowicą	6913	Z krwi	—	+	„	„	„
	3640	Z kału	—	+	„	„	„
III. Szczepy biolog. nietypowe zlepiające się surowicą wysoko-wartościową (i własną)	3947	Z krwi	—	+	mętny bez błonki	lekko rozsadzony	nie rozsadzony
	3998	„	—	+	mętny	nie rozsadzony	nie rozsadzony
	4678	Z kału	—	+	mętny	gaz —	gaz —
	4908	„	—	+	„	gaz —	gaz —
IV. Szczepy biolog. nietyp. zlepiające się surowicą własną	3989	Z krwi	—	+	„	gaz —	gaz —
	6940	Z kału	—	+	mętny	gaz —	gaz —
	6942	„	—	+	„	„	„
V. Szczepy biolog. nietypowe niezlepiające się żadną surowicą	5431	Z kału	—	+	„	gaz —	gaz —
	6282	„	—	+	„	gaz —	gaz —

Hetsch - Barsiekow				Endo	Conradi-Drygalski	Serwatka lakmusowa	Aglutyn. Ty	Aglutyn. Para B.	Agl. Para Gärtner	Agl. z surowicą własną
Cukier gromowy	Cukier mlekowy	Cukier słodowy	Mannit							
zaczernienie	nie zmieniony	nie zmieniony	nie zmieniony	nie zaczern.	nie zmien.	nie zmien.	—	—	—	—
”	”	”	”	”	”	”	—	—	—	—
”	”	”	”	”	”	”	—	—	—	—
”	”	”	”	”	”	”	—	—	—	—
”	”	”	”	”	”	”	—	—	—	$\frac{1}{100}$ silnie
”	”	”	”	”	”	”	—	—	—	$\frac{1}{800}$
czerwony	nie zmieniony	czerwony i mgłny	czerwony	nie zmien.	—	—	$\frac{1}{800}$	—	—	$\frac{1}{200}$
nie zmieniony	nie zmieniony	nie zmieniony	czerwony	—	nie zmien.	zmieniona	$\frac{1}{200}$	—	—	$\frac{1}{400}$
czerwony	nie zmieniony	nie zmieniony	lekko odbarwiony	czerwony	—	—	$\frac{1}{1600}$	$\frac{1}{400}$	$\frac{1}{400}$	—
odbarwiony	nie zmieniony	czerwony	czerwony	nie zmien.	—	nie zmien.	$\frac{1}{800}$	$\frac{1}{1600}$	$\frac{1}{1600}$	—
strął	zaczernienie	czerwony i strął	czerwony i strął	zmieniony	—	—	—	—	—	$\frac{1}{100}$
nie zmieniony	nie zmieniony	czerwony	nie zmieniony	nie zmien.	—	—	—	—	—	$\frac{1}{200}$
”	”	”	”	”	—	—	—	—	—	$\frac{1}{100}$
strął	nie zmieniony	strął	nie zmieniony	nie zmien.	—	lekko odbar.	—	—	—	—
strął	nie zmieniony	strął	strął	—	nie zmien.	lekko odbar.	—	—	—	—

czasie wytwarza barwnik zielony. Laseczkę z gr. tyf., wytwarzającą barwnik żółty opisał niedawno v. H ö v e l l (Cbl. f. Bakt. T. 77, 1916), był to jednak drobnoustrój, wyhodowany z kału i z moczu 2 razy od chorych na krwawą biegunkę, po razie od chorych na dur i dur rzekomy, 3 razy od nosicieli las. tyf., wreszcie 5 razy od osób zdrowych z otoczenia chorych na tyf. brzuszny; na podstawie badań serologicznych, H ö v e l l przypuszcza, że drobnoustrój ten nie posiada żadnych cech chorobotwórczych — ważny jest jedynie ze względu na podobieństwo do laseczki tyfusowej; nam również udało się wyhodować taki szczep żółty kilka razy z kału.

Nasza, zielona laseczka była wychodowana jednak zawsze ze krwi, i ten fakt właśnie nadaje jej wiele znaczenia; naturalnie pierwsze przypuszczenie było, czy nie mamy do czynienia z *bac. pyocyaneus* — różni się jednak niekiedy od tego ostatniego biologicznie (niektóre szczepy nie rozrzedniają żelatyny), klinika zaś przypadków, u których wyhodowaliśmy las. zieloną, różni się zasadniczo od zakażeń *bac. pyocyan.* Pod względem klinicznym te ostatnie należą do bardzo przewlekłych. W roku 1916 L o e s e r opis. (Zbl. J. innere Mediz. № 10, 1916) z Warsz. prac. niem. gub. 5 przypadków bardzo ciężkich, gdzie z kału chorych wielokrotnie hodowano laseczkę ropy błętk.; w dwu przypadkach z tych 5 wyhodowano też las. E b e r t h ' a (w 1 przypadku ze krwi, z kału i z moczu, w drugim — raz z moczu). Przypadki te ciągnęły się przez miesiące całe, obraz kliniczny przypominał dur brzuszny — istotnie też z przyp., gdzie wyhodowano laseczkę tyfusową, mogły być zakażeniem mieszanym, w trzech pozostałych jednak nigdy nie udało się wyhodować las. E b e r t h ' a, objawy zakażenia należy zatem przypisać laseczce ropy błętk.; surowice tych pięciu chorych zlepiły *bac. pyocyan.* (szczepy własne i cudze) w rozcieńczeniu $\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{200}$. Przypuszczalnie więc *bac. pyoc.* w pewnych okolicznościach może nabierać cech chorobotwórczych, a nawet wywoływać w ustroju zakażonym specjalne ciała zlepiające. Zmienia to zatem pogląd poprzednich badaczy (F i n k e l s t e i n ' a i in.), że laseczka ropy błętk. wywoływać może zakażenie ogólne jedynie u osesków, sterców oraz kachetyków; zresztą i przedtem znane były pojedyncze przypadki zakażenia *bac. pyoc.* u ludzi dorosłych lub młodzieży. Spostrzeżenia nad oseskami dla braku miejsca pomi-

jamy, poświęcamy słów kilka jedynie obserwacyom, nas tu interesującym. W 10 znanych z piśmiennictwa przypadkach zakażenia krwi las. ropy błętk. u dorosłych (z wiadomem lub niewiadomem źródłem zakażenia) występują objawy kliniczne: nadzwyczaj ciężki stan ogólny, brak przytomności, bredzenie, krzywa ciągła wysokiej ciepłoty lub febris remittens, w poszczególnych przyp. endocarditis verrucosa (wyhodowano z serca czystą hodowlę); charakterystyczne są dla zakażenia wybroczyny na skórze, które prowadzą niekiedy do bąbli — a z nich otrzymać można czystą hodowlę bac. pyoc.; we wszystkich przypadkach śledzona była powiększona. Tylko trzech chorych przeżyło zakażenie, reszta umarła.

Poza przypadkami o zakażeniu ogólnem może występować u dorosłych zakażenie tylko przewodu pokarmowego, wywołane przez las. ropy błętk. Przypadki te występują w postaci biegunki, połączonej z silnymi bólami brzucha; Calmette opisał endemię w Kochinchinie, gdzie na 16 przyp. u 15-u wyhodowano bac. pyoc., również Lartingau w połud. Ameryce u wszystkich chorych w przebiegu biegunki hodował tę laseczkę; w pojedynczych przypadkach biegunki hodowali ją również Brau oraz Candido; wreszcie 5 podanych powyżej przypadków Loesser'a również należą do tej grupy.

W przypadkach zaś, postrzeganych w Łodzi, u których wyhodowano laseczkę barwnikową, przebieg kliniczny nie różnił się w niczem od tyfusu rzekomego względnie tyfusu plamistego (patrz Rosiewicz — w spisie prac № 3); na tej podstawie nazwaliśmy wykrytą pałeczkę *bac. paratyphi lodzensis viridis* (patrz w spisie prac № 1). O ile by to miała być jednak istotnie jakaś odmiana laseczki ropy błętk., to spostrzeżenia łódzkie pod względem klinicznym miałyby chyba jeszcze większe znaczenie, wskazując, iż zakażenia ogólne bac. pyocyjan. u ludzi dorosłych mogą przebiegać zupełnie łagodnie, czemu przeczą wszystkie dotychczasowe powyżej streszczone postrzeżenia kliniczne¹⁾.

Nie możemy pominąć milczeniem, iż parę razy wyhodowano laseczkę duru rzekomego, nie rozsadzającą agaru cukrowego, t. j.

¹⁾ Szczegóły patrz *Justi Ueber Pyocyanauserkrankungen insbesondere des Darmes. Arch. f. Schiffs. u. Tropenhygiene 1915, H. 17.*

nie wytwarzającą gazu. Już w 1912 r. Oette i Wagner wyhodowali takie szczepy, a Ohno (Cbl. f. Bakt. T. 75, 1915) opisuje, iż z jednej niewielkiej endemji w Japonii udało mu się wyhodować raz jeden tylko laseczkę gaz wytwarzającą, u 12 zaś chorych otrzymano laseczkę duru rzek. bezgazową. Nasze spostrzeżenia uzupełniają dane poprzednich badaczy.

Badania nad działaniem eteru naftowego, który Bierast zaleca w celu łatwiejszego wyodrębniania laseczek chorobotwórczych z grupy tyf., są jeszcze w toku.

Pozatem dokonano w Pracowni obszernych badań nad zanikaniem aglutynacyi u szczepów tyfusowych pod wpływem surowicy swoistej (dyszaglutynacyi) oraz nad objawem paraglutynacyi u laseczki okrężnicy; badania te będą w swoim czasie ogłoszone na innym miejscu.

Do zamierzonych szczepień ochronnych przeciwtyfusowych przygotowywała Pracownia szczepionkę.

Dur plamisty. Badania nad nim pozostają w ścisłym związku z badaniami nad tyfusem brzuszny. Jeszcze bowiem do połowy Września r. bież. ujemny Widal oraz posiew krwi, we wczesnych okresach choroby, a ujemny posiew z kału lub z moczu—w późniejszych, był miarodajnym do ustalenia rozpoznania tyfusu plamistego. Od Września r. b. jednak zaczęła Pracownia czynić próby wyhodowania odmienia miejscowego z moczu od chorych na tyfus plamisty i dokonywania z nim odczynu swoistego, podanego przez Weil-Felix'a. Próby nasze nie zostały, niestety, uwieńczone pomyślnym wynikiem; prawda, iż na kilkadziesiąt szczepów wyhodowanych od chorych na tyfus pl. z moczu trzy aglutynowały jeszcze w rozcieńcz. $\frac{1}{400}$ z surowicą wysokowartościową (miano $\frac{1}{5000}$ dla X_{19} — od jednego z chorych na tyfus pl.) — ze szczepem (X_{19}) odczyn wychodzi wyraźnie w daleko większym rozcieńczeniu; musieliśmy zatem używać aż do chwili bieżącej szczepu (X_{19}). Zbadano (jednocześnie na Widal'a-ty-para B) przeszło 600 surowic; nie wdając się tu w szczegóły (omówione one będą w specjalnej pracy o odczynie Weil-Felix'a, która wkrótce ukaże się w druku), możemy streścić otrzymane wyniki w sposób następujący:

- 1) odczyn Weil-Felix'a jest swoisty;
- 2) do aglutynacyi należy używać szczepu X_{19} , i to w niezbyt

wiele razy przeszczepianych pokoleniach (do 25 — 30-go pokolenia);

3) miarodajne jest miano przynajmniej $\frac{1}{200}$ — wówczas odczyn prawie w 99% przypadków tyfusu plamistego wypadł dodatnio;

4) odczyn występuje przeważnie już pod koniec pierwszego tygodnia, ale dopiero w ciągu albo pod koniec 2-go tygodnia osiąga wysokie miano; trwa ono jeszcze przez czas pewien i w okresie zdrowienia;

5) do celów rozpoznawczych nadaje się zupełnie.

Odczynowi *Weltmann'a* (Wien. Kl. Woch. № 19, 1916), który przerobiliśmy ze 100 surowicami (technika: 0,1 surowicy podejrzaney + 1 cm³ wody destyl. daje zmętnienie, stopień którego określa się za pomocą skali mlekowej — zmętnienie 6 — 4 stopnia odpowiada tyfusowi plam.), musimy na podstawie otrzymanych wyników odmówić cech swoistości: w 40% tych surowic, gdzie *Widal—ty—para A—para B* wypadł ujemnie, a więc podejrzanym na tyf. pl., odczyn *Weltmann'a* dał stopień 3—2, 50% zaś surowic, gdzie *Widal* w rozc. do $\frac{1}{100}$ wypadł dodatnio, odczyn zmętnienia dał stop. 6 — 4; praktycznego zatem zastosowania odczyn ten nie posiada.

Laseczki *Plotz-Olitzky'ego* (beztlenowej) nie wyhodowano ani razu, pomimo wielokrotnych prób oraz ścisłego zachowywania techniki podanej przez *Paneth'a*; nadesłany nam szczep beztlenowy przez *Popowa* z *Ueskübu* nie wyrósł.

O badaniach bakterjol. płwociny, serologicznych met. *Wassermann'a*, o spostrzeżeniach cytologicznych (ciałka *Prowaze'sa*, ciała zawarte w erytrocytach i t. d.) w przebiegu duru plamistego — p. spis prac № 2.

Krwawa biegunka. Badania na większą skalę prowadziła Pracownia podczas epidemii w roku bież., chociaż pod względem bakterjologicznym zaledwie tylko część chorych była badana. Z 76 wyhodowanych szczepów (na 331 kałów) większość aglutynowała z *Flexner'em*, nieliczne z sur. *Shiga-Kruse*, reszta z *Y* lub z żadną surowic wysokowartościowych; różnicowanie według klasyfikacji *Kruse'go* (A...H) jest jeszcze w toku. Zmienność szczepów dyzenteryjnych w stosunku do cukrów jest zjawiskiem znanym; w naszych szczepach zwracała jednak uwagę zmienność aglutynacji: szczepy które natychmiast po wyhodowaniu aglutyn-

nowały naprz. z Sh.-Kr. $\frac{1}{100}$, a z Flexner'em słabiej, po paru tygodniach zmieniały swe własności — aglutynacja z Sh. Kr. znika prawie zupełnie ($\frac{1}{200}$ ślady), wzmagą się natomiast z Flexner'em lub zjawia się nawet z Y. Niektóre szczepy zatracają po pewnym czasie wogóle zdolność aglutynacyjną, choć pod względem biologicznym zachowywały się mniej więcej, jak las. dyzenterji; w każdym razie podejrzenie, iż mogłyby to być paraglutynujące szczepy okrężnicy jest zupełnie wykluczone.

Pracownia dostarczała do Szpitali na Widzewie (Dr Skalski) i na Radogoszczu (Dr Margolis) podczas epidemji różnorodnych szczepionek swoistych (wielowartościowych zabitych, uczulonych, autoszczepionek)—wyniki tych badań są ogłoszone w specjalnych pracach (patrz spis prac. № 5—6).

W 24 przyp. posiewy z krwi od chorych na biegunkę wypadły ujemnie. Odczyn Widala był dokonany w 133 przyp., w tem dodatnio wypadł 93 razy (szczegóły — p. tabliczkę działalności Prac.). Czy odczyn Widala w krwawej biegunce należy uważać za swoisty nawet w rozcieńczeniu $\frac{1}{100}$, nie możemy dać odpowiedzi; zgodnie jednak ze spostrzeżeniami w roku bieżącym, dokonanymi przez różnych autorów, zalecalibyśmy dużą ostrożność w tym kierunku. Odróżnianie gruboziarnistej („grobklumpige“) od drobnoziarnistej („feinkörnige“) aglutynacji i nadawanie tylko pierwszej znaczenia rozpoznawczego, jak to zaleca D ü n n e r (Berl. Kl. Woch. № 46, 1915) nie zawsze daje się ściśle przeprowadzić — niekiedy wielkość zlepiń bywa taka, że trudno ją określić jako drobnoziarnistą, choć nie można powiedzieć, aby były w niej grube zlepiki; dalej nie wszystkie szczepy nadają się do aglutynacji — jedne aglutynują zbyt silnie, już nawet z surowicą normalną (u nas, naprz. w rozcieńczeniu $\frac{1}{100}$, u D ü n n e r ' a — $\frac{1}{80}$), inne zbyt słabo; niektóre znów są bardzo zmienne, jak naprz., nasze, lub D ü n n e r ' a (Berl. Kl. Woch. № 47, 1916 — „jeden i ten sam szczep, jak naprz. Flexner V, wykazuje raz znacznie większą zlepiwość, aniżeli pozostałe szczepy, innym razem nie jest on zupełnie zaglutynowany, podczas gdy inne zostały zlepione“). Po bardzo dokładnem wielokrotnem sprawdzeniu zlepiwości używanych do aglutynacji szczepów (w stosunku do surowic wysokowartościowych), po ustaleniu na kilkunastu surowicach normalnych stopnia zlepiania się pod wpływem normalnych aglutyn-

nin krwi, możnaby przystąpić do badań — wówczas otrzymywane wyniki dla danej epidemji będą miały wartość praktyczną.

Błonica. Przygodne — dość zresztą liczne — badania nalotów z gardła, przysyłane przez lekarzy z miasta, przybrały rozmiary systematyczne od Sierpnia r. b, gdy zaczęła się wzmaczać w mieście szkarlatyna. Od każdego chorego, przybywającego do Miejskiego Szpitala dla chorób zakaźnych, obowiązkowo zaczęto badać wydzielinę z nosa i z gardła, w przypadkach zaś ropotoku usznego — i ropę z uszu (Szpital Anny-Maryi zaczął prowadzić później w swej pracowni szpitalnej również odpowiednie badania). Z badań tych okazało się, iż blisko w 25% przypadków płonicy hodujemy laseczkę błonicy, nawet w przypadkach najniewinniejszych; ropotok zaś z ucha prawie w 100% przyp. wywołany bywa przez laseczkę błonicy (patrz spis prac № 4).

Dla potwierdzenia tych wyników chcieliśmy sprawdzić, jak często występuje laseczka błonicy w zastarzałych zapaleniach ucha środkowego, w których był kiedyś ropotok lub też trwa jeszcze od dłuższego czasu. Dla rozstrzygnięcia tej sprawy przedsięwzięto szereg badań, które są jeszcze w toku; już jednak dziś powiedzieć możemy, że laseczka dyfteryi w sprawach usznych spotyka się niesłychanie często: na 23 przypadki, przysłane nam (do chwili sprawozdawczej) przez d-ra Czaplickiego z ambulatoryum Szp. Anny-Maryi oraz z prywatnej praktyki, w 16 wyhodowano laseczkę błonicy, w 6 inne drobnoustroje, w 1 przyp. posiew wypadł wogóle ujemnie; etyologia tych przypadków i długotrwałość procesu ropnego jest różnorodna (po odrze, po szkarlatynie, po przeziębieniu, po zapaleniu płuc i t. d. — od tygodni, od miesięcy, a nawet od lat). Z 200 przeszło dzieci, badanych w jednej ze szkół miejskich, od 22, które same podały, że im kiedyś z ucha „ciekło,“ wzięto obustronnie wacikami zawartość ucha; istotnie u dwojga, gdzie minimalny ropotok trwa jeszcze, wyhodowano laseczkę błonicy, z pozostałych dwudziestu, gdzie jakoby kiedyś był ropotok — u jednego dziecka znaleziono błonicę. Poszukiwania te są ważne z epidemiologicznego punktu widzenia, zwłaszcza dla higieny szkolnej — będą też w dalszym ciągu prowadzone na większym materiale.

Część wyhodowanych szczepów (ok. 200) była sprawdzana dalej (hodowla na agarze, Endo, v. Riemsdijk, jadowitość na świni-

kach, wreszcie odbarwienie met. Gram'a po dłuższym działaniu, 2 — 3 min., na preparat wysokiem); naturalnie, nie sposób podawać tu szczegóły biologiczne, a zwłaszcza niezmiernie ciekawe dane porównawcze dotyczące zmian w morfologii drobnoustroju hodowanego wielokrotnie w ciągu dłuższego czasu od tego samego osobnika (kilkanaście takich przypadków); zaznaczyć jedynie wypada, iż polimorfizm takich szczepów monoindywidualnych, między sobą porównywanych, jest nadzwyczaj wielki.

W ciągu lata wśród kilkunastu przypadków *ospy* w mieście było też kilka przypadków nastroczających trudności rozpoznawcze. W przypadkach tych oraz w kilku typowych przypadkach *ospy* (dla porównania) Pracownia dokonała odczynu P a u l'a. Jest to, jak wiadomo, sposób biologiczny rozpoznawania *ospy*, polegający na tem, iż na rogówce królika, zakażonej czy to waceką czy też zawartością pęcherzyków *ospowych*, tworzą się niekiedy po 24, a zwykle już po 48 godzinach, widoczne nieraz gołym okiem drobne wzniesienia; jeśli oko wyluszczyć i gałkę oczną zanurzyć na parę minut w alkoholu z sublimatem, wówczas owe wzniesienia przyjmują kształt okrągłych białych plamek; o ile odczyn wypadł ujemnie lub nie swoiście (od zbyt silnego podrapania rogówki, owrzodzeń od gronkowców i t. p.) wówczas widać tylko albo blizny albo jakieś rozlane biało-szarawe nie wypukłe owrzodzenia, które można odróżnić od zmian swoistych. Posługiwaliśmy się techniką, pokazaną nam osobiście przez P a u l'a, z tą różnicą tylko, iż zawartość pęcherzyka przenosiliśmy na zakokainizowaną rogówkę królika na miejscu, t. j. przy łóżku chorego, a nie wysuszaliśmy na szkiełku, jak to czyni Paul, by w Pracowni po zmyciu zaschniętej ropy i zawieszeniu jej w fiz. NaCl, zaszczyć ją królikowi. W trzech wątpliwych przypadkach o bardzo lekkim przebiegu i niezliczonych nietypowych pustulach odczyn wypadł ujemnie; łącznie z objawami klinicznymi oraz wynikiem tego badania lekarz ordynujący (Dr Knichowiecki) postawił w tych przypadkach rozpoznanie wietrznej *ospy*.

Streściliśmy w tem krótkim sprawozdaniu działalność Pracowni w najogólniejszych zarysach. Dla bakteriologa materiał naukowy, którym może rozporządzać w takim środowisku, jak Łódź, jest bardzo bogaty, opracowanie tego materiału wymaga jednak

wiele wolnego czasu; Pracownia zaś, mająca na widoku głównie cele praktyczne, a więc wypełnianie obfitej roboty bieżącej, dorywczo tylko może zajmować się naukowem wykorzystywaniem zebranego materiału. Personel jest, jak na całokształt pracy, zwłaszcza w ostatnich kilku miesiącach, nieliczny; wiele więc tematów które niewątpliwie powinny być opracowane, z biegiem czasu dopiero zostaną ujęte w formę naukową. W ciągu roku ubiegłego z Pracowni lub w bezpośrednim związku z pracą przez nią dokonywaną i z jej inicjatywy ukazały się lub ukażą w najbliższym czasie następujące prace:

1. Stefan Sterling i Helena Elzenbergowa
O nowym szczepie chorobotwórczym, wytwarzającym barwnik z gr Ty-Coli. Sprawozd. Warsz. Tow. Nauk. 1916.
2. Stefan Sterling. Z badań bakteriologicznych nad tyfusem płamistym. Gaz. Lek. 1916.
3. Rosiewicz J. Spostrzeżenia nad przebiegiem klinicznym duru rzekomego. Gazeta Lekarska 1916.
4. Stefan Sterling. O wywołanem przez pałeczkę błonicy zapaleniu opon mózgowych—przyczynę do epidemiologii błonicy. Gaz. Lek. 1917; po niem. Berl. klin. Woch. (w druku).
5. Stanisław Skalski i Stefan Sterling. O leczeniu krwawej biegunki szczepionkami swoistemi. Medycyna, 1917 po niem. Deutsche med. Woch. (w druku).
6. Margolis A. O leczeniu biegunki krwawej szczepionkami. Medycyna 1917; po niem. Deutsche med. Woch. (w druku).
7. Stefan Sterling i Kazimiera Sterlinżanka. O odczynie swoistym Weil-Felixa w tyfusie płamistym. Gaz. Lek. 1917; po niem. Wiener klin. Woch. 1917

Łódź, Grudzień 1916.



DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Choroby zakaźne.

17. Dr Ign. Koniecpolski. **O leczeniu tyfusu plamistego karbolem.** Autor wstrzykuje chorym na tyfus plamisty roztwór 5% karbolu 3 razy na dzień, po 2 cm. sz. osobom dorosłym, dzieciom zaś odpowiednio do wieku. Wstrzykiwania robił dożylnie i podskórne. Na 50 chorych, u których stosowano 5% roztwór, karbolu, wszyscy, z wyjątkiem jednego, powrócili do zdrowia. Pod wpływem leczenia takiego, jak autor zapewnia, stan chorych się poprawiał szybko. Objawy zatrucia ze strony układu nerwowego i układu krwionośnego się zmniejszały. Przystudziénce (petocyte) rozwinięte już znikały, chorzy zachowywali się spokojnie i powracali do zdrowia. Gdy wcześniej rozpoczęto stosować karbol wysypka występowała wyłącznie w postaci różyczki, samopoczucie bywało dobre, dobry sen, przytomność i brak powikłań ze strony płuc i nerek. Po wstrzykiwaniach karbolu mocz bywał zupełnie wolny od białka. Wobec tego autor stosował wstrzykiwania nawet u chorych przy istnieniu białka w moczu 0,5%, 1%, a nawet więcej.

(Gazeta Lekarska 7—IV—1917). N.

18. R. Koch. **Czy istnieje skuteczny sposób leczenia płonicy?** Na pytanie to odpowiada autor twierdząco, skuteczny zaś środek widzi w surowicy osób zdrowiejących lub zdrowych.

Gdy Barassat na leczonych przez siebie w ciągu lat 10 w miejskim szpitalu berlińskim am Urban 1438 chorych na szkarlatynę miał 15% śmiertelności, autor, przy leczeniu surowicą na 263 przypadki szkarlatyny mógł zanotować jedynie 3 zejścia śmiertelne, czyli 1%.

Wymagane są duże ilości surowicy, 100 ccm., tylko u małych dzieci wystarcza 50 ccm. surowicy, zastrzykiwanej do żył. Surowicę brał Koch od dzieci, które już przebyły szkarlatynę, badał, czy wolna jest od zarazków; dodawał do niej 0,5% 4 proc. roztwór kw. karbolowego. (Hyg. Rundsch. № 19, 1916).

Dr. A. Fruchtman.

19. Delta Konstanty. **O odczynie Wassermana w tyfusie plamistym.** Zbadano 42 wypadki, z tych 40 dało wynik pozytywny. Jako wywoływacz (antygen) służył wyciąg alkoholowy z wątroby syfilitycznej, lub ze śledziony zmarłego na tyfus plamisty (po spadku gorączki). Nieczynne były wyciągi ze śledziony 2 zmarłych na tyfus plamisty przed spadkiem gorączki. Reakcyja Wassermana jest ujemną na początku choroby, dodatnią w czasie spadku gorączki, poczem znowa przechodzi.

(Hyg. Rundschau № 22, 1916).

Dr Z. Buchmiewicz.

Wiadomości z ruchu i potrzeb higieny i medycyny krajowej.

W sprawie miodu sztucznego.

Podał Dr A. Fruchtman Lekarz sanitarny Okręgu XIII-go.

1. Na rynku warszawskim, a co zatem idzie we wszystkich niemal handlach artykułami spożywczymi, ukazały się od pewnego czasu w sprzedaży bardzo duże ilości miodu, który, jak to wykazały liczne rozbiory w pracowniach miejskich, stanowi produkt sztuczny, z miodem naturalnym nie wspólnego nie mający, przygotowywany na syropie kartoflanym, w większości jednak przyrządów niezawierający części dla zdrowia szkodliwych. Równocześnie i w pismach codziennych pojawia się od czasu do czasu ogłoszenie pewnej fabryki.

Z uwagi na panującą obecnie drożyznę i brak ogólny artykułów spożywczych, na uprawniony wyrób miodu sztucznego w Niemczech, sprawa miodu sztucznego, jako pożywki dla Warszawy, nabiera znaczenia zasadniczego i wymaga szczegółowego omówienia przez rzeczoznawców zarówno z punktu: 1) higieny żywienia, jak i 2) prawnego.

Ad. 1. Należy poddać szczegółowemu badaniu, wyrabiane dziś i znajdujące się w sprzedaży rozmaite gatunki miodów sztucznych, określić ich skład chemiczny oraz wartość odżywczą i ustalić, co miód sztuczny, jako produkt odżywczy i dla zdrowia nieszkodliwy zawierać powinien.

Ad. 2. Wobec tego, iż sprzedaż miodu sztucznego, choć nie zawierającego części dla zdrowia nieszkodliwych, przez prawo rosyjskie traktowaną jest jako przestępstwo przewidziane w art. 115, Ustawy karnej (sprzedaż artykułów spożywczych zafalszowanych), należy zezwolić na sprzedaż miodu sztucznego i zastrzedze aby miód sztuczny przysiadł na opakowaniu swem odpowiednie etykiety z wyraźnym, w oczy wpadającym napisem: „miód sztuczny“ oraz z wymienieniem imienia i nazwiska wytwórcy ze szczegółowym adresem tegoż, fabrykantów zaś, hurtowników oraz drobnych składników, sprzedających miód sztuczny bez odpowiednich etykiet i napisów pociągając do odpowiedzialności karnej, o ile miód sprzedawany bez etykiety, będzie miodem sztucznym lub będzie zawierał domieszki przepisem obowiązującym nieprzewidziane lub dla zdrowia szkodliwe.

Na zakończenie niech mi wolno będzie wskazać nowy sposób podany przez Carla¹⁾, odróżniania miodu naturalnego od sztucznego.

Dla miodu naturalnego udało się przygotować antiserum, które daje wyraźną reakcję. Antiserum to jest o tyle specyficzne

¹⁾ Carl. Ein neues Verfahren zur Unterscheidung von Natur- und Kunsthonig. Zeitschrift für Immunitätsforsch. Tom 4 № 5.

dla miodu naturalnego, że z miodem sztucznym żadnej reakcji nie daje. Również dla miodu sztucznego nie udaje się przygotować żadnego swoistego antiserum.

Z Towarzystwa Hygienicznego Warsz.

Protokóły posiedzeń Rady

z dnia 15 Czerwca 1916 roku.

Przeczytano i przyjęto protokóły posiedzeń Rady z dnia 18, 24 Kwietnia i 5 Maja oraz zatwierdzono protokół Ogólnego Zebrania z dnia 5 Kwietnia r. b.

Dokonano wyborów prezydium Rady, mianowicie na prezesa wybrano dra J. Polaka, na wice prezesa dra J. Bączkiewicza, na sekretarza dra W. Dąbrowskiego i na skarbnika dra J. Szwajcera. Na członków rzeczywistych Towarzystwa przyjęto: dra Juliusza Małecińskiego, dra Bolesława Dębińskiego, dra Feliksa Erbricha, dr Jadwigę Oyrzanowską, adv. przys. Józefa Kulwiecia i dra Mauricego Hertza.

Przeczytano i przedyskutowano wnioski Wydziału przeciwgruźliczego co do: 1) obowiązkowej rejestracji chorych gruźliczych, 2) powiększenia liczby miejsc w szpitalach dla chorych w daleko posuniętych okresach gruźlicy, 3) urządzenia w Mieni 300 miejsc dla chorych we wczesnych okresach gruźlicy. O urzeczywistnieniu dwóch ostatnich wniosków postanowiono wystąpić do Wydziału szpitalnictwa i pierwszy zaś wniosek postanowiono omówić jeszcze na większym zebraniu, na które materiały do dyskusji przygotowuje Prezydium Wydziału Przeciwgruźliczego, dopraszają jeszcze do swego grona parę osób.

Liczne prace, które Towarzystwo dotąd wykonało w sprawach dotyczących samorządu, postanowiono zebrać i wykonać pracę nad ułożeniem szkicu wzorowej organizacji sanitarnej kraju w porozumieniu z Centralną Radą Opiekuńczą. Przygotowania szkicu, który przed oddaniem Radzie będzie przedyskutowany w mniejszej Komisji, podjął się dr Polak.

Postanowiono udzielić małej sali na odczyt dr J. Bukowskiej urządzony 21 b. m. przez Komisję Rozpowszechniania Wskazań Zdrowotnych.

Postanowiono wystać podziękowanie Tow. Lekarskiemu i bibliotekarzowi drowi Żwejbaumowi za udzielenie dubletów oraz Kasie Mianowskiego za nadesłane do biblioteki wydawnictwa. Zasiągnięcia dokładniejszych wiadomości co do legatu ś. p. Manna w sumie 3000 rb. na rzecz Twa Hygienicznego, podjął się p. mec. Biskupski.

Z posiadanej gotowizny 1300 rb. postanowiono wypłacić firmom à conto należności za budowę i drukarni.

Z dnia 30 Czerwca 1916 r.

Odczytano i przyjęto protokół posiedzenia Rady z d. 16 Czerwca r. b. Przewodniczący dr J. Polak zawiadomił, że referat o odbudowie wsi i miast, który Rada poruciła mu przygotować, został już zakończony i na zasadzie zebranego materiału postawione zostały wnioski, w celu poddania ich dyskusji i uchwalenia. Rada postanowiła zwołać posiedzenie z udziałem przedstawicieli instytucji społecznych i naukowych, na którym będzie wygłoszony powyższy referat i rozważane zostaną wnioski odczytane. Wobec wprowadzenia samorządu i przesądzonego już wyniku wyborów, postanowiono zebrać wszystkie prace Towarzystwa, poświęcone wprowadzeniu samorządu miasta. Wykonanie tego przyjął na siebie dr Polak.

Z dnia 20 Lipca 1916 r.

Rada poświęciła posiedzenie omówienia najpilniejszych spraw nowego Zarządu Miasta ze stanowiska zdrowotności publicznej. Zostało podkreślone, że od chwili powstania obywatelskiego zarządu miasta z obecnym Prezydium na czele, higiena publiczna uzyskała przynależne jej uwzględnienie i zaczątek prawidłowej organizacji. Zaznaczono również, że obecna ordynacja miejska w zakresie spraw sanitarnych przedstawia postęp, nadaje bowiem sprawom zdrowia publicznego równouprawnienie z głównymi działami gospodarstwa miejskiego, przez wprowadzenie do stałych urzędów w Magistracie urzędu kierownika służby zdrowia publicznego, co szczególnie ważnym jest w chwili obecnej, gdy groźba epidemii wymaga wielkiej czynności i szybkiego zastosowania środków zaradczych, opartych na znajomości najnowszych zdobyczy i metod higieny, słowem należytego przygotowania i doświadczenia w sprawach sanitarnych,

Wydział higieny m. st. Warszawy.

Protokół posiedzenia z d. 2—XII—1916 r.

Pierwsze posiedzenie Wydziału odbyło się 2. XII. 1916 pod przewodnictwem d-ra Józefa Zawadzkiego, który na wstępie zaznaczył, że prace dawnego „Wydziału higieny miast“ przerwane zostały przez wojnę. Nowopowstający Wydział dotyczyć będzie higieny naszej stolicy, a pracę swą rozwinąć może w warunkach korzystniejszych, niż poprzednie. Dawniej bowiem wszelkie reformy i projekty były głosem bez echa, dziś zaś mamy samorząd miejski. Zadanie Wydziału polegać będzie na planowem i systematycznem opracowywaniu zagadnień z dziedziny higieny Warszawy dla użytku Rady Miejskiej, Magistratu, a być może i organów państwowych w niedalekiej przyszłości.

Inż. Jan Furu h j e l m wygłosił referat, p. t. „Ogólny stan działalności Wydziału higieny m. st. Warszawy.“ Prelegent omówił wszystkie potrzeby higieniczne miast i stwierdził, że przy-
padkowa budowa miast zawsze pociągała nieobliczone wprost szkody społeczne. To też miasto współczesne musi być planowe, a specjalne prawodawstwo budowlane musi stać na straży sanitarnych interesów ogółu. Warszawa stanęła teraz wobec zagadnień doniosłych, a niezmiernie rozległych. Po przyłączeniu przedmieść miasto powiększyło się z 3300 hekt. do 11800 hekt., o ile jednak centrum pod względem urządzeń higienicznych nie ustępuje wielu miastom Europy zachodniej, o tyle dawne przedmieścia znajdują się w stanie opłakany: ulice bez bruków, bez ścieków, o poziomie wyższym niż podwórza domów, brak oświetlenia, wodociągów, kanalizacyi etc. Z pośród 348 przyłączonych ulic tylko 98 jest zabrukowanych, 39—zabrukowanych częściowo, a 211 nie posiada bruków wcale. Nic dziwnego, że przedmieścia nasze są stałym rozsładnikiem chorób epidemicznych. Prelegent proponuje, ażeby prace Wydziału objęły wszystkie niezbędne inwestycje, miejskie, związane z rozrostem miasta i podaje plan następujący: 1) projekt wielkiej Warszawy, 2) prawodawstwo budowlane, 3) pomoc lekarska, 4) plantacje, 5) bruki, 6) osady gruntowe, 7) kanalizacya i wodociągi, 8) komunikacye, 9) targowiska i bazy i 10) oczyszczenie miasta i zakłady utylizacyjne.

W dyskusyi nad referatem dr B a c z k i e w i c z podniósł doniosłość zadań Wydziału i zaznaczył, że w pracach powinni wziąć udział przede wszystkim przedstawiciele przedmieść, inżynierowie i lekarze sanitarni. W Tow. Hyg. obok Wydz. Hyg. Warszawy powstanie oddzielny wydział higieny miast prowincjonalnych, co ułatwi rozgraniczenie i podział pracy. P. B u k o w s k a omówiła opłakane położenie Nowego Bródna, które po odpowiednim urządzeniu mogłoby się stać nawet stacją klimatyczną. Dr R u p p e r t podniósł konieczność zaprowadzenia na przedmieściach niektórych inwestycyi tymczasowych już w dobie obecnej. P. F r y d b e r g opisał smutne położenie Mokotowa i potwierdził, że miasto odmawia środków na najpierwsze potrzeby sanitarne przedmieścia. Dr W i t. D a b r o w s k i mówił o konieczności oddzielnego systemu kanalizacyjno-wodociągowego dla prawego brzegu Wisły i o możliwości szybkiego uporządkowania głównych ulic na byłych przedmieściach pod warunkiem odpowiedniego opodatkowania właścicieli domów na tych ulicach. Dr Z a p a s i e w i c z podniósł konieczność zbierania materiałów statystycznych, dotyczących zdrowotności przedmieść, oraz niezbędność odpowiednich zarządzeń sanitarnych już w czasie obecnym. Dr D o m a g a l s k i, omawiając stronę finansową uzdrowotnienia przedmieść, wyraził przekonanie, że sprawa ta wymagać będzie powstania specjalnego banku kredytowego. Dr P y r z podkreślił koniecz-

ność dobrych środków komunikacyjnych, bez której nie może być mowy o prawdziwej łączności centrum z obwodem. P. Makowski zaznaczył niezbędność niwelacji ulic w Mokotowie, którego poziom jest zgoła inny, niż Warszawy.

Dr Zawadzki, reasumując wyniki dyskusji, stwierdził, że prace Wydziału zgodne z planem p. Furuhjelm, dotyczyć muszą uzdrowotnienia przyłączonych przedmieść. Natomiast poruszone przez niektórych mówców kwestye finansowe nie mogą być przedmiotem prac Wydziału, podobnie jak poszczególne bolączki tych czy innych przedmieść. Zadaniem Wydziału będzie przedstawienie projektów niezbędnych inwestycji wyłącznie z punktu widzenia higieny. Projekty muszą uwzględniać całość danego zagadnienia i to w sposób nie tylko teoretyczny, lecz liczący się ze wszystkimi istniejącymi warunkami.

Po wyczerpaniu porządku dziennego odbyły się wybory do prezydium Wydziału higieny m. st. Warszawy, które powołały na przewodniczącego d-ra Józefa Zawadzkiego, na wiceprzewodniczącego p. inż. Jana Furuhjelm a i na sekretarza dra Kazimierza Oczesalskiego.

Dr. K. Oczesalski.

PRZEGLĄD BIBLIOGRAFICZNY.

1. Dr Stanisław Serkowski. **Mleko i mleczarstwo.** Wydanie II-ie, uzupełnione, ze 149 rysunkami w tekście, stron 560 + XII. Wydane z zasiłku Komitetu Pomocy dla osób pracujących na polu naukowym im. Józefa Mianowskiego i Krakowskiego Towarzystwa popierania polskiej nauki rolnictwa. I-sze wydanie uzyskało konkursową nagrodę z zapisu Z. Pileckiego.

Praca powyższa, autora tak dobrze u nas zasłużonego w sprawach higieny i bakteriologii, stanowi nader cenny przyczynek w tym dziale nauki. Znakomita monografia porusza kwestye, związane ze znaczeniem mleka, jako środka higieniczno-spożywczego, a więc i kwestye społecznego znaczenia mleczarstwa. Postulaty autora, mające na celu poprawę wartości zdrowotnej mleka, oraz jego przetworów, związane są nietylko z wynikami doświadczenia laboratoryjnego, lecz i z warunkami miejscowej hodowli bydła, z miejscowem mleczarstwem, mają zatem do oparcia grunt realny. A na potwierdzenie tez głoszonych, autor przytacza rozmaite statystyki, jak np. rzeźni łódzkiej, obór pod Łodzią, statystykę śmiertelności niemowląt w Polsce skutkiem wadliwego odżywiania, statystykę zafaktzowań mleka w Polsce. Nie ograniczając się do wyłącznej krytyki obecnego stanu mleczarstwa u nas, autor kreśli

program przyszłej stacji hodowlano-mleczarskiej w Warszawie. Jest to piękna praca, nadzwyczaj źródłowa i wartościowa, zarówno teoretycznie, jak i praktycznie; powinna ona jaknajprędzej dostać się do rąk tych, którzy ze sprawami tam poruszonymi, mają ciągle styczność— a więc do rąk rolników i higienistów, wogóle do inteligentnego ogółu.

Za źródłowe dzieło o mleku i mleczarstwie, wydane tak bardzo w porę, bo w chwili przelomowej i u nas, w okresie organizacji życia ekonomicznego kraju, należy się autorowi wdzięczność i uznanie.

N.

2. Dr Jan Adamski. **Sprawa mieszkaniowa.** „Ekonomista“ Z. III i IV R. 1916, str. 20. Autor rozpatruje ze stanowiska higieny społecznej sprawę mieszkaniową, streszczając nasamprzód przepisy prawodawcze obowiązujące w różnych krajach, a następnie zastanawia się, co uczyniono dla polepszenia tej palącej kwestyi w różnych państwach, krajach a nawet oddzielnych miastach i w końcu wypowiada się za powołaniem i u nas osobnego organu o właściwych zadaniach, t. zw. inspekcji mieszkaniowej.

W starannie wogóle opracowanym referacie dra J. Adamskiego nie znajdujemy dokładniej omówionej, t. z. renty gruntowej. Dziś w wielkich miastach, a w liczbie tej i w Warszawie w taki sposób stosunki się kształtują, że komorne, które za mieszkanie płacimy, bywa tylko często w drobnej części procentem od kapitału, wyłożonego na budowę domu, głównie zaś odpłacamy rentę gruntową. W czasach ostatnich, głównie w Belgii i w niektórych miastach w Niemczech, w dążeniu do zmniejszenia tej renty gruntowej po miastach, obłożono podatkiem na rzecz miasta każdorazową transakcyę terenami budowlanymi. W ten sposób uniemożliwia się spekulacyę na parcelach.

Sposób ten dał nader pomyślny wynik. W Belgii, gdzie od zmiany własności płaci się od 8 do 11 procent, tereny budowlane kosztują o 70 procent taniej niż w Niemczech, w miastach tej samej kategorii. Nadto, parcele niezabudowane odpłacają pewien dość znaczny podatek, aby w ten sposób właściciele nie mieli zbyt wielkiego wyrachowania w wyczekiwaniu na podwyższenie nadmierne ceny takich placów.

Polityka komunalna mieszkaniowa m. st. Warszawy sprawę renty gruntowej i taniego kredytu budowlanego powinna mieć w przyszłości na uwadze.

Zdaniem naszym, stała się np. wielka krzywda miastu, ściślej mieszkańcom jego, że przed przyłączeniem do Wielkiej Warszawy przedmieść, miasto nie zakupiło na nich wolnych terenów. W ten sposób zapobieżonoby w przyszłości spekulacyą niemi, a tem samem głodowi mieszkaniowemu i lichwie mieszkaniowej.

—ja—

NEKROLOGIA.

EMIL BEHRING,

znakomity bakteriolog, profesor higieny, nasamprzód w Halle, następnie w Mahrburgu, zmarł w 63 roku życia.

Behring należy do grupy uczonych tego działu bakteriologii i tej miary i znaczenia, co Pasteur, Koch i Nencki. Behring pracami swemi dowiódł, że nie bakterye lecz ich produkty, jady przez nie wytwarzane, wywierają działanie bakteriobójcze na ustroj i że dlatego wypada zwalczać w ustroju nie same bakterye jako takie, lecz wytwarzane przez nie jady.

Odkrycie własności antytoksycznych w surowicy krwi zwierząt, uodpornionych za pomocą toksyn, doprowadziło w r. 1890 Behringa w pracy wspólnej z Kitasato do wniosku, że zapomocą odnośnych surowic antytoksycznych można nietylko uodpornić zwierzęta zdrowe, lecz i leczyć zakażone.

W r. 1891 Behring w linice prof. Bergmana w Berlinie po raz pierwszy zastosował surowicę dziecku choremu na błonicę w celu leczniczym.

Odkrycia Behringa w zakresie już tylko szerszenia się, zapobiegania i leczenia błonicy, stanowiące ogólnie w tym samym kierunku poszukiwań, dokonanych przez Loefflera i Roux'a, zapewniają mu nieśmiertelność i wdzięczność całego świata.

Behring otrzymał nagrodę Nobla, nagrodę Paryskiej Akademii Umiejętności, a już za życia postawiono mu pomnik w Mahrburgu.

Bronisław Znатовicz, przyrodnik, redaktor dwutygodnika „Zdrowie“, wydawanego i redagowanego w latach 1878—1884 wspólnie z drem K. Dobrskim; redaktor „Wszecchwata“, „Pamiętnika Fizjograficznego“, „Chemika Polskiego“ zmarł w Warszawie w d. 11 Marca r. b. b. w wieku lat 66.

Dr Józef Nusbau Hilarowicz, uczony biolog, profesor Uniwersytetu Lwowskiego, autor cennych prac naukowych z zakresu embryologii, anatomii porównawczej, zmarł w m. u. we Lwowie w wieku lat 59.

WSPOMNIENIE POŚMIERTNE.

Następujący lekarze zmarli na tyfus plamisty w ostatnich miesiącach:

Dr Stanisław Henryk Krzyżanowski, prezes Koła Macierzy Polskiej w Otwocku, wice-prezes Tow. Przyjaciół Otwo-

cka i miejscowej Rady Opiekuńczej, właściciel sanatorium w Otwocku, zmarł tamże dnia 10 Lutego 1917 r. w wieku lat 40.

Dr Józef Goldberg, lekarz wolnopraktykujący w Warszawie zmarł 25 Lutego r. b. w wieku lat 63.

Dr Stanisław Krasowski, dyrektor szpitala w Stanisławowie, b. asystent kliniki prof. Rydygiera w Krakowie, radny miasta, zmarł w wieku lat 50. Cały majątek swój zapisał na rzecz miasta.

Dr Ignacy Dąbrowski, starszy lekarz szpitala w Łomży, z zamiłowaniem uprawiający chirurgję, zmarł w wieku lat 55, w Marcu r. b.

Dr Jan Jakimowicz, lekarz wolno praktykujący w Piotrkowie, zmarł w m. u.

Dr Stanisław Stadnicki, lekarz miasta Chęcina, zmarł w m. u. w Kielcach.

Dr Mieczysław Kaczorowski, lekarz sanitarny VI okręgu m. st. Warszawy, lekarz miejscowy szpitala Ś-go Stanisława, zmarł 5 b. m. w Warszawie.

Dr Antoni Pyrz, lekarz sanitarny VII okręgu m. st. Warszawy, praktykujący w sezonie letnim w Ciechocinku, zmarł w d. 8 Kwietnia, w wieku lat 50.

* * *

Spełnianie obowiązków zawodowych i powołania, pociągające za sobą w dobie obecnej, szerzenia się epidemii tyfusu plamistego, nader częste niebezpieczeństwo utraty życia, jak o tem świadczy szereg nazwisk, powyżej podanych, znajdować powinno jak najwyższe uznanie. To też uznanie takie należy się od nas wszystkich tym kolegom naszym i od całego społeczeństwa, lekarzom, ich pamięci, którzy, świadomi groźnego niebezpieczeństwa dla siebie samych, zmagając się w obronie innych z chorobą zakaźną, i zastępując własną niejako osobą ludność przed epidemją, sami śmierć, zaiste, bohaterską ponieśli.

Zaprawdę, lekarze tacy—to bohaterowie, godni nie tylko krzyża zasługi, *virtuti civili*, który dla lekarzy, będących najwyższym wyrazem poświęcenia i zaparcia się, u nas, w Polsce, gdzie taką hekatombę z życia składają, ustanowiony być powinien.

Istotnie, uznania tego nikt im nie odmawia pod wpływem tragizmu śmierci. Echo śmierci jednakże szybko przemija, a już z chwilą złożenia ich do mogiły, wdowa, dzieci i rodzina pozostawiana jest najczęściej na łup losu, rzucona w oplakane sieroctwo.

Tak być nie może i nie powinno!

Społeczeństwo obowiązane jest zapewnić przynajmniej znośną egzystencję drogą wypłacania albo jednorazowego kapitału, lub ustanowienia emerytury osieroczonej rodzinie przez skon jedyne

opiekuna, który w obronie zdrowia i życia współobywateli, śmierć poniósł.

Miarodajne czynniki, reprezentacja miast naszych, w tych groźnych chwilach dla zdrowia i życia ludności, ma obowiązek co rychlej zająć się sprawą losu rodzin, zmarłych opiekunów tych rodzin i obrońców tej ludności.

Dr Józef Jaworski.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

19. **Zarządzenia, co do unieszkodliwienia handlu starzyzną na „Pociejowie“** o czem pisaliśmy w zesz. o „Zdrowia“ z roku 1916, określone zostały przez osobną komisję w sposób następujący:

Pomijając na razie sprawę uregulowania handlu starzyzną w śródmieściach, komisya uważa za niezbędne, aby, w myśl istniejących przepisów sprzedawane na Pociejowie meble używane, poddano dezynfekcyi przez zakład miejski: na przyszłość każda sztuka mebli winna mieć stempel miejskiego zakładu dezynfekcyjnego. Na doprowadzenie posesyi do porządku pozostawiono właścicielowi 3 miesiące czasu; w razie niewykonania robót, powinny one być wypełnione przez zarząd miasta na koszt właściciela.

Delegacya do spraw zdrowia publicznego wnioski komisyi zatwierdziła z zaznaczeniem, że środki wskazane przez komisję uważa za minimalne.

Wnioski komisyi i opinię delegacyi przesłano magistratowi.

Szkoda wielka, że komisya nawet „na razie“, wobec szerzenia się niebezpiecznych chorób zakaźnych w mieście, pominęła sprawę uregulowania handlu starzyzną, który, jak stwierdza doświadczenie, w epidemiologii chorób zakaźnych, zwłaszcza tyfusu płamistego, płonicy tak ważną rolę odgrywa.

20. **Produkcyja szczepionek ospy.** Magistrat postanowił zastosować się do życzenia p. szefa zarządu cywilnego, co do produkowania szczepionki na potrzeby kraju przez instytut szczepienia ospy.

Jednocześnie magistrat określił następujące warunki tej produkcji: 1) aby wydatki związane z powiększeniem produkcji szczepionki pokrywały gminy Królestwa Polskiego; 2) aby niezależnie od produkowania szczepionki dla potrzeb prowincyi kraju instytut przygotował szczepionkę przedewszystkiem w ilości niezbędnej dla potrzeb mieszkańców miasta.

21. **„Kropla mleka“.** Odbyło się ogólne zebranie roczne członków Towarzystwa „Kropla mleka m. Warszawy.“

„Kropla mleka“ rozwija się pomyślnie. Wydano 304,882 buteleczki mleka, w ogólnej liczbie 56,393 litrów; udzielono 1988 po-

rad lekarskich i wydano 455 recept. Ostatniemi też czasy wydawano za bardzo niską opłatą kaszę i mąkę na odżywkę dzieci. W tymże czasie do zakładów „Kropki mleka“ przynoszono lub przyprowadzano stale przeszło 400 dzieci. W roku 1916 ogólne dochody wyniosły 20,498 rb., wydatki 17,638 rub. (w tej sumie za mleko zapłacono 13,000 rb.)

22. **Zjazd techników polskich w Warszawie** odbył się w dniach 13, 14 i 15 b. m. Uczestników Zjazd liczył bez mała 1000, w tem przedstawicieli z 270 różnych miejscowości z po za Warszawy. Prace Zjazdu na ogół przedstawiały się bardzo poważnie.

Z referatów ogólniejszego znaczenia zasługuje inż. A. Hausnera ze Lwowa, który w referacie, „Odbudowa kraju a emigracja“ sądzi, że również i inną drogą dalyby się zdobyć kapitały do odbudowy. Klęska, jaką jest dla kraju amerykańska i inna emigracja, przynosząca stratę około miliona najlepszych pracowników rocznie, może zmienić się na dobrodziejstwo, skoro rozpocznie się reemigracja do przyszłej Polski. Inż. A. Hausner, który podczas wojny badał stosunki wśród polaków amerykańskich, twierdzi, że reemigracja jest w pewnych warunkach możliwa i że tą drogą kraj pozyska miliardowe sumy w kapitałach, jakie powracający do ojczyzny polacy przyniosą. Ponadto kraj zyska wiele tysięcy doskonałych pracowników, którzy przyniosą, prócz kapitałów, kulturę i udoskonalone metody pracy.

W dziale urządzeń zdrowotnych jako referent zabrał głos inż. E. Sokół „O odbudowie kraju w związku z uzdrowotnieniem miast polskich.“ Referent wskazał, jak w znacznej mierze wpływa na zmniejszenie się śmiertelności posiadanie wodociągów i kanalizacyi. Tymczasem miasta nasze, z wyjątkiem kilku zaledwie, tych niezbędnych urządzeń sanitarnych, nie posiadają. Zaprowadzeniem wodociągów i kanalizacyi powinny się zająć miasta, przyczem system koncesyjny jest niewskazany.

Finansowanie dalyby się skutecznie przy pomocy Banku Związku miast. Referent podniósł jeszcze znaczenie wodociągów dla celów pożarnictwa i wyraził nadzieję, że rządowe Towarzystwo ubezpieczeń od ognia przyszłoby miastu z pomocą finansową przy zakładaniu wodociągów.

Następnie, wygłoszone zostały referaty, inż. Edw. Szefeld a z Łodzi, „Kanalizacja i wodociągi a przyszłe finanse miast Królestwa Polskiego“, inż. Bol. Rychłowski ego Członka Prezydium Wydziału Hydrologicznego W. T. H. „O racjonalnej budowie studni“ i inż. Jana Furuhjelma, członka Rady W. T. H. „O zaopatrywaniu gmin w wodę oraz o ochronie czystości powietrza, wody i gleby.“

Redaktor **Dr Józef Jaworski.**

Druk Synów Śl. Niemiry. Warszawa, plac Warecki 4

Za pozwoleniem Cenzury Niemieckiej.



APTEKA SS^{RÓW} W. KOŚCIŃSKIEGO

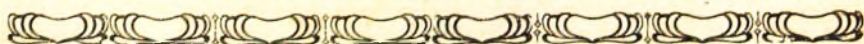
w Warszawie, Karmelicka 21, róg Nowolipek.

HEPAROL B. Borkowskiego, radykalny środek na kamienie żółciowe

Cena rb. 2 kop. 80.

SCABIOSA Krem ziołowy od świerzby. Cena rb. 1 kop. 50.

ALPIOL od koklusz, kaszlu i chrypki. Cena kop. 60.



KURSY DLA URZĘDNIKÓW LEKARSKICH

Od Tymczasowej Rady Stanu z prośbą o umieszczenie otrzymujemy, co następuje:

Uznając naglącą potrzebę przygotowania dostatecznej liczby urzędników lekarskich do służby państwowej w Polsce, Tymczasowa Rada Stanu, w porozumieniu z cesarsko-niemieckim Zarządem cywilnym, przystępuje obecnie do zorganizowania przy uniwersytecie warszawskim kursów teoretycznych i praktycznych z dziedziny higieny publicznej i medycyny sądowej w zakresie wiadomości, niezbędnych dla lekarza powiatowego. Liczba słuchaczy ograniczona do 100. Warunkiem przyjęcia na kursa jest co najmniej 3-letnia praktyka lekarska i nieprzekroczony 50 rok życia. Kursy będą trwać około 3 miesięcy, będą bezpłatne, a absolwenci kursów, obejmujący stanowisko lekarzy powiatowych, otrzymają zwrot kosztów pobytu w Warszawie. Na program kursów składają się: higiena praktyczna, zarys bakteriologii, zaopatrzenie w wodę i usuwanie wód zanieczyszczonych, higiena środków spożywczych, higiena rzemiosł, epidemiologia, walka z chorobami zakaźnymi, odkażanie, walka ze śmiertelnością niemowląt i opieka nad dziećmi, walka z gruźlicą, kontrola aptek, medycyna sądowa, dyagnostyka anatomo-patologiczna, psychiatria sądowa, polskie prawo-dawstwo sądowe w rozwoju historycznym, obowiązki i prawa lekarza powiatowego.

TOWARZYSTWO AKCYJNE

Fr. Karpiński w Warszawie

Elektoralna Nr 35

poleca KARPINSKIEGO

KAPIELE Z KWASU WĘGLOWEGO

(CO₂)

Zastępujące kąpiele w Nauheim, Kissingen.

Kąpiele te, stosowane z przepisu lekarza, działają znakomicie w astmie, cierpieniach nerwowych, zapaleniach oskrzeli (bronchitis), rozedmie płuc, wadach serca i t. p., niemniej doskonały środek do pobudzenia krążenia krwi.

Oprócz powyższych fabryka wyrabia:

Karpińskiego

borowinowe, z kwasem węglowym, zastępujące franzensbadzkie, krynickie, zegiestowskie, reineckie i t. p.

jodowo-bromowe z kwasem węglowym.
bromowe z kwasem węglowym.

KAPIELE

balsamiczno-sosnowe z kw. węglowym.
siarczane z kwasem węglowym, zastępujące akwizgrańskie, buskie, soleckie, truskawieckie, piszczańskie i t. p.

UWAGA. Sole Karpińskiego do kąpiele są przygotowane w tabletkach prasowanych, łatwo rozpuszczalnych.

Broszury gratis i franco. ————— Żądać wszędzie.

Druk Synów St. Niemiry, Plac Warecki 4.