

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiry Synów.

Plac Warecki № 4.

1897.

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 193). — *Artykuły oryginalne*. O niektórych sposobach fałszowania wina, podał A. Bukowski (str. 194). — Połoga jako miejsce kąpieli morskich i stacja klimatyczna, przez M. Abramowicza (str. 209). — Miasta Królestwa Polskiego w świetle sprawozdania departamentu medycznego za rok 1892, podał E. Sokal (dokończenie) (str. 217). — *Dział sprawozdawczy*. O odżywianiu niemowląt (str. 229). — *Kronika*. Dżuma (str. 226). — Kongres międzynarodowy w Moskwie (226). — Proces skandaliczny (226). — Drożyzna leków (227). — Drobne wiadomości (227). — Ogłoszenia.

Komitet redakcyjny „Zdrowia” stanowią:

Pp. A. Bukowski, M. Ciemniowski, B. Danielewicz, inż. A. Grotowski, Dr. Garliński, E. Goldberg, bud., inż. Mościński, Dr. A. Malinowski, Dr. J. Polak, inż. S. Sokal, Dr. S. Sterling, Dr. Szumlański, Dr. Tehórzniński.

WARUKI PRZEDPŁATY.

| W Warszawie. | Na Prowincji i w Cesarstwie. | Za granicą. |
|----------------|------------------------------|-------------------------|
| Rocznie rs. 4 | rs. 5 kop. — | 6 flor. 10 m. s. 14 fr. |
| Półrocznie „ 2 | „ 2 „ 50 | 3 „ 5 „ „ 7 „ |

Cena pojedynczego numeru 45 kop.

Cena ogłoszeń: za całą stronę 12 rubli, za $\frac{1}{2}$ strony 6 rubli, za $\frac{1}{4}$ strony 4 ruble; roczne ogłoszenia o 20% taniej.

Prenumerować najlepiej w Redakcji. W Austrii można prenumerować w administracji Przeglądu lekarskiego w Krakowie lub u protomedyka, D-ra Merunowicza (12 Piekarska) we Lwowie, do którego też można składać rękopisma dla pomieszczenia w „Zdrowiu.”

Adres Redakcji: Święto-Krzyżka 25 w Warszawie.

URBANOWICZ I RÓŻYCKI.

Skład materiałów aptecznych,

LABORATORYUM

CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNE

i

PAROWA FABRYKA

ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH

Krakowskie-Przedmieście Nr. 17

wprost kościoła po Karmelickiego

W WARSZAWIE.

Wata i Gaza hygroskopijne i nasycane.

Bandaż

Ceratka do kompresów.

Papier synapismowy.

Vlinsi i Thapsia.

Plastry smarowane.

Dezynfektor ścienny samo działający (niezawodny środek na mole).

Oliwa najlepsza Nicejska i do palenia.

Esencya octowa.

Woda Kolońska.

Perfumy zagraniczne i krajowe.

Mydła toaletowe i lecznicze.

Wody mineralne.

Tran.

Benzyna do czyszczenia i palenia oraz wszelkie materiały apteczne.

Sprzedaż hurtowa i detaliczna.

Ceny najniższe.



90040

Warszawa. Czerwiec 1897 r.

Redakcja czasopisma „Zdrowie,” liczącego obecnie 12 lat istnienia, starała się w miarę możliwości spełniać zadanie, sformułowane przy rozpoczynaniu wydawnictwa w roku 1885. Według ówczesnej zapowiedzi celem wydawnictwa miało być przyczynienie się do postępu nauki zdrowotności, notowanie postępów higieny w kraju i wywieranie — o ile prasa może być w tej mierze mocną — wpływu na postęp praktyki sanitarnej. W ciągu 12 lat pismo nasze walczyło z wielkimi trudnościami materjalnymi, przyczem ciężar wydawnictwa spadał przeważnie na jednostkę.

Zainteresowanie się higieną wogóle, a tem samem i higieną krajową, której jedynym organem jest „Zdrowie,” było nazbyt małe do skonstatowania tego faktu okres 12-letni jest terminem dostatecznym.

Pod względem naukowym pismo starało się w miarę możliwości spełniać swe zadanie, czego dowodem służyć może zarówno ilość prac oryginalnych (202 do roku 1896 włącznie), jak i wartość ich naukowa; prócz tego nie zaniedbywała redakcja omawiania faktów, ważnych w dziedzinie zdrowotności kraju, podejmowała niejednokrotnie w sprawach zdrowotnych inicjatywę, która częstokroć wchodziła potem w życie.

Jakkolwiek warunki materjalne nie pozwalały nam rozwijać należycie wszystkich działów, a zwłaszcza działu sprawozdawczego, to w każdym razie upadek jedynego pisma higienicznego polskiego byłby dla literatury dotkliwym.

Pragnąc temu zapobiedz, a nie mogąc w warunkach dzisiejszych pisma nadal prowadzić, uznaliśmy za odpowiednie i za konieczne zwrócić się dziś z odezwą powyższą do tych, którym higiena kraju leży na sercu, oświadczając, że dalsze istnienie czasopisma „Zdrowie” od 1-go stycznia 1898 roku zależnem będzie od zgłoszenia się przynajmniej 200 nowych przedpłacicieli od Lipca r. b. Naszym prenumeratom, jako najbliższym pisma przyjaciółom, polecamy przede wszystkim tę sprawę.

Komitet redakcyjny.

O NIEKTÓRYCH SPOSOBACH FAŁSZOWANIA WINA

podał **A. Bukowski.**

Dążenie ludzi do zapewnienia sobie dobrobytu datuje się jak wiadomo od początku świata i trwa bezustannie, z tą tylko różnicą, że przejawia się pod rozmaitemi postaciami. Jedni przy pomocy nadzwyczajnych zdolności, drudzy nauką i mozolną pracą zdobywają sobie zapewnienie bytu i to najczęściej ku starości, inni zaś bez nauki i pracy umieją skorzystać, że tak powiem, z chwili i posiłkując się obszernymi zdobyczami nauki stwarzają rozmaite fabrykaty, które, poprzedziwszy silną reklamą, puszczają w obieg. Zawdzięczając własnemu sprytowi, dochodzącemu nieraz do czelności i korzystając z łatwowierności ogółu, panowie „spekulanci“ dorabiają się niekiedy kolosalnej fortuny, gdy zaś rachunek ich zawiedzie lub nauka zde-maskuje, nie upadają na „duchu“ lecz próbują na innem polu uzbierać złota. Dawniej pracowano nad otrzymaniem złota z nieszlachetnych metali, dziś zaś badania niektórych jednostek przyjęły inny kierunek i mają na celu produkcję falsyfikatów t. j. wyrób z tanich produktów, pozornie dobrych i przytem drogich, które z łatwością mogą być zamienione na złoto. Cel więc, jak widzimy, jest ten sam, lecz krzywda jaką ten kierunek sprowadza jest daleko większą, ponieważ rujnuje nie tylko kieszeń lecz i zdrowie i to najczęściej niewinnych konsumentów. Być może, że walka konkurencyjna przyczyniła się do stworzenia nowej gałęzi przemysłu, która wprowadziła do handlu cały szereg tak zwanych surrogatów czyli środków zastępczych, jakie ze względu na swą pozorną taniość jak również na podobieństwo lub też z innych przyczyn doznały gościnności w handlu. Wiele surrogatów ma rację bytu i wprowadzenie ich do handlu uważać należy za cenny nabytek, za jaki wynalazcom tylko wdzięczni być powinniśmy; są jednak inne jeszcze fabrykaty bardzo nawet rozpowszechnione, które nie mogą być zrównane co do swej wartości z pierwszemi; w ogóle wszystkie surrogaty podzielić możemy na trzy grupy. Do pierwszej zaliczyć należy barwniki smołowe i cały szereg ciał wonnych, które doznały prawa obywatelstwa i któ-

rych wyrób daje utrzymanie tysiącom ludzi,—dalej korund i sztuczne drogie kamienie, jak rubiny, szafiry, turkusy i inne, które zawdzięczając pracom Gaudina, Devilla, Carrona, Edellmana, Fremy'ego i Feila zostały otrzymane syntetycznie i za pomocą naszych zmysłów i odczynów chemicznych nie mogą być odróżnione od naturalnych. Do drugiej grupy zaliczamy surrogaty, które tylko materjalną krzywdę przynoszą konsumentom, mianowicie imitacje: złota, srebra, piór strusich, jedwabiu, skóry i t. p. produkty, jakie zaledwie z pozoru i nazwy podobne są do naturalnych. Do trzeciej nareszcie grupy, najniebezpieczniejszej lecz jednocześnie najusilniej protegowanej w handlu zaliczamy produkty, używane prawie wyłącznie do fałszerstwa i wywierające bardzo często szkodliwy wpływ na zdrowie konsumentów jak np. surrogaty: masła (margaryna, masło roślinne, laureol), kawy, herbaty, drożdży, cukru (sacharyna, dulcyna, krystalloza, cukieryna), essencje owocowe, sztuczne wina i inne. Jednemu z produktów ostatniej grupy mam zamiar słów kilka poświęcić.

Fabrykat ten ze swego wyglądu, zapachu, smaku, a nawet do pewnego stopnia i składu chemicznego jest bardzo zbliżony do produktu naturalnego, jednakże ze względu na działanie fizjologiczne nie zasługuje na prawne uwzględnienie i to tembardziej, że wywiera na organizm wpływ po największej części szkodliwy. Podobnego rodzaju imitacje naturalnych i zupełnie nieszkodliwych produktów powinny być oznaczone właściwem mianem albo też zupełnie wyrugowane z handlu. Również taka naprzykład sacharyna kilkaset razy słodsza od cukru czy może zastąpić ostatni, który, jak wiadomo, jest wodanem węgla i posiada nietylko zupełnie odmienny od sacharyny skład chemiczny lecz i działanie fizjologiczne. Jestto tylko ciało słodkie, otrzymane jak wiele innych nawet cennych surrogatów zupełnie wypadkowo. Zawdzięczając jednak reklamom, sacharyna doznała w handlu ogromnego rozpowszechnienia i dziś, pomimo nawet urzędowego zabronienia jej użycia do pokarmów i napoi, śmiało zaliczoną być może do rzędu najniebezpieczniejszych konkurentów cukru, i wyrugowanie jej z handlu napotka ogromne trudności.

Niemniej jednak jak sacharyna, zwalczaniem prawie wszechstronnego zastosowania której zajęła się jedna z sekcji tutejszego Muzeum przemysłu i rolnictwa, obchodzi nas inny surrogat mianowicie *wino sztuczne* i wszelkie przetwory służące do fabrykacji takowego. Jeżeli bowiem jakaś ostateczność zmusza, aby fabrykaty te

znajdowały się w handlu, to ze względu na bezprawną konkurencję, jaką wytwarzają produktowi naturalnemu, jak również na szkodliwy wpływ, jaki wywierają na zdrowie konsumentów, należałoby panowanie ich ograniczyć. O szkodzie, jaką przynosi wino sztuczne i surrogaty winne, nie tylko producentom lecz i społeczeństwu, przekonano się w wielu państwach i wydano stosowne rozporządzenia, ograniczające nadużycia fałszerzy, u nas zaś dotąd jeszcze nic stanowczego nie postanowiono i wskutek tego fabrykacja idzie utartą drogą, ilość fałszerzy znacznie wzrasta, a mieszkańcy trują się po dawnemu.

Rozwielmożnieniu się fałszerstwa wina sprzyja bardzo niesummienna reklama, jaką pod postacią potajemnych okólników rozpowszechniają fabrykanci surrogatów i ich pośrednicy. Panowie ci, wychwalając swoje przetwory winne i wykazując materialne korzyści z ich zastosowywania, sprowadzają niejednego na złą drogę, z jakiej, bądź to z przyczyn konkurencyjnych bądź to z braku rozporządzeń prawodawczych, wycofać się fałszerzowi jakoś się nie chce i to tembardziej wtedy, gdy udaje się sprzedawać za dobre pieniądze przyrządzone fabrykaty.

Fałszerstwo jest wielkim złem społecznym, ono bowiem ujemnie wpływa nie tylko na kieszeń i zdrowie konsumentów lecz także na handel i przemysł, ponieważ wywołuje uczciwym kupcom ogromną i przytem bezprawną konkurencję. Czy taki na przykład p. S. Friedman przedstawiciel laboratorium essencji i ekstraktów nie zachęca do fałszerstwa, określając w swym okólniku ile należy „wziąć essencji, spirytusu i syropu,” ile „dolać prawdziwego wina,” jak „skłócić i precedzić,” ażeby „otrzymać malagę” lub inne wino „stosownego aromatu.” Czy taki p. J. Kirszensztejn nie przewyższa wyżej wspomnianego, mówiąc w swym okólniku: „Otworzyłem pierwszą i jedyłą w Rossji fabrykę farby do win czerwonych i mogę dostarczać wyborowego materiału do zabarwiania win, likierów i t. p. Farba moja, pomimo że jest tańsza od wszelkich innych fabrykatów, nadaje jednak winu piękną czerwoną barwę, wytworny smak, przewyższa siłą swoją wszelkie używane dotychczas barwniki i posiada tę przewagę nad innymi, że niewywołuje mętów w zabarwionym produkcie i długo zachowuje właściwy kolor. Pomimo tak wysokich zalet, na które zwracam szczególniejszą uwagę, pud mojej farby kosztuje tylko 32 ruble.”

Dalej, fabryka SS-ów Heydena w swych okólnikach, drukowanych w Dreźnie zaleca używać do wina sacharynę lub też krystallozę, zachwalając je następującymi słowy: „Sacharyna wzmacnia naturalno bukiet wina, a tem samem skraca znacznie czas niezbędny do wystania się win i wpływa na szybszy ich zbył. Sacharyna nie fermentuje podobnie jak cukier, lecz przeciwnie zapobiega tworzeniu się po fermentacji pleśni i octu. Na jeden hektolitr wina potrzeba tylko 1 do 3-ch gramów sacharyny i dozwolona ta domieszka według nadmienia Prof. Röslera, dyrektora Ces. Król. stacji doświadczalnej w Klosterneuburgu, znacznie więcej polepsza lekkie kwaśne wina aniżeli domieszka miodu, syropu kartoflanego, gliceryny lub cukru surowego, nb. w niektórych miejscowościach wzbroniona. Powagi w sprawie handlu winnego przekonały się, że ta nader nieznaczna i stanowczo nieszkodliwa domieszka sacharyny w zadziwiający sposób powiększa wartość win. Jeszcze wygodniejszą od naszej sacharyny dla polepszenia win jest nasza *krystalloza*, a to wskutek jej absolutnie czystego smaku. Na jeden hektolitr wina dodaje się nie więcej jak 1 do 1,5 gramma krystallozy Heydena, rozcieńczywszy ją przedtem niewielką ilością wody. Ilość ta dodaje się zwykle po fermentacji do wystalego w beczkach młodego wina; najlepiej zaś dodawać po sklarowaniu na kilka tygodni przed rozlaniem do flaszek. Wygodnie jest posiadać stale zapas roztworu krystallozy, przygotowanego przez rozpuszczenie 50 gramów krystallozy w litrze wody przegotowanej. 20 cent. sześć. tego roztworu zawiera 1 gram krystallozy.

Wino szampańskie. 40 gm. krystallozy rozpuszcza się w litrze przegotowanej wody i dodaje się tego roztworu do wina szampańskiego w mniejszej lub większej ilości, stosownie do smaku; średnio, 5 ctm. sześć. (ilość odpowiadającą 80 gm. cukru) na flaszkę. Krystalloza niezmiernie wzmacnia bukiet wina szampańskiego i nadaje mu smak słodki, bardzo delikatny.

Wina jabłkowe, owocowe i jagodowe. Dla tych win krystalloza jest niezmiernie cennym nabytkiem, ponieważ zapobiega tak często powstającej w nich fermentacji, zaoszczędza cukier i prócz tego nadzwyczajnie powiększa naturalny owocowy aromat. Wywoławszy fermentację soku (za pomocą dodania prawie połowy pierwotnej ilości cukru) dodaje się do młodego wina krystallozę w ilości niezbędnej

dla otrzymania wymaganej słodyczy, co sprzyja szybkiemu dojrzewaniu wina w butelkach.“

Oprócz tych wymownych reklam, zachęcających jawnie do fałszerstwa są jeszcze ciekawsze, ponieważ autorzy ich swoją czelnością znacznie prześcignęli wspomnianych wyżej pośredników fałszerstwa wina. Do tej grupy ludzi żądnych łatwych zysków zaliczyć najpierw wypada jakiegoś inżyniera francuskiego, który zaleca wynaleziony przez siebie, opatentowany, marką fabryczną zabezpieczony i nawet nagrodzony dwoma złotymi medalami „*stężony ekstrakt winogronowy w postaci cegiełek*.“ Ma to być podobno najlepszy i najdogodniejszy środek do otrzymania doskonałego wina. Dwie takie cudowne „cegiełki“ w cenie po 3 fr. 50 ct. każda, są dostateczne aby przyrządzić „100 litrów wina,“ które „*pod względem smaku i aromatu w zupełności naśladuje wino naturalne*“ i które „*jednocześnie jest przydatne do polepszenia win zepsutych i jako domieszka do win naturalnych*.“ Sposób przyrządzania wina, jak głosi dołączany do „cegiełek“ przepis, jest bardzo prosty, rozgotowywa się bowiem „cegiełki winne“ w wodzie, następnie dodaje cokolwiek cukru i wino jest gotowe.

Po tym wynalazcy „patentowanych cegiełek winnych“ następuje niejaki E. Heyler, który w Ingweiler w Alzacji produkuje widocznie na wielką skalę, również swego wynalazku „*prawdziwy ekstrakt winogronowy*.“ Dobroczyńca ten poleca swój fabrykat producentom wina, objaśnia jak należy z niego przyrządzać wino, wykazuje zyski, jakie z tej fabrykacji można osiągnąć i solennie zapewnia, że wino przygotowane według jego przepisu odpowiada wszelkim wymaganiom. Okólnik tego protektora fałszerstwa załączam poniżej, te zaś które przytoczyłem w całości lub też w streszczeniu mogą posłużyć najlepszym dowodem jak handlarze umieją zachęcać do fałszerstwa. Że fałszerstwo wina rozpowszechniło się ogromnie i to nietylko u nas i że podobnego rodzaju odezwy i okólniki o falsyfikatach winnych wielce się do tego przyczyniły, posłużyć może cały szereg petycji, wnoszonych do władz różnych państw z prośbą o ukrócenie nadużyć fałszerstwa rujnującego sumiennych producentów. Prośby te w wielu państwach odniosły pomyślny skutek, w zupełności jednak nie zapobiegły złemu, ponieważ pomysłowi zawsze producenci szukają na innych rynkach zbytu swoich fabrykatów lub też dostarczają ich żądnym zysków odbiorcom albo potajemnie, albo pod zmienioną tylko nazwą.

I tak naprzykład w Maju 1892 r. władze ministerjalne zabroniły firmie K. F. Pollak w Pradze Czeskiej sprzedaży „ekst”aktu winnego,“ przy pomocy którego, jak cpięwały ogłoszenia, można było bardzo prostym sposobem i w przeciągu krótkiego czasu zamienić beczkę wody na wino. W lipcu 1894 roku rozporządzeniem ministerjalnem zabroniono sprzedaży „essencji winnej“ wyrobu tejże firmy, ponieważ według opinii rady sanitarnej produkt ten okazał się dla zdrowia szkodliwym. Zalecono również urzędowi pocztowemu i drogom żelaznym nie przyjmować i nie wysłać „essencji“ wspomnianej firmy, jak również wszelkich innych „essencji winnych.“ Polecenie to jednak, jak przewidzieć było można, nie zapobiegło złemu, ponieważ dostatecznym było zmienić tylko nazwę preparatu, aby ominąć rozporządzenie władzy.

W sierpniu 1894 roku Ministerjum spraw wewnętrznych i handlu zabroniło sprzedaży preparatów do wyrobu sztucznego wina, jakie firma Karol Dömei w Budapeszcie przyrządzała i puszczała w handel pod nazwami „Spirytus winogronowy,“ „Pyrolina“ i „Ekstrakt gallizowany,“ a to z przyczyny ich szkodliwości dla zdrowia.

Władze Wielkiego księstwa Heskiego w roku 1896 wydały rozporządzenie podwładnym urzędowi sanitarnym, ażeby zwracano szczególniejszą uwagę na fałszowanie wina za pomocą produktów otrzymywanych z rodzynek, wycłoczyn winnych, drożdży i sztucznego wina, a to w celu usunięcia niebezpieczeństwa wyniknąć mogącego dla hodowców wina i sumiennych winiarzy. Zalecono przytem zarządom municypalnym zwracać uwagę na sprowadzanie w większej ilości takich produktów jak rodzynki, wycłoczyny winne, tamaryndy i sztuczne wina, które w razie najmniejszego podejrzenia należy przesyłać władzom sądownym i wyższym urzędowi.

W Hiszpanji w początkach 1896 roku ogłoszono prawo stanowczo zabraniające wyrobu wszelkiego rodzaju win sztucznych, chociażby do fabrykacji takowych używane były produkty zupełnie nieszkodliwe dla zdrowia. Rozkazano przytem władzom gubernjalnym zamknąć w przeciągu trzech miesięcy wszystkie znajdujące się w ich obrębie fabryki wina sztucznego i zabronić im dalszego wyrobu.

We Włoszech również w roku 1896 przedstawiono izbie deputowanych, opracowany przez osobną komisję memorjał, mający na celu zabezpieczenie wyrobu i sprzedaży fałszowanego wina. W memorjale tym między innemi powiedziano, ażeby albo stanowczo za-

bronić sprzedaży win fałszowanych, albo też zobowiązać sprzedawców do objaśniania kupujących, że dane wino jest produktem sztucznym. W ostatnim wypadku nalepić na naczynia kartkę z napisem „wino sztuczne,” gdy zaś wino otrzymane zostało za pomocą fermentacji wytłoczyn winnych, cukru i wody, to oznaczać je na kartkach nazwą „*vinello*“ (liche wino). Dotąd we Włoszech nie stanowczego jeszcze nie postanowiono, sprawą jednak ukrócenia fałszerstwa win przychylnie została przyjęta przez izbę deputowanych i zdaje się, że wkrótce pomyślnie załatwioną zostanie.

Austryjackie ministerjum spraw wewnętrznych, przekonawszy się, że wyrób wina sztucznego i pół-win z ekstraktu tamaryndowego nadzwyczaj rozpowszechnił się w ostatnich czasach i opierając się na opinii głównego radcy sanitarnego, domagającej się zabronienia fabrykacji podobnego rodzaju win, jako szkodliwych dla zdrowia, ma wydać, jak donosi „*Zeit. für Nahrungsmittelunters.*“ za 1896 rok, rozporządzenie stanowczo zabraniające sprzedaży i wyrobu podobnego rodzaju produktów. We Francji, podobnie jak w Hiszpanji, przekonano się, że fabrykacja wina sztucznego przynosi ogromną krzywdę nie tylko sumiennym producentom wina lecz i społeczeństwu i w końcu roku zeszłego izba deputowanych przyjęła większością 312 głosów przeciw 168 *prawo zabraniające wyrobu* i handlu wszelkiego rodzaju win sztucznych.

W Niemczech opracowano w roku zeszłym projekt prawa o wyrobie sztucznego wina, w którym proponuje się aby 1-o wino sztuczne, znajdujące się w beczkach na składach było oznaczane jako takie, 2-o aby flaszki z winem sztucznym opatrzone były etykietą z napisem „*Vinosine*,” bez której nie powinno być dopuszczane do handlu, 3-o aby nałożono podatek w wysokości 15 marek na hektolitr wina sztucznego i 4-o aby na hektolitr „*Vinosiny*“ dodawano najmniej jeden gram fenolfaleiny w celu natychmiastowego rozpoznania sztucznego wina po zabarwieniu, jakie wystąpi od dodania alkalji. Prócz tego projekt żąda aby wyrób sztucznego wina dozwolonym był po otrzymaniu osobnej koncesji, aby zabroniono przechowywania i sprzedaży „*Vinosiny*“ w sklepach handlujących winem naturalnym i ażeby urzędnicy wyznaczeni do rewizji mieli możliwość sprawdzania ksiąg handlowych, w celu przekonania się o ilości dostarczanych i spotrzebowywanych surowych materiałów i fabrykatów, wskutek czego każde przestępstwo mogło by być natychmiast wykazane.

Również stowarzyszenie hodowców wina w Colmar wniosło petycję do sejmu z prośbą, aby sztuczne wino bezwarunkowo oznaczano jako takowe, ponieważ obecnie produkują tak znaczne ilości wina fałszowanego, że nazwa „wino naturalne“ nie wystarcza dla odróżnienia prawdziwego wina od fałszowanego lub rodzynkowego i z wycieczyn winnych przyrządzanego, z których ostatnie wolno również nazywać naturalnemi. Zwrócono również w petycji uwagę na wina dalmackie i greckie, których kupcy sprawdzają tysiące hektolitrów i używają jako przymieszki (do „ferszmitowania“).

Prócz tego ministerjum spraw wewnętrznych otrzymało od hodowców win i kupców kilka zażaleń, w których podniesiono kwestję sprzedaży po nader niskich cenach pozornie czystego wina, przyrządzanego w ogromnej ilości z wycieczyn winnych, drożdży i rodzynek. Ponieważ wino takie według § 4 prawa z roku 1892 może być sprzedawane, proszono więc o określenie jego własności i oznaczenie jakimś znakiem, z tej głównie przyczyny, że ono bardzo często pojawia się w handlu pod nazwą naturalnego i używa się jako domieszka do wina prawdziwego.

Starano się także o obłożenie wysokim podatkiem wina sztucznego, którego fabrykacja doznała w ostatnich czasach ogromnego rozpowszechnienia i skutkiem tego przyczyniła się do upadku właścicieli winnic; pomimo jednak poparcia ze strony ministra Pischeka sprawę tę jeszcze odłożono, zdaje się z obawy, że podobne prawo znacznie może utrudnić i zmniejszyć wyrób win owocowych i jagodowych, jakie w niektórych miejscowościach Niemiec są bardzo rozpowszechnione.

Pomimo jednak wyraźnych rozporządzeń w niektórych państwach, pomimo obostrzeń wywołanych mnóstwem projektów dotyczących fabrykacji wina sztucznego, fałszerstwo wina jakoś nieustaje. Dowodem tego służyć mogą następujące przykłady, o jakich donosi „Zeitschr. für Nahrungsmittelutens.“ za ostatnie dwa lata. Niejaki C. Neuwald złożył w składach wiedeńskiego banku Union 472 hektolitry „włoskiego wina“ i gdy miał zamiar wziąć próbę, na cały transport władza miejscowa nałożyła areszt. Wykryło się bowiem, że owe „wino włoskie“ było wysłane z Tryjestu jako „pół-wino“, że na jednej z pośrednich stacji drogi żelaznej odebrał je p. Neuwald i wysłał do składów banku za nowym frachtem jako „wino.“ Następne poszukiwania wykazały, że wspomniane „wino włoskie“ sprowadził niejaki

Izydor Pick z fabryki win sztucznych firmy Kohn i S-ka w Barcoli pod Tryjstem.

Firma Kostelitz i Spitzer wysłała do Tryjestu 30,000 litrów wina, które, jak badania wykazały, było produktem sztucznym. Miejskowa władza ukarała firmę grzywną w ilości 150 rs., skazała na koszt sądowe w ilości około 90 rubli i prócz tego na zapłacenie 3,500 rubli na rzecz miejscowego towarzystwa dobroczynności.

Trzecia część win badanych w roku 1896 przez stację doświadczalną w Marburgu uznana została jako produkt fałszowany lub też zupełnie sztuczny. Wina te pochodziły po większej części od pomniejszych handlarzy węgierskich.

Ze 104 prób wina, zbadanych w Budapeszcie przez komisję wydelegowaną ze strony rządu, okazały się 53 próby wątpliwej wartości, ponieważ 38 z nich zawierały znaczną domieszkę wody, siedm—domieszkę gliceryny, jedna — sacharynę, a siedm prób okazało się winem sztucznym.

Z 56 gatunków win badanych przez J. Benyska ¹⁾ chemika przysięgłego w Fiume, tylko dwa gatunki win uznane zostały jako produkt naturalny, reszta zaś okazała się albo produktem zupełnie sztucznym, albo „polepszanym“ domieszką alkoholu, gliceryny lub sacharyny, albo też barwionym sztucznie takimi barwnikami jak jagody bzone, malwa, koszenilla, kermes, ponceau R., bordeauxroth B. i fuchsyna, którą znaleziono w 39 próbach. Prócz tego w jednym ze sztucznych win wykryto ołów i cynk w stosunkowo znacznej ilości. Najlepszym dowodem, powiada Benysek, jak fabrykują wino w Fiume, może posłużyć następująca recepta, według której jeden z miejscowych fabrykantów przyrządza wino: 1,5 klgr. rodzynek włoskich, 1 klgr. fig i 250 grm. jagód bzonych wytrawia się w przeciągu trzech dni z mieszaniną 5 litrów alkoholu i 95 litrów wody i następnie dla nadania smaku i aromatu dodaje się 250 grm. gliceryny, 500 grm. kwasu winnego i w końcu 200 grm. tak zwanego „Succo di Medoc,“ jaki dostarczają z Włoch i który składa się z roztworu rozaniliny i orseli w glicerynie i nieokreślonych bliżej ciał wonnych.

Powracając teraz do fabrykacji win sztucznych, wspomnę iż najpodatniejszym i najwięcej rozpowszechnionym materiałem jest

¹⁾ Zeit. für Nahrungs. 1895, 24.

t. zw. „ekstrakt,“ który przedstawia nic innego jak tylko miąższ owoców tamaryndowca (*Pulpa tamarindorum*). Już w roku 1895 wiedeński klub kupców winnych wniósł podanie do władzy w Oedenburgu i w Fiume, uskarżając się na niektóre tamtejsze firmy, a szczególnie zaś na istniejący w Kismártonhegy handel win Dawida Storcha, zajmujący się na wielką skalę fałszowaniem wina. Podjęte przez władzę śledztwo wykazało, że obwiniony D. Storch sprowadzał ogromne ilości ekstraktu tamaryndowego na imię swego stangreta i że ekstrakt ten używał wyłącznie do fabrykacji wina, z czego przekonano się, że w danym wypadku ma miejsce prawdziwa fabrykacja wina.

Również w 1895 roku kilkudziesięciu producentów wina z okolic Görza wniosło podanie do władzy z prośbą o obłożenie wysokiem cłem wwozowem miąższu owoców tamaryndowca i wysokim podatkiem wina sztucznego, jakie produkują na wielką skalę w Tryjeście z rozcieńczonego i alkoholizowanego soku tamaryndów i farbują najpodatniejszym do tego celu greckiem winem z S. Maura.

Mieszanina taka, zawierająca od 12 do 15% alkoholu i od 2 do 3% ekstraktu sprzedaje się po cenie około 5 rubli za hektolitr i doznaje ona zbytu, ponieważ wino tamaryndowe posiada wiele podobieństwa, szczególnie pod względem smaku, do wina naturalnego. Przypuszczać jednak aby wino tamaryndowe było również zdrowem jak naturalne nie można dla tej prostej przyczyny, że alkohol żytni lub kartoflany, jaki dodają, jest mniej lub więcej zanieczyszczony alkoholem amyłowym czyli fuzlem.

Ilość fabrykantów wina tamaryndowego znacznie zwiększyła się ostatnimi czasy i wyroby ich znajdują duży popyt nie tylko na Węgrzech, lecz i daleko po za granicami państwa Austryjackiego. Pięć fabryk mieszczących się na przedmieściu Tryjestu — Barcola zatrudniają przeszło 400 robotników i otrzymują sok tamaryndowy wyłącznie od firm tryjesteńskich. Wina czerwone fabrykowane w Barcola zawierają tylko 10 do 20% wina naturalnego, reszta zaś 80—90% stanowi filtrowany wyciąg z tamaryndów z domieszką gliceryny i alkoholu. Wino białe, jakie produkują we wspomnianych fabrykach i którego wyrób wymaga mniej trudności w samem przyrządzaniu i barwieniu, nie zawiera zupełnie domieszki wina naturalnego. Produkt ten, zawierający blisko 12% alkoholu, sprzedają po cenie około 9 rubli za hektolitr loco Tryjest, osiągając przytem niemałe korzy-

ści, gdy tymczasem najtańsze naturalne wino włoskie wraz z kosztami przewozu wynosi kupującego przeszło 10 rubli. Z otrzymanych rezultatów badań chemicznych, powiada prof. E. Ludwig, można wywnioskować, że fabrykacja wina za pomocą mieszania małej ilości wina naturalnego ze znaczną ilością wodnego ekstraktu tamaryndowego, alkoholu i gliceryny rozpowszechniła się ogromnie i że fabrykat taki znajduje się w handlu jako wino naturalne. Z przyczyny tak wyraźnego oszustwa ponieśli ogromną szkodę właściciele winnic, ucierpiała niemało dobra renoma producentów wina i co najważniejsza skrzywdzono konsumentów, ponieważ zamiast zdrowego i niefałszowanego produktu puszczono w handel fabrykat o bardzo wątpliwej wartości.

Według badań dokonanych w roku 1891 przez Brunnera, miąższ owoców tamaryndowca zawiera przeciętnie: kwasu cytrynowego 1,76%, kwasu winnego 6,63% i kwaśnego winianu potasu 4,87%, a zatem wodnego wyciągu przechodzą wspomniane kwasy organiczne po większej części w stanie wolnym i w nieznaczej tylko ilości w postaci kwaśnych soli. Z tej przyczyny widzimy ogromną różnicę pomiędzy wodnym wyciągiem owoców tamaryndowca i sokiem winogronowym, jak również pomiędzy otrzymanem przez fermentację ostatniego — winem naturalnem, w którym przeważna ilość kwasów organicznych znajduje się pod postacią kwaśnych soli, a nieznaczną tylko ilość w stanie wolnym. Okoliczność ta z punktu widzenia lekarskiego ma swoje znaczenie, ponieważ przy spożywaniu sztucznego produktu, przyrządzanego z ekstraktu tamaryndowego, wprowadzamy do organizmu stosunkowo znaczne ilości wolnych kwasów organicznych, które powątpiewać należy, aby nie wywierały ujemnego wpływu na organizm konsumentów. Oprócz tego należy mieć na uwadze, że przy fabrykacji wina tamaryndowego używa się jeszcze spirytus i gliceryna, które to dodatki bądź ze względu na taniość wyrabianego produktu, bądź ze względów konkurencyjnych nie używają się w stanie zupełnej czystości. Skutkiem tego tak zwane wina tamaryndowe jako zawierające nadmiar wolnych kwasów i domieszkę nieczystego spirytusu i gliceryny należy bezwarunkowo uważać za produkty o wątpliwej wartości i szkodliwe dla zdrowia konsumentów.

Słodzony sok tamaryndowy, fabrykowany w Tryjeście i sprzedawany na miejscu po 6 guldenów za 100 kilogramów przedstawia się jak donosi „Zeit. für Nahrungsmittelunt“ za 1895 rok, w postaci

klarowanego płynu o barwie brunatnawej i kwaskowatym winnym zapachu. Smak posiada bardzo kwaśny, cierpki, ciężar właściwy przy 15° C. 1,018 i zawiera w litrze: alkoholu 18,2 grm., wolnych kwasów obliczonych jako kwas winny 22,5 grm., ekstraktu 57,0 grm., cukru 5,2 grm., kamienia winnego 3,7 grm., gliceryny 11,1 grm. i lotnych kwasów, obliczonych jako kwas octowy 0,9 grm. Cyfry te wykazują, że badany płyn jest „winem,“ w którym jednak nadzwyczaj uderzającą jest ilość ekstraktu, kwasów i gliceryny. Ilość ostatniej wynosi 61,1 grm. na 100 grm. alkoholu, w winach zaś naturalnych stosunek jej do alkoholu wynosi od 6 do 14 na 100. Wysoka kwasność badanego produktu przy obecności 0,9 grm. w litrze lotnych kwasów pochodzić może tylko od kwasu cytrynowego i winnego, które, jak wyżej wspomnieliśmy, znajdują się w stanie wolnym w miąższu owoców tamaryndowca.

Prawdopodobnie fabrykacja przetworów tamaryndowych opłaca się dobrze, skoro pojawili się konkurenci aż w Alzacji, którzy bez ceremonji wychwalają swoje fabrykaty, polecają ich producentom wina i kupcom, dodają niezbędny przepis wyrobu sztucznego wina, wykazują korzyści materialne, jakie osiągnąć można i zapewniają, że wino przygotowane według załączonego przepisu wytrzymuje „wszelkie“ analizy. Do takich propagatorów fałszerstwa należy wspomniany powyżej niejaki E. Heyler, który w rozesłanych niezbyt dawno odezwach, jakie w dosłownem tłumaczeniu podajemy, głosi co następuje:

Prawdziwy ekstrakt winogronowy

za pomocą którego każdy może przyrządzić doskonale wino.

„Ekstrakt winogronowy wyrabia się jedynie z winogron, wskutek czego wino z niego przyrządzone może być tylko wybornem i każdą analizę wytrzymuje. Kto chce przygotować wino, powinien ekstrakt winogronowy poddać fermentacji z cukrem i wodą, ponieważ bez fermentacji otrzymanie prawdziwego wina jest niemożliwem. Ekstrakt winogronowy dostarcza rozmaitych części składowych wina, cukier zaś — alkoholu.

„Wino przyrządzane z mego ekstraktu nie różni się niczem od tak zwanego naturalnego i jest nadzwyczaj tanie, ponieważ cena litra wina stołowego wynosi tylko 18 fenigów, a litr wina deserowego kosztuje 23 fenigi. Wyrób tego wina jest również łatwy jak wina owocowego. Nie trzeba być znawcą wina ponieważ z przepisem w ręku wyrób nigdy nie może być chy-

bionym. Gdy wino wystoi się przez pewien czas, to nabiera delikatnego aromatu i jest doskonale do picia. Przechowuje się bardzo długo i co miesiąc lub co rok staje się lepszym. Już od wielu lat ekstrakt ma zastosowanie w Alzacji i nawet sami kupcy winni używają go w celu otrzymania większych zysków ze swych win. Ekstrakt winogronowy jest obojętny, co znaczy, że nabiera on zupełnie smaku każdego wina z którym jest zmieszany. Jestto wielka zaleta, ponieważ można 50 litrów mego wina zmieszać z 10 litrami naturalnego i tym sposobem cenę ostatniego znacznie obniżyć. Jeżeli zmieszać 50 litrów wina z ekstraktu winogronowego z 5 lub 10 litrami wina burgundzkiego lub bordoskiego, to otrzyma się bardzo piękne i wyborne, a przytem nader tanie wino czerwone. Liczne zamówienia służą najlepszym dowodem dobroci ekstraktu winogronowego.

Koszt 50 litrów wina z ekstraktu winogronowego wynosi 9 marek i 4 fenigi t. j. za jedną flaszkę ekstraktu winogronowego 5 marek 20 fenigów i za 6 kilo cukru 3 marki 80 fen., czyli liter wina kosztuje 18 fenigów. Do wyrobu 50 litrów mocnego wina desserowego należy brać 1 flaszkę ekstraktu za 5 marek 20 fenigów i 10 kilo cukru za 6 marek 40 fenigów a wtedy liter wina wyniesie 23 fenigi.

Wspomniany ekstrakt winogronowy jest do nabycia wyłącznie u podpisanego fabrykanta i sprzedaje się wraz z przepisem użycia, bez opakowania i przesyłki, po następujących cenach:

1 flaszką dla przyrządzenia 50 litrów wina M. 5, 20, za zaliczeniem M. 5,50. $\frac{1}{2}$ flaszki dla przyrządzenia 25 litrów wina M. 3, za zaliczeniem M. 3,30. 1 próbka z 50-ma gramami ekstraktu winogronowego dla przyrządzenia 5 litrów wina wysła się za nadesłaniem jednej marki w markach pocztowych.

E. Heyler w Ingweiler (Alzacja).“

Do flaszek z tym „cudownym“ ekstraktem, przy pomocy którego można wodę zamieniać na wino, dołącza pomysłowy fabrykant następujący „sposób użycia:“

Jeżeli ekstrakt winogronowy nie używa się zaraz, to należy przechowywać go w miejscu chłodnym.

Do przyrządzania dobrego wina stołowego bierze się 6 kilo, a dla desserowego—10 kilo cukru krystalicznego. Cukier rozpuszcza się w 5 lub 6 litrach wody gorącej, dolewa się doń ekstrakt winogronowy i dokładnie splókuje flaszkę wodą ocukrzoną, ażeby nie stracić osadu; następnie dodaje się 100 gramów drożdży prasowanych (można także użyć drożdży piwnych, lecz należy je wycisnąć dobrze w gałganku płóciennym, od resztek piwa), miesza wszystko dokładnie i dolewa jeszcze do tego 5 litrów wody ciepłej. Wrzącej wody używać nie należy.

Mieszaninę tę pozostawia się w przeciągu 3 do 4-ch dni w ciepłym miejscu w naczyniu otwartem, ażeby nastąpiła fermentacja, co z łatwością poznać można po kwaśnym zapachu, jakiego nabiera mieszanina i po tworzeniu się piany na jej powierzchni. Po upływie tego czasu wlewa się mieszaninę do czystej beczki od wina i dopełnia czystą, ciepłą wodą do objętości 50 litrów. Objętość beczki powinna być większą o kilka litrów, ażeby podczas fermentacji nie przelało się. Następnie mieszaninę, podobnie jak każde inne wino, poddaje się spokojnej fermentacji, o ile możności w ciepłym lokalu, albowiem w cieplejszym lokalu szybciej następuje fermentacja.

Ponieważ dopływ powietrza do beczki może bardzo łatwo nadać winu kwaśnego smaku, przeto należy nad otworem szpuntowym przybić poczwórny kawałek sukna, który zabezpieczy wtłaczanie się zewnętrznego powietrza i pozwoli przechodzić gazowi fermentacyjnemu. Daleko lepiej jest zatkać beczkę korkiem, przez który przechodzi szklanna lub inna rurka, na nią osadzić rurkę gumową, koniec jej zanurzyć w naczyniu napełnionem wodą, która przepuści gaz fermentacyjny i zabezpieczy od dostępu powietrza. Jak tylko fermentacja jest ukończona, co poznać można potem, że już więcej nieprzechodzą przez wodę pęcherzyki gazu, lub że wino nie jest słodkie i klaruje się, to przelewa się je do drugiej beczki i pozostawia przez pewien czas w spokoju, ażeby zupełnie się wyklarowało.

Dobroć i czystość wina zależy od fermentacji i dlatego niezbędnem jest zwracać uwagę, ażeby fermentacja przechodziła prawidłowo i całkowicie ukończoną została; wino nie dobrze przefermentowane jest skłonnem do powtórnej fermentacji i w następstwie mętnieje. Ci, którzy pozwalają swemu winu dobrze przefermentować, nie potrzebują go już klarować. Gdyby jednak wypadkiem otrzymane wino nie było zupełnie przezroczyście, to można je sklarować w następujący sposób: bierze się dwa białka, rozbija na pianę, dodaje następnie trochę czystej soli i szklanek wina mającego się klarować, wszystko dokładnie miesza i wlewa do beczki, którą następnie skłóca się w przeciągu 10 do 15 minut, ażeby mieszanina była jednostajną. Po upływie 14 dni można wino ściągnąć do butelek. Jeżeli wino ściągniemy za wcześnie do flaszek to ono silnie musuje, lecz przechowuje się również dobrze.

E. Heyler w Ingweiler (Alzacja).“

Powyższy, silnie zareklamowany „prawdziwy ekstrakt winogronowy“ otrzymałem przez uprzejme pośrednictwo tutejszego właściciela apteki p. J. Rutkowskiego. Zawartość pół flaszki wynosiła 310 gramów; przedstawiał się on w postaci mętnego syropowatego płynu,

o ciężarze właściwym przy 15° C. 1,363, barwie ciemno brunatnej, zapachu kwaskowatym i smaku silnie kwaśnym. Przy staniu wydziełał dość obfity osad, złożony z kryształków kwaśnego winianu potasu i elementów roślinnych, charakterystycznych dla miąższu owoców tamaryndowca. Badanie chemiczne wykazało w „ekstrakcie“ E. Heylera: wody 45,3%, ekstraktu 54,7%, kwasów obliczonych jako kwas winny 16,5%, kwasów lotnych obliczonych jako kwas octowy 0,03% i popiołu 0,43%. W popiele oprócz potasu, wapnia i śladów żelaza znaleziono kwas fosforowy. W samym zaś „ekstrakcie“ wykryto ślady alkoholu, kwas cytrynowy i cukier gronowy, — ilości jednak tych składników (jak również kwasu fosforowego) oznaczyć nie mogłem, ponieważ znaczną część otrzymanego „ekstraktu Heylera“ użyłem na przyrządzenie wina według przepisu zalecanego przez fabrykanta. W każdym jednak razie z danych jakie otrzymałem przekonać się można, że „prawdziwy ekstrakt winogronowy Heylera“ jest przetworem z miąższu owoców tamaryndowca, różniącym się dość znacznie od „soku tamaryndowego,“ fabrykowanego w Tryjeście. Jest to więc nowy „wynałazek,“ jakim fabrykant zapragnął uszczęśliwić ludzkość, dopomagając producentom wina i kupcom w fałszerstwie i w powiększeniu zysków kosztem nie tylko kieszeni lecz i zdrowia konsumentów.

Wino tamaryndowe posiada wiele podobieństwa do naturalnego i z tej przyczyny cieszy się łatwym zbytem i doznaje coraz większego rozpowszechnienia jako przymieszka do win naturalnych.

Odróżnić produkt naturalny od sztucznego umiejętnie przyrządzonego jest prawie zupełnie niemożliwym, ponieważ za pomocą znanych dotąd odczynów chemicznych nie jesteśmy w stanie określić stanowczo tożsamości pochodzenia pojedynczych części składowych wina. Cechy zaś fizyczne i ilościowe wahania części składowych wina naturalnego, zafałszowanego, a nawet sztucznego są często tak nieznaczne, że niepozwalają nam kategorycznie orzec z jakim produktem mamy do czynienia. Dowodem, jak trudnem jest rozpoznanie wina naturalnego od sztucznego służyć może wyznaczona przez rząd francuski nagroda w ilości 100 tys. franków, która do dziś dnia jeszcze oczekuje przeznaczenia.

Z higienicznego punktu widzenia powinniśmy jak najenergiczniej wystąpić przeciw fabrykacji i rozpowszechnianiu tak podejrzanego artykułu spożywczego jak wino sztuczne, powinniśmy zaprowa-

dzie ścisły nadzór nad składami win i fabrykantami rozmaitych surrogatów winnych, jednym słowem powinniśmy stanowczo zapobiedz rozpowszechnianiu się u nas fałszerstwa tak ważnego produktu jak wino. Bezkarne praktykowana sprzedaż rozmaitego rodzaju surrogatów winnych w postaci „ekstraktów,” „esencji,” „barwników” i „pastylek” powinna być wytępiona, ponieważ przeznaczeniem wspomnianych środków jest naśladownictwo, jakie wątpię aby pod wielu względami dorównać mogło produktowi naturalnemu. Również wzbronionem być powinno rozpowszechnianie wszelkiego rodzaju okólników i odezw zachęcających do stosowania surrogatów, polepszania win sacharyną i t. p. reklam, wykazujących materialne korzyści, jakie użycie danego surrogatu przynieść może fałszerzowi. Wydanie surowego prawa w tym względzie, a może nawet ogłaszanie w poczytniejszych pismach firm zajmujących się fałszerstwem w znacznym stopniu ukróciłoby nadużycia.

POŁĄGA

JAKO MIEJSCE KĄPIELI MORSKICH I STACJA KLIMATYCZNA

podał **Dr Michał Abramowicz.**

Nad traktem, łączącym Libawę z Memlem, nad brzegiem morza Bałtyckiego, o 1½ wiorsty od Pruskiej granicy, leży miasteczko nieduże, bo mające około trzechset domów mieszkalnych, zwane Połągą. Nazwa litewska Połagi „*Połąga*” (pod okna) wskazuje, że z miasteczka do morza jest bardzo blisko, że morze jest prawie pod oknami mieszkań. Miasteczko, leżące nad szerokim traktem, zawierające w sobie niemało zieleni, schludne robi na przyjezdnych i przyjemne wrażenie. Z północy i południa otoczone jest ono sosnowymi lasami; ze strony zachodniej posiada morze, którego brzegi od niedawna upiększają się ładnymi willami i młodziutkim laskiem sosnowym; strona

wschodnia przedstawia równinę, urozmaiconą zielonemiłą kami, różnobarwnymi polami, grupami drzew; równina ta przecięta jest szerokim gościńcem, wiodącym do Żmujdzi, której granice, są odległe od Połagi o wiorst kilka.

Dodatnie wrażenie wywołane na przybywszu tym malowniczym krajobrazem potęguje się w dzień pogodny świeżem i czystem morskiem powietrzem, aromatem lasów sosnowych, poważnym spokojnym szmerem morza i ciszą, tak zwykłą w małych litewskich miasteczkach. W każdym przybywszu powstaje przekonanie, że tu znajdzie warunki, sprzyjające poprawie zdrowia i wypoczynkowi, niezbędnemu po ciężkiej umysłowej lub fizycznej pracy.

Jak dawno Połaga przyciąga ludzi przez swe morskie kąpiele nie jest mi wiadomem. Wiem tylko, że w pierwszej połowie naszego stulecia zjeżdżała się tu tak wielka ilość gości kąpielowych, że w Poładze nie wystarczało mieszkań; zajmowano więc chaty w okolicznych wioskach Kunigiszkach i Świętej i rozbijano namioty; zbierało się tu w owym czasie w letnie miesiące do tysiąca rodzin. Po 1862-gim roku letni sezon w Poładze ucichł na czas bardzo długi: przybywało do kąpiele bardzo mało osób, prawdopodobnie z tego powodu, że były właściciel Połagi ś. p. hr. Józef Tyszkiewicz nie życzył sobie, aby kąpiele w Poładze stały się rozgłośniami, będąc zajęty ideą utworzenia portu w Poładze. Zbudował więc most na morzu, mający około pół wiorsty długości, który jednak zawiódł pokładane w nim nadzieje, gdyż piasek, nanoszony morzem, potrzebował zbyt wielkiego nakładu dla usunięcia go w takiej ilości, aby statki mogły zbliżyć się do mostu. Po roku 1875-ym Połaga znowu zaczęła się ożywiać. W tym bowiem roku spędził tu lato słynny profesor Kazańskiego Uniwersytetu Dr Winogradow, który znalazł kąpiele morskie wybornemi, przy najkorzystniejszych warunkach klimatycznych i, póki żył, każde lato wysyłał do Połagi z głębi Rossji po kilkanaście rodzin. Obecny właściciel Połagi hr. Feliks Tyszkiewicz widocznie przekonany, iż Połaga, jako wyborne uzdrowisko kąpielowe, a zarazem jako wysmienita stacja klimatyczna, może zająć ważne stanowisko wśród miejsc, słynących z morskich kąpiele na rosyjskim brzegu Bałtyku, nie szczędzi nakładu, aby to uzdrowisko nie ustępowało zagranicznym.

Literatura medyczna, o ile mi wiadomo, nie zajmowała się dotychczas Połagą: nie znalazłem o niej żadnej wzmianki w żadnym ze znanych mi dzieł balneologicznych. Dr Sokołowski w swej pracy

„Leczenie klimatyczne suchot płucnych“ *) zalicza „do liczby stacji klimatycznych nadmorskich, a dla chorych naszych dostępnych“ Połagę, „która, obok powietrza morskiego, jest otoczona bardzo rozległemi lasami sosnowemi“ *). Znalazłem jeszcze w popularnej broszurce M. W. „Putiewoditelj po kurortam i morskim kupanjam Bałtyjskawo pobiereżja“ 1892 r. następującą wzmiankę o Połądze: „Połaga w ostatnie lata, jako uzdrowisko kąpielowe morskie stanęła do konkurencji z Libawą z niemałym powodzeniem, bo miasteczko leży nad samem morzem, którego brzeg w tem miejscu słynie oddawna swą dogodnością dla kąpiących się; oprócz tego woda zawiera tu znacznie większą ilość soli, niż w innych miejscach Bałtyckiego morza, zawierającego, jak wiadomo, zbyt mało soli z powodu wielkiej ilości rzek wpadających w to morze... Wreszcie miasteczko, liczące obecnie do 3-ch tysięcy mieszkańców, ma wygląd maleńkiego, czystego miasta.

Proste ulice, domki tonące w zieleni, pokryte dachówką i gontem, gładka, szeroka droga szosowa, stanowiąca główną ulicę, park nieduży, lecz utrzymywany wzorowo, parę kroków do morza i dokoła las sosnowy, bezustannie nasycający powietrze aromatem.“ Tak mniej więcej opisują nam Połagę. W tych wzmiankach znajdujemy zbyt mało i z cech charakterystycznych klimatu i morskich kąpeli, wyróżniających Połagę wśród innych uzdrowisk morza Bałtyckiego. Nim więc te braki będą uzupełnione odpowiedniami spostrzeżeniami, czego spodziewać się mamy prawo, przyjmując pod uwagę przedsiębiorczość teraźniejszego właściciela Połagi, postaram się tymczasowo zcharakteryzować klimat i kąpiele morskie w Połądze, opierając się, bądź na własnych spostrzeżeniach, bądź na analizie i zestawieniu charakterystycznych cech klimatu i kąpeli sąsiednich i dalszych uzdrowisk tego morza. Połaga leży pod 56° szerokości północnej i 38° 7" (czy 38° 8") długości wschodniej od Ferro. Od północnych wiatrów chronią ją rozległe sosnowe lasy; takimże lasem, łączącym się z miasteczkiem, zakryta jest ona i od południa. Na wschód od Połagi teren podnosi się i w odległości dwudziestu kilku wiorst od morza dosięga wysokości stu z górą metrów. To płaskowzgórze, szczyt którego wznosi się koło dwuchset metrów nad poziom morza, hamuje w znacznym stopniu siłę wiatrów wschodnich — kontynental-

*) Odczyty kliniczne — Serya V, 1893.

nych, przynoszących ze sobą zmienność klimatu, w chłodne zaś pory roku i zimno; a wschodni brzeg morza Bałtyckiego bywa przeważnie w jesieni nawiedzany przez wschodnie wiatry. Połoga zatem osłonięta ze wszystkich stron, a tylko odkryta ze strony morza, cieszy się *par excellence* morskim klimatem. Znane są cechy klimatu morskiego, wpływające zbawiennie na chory organizm *); przedewszystkiem mała różnica w zmianie temperatury nie tylko we dnie i w nocy, ale i w różnych porach roku. To pochodzi ztąd, że morze, ogrzewając się we dnie do głębokich warstw i pochłaniając ogromną ilość ciepła, ochładza powietrze; w nocy zaś powierzchnia morza, a razem z nią i powietrze ochładza się powolniej dzięki gęstej warstwie pary, unoszącej się nad tą powierzchnią. Latem klimat morski jest chłodniejszy od kontynentalnego z powodu bezustannego wydzielania się z morza pary, pochłaniającej ogromną ilość ciepła, w zimie zaś łagodniejszy dzięki temu, że woda, ogrzana przez lato do głębokich warstw, mając więc duży zapas ciepła, może go udzielać powietrzu przez czas długi. Pomaga w tem morzu i ogrzewający wpływ na Bałtyk prądu meksykańskiego (golfströmu). Dzięki temu prądowi wszystkie nadbrzeżne miasta morza Bałtyckiego mają latem i w początkach jesieni, w porze przez wschodnie wiatry prawie nienawiedzanej, jednakową temperaturę. Nad morzem powietrze jest znacznie wilgotniejsze, niż na kontynencie, co przeszkadza wydzielaniu się pary przez płuca i skórę, a wzmaga czynność nerek, która, stając się energiczniejszą, przyczynia się znakomicie do doskonalszej przemiany materji — do lepszego odżywiania się. Dalej — wilgoć ogranicza w znacznym stopniu zmienność temperatury, przez co broni od zaziębienia się: w morskim klimacie wypadków zaziębienia się prawie nie bywa. (Nie taką jest wilgoć miejsc bagnistych: unoszące się z nich błotne miazmy są dla zdrowia bardzo szkodliwe).

*) Dla scharakteryzowania klimatu morskiego i kąpiel morskich w ogólności, a Bałtyckiego morza w szczególności oraz działania tego klimatu i kąpeli na organizm posiłkowałem się następnymi dziełami: Dr R. Flechsig, oraz tłumaczone przez Drów Orieszkina i Sieriebrennikowa, 1892. Bertensona i Woronichina 2-gie wydanie, wreszcie Eulenburga, A. G. Feinberga, Dr. med. Carl Scherk: „Die Heilwirkung der Höhen-See-und Waldluft.“ 1894.

Morski klimat ma ciśnienie barometryczne znacznie wyższe, niż klimat kontynentalny, co wywołuje głębszy oddech i powolniejsze tętno. Na morskim brzegu trwa bezustannie prąd powietrza — energiczny i zawsze jednaki: we dnie z morza na ląd, w nocy w kierunku przeciwnym. Prąd ten unosząc z ciała pewną ilość ciepła, chroni organizm od przygnębiającego wpływu letnich upałów, a zmuszając ustrój do zastępczego wytwarzania ciepła, potęguje w nim proces odżywiania się, orzeźwia i wzmacnia chorego. Na brzegu morza i na samem morzu powietrze jest idealnie czystem, bo nie zawiera najmniejszego śladu jakichkolwiek gazów, mikroorganizmów lub pyłu, zawiera zaś ozon, wpływ którego na organizm, choć jeszcze nie ściśle zbadany, znany jest jednak ze swej własności niszczenia w powietrzu niższych organizmów, a więc i chorobotwórczych. Nakoniec powietrze na morskim brzegu, a szczególnie nad samem morzem, zawiera w czasie dużych fal cząsteczki słonej wody, która przy oddychaniu, stykając się z błoną śluzową dróg oddechowych, zakatarzonych chronicznie, lekkiem jej podrażnieniem wywołuje łatwiejszą przy kaszlu wydzielinę. Na system nerwowy działa uspakajająco stałość temperatury i klimatu morskiego. Widzimy więc, że morski klimat już sam przez się oddziałuje korzystnie na chory organizm, i takie oddziaływanie uczuwa chory wkrótce po przybyciu do nadmorskiej miejscowości: odzyskuje apetyt, śpi lepiej, czuje się spokojniejszym, bardziej rzeźkim. Morskie kąpiele potęgują wpływ powietrza, oddziaływając na organizm chłodem, bezustannym ruchem wody, zawartą w morzu solą. W chłodnej kąpieli woda, pozostająca w ciągłym ruchu, zabiera od organizmu więcej ciepła, niż prąd powietrzny i zniwala go do energiczniejszego wytwarzania ciepła, a więc do energiczniejszej przemiany materji. Tą zaś ułatwia szybszy i doskonalszy obieg krwi, wywołany uderzaniem fal chłodnych, słonych i zmieszanych z piaskiem, silnie drażniącym nerwy skóry. Im fale uderzają silniej, im woda jest chłodniejszą i zawiera większą ilość soli, tem energiczniejsze bywa podrażnienie. Należy jednak pamiętać, że bardzo zimna woda może przynieść zamiast korzyści szkodę, a zbyt wysokie fale robią kąpiel morską niedostępną. Powyższy opis cech charakterystycznych morskich kąpielei i morskiego klimatu tyczy się wszystkich morskich uzdrowisk bez wyjątku. W porównaniu z innymi morzami Bałtyckie zawiera najmniej soli (od 0,5 do 1,9%, gdy inne morza mają od 2,5 do 4%), prawie nie ma przyływu i odpływu, uderzenia fal ma słabsze, klimat wilgotny,

z wysokiem ciśnieniem barometrycznem powietrza i bardzo stały. Klimat taki wpływa dodatnio, szczególnie w letnie miesiące, na przebieg suchot i zółz. Wiatry na wschodnim wybrzeżu panują w jesieni przeważnie wschodnie, kontynentalne, w innych porach roku zachodnie; zima na brzegu morza Bałtyckiego jest dość łagodną. Na południu morza Bałtyckiego procent soli w wodzie jest największy i ciśnienie barometryczne najwyższe, a czem dalej ku północy, tem zawartość soli w wodzie staje się mniejszą, a ciśnienie barometryczne niższem.

Mgły silne i częste bywają tylko w północnych uzdrowiskach kąpielowych. Połąga, jako uzdrowisko południowe Bałtyku, ma wszystkie cechy właściwe uzdrowiskom południowym tego morza, ma zatem wysokie ciśnienie barometryczne i zawartość soli znaczniejszą, niż inne uzdrowiska krajowe tego morza. Morze pruskiego uzdrowiska Cranz, najbliższego od Połagi, zawiera 0,7% soli, a zatem i morze pod Połagą zawiera takież procent soli, a może i większy dzięki temu, że pod Połagą nie wpada do morza żadna większa rzeka, któraby rozcieńczyła wodę morską. (Strumyk Rąza, przepływający przez Połagę udziela morzu tak mało wody, że nie może być przyjęty pod uwagę)*). Jak wyżej widzieliśmy, opisywane uzdrowisko, osłonięte od północnych, południowych i wschodnich wiatrów, odkryte tylko ze strony morza, ma klimat *par excellence* morski i stalszy, niż w innych uzdrowiskach Bałtyckiego morza, bo nie podlega zmiennym kontynentalnym wiatrom. Bez meteorologicznych badań nie można ściśle określić temperatury powietrza, wysokości barometrycznego ciśnienia, kierunku i siły wiatru, ilości opadów atmosferycznych, ilości dni burzliwych, pochmurnych i t. d., a to wszystko jest niezbędnem dla ścisłej charakterystyki stacji klimatycznej. Miejmy nadzieję, że terażniejszy właściciel zajmie się urządzeniem takiej stacji, co nie jest trudnem, gdyż Główne Fizyczne Obserwatorjum w Petersburgu chętnie udziela pomocy i wskazówek zwracającym się do niego, a niekiedy urządza stacje własnym kosztem, z warunkiem komunikowania mu meteorologicznych spostrzeżeń. Morze w Poładze ma dno piaszczyste tak twarde, że stopa nie zostawia na niem śladu, przytem wolne jest od konch, kamyków i innych twardych przedmiotów, wyrzucanych zwykle wodą

*) Dla określenia procentu soli w morskiej wodzie pod Połagą, należałoby tę wodę poddać badaniu.

na brzeg; wytwarza tu ono dość wysokie fale i zawiera większy procent soli, niż we wszystkich tutejszych uzdrowiskach kąpielowych Bałtyku. Dzięki tym warunkom, a głównie dzięki znakomitemu klimatowi, Połąga zajmuje między nimi niezaprzeczenie pierwsze miejsce. Przekonamy się o tem, gdy uzdrowiska te porównamy z Połągą. Libawa ma dno zwykle pokryte morską trawą, wydzielającą przykry zapach i nieprzyjemną przy dotknięciu przytem Libawa ma w pobliżu jeziora, otoczone bagnami, ma kilka fabryk, których ścieki zanieczyszczają wodę morską, a dym — powietrze, dwa porty: wojskowy i handlowy, jednym słowem, stanowi ludne, ożywione, handlowe miasto i traci też z każdym rokiem cechy uzdrowiska kąpielowego. Uzdrowiska w okolicach Rygi — Dubeln, Majorenhof i inne są również, jak Połąga, otoczone lasami sosnowemi i w wyżej wspomnianej pracy Dra Sokołowskiego zaliczone do stacji klimatycznych. Uzdrowiska te jenak na mil pięć lub sześć od strony zachodniej mają łąd stały 125 wiorst szeroki, 80 wiorst długi; odnoga zaś Rygska, będąc otoczona z trzech stron łądem, a z czwartej północno-zachodniej wyspami Oesel i Dago, tworzy poniekąd wielkie słone jezioro, nie może więc tam być charakterystycznego klimatu morskiego, z jakiego słynie Połąga, bo nie może być tam ani idealnie czystego powietrza, ani tak wysokiego barometrycznego ciśnienia i tak stałego klimatu *). Woda odnogi, zawierająca, dzięki ujściu pod Rygą dwóch rzek Dźwiny i Muszy (Aa), zbyt mało soli i nie wytwarzająca tak znacznych fal, jak morze pod Połągą, które jest otwarte na dalekiej przestrzeni, nie ma cech charakterystycznych morskich kąpeli. Las wypełniony wilmami, ograniczony od południa odnogą, od północy rzeką Muszą, a od wschodu i zachodu sąsiedniemi uzdrowiskami, nie ma tak blisko miejsca ustronnego dla przechadzek i dla napawania się dowolnie czystem aromatycznym powietrzem, jakie ma Połąga w lasach, przylegających do miasteczka. Nakoniec błota na ulicach wymienionych uzdrowisk, tworzące się po deszczach i długo nie wysychające, wskazują, że tu piasek tworzy nie tak głęboką warstwę, jak pod Połągą. Windawa nie jest tak ubezpieczoną od wpływu wiatrów kontynentalnych, a więc klimatyczną stacją być nie może, tembardziej, że znajduje się

*) Pożądanem byłoby dowieść to za pomocą porównawczych badań meteorologicznych.

w okolicach bagnistych, morze zaś rozcieńczone wodą rzeki Wenty (Windawy) zawiera znacznie mniejszą ilość soli. Hapsal słynny z morskich i błotnych kąpeli jest zasłonięty od obszaru morza wyspą Dago i ma błotniste okolice. Pernawa leży nad małą wąską odnogą, łączącą się południowym swym krańcem z odnogą Rygską, i ma dno z piasku i mułu. Wszystkie inne uzdrowiska leżą na północno-wschodnim brzegu, a więc nad tą częścią morza, która, jak już nadmieniałem, zawiera najmniejszą ilość soli; są one mało, albo wcale nie osłonięte od wpływu kontynentalnych wiatrów, które tu pod 59° szerokości północnej i wyżej są ostrzejsze, niż pod 56. O cechach charakterystycznych klimatu północno-wschodniego brzegu mówiłem już wyżej.

Sądzę, że tych dowodów, które przytoczyłem wystarcza, aby przekonać się, że Połaga, jako stacja klimatyczna i uzdrowisko kąpielowe znajduje się w najkorzystniejszych warunkach. Nakoniec mała przestrzeń od miasteczka do morza, brak błota nawet po ulewnych deszczach dzięki bardzo grubej warstwie piasku, nie przeszkadzającej wsiąkaniu wody, stosunkowa taniość życia w tem uzdrowisku, cisza i swoboda, wiejska prawie, nareszcie uroczy las, z którym graniczy południowy koniec miasteczka, pogrążając się w nim poniekąd, potęgują zalety Połagi.

Miejscowości tej zrobić można tylko jeden bardzo ważny zarzut, a mianowicie, że komunikacja z Libawą lub ze stacją Prekuln, Libawo-Romeńskiej kolei, jest nadzwyczaj drogą i niedogodną, na co zwracają uwagę zarówno Dr Sokołowski, w swym wymienionym już parokrotnie odczycie, jak i M. W. w swej broszurce „Putiewoditiel po kurortam i morskim kupanjam Bałtijskawo pobiereżja.“ Od Libawy do Połagi dość daleko, bo droga, łącząca te dwa miasta, wynosi 10 mil z górą (72 wiorsty), ale jest równą, dobrze ubitą i doskonale utrzymywaną. Idzie ona brzegiem morza lub przerywa sosnowe lasy, jazda więc po tej drodze jest przyjemną. Aby ją przebyć, każdy, wybierający się do Połagi, ma do wyboru albo karetkę, która odbywa tylko 2 kursy na tydzień, albo dorożkę, lub, nakoniec, pojazd, wynajmowany przez żyda, utrzymującego delizanse. Podróż karetką kosztuje trzy ruble od osoby; jest przez to uciążliwą, że trwa zbyt długo: pociągi przybywają do Libawy o godzinie 8 mej rano i 11-tej w nocy, karetką zaś odchodzi z Libawy po południu, jedzie powoli, zatrzymuje się na nocleg w karczmie pośród drogi i przybywa do Połagi za ledwie w dniu następnym. Dorożka na 2 osoby lub pojazd na

3—4 osoby można po długim targu nająć za 10,12 lub 15 rs. (cena zależy nie tyle od ilości osób, ile od umiejętności targowania się). Tę ważną niedogodność, przeszkadzającą w znacznym stopniu rozwinięciu się Połagi, jako uzdrowiska, możnaby było prawdopodobnie usunąć bez trudu, gdyby właściciel Połagi chciał urządzić stałą komunikację w czasie sezonowym własnym kosztem lub na spółkę z sąsiadami między Libawą a Połagą. Przy takich warunkach przejazd mógłby być tańszy, dogodniejszy, a przy rozstawnych, dobrych koniach znacznie szybszy i dałby właścicielowi pewien zysk; gości zaś kąpielowych przybywałoby znacznie więcej, bo wielu z nich zniechęca niewygodny i drogi przejazd.

(Dokończenie nastąpi).

MIASTA KRÓLESTWA POLSKIEGO

W ŚWIETLE SPRAWOZDANIA DEPARTAMENTU MEDYCZNEGO
z a r o k 1892.

(Dokończenie).

Opoczno, na brzegu piaszczysto-kredowym rzeczki Drzewiczki, przy wylocie jej do Węglanki. Ulice, z wyjątkiem 2, brukowane, z placów jeden brukowany. Większość domów żydowska nie posiada podwórz. Miejsca ustępowe, wyjąwszy dzielnicę żydowską, znajdują się niemal przy każdym domu. Dołów ściekowych mało. Nieczystości wywozi się beczkami. Woda studzienna zawiera znaczną ilość wapna.

Sandomierz, na wzgórzu przy Wiśle. Ulice i place zabrukowane, jak również większość podwórz. Miejsca ustępowe wyjąwszy połowę domów żydowskich, znajdują się w każdej posesji w postaci dołów wyłożonych deskami. Wywózka odbywa się 4--8 razy rocznie. Woda źródłana wytryskująca u podnóża góry.

9. Gubernja Suwalska.

Suwałki, nad rzeczką, o niskim poziomie, Czarna Hańcza, na równinie, od północy otwartej; grunt piaszczysty, poziom wody gruntowej $1\frac{1}{2}$ do 3 saż., ulic zabrukowanych okrągłakiem 15, 2 nie brukowane. Plac targowy w śródmieściu, zabrukowany, drugi na obwodzie niezabrukowany. Podwórka małe, mocno zanieczyszczone. Miejsca ustępowe, w postaci zwyczajnych dołów, miejscami zaszałowanych deskami, z szufladką, znaleźć można przy wszystkich niemal domach.

W 468 domach zwyczajne doły, w 34-ch murowane, w 5 cementowe. Doły ściekowe znajdują się przy wielu domach (368). Wywózka odbywa się na pola pod orkę. Woda studzienna, dość dobra.

Augustowo, na równinie gliniastej, otoczone ze wszystkich stron jeziorami. Prawie wszystkie ulice (z 11—9) zabrukowane okrągłakiem. Również i 2 place posiadają bruk. Ustępy prawie przy wszystkich znajdują się domach, doły ściekowe zaś tylko przy niektórych. Woda studzienna, zadawalniająca.

Władysławów, przy rzeczkach Szeszuna i Szyrwinta. Tylko ulice główne są zabrukowane (z 19 ulic zabrukowanych 12), 2 place zabrukowane również. Miejsca ustępowe tylko przy 191 domach; dołów ściekowych mało. Woda wyłącznie studzienna.

Wołkowyski, na równinie; tylko jedna ulica główna z liczby 16, zabrukowana, plac niebrukowany, przy większości domów są miejsca ustępowe i doły dla ścieków. Wywózka odbywa się na pola. Woda studzienna, zadawalniająca.

Kalwarja, przy rzeczce Szeszuna, na wyniosłości nachylonej ku południowi. Brzegi rzeczki, przepływającej przez miasto, grzęzkie, błotniste. Z 12 ulic 10 zabrukowano kamieniem. Miejsca ustępowe przy 408 domach, zaopatrzonych w skrzynie druciane. Przy 60 domach zaś zwyczajne doły. Dołów ściekowych mało. Nieczystości wywożą się na pola pod orkę. Woda wyłącznie studzienna, zadawalniająca.

Marjampol, w dolinie rzeki Szeszuny, przepływającej w odległości $\frac{1}{2}$ wiorsty od miasta. Przez miasto zaś wije się rzeczka Jawonia, wpadająca do Szeszuny. Główne ulice zabrukowane, a mianowicie z 23—18, z 3 placów 2 posiadają bruk. Podwórka niemal wszystkie zabrukowane. Miejsca ustępowe przy 216 domach w postaci dołów ocembrowanych balami, smołą nasyconych. Doły ściekowe znajdują się tylko przy domach zamożniejszych mieszkańców. Woda wyłącznie studzienna, zadawalniająca.

Sejny, na równinie, przy brzegach rzeczki Maryń; grunt piasczysto-gliniasty. Z 16 ulic zabrukowanych 9 i 2 place. Miejsca ustępowe znajdują się przy 147 domach; prawie tyleż jest dołów ściekowych. Wodę studzienną czuć siarkowodorem.

10. *Gubernja Siedlecka.*

Siedlce, na nieznacznie zagłębionem piasczystem płaskowzgórzu; woda gruntowa na głęb. arszyna. Z liczby 33 ulic zabrukowanych 27, z trzech placów zabruk. 2. Miejsca ustępowe prawie przy każdym domu lecz tylko w $\frac{1}{3}$, oddzielone są od dołów ściekowych w postaci dołów ocembrowanych drzewem. Wywózkę nieczystości dokonywa się niedokładnie. Woda studzienna, zawierająca dużo części wapiennych, soli chlorkowych i domieszek organicznych. Tylko w 5 studniach woda jest zupełnie zadawalniająca.

Biała, na płaszczyźnie pochyłej ku rzece Krzna. Z liczby 18 ulic, zabrukowanych 13 jak również i plac, przy 20 domach brak zupełny podwórzy. W mieście około zamku staw wydający przykre zapachy. Miejsca ustępowe znajdują się przy każdym domu; zamiast dołów dla ścieków egzystują wyłącznie śmietniki. Wywózka dokonywa się na pola. Woda rzeczna, również i zawartość 70 studzien daje dobrą wodę do picia.

Węgrów, w nizinie rzeki Liwiec. Z liczby 19 ulic zabrukowano 14, z placów zabrukowany tylko 1, drugi błotnisty dotąd nie zabrukowany. Miejsca ustępowe w kształcie głębokich na kilka arszynów dołów. W dzielnicy żydowskiej brak ich zupełny. Wywózka odbywa się rzadko. Woda wyłącznie studzienna, z 80 studzien, rzadko bardzo przydatna do picia.

Włodawa, na wzniesieniu piaszczystem, nad brzegiem Bugu. Z 18 ulic zabrukowanych 12, z liczby placów częściowo tylko zabrukowany jeden. Z 532 podwórz zabruk. 36; przy 43 domach brak podwórzy. Miejsca ustępowe czyli doły wyłożone deskami, znajdują się przy wszystkich domach. Doły ściekowe bądź też skrzynie śmietnikowe znajdują się również przy wielu domach. Wywózka dokonywa się dla celów rolniczych. Woda studzienna, dobra.

Garwolin, w nizinie gliniastej rzeczki Wilgi. Ulice zabrukowane, z 3-ch placów zabrukowanych 2. Podwórza w znacznej części zabrukowane. Miejsca ustępowe spotyka się przy niewielu domach, dołów ściekowych prawie nie ma. Wywózka do celów rolniczych. Woda czerpie się ze stawu zasilanego z rzeki Wilgi, zanieczyszczonego odpływami z miasta.

Łuków, w nizinie błotnistej, otoczonej pagórkami wzdłuż rzeki Krzna. Z 23 ulic, wybrukowanych jest aczkolwiek licho, 16, z 3-ch placów jeden zabrukowany. Miejsca ustępowe połączone z dołami ściekowymi, w postaci zwyczajnych dołów znajdują się przy każdym niemal domu; wywózka dokonywa się do potrzeb rolnictwa. Woda z rzeki Krzny, zmieniającej się w porze letniej na kałużę do połowy wyschniętą; prócz wody rzecznej mieszkańcy korzystają także ze studzien, w liczbie których tylko 2 dają wodę dobrą.

Radzyń, na rzeką Białką. W śródmieściu opuszczony spory staw obok zameczyska, służący obecnie jako ogólne miejsce ustępowe; wokoło rozchodzi się cuchnące powietrze. Z 12 ulic zabrukowanych 6, szosowanych 2; plac wybrukowany; podwórza w większej części niezabrukowane; domy zamieszkałe przez żydów nie posiadają wcale podwórzy. Wychodki znajdują się tylko przy domach posiadających podwórka. Dołów dla wód ściekowych mało, odpadki domowe wyrzuca się wprost na ulicę. Wywózka dokonywa się do potrzeb rolnictwa. Woda z 10 studzien niezadawalniająca. Tylko w jednym domu jest studnia artezyjska, dająca dobrą wodę.

Sokołów, w nizinie rzeczki Cetynka. Z 8 ulic 5 wybrukowanych, z 4 placów zabrukowano 2, podwórz 418, w znacznej większo-

ści niebrukowane, ustępy i doły ściekowe w postaci zwyczajnych dołów tylko przy niewielu domach. Woda studzienna niedobra. Rzeka zanieczyszczona w niemożliwy sposób odpadkami z cukrowni.

E. Sokal.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

O odżywianiu niemowląt, podług Dra H. Lahmanna. (Die Diätetische Blutentmischung als Grundursache aller Krankheiten von Dr H. Lahmann. Lipsk 1896, str. 142—166).

Nie ulega wątpliwości, że sztuczne odżywianie niemowląt wiele jeszcze pozostawia do życzenia, nie posiadamy albowiem przetworu, któryby całkowicie mógł mleko matki zastąpić. Trudności, jakie się często przy stosowaniu mleka zwierzęcego napotyka spowodowały rozpowszechnienie się „mączek dziecinnych.“ Preparaty te, zawierając niedostateczną ilość związków mineralnych, tak ważnych w ekonomji ustroju. w rezultacie muszą wywołać ogólne osłabienie, niedokrwistość lub krzywicę, pomijając już rozmaite zaburzenia trawienia, wynikające wskutek utrudnionego mniej lub więcej przyswajania skrobi. Wprawdzie dzieci, odżywiane mączkami, wyglądają często napozór dobrze, są tłuste i tęgie, jest to jednak zdaniem Lahmann'a objaw t. zw. dyzemii tłuszczowej (fette Dysämie), powstającej dzięki brakowi żelaza i spowodowanemu przez to niedostatecznemu utlenianiu krwi. U dzieci takich pod tłustymi powłokami kryją się krzywicowe kości, cały zaś ustrój nie posiada najmniejszej odporności i ulega pierwszej ostrej chorobie. Zalecanie przeto preparatów mączkowatych bez żadnych dodatków należy zamiechać; nawet mąka grochowa, bogatsza w składniki mineralne, jest nieodpowiednią. Mleko zwierzęce w postaci powszechnie obecnie stosowanej, sprowadza podobne skutki, w inny wprawdzie sposób. Chcąc uczynić mleko krowie strawnym dla ssawca, rozcieńczamy go wodą w stosunku 3:1 (przeciętnie 2:1) nie troszcząc się bynajmniej o następstwa, a przecież w ten sposób otrzymujemy dziecko tylko 33% (przeciętnie) potrzebnego do budowy ciała materiału. Brak ten możnaby usunąć przez zwiększony dowóz, wiemy atoli, że przewód pokarmowy zdolny jest przerobić tylko pewną ograniczoną ilość pokarmu. Ostatecznym wynikiem będzie to, że z lichego materiału powstanie liche budynek. A warto się bliżej przyjrzeć owemu materiałowi. Podczas kiedy dziecko karmione piersią otrzymuje w litrze mleka 870 grm. wody i 130 grm. ciał stałych, dziecko odżywiane rozcieńczonym mlekiem krowiem dostaje 956 grm. wody i zaledwie 44 grm. ciał stałych; pierwsze spożywa 23,6 grm. ciał białkowych, 39,4 grm. tłuszczu 62,3 grm. cukru i 4,5 grm. soli odżywczych, drugie natomiast zaledwie 11,5 grm.

białka, 12,5 grm. tłuszczu, 16,4 ¹⁾ grm. cukru i 2,4 grm. soli. Nadto zauważyć należy, że i ten liche pokarm nie może być całkowicie przyswojony, gdyż wodnista uboga w ciała stałe, zwłaszcza zaś w związki mineralne krew nie może dostarczyć odpowiednio mocnych soków trawiących. Mięszanina śmietankowa Biedert'a oraz mleko peptonizowane zła nie usuwają, pierwsza dla tych samych powodów co i mleko rozcieńczone, drugie dla tego, że smak jego jest zły, a wyniki otrzymane w praktyce przy stosowaniu tego mleka nie ziściły bynajmniej pokładanej w nim nadziei, opartej na rozumowaniu teoretycznym. Nie doprowadza również do celu rozcieńczenie mleka zamiast wodą, kleikiem owsianym lub jęczmiennym, takowe bowiem nie wiele zawierają części pożywnych, przytem o ile strawność mleka wygrywa dzięki strącaniu się sernika w postaci delikatniejszych kłaczków, o tyle z drugiej strony traci (zwłaszcza w pierwszych miesiącach życia) dzięki obecności skrobi. W obec powyższych braków Lahmann w r. 1883 wpadł na myśl, czyby zamiast używanych dotąd gatunków zboża nie można zastosować orzechów lub migdałów słodkich, obfitujących w tłuszcz i białko. Bogata w związki powyższe zawiesina bądź co bądź jest lepszą od czystej wody lub cienkiego kleiku. Atoli i w tych preparatach zamało jest odpowiednich soli. Brak ten Lahmann usunął przez dodanie soli wylugowanych z jarzyn liściastych (Blattgemüsen), obfitujących w takowe, jakoteż cukru. W ten sposób otrzymał on preparat najzupełniej odpowiadający pod względem własności chemicznych i odżywczych mleku kobiecemu.

Nadzieja Lahmann'a, że domieszka (Zwischenlegerung) niełatwo ścinającego się białka roślinnego do mleka krowiego ułatwi strawność ostatniego przez zmniejszenie spójności sernika, oraz że strawienie tak białka i tłuszczu roślinnego, jakoteż cukru i soli nie przedstawi żadnych trudności, najzupełniej się sprawdziła tak w praktyce, jak i w teorii. Na poparcie słów tych przytaczam w krótkości wyniki chemiczno-drobnowidzowych badań, dokonanych przez Dra Huth'a. W tym celu przygotował on 4 próbki:

1. Przetopione i rozcieńczone pół na pół wodą mleko krowie.
2. Rostwór mleka roślinnego (tak bowiem nazwany został preparat Lahmann'a) w przetopionej wodzie przekroplonej w stosunku 1 : 7.
3. Mięszaninę przetopionego mleka krowiego z rozcieńczonym mlekiem roślinnym w stosunku 1 : 1.
4. Mleko kobiece po 6-o miesięcznym karmieniu.

Poddając próbki owe działaniu fermentu podpuszczkowego (Lab-ferment) i obserwując takowe pod drobnowidzem Huth przyszedł do następujących wniosków:

¹⁾ Ponieważ cukier zazwyczaj dodaje się w ilości potrzebnej przytoczona tedy przez L. cyfra jest za niska. (Sprawozd.).

1. Czyste mleko krowie scina się w postaci dużych ścisłych kłaków; dodatek do fermentu podpuszczkowego 1‰ roztworu kwasu solnego powoduje natychmiastowe ścięcie się sernika w duże zbite kłaki, które pod naciskiem szkiełka pokrywkowego niezupełnie rozpadają się na mniejsze kłaczkę. Na próbkę № 2 ferment podpuszczkowy nie działa prawie wcale. Różnica w scinaniu się mleka krowiego w porównaniu z mlekiem krowim jest bardzo znaczna, powstające bowiem kłaczkę nie posiadają takiej spójności i składają się z delikatnych cząstek. Najciekawiej jednak zachowuje się próbka № 3. I tu tak czysty ferment podpuszczkowy jak i z dodatkiem kwasu solnego wywołuje natychmiastowy strą, który gołemu oku przedstawia się w postaci jednolitej masy, atoli przy 80 krotnem powiększeniu spostrzega się nader delikatne kłaczkę tak dalece luźnie obok siebie leżące, że cały obraz czyni wrażenie siatki, z delikatnych beleczek splecionej. Powstanie tej siatki można sobie wytłómaczyć w ten sposób, że nie scinające się cząstki mleka roślinnego rozszczepiły kłaki sernika krowiego.

Równie korzystnie dla preparatu Lahmann'a wypadły fizjologiczno-chemiczne badania A. Stutzer'a, który przedewszystkiem podnosi w nim brak skrobi.

Skład chemiczny mleka podług Stutzer'a jest następujący: tłuszczu 34,72%, białka roślinnego (Pflanzencasein) oraz podobnych zawierających azot związków 12,00%, cukru i dekstryny 31,02%, soli 1,64% wody 20,62% ¹⁾.

Badania nad działaniem soku żołądkowego różnej kwaśności na mleko roślinne rozcieńczone wodą (1 : 7) oraz mieszaninę tegoż z mlekiem krowim dały następujące wyniki:

¹⁾ Preparat będący obecnie w handlu podług analizy podług analizy Dra W. Kerp'a posiada skład następujący:

| | |
|--|--------|
| Wody | 24,44% |
| Tłuszczu | 24,50% |
| Białka roślinnego (Pflauken-Casein) | 7,50% |
| Cukru | 41,50% |
| Niezawierających azotu ciał wyciągowych | 1,30% |
| Przeciętna ilość popiołu wynosi 1,15%; skład jego jest taki. | |
| Potasu (K ₂ O) | 20,60% |
| Sodu (Na ₂ O) | 4,00% |
| Wapnia (Ca O) | 35,80% |
| Magnezu (MgO) | 0,55% |
| Tlenniku żelaza (Fe ³ O ₃) | 0,68% |
| Kwasu fosforowego (P ₂ O ₅) | 31,20 |
| Kwasu siarczanego (SO ₃) | 6,07 |
| Kwasu krzemowego (Si O ₂) | 1,10 |

Preparat w mowie będący rozcieńcza się wodą w stopniu 1 : 5.

(Przyp. sprawozd.).

1. Pod wpływem kwaśnego soku żołądkowego przy ciepłocie krwi mleko roślinne scina się w postaci delikatnego strątu; przy dłuższem staniu dolne warstwy całkiem się sprzezrocyszczają.

2. Mleko krowie traktowane w powyższy sposób, wydziela sernik w postaci grubych kłaków, które osiadają na dnie naczynia.

3. Mieszanka rozpuszczonego mleka roślinnego z mlekiem krowiem w stosunku 1:2 i 2:1 daje składający się z delikatnych kłaczków strątu równomiernie rozdzielony w całej massie płynu. Wydzielanie się sernika w postaci grubych kłaczków wcale niema miejsca. Ostatnia okoliczność szczególnie godną jest uwagi i posiada wielkie znaczenie praktyczne, ponieważ strątu taki jest łatwo dostępny działaniu soków trawiących, przeto sernik może być łatwo strawiony i nie obciąża żołądka. Jest rzeczą możliwą, że sernik roślinny wymaga dłuższego czasu do przyswojenia się niż zwierzęcy, nie powinny atoli ztąd wynikać poważniejsze szkodliwości.

Na zasadzie swych doświadczeń Stutzer przychodzi do wniosku, że mleko roślinne dodane do krowiego nietylko nie zmniejsza jego wartości odżywczej, ale owszem powiększa takową tak dzięki temu, że czyni go łatwiej strawnym, jak również przez obfitość niezbędnych dla ustroju składników odżywczych przy jednoczesnej nieobecności skrobi.

Tyle teoria; zobaczmy teraz jakie skutki wydało zastosowanie omawianego preparatu w praktyce. Materiał w tym względzie posiada Lahmann obfity, opiera się jednak tylko na przypadkach, w których przeprowadził dokładną kontrolę; przedewszystkiem atoli zaznacza, że nie miał jeszcze przypadku, aby go mleko roślinne zawiodło (*das mir noch kein Fall zu Ohren gekommen ist, in dem die Vegetabile Milch versagt hätte*), a to już wiele znaczy.

Przechodzę teraz do kazuistyki, która najlepiej rzecz przedstawi.

Przypadek 1 dotyczy dziecka nauczyciela W. Wanger'a. Dziecko urodzone 29/IV, 89, odżywiane mlekiem wyjałowionem, cierpiało ustawicznie na zaburzenia trawienia; 2/VI waga jego wynosiła 30,50 grm. 30/VI 38,25 grm. przez cały lipiec biegunka, skutkiem której waga 28/VII spadła do 3075 grm.; od 28/VII do IX dziecko dostawało mieszankę Biedert'a, przy której waga zachowywała się w sposób poniższy:

| | | |
|---------|------|------|
| 4/VIII | 3200 | grm. |
| 11/VIII | 3224 | " |
| 16/VIII | 3280 | " |
| 20/VIII | 3300 | " |
| 27/VIII | 3150 | " |
| 16/IX | 3150 | " |
| 22/IX | 2200 | " |
| 29/IX | 3175 | " |
| 8/V | 3100 | " |

Od 11/X zaczęto dodawać mleko roślinne i już na drugi dzień nastąpiła zmiana w stanie ogólnym: dziecko spało dobrze i nie pła-

kało, bóle brzucha ustąpiły, stolce nie zawierały niestrawionego mleka, co dotąd stale miało miejsce; wreszcie stan zdrowia o tyle się polepszył, że można było podawać coraz większe ilości mleka. Ciężar ciała zachowywał się jak następuje:

| | | |
|-------|------|-------|
| 13/X | 3125 | gram. |
| 20/X | 3375 | " |
| 27/X | 3675 | " |
| 3/XI | 3850 | " |
| 10/XI | 4125 | " |
| 17/XI | 4450 | " |
| 24/XI | 4700 | " |

Liczby te mówią same za siebie.

Dzieci Lachman'a przedstawiają następujące dane:

| | | | | | | | |
|----------------------------------|---|------|-----------|-----------------------------------|---|------|-----------|
| I. Albert urodzony 21/I 1889. | | | | II. Henryk urodzony 6/I 1890. | | | |
| Waga 5 dnia po urodz. 3065 gram. | | | | Ciężar ciała po urodz. 2950 gram. | | | |
| Waga ku końc. I mies. 3400 gr. | | | | Ku końcowi I mies. 3800 gram. | | | |
| " | " | II | " 4300 " | " | " | II | " 4900 " |
| " | " | III | " 4940 " | " | " | III | " 6300 " |
| " | " | IV | " 6050 " | " | " | IV | " 7100 " |
| " | " | V | " 7500 " | " | " | V | " 7600 " |
| " | " | VI | " 8000 " | " | " | VI | " 8300 " |
| " | " | VII | " 8800 " | " | " | VII | " 8900 " |
| " | " | VIII | " 9750 " | " | " | VIII | " 9300 " |
| " | " | IX | " 10800 " | " | " | IX | " 9800 " |
| " | " | X | " 11400 " | " | " | X | " 10200 " |
| " | " | XI | " 11800 " | " | " | XI | " 10800 " |
| " | " | XII | " 12000 " | " | " | XII | " 11000 " |

Na uwagę zasługuje zachowanie się ciężaru ciała w pierwszym miesiącu życia Henryka (II).

| | | |
|------|------|-------|
| 6/I | 2950 | gram. |
| 11/I | 3000 | " |
| 18/I | 3100 | " |
| 23/I | 3240 | " |
| 27/I | 3350 | " |
| 3/II | 3500 | " |

Przytoczone dane świadczą, że w pierwszych dniach po urodzeniu nie tylko nie nastąpił ubytek, ale owszem nastąpił przyrost wagi ciała.

Godnym jest zaznaczenia bezwarunkowo większy i bardziej równomierny przyrost wagi w porównaniu z danymi, przytoczonymi w tablicy Fleischmann'a, Meier'a, Eschericha i innych. Nadto dane, dotyczące wszystkich dzieci uderzająco zgadzają się ze sobą, co dowodzi, że dodatek mleka roślinnego do mleka krowiego ułatwia do-

kładne przyswajanie ostatniego oraz, że mleko roślinne stanowi ważny środek odżywczy.

A oto jeszcze jeden przykład.

Dziecko urodzone (9/IX, 90) na 4 tygodnie wcześniej w stanie śmierci pozornej ważyło 2520 grm. Odżywianie za pomocą mleka krowiego z dodatkiem mleka roślinnego dało następujące wyniki:

9/XII, a więc ku końcowi 3 miesiąca waga wynosiła 5600 grm.

9/I " " 4 " " " 6250 "

9/II " " 5 " " " 7020 "

W danym przypadku dzięki zastosowaniu odpowiedniego odżywiania nader wątle przy urodzeniu dziecko w zupełności zrównało się z dziećmi, których ciężar po porodzie był o 1000 grm. większy.

Przechodząc od cyfr do ogólnego stanu karmionych we wskazany sposób dzieci zaznacza Lahmann, że u jego dzieci ani razu nie zaszły ważniejsze zaburzenia w trawieniu, nie mówiąc już o zaburzeniach w odżywianiu: owszem wzrost i rozwój ich nie pozostawiał nic do życzenia.

Na zakończenie kilku słów o pokarmach dodatkowych.

Jakkolwiek dzieci mogłyby poprzestać na samym tylko mleku, nie należy jednak czynić tego ze względu, że skład mleka ulega może znacznym wahaniom, mianowicie: w mleku kobiecym zawartość białka może się wahać od 0,71 do 4,80%, tłuszczu od 1,46 do 7,0%, cukru mlecznego od 3,88 do 8,45%, soli od 0,12 do 1,95%; to samo się stosuje do mleka krowiego. Łatwo zrozumie każdy, że u dziecka, które otrzyma tylko 1,46% tłuszczu muszą nastąpić zaburzenia w trawieniu, jak również, że dziecko spożywające z mlekiem zaledwie 0,12% soli musi z czasem stać się rachitycznym lub niedokrwistym. Aby braki te usunąć należy do mleka dodawać odpowiednie pokarmy. Jakże jednak pokarmy uważać należy za najstosowniejsze?

Dziś w powszechnem użyciu są pokarmy mączkowate (rozmaite kaszki), mięso (skrobane lub w postaci wyciągu), jaja, ba nawet piwo i wino. Widzieliśmy już przedtem, że pierwsze stanowią conajmniej zbyteczny balast dla żołądka, co zaś do mięsa, zwłaszcza wyciągu mięsnego, to takowe Lahmann uważa również za nieodpowiadające celowi: wzmagają one czynność serca, powodują napływ krwi do głowy, wreszcie dla żołądka dziecięcego są dosyć trudno strawne, zawierają w porównaniu z krwią mało tłuszczu, mało soli, często zato, zwłaszcza nie zupełnie świeże mięso, posiada składniki przemiany wstecznej drażniące nerki, nawet toksyny. Lahmann przeto pacjentom swoim stanowczo radzi mięsa unikać, zaleca natomiast gorąco zamiast mąki w różnych jej postaciach od 4-go miesiąca, a przy zaparciu stolca i wcześniej 1 – 2 razy dziennie sok owocowy np. pomarańczowy lub winogronowy, dobrze roztarte poziomki lub porzeczki, agrest (bez łupin), roztarte śliwki, sok jabłeczny, skrobane świeże jabłka, gruszki i t. d. Dzieci, którym do mleka krowiego do-

daje się roślinne, znoszą te przystawki doskonale, zwłaszcza zaś niegotowane świeże owoce. Od 1—8 miesiąca w celu urozmaicenia jadłospisu wskazane są rozmaite przetarte przez sito jarzyny (Blatt und Wurzelgemüsen), jak szpinak, marchewka i t. p. Zauważyć jednak tu muszę, że jarzyny owe należy gotować z jaknajmniejszą ilością wody w szczelnie zamkniętych naczyniach. Dobrym wreszcie dodatkiem w tym okresie życia będą i kleiki z owsianej lub grochowej mąki, ale pod tym jedynie warunkiem, aby dodawać do nich nieco (wielkości ziarna grochu lub bobu) wyciągu solnego (Pflanzen-Nährsalzextrakt), stanowiącego niezbędną część składową mleka roślinnego.

Przygodnie zauważyć należy, że w Hollandji lud prosty słabym dzieciom w odstępach pomiędzy karmieniem z wielkim pożytkiem daje po łyżeczce naparu zwykłego siana.

Oto pokrótce zasady, jakich się trzyma Lahmann. Przewodnia myśl jego polega na dostarczaniu dziecięcemu ustrojowi normalnego pod każdym względem pokarmu; szczególny nacisk kładzie Lahmann na tę okoliczność, aby stosunek składników mineralnych w pożywieniu dziecięcym był jaknajściślej zachowany, gdyż wszelkie wykroczenia w tym względzie zgubnie odzywają się na rozwoju dziecka. Jak dotąd rola soli w odżywianiu ustroju zajmuje zbyt podrzędne miejsce, a kto wie, czy bardzo wiele stanów chorobowych trapiących współczesnego człowieka, pędzącego całą siłą mięśni i nerwów naprzód, niezawdzięczamy właśnie owemu brakowi odpowiednich składników mineralnych w naszych codziennych pokarmach.

F. Grodecki.

K R O N I K A.

Dzuma. Według pism indyjskich, dzuma w Bombaju się kończy; w dniu 15-ym maja było tylko 11 nowych wypadków i 12 zgonów; późniejsze depesze świadczą o jej dalszem wygasaniu, tak iż obecnie zapewne już zupełnie wygasła. Podobnie ustępuje ona z całej doliny Indusa; tylko w Cutch-Mandry (na północ od Bombaju) obecnie jeszcze epidemia się sroży i odznacza się olbrzymią śmiertelnością. (*The Brit. Med. Journ.* 12 czerwca).

Kongres międzynarodowy w Moskwie. Według rozmaitych dzienników, dotychczas zgłosiło się do udziału w zjeździe międzynarodowym około 7-iu tysięcy członków. Komitet organizacyjny dla połowy tej liczby obmyślił udogodnienia mieszkalne.

Jedna z głównych dróg z Europy zachodniej przypada przez Warszawę; znana firma, urządzająca wycieczki i podróże, T. Cook, właśnie obrała drogę przez nasze miasto dla podróżnych z Anglii (powrót przez Szwecję).

Proces skandaliczny. Analogiczny sprawie Zejdowskiego proces podaje specjalny numer „*Révue Médicale*“ (cena 1 frank). Jako rzucający światło

na stosunki medyko-etyczne w Paryżu oraz ze względu na przebieg rozpraw sprawa czyta się z zajęciem.

Drożyna leków. Jeden z aptekarzy warszawskich rozesłał lekarzom okólniki z zawiadomieniem o przyrządzeniu całego szeregu wyjałowionych roztworów środków leczniczych, na których wygórowaną cenę zmuszeni jesteśmy zwrócić uwagę. I tak np. za 12 rureczek, każda z zawartością 1 ctm. sześć. eteru, dla którego, jak okólnik opiewa, „sterylizowano tylko rurki“ (?), każe sobie płacić pan aptekarz 1 rs.; ponieważ zaś 15 gramów eteru, t. j. ilość ażnadtó wystarczająca na 12 rurek, kosztuje według taksy aptekarskiej 6 kopiejek, przeto za rurki, ich sterylizację i za topienie wypada tylko 94 kop!... Większą jeszcze różnicę spotykamy na roztworach z chininą, morfiną, ergotyną, kokainą i przetworach rtęciowych, dla których również tylko rurki sterylizowano (!). Tutaj przy cenie tuzina rureczek od rs. 1 kop. 20 do rs. 1 kop. 80, koszt wyjałowienia płynów i rurek wynosi od rs. 1 kop. 10 do rs. 1 kop. 60.

Drobne wiadomości. Wino koka, którego sprzedaż w Anglii jest dozwoloną bez ograniczeń, przyczynia się, według „The British medical journal“, do nadzwyczajnego rozpowszechnienia kakainizmu. Wino koka przyrządzali dawniej z liści, dziś zaś przedstawia ono roztwór kokainy w słodkawem winie i znajduje się w licznych droguerjach angielskich pod nazwą „Coca Champagne.“

× *Przy oparzeniach* 1-go i 2-go stopnia otrzymał Vergely znakomite rezultaty, pokrywając miejsca oparzenia warstwą na kilka mm. pasty, przyrządzonej z magnezji palonej i wody. (Farm. Wiest.).

× *Upijanie się kobiet w Anglii.* Według słów „British Medical Journal“ angielski znalazły sobie nowe źródła nabywania napoi wyskokowych w aptekach, gdzie pod nazwą rozmaitych „ekstraktów wzmacniających siły“ sprzedają wódkę. Przy niektórych podobno aptekach urządzone są specjalne pokoje, w których kobiety lubiące się upijać przesiadują w towarzystwie mężczyzn.

× *Instytut bakteriologiczny* otwarty został niedawno w Symferopolu. (Farm. Wiest. 14).

× *Stacja higieniczna* ma być wkrótce otwartą w Płocku.

× *Ofiary na cele higieny.* Baronowa Hirschowa ofiarowała 2 miliony franków na rzecz Instytutu Pasteura, 2 miliony franków na założenie nad brzegiem morza szpitala dla dzieci gruźliczych i 100 tysięcy rubli na szpital żydowski w Warszawie.

Brodzki ofiarował 132 tysiące rubli na utworzenie instytutu bakteriologicznego w Kijowie; jest to instytucja pozostająca w ręku Towarzystwa walki z chorobami zakaźnymi.

Jeden z obywateli Nowego Yorku ofiarował milion funtów sterlingów na szpital dla kobiet (250 łózek).

Niewiadomy bogacz ofiarował 100 tysięcy funtów sterlingów na kliniki uniwersyteckie w Londynie.

Bracia Dżamgarow ofiarowali 100 tysięcy rubli na budowę szpitala w m. Szusza (gub. Elizawetpolska).

× *Wroughton* zwraca uwagę na znaczenie mrówek jako pośredników jadu dżumy. Wypróżnienia mrówek, które stykały się ze zwierzętami choremi na dżumę, zaszczerpione myszom lub szczurom — zabijają te ostatnie w ciągu 12 godzin. (*Corresp. f. Schweiz. Aer. 1897. Nr 5*).

× Podczas wyprawy Nansena nikt nie chorował na skorbut. Podług Nansena, gnilec jest następstwem zatrucia ustroju przez toksyny nieświeżego mięsa, głównie ryb.

× *Gabriel Roux* (z Sionu) przekonał się o niesłychanym zanieczyszczeniu drobnoustrojami liści sałaty. Szczególnie szkodliwą stać się może sałata hodowana na polach nawożonych odchodami ludzkimi.

× W Gdańsku obliczono, że 11% zabitych świń cierpiało na gruźlicę; wśród świń utrzymywanych przy oborach krowich gruźlica była o wiele częstsza, wynosiła mianowicie 60 do 70%.

× Użytkowanie dla celów djagnostycznych badania bakterjologicznego po śmierci nie ma wielkiej wartości, ponieważ, jak dowodzi *Chvostek*, już podczas agonji zachodzi masowa inwazja drobnoustrojów (*b. coli* i *streptococci* głównie) do krwi. (*Wien. Klin. Woch. 1896. XII. 3*).

× Wypróżnienia krów gruźliczych zawierają laseczniki; więc mogą służyć jako źródło zarazy. (*Lyon médicale. XXX, Nr 78*).

× Do zwierząt domowych, które zapadają na odrę należy, obok prosiąt, i małpa. Dr *Chaligny* opisuje przypadek odry u małpy, ze wszystkimi objawami, jakie u ludzi widzimy, aż do łuszczenia. Żuaw, właściciel małpy, na 4 dni przed nią zapadł na odrę. (*Deut. Med. Ztg. 1897, Nr 23*).

× Postępowe zmniejszanie się śmiertelności w Belgji za ostatnie lat 35 wykazują dane Dra *Janssens'a* opublikowane na marcowym posiedzeniu Belgijskiej Akademji nauk. Śmiertelność na 1000 była:

| | |
|-----------------------------|------|
| w ciągu lat 1863—1873 . . . | 30 |
| „ „ 1873—1883 . . . | 25 |
| „ „ 1883—1893 . . . | 22 |
| „ „ 1893—1895 . . . | 20 |
| „ roku 1896 | 18.9 |

nie bacząc na wielkie skupienie ludności i na znaczną ilość fabryk w Belgji.

× W Paryżu obradowała komisja pod prezydencją *Prousta* w celu oceny niebezpieczeństwa przy oświetleniu acetylenowem. Wynikiem obrad było oświadczenie się stanowcze przeciw używaniu gazu tego do oświetlania, przynajmniej przy obecnym sposobie wytwarzania tegoż.

(*La Technologie sanit 1897, Nr 15—16*).

Dr. Ig. Baranowski

Redaktor i Wydawca *J. Polak*.

Stacje kolei: Muszy-
na, Krynica, z Kra-
kowa 8 godz. jazdy,
ze Lwowa 12 godz.,
z Budapesztu 12 g.

B.

KRYNICA

C. k. zakład zdrojowy w Galicji.

Poczta (3 razy dzien-
nie) i urząd telegra-
ficzny w miejscu.—
Apteka.

W Karpatach 590 m. n. p. m. Od stacyi kolejowej godzina bitej drogi. Na stacyi wygodne powozy. **Środki lecznicze: Źródło bardzo silnej szczawio-wapienno-i magneziowo-sodowo żelazistej. Kąpiele mineralne** bardzo obfite w kwas węglowy wolny, metodą Schwartz'a ogrzewane. (W r. 1896 wydano 40000). Nader skuteczne **kąpiele borowinowe**. (W r. 1896 wyd. 16000). **Kąpiele gazowe** z czystego kwasu węglowego. **Skarbowy zakład hydropatyczny** pod kierunkiem Dra Ebersa. **Kąpiele rzeczne**. Klimat wzmacniający podalpejski. **Wody mineralne miejscowe i wszelkie zagraniczne**. Kefir. Żętyca. **Mleko sterylizowane**. **Gimnastyka lecznicza**. **Apteka**. **Lekarz zakładowy Dr L. Kopff** z Krakowa, stale cały sezon ordynujący. **Nadto 12 lekarzy wolnopracujących**. **Mieszkania**—przeszło 1500 pokoi z całkowitym komfortem urządzonych w cenie od 60 ct. dziennie w zwyż.

Dom zdrojowy. Czytelnia, Restauracye, pensyonaty prywatne, hotele, cukier-
nie. **Kościół katolicki**. **Cerkiew**. **Muzyka zdrojowa stała** (dyrektor A.
Wroński). **Stały teatr**. Koncerty, odczyty, bale.

Spacery w uroczym okolicy Karpat. **Rozległy park szpilkowy** wzorowo urzą-
dzony około 100 morgów obszaru.

Frekwencya w r. 1896: 4600 osób.

Sezon od 15 maja do 30 września. W maju, czerwcu i wrześniu ceny ką-
pieli, pomieszkań w domach skarbowych i potraw w restauracji domu zdrojowego
o 25% niższe. **W lipcu i sierpniu nie udziela się ubogim żadnych ulg jak uwolnień**
od taks kuracyjnych i t. p.

Rozsełka wód mineralnych krynickich od kwietnia do listopada.

Składy we wszystkich większych miastach w kraju i zagranicą.

Bliższych wyjaśnień na żądanie udziela, broszury i prospekta rozseła

C. k. Zarząd zdrojowy w Krynicy.

ŻEGIESTÓW W GALICYI NAD POPRADEM

kolej, poczta, telegraf w miejscu.

Najsilniejsza szczawa żelazista **Pora kąpielowa trwa od 20 Maja do końca Września**.

Kąpiele borowinowe, żelaziste, hydropatyczne i popradowe.

WODA ŻEGIESTOWSKA znajduje się we wszystkich wiel-
kich Składach Wód Mineralnych.

Lekarz Ordynujący Dr. Wl. Hojnacki ast. chor. kobiecych.

OJCÓW

Zakład Wodoleczniczy i mieszkania
letnie.

(Stacja pocztowa w miejscu, kolejowa Olkusz, kolei Iwangr. Dąbr.).

Sezon rozpocznie się d. 15-go maja.—Na stacji Olkusz wózki włociańskie.—Na żą-
danie listowne Administracja Ojeowa wysyła bryczki i powozy.

Lekarz ordynujący **Dr. Topolski**.

KĄPIELE BOROWINOWE W DOMU.



JEDYNY SPOSÓB

Zastąpienia mineralnych
kąpieli

Borowinowych

w domu i w każdej porze
roku.

MATTONIE'GO SÓL BOROWINOWA

(wyciąg suchy)

w paczkach po 1 kilo

MATTONIE'GO ŁUG BOROWINOWY

(wyciąg płynny)

w butelkach po 2 kilo

Henryk Mattoni, Franzensbad, Giesshübl Sauerbrunn,
Wiedeń, Karlsbad, Peszt.

136811

Istniejący od roku 1845.

INSTYTUT WÓD MINERALNYCH W OGRÓDZIE SĄSKIM W WARSZAWIE

Graniczna Nr. 14. Telefonu 422.

Poleca wody mineralne sztuczne, dokładnie podług analiz wyrobione wodę **Selcerską**, **Giesshübler** i **Sodową** oraz inne napoje gazowe wszystko na wodzie dystylowanej i wyłącznie systemem **Struve'go** przygotowane.

Wody mineralne naturalne świeżego czerpania, wprost ze źródeł sprowadzone.

Kąpiele mineralne: Ciechocińskie, Cieplickie, Iwonicke, Wiesbadeńskie, Krynickie, Akwizgrańskie, Trenczyńskie i t. p. wydawane w zakładzie kąpielowym przy Instytucie i do domów.

Wodę destylowaną do celów chemicznych, leczniczych i przemysłowych.

Syropy prawdziwe owocowe.

Sezon kuracyjny rozpoczął się 15 Maja, (trwać będzie do końca Września), Lekarz stały na miejscu, cienisty ogród, Galerja spacerowa, koncerty muzyczne poranne.

Expedycja szybka i akurтна na miasto i na prowincję przez cały rok.

W I N O
S A I N T - R A P H A È L .



Wino Saint-Raphaël pomaga trawieniu. Smak wina tego znakomity i dobrze wpływa na podniesienie sił. Wino to przygotowane jest według metody **Pa-
steura**. Zwracać baczną uwagę, by każda butelka zaopatrzona była w stempel russkiej komory celnej. Dostać można we wszystkich Handlach Win, Składach Aptecznych i aptekach.

WYBORNE W SMAKU.

D-ra CHWISTKA
ZAKŁADY WODOLECZNICZE

pomieszczone na Krupówkach i w dawnej Willi
hr. Krasińskiego zwanej Adasiówka w Zakopanem.

Otwarte przez cały rok.

Ceny przystępne.



SKŁAD WIN

J. LIJEWSKIEGO S-KA

Przysięgli dostawca win

DLA KOŚCIOŁÓW,

w Warszawie Krakowskie-Przedmieście Nr. 6.

naprzeciw Kościoła Ś-go Krzyża.

Poleca czyste i wystale **Wina Węgierskie**, oraz wszelkie gatunki win zagranicznych i stare **kuracyjne Koniaki**, przedewszystkiem zaś **chorym i rekonwalescentom**, używającym wina na wzmocnienie sił, szlachetniejsze gatunki **Maślaczy** i wytrawnych. Kupującym wina węgierskie beczkami, obliczamy cenę oryginalną. Na baryłki wysyłamy do wszystkich stacyi dróg żelaznych w Królestwie i Cesarstwie począwszy od 3 garncy w cenie 5,00, 5,50, i 6,00 rs. za garniec.

Cenniki na żądanie franco, bezpłatnie.

Poreczamy tylko za wina **srowadzane wprost od firmy.**

Własnego wyrobu nagrodzone złotym medalem na Warszaw.
Wystawie Hygienicznej w 1896 roku.

Kakao Kuracyjne,

Miałko proszkowane i pozbawione tłustych
części po Rs. 1 kop. **30**, za 1 funt

ORAZ

ŁUPIŃKI KAKAOWE,

jako napój zdrowy, a nie narkotyczny,
w cenie **15** kop. za funt,

poleca firma

„RIESE & PIOTROWSKI“

w Warszawie.

Sprzedaż hurtowa i detaliczna w kantorze firmy, przy ulicy
Elektoralnej Nr. 23 w podwórzu,

detaliczna w filji

Senatorska Nr. 8

oraz we wszystkich handlach kolonjalnych
w Warszawie i na Prowincji.

PANORAMA TATR

przy ulicy Oboźnej.

Otwarta codziennie od godziny 10-ej do zmierzchu.

Cena wejścia w dni powszednie 45 kop., w święta 30 kop.;
dzieci płacą połowę.

SPECYALNY ZAKŁAD

Trzy medale złote na ostatnich wystawach w Paryżu i w Warszawie.

KEFIR W DOMU.

Prawdziwego leczniczego kefiru

KLAUDYI SIGALNY

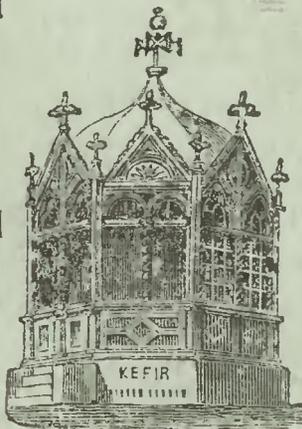
Z KAUKAZU

przy ul. Królewskiej N. 31

i

W OGRODZIE SASKIM

we własnym pawilonie.



Wróciwszy z Kaukazu przywozłam ze sobą wielki zapas najlepszych grzybków kefirowych do wyrabiania kefiru w domu. Do grzybków dołącza się dokładny, bardzo łatwo zrozumiały przepis do wyrabiania kefiru. Grzybki i kefir z nich, podług mego przepisu przyrządzony, został nagrodzony różnemi medalami.

Filja w Wilnie, Łodzi i Ciechocinku.

Strzedz się podrabia-
nych i naśladowanych

Uznane przez Radę Lekarską w Warszawie i Departament Medyczny w Petersburgu, potwierdzone przez p. Ministra S. W.

Dla kaszlących i osłabionych
SŁODOWY EKSTRAKT i KARMELKI

z Miodu, Słodu i Ziół leczniczych,

Nagrodzone na wystawach higieniczno-lekarskich w Warszawie, Krakowie, Lwowie i na Środkowo-Azjatyckiej w Moskwie.

Fabryki

„LELIWA”

w Warszawie

ulica

Zgoda Nr. 6.

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach aptecznych.

Zwracając uwagę na fir-
mę i na opakowania.

NATURALNY COGNAC

Z WINOGRON KRYMSKICH

fabryki „IMPERIAL”

W WARSZAWIE.

Fabryka zostaje pod kontrolą p. Prof. N. Milicera. Koniak analizowany przez D-rów Nenckiego i Zawadzkiego. Koniak „IMPERIAL” jaknajczystszy produkt z wina zalecany chorym i rekonwalescentom przez powagi lekarskie.

Sprzedaż hurtowa od 1 1/2 wiadra w kantorze fabryki — detaliczna w znaczniejszych handlach win w Warszawie i na prowincji.