

# PRZEGLĄD MLECZARSKI

Redaktor: JAN BIEDROŃ.

Wychodzi miesięcznie jako bezpłatny dodatek do „Rolnika“.  
 Prenumerata osobna wynosi 1 zł rocznie.  
 Prenumeratę przyjmuje Administracja „Rolnika“ — Lwów, ulica  
 Słowackiego 1. 8 II. piętro.

Rękopisy nadsyłać należy pod adresem:  
**Jan Biedroń**  
 Lwów, Wydział krajowy Dep. III.

## Kilka uwag w sprawie rozwoju mleczarstwa.

### II. Kurs mleczarski w Czernichowie. — Organizacja praktycznej szkoły.

Powiedzieliśmy w poprzednim artykule, że mleczarnie spółkowe wytwórcze „stoją ludźmi“. Tych ludzi musimy stworzyć. Rozpatrzmy, jakich użyto środków do tego celu i jakie stoją przed nami wyniki.

Zorganizowano trzech tygodniowy kurs mleczarstwa w Czernichowie, który miał tę sprawę wprowadzić na lepsze tory po dorywczych staraniach dawniejszego instruktora, polegających na krótkich wykładach, oraz osobistej, energicznej propagandzie idei mleczarstwa wogóle.

Zaznaczyć musimy, że kurs mleczarstwa w Czernichowie nie odpowiedział w zupełności celowi. Od takiego kursu żądać należy praktycznego wykształcenia uczniów. Aby się długo nie rozwodzić, wskazujemy na braki. Bardzo wiele wpływu na uczniów wywiera przykład. Separator w Czernichowie jest źle utrzymany, bo po niecałym roku, bardzo zużyty, gniotownik tak zniszczony, że nawet na jakosć masła wpłynąć może. Jakże uczniowie mogą w takiej mleczarni nauczyć obchodzenia się z maszynami? Mała ilość mleka, jaką ta mleczarnia przerabia, wpaja w uczniów to niesłuszne przekonanie, że mleczarnia ograniczająca produkcję, odpowiada celowi.

Rachunkowość wprowadzona na kursie i wpojona w uczniów, zmusza nas do oświadczenia, że od „rzekomo zawodowego rachmistrza mleczarstwa“ czego innego nie spodziewaliśmy się i niestety! naszego wyrażenia cofnąć nie możemy po ukończonych czynnościach kursu. Książka przeznaczona na registr dostawy mleka, której wzór uczniom rozdano na kursie, jest tak niepraktyczną, że zdawaćby się mogło, iż pan profesor rachunkowości mleczarskiej układając jej szablon, zaczynał się uczyć buchalteryi. Dla objaśnienia dodajemy, że celem tej książki jest szybka ewidencja, ile każdy z dostawców mleka dostarczył w przeciągu miesiąca, oraz, ile wszyscy dostawcy dostarczyli w o-dnośnym dniu. Pan profesor rachunkowości, (a nawet kierownik kursu) każe uczniom codziennie przepisywać nazwiska wszystkich dostawców (których po mleczarniach bywa

do stu) na osobnej stronie; jakże tu ewidencja łatwa, możliwa? po co codzienne przepisywanie nazwisk, w jakim celu męczenie kierowników mleczarni, wyszukiwaniem na 30 stronicach pozycyí każdego dostawcy? Wyciąg dla zestawienia rachunku miesięcznego, zająłby tyle czasu, że mleczarnia co 1-go każdego miesiąca potrzebowałaby pomocnika, godząc się z tem, że kierownik, bez potrzeby codziennie przez parę godzin byłby zajęty pisaniem. Gotowy wzór takiej książki byłby pan kierownik kursu znalazł u profesora praktycznego mleczarstwa, ale u nas w Galicyi lubimy wszystko robić samodzielnie i luzem.

W program pana kierownika kursu nie weszło niestety, wyuczenie uczniów adresowania przesyłek, pisania listów przesyłkowych i t. p. co za wielki brak uważamy, bo takie rzeczy należą ściśle do całości najpierwotniejszego wykształcenia mleczarskiego. Co do teoretycznego wykształcenia żądania w tym zakresie, jakie miał kurs czernichowski ograniczyć należało do inteligencyi uczniów i potrzeb mleczarni. Dla inteligencyi uczniów kursu czernichowskiego stanowczo był nieprzystępnym wykład o sferycznem napięciu kuleczek tłuszczowych. Było to pokrewnem temu gdybyśmy uczyć kogoś zapalania lampy i świecy i obchodzenia się z niemi zaczęli od wykładania teoryi i powstawania światła, których żaden lampiarz nie zrozumie, a przecież celowi najzupełniej odpowie.

Co do praktycznego wykształcenia uczniów, zaznaczyliśmy na wstępie, że warunki miejscowe a mianowicie mała ilość mleka, maszyny w stanie opłakanym poniekąd stanowiły ujemny czynnik pedagogiczny. Jeżeli dodamy, że dla braku lodu wyrównanie temperatury śmietany przy wyrobie masła było niemożliwem, oraz że niewiadomo dla jakich przyczyn profesor praktycznego mleczarstwa nie uwzględnił sprawy pakowania masła, adresowania paczek, któreto czynności załatwiano w sklepiku kółka rolniczego, musimy również przyjść do wniosku, iż wyniki praktycznego kursu mleczarstwa również w całości nie zostały osiągnięte.

Przechodząc do zarysu praktycznej szkoły mleczarskiej zaznaczamy, iż ze względu na szczupłe ramy Przeglądu mleczarskiego, (który powinien być dwutygodnikiem), poprzestać musimy na zasadniczem przedstawieniu programu takiej szkoły i sposobu przeprowadzenia tegoż.

Szkoła ta powinna być przede wszystkim praktyczną. Teorya ma w niej posłużyć jako pomocniczy czynnik, t. j. wyjaśnić czynności połączone z prowadzeniem wytwórczej

mleczarni związkowej, o ile na to pozwala rozwój umysłowy uczniów i wymaga konieczność.

A więc szkoła taka powstać powinna przy wzorowo prowadzonej mleczarni wytwórczej włociańskiej, gdzie jest kilkudziesięciu dostawców i kompletne urządzenie, do którego zaliczamy dobrze urządzonej lodownię. Na tej drodze najłatwiej dojdziemy do celu, bo ukážemy uczniom gotowy wzór na gruncie, na którym pracować będą, a unikniemy wysokich kosztów zakładania osobnej szkoły. Pożądaniem jest, aby przy takiej mleczarni kosztem kraju (2000 zlr.) nabyto dom w pobliżu mleczarni odpowiedni na internat dla uczniów, oraz 1 morg gruntu na szkółkę roślin pastewnych. Do zakresu działania takiej szkoły należeć musi przede wszystkim wpojenie w uczniów, że troskliwość w hodowli bydła i praktyczne prowadzenie tejże jest podstawą mleczarstwa, bo jako kierownicy mleczarni będą mieli najlepszą sposobność szerzenia tej idei wśród ludu; pobyt uczniów w takiej szkole trwać musi co najmniej pół roku, ponieważ w krótszym czasie możliwym jest wyuczyć początków, ale nie wymaganej całości, a tem mniej takową u g r u n t o w a ć. Całość ta przedstawia się w sposób następujący. Na razie mamy uczyć prozuceyi masła. Musimy więc wyuczyć praktycznie przeróbek. Porządek nauki wskazany jest chronologicznym następstwem czynności w mleczarni. Odbiór mleka jest pierwszorzędnym czynnikiem, bo jakie mleko zostanie dostarczone i przez mleczarnię przyjęte, takiego należy się spodziewać wyrobu. Zacząć więc należy od pouczenia z praktycznymi objaśnieniami o własnościach mleka i przede wszystkim wpoić w uczniów znajomość własności mleka, polegającej na chłonięciu w siebie wszelkich otaczających wyziewów oraz sposobów zapobiegawczych, aby w ten sposób wpłynąć na jakość dostarczanego mleka. Przyjmowanie mleka w naczyniach nieodpowiednich powinno być stanowczo wykluczone, również na praktycznych przykładach wyjaśniać należy wadliwości mleka oraz sposoby fałszowania tegoż, a więc i sposoby poznawania fałsyfikacji. W zakres nauki wchodzi jak najdokładniejsze praktyczne wyjaśnienie fermentacji i wpływu tejże na jakość masła, wykluczenie odbioru mleka przykwaszonego z pomocą Acidometru przy mleku podejrzaniem, bo lakmus jest za czuły, a próba warzenia za długa i za kosztowna. Rozumie się, że zaznajomienie z Acidometrem ma być tylko praktyczne, bez wyjaśnienia procesów chemicznych. Celem uświadomienia i pobudzenia gospodarzy do produkcji tłuszczu, a nie wody należy praktycznie wyuczyć badania zawartości tłuszczu przy pomocy aparatu Gerbera, a nie lactoscopów, Galaktometrów, Cremometrów i innych przyrządów — dziś przestarzałych,

Przy tej sposobności zwracać należy uwagę dostawców, że praca w kierunku produkcji tłuszczu sownie się im opłaci, byle tylko poszli drogą praktyczną. — W tym celu należy uczniów zobowiązać, aby zająwszy stanowisko kierowników mleczarni, zbierali daty, dotyczące pasz, którymi gospodarstwa miejscowe rozporządzają, a rzeczą biur mleczarskiego — względnie jego organów będzie umiejętne zestawianie tabliczek dla odnośnych miejscowości lub dostawców.

W zakres dalszej nauki wejdzie ściśle pouczenie i ugruntowanie obchodzenia się z mlekiem, a mianowicie: odgrzewania przed centryfugowaniem nie w kotle, z którego czerpie się wodę dla czyszczenia maślnicy, naczyń itd.; dokładnego poznania separatora, rozbierania tegoż celowości części składowych, sposobu zastąpienia ich nowymi,

utrzymania naczyń w bezwzględnej czystości; użycia dobrej wody, najprostszej próby wody za pomocą odpowiednich odczynników; zastosowania częstego termometru, obchodzenia ze śmietaną i przechowania tejże, umiejętnego czyszczenia i przewietrzania maślnicy, konserwacji gumy w teiże i w naczyniach, czyszczenia ich; wyrobu masła tak deserowego, jak i przeznaczonego do przechowania; wygniatań, przechowania, opakowania, robienia paczek. Ważnem jest przyzwyczajenie do dokładnej i punktualnej wysyłki masła, połączonych z nią czynności, oznajomienia ze stosunkami kolejowymi i pocztowymi, odnośnie do wysełek produktów mleczarskich, sposób ułatwień przez administrację tychże. Wpajanie w uczniów, że nie wysoka cena, ale znaczna ilość hurtownie zakontraktowana jest podstawą interesu; wykluczenie ograniczeń w odbiorze mleka tych, którzy przez zimę takowe do mleczarni przysyłali, aby uniknąć z jednej strony zniechęcenia dostawców, a z drugiej przygotować grunt do rozszerzenia produkcji na przyszłość.

Również w zakres programu wychowawczego wejść muszą:

Przestrzeganie reguł moralności i używanie środków wpływających dodatnio na wyrobienie charakteru, nie mniej jest ważnym czynnikiem. Kierownik taki bowiem, przy zestawieniu rachunku dostawcy, tak jak sędzia ma być bezstronnym i bezwzględnym.

Najpierwotniejsze wiadomości z zakresu praktycznego budownictwa, a mianowicie: betonowania, urządzenia basenu i przewiewu, zasadniczych podstaw budowy lodowni dla mleczarni, niwelacji za pomocą wagi wodnej, a również umiejętność lutowania, zaokrągliłyby całość, którą dla dobra kraju rozważe Wysokiego Wydziału krajowego przedstawiamy.

*Ks. Wl. Naturski*, założyciel mleczarni spółkowej w Łękach górnych.

*M. Bielikowicz*, kierownik mleczarni p. Dobrzyńskiej w Krakowie.

## Jak uzyskać dodatni stosunek produkcji masła w mleczarniach zbiorowych?

Z „Tygodnika Rol.“.

Celem mleczarni zbiorowej jest stworzenie lepszego i regularniejszego zbytu na nabiał, względnie tłuszcz z mleka, jak u nas. Zbyt na masło zależy od stosunku produkcji w zimie do lata, bo cena zimowa podnosi cenę całorocznego wyrobu. To też mleczarnie powinny jak najusilniej dążyć do tego, aby letnia nadwyżka masła ponad ilość wyprodukowaną w zimie, była możliwie najmniejszą. Wtedy łatwo będzie o kupca na cały wyrób i dobrą cenę.

Drugim celem mleczarni zbiorowej jest popchnięcie rolnika, aby dobrze żywił bydło nie tylko w lecie, lecz także w zimie i w ten sposób dźwigał gospodarstwo. Przy niedbałym usposobieniu ludu, nie może być ten cel osiągnięty inaczej, tylko w ten sposób, że mleczarnia przyjmuje na lato mleko tylko takim dostawcom, którzy je w zimie posyłali do mleczarni. Inni powinni być bezwarunkowo wykluczeni od dostawy. Wtedy uniknie mleczarnia nadwyżek letnich od niedbałych dostawców, które ją podkopują

i wpłynie na gospodarzy, aby było w zimie troskliwą otaczali opieką.

Półroczce zimowe trwa od 1. listopada do 30. kwietnia, letnie od 1. maja do 30. października. Ponieważ mogłoby się zdarzyć, że gospodarz posyłałby mleko jeden lub dwa miesiące w sezonie zimowym, a przez lato chciałby całe 6 miesięcy posyłać, należy ustanowić w mleczarni regulę i ogłosić przed zimą, że w maju przyjmuje się mleko od tych, którzy posyłałi w listopadzie, w czerwcu od tych, którzy posyłałi w grudniu, a w lipcu, którzy posyłałi w styczniu, w sierpniu z lutego, we wrześniu z marca, w październiku z kwietnia. W ten sposób tworzy się całość taka, że co miesiąc jest prawie równo dostawców, jak tego doświadczone w Łękach, a produkcya w lecie do zimy stoi w stosunku jak 1 do 2. Od 1. listopada 1896 do 30. kwietnia 1897 r. przerobiono w mleczarni w Łękach górnych 48.600 litrów mleka, a w półroczu letnim 97.000 litrów, bo dotąd jest 82.000, a w październiku po 500 litrów dziennie. Byliśmy nawet w możności przyjęcia mleka na całe lato wszystkim tym dostawcom, którzy przynajmniej przez 3 miesiące posyłałi mleko w półroczu zimowym, bo innym cielili się krowy. Kto posyłał w zimie 2 lub 1 miesiąc, został w lecie przyjęty na odpowiednie 2 miesiące lub 1. Ilość mleka wahała się jak 1 do 3; w lutym było najmniej mleka 7.000 litrów; w sierpniu najwięcej 21.000 litrów. W ten sposób utworzyłem jakby jedną stajnię z całej gminy, z której regularnie mleko dostarczano. zmusiłem gospodarzy do starań o paszę na zimę i położyłem fundament pod rozwój mleczarni i hodowli bydła.

*Ks. W. Naturski.*

## Kronika mleczarska.

**Dowód uświadomienia włościan o korzyści mleczarni zbiorowej.** W Łękach górnych rozpoczęto budowę lodowni dla mleczarni. Włościanie dobrowolnie ofiarowali swoją pomoc i bez zapłaty w czasie najpilniejszych robót w polu dostarczyli 300 furmanek, co przedstawia wartość około 400 zł.

**Nowa mleczarnia zbiorowa.** W Szynwaldzie pow. Tarnów założyło Kółko rolnicze mleczarnię 1. lipca br. Przerobiono w trzech miesiącach 33.700 litrów mleka. Masła uzyskano 1495 klg. Sprzedano 1190 klg., a 305 klg. osolono. Za tłuszcz z mleka wypłacono przeszło 1000 zł. Pierwsze wyniki w tej mleczarni są dowodem, że mleczarnie takie mają przyszłość, i zdolne są wpłynąć na podniesienie gospodarstwa, co jest w kraju naszym piekącą sprawą.

**Nowe przedsiębiorstwo mleczarskie we Lwowie.** Z dniem 15. listopada br. znana i zasłużona na polu mleczarstwa firma krakowska E. Dobrzyńskiej, otwiera zakład wyrobu mleka prof. dra Gärtnera dla dzieci oraz mleka wielokrotnego krakowskiego dla chorych. Przy tymże zakładzie prowadzonym będzie skład fabryczny serów wyrobu tejże firmy, jak również innych krajowych i zagranicznych. Ponieważ zakład E. Dobrzyńskiej w Krakowie prowadzonym jest z wielką znajomością rzeczy, przeto spodziewamy się, że powstanie podobnego zakładu Lwowianie powitają chętnie, a przez odbiór produktów mleczarskich zapewnią mu rozwój. Pomimo fachowej znajomości rzeczy

kierownika tej mleczarni, zwracamy uwagę na zastrzeżenie jakie winien, ze względu na wyrób dyetetycznego mleka zrobić w układach z dostawcami: stajnia ma być przeszczepioną tuberkuliną, a na podstawie wskazówek, jakie podają powagi naukowe: Biedert, Backhaus, Gärtner, z pokarmu zadawanego krowom, wykluczonymi być muszą makuchy rzepakowe, wywary gorzelniane, oraz wtyłoki z buraków i kiszony koński ząb.

**Gruźlica u krów.** Wobec tak często powtarzającej się gruźlicy w stajniach, choroba ta niezawodnie się szerzy i wśród ludzi. Ustawy nie dają władzom sanitarnym żadnego środka. Dowodem tego służyć może fakt, jaki miał miejsce w Krakowie. W stajni jednego z właścicieli mleczarni stwierdzono urzędownie gruźlicę, a jednak pomimo zabiegów fizykatu miejskiego, nie zdołano zmusić owego pana do przeszczerzenia stajni tuberkuliną i usunięcia krów zarażonych gruźlicą. Wobec tego stanu rzeczy, nie możemy nie podnieść projektu ustawy, który duński minister rolnictwa przedłożył. Według projektowanej ustawy, rząd duński odda 100,000 koron rocznie do dyspozycji ministerjum rolnictwa, w celu udzielania zapomóg hodowcom na szczepienie tuberkuliną. Krowy z gruźlicą wymion będą zabijane, a mleko z mleczarni zbiorowych i spółek mleczarskich oddawane musi być do 85°C ogrzane. Przytem nadmienić wypada, że niektórzy ziemianie i u nas przeprowadzają szczepienie w swych stajniach, jak np. uczynili to Andrzej hr. Potocki, w dobrach krzeszowieckich, Władysław ks. Sapieha w Oleszycach i pani Jakubowska w Zabawie. Fakta te podnosimy w tem przekonaniu, że są to przykłady nietylko godne naśladowania, lecz także, zdaniem naszym, stanowić powinny obowiązek sumienia każdego hodowcy.

**Czy pasteryzacja mleka zapobiega szerzeniu się chorób?** W mleczarni mojej mam obrót dzienny mleka od 700 do 1000 litrów. Przerabiam takowe na masło i sery. Przy wyrobie masła z serwatki, ogrzewam ją do 70°C, a jednak trzoda chlewna tuczona tą serwatką, cierpiała na jakieś guzy niebolesne, nie zdradzające podniesienia ciepłoty. Tucz dawał ujemne wyniki i to spowodowało ściślejsze badanie zmian chorobowych. Przy przecięciu guza wydobylem obfitą ilość ropy płynnej, oraz ropy zserowaciałej. Badania drobnowidzowe wykazały ogromną ilość prątków Koeha. Aby zapobiedz temu, przeszczerpiłem całą stajnię tuberkuliną, krowy chore usunąłem i od tego czasu wszelkie chorobowe objawy wśród świń ustały. Zdaje się, jestto wystarczającym dowodem, że pasteryzacja mleka uskuteczniiana przy 70°C. nie zabija bakterij chorobotwórczych.

*(Z doświadczenia praktycznego gospodarza)*

**Zakład dla wyrobu mleka prof. dra Gärtnera dla dzieci i chorych w Berlinie.** W Berlinie urządził właściciel dóbr Henryk Schlegel pod firmą „Szwajzerhof Fettmilch- Kur- und Sterilisiranstalt“, zakład dla wyrobu mleka prof. dra Gärtnera. — W ten sposób mleko prof. dra Gärtnera dla dzieci znajdzie nowe, a wdzięczne pole zbytu.

**Walka z gruźlicą bydła w Francji.** „Deutsche landwirtschaftliche Presse“ donosi, że we Francji wstawiono 400,000 franków w budżet na rok 1898, jako odszkodowanie dla gospodarzy, których bydło z powodu gruźlicy zabitem zostało. Na przyszłość będzie przeznaczonem na ten cel 1,200.000 franków rocznie.

**Pomocnik krajowego instruktora mleczarstwa.** W ostatnich czasach Towarzystwa gospodarskie w Krakowie i

Lwowie stwierdziły brak sił technicznych nawet dla wprowadzenia w życie nowo powstających mleczarni związkowych. W tych wypadkach bowiem zależy na odpowiednim wyborze miejsca, dokładnem zbadaniu stosunków miejscowych a mianowicie dotyczących paszy, ilości krów, dotychczasowych cen zbytu masła, usposobienia miejscowej ludności dla nowego przedsięwzięcia, w końcu przekonania się, czy jest siła odpowiednia dla prowadzenia mleczarni, wreszcie zorganizowania dostawy, przeróbki, oraz wynalezienia miejsc zbytu. Są to rzeczy, które w krótkich słowach streścić się dadzą, wykonanie ich jednak wymaga dłuższej pracy a nawet i agitacji. Jeden człowiek dla całego kraju podjąć temu nie jest w stanie, dlatego też Wydział krajowy uchwalił wstawić do budżetu na rok przyszły odpowiednią kwotę na uposażenie pomocnika krajowego instruktora mleczarstwa, jeżeli Sejm odpowiedni wniosek uchwali.

Wybór osoby mającej zająć to stanowisko jest niezmiernie ważnym, kwalifikacje naukowe bowiem nie są wystarczającymi; człowiek ten musi bowiem nie tylko posiadać praktyczne wykształcenie, lecz także dokładną znajomość stosunków krajowych w ogóle a w szczególności potrzeb mniejszych posiadłości. Nie obcą mu być winna konserwatywna natura chłopska, lud nasz bowiem wszelkie nowinki nawet z jego dobrem połączone przyjmuje z niedowierzaniem, trzeba więc znać charakter ludu, umieć wybrać i wpłynąć na pojedyncze osobistości, mające wpływ w poszczególnych gminach.

**Nowe spółki mleczarskie.** W najbliższym czasie powstaną włościańskie spółki mleczarskie w Osieku i Czudcu; ministerium bowiem rolnictwa udzieliło tymże bezpłatnie maszyn i przyrządów mleczarskich a Wydział krajowy uchwalił udzielenie pożyczki 3% na kapitał obrotowy. Szczęść Boże tym nowym zakładom.

**Kontrola produktów mleczarskich w Krakowie.** Pracownia chemiczna miejska w Krakowie pod kierunkiem Dra Stefana Jentysa wobec stwierdzonych licznych narzekań publiczności na lichą jakość mleka na targu, oraz na często powtarzające się fałszowanie masła margaryną niemniej sprzedaż tejże zamiast masła uzyskała od magistratu krakowskiego fundusze na rozszerzenie badania produktów mleczarskich przez urządzenie podręcznej pracowni obok targu, t. j. w wieży ratuszowej na rynku krakowskim. Podajemy ten fakt jako godny naśladowania dla innych miast.

**P. Tuleja w obronie margaryny.** W *Słowie polskim* z dn. 4. października Nr. 232 pojawił się artykuł, w którym p. J. Tuleja dowodnie stwierdza, iż margaryna jest znakomitym środkiem odżywczym, pod względem bakteriologicznym znacznie przewyższającym masło, pod względem zaś strawności równej z masłem jakości, a w końcu zachęca do zakładania fabryk margaryny w naszym kraju. Zdaniem p. Tuleji agraryusze przez swoje wpływy i dla swego osobistego interesu występują przeciw a nawet o zgrozo! posłowie Kozłowski i Piniński żądają ustaw przeciw margarynie. Nawal argumentów opartych rzekomo na statystycznych danych, na głębokiej znajomości chemii, bakteriologii przysięgają

czytelnika tak, że jako jeden z czytelników polemizować z podobnymi artykułami nie byłbym w stanie, zaznaczę tylko, że w Niemczech podobnie naiwnego artykułu fabrykant margaryny nie podpisałby nawet w celu reklamy swego wyrobu.

Przejęty doniosłością poruszonej przez p. Tuleję sprawy a w szczególności tą nadzwyczajną strawnością margaryny radziłbym mu, aby uzbroid się po raz drugi tymi dowodami i przekonał do margaryny pierwszorzędne restauracye, by tylko przez jeden tydzień gościom swoim podawały potrawy przyrządzone na margarynie. Głęboko jestem przekonany, że nawet takie fakta, jakie podaje pracownia chemiczna miejska w Krakowie, iż powien chłop a więc o żołądki strusim zjadł również w handlu śniadań żydowskim kawałek chleba z margaryną i natychmiast dostał wymiotów a nawet zachorował, następnie, że komisarz miejski uraczył swego psa margaryną z tym samym skutkiem — okaza się nieprawdziwe. W końcu dodaje, że margaryna, której jakoby żołądek chłopski a nawet psiznieść nie mógł przechować się w archiwum tegoż laboratorium miejskiego. Sapienti sat a p. Tuleji życzę powodzenia względnie dyrektorstwa pierwszej projektowanej przez niego krajowej fabryki margaryny.

**Korespondencya „Ruchu Katolickiego“ z zakresu mleczarstwa.** Ruch Katolicki, czasopismo przed paru tygodniami powstałe, w Nr. 23. z dnia 27. października b. r. w korespondencyi z Rzeszowa podaje, że znalazł się we Lwowie pewien kupiec, który stwierdzając zalety sera wyrabianego przez „Niemca“ w Rzeszowie zwrócił mu takowy z powodu etykiet polskich z żądaniem opakowania z napisami niemieckimi. Fakt oczywiście nagany godny i korespondent zgromił go należycie — dziwi nas jednak że „Ruch katolicki“ pismo niezależne nie wyjawiał nazwiska owego kupca, aby publiczność wiedziała kto szerzy u nas niemczyznę i odpowiednio do tego się zastosowała. Z drugiej strony obawiamy się, że tak dobrze myślący „Niemiec“ przez niedokładne podanie liczb, dotyczących wysokości eksportu masła i sera zostanie za wysoko opodatkowanym, a więc za obywatelskie poczucie względem naszego kraju zostanie ukaranym przez zbyt wysokie opodatkowanie. Daty dotyczące wysokości produkeyi w mleczarniach krajowych są redakeyji znane, lecz fabryki wyrabiającej a nie dopiero eksportującej jak podaje „Ruch katolicki“ sera za 60.000 złr. a masła za 100.000 złr. kraj nasz niestety dotąd nie posiada.

**Badanie dziurkowatości sera ementalskiego przy pomocy promieni Röntgena.** Dr. Szaffer, chemik kantonu w Bernie (Szwajcarya) użył promieni Röntgena do badania dziurkowatości sera ementalskiego. Po licznych doświadczeniach udało się otrzymać przy pomocy promieni Röntgena wyraźne fotografie przedstawiające ilość, wielkość i kształt dziurek w serze. Dotychczas przy badaniu sera potrzeba było za każdym razem ser nawiercać, co przedstawiało liczne niedogodności.

**TREŚĆ:** Kilka uwag w sprawie rozwoju mleczarstwa. — Jak uzyskać dodatni stosunek produkeyi masła w mleczarniach zbiorowych? — Kronika mleczarska.