

PRZEGLĄD MLECZARSKI

Wychodzi dwa razy na miesiąc pod redakcją *Jana Licznarskiego*

Prenumerata kwartalna 1 zł. — Cena pojedynczego numeru 15 gr.

Ogłoszenia: 1 str. 8 zł., $\frac{1}{2}$ str. 4 zł., $\frac{1}{4}$ str. 2.50 zł., $\frac{1}{8}$ str. 1.50 zł., $\frac{1}{16}$ str. 1 zł. — Drobne ogłoszenia za słowo 10 gr., najmniej 1 zł., dla poszukujących posad bezpłatne.

Adres Redakcji i Administracji: Rzeszów, Państw. Szkoła Mleczarska.

Rachunek w P. K. O. Warszawa Nr. 152.747.

O kierunek serowarstwa polskiego.

Nie można zataić faktu, że dzisiejszy poziom serowarstwa polskiego mimo dość korzystnych warunków przyrodzonych jest niski. Złożyło się na to wiele przyczyn, których tu roztrząsać nie będziemy. Wystarczy stwierdzić, że jedną z największych przyczyn niedomagania polskiego przemysłu serowarskiego był i jest jeszcze brak trafnie wytkniętego kierunku, wreszcie brak spójni. Dziś, gdy pieniądz polski ma pełną wartość, wciska się do nas każdą szczeliną towar zagraniczny, a niehamowany dostatecznie ochroną celną, grozi ruiną słabemu serowarstwu polskiemu.

Nadszedł więc okres walki i wysiłku. Dobrze, że tak się stało — współzawodnictwo zmusi nas do udoskonaleń, walka o byt nas zahartuje. Wszak mamy wszelkie warunki ku temu, by nie tylko sobie wystarczyć, ale także innych nakarmić.

Chcąc atoli to zadanie spełnić, nie możemy iść poomacku, bez planu i jasno wytkniętego celu, wiedząc o tem, że błąkanie się i zmuda kosztuje w serowarstwie więcej, niż gdzieindziej. Musimy się porozumieć. Zatem proponuję, aby interesowani odbyli

Obrady serowarskie.

Termin: Koniec sierpnia.

Miejsce: Warszawa, Toruń lub Kraków.

Program: 1. Jaki powinien być kierunek serowarstwa polskiego, uwzględniając wymagania rynków krajowych, warunki przyrodzone i komunikacyjne?

2. Kierunki serowarstwa eksportowego.

3. Stworzenie polskiego typu sera eksportowego i jego sztandaryzacja (z okazami).

4. Stworzenie stacji kontrolnej serowarskiej, znak kontrolny, licencjonowanie wyrobu typu sztandaryzowanego.

5. Organizacja instytucji eksportowej.

Zechcą interesowani jak najrychlej oświadczyć się co do uzupełnienia programu obrad, wyboru czasu i miejsca i skierować swe uwagi i życzenia pod adresem Redakcji „Przeglądu Mleczarskiego“.

J. Licznerski.

O stosunku zawartości tłuszczu w mleku przerabianem na sery do zawartości tłuszczu w suchej masie sera.

W 1914 r. Międzynarodowy Kongres Mleczarski w Bernie zajmował się szczegółowo ustanowieniem norm, określających najniższą zawartość tłuszczu w pełnotłustych serach. Zagadnienie to nie zostało wówczas rozwiązane, aczkolwiek było pilne ze względu na to, że niektóre kraje, jak np. Ameryka wymaga dla pełnotłustych serów 45% tłuszczu w suchej masie. Celem zwalczania niesumiennej konkurencji, zwłaszcza podsuwania chudszych serów pod marką tłustych, zalecił wówczas Kongres wprowadzenie stałej kontroli serów i znaku gwarancyjnego. W rzeczywistości odbywa się już w niektórych krajach sprzedaż serów według zawartości tłuszczu w suchej masie, jako też ustanowiono już normy dla śmietankowych, tłustych i mniej lub więcej chudych serów.

Zmienna zawartość wody w serze, zależna nietylko od sposobu przeróbki, ale także od okresu dojrzewania (wyparowania), każe określać zawartość tłuszczu w suchej masie. Dr. Koestler i Brodrick na podstawie licznych analiz serów ementalskich, tłustych gouda i edamskich, starali się znaleźć miarę, przy pomocy której w prosty i łatwy sposób możnaby było z zawartości tłuszczu w mleku

przerabianem oznaczyć procent tłuszczu w suchej masie sera, czyli uregulować procent tłuszczu w mleku według pożądanej zawartości tłuszczu w serze.

Jeśli np. z mleka o zawartości tłuszczu 3·4% wyrobi się ser mający w suchej masie 47·6% tłuszczu, to t. zw. „spółczynnik“ tłuszczu wynosi 14. Ustaliwszy dla pewnego gatunku sera przy zastosowaniu normalnych zabiegów przeróbki na podstawie licznych analiz taki współczynnik, to mnożąc przez niego procent tłuszczu w mleku przerabianem, znajdzie się zawartość tłuszczu w suchej masie wyrobionego sera. Współczynnik ten waha się w pewnych granicach, mianowicie o $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{7}$ cz. własnej wielkości czyli do 6·8% suchej masy, co zależy nie od zawartości wody, lecz raczej od zawartości tłuszczu w mleku, oraz od jędrności i stopnia pokrajania skrzepu. Im mleko obfitsze w tłuszcz, im większa powierzchnia przekroju, im wiótszy skrzep, im więcej postrzępiona krajanka, tem więcej tłuszczu pozostaje w serwatce, tem większe odchylenia od normalnej wielkości współczynnika tłuszczu. Rzeczywiście stwierdzono wielokrotnie, że nawet przy zawartości tłuszczu 25% ($2\cdot5 \times 14 = 35$) przy rozumnej i starannej przeróbce, nie wymagającej silnego rozdrobnienia ziarna, można jeszcze wcielić w suchą masę 45% tłuszczu, gdy inny serowar przy zawartości tłuszczu w mleku 37%, otrzyma wskutek wadliwej przeróbki zaledwie 43·5%.

Z powyższych uwag wynika dla praktyki niejedna wskazówka, przede wszystkim ta, że wadliwa przeróbka, zwłaszcza przedczesne rozdrabnianie skrzepu, zbyt surowe i gwałtowne zabiegi w początkowym okresie przeróbki, rozpylanie i tp. obniżają wydatek sera, gdyż otrzymuje się nietylko mniej sernika, ale także mniej tłuszczu w nim, wskutek czego ser może się stać niezdatnym do eksportu. Biała i mętna serwatka przy przeróbce zdrowego mleka świadczy o nieudolności serowara. Warto też zawsze z zawartości tłuszczu mleka w kotle, wnioskować o ilości tłuszczu w suchej masie sera.

O wyrobie jogurtu i kefiru.

Czyniąc zadość życzeniu wielu czytelników, dajemy opis wyrobu jogurtu i kefiru, pióra śp. inż. E. Ślósarza. Artykuł ten będzie można otrzymać w osobnych odbitkach.

I. Jogurt.

We wschodniej i południowej Europie, a także w Małej Azji, Syrii i Egipcie wyrabiają różnie zwane, a w gruncie rzeczy podobne do siebie mleka kwaśne, które zawierają bakterje kwasu mlekowego z grupy laseczników. (W zwykłym mleku kwaśnem są paciorkowce). Należą tu jogurt (yoghurt) bułgarski, mazun armeński, leben-raib egipski oraz prawdopodobnie ukraińska kołotucha, a według badań dra Kindraczuka (Österr. Molkereizeitung 1912) i huculska huślanka.

Przed kilku laty, dzięki badaniom Miecznikowa, dyrektora instytutu Pasteura w Paryżu, rozpowszechniło się w Europie picie jogurtu. Zauważono, że kwaśne mleko wogóle działa na organizm bardzo dodatnio, powstrzymując procesy gnilne w odbyticy. Ponieważ jednak samoczynnie skwaszone mleko może zawierać także bakterje szkodliwe, należy używać mleka skwaszonego czystymi hodowlami dobrych bakteryj. Przy badaniu flory bakteryjnej jogurtu znalazł Miecznikow jako najważniejszą bakterję „bacterium bulgaricum“. Może ona wytwarzać do 25% kwasu mlekowego (zwykłe mleko kwaśne ma 0·5—0·85%). Wyróżnia się nadto tem, że może żyć także w odbyticy i tam jeszcze kwas mlekowy wytwarzać, przygłuszając przez to rozwój bakteryj gnilnych i wzdymających. Obok bacterium bulgaricum, która ma kształt długich laseczek, w jogurcie oryginalnym znajdują się w małej ilości i inne drobnoustroje, bakterje kwasu mlekowego i drożdże.

Oczywiście mogły się między niemi zdarzyć gatunki dla zdrowia szkodliwe. Dlatego próbował początkowo Miecznikow kwasie mleko czystą hodowlą samego bacterium bulgaricum, ale ponieważ mleko takie miało niezupełnie przyjemny smak, dodał jeszcze dwa gatunki bakteryj kwasu mlekowego, również z jogurtu wyodrębnione, i tak powstała laktobacillina Miecznikowa. Utworzyło się nawet w Paryżu towarzystwo „Société de la maya bulgare“, potem „Le Ferment“, które sprzedaje zakwas jogurtu (maya) bądź w płynie, bądź w proszku, reklamowany jako bakterje długiego życia. Z czasem potworzyło się więcej firm, sprzedających zakwas jogurtowy. Z pośród tych zakwasów najmniej zaufania budzą kultury w proszku, które bardzo często nie zawierają żywych bakteryj b. bulgaricum. Mają tylko tę dobrą stronę, że dadzą się długo przechowywać, o ile są dobre. Kultury płynne można przechowywać najdłużej przez 1 miesiąc i to w zimnem miejscu; potem bacterium bulgaricum zamiera. Kultury sprowadzane od M. Grolla w Wiedniu „yoghurtogen“ zawierają prócz b. bulgaricum (30—50%) 2 inne gatunki bakteryj kwasu mlekowego, tesame co laktobacillina. Firma ta jest pod kontrolą prof. W. Winklera. Jogurt przy pomocy yoghurtogenu zrobiony ma bardzo dobry smak.

Jogurt robi się tak:

Do mleka zagotowanego i schłodzonego do 45°C, po zdjęciu kożuszka, dodaje się 2%, lub mniej, zakwasu i trzyma w termostacie, lub w ciepłym miejscu w garnku obwiniętym w płótno, żeby powstrzymać stratę ciepła tak długo, aż na powierzchni utworzą się zmarszczki, znak, że za chwilę mleko się zetnie. Gdyśmy dodali 2% zakwasu, trwa to 2 godziny. Teraz chłodzi się przez wstawienie do zimnej wody, a następnie ustawia się mleko w chłodnym miejscu. Gdy ostygnie, jest gotów do użytku. Jogurt, który nie stał w termostacie za długo, jest tak twardy, że garnek można przewrócić, a mleko się nie wyleje. Przekwaszony obiega serwatką, a jest często przy tem tak silnie kwaśny, że

prawie nie do picia. Zrobiono nadto doświadczenia, że jogurt po zrobieniu wymieszany nie kwaśnieje w dalszym ciągu tak szybko, jak jogurt, który po wyjęciu z termostanu stoi niezieszany. Rozmieszany jogurt może stać 3 do 4 dni, a niezieszany po takim czasie stałby się tak kwaśnym, że byłby nie do użycia. Jogurt dobrze zrobiony po rozmieszaniu przedstawia gęstą i jak patoka jednolitą masę bez grudek o miłym zapachu sobie właściwym. Niektórzy ludzie piją pierwszy raz jogurt z pewnym niedowierzaniem, zdaje się dzięki temu właściwemu zapachowi, lecz szybko się do tego przyzwyczajają i za bardzo smaczny uważają.

Jogurt można też robić z mleka przez gotowanie zagęszczonego i taki jest smaczniejszy. Zagęszczanie mleka podraża jednak jogurt, w skutkach zaś swych djetetycznych jest taki sam, jak z niezagęszczonego mleka. Dla handlu raczej używać tylko jogurtu z mleka niezagęszczonego, a sprzedawać go taniej. Dobry jest także a w skutkach djetetycznych taki sam jogurt z chudego mleka.

Wyrób na wielką skalę można urządzić tak:

Dobrze spasteuryzowane mleko w większym naczyniu, np. Schwartsa, ostudzić do 45°C , dodać 2% zakwasu, wymieszać i wstawić do kociołka z wodą o temperaturze również 45°C . Po 2 godzinach (względnie wcześniej lub później, zależnie od tego, kiedy krzepnie) rozmiesza się mleko i porozlewa do wyparzonych flaszek.

Gdy chodzi o zrobienie jogurtu galaretowego, twardego, to trzeba po zakwaszeniu zaraz mleko porozlewać do flaszek i wraz z flaszkami wstawić do termostatu lub w ciepłe miejsce do skwaszenia.

Zakwas można sprowadzić od M. Grolla w Wiedniu I, Schottenring 28. Ze sprowadzonego zakwasu trzeba zrobić bardzo starannie małą ilość jogurtu, jeśli można, ze sterylizowanego mleka, najlepiej we flasce z czystą zatyczką. Z tego część użyć na zakwaszenie większej ilości mleka, a część przeszczepić do bardzo starannie spasteuryzowanego, lepiej sterylizowanego mleka, żeby mieć zakwas macierzysty. Zakwas ten po skwaszeniu przechowywać w chłodnym miejscu i co jakie 5 dni w ten sam sposób przeszczepiać, a jogurt z dnia na dzień zakwaszać jogurtem zrobionym dnia poprzedniego, chyba, że jogurt zanieczyści się obcymi bakterjami, wtedy użyje się znów zakwasu macierzystego.

Jogurt polecają lekarze dla ludzi chorych na różne dolegliwości żołądkowe (zatwardzenie, rozwolnienie, wzdęcia i t. p.), oraz przy pochodzących z tych chorób wyrzutach skórnych, blednicy, anemji, kamieniach żółciowych. U tych, którzy przeszli tyfus i długo po chorobie noszą w sobie zarazki niebezpieczne dla otoczenia, jogurt w krótkim czasie tępi te zarazki. Jogurtu używają także z dobrym skutkiem do leczenia cieląt, chorych na rozwolnienie.

Jogurt przepisują lekarze, albo wprost, albo też każą zażywać pastylki, zawierające *b. bulgaricum* w stanie zasuszonym, jednak bezwarunkowo lepsze jest picie jogurtu, bo wprowadza się więcej bakterij bułgarskich, a zresztą suche kultury nie zawsze są pewne. (Dok. nast.).



Dr. FRANCISZEK STEFCZYK

twórca i niestrudzony pionier polskiego ruchu spółdzielczego, naczelny Dyrektor Centralnej Kasy Spółek Rolniczych, Patron Małopolskich Spółdzielni rolniczych i mleczarskich, Prezes Rady nadzorczej Państwowego Banku rolnego w Warszawie, b. Prezes Głównego Urzędu Ziemskiego, autor cennych dzieł treści spółdzielczej, odznaczony krzyżem obrońców Lwowa, oraz krzyżem komandorskim „Polonia Restituta“, po długich i ciężkich cierpieniach, przeżywszy lat 63, zmarł w Krakowie dnia 30 czerwca 1924.

Polska spółdzielczość rolnicza, wraz z nią mleczarska, straciła w zmarłym wybitnego przodownika, niestrudzonego pracownika i wielkiego opiekuna.

Niech mu ta polska ziemia, dla dzieci której poświęcił cały trud swego życia, lekka będzie. Cześć jego pamięci!

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

Z Państw. Szkoły Mleczarskiej w Rzeszowie. Dzięki wydatnej pomocy Ministerstwa Rolnictwa i D. P. warsztat szkolny zostanie już w b. r. znacznie powiększony przez celową rozbudowę hali maszyn i pracowni serowarskiej, nadto otrzyma on zamiast lodowni nowoczesne urządzenie chłodzarniane, o które zakład wiele lat daremnie się ubiegał. Na 1925 r. projektowana jest budowa mieszkań nauczycieli oraz przebudowa internatu dla 30 uczniów.

Powiększenie warsztatu szkolnego, który już dziś w samym tylko dziale serowarskim przerabia dziennie około 3.000 l mleka, pozwoli na rozwinięcie innych kierunków przeróbki.

Sześciotygodniowy praktyczny kurs mleczarski dla słuchaczy wyższych uczelni rolniczych rozpoczął się dnia 15 lipca w Państw. Szkole Mleczarskiej w Rzeszowie.

Zjednoczenie Związków Spółdzielni Rolniczych Rzplitej Polscej.
Na zebraniu założycielskiem Zjednoczenia Związków Spółdzielni Rolniczych, które odbyło się dnia 14 ozerwca b. r. pod przewodnictwem śp. Patrona dra Fr. Stefczyka 14 instytucyj spółdzielczych, poniżej wymienionych, uchwaliło zjednoczyć się pod nazwą „Razem“ w jedną wielką organizację czyli związek związków. Zjednoczenie obejmuje następujące związki rewizyjne i centrale gospodarcze:

1) Związek Rewizyjny Polskich Spółdzielni Rolniczych w Warszawie, 2) Krajowy Patronat Spółdzielni Rolniczych we Lwowie, 3) Małopolski Związek rewizyjny Spółdzielni Rolniczych w Krakowie, 4) Związek Rewizyjny Spółdzielni Kółek Rolniczych w Krakowie, 5) Związek Rewizyjny Spółdzielni Rolniczo-Handlowych we Lwowie, 6) Związek spółek Rolniczych w Księstwie Cieszyńskiem w Cieszynie, 7) Związek Polsko-Śląskich Spółdzielni Raiffeisena w Katowicach, 8) Centralna Kasa Spółek Rolniczych, 9) Centrala Spółdzielczych Stowarzyszeń Rolniczo-Handlowych w Warszawie, 10) Związek Ekonomiczny Spółdzielni Kółek Rolniczych w Krakowie, 11) Syndykat Rolniczy w Krakowie, 12) Małopolski Związek Mleczarski w Krakowie, 13) Związek Spółdzielni Mleczarskich i Jajezarskich w Warszawie, 14) Związek Spółdzielni Jajezarskich „Jajo“ w Krakowie, 15) Spółdzielczy Związek Jajezarski we Lwowie, 16) Bank Raiffeisena w Katowicach, 17) Hurtownia Towarów Raiffeisena dla Województwa Śląskiego w Katowicach, 18) Centrala Spółdzielni Rolniczo-Handlowych w Wilnie, 19) Spółdzielczy Związek Spółdzielni Wikliniarskich „Łozina“ we Lwowie.

Celem Zjednoczenia „Razem“ jest według statutu:

1) Reprezentacja, obrona i popieranie wspólnych interesów spółdzielczości rolniczej w Polsce, 2) Ustalanie głównych zasad i kierunku pracy w ruchu spółdzielczo-rolniczym, oraz jego stosunku do innych typów spółdzielczych, 3) Propaganda ruchu spółdzielczo-rolniczego, 4) Wydawanie wspólnego organu i podejmowanie innych wspólnych wydawnictw, 5) Wspólne prowadzenie statystyki organizacji związkowych, 6) Ustalanie zasad i doskonalenie pracy patronackiej i rewizyjnej oraz wzajemna międzyzwiązkowa wymiana rewizorów, 7) Piecza nad utrzymaniem harmonijnej współpracy między spółdzielcami należącymi do Zjednoczonych związków i central gospodarczych, 8) Przeprowadzenie lustracji (rewizji) zgodnie z regulaminem lub uchwałami Ogólnej Rady w centralach gospodarczych, należących do Zjednoczonych związków, a nie podlegających rewizji żadnego ze Zjednoczonych związków, 9) Popieranie kredytowych interesów spółdzielczości rolniczej, szczególnie zaś rozwoju i skutecznej działalności Centralnej Kasy Spółek Rolniczych, 10) Współpraca i wzajemna pomoc zjednoczonych związków i central gospodar-

owych w innych dziedzinach wspólnych interesów i potrzeb, dotyczących zarówno zjednoczonych instytucyj jak nie mniej ich pracowników.

Postępy w chłodnictwie. Z pośród rozmaitych gałęzi techniki, które w ostatnim czasie doszły do wielkiego rozwoju, wymienić należy także chłodnictwo. Ogromne są korzyści, płynące z zastosowania suchego zimna, wytworzonego na drodze mechanicznej, zamiast użycia zwykłego lub sztucznego lodu. Lód naturalny daje wilgotne zimno, chłodnie przesiąkają wilgocią, zanieczyszczają się, wytwarza się zgnilizna. Izby takie mimo wszelkiej staranności czuć stęchlizną. Natomiast chłód, na drodze mechanicznej wytworzony, daje suche, czyste powietrze, utrzymuje w suchości chłodnie i środki spożywcze w nich przechowane, hamuje procesy gnilne.

W Ameryce chłodzarnictwo osiągnęło największy rozwój. Tam kursują nietylko osobne wagony chłodzone, lecz nawet całe pociągi w podobny sposób, jak u nas pociągi w zimie opalane. Wagony, urządzone do sztucznego chłodzenia, przewożą tam nabiał, mięso, owoce i t. d. W oziębianiu wagonów rozpowszechniły się najwięcej dwa systemy. *United Fruit Company Boston* urządziła wzdłuż linii kolejowych w odległościach, wymagających do przebycia jakich 24 godzin jazdy, przestrzenne baraki, z których każdy pomieści w sobie 40 wagonów. W barakach usuwa się z wagonów pompami ciepłe powietrze, napełnia je zimnem i pozostawia wraz z towarem przez jakie 12 godzin. Tak oziębiony wagon może odbyć 48 godzinną podróż podczas upałów, utrzymując towar w dobrym stanie, poczem zaowu następuje chłodzenie w innym baraku po drodze. System ten okazał się znakomitym.

Drugi system, wprowadzony przez pewne kalifornijskie towarzystwo, polega na tem, że do pociągu włączony jest wagon z oziębiarkami i pompami, który po drodze od czasu do czasu zasila wszystkie wagony oziębionem powietrzem. Ten sposób chłodzenia jest droższy i nadaje się raczej do pociągów osobowych, których nie można zatrzymywać długo w chłodniach.

Śmietana kremowa. Własnościami śmietany do bicia na pianę, czyli kremowej zajmował się szczegółowo Babcock. Do oznaczania jej sztywności skonstruował on osobny przyrząd. Według Babcocka do bicia na pianę nadaje się lepiej surowa śmietana, niż pasteuryzowana. Z ostatniej nie otrzyma się należytego produktu, jeśli nie zawiera najmniej 23% tłuszczu. Naogół także surowa śmietana tworzy tem łatwiej pianę, im więcej tłuszczu się w niej znajduje, jednakże powyżej 31% zdolność tworzenia piany wzrasta tylko nieznacznie. Przed biciem na pianę należy śmietanę odpowiednio przygotować, poddać jakby dojrzewaniu, przede wszystkim długo chłodzić (w chłodni) najlepiej przez 72 godziny, przyczem kwasowość nie powinna przekroczyć 30° D. Najlepiej ubija się przy 7° C. Dodatek cukru obniża sztywność (twardość) kremu i to tem silniej, im więcej go dodano. Proszek śmietan-

kowy nie daje piany, natomiast mleka kondensowanego można jeszcze użyć jako tako do tego celu.

Według „*The Creamery and Milk Plant Monthly*“.

Żywić i doić dwa czy trzy razy dziennie? Wystarczy najzupełniej, jeśli bydło zadaje się paszę tylko dwa razy dziennie. Bydło zużytkuje bowiem paszę lepiej, niż przy trzykrotnem żywieniu, gdyż ma więcej czasu na przeżuwanie i nie jest tak wybredne. Stanowi to zaoszczędzenie paszy bez straty mleka. Zaoszczędza się także sporo pracy. Tak samo dojenie dwa razy na dzień jest korzystniejsze, niż trzykrotne, gdyż ta nadwyżka mleka, która przy 5 l wydajności krowy wynosić ma jakie 6^o/₁₀, czyli 0.3 l, zgoła nie opłaca robocizny. Zresztą nie zawsze przy 3-krotnem dojeniu otrzymuje się więcej mleka, niż przy 2-krotnem. Lepiej doić dwa razy, zato dokładnie, niż trzy razy, a niedbale. Przy 2-krotnem dojeniu podział zajęć jest dogodniejszy. W krajach o wysokiej mleczności krów, jak w Holandji i Szwajcarji doją tylko dwa razy dziennie. Według „*Milchw. Ztg.*“.

SPRAWOZDANIE TARGOWE.

Warszawa 10/VII. Masło deserowe 2.90 do 3.10 zł. Masło stołowe 2.70 zł. Jaja świeże oryginalne za skrzynię (24 kopy) do 108 zł. Mleko w hurcie 0.25 zł.

Łódź 9/VII. Masło śmietankowe 2.50 zł.

Lublin 25/VII. Masło Ia 3.— zł.

Poznań 13/VII. Ceny hurtowe loco mleczarnia. Masło 2.50 do 2.80 zł. Tendencja zwykła.

Lwów —

Kraków —

OGŁOSZENIA.

Księgarnia W. Uzarskiego w Rzeszowie

wysyła bezzwłocznie po otrzymaniu zamówienia

Licznarski, Serowarstwo — 4.80 (Bieżący mnożnik Z. K. P.).

Dla mleczarni w Krakowie

potrzebny jest od 15 lipca samodzielny kierownik

obeznany gruntownie z mleczarstwem i serowarstwem. — Zgłoszenia pisemne z podaniem żądanych warunków przyjmuje Administracja „Przeglądu Mleczarskiego“ w Rzeszowie, Państwowa Szkoła Mleczarska.

Bezpłatne ogłoszenia dla poszukujących posad.

KIEROWNIK MLECZARNI z ukończoną szkołą mleczarską, wiele lat w zawodzie, poszukuje posady kierownika mleczarni spółdzielczej lub dworskiej. Łaskawe zgłoszenia przyjmuje Longia Teleżyński, Milatyn nowy, Małopolska.

Jan Toms handel delikatesów
i hurtowy skład serów
w Rzeszowie

MAŁOPOLSKI ZWIĄZEK MLECZARSKI

Spółdzielnia zarej. z ogr. odpow.

KRAKÓW

LWÓW

ul. Jabłonowskich 19.

ul. Mickiewicza 26.

dostarcza dla mleczarń i obór

maszyny

przyrządy

naczynia

przybory i chemikalja

Rozpowszechniajcie

„PRZEGLĄD MLECZARSKI“

Lacta

Królowa wirówek.

Srebrny medal (złotego wogóle nie przyznają) na wystawie w Londynie 1922 r.

Złoty medal na wystawie w Paryżu 1923 r.
otrzymała Lacta do zapędu motorowego.

Wirówki Lacta ręczne, odznaczone już poprzednio srebrnymi i złotymi medalami na różnych wystawach.

FABRYCZNY SKŁAD WIROWEK

Lacta i Milka w Związku Sp. Mleczarskich

Poznań — Warszawa — Wilno — Katowice — Kraków —
Lwów — Łódź — Lublin.

Zarezerwowano dla ogłoszeń:

„JANKA“

Fabryka serów deserowych
JANA LONGARDTA
Centrala w Tarnopolu.

Wyrabiamy już w kraju:

(nie należy zatem sprowadzać z zagranicy)

Skopki do doju, cedzidla wszelkiego rodzaju, sita, baseny, konwie do mleka, aparaty Gerbera, masielnice blaszane i drewniane różnej wielkości, wygniatacze, formy do serów holenderskich i tyłzyekich, miary, czerpaki, naczynia Szwarca, zbiorniki do mleka

przygotowujemy wyrób: chłodników, młynków do twarogu, pras do serów, wytwarzaczy pary najlepszego systemu, poza tem na zamówienie wykonujemy wszelkie aparaty, przyrządy i naczynia potrzebne w mleczarstwie

„OMEGA“

Sp. Akc.

Warszawska Fabryka Maszyn i Naczyń Mleczarskich

Warszawa, ulica Hoża Nr. 51.

Główne biuro sprzedaży, Warszawa, Krak. Przedmieście 6.

Reprezentacje w Związkach Mleczarskich: Poznań, Warszawa, Wilno, Katowice, Kraków, Lwów, Łódź i Lublin.

Egzystuje 45 lat

Egzystuje 45 lat

PIERWSZA KRAJOWA

FABRYKA NACZYŃ I MASZYN MLECZARSKICH

KONSTANTEGO MILLERA

Sp. z ogr. odp.

W WARSZAWIE,

ul. Belwederska Nr. 5, dom własny, telef. 45-03.

Fabryka wyrabia wszystkie naczynia potrzebne do mleczarstwa, jako to konwie, mierniki, skopce, oziębaczce, pasteryzatory, podgrzewacze i t. p., wszystko tylko w gatunkach pierwszorządnych.

Roczna produkcja 50.000 sztuk samych konwi.