

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.

Urządzenie mleczarni parowych o zespole turbinowym.

Jak już w numerze 20 „Przeglądu Mleczar.“ wspomnieliśmy, na tegorocznych Targach Wschodnich we Lwowie, fabryka maszyn i naczyń mleczarskich „Omega“, Sp. Akc. w Warszawie, Hoża 51, wystawiła bardzo ciekawe urządzenie mleczarni parowej dla popędu turbinowego, fabrykatu szwedzkiego.

Urządzenie to, składa się prócz naczyń i maszyn znanych, powszechnie w mleczarniach używanych, jak wagi do mleka, baseny, pompy i t. p., także z maszyn dotychczas u nas mało znanych, chociaż za granicą od szeregu lat bardzo rozpowszechnionych, które zdobyły sobie ogólne uznanie.

Maszyny te są następujące:

- 1) kociołek parowy wodnorurkowy,
- 2) agregat turbinowy składający się:
 - a) z wirówki turbinowej,
 - b) pasteuryzatora oszczędnościowego,
 - c) płyty fundamentowej,
 - d) części łączących te aparaty,
- 3) masielnica o dużej pojemności, skombinowana wraz z wgniataczem.

1. Kociołek parowy.

Kociołek parowy, wodnorurkowy nadzwyczaj ekonomiczny, składa się z pionowej komory wodnej kompletnie zaszwejsowanej i szeregu rurek wodnych poziomych, wytwarzających parę.

Rurki te są wymienne, a jedna z nich leżąca poniżej normalnego stanu wody, zaopatrzona jest w korek bezpieczeństwa z łatwo topliwego metalu, który w razie opadnięcia wody poniżej dozwolonego stanu, zostaje przez parę wodną stopiony, która następnie głuszy ognisko, zapobiegając ewent. katastrofie.

Kociołek zaopatrzony jest w automatycznie działający regulator wodny, który utrzymuje wodę w kotle w stałym poziomie mimo funkcjonowania pompy, zasilającej bez przerwy. Rozległy ruszt dozwala spalenie pod kotłem węgla, drzewa lub torfu.

Kociołki te mimo małej objętości posiadają zdolność wytwarzania dużej ilości pary o ciśnieniu 7 atmosfer, przyczem parę uzyskuje się w czasie 10—20 minut od chwili rozpalenia ogniska, a więc zużywając bardzo mało opału.

2. Agregat turbinowy.

Z kociołka dostaje się para wodna przez odpowiednio skonstruowaną dyszę do komory turbinowej, gdzie dwukrotnie ekspandując, oddaje swoją energję kołu turbinowemu, które uzyskuje około 7.000 obrotów na minutę. Tę samą ilość obrotów, regulowaną za pomocą automatycznie działającego regulatora, uzyskuje bąk wirówki, spoczywający na osi sprzęgniętej z osią turbiny. Za pomocą wrzeciona i koła ślimakowego przenosi się ten ruch obrotowy, zredukowany do 1.000 obrotów, na wał koła ślimakowego, zakończony kołem pasowem, które za pomocą pasa uruchamia transmisję. Na wale tym umieszczone kółko trybowe uruchamia równocześnie za pomocą pasa łańcuchowego pasteuryzator. Para wodna po wyładowaniu swej energii kinetycznej w komorze turbinowej, uchodzi rurą do pasteuryzatora, skąd po oddaniu swojej energii cieplnej dla podgrzewania względnie pasteuryzacji mleka, dostaje się w postaci wody skondensowanej i przedystylowanej z powrotem do kotła. W ten sposób zapobiega się tworzeniu kamienia kotłowego.

Nadmiar pary zostaje skierowany do wytwarzania gorącej wody w specjalnie do tego celu służącym aparacie.

W ten sposób całkowita energja pary, zarówno kinetyczna, jak i cieplna, zostaje całkowicie wyzyskana. Jeżeli do tego dodamy, że pasteuryzator oszczędnościowy, o ścianach gładkich, bardzo łatwych do czyszczenia, jest w ten sposób skonstruowany, że mleko po pasteuryzacji, a więc po osiągnięciu najwyższej temperatury, oddaje w pasteuryzatorze połowę swego ciepła na ogrzanie mleka świeżo dopływającego, ochładzając się równocześnie, to zrozumiemy, że w ten sposób uzyskano wprost idealne rozwiązanie techniczne pod względem ekonomji paliwa i oszczędności wody do zasilania kotła i chłodzenia mleka.

Turbina daje dostateczną siłę do równoczesnego uruchomienia wirówki, pasteuryzatora, masłownicy, pomp wodnych i do mleka. Można jednak przez odpowiednie nastawienie dźwigni wyłączyć zarówno wirówkę, jak pasteuryzator i uruchamiać turbinę samą transmisją, wyzyskując tę siłę dla innego celu.

3. Masielnica skombinowana z wygniataczem, ma kształt walca, obracającego się około osi poziomej. Duża pojemność beczki umożliwia zmasłowanie odrazu większej ilości śmietany przy minimalnej zawartości tłuszczu w maślanoe.

Dwie pary walców karbowanych, umieszczonych wewnątrz maślarnicy, umożliwiają dokładne wygniecenie masła bez możliwości dotknięcia go rękami.

Obszerny otwór dla przykrywy, umożliwia bardzo łatwe przewietrzanie i czyszczenie maślarnicy, zwłaszcza, że wewnętrzne jej ściany są zupełnie gładkie bez żalnych listew, które się znajdują w maślarnicach tego typu fabrykatu niemieckiego. Podłużna forma maślarnicy umożliwia ustawienie jej w ubikacjach całkiem niskich, co przy maślarnicach holsztyńskich było rzeczą utrudnioną.

Z powyższego opisu widzimy, że główne zalety omówionego urządzenia parowego, dla popędu turbinowego, są następujące:

1) stosunkowo małe koszty zakładowe w porównaniu do urządzenia motorowego innego typu;

2) pojedyncza solidna konstrukcja maszyn;

3) krótki czas rozpalania pod kotłem — 15 minut do wytworzenia pary;

4) łatwa obsługa maszyn, dzięki zastosowaniu automatycznie działających regulatorów *a*) do zasilania kotła i *b*) do regulowania chyżości obrotów wirówki (cała mleczarnia może być obsłużona przez jednego człowieka);

5) oszczędność miejsca, opału i wody, a więc małe koszty ruchu;

6) całkowite wyzyskanie energji kinetycznej i cieplnej pary wodnej;

7) lepszy wydatek masła i uzyskiwanie produktu jednostajnego wskutek zmaśniania odrazu całej ilości śmietany, — lepszego i trwalszego, wskutek zastosowania pasteuryzacji, a więc możliwość osiągnięcia lepszej ceny za taki produkt.

Czy dla naszych stosunków urządzenie to nadaje się
i dla jakich ilości mleka?

Im więcej wzrasta wartość surowca, tem większa jest potrzeba udoskonalenia metod i urządzeń, służących do wytwarzania produktu pierwszej jakości, przy jednoczesnem zmniejszeniu kosztów produkcji.

Ta zasada, zastosowana do mleka zagranicą, gdzie ze względów higienicznych pasteuryzacja mleka jest ustawowo nakazana, — zmusiła producentów z jednej strony do pasteuryzowania całego mleka, z drugiej do zastosowania pasteuryzatora oszczędnościowego, który zaoszczędza około 50% ciepła potrzebnego do pasteuryzacji. — Zastosowanie pasteuryzacji mleka, wymaga jednak i siły motorycznej i dużej ilości pary, a więc dużego i kosztownego kotła parowego, któryby wytwarzał dostateczną ilość pary do popędu maszyny parowej i do pasteuryzacji mleka. Takie urządzenie było dotychczas za kosztowne dla małej i średniej ilości mleka, jaką przeważnie rozporządzają nasze mleczarnie tak prywatne, jak i spółdzielcze w byłej Kongresówce i Małopolsce.

Zadanie to rozwiązuje znakomicie wyżej opisany agregat turbinowy, gdyż ilość pary potrzebna do pasteuryzacji mleka, wystarcza równocześnie do uruchomienia wirówki turbinowej i transmisji, czyli innymi słowy przy zastosowaniu agregatu turbinowego, siłę motoryczną do uruchomienia mleczarni otrzymujemy za darmo.

Stwierdzenie tego faktu, daje zarazem odpowiedź na postawione pytanie: dla jakich ilości mleka nadają się wyżej opisane urządzenia.

Wszędzie tam, gdzie się chce zastosować pasteuryzację mleka, a gdzie ilość mleka jest za mała, ażeby pokryła koszty administracyjne, związane z instalacją dużego kotła i maszyny parowej, a więc dla przeróbki dziennej 1.000 — 6.000 litrów, zastosowanie wyżej opisanego agregatu turbinowego jest bezwzględnie najekonomiczniejsze.

Istnieją 4 wielkości takich urządzeń:

1. dla przeróbki	750 ltr. mleka na godzinę	w cenie	8.000 kor. szwedz.
2. " "	1.000 " " " " " "	" "	11.000 " "
3. " "	1.500 " " " " " "	" "	13.000 " "
4. " "	2.000 " " " " " "	" "	16.000 " "

Ceny rozumieją się za kompletne urządzenie mleczarni wraz z transmisją i montażem maszyn, jednak bez cła i transportu maszyn, przyczem można uzyskać 2-letni kredyt.

Przedstawicielstwo na te urządzenia posiada Związek Spółdzielni Mleczarskich i Jajczarskich w Warszawie, Hoża 51.

J. LICZNERSKI.

Szlakami serowarstwa polskiego.

(Ciąg dalszy).

Z biegiem czasu tu i ówdzie próbowano serowarstwa, przynosząc na grunt polski najczęściej słabe wzory niemieckie. Wyrabiano przeważnie maziowe sery miękkie pod rozmaitemi nazwami, jak *deserowe*, *cegiełkowe*, *śmietankowe*, niekiedy nadużywając dobrej sławy zagranicznych serów, jak *brie* i *camembert*, gdyż prócz nazwy nie miały one nic wspólnego z produktem oryginalnym. Serowarstwo takie, pod względem technicznym nader łatwe, stworzyć można na zawołanie, byleby znaleźli się odbiorcy na jego nietrwałe płody. Nie chcąc podzielić losu efemerydy, musi ono mieć oprócz nich szybką i łatwą komunikację, a nawet wtedy nie może ono przybrać szerszych rozmiarów, gdyż produkta jego pozbawione są zalet, jakich wymaga się od solidnego towaru eksportowego. Sporo przykładów serowarstwa tego pokroju mieliśmy w b. zaborze pruskim i austriackim, podobne zaś próby na Mazowszu, za czasów rosyjskich przedsięwzięte, skończyły się zupełnem fiaskiem.

W krajach oddawna serowarstwem się zajmujących nikt odrazu nie wskazał właściwego kierunku przeróbki i nikt odrazu nie ustalił i nie udoskonalił gatunku. Czy to chodzi o dzisiejszy ser ementalski, czy parmezan lub ser edamski, to wynik pracy i doświadczenia wielu pokoleń serowarskich, a w nowszych czasach także wynik nauki. I gatunki serów mają swoją historję ewolucji.

W dawnych czasach, gdy tajemniczość tłumaczono sobie czarami i zabobonem, gromadzenie i należyte pozwiązanie wyników doświadczenia kosztowało wiele. Całe szczęście, że konsument był mniej wybredny, niż dzisiaj, w podobny sposób, jak my podczas wojny.

Z takiego trudu i mozół wielu pokoleń serowarskich wyłaniały się i przybierały wyraźne kształty i kierunki serowarskie, t. j. wytworzenie się głównych typów i gatunków. Nader ciekawa jest historja doskonalenia się fabrykacji parmezanu, sera ementalskiego, edamskiego i innych. Wielce znamiennym jest ten rys, że w dawnych wiekach dążono do ujednostajnienia produkcji, jak i dziś w krajach wybitnie serowarskich, z czego wyrastała dla producenta niejedna korzyść tak pod względem handlowym, jak i bakterjologicznym. Tymczasem w krajach, nie znających tradycji serowarskiej, w nowszych czasach popadano zwykle w szkodliwą manję oryginalności. Nie stworzono nic nowego, chyba mnóstwo nazw fantastycznych, barwnych etykiet i chaos w nomenklaturze. W rzeczywistości w serowarstwie jest mało gatunków typowych, wyróżniających się między sobą odrębnymi cechami. Serowarstwo, to przemysł fermentacyjny, dziś przeważnie jeszcze zależny od normalnej mikroflory mleka i otoczenia, a te ważne czynniki usuwają się z pod władzy wynalazców. To też większą korzyść odnosi się, skierowując wysiłki ku poprawie higienicznej wartości mleka i ku doskonaleniu zabiegów technicznych, zmierzających do ujednostajnienia całej produkcji. Jest to stokrotnie większa sztuka, niż obmyślanie nowej nazwy dla samoczynnie gliwiejącego kawałka sernika. Niech to nam będzie przestrogą, że w krajach, o pstrokaciźnie „gatunków“ nieokreślonego pokroju, serowarstwo pozostało na niskim poziomie, nie zdobyło się na produkt sposobny do wywozu poza granice, lecz służy wyłącznie do zaspokojenia niewybrednego konsumenta wewnątrz kraju. Natomiast kraje, w których serowarstwo stanowi ich podstawę gospodarczą, jest mało i to pokrewnych gatunków, zato jednolitych i nadających się do masowego wyrobu, co jest jednym z kardynalnych warunków zdolności eksportowej.

Na wytworzenie się typowych gatunków serów w rozmaitych krajach wywarły niezaprzeczenie swój wpływ następujące czynniki:

1. Warunki przyrodzone: klimat, gleba (pasza), mikroflora otoczenia, normalna infekcja mleka i serów.
2. Warunki komunikacyjne.
3. Warunki gospodarcze.

4. Poziom kulturalny narodu.

5. Upodobanie konsumenta, łatwość zbytu.

Ramy niniejszego artykułu nie pozwalają na szczegółowe omówienie wpływu i oddziaływania wymienionych czynników na rozwój serowarstwa i ugruntowania się gatunków serów.

Wystarczy tu kilka uwag, które rzecz poniekąd objaśniają. Otóż zdrowy rozwój serowarstwa wymaga pewnego nadmiaru czystego i zdrowego mleka, pozostającego po zaspokojeniu konsumcji. Przeróbka tego mleka na sery musi się lepiej opłacać, niż na masło, gdyż wyrób serów wymaga większego nakładu pracy i kapitału, wreszcie połączony jest z większem ryzykiem. Każda gałąź serowarska wymaga zdrowego i czystego mleka, a gatunek powinien być dostosowany do normalnej mikroflory mleka i otoczenia.

Szwajcar nauczył się od wieków odpowiednio żywić i pielęgnować krowy, obchodzić się z mlekiem i dostosować do tego mleka metody przeróbki.

Przysłowiowa holenderska czystość jest jedną z głównych podwalin wspaniałego rozwoju serowarstwa holenderskiego, a kto wie, czy z przymusu czystego obchodzenia się z mlekiem nie wyrosła skłonność do ochędostwa na każdym kroku, nie tylko w stajni i serowni. Brie i camembert, byleby mu dać odpowiednią strukturę i kwasowość, wynikającą z działalności odpowiednich bakterij kwasu mlekowego, otrzymuje swe gatunkowe piętno z łaski przyrody, bo dzięki lokalnej florzę drobnoustrojowej, żyjącej w tamtejszym klimacie, więc mykoderm, białych pleśniaków i rozrzedzających bakterij czerwieni. Nieraz zachwycałem się w Normandji wybornym smakiem kwaśnej śmietany i masła z niej wyrobionego w zwykły sposób domowy. Śmietanę przechowywano w zimie przez kilka dni bez osobliwego pielęgnowania, a przecież otrzymywano z niej wspaniałe masło „Issigny“.

Piękne to dary przyrody. Jakie dary przyroda sypie nam z regu obfitości, kto tam wie. Wszak nie znamy jeszcze normalnej flory naszego mleka w rozmaitych okolicach Polski. Wiemy np., że gdzie najbrudniej ludność obchodzi się z mlekiem, tam w niem zjawiają się dobrotliwe, niewybredne laseczniki kwasu mlekowego, odmiany *bact. bulgaricum* (huślanka, kołotucha) i chronią to mleko od gnicia obfitością, wytworzonego kwasu mlekowego.

Chociaż w praktycznem serowarstwie nie zna się tych małych gości, między nimi miłych i nieproszonych intruzów, którzy nam niemało kłopotu sprawiają, to przecież poznajemy ich przemożne wpływy po tem, jak nam się sery udają. A udawać się one będą tem lepiej, im więcej znajdzie się w nich, czy też na ich powierzchni, istot nam pożytecznych. Wynik będzie tem wspanialszy, gdy na szczęśliwy dobór bakterij wpływać będzie klimat, pasza, staranność ludności, wreszcie nasza umiejętność stworzenia w sam raz utrafionego środowiska, t. j. odpowiednio przygotowanej masy serowej. Gdy te okoliczności powtarzać się

będą stale, bez wielkich różnic i odchyień, otrzymamy wtedy pod względem bakterjologicznym trafnie dobrany gatunek sera. Wtedy nie potrzebujemy mocować się z przyrodą, lecz możemy korzystać z jej bezpłatnych usług.

Taką to drogą obserwator dochodzi do wyboru odpowiedniego gatunku sera. Poznanie cudzego świata misterych tajemnic i życia pracowitych drobnoustrojów-chemików, wysnućie praktycznych wniosków i wskazówek należy już do zadań nauki, która w nowszych czasach i serowarstwu oddała wiele cennych usług. (C. d. n.)

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

Od Administracji.

Zwraca się uwagę Szan. Prenumeratorów, że ze względu na małe sumy, a zbyteczne koszty, nie pobieramy prenumeraty kwartalnej za zaliczeniem pocztowem, tem więcej, że zamawiający często nie wykupują przesyłki. Prosimy przedpłatę przesyłać przez P. K. O. lub przekazem.

Narady mleczarskie w Warszawie. Z inicjatywy Zjednoczenia Związków Spółdzielni Rolniczych odbędą się dnia 23 b. m. narady mleczarskie w sprawie ustalenia programu działalności na najbliższy okres, a to w świadomości, że rozwój mleczarstwa w Polsce zapowiada się dość pomyślnie i winien odbywać się po linii największego pożytku.

Porządek dzienny obrad jest następujący:

1. Kierunek mleczarstwa.
2. Propaganda.
3. Czasopisma fachowe.
4. Pozyskanie nowych sił.
5. Organizacja szkolnictwa.
6. Sprawa urzędu do walki z lichwą i spekulacją.
7. Wnioski uczestników.

Wystawa wsi polskiej w Liskowie. O brakach i niedomaganiach życia wsi naszej wszyscy dobrze wiedzą. Aż do znudzenia słyszymy stale w kółko, „że jest źle, że jesteśmy jeszcze bardzo daleko w dziedzinie rolnictwa, oświaty, urządzeń społecznych i gospodarczych wsi naszej“. Krytyków jest wielu, krytyki dużo, lecz sama krytyka nie poprawi jeszcze sprawy, nie usunie niedomagań życiowych.

Chcąc wydobyć wieś z odnětu zacofania, trzeba rozpocząć twórczą pracę. Do pracy tej muszą stanąć wszyscy. Jąć się jej muszą rolnicy, pracujący na własnych warsztatach, młodzież ze szkół rolniczych, oraz ci, którzy chociaż nie są rolnikami, lecz rozumieją potrzebę podniesienia materjalnego i duchowego poziomu wsi polskiej.

Dopóki waluta markowa spadała, praca taka napotykała na duże trudności, nie mogła więc być prowadzona z takim natężeniem, jak tego potrzeba.

Nadszedł jednak czas, że można ją podjąć na trwałych podstawach, pozwalających pracę i energję jednostek, jak ziarno do ziarnka skupiać i składać, aby wyrastały dzieła pożyteczne ludziom i Ojczyźnie.

Niech więc od gminy do gminy, od wsi do wsi rozbrzmiewa hasło wzywające do czynów. Dostyc krytyki, dostyc narzekań. Wiemy wszyscy, że jest źle, otrząśnijmy się więc z odrętwienia i zacznijmy tworzyć pracę.

Jesteśmy w takim szczęśliwym położeniu, że nie potrzebujemy się już całkowicie uciekać do wzcrów obcych. Już niemal w każdym powiecie mamy we wsiach takie lub inne instytucje społeczno gospodarcze i oświatowe, które mogą niejednemu służyć, jako zachęta i wzór. A wśród licznych wiosek i siół naszych na czoło wysuwa się w powiecie kaliskim Lisków, jako wieś wzorowa. Różnorodność organizacyj społecznych i gospodarczych w Liskowie, sprawia, że każdy kto do tej wsi przyjedzie, czerpie w niej, jak ze skarbnicy zachętę i naukę do swej przyszłej pracy.

Lisków przed wojną był na ustach wszystkich działaczy społecznych, wielu świątliwych rolników odbywało tu pouczające wycieczki. Nawet obcy zwiedzający Polskę zachwycali się Liskowem. Każdy więc kto dziś rozpoczyna pracę społeczną, powinien zwiedzić Lisków. Aby uprzystępnić poznanie Liskowa i dać jednocześnie zwiedzającym jaknajwięcej korzyści, ks. kanonik Bliźniński, oraz prezes Kółka Rolniczego w Liskowie A. Piątkowski rzucili projekt urządzenia w Liskowie w 1925 r. wielkiej wystawy wsi polskiej, na której mają być zebrane wszystkie prace dotyczące oświaty, rolnictwa, hodowli, spółdzielczości, przemysłu ludowego i urządzeń społecznych wsi z całej Polski. Byłyby to cenne skarby, dla których Lisków jest najświetniejszym tłem.

Projekt ten należałoby poprzeć jaknajusilniej. Pomoc w urzeczywistnieniu tego planu winny okazać czynniki miarodajne i społeczeństwo. Urządzeniem najliczniejszych wycieczek winnyby się zająć organizacje rolnicze i instruktorzy rolni. Zniżki kolejowe umożliwiłyby odbycie wycieczek najszerzym masom rolników, młodzieży szkolnej i członków różnych organizacji pracujących na wsiach.

Korzyści urządzenia wystawy będą ogromne, znaczenie wystawy dla wsi i działaczy społecznych, tak doniosłe, że dowodzić nie trzeba.

Jeszcze jedna przyczyna zachęcać winna do urządzenia wystawy wsi polskiej w Liskowie. Jak wiadomo, w czerwcu 1925 r. ma się odbyć w Polsce Międzynarodowy Kongres Rolniczy, na który przyjadą przedstawiciele rolników różnych krajów. Czyż nie korzystnem będzie dla Polski pokazanie naszym gościom

tej wystawy w Liskowie, jako świadectwa żywotności ludu polskiego.

Należy więc jaknajusilniej poprzeć inicyjatywę urzędzenia wystawy wsi polskiej rzuconej przez Liskowiaków.

Wyplata zaliczeń kolejowych za pośrednictwem P. K. O. Ponieważ sfery przemysłowo-handlowe zainteresowane w szybkim obrocie zaliczeń kolejowych nie są należycie poinformowane o możliwości wyplaty pobranego zaliczenia za pośrednictwem Pocztowej Kasy Oszczędności, podajemy poniżej sposób i warunki wyplat tych za pośrednictwem P. K. O.

Nadawca może żądać, by stacja przeznaczenia przesłała mu zaliczenie, pobrane od odbiorcy przekazem pocztowym, lub za pośrednictwem Pocztowej Kasy Oszczędności. Jeżeli nadawca zażąda, by stacja przeznaczenia wypłaciła pobrane zaliczenie przekazem pocztowym, lub za pośrednictwem P. K. O., powinien on dołączyć do listu przewozowego należycie wypełniony przekaz pocztowy, zaopatrzony znaczkami pocztowymi odpowiedniej wartości, wzgl. blankiet P. K. O., zaznaczając dołączenie tych dokumentów w odpowiednim miejscu listu przewozowego. Kwoty zaliczeniowe wykazane na blankietach pocztowych powinny się zgadzać z takimiż kwotami wskazanymi na listach przewozowych, gdyż w przeciwnym razie blankiety pocztowe zwróci się nadawcy celem dołączenia innych.

Jeśli nadawca zastrzeże wyplatę zaliczenia za pośrednictwem P. K. O. osobie trzeciej, powinien na odcinku blankietu, oznaczonym nagłówkiem „dowód odbioru“, bezpośrednio pod miejscem przeznaczonym na wpisanie kwoty, albo też na odwrotnej stronie odcinka umieścić uwagę: „na rachunek (nazwisko nadawcy)“.

Nadawca może żądać zawiadomienia, z jakiego tytułu wpłacono kwotę na jego rachunek. W tym celu powinien nalepić na odwrotnej stronie „dowodu złożenia“, odpowiedni znaczek pocztowy.

(Izba Przem.-Handl. w Poznaniu).

Kiszonka włoska. Prof. M. Gorini już od 1904 r. przeprowadzał badania nad poprawą przyrządzania kiszzonek drogą nadzoru flory bakteryj. Wymieniony badacz stwierdził zależność fizjognomji bakteryjnej kiszzonek od flory bakteryjnej materiału, którego użyto do jej przyrządzenia. Kiszzonek, w których mają przewagę bakterje kwasu mlecznego, udają się najlepiej: konserwują się długo, nie wydzielają ostrego zapachu i można ich użyć z korzyścią w produkcji mleka, choćby dla serowni przeznaczonego. Gdy natomiast brak bakterji kwasu mlekowego, to spotyka się bakterje kwasu masłowego, gnilne i wydzielające gazy, które są pod każdym względem niebezpieczne. Chcąc otrzymać odpowiednią kiszzonekę, należy paszę nieco podsuszyć, w szczelnych dołach silnie przyprasować (na 1 m² 1000 kg ciśnienia), aby w ten sposób, jak tylko możliwe, ograniczyć dostęp powietrza i podniesienie się temperatury.

Metoda prof. Goriniego coraz więcej rozpowszechnia się nie tylko we Włoszech, ale także w Stanach Zjednoczonych Półn. Ameryki pod nazwą „the italian method of ensiling“, gdzie stwierdzono przy zastosowaniu włoskiej metody znacznie lepsze wyniki, niż użyciu zwyczajnych sposobów, używając materiału mokrego i przegrzanego.

„Le Lait“ Nr. 37, 1924.

SPRAWOZDANIE TARGOWE.

Warszawa 11/XI. Masło deserowe wyborowe do 470 zł. Masło stołowe do 445 zł. Jaja świeże oryginalne za skrzynię (24 kopy) do 205 zł. Mleko w hurcie za liter 036 zł.

Łódź 10/XI. Masło śmietankowe Ia 380 zł.

Lublin —

Poznań 13/XI. Masło Ia hurt loco mleczarnia 4— do 420 zł. Tendencja słaba.

Kraków 13/XI. Masło deserowe Ia 440 zł. loco mleczarnia. Tendencja utrzymana.

Lwów —

OGŁOSZENIA.

Księgarnia W. Uzarskiego w Rzeszowie

wysła bezzwłocznie po otrzymaniu zamówienia

J. Licznarski, Serowarstwo — Cena Zł. 4.—

MLECZARZ SEROWAR, kawaler z ukończoną szkołą mleczarską i dłuższą praktyką serowarską, chętny i pracowity, potrzebny dla serowni w Krakowie. — Zgłoszenia z odpisami świadectw i podaniem żadanego wynagrodzenia, nadsyłać do Małopolskiego Związku mleczarskiego w Krakowie ul. Jabłonowskich 19.

Bezpłatne ogłoszenia dla poszukujących posad.

MLECZARZ, żonaty, wysób serów: tylicyckiego, litewskiego i holenderskiego, szuka stałej posady zaraz, lub później, jako samodzielny kierownik masłarni. Łaskawe szczegółowe warunki uprasza do „Przeglądu Mleczarskiego“ pod „Kierownik“.

KIEROWNIK MLECZARNI, kawaler, lat 30, biegły w korespondencji polsko-niemieckiej, obeznany z książkowością, maszynami parowymi i ręcznymi, doświadczony w wyrobie masła i różnych serów. Posiadający pierwszorzędne świadectwa, poszukuje od 1 stycznia 1925 r., lub później, stałej posady kierownika mleczarni. Kaucja do dyspozycji. — Łaskawe zgłoszenia z podaniem warunków do „Przeglądu Mleczarskiego“.

FACHOWIEC, lat 40, biegły w korespondencji polsko-niemieckiej, z dobrimi świadectwami, z długoletnią samodzielną praktyką, wchodzącą w zakres mleczarstwa, obeznany z wyrobem serów, za wyroby masła otrzymał dyplom, poszukuje w miejskich lub wiejskich mleczarniach stałej posady. — Zgłoszenia przyjmuje M. Wojewódzki — Bydgoszcz, ul. Sniadeckich 26.

Jan Toms handel delikatesów
i hurtowy skład serów
w Rzeszowie

Zarezerwowano dla ogłoszeń:

„JANKA“

**Fabryka serów deserowych
JANA LONGARDTA
Centrala w Tarnopolu.**

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 WIRÓWEK

**Lacta i Milka
w Związku Sp. Mleczarskich**

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

Wyrabiamy już w kraju:

(nie należy zatem sprowadzać z zagranicy)

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

przygotowujemy wyrób: ośłodaików, 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, oziębiacze, pasteuryzatory, podgrzewacze i t. p., wszystko tylko w gatunkach pierwszorzędnych.

Roczna produkcja 50.000 sztuk samych konwi.