

Przegląd Mleczarski

414194
V

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.

Wszystkich interesentów, zgłaszających się listownie do któregokolwiek z instruktorów mleczarstwa o poradę, uprasza się o adresowanie: „Biuro mleczarskie“, Wydział krajowy, Dep. III. — z powodu bowiem czasem dłuższej nieobecności adresata, sprawy nieraz pilne, narażone są na zwłokę.

Żywienie krów mlecznych.

Wiadomo że głównymi czynnikami mleczności są indywidualność i rasa zwierzęcia, a w drugim dopiero rzędzie jakoś. i ilość paszy, że zatem przy jednakowym żywieniu i utrzymaniu jedna krowa daje więcej lub lepsze mleko, jak druga.

Nie znaczy to jednakowoż, aby krowa dawać musiała pewną ilość mleka bez względu na to, czy ją będziemy żywić dostatknie, czy też tylko tak, aby przy życiu utrzymać. Pasza jakkolwiek w dalszym dopiero rzędzie wywiera przeciw ogromny wpływ na mleko i to zarówno na jego ilość jak jakoś — ale tylko do pewnych granic. Gdy się te granice przekroczy, gdy się żywi np. za obficie, to ilość mleka wprawdzie się zwiększyć może, jednak tylko nieznacznie, jakoś zaś pozostanie niemal ta sama. Gdy racye dzienne są za skąpe (zwłaszcza zdarza się to u nas w zimie) bydło zabiedzone czasem do tego stopnia, że później mimo obfitości zielonej paszy nie daje tych rezultatów co krowy utrzymane w dostatku przez cały rok.

Zjawisko to daje się spostrzegać bardzo często u nas w gminach gdzie itnieje mleczarnia, gdzie przed jej założeniem gospodarze wiejscy sprzedawali znaczną ilość siana do miasta, a po założeniu mleczarni przekonawszy się, że mleko zysk przynosić może i to stosunkowo znaczny, przestali wywozić paszę, aby sobie tylko jak największy stworzyć zapas na zimę. I ze zdumieniem przekonali się, że te same krowy na tych samych pastwiskach w lecie dawały więcej mleka. Przyczyna bardzo prosta: Dostatek paszy w zimie pozwolił zwierzętom w zdrowiu i sile doczekać wiosennej paszy, Bogły więc one ją wyzyskać odpowiednio.

Ze wszystkiego zatem cośmy powyżej powiedzieli widzimy, że powinno się krowy mleczne żywić tak, aby miały zawsze dostatek paszy a nie jej nadmiar i nie jej brak, jeśli nie chcemy narazić się na znaczne straty, które np. przy niedostatku paszy mścić się na nas mogą. długo

Jako przeciętną ilość składników pokarmowych rachuje się na dobrą krowę mleczną o 500 kg. żywej wagi dziennie:

12—12,5 kg suchej masy

0.2 „ tłuszczu

1.25 „ ciał białkowych

6.25 „ węglowodanów

Wody potrzebuje krowa cztery razy tyle ile suchej masy. Stosunek pastewny najważniejszy dla wyrosniętych zwierząt podaje praktyka na 1 : 5.5 — dochodzić on jednak może do 1 : 8*).

W lecie wypędza się krowy na pastwisko lub żywi w stajni. Ze względu na zdrowie bydła i na oszczędność pracy ludzkiej pierwszy system jest więcej wskazany, ze względu na wydajność mleka i większą ilość nawozu drugi.

W wyborze systemu rozstrzygają przedewszystkiem względy ekonomiczne, miejscowe. Brak np. pastwisk, lub większa ich odległość zmusi do trzymania bydła przez lato na stajni, w każdym jednak razie — jeśli to ostatnie wypadnie przyjąć, należy starać się o wypędzanie krów od czasu do czasu na spacer lub lepiej jeszcze wybrać kawałek łąki, ile możliwości cieniejszej (n. p. sad) blisko domu gdzieby było trzymać można dla ruchu

*) Stosunek strawnych azotowych połączeń do strawnych bezazotowych (węglowodanów), w jednej racji dziennej, nazywa się stosunkiem pastewnym. Stosunek mniejszy jak 1 : 5 nazywa się ścisłym, większy obszernym. Powyższy stosunek inaczej wyrażony brzmiałby: na 1 kg. ciał azotowych wypada w pierwszym wypadku 5 1/2 w drugim 8 kg. bezazotowych.

parę godzin dziennie. Ten ostatni system jest w prze-
ważnej części wypadków najwłaściwszym, bo łączy
w sobie dobre strony żywienia na stajni z dobrymi
stronami wypędzania na pastwisko.

Podczas gdy mierny ruch na świeżym powietrzu
wpływa dobrze na cały stan zdrowotny zwierzęcia, to
przeciwnie nadmierna praca fizyczna, daleka droga do
pastwisk, pastwiska wystawione na silne działanie pro-
mieni słonecznych w czasie letnich upałów itd. wpły-
wają nader ujemnie na ilość mleka.

Zielona pasza, a więc przedewszystkiem dobra trawa
łąkowa jest najlepszym pokarmem dla krów mlecznych.
Stądto widzimy, że krowy choćby najlepiej żywione
w zimie, zawsze w porze letniej dają więcej mleka.
Bardzo więc pożądanym dla gospodarza jest ile możno-
ści jak najwcześniej móż zacząć podawać zieloną paszę.
Do tego celu bardzo dobrze nadaje się lucerna, która
jak wiadomo o kilka tygodni wcześniej kwitnie, jak
konicz, gdzie zaś ziemia dla niej nieodpowiednia mię-
szanka, wyki z żytem świętojańskim. Należy jednako-
woż pamiętać o powolnym przejściu z zimowej paszy,
gdyż za gwałtowna zmiana może spowodować zaburze-
nia w trawieniu i chwilowe ale znaczne zmniejszenie się
ilości mleka.

Jak w lecie najlepszą paszą jest dobra trawa, tak
w zimie dobre siano zarówno łąkowe jak i z seradeli,
esparcety, koniczu czerwonego zwłaszcza jako mieszanki
np. z rajgrasem włoskim. Sam konicz zawiele stosun-
kowo zawiera ciał białkowych, które inaczej nie zo-
stałyby odpowiednio zużytkowane. Gdy więc wypadnie
podawać sam konicz należy go mieszać z siewką (np.
jęczmienną).

Ząb koński zalicza się do dobrych pasz dla krów
mlecznych tylko ze względu na jego zbytnią wodnistość
najlepiej podawać z koniczem po połowie.

Ze zbóż najlepszy jęczmień i owies ale podawane
w miernych ilościach i śrutowane. Z otrąb zaś zatługują
da wyszczególnienie pszeniczne.

Buraki pastewne wpływają dobrze na ilość mleka
ale w miernych ilościach, licząc 10—20 kg, na sztukę.
To samo da się powiedzieć o liściach buraczanych. Mu-
szą być tylko świeże, niezwiędłe i zmieszane najlepiej
z trawą lub koniczem.

Liści kapuścianych, gdzie się je ma do dyspozycji
liczy się na głowę najwyżej 12 kg. (na 500 kg. żywej
wagi).

Bulwy topinamburu są dobre. Z wczesną wiosną
wyjęte z ziemi podaje się na surowo.

Ziemniaki surowe można podawać licząc 8 kg.
dziennie na 500 kg. żywej wagi. Gotowane zaś w więk-
szych ilościach. Jednakże tak ziemniaki jak braha i wy-
tłoki buraczane są lepszą paszą dla zwierząt opasowych.
Jeśli jednak muszą być opasane przez bydło mleczne
należy uważać by krowy prócz tego otrzymywały do-
stateczną ilość suchej paszy i ciał białkowych. Przy
braze żłoby powinny być czysto utrzymywane bo jestto
podatny bardzo grunt do rozwoju rozmaitych bakterii.
Należy więc przynajmniej raz w tygodniu kazać umyć
wodą wapienną. Przy zbytciem żywieniu braha ma być
nietrwałe masło. Braha żytnia i kukurudziana jest po-
żywniejsza jak ziemniaczana.

Gdy się ma do rozporządzenia brukiew, potrzeba
bardzo ostrożnie postępować w podawaniu jej krowom
mlecznym, gdyż wywołuje ona zły smak mleka i masła

i zaburzenia w trawieniu. Racya dzienna powinna jed-
nak wówczas składać się przynajmniej w $\frac{1}{3}$ z dobrego
łąkowego siana. Jeśli jednak skonstatuje się nieregular-
ność w trawieniu powinno się natychmiast przestać.

Co do kuchów olejnych to nie należy więcej da-
wać na głowę i dzień jak 1 kg. Najlepsze są: z siemie-
nia lnianego i rzepakowe, potem palmowe a na trzecim
dopiero miejscu kokosowe, z orzecha ziemnego, nasie-
nia bawełnianego i słonecznikowe.

Odpadków pozostałych przy fabrykacji skrobi nie
można polecać w gospodarstwie mlecznym. Gdy ich nie
można inaczej użyć, należy je przynajmniej parzyć.

Zaś bezwarunkowo nie należy podawać krowom
jakiegokolwiek zepsutej paszy. Tak samo unikać powinno
się podawania śrutowanego bobu, grochu i łubinu (niewy-
ługowanego), hreczki ani na zielono ani jako siano ani
w ziarnie, źle bowiem wpływa na ilość mleka i jakość
masła. Szkodzi masłu także mąka ryżowa (jeńczeje
łatwo).

Wogóle wpływ na konsystencję masła mają wy-
wierać, według podań praktyków następujące pasze:

Konsystencję twardą wywołują:

groch
wyka
otręby żytnie
kuchy lniane
kuchy z nasienia bawełnianego
kuchy i mąka palmowa
liście i głowy buraczane
surowe kartofle.

Konsystencję zaś mięką:

kuchy rzepakowe (masło ma przytem łatwo
jeńczeć).
śrutowany owies (w znacznych ilościach)
śrutowana kukurudza
hreczka.

Bez wpływu na konsystencję pozostają:

śrutowana pszenica
śrutowany jęczmień
kuchy z orzecha ziemnego
kuchy kokosowe
kiełki słodowe

Co do tych ostatnich to należy jednak uważać,
gdyż wywierają właściwie drażniący wpływ na or-
śana rozrodcze, Zresztą godne polecenia dla krów mle-
cznych.

Gdzieniedzie korzystają z wpływu na konsysten-
cję masła kuchów rzepakowych i lnianych i dodają
pierwsze do paszy w zimie, aby masło było miększe,
a drugie w lecie aby masło w wyższej temperaturze
zbyttno się nie rozplęwało.

Dr. Tadeusz Rylski.

Mleczarstwo w Nowej Południowej Walli

W ostantnich latach pojawiły się na targach an-
gielskich produkty mleczarskie z Australii, czyniąc
przykrą konkurencję mleczarstwu starego świata, które
w Anglii ma główną i najlepiej płacącą odbiorczynię.
Dlatego warto zaznajomić się cokolwiek ze stosunkami
w Nowej Południowej Walli, jednej z największych i naj-
bardziej kwitnących kolonii australskich, podług spra-

wozdania podwydziału dla zbytu w „Wiadomościach Niem. Tow. Roln.

W rozkwicie rolnictwa australskiego mleczarstwo gra przeważną rolę, zwłaszcza w N. Pd. Walii, gdzie rząd wspiera je przez urządzenie gospodarstw wzorowych, szkół, ustanowienie nauczycieli wędrownych, sprowadzanie dobrych ras bydła itd.

Po niżeniu cła od cukru — cała okolica nad rzeką Clarence przeszła od uprawy trzciny cukrowej do mleczarstwa. Ilość bydła rogatego wynosiła przeszło 2 mil. sztuk, w tem 411.000 krów dojnych, których liczba wzrasta podczas gdy liczba ogólna bydła się zmniejsza (od 1894), co dowodzi, że główny nacisk kładzie się na chów krów dojnych.

1. Masło. Licząc rok od 1. kwietnia do 31. marca roku następnego, otrzymamy następujący obraz produkcji masła od 1890 r. w milionach funtów ang. (po 453 gr.)

| w r. | w mleczarniach | w fermach | ogółem | Równocześnie było tys. sztuk krów mleczn. |
|------|----------------|-----------|--------|---|
| 1890 | 8.0 | 10.3 | 18.3 | 369 |
| 1891 | 7.6 | 10.7 | 18.4 | 343 |
| 1892 | 10.1 | 11.2 | 21.4 | 365 |
| 1893 | 15.6 | 10.7 | 26.4 | 392 |
| 1894 | 17.6 | 9.7 | 27.4 | 438 |
| 1895 | 16.7 | 6.5 | 23.3 | 358 |
| 1896 | 18.8 | 7.0 | 25.9 | 400 |
| 1897 | 23.7 | 5.7 | 29.4 | 411 |

Wzrost produkcji leży więc nietylko w zwiększeniu się liczby krów dojnych lecz zwłaszcza w postępkach mleczarskiej i hodowlanej techniki. Rok 1895 był rokiem przykrej posuchy, która rozwój przez jakiś czas wstrzymała. Mleczarni zajmujących się wyrobem masła było w roku 1897 194, między nimi 181 produkowały tylko masło, 9 masło i ser, 2 masło i słoninę wędzoną, 2 masło, ser i słoninę wędzoną.

Mleczarnie otrzymują śmietaną przeważnie z 294 śmietañczarni (creameries), które ją wydzielają z mleka dostawianego przez obokległe fermy. Śmietañczarnie te powstały wyłącznie dopiero po 1893 r. Powyższa tabela wskazuje, że produkcja masła przenosi się coraz bardziej z farm do mleczarni; spadła bowiem we farmach na połowę od 1890 r. podczas gdy w mleczarniach wzrosła niemal w trójnasób.

Wartość produkcji masła w r. 1897 wynosiła około 12—13 mil. zł.

Oprócz tego dowieziono w r. 1897 jeszcze masła:

| | tys. funt. wartości | tys. funt. sterl. |
|---------------------|---------------------|-------------------|
| z Wiktoryi | 810 | 32.3 |
| „ Połudn. Australii | 652 | 30.1 |
| „ N. Zelandyi | 1245 | 51.6 |
| „ St. Zjed. A. B. | 116 | 4.4 |

ogółem zaś 2884 tys. f. wartości 120.8 z czego tylko za 54 tys. funt. sterl. znowu wywieziono, tak iż reszta poszła na wewnętrzne spożycie..

Natomiast wywóz masła z N. Pd. Walii był następujący:

| w r. | mil. funt. wartości | tys. ft. sterl. |
|------|---------------------|-----------------|
| 1890 | 1.0 | 35.9 |
| 1891 | 0.5 | 22.6 |
| 1892 | 1.7 | 73.2 |
| 1893 | 3.1 | 124.9 |

| w r. | mil. funt. wartości | tys. ft. sterl. |
|------|---------------------|-----------------|
| 1894 | 4.6 | 150.2 |
| 1895 | 2.0 | 57.6 |
| 1896 | 2.5 | 102.5 |
| 1897 | 6.5 | 258.7 |

W ostatnim roku przeważna część wywozu poszła jak zwykle do W. Brytanii, do Londynu, tj. 5.4 mil. funtów wartości 207.5 tys. ft. sterlg. Reszta zaś po największej części do innych kolonii australskich, i południowo-afrykańskich, mniej już do krajów azjatyckich itd.

Przewozem masła zajmują się 2 wielkie kompanie morskie na okrętach sztucznie ochładzanych. Zobowiązały się one przewozić za opłatą $\frac{3}{4}$ pensy (= $3\frac{1}{2}$ ct.) od funta. Żądają za to opakowania w silne skrzynki (1'6") ważące nie więcej jak po 12 funtów, a zawierające po 57 ft. masła tak że 40 pełnych skrzynek liczy się za tonnę.

Zapuszczania skrzynek lakiem emaliowym i otworów dla przewiewu powietrza teraz już zaniechano — kładzie się tylko nacisk na to, aby skrzynki były z najlepszego drzewa. Podczas załadowania nie śmie być masło wystawione na temperaturę wyżej + 5.5° C. podczas przewozu najwyższa temperatura może być 0° C.

Asekuracja przewozu wynosi 3% wartości przesyłki.

Na targu londyńskim znajduje australskie masło bardzo przychylnie przyjęcie, ponieważ zjawia się zimą, gdy europejska dostawa słabnie, (w Australii jest wtedy lato) i jest znacznie tańsze, tak iż zwłaszcza duńskiemu masłu, do którego jest z barwy, smaku i struktury bardzo podobne, już dotkliwą konkurencję sprawia.

2. Ser. Produkcja sera zmniejszyła się od początku obecnego dziesięciolecia (na korzyść produkcji masła) i wynosiła w 1897 r. 3.9 mil. funt. pół na pół w farmach i w mleczarniach. Nadto przywieziono przeszło 810 tys. ft. sera wartości około 18 tys. ft. sterl. z innych kolonii australskich i z Europy.

Sery zaś australskie są średniej tylko jakości i zostają na miejscu spożyte. Sery z mleczarni jednak osiągnęły na targu londyńskim lepsze ceny, niż z farm; chociaż ogólny dowóz jest nieznaczny.

3. Skondensowane mleko. Produkcja jego w N. Pd. Walii jest nieznaczna (11 tys. funt.). Natomiast jego dowóz z W. Brytanii (2.3), Pd. Australii i z Europy jest znaczny: z górą 3 mil. funt. wartości około 60 tys. ft. sterl. w r. 1887/8. Z tego wywieziono (do Australii) do 160 tys. ft. (wartość przeszło 3 tys. ft. sterl) — tak iż spożyto w kraju znaczne ilości mleka skondensowanego, którego odbiorcami są ludzie na pastwiskach owiec i w górach.

4. Margarynę wyrabia kilka fabryk w N. Pd. Walii (do 14 tonn tygodniowej produkcji ogółem). Ponieważ nie figuruje jako taka w spisach wywozowych ani w sprawozdaniach targowych, przeto zdaje się że idzie w świat jako masło.

5. Uboczne producyje. Odpadki mleczarские używa się do pasienia świń we własnym zarządzie mleczarń, lub zwraca się farmerom. W pewnej mleczarni parowej znajduje się rzeźnia która bije tygodniowo 170—180 sztuk świń i przyprawia mięso na sposób angielski lub wyrabia słoninę i szynki. Ogółem istnieje tam 12 parowych rzeźni świń, w czym 4 przy mleczarniach.

6. Zakłady mleczarskie (194), które są zaopatrzone w jak najlepsze narzędzia i maszyny, przedstawiały w ostatnim roku wartość 225 tys. funt. sterl. (blisko dwa i pół mil. zł. a.). W ruchu było 533 maszyn parowych o sile 3415 koni parowych; nadto 667 separatorów (centryfug), 263 maślnic, 187 wygniataczy do masła i 181 pras. Zatrudnionych było 1329 mężczyzn i 124 kobiet.

7. Spożycie krajowe jest znaczne, gdyż z powodu wysokich płac ludność (1,320.000 głów) dobrze żyje. Spożycie roczne wynosi nagłową do 20 ft. masła i to deserowego, $3\frac{1}{3}$ ft. sera i $2\frac{1}{3}$ ft. skondenzowanego mleka.

8. Hodowla bydła rogatego była dawniej bardzo zaniedbaną lub prowadzoną w kierunku opasowym. Bydło mleczne chowano tylko w pobliżu miast. Skoro jednak spostrzeżono, iż mleczarstwo australskie może współzawodniczyć z innymi krajami, zaczęto nie szczędzić wkładów. Więksi właściciele sprowadzali z początku na własną rękę najlepsze angielskie i holsztyńskie rasy — później podjął to rząd wskutek nacisku ze strony drobnych farmerów. Sprowadzane zwierzęta przywykły do paszy i klimatu a i krzyżowanie z bydem miejscowym dało dobre wyniki. W ostatnim roku sprowadzono 36 sztuk krów i buhajków Jersey, Guernsey, Ayrshire, Kerry i Dexter po cenach od 300—900 zir.

Te kilka danych dowodzą wybitnie, jak wielkie znaczenie posiada mleczarstwo (skoro potrafiło np. wyprzeć uprawę trzciny cukrowej), jak wielkie kapitały w ruch wprowadza, jak w krótkim stosunkowo czasie można znaczne poczynić postępy — ale zarazem wskazują i to, że niezbędne jest przytem energiczne poparcie ze strony rządu — oraz organizacja interesowanych rolników, jak niemniej nie cofanie się przed odpowiednimi nakładami na szkoły, stacje doświadczalne i podniesienie hodowli — bo tylko energiczna i świadoma celu praca prowadzi do celu. Wobec usiłowań zmierzających do rozwoju mleczarstwa u nas — pamiętać o tem i uczyć się z obcych przykładów. nie zaszkodzi.

T. K.

Kronika mleczańska.

Pojenie bydła wodą podgrzaną — i wydajność mleka. W ostatnich czasach stacya doświadczalna uniwersytetu w Wisconsin przeprowadziła bardzo ciekawe próby z pojeniem krów mlecznych wodą zimną i ciepłą. Ponieważ u nas częstokroć mało się na tę kwestyę zwraca uwagi zdaje się nam, że nie od rzeczy będzie rezultaty tych doświadczeń w krótkości przytoczyć. Do doświadczenia użyto sześciu krów, które otrzymywały jednaką paszę i wogóle w jednakich pozostawały warunkach. Tylko trzy z nich pojono wodą ogrzaną do 21° C. trzy inne wodą o 0° C.

Po pewnym czasie odwrócone porządek tak, że te które otrzymywały początkowo wodę zimną dostawały znowu przez pewien czas podgrzaną i odwrotnie. Rezultaty były takie, że krowy pojone wodą podgrzaną dawały przeciętnie pół litra mleka więcej jak pojone wodą zimną i okazywały przystem lepszy apetyt.

Na Bukowinie powstała w ostatnich czasach pierwsza mleczarnia w Tereblestie. Mleczarnia przerabia przeciętnie 450 litrów mleka dziennie dostarczanego przez 28 spółkowskich. Na 1 kg. masła potrzeba 22—23 litrów mleka, przyczem masło sprzedaje się w Czerniowcach po cenie 1 zł. 10 ct., tak że samem masłem — jak łatwo obliczyć uzyskuje się mniej więcej 5 ct. za litr mleka. Mleczarnia zaopatrzona w maszyny dostarczone przez akcyjną fabrykę „Separator“ we Wiedniu.

Wpływ wieku krów na ilość i jakość mleka. Próbné udoje prowadzone w Allgau już od roku 1894. dają następujące rezultaty co do wpływu wieku krów na jakość i ilość mleka. — Ilość mleka zwiększała się stale do piątego cielęcia, poczem powoli opadała. Najłystsze mleko dawały krowy po trzecim i czwartym cielęciu; najwyższy ciężar gatunkowy notowano po pierwszym a najniższy po szóstym cielęciu. Zresztą różnice w zawartości mleka wahały się w stosunkowo niewielkich granicach.

(Milch Ztg.)

Nowa metoda wyrobu masła. W Szwecyi od pewnego czasu zaczynają niektóre mleczarnie próbować wyrabiać masło według t. z. metody Nerstedt'a. Polega ona na silnem i obfitem płokaniu masła wodą. Przedewszystkiem już przy centryfugowaniu odbiera się śmietankę rzadszą jak zwykle (16—20%) gdyż przy wyrobie masła otrzymuje się z takiej śmietany łatwiej ową grudkowatą strukturę o którą chodzi. Po wyjęciu z maślnicy płóce się masło dotąd, póki odpływająca woda nie jest zupełnie czysta. Potrzeba do tego 30—40 litrów wody na 1 kgr. masła. Masło przed wygnieceniem zostawia się parę godzin w zimnej wodzie dokąd nie stwardnieje — poczem się w zwyczajny sposób wygniata i soli.

Przy takim postępowaniu z masłem traci ono znaczną część swego aromatu ma jednak nad zwyczajnie wyrabianem masłem tę wyższość, że odznacza się większą trwałością. Przytem usuwa się w ten sposób — przynajmniej częściowo — wady masła powstałe czyto ze złej paszy czy też z zanieczyszczenia mleka.

Głównym warunkiem jednak jest dobra czysta woda.

(MilchZtg.)

Farbowanie masła. Jak wiadomo używa się w mleczarniach rozmaitych barwników roślinnych, nieszkodliwych celem nadania masłu — zwłaszcza w zimie przyjemnego żółtego koloru. Przeważnie używany do tego jest barwnik drzewa Bixa orellana rosnącego w Ameryce południowej i Indjach wschodnich. Konsumenci angielscy wymagają masła zabarwionego na jasny słomkowy kolor, masło zaś przeznaczone do południowej Ameryki, Hiszpanii lub Portugalii musi być farbowane silnie na kolor pomarańczowy. — Poniżej podajemy sposób obliczenia ilości farby na daną ilość śmietany gdy chcemy aby nasze masło zawsze było mniej więcej jednakowo zabarwione.

Najlepiej objaśnimy to przykładem. Przypuśćmy żeśmy się poprzednio doświadczeniem przekonali, że po dodaniu do śmietany farby w stosunku 4 cm. sześć. na 100 litrów mleka, otrzymaliśmy właśnie takie masło jakie je mieć chcemy.

Ile więc dodać farby do 95 ltr. śmietany, której nam nasza centryfuga odbiera 12%?

Ponieważ $\frac{100}{12} = 8.33$ 1 litr śmietany otrzymaliśmy z 8.33 ltr. mleka; że zaś mamy przerobić na masło 95 ltr. śmietany, to odpowiada to $(95.8.33 = 791.35)$ 792 litrom mleka. Potrzebujemy zatem $(\frac{792.4}{100} = 31.68)$ 31.5 cm. sześć. farby na 95 litrów śmietany.

W lecie w naszych stosunkach, przy gustach naszych konsumentów, którzy nie wymagają zbyt żółtego masła, farbowanie jest polecenia godnem tam gdzie masło ma niemiły łojowaty wygląd

Treść:

Żywienie krów mlecznych, napisał Dr. Tadeusz Ryłski. — Mleczarstwo w Nowej Południowej Walii, przez T. K. — Kronika mleczańska.

Odpowiedzialny redaktor *Jon Biedron*.

Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego. Z drukarni i litografii Pillera i Sp. we Lwowie, ul. Łyczakowska 1. 3.