

Wychodzi co poniedziałek jeden numer. Prenumeratę przyjmują ces. król. pocztamtę, księgarnie krajowe, jakoteż w kantorze Tygodnika w gmachu teatralnym hrabiego Skarbka na 2. pietrze.

TYGODNIK

ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rocznie płaci się we Lwowie, w kantorze redakcyi, 8 złr. 24 kr. m. k., bez przesyłki: na pocztę 10 złr. m. k. Na prowincyi, na pocztę 10 złr. 48 kr., w księgarniach krajowych 9 złr. 54 kr. m. k. Prenumerata półroczna nie przyjmuje się.

WE LWOWIE DNIA 23. LUTEGO 1846 ROKU.

Przegląd. Odwar ze słomy zbożowej służyć może na pokarm dla ludzi. — Uwagi nad robieniem masła. — O wystawie płodów przemysłowości w Wiedniu. Przez Józefa Żywickiego. (Ciąg dalszy). — Jeszcze jeden sposób ochronienia mórów od wilgoci. — Wiadomości handlowe od 16 do 23 lutego r. b. Targ na woły we Lwowie. Ceny produktów we Lwowie. Z Wiednia. Z Warszawy. Z Gdańska.

Odwar ze słomy zbożowej służyć może na pokarm dla ludzi.

Nie będziemy się zapuszczać w ocenienie o ile teorye chemiczno-organiczne autora tego artykułu, ogłoszonego przez Tygodnik petersburski, dałyby się pogodzić z przyjętymi zasadami w dzisiejszym stanie nauki, ograniczamy się na umieszczeniu tej rozprawy dla zwrócenia powszechniej uwagi i wywołania dalszych doświadczeń w tak ważnym przedmiocie, osobliwie w tych czasach, w których z powodu nieurodzaju zboża i gnicia ziemniaków niejedną okolicą nasza ciężki mieć będzie przednowek Autor bezimienny zaczyna w te słowa:

»Żeby utrzymać ciepło wewnętrzne żyjącego jestestwa, bez którego ono być nie może, potrzeba głównie dwóch rodzajów materyi: światlika utajonego w pokarmie i kwasorodu w wodzie. Tego ostatniego chyba w pustyniach Syryi, Arabii lub Sahary zabraknie: bo woda jest wszędzie i u nas przynajmniej nikt się na jej niedostatek uskarżać nie może. Ale obecnie smutne doświadczenie przekonawa nas, że przy większym nieurodzaju pierwszego, to jest światlika, tającego się w pokarmach, dla naszej temperatury zabraknąć może, i prócz zupełnej ruiny panów zrządzić głodną śmierć ich kmieci.

Powodowany w tém smutną potrzebą, szukałem środka coby nie będąc rzeczywistym pokarmem ludzkim, mógł jednak być użyty na pożytek ich wewnętrznego ciepła, zachowującego ich życie, i zdaje się, że znalazłem go w słomie zbożowój.

Od dawna już uważałem, że rośliny winny swój zielony kolor światłu słonecznemu. Niektóre z nich, zawsze skutkiem tegoż światła dojrzewając, żółknie-

ją tak jak zboże, i wtenczas są w stanie najwyższego nasycenia się tym pierwiastkiem. Miałem słomę i wszystkie części słomiaste w dojrzałym zbożu za najwięcej mające w sobie utajonego światlika: bo one są bardzo palne i w paleniu się najobficiej płomień wydają. Z drugiej strony sama jedna słoma nie jestże dostateczną do utrzymania wewnętrznej temperatury, i przez nią życia, np. ogromnego wołu?

Ludzie dla samej odmienniej organizacyi, nie równie szlachetniejszej, nie mogą spożywać słomy w naturze, ale mogą w ekstrakcie, co dodany do zboża podwoić może jego pożywną wartość. Tym sposobem garniec jeden zboża zastąpi dwa garnce. Przewidując wyraźnie niepodobieństwo wyżywienia włościan kosztem właścicieli, wedle istniącego zwyczaju, którzy zrujnowawszy gospodarstwo swoje przeszlorocznym nieurodzajem, tegoroczne plony oziminy oddali już całkiem na zasiewy pól włościańskich, przy najgorszym urodzaju jarzyny następny proponuje sposób:

1) Przed nadchodzącą terazniejszą zimą skasować po dworach wszelkie bydło jałowe, słomy potrzebujące, a zostawić tylko same dojne krowy i cielęta, które utrzymywać samém sianem i słomą jarzynną, tudzież grochowinami i kłosowinami.

2) Żytnej i pszennej słomy nie używać nawet na podściel bydła ani koni w naturze, ale wszystką na przewar dla ludzi zostawić.

3) Przygotować kocioł z kranem i przykryciem, odpowiedni do wielkości liczby ludzi, dla których dawać się ma ekstrakt słomy, tak, aby każdy potrzebujący człowiek mały i wielki mógł dostać na dzień pół garnca ekstraktu i więcej. Słomę nalewać

należy czystą miękką wodą i gotować aż do koloru piwa czerwonego. Można dolewać do kotła wody, ale tylko póty, póki jest dosyć koloru i smaku. Lżejszy ekstrakt może być dawany proporcjonalnie w większej ilości, ale lepiej i w tém równość i jednostajność zachować.

4) W tym ekstrakcie można gotować kaszę z mąki, której półkwatki ugotowane w pół garnca powinno wystarczyć jednej osobie na cały dzień, bo to przymiot pokarmu, jego ilość ma zastąpić. Można też zarobiwszy mąkę na ciasto spuszczać do tego soku kluski, mogące być pożywniejszemi, ale odbierając żywność w małych proporcjach, co w razach głodu koniecznie zachować potrzeba, raz dla tego, żeby się nic nie zmarnowało; powtóre dla tego, żeby się razem zużyło, a potem zabrakło, to już podobno dogodniej będzie wspomniane półkwarty, np. żyta ugotować wprzód dobrze, tylko zeszlutowane w wodzie na kaszę gęstą, i przeprowadzić je do zagotowanego słomianego ekstraktu i tak używać. Ten ekstrakt nie jest zapewne smaczny; ma on smak lekarskiego odwaru, podobny do smaku pέρzu, lecz ani gorzki ani przykry nie jest, a bez żadnego porównania jest lepszy od bobownika, używanego w takich razach na Białej Rusi i od odeszłej brahy, w której napróżno szukać świetlika. Jeśliby mógł tylko być posolony, to w dosyć znaczny sposób, pewny jestem, zastąpiłby nasz bulion, kiedy nie co do siły pożywniej, to przynajmniej co do utrzymania zdrowia. Pokarm tym sposobem przyrządzony, może być jeszcze bardziej podtrzymującym życie, jeżeli przemieniany będzie warzywem zapaśnem w zimie, a na wiosnę sporządzanem ze śnitki, młodego ostu i innych traw, znajomych naszym włościańskim gospodyniom.

5) Wygotowaną słomę dopiero używać można na podściel i nawóz.

Ale żeby podać do wiadomości publicznej ten sposób na pewno pomocniczy przy głodzie, należało go wypróbować, a że niepodobna nikogo zaprosić na takowy traktament bez koniecznej a nie odbitej potrzeby, wypadło więc mnie samemu na sobie tę próbę uczynić. Acz przyznać się powinienem, że nie miałem dosyć mocy charakteru, żeby się wyrzucić zwyczajnego obiadu, zrobiłem jednak z ekstraktu słomy moje śniadanie w ten sposób.

Miałem nieodstępny zwyczaj używać o 8 zrana dwie spore szklanki herbaty z mlekiem i bułką, jaka się tu sprzedaje za 10 kopiejek miedzią, lub odpowiednią miarę sucharków, i taki co dnia założy-

wszy fundament, miałem dosyć tylko do godziny pierwszej, o której już czułem głód. Zamieniłem to na jedną szklankę odwaru z odrobiną kaszy bez żadnego chleba. Ku temu kazałem wziąć szklankę pełną $\frac{1}{3}$ kwarty i $\frac{1}{2}$ garnca jęczmiennój kaszy (krup), ugotować je w samój tylko wodzie, i wyłożyć na talerz, który potem pokrzyżowałem, dzieląc na cztery równe części. Wziąłem połowę jednej z tych części, rozwiódłem ze szklanką gorącego odwaru ze słomy, posoliłem i zjadłem bez niczego z niewielkim smakiem wprawdzie, ale téż i bez wstrętu, *) a przy tym lichym na pozór posiłku nie doznałem głodu nawet i do godziny drugiej po południu, choć to moja zwyczajna obiadowa pora. Wyrażna więc, że ta odrobina kaszy z $\frac{1}{8}$ szklanki krup zarobiona ze szklanką odwaru ze słomy odpowiedziała, jeżeli nie przewyższyła, co do własności pożywnych dwóm szklankom herbaty z bułką i mlekiem. W takim razie dwa razy tyle niezawodnie wystarczy na pierwszy posiłek prostemu człowiekowi, który się trzy razy w ciągu dnia ponowić może i jeszcze mu zostanie część czwarta kaszy na następne śniadanie: a że pół garnca zboża zawiera w sobie sześć takich szklanek, które wystarczą na 24 posiłki; więc tego pół garnca zboża dosyć mu będzie na ośm dni, tém bardziej na tydzień.

Jeśliby głodny człowiek wolał tę odrobinę zboża ugotować w mającem się jakim kwaśnem warzywem, to w takim razie przynajmniej odwaru ze słomy za napój używać powinien, nie wody, która przy małej ilości stałego pokarmu tylko osłabia wewnętrzne jego ciepło, od którego tak wiele zdrowie zależy. Ja używałem odwaru ze słomy, tak jak herbaty, w której tylko mała ilość ekstraktu znajdować się musiała, kiedy w gotowanym odwarze daleko więcej jego być powinno. Do poprawienia smaku sól koniecznie potrzebna. Wszakże ratując się od głodnej śmierci, któżby go i bez soli nie użył?

Uwagi nad robieniem masła.

Wyroby gospodarstwa mlecznego stanowią tak ważną gałąź przemysłu gospodarstwa wiejskiego, że dziwić się trzeba, iż tak mało doświadczeń w tym względzie porobiono, aby dociec, jakim sposobem zagranicznym dać pierwszeństwo. Wiadoma jest różni-

*) Ten sposób życia przedłużyłem od tygodnia z jednostajnym smakiem przy najpożądańszym stanie zdrowia.

ca tych wyrobów w każdej okolicy, a jednak każda nie puszcza się swego oddawna przyjętego sposobu, jak gdyby już osiągnęła pewny stopień doskonałości. Z tego więc dwojaki można robić wniosek: że albo nie ma ustalonych prawideł, podług którychby owe tak ważne zatrudnienia gospodarskie urządzić można, albo też prawidła te, choć istnieją, nie wszystkim są znane. Dr. Gerard w Liwerpolu z kilką przyjaciółmi zajął się doświadczeniami z mlekiem z czterech do pięciu krów i z rozmaitych prób poprzednich okazało się, że z mniejszej ilości mleka najobficiej wyrabiałoby się masło, chociaż wydarzało się także, że mniejszy stosunek mleka i śmietany więcej wydał masła, atoli rozmaicie powtarzane doświadczenia w tym się zgadzały, jeżeli do wyrobienia masła brało się od razu nie więcej nad trzy kwarty śmietany.

To zaś ztąd pochodziło, że masło robiło się w szklanej maślnicy, łatwo też widzieć można było całe działanie w ubijaniu się grudek maślanych. Przytym użyto nadzwyczajnie akuratywnej wagi, która okazywała jak najściślej wszystkie w śmietanie zawarte cząstki maślane. Oprócz tego trzymano się zasady, aby do porównawczych doświadczeń nie używać z innych krów mleka, jak tylko z tych, które na próbę były przeznaczone. Miano wszelako i to na względzie, że mleko nawet od tej samej krowy zmienia się stosownie do paszy, na której krowa stoi i wpływu powietrza atmosferycznego, przedewszystkiem atoli w jakim czasie po ocieleniu mleko do wyrobienia masła było użyte.

Mleko od krowy wkrótce po ocieleniu zawiera w sobie mniej twarogu. Im więcej zaś która krowa mleka daje, tym mniej w niem jest cząstek maślanych. I tak mleko od małych krów rasy aldernej daleko więcej zawierało w sobie maślanych części, niż mleko od krów nierównie większej rasy lankastershirskiej.

Przy tych doświadczeniach miano bacność na temperaturę śmietany w czasie ubijania na masło, z czego wynikło, że w czasie ubijania temperatura jej się podniosła. Chciano także doświadczyć tego, jaki wpływ na ubijanie masła wywiera zmiana temperatury przez dolewanie zimnej wody do maślnicy? co w wielu okolicach jest w zwyczaju, a to szczególnie dlatego, aby przy porównawczych doświadczeniach także skutki tej metody bliżej poznać.

W Anglii robią masło.

1) Z samej świeżej śmietany.

- 2) Ze świeżego mleka ze śmietaną zmieszanego.
- 3) Z kislonej albo zsiadłej śmietany.
- 4) Ze zsiadłego mleka wraz ze śmietaną.
- 5) Ze zbuchciałej śmietany (*clouted cream*) stosownie do zwyczaju zachowanego w Devonshire.

Wszystkie te 5 sposobów obchodzenia się ze śmietaną dały bardzo różne wyniki. A chociaż sama ilość masła przy tychże postrzeżeniach podług pory roku i stanu krów różniła się, to przecie wyniki te można uważać za zgadzające się z sobą, ile że wszystkie te 5 sposobów o jednym czasie, z jednakową ilością mleka od 5 krów na próbę wziętych, wykonane były.

Pierwsza próba.

Porównanie wartości pierwszego i ostatniego mleka otrzymanego z tego samego podoju.

Wiemy że mleko pierwsze jest nierównie gorsze od ostatniego. Te nazywają w Lankastershire *afterings* (*Nachmilch*), i sprzedają go po miastach za śmietankę.

Miano zdaje się także za rzecz uwagi godną oznaczyć ilość tłustości i części sernych w pierwszym i ostatnim mleku.

Postrzeżenia robione dnia 26 maja nad mlekiem od krowy, która się przed pięciu tygodniami ocieliła.

- | | | | | | |
|--------|---------|---------------|--------|------------|--------|
| Nr. 1) | oznacza | $\frac{1}{2}$ | kwarty | pierwszego | mleka. |
| Nr. 3) | » | $\frac{1}{2}$ | » | ostatniego | » |
| Nr. 2) | » | $\frac{1}{2}$ | » | średniego | » |

Gdy rozgrzewanie mleka przy poprzedzających postrzeżeniach za skuteczne uznano, zaniesiono te 3 oddziały mleka do mlęczarni, w której 24 godzin zostawały: potem wylano je wraz do misek wstawionych w wodę mającą 83 stop. (Cels.) i podniesiono temperaturę tejże od $2\frac{1}{2}$ do $4\frac{1}{2}$ stopnia.

Po godzinie wyjęto miski z wody i zaniesiono do mlęczarni, w której przez 10 godzin zostawały. Na nrze 1 zaledwie okazał się ślad śmietany, tworzący bardzo cienki kożuszek.

Nr 2 miał nierównie więcej śmietany, barwy bladej, która wydała twarde masło.

Śmietana zaś nr 3 miała piękną żółtą barwę, a masło było bardzo smaczne.

- | | | | |
|------------------|-----------------|-----|-------------------|
| Ilość masła nr 1 | była ceniona na | 325 | miligram. |
| » | nr 2 | » | 11 gram. 76 cetn. |
| » | nr 3 | » | 35 » |

Różnica dobroci pierwszego od ostatniego miała się jak 1: 110.

Im zaś dłuższy czas po ocieceniu się krowy upływie, tém mniejsza jest różnica mleka pierwszego od ostatniego

Te postrzeżenia powtórzono dnia 9 sierpnia tym samym sposobem nad mlekiem od téj samej krowy, a ilość masła nr 1 i 3 miała się jak 1: 13½.

Ilość masła z mleka pierwszego i ostatniego jest znacznie różna, w twarogu mała różnica zachodzi.

Z pół kwarty mleka, do którego 1 łyżkę podpuszczki i 40 kropel kwasu siarczanego użyto, wynosiła

	z podpuszczką	z kwasem siarczanym.
w nrze 1	7208 gram.	9360 gram.
» 2	6720 »	9360 »
» 3	7082 »	11115 »

Próba druga.

Porównanie ilości mleka nr 1 ze świeżej śmietany, nr 2 ze świeżego mleka wraz ze śmietaną, nr 3 z samej kwaśnej śmietany, nr 4 ze śmietany kwaśnej wraz z mlekiem kwaśnym, nr 5 ze zbuchciałej śmietany, stosownie do metody używanej w Devonshire.

Dnia 24 maja wydojone mleko od 4 krów zlane do jednego naczynia, przecedziwszy rozdzielono na 6 oddziałów po 3 kwart, postawiono do mlecarni w jednakowych miskach przy temperaturze 12¾ aż do 15½ st. Cel. Dnia 25 maja podniosła się temperatura aż do 24½ st. Cel., lecz w mlecarni utrzymywano temperaturę przez wyparowanie wody ciągle na 15½ stop. Celsusza.

Dnia 26go 39 godzin po dojeniu oddzieliwszy mleko od śmietany lewarem, wzięto się do robienia masła ze śmietany nr 1 i 3 w naczyniach szklanych.

Nr 1). Masło z samej świeżej śmietany.

Doświadczenia poprzednicze nauczyły, że łatwiej odziela się masło przez dolanie nieco wody do maślnicy. Na początku temperatura śmietany była 16½ stopni Cels.

Po 15 minutach okazało się masło w grudkach, robiono jeszcze 12 minut, a temperatura podniosła się do 21 stopni (Cels.).

Masło zbiło się potem w jedną grudę, lecz że woda była ciepła, jeszcze miękkie było. Włożono go przeto w mlecarni do zimnej wody, i zostawiono do dnia następującego a potem sposobem zwykłym opłukano. Ważyło 90.09 gram., barwę miało bardzo piękną, a smak wyśmienity.

Nr 2). Próba robienia masła ze śmietany wraz ze świeżem mlekiem.

Robiono też próbę, czyliby ze śmietanki wraz z mlekiem nie można zrobić masła? lecz po trzygodzinnem nadaremnie kołataniu ani grudki tegoż otrzymać nie można było.

Nr 3). Masło z samej zsiadłej śmietany.

Śmietana nr 3 oddzielona i wstawiona dnia 26 maja do mlecarni, poczęła się 28 maja lekko zsiadać; wiano ją z kwaterką wody do maślnicy. W 12 minut okazało się masło, a po 8 minutach zbiło się już w jedną bryłę. Temperatura podniosła się podczas robienia z 12½ na 17¼ stopnia Cels. Maślan-ka była tak posna, że tylko dla nierogaczyny mogła być użyta. Masło ważyło po opłukaniu 114.140 gram., smak i barwa tegoż były doskonałe. Maślan-ka była zawsze czysta i bez smaku, bez różnicy czy dolewano do śmietany wody lub nie.

Nr 4). Robienie masła ze zsiadłej śmietany wraz z mlekiem.

Dnia 28 maja robiono także masło z kwaśnej śmietany wraz ze zsiadłym mlekiem: wlawszy poprzednio kwaterkę wody do maślnicy. Robota trwała 57 minut nim się najmniejszy ślad masła okazał, aż po jednej godzinie i minut 50 zdawało się być masło ukończone. Z tego wynika, iż daleko dłużej trzeba robić masło ze śmietany wraz z mlekiem, niżeli z samej śmietany. Masło było podzielone na bardzo drobne grudki. Ważyło po wypłukaniu i wygniecieniu 127,910 gr. Barwę miało bledszą niżeli nr 3, smak jednak był dobry. Maślan-ka, jeżeli tylko nie da jej się skwaśnić, może służyć za bardzo przyjemny napój, w którym się zawiera wiele części séra i białka.

Może się stać także produktem bardzo użytecznym w gospodarstwie domowym, którego nie powinniśmy zaniedbywać.

Nr 5). Masło z samej gęstej śmietany.

Dnia 26 maja wstawiono śmietanę z mlekiem w naczynie napelnione gorącą wodą, aż temperatura na 65 stopni Cels. się podniosła. Przy tych postrzeżeniach była czynną kobieta z Devonshire, która część tych postrzeżeń dozierała. Taż zwykła była wstawiać naczynie w gorący popiół: w tym zaś razie przekładano wodę gorącą jako trwalszy i do zregulowania łatwiejszy środek.

Stopnia ciepła należącego zwykła ona była tym sposobem dochodzić, iż zmaczawszy palec w mleku

na robiące się zmarszczki na powierzchni mleka zwała. Stopień ciepła, którego dostrzegać była zwykła, był 57—63, a czasem dochodził 71—72 Cels.

Oddzieliwszy śmietanę od mleka lewarem zostawiono ją w mleczarni aż do dnia 27 maja i wzięto się do roboty.

Maślanka była zła. W maślance nr 1 i 3 dały się wysledzić poniekąd grudki masła, lecz w maślance nr 5 najmniejszej części tegoż uzyskać nie było można, tak dokładnie oddzieliły się części tłuste od mleka.

Masło nr 5 ważyło po wypłukaniu i wygnieciu 130.270 gram., barwa jego była złotożółta, a przed rozegrzaniem nie tchnęło niczem jak maślanką.

Próba trzecia, robiona ku końcu czerwca, wydała wynikłości następujące:

Masła otrzymano najwięcej ze śmietany zgęszczoną sposobem w Devonshire używanym.

Okazuje się tedy, że najkorzystniej jest robić masło ze śmietany wraz z mlekiem, a to w tym samym czasie, gdy poczyna się zsiadać. Miejsce 3 przynależy robieniu masła z samej śmietany w tym czasie, gdy poczyna przybierać smak kwaskowaty.

Ze słodkiej śmietanki masła najmniej można uzyskać.

Z próby 4 i 5tej okazało się, że gatunek masła, uzyskany sposobem, przez który go najwięcej otrzymać można, najprędzej pleśniał i psuł się całkiem. Nr 1 przybierał najmniej smaku gorzkiego na wolnem powietrzu. Nr 3 i 4 miały się w tym względzie jednako: a gdy zachodziła jaka różnica, to była na korzyść nru 3go; nr 5 psuł się daleko prędzej niżeli nr 3 i 4.

Próba szоста.

Postrzeżenia nad przedłużoném robieniem masła.

Postrzeżenia robione w październiku dowiodły, że przez przedłużone kołatanie śmietany, masło przybiera na wadze, ale to szkodzi tegoż jakości. Do téj próby wzięto śmietanę z trzech kwart mleka, i kołatano w szklanej maślnicy. Za ½ godziny zformowało się masło, lecz przedłużono kołatanie jeszcze ½ godziny; natenczas masło straciło swą żółtą barwę, zrobiło się blade i mdłe, a w maślnicy mało co maślanki zostało. Masło było tak miękkie, że pierwej go plukać nie można było, aż kilka godzin w zimnej wodzie nie postało; zatrzymało swą bladeść, i nie gęstniało, ważyło 166 800 gram.; waga sta przechodziła wagę masła z równą ilości śmieta-

ny otrzymanego. To dowiodły postrzeżenia nad równą ilością téj samej śmietany, którą tylko do kształcenia się masła kołatano.

Rezultaty były następujące.

Nr 1) Śmietana świeża, zadługo kołatana, wydała 166.800 gramów.

Nr 2) Śmietana kwaśna, należycie kołatana, wydała 142.199 gramów.

Nr 5) Śmietana gęsta, należycie kołatana, wydała 173.600 gramów.

Masło nr 1 miało smak obrzydliwy, było miękkie i wnet się zepsuło. Zawierało w sobie wiele części twarogu i wody, które tylko topieniem oddzielone być mogło.

Wyplywa z tego, że chociaż przez przedłużone robienie ilość masła się powiększa, gatunek jednak onego będzie podlejszy. Ten sposób jest używany w Lankastershire; prócz tego panuje tamże przesąd, że więcej się masła tworzy przez dolewanie ciepłej wody niżeli zimnej.

Próba siódma.

Jest rzeczą pewną, że masło prędzej się oddziela i lepiej się płucze, gdy podczas robienia doleje się nieco zimnej wody do maślnicy. Gdy zaś pewien w gospodarstwie mlęcznym doświadczony mniemał, iż z ilości śmietany, z której się zwykle 14 funtów masła otrzymuje, przez dolanie ciepłej wody 15 do 15½ funta masła można otrzymać, więc robiono następującą próbę:

Mleko od czterech krów zmieszane, mające 10 do 12 stopni Cels., podzielono na dwie części po trzy kwarty i wstawiono 15 listopada do mleczarni, 17 listopada po oddzieleniu śmietany lewarem, robiono z tejże równocześnie masło na dwa oddziały.

Temperatura śmietany miała 11½ stopni Cels. Do oddziału nr 1 wiano wody 55 gram. mającej ciepła 7 stopni Cels. Masło okazało się za 10 minut. Dodano jeszcze 75 gram wody, a za 5 minut można było masło wygniatać i plukać.

Do oddziału drugiego wiano także 55 gram. wody mającej 40 stopni Cels. Masło okazało się po 13 minutach. Dodano jeszcze 75 gramów wody téjże samej temperatury; robiono 5 do 8 minut. W maślnicy była temperatura 25 stopni Cels. Ponieważ masło było bardzo miękkie, włożono go do naczynia z zimną wodą.

Nr 2 masło ważyło wprawdzie cokolwiek więcej niżeli nr 1; ale na drugi dzień odeszła od niego znaczna część wody, i okazało się, że masło przez

dolewanie ciepłej wody jest gorsze i nie tak bardzo się powiększa jak w Lankastershire twierdzą.

W ogólności wypływają z tych postrzeżeń następujące prawda:

1) Dolewanie zimnej wody do maślnicy przyspiesza robotę masła, a osobliwie gdy śmietana gęsta, a powietrze jest ciepłe.

2) Masło robi się łatwiej z samej śmietany niżeli ze śmietany wraz z mlékkiem.

3) Masło ze śmietany świeższej, jeśli młode, ma przyjemniejszy smak, utrzymuje się dłużej i nie prędko się starzeje.

4) Śmietana sposobem używanym w Devonshire zaparzona i zgęszczona wydaje więcej masła, które jest smaczne i dobre do sprzedaży, jednak po nasoleniu łatwo się starzeje. Maślanka zaś tym sposobem uzyskana jest pośna i przez rozgrzewanie nabiera nieprzyjemnego smaku.

5) Sposób robienia masła ze śmietany wraz z mlékkiem gdy to poczyna kwaśnieć zdaje się być najlepszy: otrzymuje się bowiem z niego wiele masła, a maślanka jest dobra i pożywna.

6) Masło świeże w ogólności tym sposobem otrzymać można jeżeli przez wytlukanie oddzieli się od niego wszelkie cząstki twarogu, mleka i wody.

O wystawie płodów przemysłowości w Wiedniu.

PRZEZ JÓZEFA ŻYWICKIEGO.

(Ciąg dalszy).

Ze wszystkich prowincyi austriackich, posiadają Czechy najwięcej tkaczy bawełnianej przędzy (warsztatów bawełnianych); liczba onych dochodzi do 150,000, które rocznie około 3 milionów sztuk bawełnianych tkanin 40—50 łokci długości wyrabiają. Produkcję Morawy i Szląska podają na 900,000 sztuk, Austrii (włączając w to mieszane wyroby) na 350,000 sztuk, Tyrolu na 200,000. W Lombardyi wyrabiają najwięcej ordynaryjną, gęstą tkaninę. Węgry z Siedmiogrodzką ziemią wyrabiają powiększej części z austriackiej przędzy same prawie tylko ordynaryjne materye na potrzebę krajową. W innych krajach państwa austriackiego tkactwo bawełniane prawie żadnego nie ma znaczenia. Jako roczny wyrób całej Austrii podaje statystyka 5,800,000 sztuk (230,000 cetn.) w wartości 20—21 milionów zlr. U nas w Galicyi przemysł bawełniany ogranicza się jedynie na małej liczbie war-

sztatów tkackich w mieście pograniczném Białej i w kilku punktach obwodu wadowickiego, jest atoli bardzo mało znaczący; chociaż w przemyśle krajowym niepoślednie mógłby zająć miejsce: nie tajno bowiem że wyrobki bawełniane dla nadzwyczajnej taniości i powabności znaczny mają u nas pokup, i są głównym artykułem handlu wywozowego z Austrii do Galicyi. Sądzę, że w odpowiednim do potrzeb kraju i okoliczności zastosowaniu, mógłby rzeczony przemysł korzystnie się wypłacać, wywierając nadto błogi wpływ na byt okolicznych mieszkańców, tak równie jak w królestwie polskiem, gdzie od czasu powstania miasta Łodzi*) i innych w bliskości miast i osad fabrycznych, jakimi są: Zgierz, Konstantynów, Alexandrów, Ksawerów, Pobjanice, Zehniska Wola, Ozorków, które w okręgu 4milowym około Łodzi są położone, od roku 1822 potroiła się przynajmniej wartość ziemi w kilkamilowym około tych siedzib bawełnianych przemysłu obrębie, płody dawniej bezcenne, dziś w wysokości utrzymują się cennie i pewny zawsze odbytek znajdują; puste dotychczas obszary i nieprzebyte lasy zaludniły się koloniami, których widok wysoką kulturę prowincyi niemieckich przypomina.

Drukowanie materyi stało się obecnie zarówno nader ważnem dla wyrobów wełnianych jak dla bawełnianych i mieszanych tkanin. Najpierwej i najwięcej postąpiło w Czechach, gdzie ciągle na wysokim znajduje się stopniu. W roku 1843 liczonotamże 74 drukarni, a w nich pracowało około 20,000 robotników; drukarnie te wydały blisko 1,065,000 sztuk ordynaryjnych i średnich, 70,000 przednich calicos, 232,000 tuzinów chustek itd. w wartości niemal 3 milionów zlr. m. k. W księstwie austriackiem poniżej Anizy, doznały wspomniane drukarnie w najnowszym czasie rozległego rozwinięcia. Rocznie wydają one wybijanek bawełnianych około 380,000 sztuk, w wartości 3,800,000 zlr., wełnianych i mieszanych blisko 254,000 sztuk, w wartości 3,810,600 zlr. W Tyrolu było w roku 1841 siedm drukarni, które przy pomocy 12,000 robotników wydały 28,600 sztuk materyi na suknie, i 40,000 tuzinów chustek. Inne prowincye nie mają nic w tym względzie wa-

*) Samo miasto Łódź kilka tysięcy tkaczy bawełnianych posiada, którzy w dobrych czasach około 7 milionów łokci różnych tkanin bawełnianych wyrabiają, i żywią kilkanaście tysięcy miejscowej ludności, około ogniska pracy skoncentrowanej.

żnego. Według urzędowej statystyki ma wynosić całkowity wyrób wybijanek bawełnianych, wełnianych i mieszanych 2,100,000 sztuk, w wartości 22 milionów złr. m. k. Po odtrąceniu wartości surowych tkanin, pozostaje na korzyść uszlachetniającej przemysłu drogą wspomnianych drukarń 15 milionów złr., a doliczając do tego 1,500,000 złr. na bielniki i apreturę, 2 miliony złr. na farbiarnie, tudzież 21 milionów jako ogólną wartość surowych towarów, wynosi całkowita wartość wyrobów bawełnianych 39—40 milionów złr. m. k. Gdy zaś następnie od roku 1841 przemysł bawełniany znacznego doznał postępu, można obecnie wartość całkowitej onegoż produkcji na 58—60 milionów złr. m. k. obliczyć, a liczbę zajętych nim robotników na 375—380,000. Cło wchodowe (zniżone) wynosi od cetnara szpulek, korunek ale gładkich 175 talarów reń., z przetykanym deseniem 250 talarów, z haftowanym deseniem 500 talarów. Wszelkie inne cudze wyrobki bawełniane nie mają dotąd tranzitu. Pod wpływem tych okoliczności pozwolony przywóz tkanin bawełnianych zbyt jest mało znaczący, lecz też i wywóz nie wielkiej wagi: gdyż w przecięciu 10letnim nie wynosił rocznie tylko 4823 cetn., w roku 1843, 5343 cetn. w wartości 1,069,000 złr. Co wyżej przy przedziałniach o stanowisku przemysłu bawełnianego w Austrii wspomnieliśmy, znajduje tutaj dostateczne potwierdzenie. Nietylko dotychczasowe cło prohibycyjne ustanowione na przędzę bawełnianą, ale także z podobnych przyczyn zakaz przywożenia tkanin, nie mniej opłaty celne, które dostawę bawełny, przedmiotów farbierskich, i materiałów fabrycznych zbyt podrażają itd. tak dalece konkurencyę na zagranicznych targach utrudzać się zdają, że nawet tak korzystnie od natury uposażone i w odpowiednie źródła obfite niektóre kraje państwa austriackiego, trudności tych przeważać nie mogły. I wewnętrzne zużycie wyrobów bawełnianych jest teraz tak mało znaczące, że ledwo $\frac{1}{3}$ część konsumpcyi związku celnego wynosi. Aby więc temu przemysłowi w przyszłości odpowiednie nadać rozwinięcie, administracya austriacka od przyjętego obecnie systemu celnego zbacać nie powinna.

Drukowane materye znalazły na wystawie 39 reprezentantów, których atoli wyroby tak w skutek ogólnej dążności, jaką w fabrykacji przybrali jakoteż w skutek rozmaitego stopnia technicznego wykształcenia, bardzo się od siebie różniły. Z fabryk drukujących osobliwie bawełniane wyroby, znajdują się niektóre na tym wysokim stopniu sztuki, ja-

ka usiłuje same tylko właściwe, prawdziwe, wyborne i piękne wydawać wyroby; każdą pomoc, jakiej techniczna umiejętność nieustannie dostarcza, jedynie w tej sobie przyswaja myśli, i przezto w rzędzie drukarzy wspomnianych wyrobów pierwsze zajmuje miejsce. W poczet tych policzamy jako reprezentantów traktowanej wystawy, mianowicie: *Du Bois du Pasquier* i spółkę z Neunkirchen, Fr. Leitenbergera z Kosmanos i Józefalu, Jennego i Schindlera w Hard i Kettenhoferską rękodzielnię cyców i kartonów. Ci wydają szczególnie towary lepszego gatunku, w prawdziwych kolorach, według pierwowzorów, każdy z osobna ma swe właściwe zalety. I tak wystawione wzory *Du Bois du Pasquier* były najwyborniejszego gustu i nadzwyczaj ładnej apretury; Jenny i Schindler celują w barwach czerwonych, Elmera i spółki nikt nie przewyższył w kolorze czarnym itd.

Inną znów dążność przybrały drukarnie kartonów, wyrabiające dla tej klasy konsumentów, która żąda pozornie zachwycających towarów po zbyt niskiej cenie. Fabryki te mają na celu użycie poślednich tkanin, w części używanie i naśladowanie cudzych wzorów, w części dobierania fałszywych farb, i właściwej apretury, razem zaś wyrabianie w ogromnej ilości. Na wystawie wiedeńskiej znalazła ta dążność najznacześniejszych reprezentantów w braciach Porges z Smichowa (pod Pragą) z rocznym wyrobem do 85,000 sztuk drukowanych tkanin bawełnianych, dalej w Przybramie z Pragi, który około 100,000 sztuk dobrych i tanich kartonów w poślednich i średnich wydaje gatunkach; jego bardzo gustowne obicia meblowe zdały się być umyślnie na wystawę zrobione. Należą doń także: Dormicer z Holleszowic z produkcją 60,000 sztuk w podobnych gatunkach; Stejner w Mödlingu z produkcją 50,000 sztuk, E. Granichstaedten z Sechshausu pod Wiedniem, wyrabiający rocznie 150,000 sztuk itd.

Na niższym stopniu stoją ci fabrykanci, którzy bez względu na wymaganie sztuki i gustu, bezwzględnie na dobroć towaru, jak największą tylko onegoż masę za bezcen w obieg handlowy puszczają. Reprezentował ich na wystawie L. Epstein z Pragi, który w tym widoku rocznie niemal 130,000 sztuk kartonów wyrabia.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

Jeszcze jeden sposób ochrony murów od wilgoci.

Niejaki pan Silwester w Anglii wynalazł następujący sposób ochrony murów od wilgoci. Na 10 funtów wody weź $\frac{3}{4}$ funta mydła, mydlinami temi napuść pędzlem wilgotny mur; po 24 godzinach to samo miejsce napuść innym roztworem, złożonym z $\frac{1}{2}$ funta alunu i 10 funtów wody a wilgoć zniknie niezawodnie.

* * *

Nie wielki koszt na materiały, ani trudny do wykonania przepis, może też kto zechce go doświadczyć i zapowiedziany skutek sprawdzić. *Red.*

Wiadomości handlowe od 16 do 23 lutego, roku bieżącego.

Targ na woły we Lwowie. Na poniedziałkowym targu było 209 wołów, i wszystkie zostały sprzedane; mianowicie: 41 sztuk, ważyć mogących 16 kamieni mięsa i $2\frac{1}{2}$ kamienia łoju, po 50 złr.; 24 sztuk, ważyć mogących 15 kamieni mięsa i 2 kamieni łoju, po 47 złr. 30 kr.; 20 sztuk, ważyć mogących 14 kamieni mięsa i 2 kamieni łoju, po 45 złr.; 31 sztuk ważyć mogących 13 kamieni mięsa i $1\frac{1}{2}$ kamienia łoju, po 37 złr. 30 kr.; 35 sztuk ważyć mogących $12\frac{1}{2}$ kamienia mięsa i $\frac{3}{4}$ kamienia łoju po 35 złr. 30 kr.; resztę, ważyć mogących 12 do 13 kamieni mięsa i 1 do $1\frac{1}{2}$ kamienia łoju, sprzedano sztukę od 36 do 40 złr. Za parę skór wołowych dają 16 do 17 złr., a za krowie 9 do 10 złr. Za cetnar łoju topionego dają od 18 do 19 złr. m. k.

Ceny zboża we Lwowie. Przeszłego tygodnia zboże zaczęło spadać: za korzec pszenicy dawali 5 złr. 12 kr. do 6 złr., za najpiękniejszą 6 złr. 24 kr., żyta od 4 do 4 złr. 48 kr., jęczmienia 3 złr. 36 kr. do 4 złr., hreczki stariej suchej 3 złr. 24 kr. do 3 złr. 36 kr., nowiej od 2 złr. 24 kr. do 3 złr., owsa 2 złr. 24 kr., za garniec okowity 30^a przed rogatkami dają od 33 do 34 kr. m. k. Dopytywanie słabe.

Z Wiednia, 13 lutego. Wezbranie Dunaju zatrwożyło mieszkańców nisko położonych przedmieść; tymczasem dotąd nie zrządziło żadnej znacznej szkody. Dowóz produktów jest znaczny i ceny umiarkowańsze a targi wołowe są obficie zaopatrywane. Na ostatnim targu było 1860 wołów węgierskich i z Austrii wyższej. Cetnar mięsa spadł z 43 na 40 złr.; na miesiąc luty niżono cenę funta mięsa na 10

kr. m. k. Z zasiągniętych wiadomości z Węgier wypływa, że skoro się żegluga na Dunaju rozpocznie, liczne nastąpią dostawy wołów: bo chociaż z braku ziemniaków, nie wiele było czynnych gorzelni tego roku; zato mieli podostatku suchej paszy i kukurudzy, i dobrze mogli dopaść woły. Być może, że na wiosnę zboże znowu podrożeje, ale mięsa będzie dosyć: bo w prowincjach bliższych Wiednia, mających paszy podostatku, dużo wołów trzymają na opasie. Na zapytanie czyli wódka galicyjska znajdzie odbyć w Wiedniu? odpowiadam, że bez wątpienia nabywać ją będą; czy zaś wiele trudno oznaczyć, gdyż to zawisło od dopytywania się z zagranicy; dotąd nie ma wielkiego w tym produkcie ruchu, wyjąwszy do Tryestu. Gdy się usunie spirytus tutejszego wyrobu, wtedy zakupywać ją zaczęją w Galicyi, ale to dopiero z końcem maja nastąpić może. Węgry tego roku nie mogą tym produktem z Galicyą konkurować: bo wzduż gór karpaccich istniejące gorzelnie z małemi wyjątkami stały; gorzelnie zaś w głębi Węgier nie ma jeszcze tak wiele i uprawa ziemniaków nie tak upowszechniona; pędzą wprawdzie tego roku wódkę z kukurudzy, ale w zacieraniu jej nie umiają się obejść i małe mają wydatki.

Z Warszawy, 12 lutego. Pomimo usiłowania rządu wzniecenia jak największej konkurencji w dostawie żywności do naszej stolicy i utrzymania przez nią niższych cen zboża, trzymają się ceny ciągle wysoko. Za korzec pszenicy płacą od 41 do 42 złp., żyta 37 do 38 złp., jęczmienia 26 do 27 złp., owsa 23 do 24 złp., za garniec okowity 10tej próby 6 złp. 5 groszy.

Z Gdańska, 11 lutego. Chociaż zima nadzwyczaj jest łagodna, żadnego nie ma ruchu w handlu. Wniezione do parlamentu projekt Peela względem zniżenia opłaty od zboża i niektórych produktów handlowych zagranicznych nie zrobił tu na handlarzach zbożem wrażenia. Może być dla tego, że takowy dotąd jest tylko projektem. Tym czasem jesteśmy przekonani, że excepcjonalnie parlament postanowi zniesienie na ten rok wszelkich opłat od zboża; szkoda tylko że nie mamy wielkich zapasów: bo kraje, które do naszego portu konkurują, miały nadzwyczaj złe urodzaje. Ceny zboża na teraz są nominalne: za łaszt 131 do 132 funtowej pszenicy dają 420 do 470 fl., (lepiej z przeszłorocznego zbioru nie mamy), za łaszt żyta 121 do 126 funt. 280 do 330 fl.