

ZIEMIANNIN

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Numer 38.

ROK SIÓDMY

Dnia 19 Września 1841r.

Przedpłata
w Warszawie półrocznie zł. 12 rocznie zł. 24; na prowincyi półrocznie zł. 15, rocznie 30.



Przyjmuje się po wszystkich Urzędach i Stacjach Pocztowych, a w Warszawie w Kantorze Głównym i po Księgarniach.

Spis rzeczy: — Gospodarstwo wiejskie: Nowe myśli o ocenianiu gospodarstw wiejskich. — Szesćkołowe wózki, wynalazku p. Klaudiusza, w Berlinie patentowane. — Technika: o cukrownictwie krajowem — Literatura rolniczo-przemysłowa. — Rozmaitości: Sposób otrzymania o połowę większej ilości masła niż zwyczajnie. — Chleb z rzepy. — Pasienie koni chlebem — Nowe pokrycie dachów. — Powłoka czyli szuwaks wody nieprzepuszczający.

Gospodarstwo Wiejskie

Nowe myśli o ocenianiu gospodarstw wiejskich.

Zamierzamy tu mówić o przedmiocie jednym z najważniejszych w gospodarstwie wiejskiem; który od dawnego już czasu zwrócił na siebie uwagę gospodarzy; o którym tyle pisano i rozprawiano, iżby się zdawać powinno, że już został od dawna na pewnych postawiony zasadach; tymczasem doświadczenie uczy, że tak nie jest; owszem, że dotąd bardzo jeszcze przeciwne w tej mierze panują zdania, nader różne istnieją zasady.

Zresztą, dziwić się temu nie można; albowiem proponowane w tej mierze prawidła, musiały koniecznie być tak różne, jak były różne doświadczenia i stopnie znajomości agronomicznych, oneż proponujących. Wiele także do zawikłania tego przedmiotu się przyczyniło: stanowienie zasad czerpanych ze zwyczajów pro-

wincjonalnych, nie przez wyrozumowanie, lecz przez długie używanie a nawet i przez prawa sankcyonowanych.

Oceniając gospodarstwo wiejskie, potrzeba nasamprzód jak najdokładniej poznać obszerność gruntów do niego należących, a mianowicie: pól, łąk i pastwisk; poczem wysledzić wypada ich dobroć; to jest: *co do pól:* które ziarno nad siew wydają po świeżym i 3 let. nawozie? *co do łąk:* ile dają siana, słodkiego lub kwaśnego? *co do pastwisk:* ile i jakiego szczególnie rodzaju, paść można na nich zwierzęta?

Znając jedno i drugie, należy oznaczyć płodozmian podług którego gospodarstwo ma być prowadzone i obliczyć dochód, jaki w tym razie przynieść może. Ma się rozumieć, że to uskutecznić należy podług zbiorów jakie w zwyczajnych latach ziemia wydawała; co okażą rejestra, jeżeli były utrzymywane; a w razie przeciwnym, ustne podania; przecież jedne i dru-

gie z największą ostrożnością przyjmować należy.

Tym sposobem wysledzony dochód, jest tak zwany surowy, z którego strącić wypada wszelkie wydatki bieżące i nakłady do otrzymania go potrzebne; dochód dopiero, jaki się okaże po odtrąceniu tychże, za czystą intratę uważać należy. Ale powtarzamy, że zadanie to jest jednym z najtrudniejszych w nauce gospodarstwa wiejskiego; że wynalezienie tu środka, któryby równie zadowolili kupującego i sprzedającego, dzierżawcę i dziedzica, byłoby prawdziwym kamieniem mądrości rolniczej.

Ta to trudność wynalezienia pewnych zasad do ocenienia majątności wiejskich, sprawia, iż do tej chwili, kupno lub dzierżawa znacznych dóbr, należy do najryzykowniejszych spekulacyj, podobnie jak każda fabryka i techniczny proceder, których powodzenie lub upadek, zwykle zależy od współubiegania lub handlowych stosunków. — W tém tylko między nimi a rolnictwem wielka zachodzi różnica, że kiedy pierwsze produkują przedmioty mniej więcej potrzebne, rolnictwo wydaje takie tylko, które są niezbędne do utrzymania życia człowieka i służących mu zwierząt.

Najdawniejsze ocenianie dóbr, czyli wyrachowywanie czystej z nich intraty, gruntowało się na tej zasadzie: że z zebranego plonu, jaki w zwyczajnych latach rola podług swej natury wydawała, pewna niezmienna liczba ziarn strącała się na kosztu produkcyjne; w którą to liczbę wchodziło już i utrzymywanie robotników do gospodarstwa potrzebnych; jedno ziarno na siew, a reszta, podług ceny średniej z ostatnich lat, stanowiła czysty dochód z roli. — Tym sposobem i łąki były oceniane; biorąc za zasadę zbiór siana.

Ten sposób ocenienia dochodu, (w Niemczech już około 1770 r. zaprowadzony) był, jak się rozumie, nader niedokładny; albowiem *najprzód*

jedne dobra, stosunkowo, więcej miały pańszczyzny niż drugie; tym sposobem bez względu na to, zawsze przeznaczano na kosztu uprawy i prowadzenia gospodarstwa, tę samą liczbę ziarn; *powtórę*, jak wiadomo, jedne grunta wymagają znacznie kosztowniejszej uprawy niżli drugie; natomiast obficie rodzą; i na to względ nie był brany; *potrzebie*, stosował się on wyłącznie do tych 3 połowych gospodarstw, gdzie ugor nie był obsiewany, a innych roślin prócz oziminy i jarzyny nie uprawiano. Gdy zaś gospodarstwa trzypolowe na wielopolowe zamienione zostały, gdy miejsca ugoru zastępowała koniczyna lub kartofle, widoczna, iż rzeczony sposób oceniania, całkiem się stał mylnym i też porzucony został.

W Niemczech pierwszym był p. Meyer, który zwrócił uwagę na niedokładności istnącego sposobu taksowania posiadłości ziemskich, i nowy zaprowadził. Gruntuje się on także na obliczeniu dochodu każdego zboża podług ziarna; z tych jedno ziarno strąca się na siew, z pozostałych połowa idzie na kosztu uprawy, a druga połowa na czystą intratę; cena zaś oblicza się podług średniej ceny z pewnej liczby lat poprzednich. Intrata z łąk, z ogrodów, z bydła i t. d. oznacza się podług stałej taksy. A więc, cząstkowe te dochody razem wzięte, oraz dochód z propinacyi, rybołówstwa, młynów i t. p. stanowią dochód surowy, od którego gdy odejmemy różne podatki i ciężary gruntowe, mieć będziemy tak zwaną czystą intratę.

Sposób ten, jakkolwiek dość łatwy i prosty do dania ogólnego wyobrażenia o intracie czystej, nie odpowiada potrzebie gospodarza, któremu chodzi o najdokładniejsze obliczenie czystego dochodu. — I tak, potrącenie połowy ziarna na kosztu uprawy, nader jest dowolną zasadą. Weźmy np. dwa gatunki ziemi, z których jeden wymaga nierównie kosztowniejszej uprawy od drugiego, a przecież tę samą ilość ziarn

produkują. Nadto, podług zasady Meyera, grunt nie przynoszący jak tylko 3 ziarna, zwraca tylko koszta uprawy; a przecież mamy wiele gospodarstw, które przy takim zbiorze od dawna eksystują, opłacając regularnie podatki, dzierżawy i t. d.

Niemniej także częstokroć nietrafnym jest taksowanie ziarn na intratę przeznaczonych, podług średniej ceny z upłynionych lat; albowiem doświadczenie uczy, że stosunkowo cena średnia ziemioplodów ciągle wzrasta. (Na udewodnienie tego, przytacza autor ceny średnie od r. 1783 do 1838 r. które rzeczywiście twierdzenie jego popierają).

Objawiwszy zdanie moje o zasadach dotychczasowej taksacyi, przystępuję do sposobu taksowania dóbr, podług mego zdania najpewniejszego, a zarazem dość łatwego. Oświadczyć atoli wypada, że taksa moja odnosi się do wykrycia intraty, jaką wieś jest zdolna wydać, już to z swego położenia jako i rodzaju gruntów; że właściciel, lub dzierżawca posiada do otrzymania téjże intraty środki, jako: dostateczny inwentarz, narzędzia rolnicze, kapitał obiegowy i t. p. — A więc przystępuję do rzeczy:

Nasamprzód należy ustanowić pewien system rolny, czyli następstwo uprawiać się mających roślin, które jak się rozumie, winno odpowiadać obszerności i jakości gruntu, widokom i znajomości rzeczy gospodarza.

Skoro z bonifikacyi gruntu okaże się, jaki w zwyczajnych latach plon mieć można każdego gatunku zboża, koniecznym jest wykryć, ile ziarn z każdego potrzeba na wydatki gospodarskie, i ta ilość potrąci się z ogólnego dochodu.

Do wydatków gospodarskich, prócz siewu, liczyć wypada zapłatę młocarzom, utrzymanie czeladzi, obrok dla zwierząt, dziesięcinę i t. p. Pozostała ilość ziarn, czyli ilość zboża, uważać się może za przedmiot intraty, i ocenić podług *najniższej ceny z upłynionych np. lat 6.*

Nie tylko różne gatunki zboża, ale i rośliny groszkowe w ugorze uprawiane, wchodzą w powyższe obliczenie.

Rośliny handlowe jeżeli się w polu uprawiają, oceniają się podług średnich cen targowych. Rośliny zaś okopowe, jako: kartofle, kapusta, brukiew i t. d., będąc mniej przedmiotem sprzedaży, jak raczej utrzymania zwierząt, trudne są do ocenienia. Jednakowoż i one należą do dochodu, bąc to jako pasza dla zwierząt, lub téż w rzadkich przypadkach, jako towar targowy.

Siano i słoma, właściwie nie mogą być obliczone na pieniądze, gdyż są poniekąd tylko środkami do utrzymania żywności gruntu; i mała tylko liczba gospodarstw posiada oneż w takiej ilości, iżby je mogła sprzedawać bez uszkodzenia żywności roli. — Jeżeli zaś to może mieć miejsce, wtedy i one do intraty podciągnąć potrzeba. — Co do ceny, stosować do nich należy to, co do ceny zboża wskazanem zostało; a mianowicie: że wziąć potrzeba *najniższe ceny w upłynionych np. 6 latach.*

Dochód z owczarni jest nader nie pewny co do ceny; lubo co do odbytu wełny do najpewniejszych policzony być może. Przy oznaczeniu dochodu z owczarni, nie tylko na cienkość wełny względ mieć należy, ale także i na to czyli jest odbyty na sprzedaż sztuk rozpłodowych lub nie?

Dochód z bydła rogatego jest o wiele jednostajniejszy; jeżeli bowiem produkta onegoż nie zostają corocznie w jednej cenie, to w przeciągu lat kilku, zapewne się wyrównają.

(Dokończenie w nast. Nrze.)

Sześćkołowe wozy, wynalazku p. Klaudiusza, w Berlinie patentowane.

P. Klaudiusz, obywatel Berlina, wynalazł sześćkołowe wozy, które nie tylko przez Rząd na lat 6 zostały patentowane, ale nadto, zjedna-

ły sobie ogólne zadowolenie. Praktyczna ich użyteczność jest tak wielka, iż niezawodnie zrządzą zupełną reformę w budowie wozów, mianowicie furmańskich. Otóż jest bliższy ich opis.

Skład jest całkiem nowy. Wprawdzie dawniej budowano za granicą wozy o 6 kołach; lecz różniły się one całkiem od niniejszego. — Były bowiem budowane z jednego kawała drzewa; z kąd już ta niedogodność powstawała, że na drodze nierównej, a mianowicie gęstemi pagórkami poprzecinanej, użycie ich albo było niebezpieczne, lub też niepodobne. Przykład objaśni nasze twierdzenie. Przyjmijmy że przednie koła wznoszą się na drodze o 6 cali wyższ; wtedy średnie koła podnoszą się o 3 cale od ziemi; cały więc ciężar spoczywa w tym razie na 4ch kołach, a prócz tego, środek woza niema żadnego punktu oparcia. — W dalszym biegu, gdy koła średnie znajdują się na tej samej wysokości, na której były poprzednio pierwsze, te (pierwsze) już muszą być na 12 cali wyżej; w tym razie dyszel idzie tak wysoko, iż albo może się złamać, lub też zrządzić zbrykanie się koni (?). Wszakże ta sama niedogodność ma miejsce przy tylnych kołach, gdy wóz spuszcza się z góry na dół.

Tęj wielkiej wady uniknął p. Klaudiusz przez to, że skutkiem nowego, wynalazcy właściwego mechanizmu, w żadnym przypadku koła nie wznoszą się po nad ziemię, ale raczej, zawsze wszystkie po niej się toczą. A zatem, ciągle

rozdziela się ciężar na wszystkie 6 kół; nadto, unika się przez to trzęsienie i uderzanie nawet na drodze najnierówniejszej; a które, w wozach poprzednio budowanych, nader było mocne.

W porównaniu zaś do wozów 2 i 4 kołowych, wozy o których mowa, mają następujące zalety:

1. Są lżejsze o $\frac{1}{3}$ część; a następnie o tyleż mniej wymagają siły pociągowej.

2. Mają ruch czyli kierunek tak łatwy i pewny, iż nie tylko nie łatwo je obalić, nawet w ten czas gdy oś lub koło się złamie, ale nadto niemal na miejscu mogą być obracane. Są to fakta zupełnie udowodnione. Ostatnią ich własność łatwo tłómaczy właściwy im mechanizm; koła bowiem przednie będąc z tylnymi w związku, ostatnie wstępują akuratnie w ślad pierwszych. Ta to okoliczność czyni wynalazek p. Klaudiusza nader ważnym, mianowicie dla wozów furmańskich w ciasnych zwrotach, gdzie dotychczasowe wozy, bardzo często, albo wcale przejść nie mogły, lub też częstym ulegały przypadkom.

Dodać jeszcze do tego należy, że ponieważ koła mniej niż zwyczajnie w ziemię się tłoczą, (gdyż tu ciężar jest rozłożony na 6 części), przeto wozy te lżej idą w piasku, i mniej uszkadzają gościńce bite lub bruki.

Wóz 6 kołowy mało co więcej kosztuje od 4ro kołowego. Dla tego, zwracamy tu uwagę mianowicie właścicieli wozów ładunkowych, na rzeczywiście nader dla nich ważny wynalazek.

Technika

O cukrownictwie krajowém.

Umieszczone niedawno w Gazecie Codziennéj doniesienie bezimiennie, *dotyczące sprzedaży aparatów w cukrowni krajowej już używanych*, nasunęło myśl wielu ziomkom moim, nie poj-

muję z jakiego powodu, iż tu jest mowa o zamknięciu mojej cukrowni, przed 3ma laty w *Drozdowie* zaprowadzonej; i dla tego często odbieram zapytania: *z jakiego powodu zamykam cukrownię i sprzedaję aparata?*

Celem usunięcia tej płonnej wieści, tyle cukrownictwu krajowemu szkodzić mogącej, oświadczam: iż wspomniane doniesienie niestósowało się bynajmniej do mojej cukrowni; że nie tylko nie myślę jej zamykać, ale owszem, mimo dosyć znacznej straty, jaką w r. z. poniosłem z powodu nieurodzaju buraków (co mniej więcej, niemal wszędzie miało miejsce), cukrownia moja w r. b. ze znacznym nakładem, ulepszoną i udoskonaloną została, a mianowicie: już to przez zaprowadzenie prass hydraulicznych, kilkanaście tysięcy kosztujących; przez rozszerzenie plantacji na tak wielką skalę, iżby bez obcej pomocy cukrownią moją zasilila; przez zaprowadzenie wielkich form glinianych, na wzór berlińskich i t. d. i t. d.

Zresztą, cóż tak nadzwyczajnego, że cukrownia, z powodu miejscowych przyczyn a mianowicie ceny drzewa (jak się sprzedający w rzeczonym doniesieniu wyraża) celowi nie odpowiednia, zamknięta zostanie? — Możeż to aby w najoddalniejszy sposób dowodzić nieużyteczność u nas cukrownictwa? — Bynajmniej! We Francyi nie jedna ale sto i więcej cukrowniów upadło; lecz natomiast, w przyjaźniejszych onym stosunkach, powstało 200 i więcej. — To nic nie dowodzi, chyba tyle: że często niedosyć obliczamy się ze środkami i miejscowością.

Owszem, właśnie to obecnie nadeszła chwila, w której nie tylko nie powinniśmy się zrażać od cukrownictwa krajowego, ale raczej z całą siłą rzucić się do niego, kiedy nowa metoda p. Dombasla urzędowemi sprawozdaniami wsparta, przez Techników niemieckich stwierdzona (a) tak wielkie nam korzyści obiecuje, bo przeszło 10 proc. czyli przeszło 20 funt. cukru z korca buraków, (przyjmując korzec po 200 funt.) —

A kiedy przy 5 proc. cukrownie nasze przynosiły już nam znaczne korzyści; jakże się one teraz podniosą przy dwukrotnie większym wydatku cukru?

Nadto, metoda ta, tak zaszczytnie znanego w całej Europie męża (p. Dombasla), od lat 12 nad tym przedmiotem pracującego, zagraża upadkiem wszelkim wielkim tego rodzaju zakładom, oddając niejako ważną tę gałąź przemysłu, wyłącznie w ręce tych, do których istotnie z natury swój należy; to jest: *nam rolnikom*. Zresztą, i zład jest ona nader ważną, iż zaprowadzając ją do istnących już cukrowniów, podług dawniejszego (prassowanego) systemu urządzonych, tylko tarki i prassy (zwykle nader kosztowne), na stosowny aparat (b) zamienić wypada; reszta zaś naczyń pozostaje ta sama. Wydając zaś od razu, cukier piękny i łatwo najpiękniejszym być mogący, owe wielkie rafinerie, mniej może się staną potrzebnymi.

Ziszczają się zatem słowa moje, jeszcze w r. 1839 na karcie 7 (w Części II) dziełka mego o Domowej fabrykacji Cukru wyrzeczone:

„Jakkolwiek bowiem maceracya, to wznosząc się, to upadając, podług najnaturalniejszego nad rzeczą zastanowienia, „najwłaściwszą do wyciągania w całej sile „piérwotunku cukrowego z buraków i wydawania najwięcej cukru, w fabrykacji się „zdaje; i jakkolwiek prędzej czy później „przyjdzie czas, iż ona sama tylko główną i uniwersalną wszystkich metod zasada, do wyciągania całkowitego cukru „z buraków się stanie.“

Wszakże czas ten przyszedł, prędzej niż się go spodziewałem; metoda bowiem p. Dombasla, nie tylko nową reformę, ale nową epokę dla rolnictwa i cukrownictwa stanowić będzie,

(a) Patrz: wyrabianie cukru z buraków podług nowej metody p. Dombasla wydającej 10 $\frac{1}{2}$ na sto cukru pięknego krystalicznego. Przetłóżył Nep. Kurowski — Cena zł. 2; nakład Em. Glisk.

(b) Którego wzór przez J. N. Kurowskiego ma być w krótkce wystawiony.

wynosząc je na stopień *nec plus ultra*. — Nie powątpiewając ani na chwilę o jej wielkiej użyteczności — gdyż zewsząd oddają jej tak słuszne pochwały — być może, iż jeżeli tylko Bóg udzielić mi raczy życia i sił po temu, i ja pó-

źniej podług oniej cukrownię moją urządzę; i o rezultacie mych ziomek zawiadomić nie omieszkać.

M. Nowakowski.

Właściciel cukrowni w Drozdowie Gu. Płockiej.

Literatura Rolniczo-przemysłowa

Jak niemał w każdym przedmiocie, tak i co do rolnictwa i przemysłu, czerpamy po największej części, nowe odkrycia i pomysły z dzieł zagranicznych; mianowicie co do gospodarstwa wiejskiego, z pism niemieckich, jako wychodzących w kraju, którego klimat i inne stosunki, bardziej do naszych są zbliżone. — Ważną przeto będzie i dla nas wiadomość o wychodząc mającém tamże piśmie czasowém pod tytułem: „*Krytyka dzieł rolniczych i rolniczo-przemysłowych*.” W Prospekcie na to pismo między innemi, tak się Autor wyraża:

„Jakiż to ogrom dzieł rolniczych i przemysłowych wychodzi dziś u nas; a co gorsza, jest to częstokroć czysty zbiór niedorzeczności, starych i zarzuconych pomysłów, nie z praktyki wyczerpniętych, lecz w obfitej w dzikie pomysły głowie utworzonych, które zwykle za nowe, na długiej praktyce ugruntowane zasady, chcą nam przedawać. Zaprawdę, panuje obecnie w tej mierze w Niemczech takie szachrajstwo, taki szarlatanizm, iż nic podobnego w żadnym kraju widzieć nie można. Wiele bowiem mamy pisarzy, nie posiadających o przedmiocie, w którym jako mistrze występują, żadnego lub mylnie tylko wyobrażenia; drudzy znowu, kompilacye ze wszystkich krajów zebrane, dają nam za naukę, zostawiając wolność zastosowania któregokolwiek postępowania, do miejsca i okoliczności. Bardzo więc trafnie takowe dzieła przyrównywają do apteki, do której wpro-

wadzając pacyenta, lekarz w ten sposób przemawia: masz tu na wszelkie choroby lekarstwa; poznaj na co cierpisz i weź stosowne lekarstwo. Biedny pacjent! błąka się czas niejaki; nakoniec bierze lekarstwo i — umiera, bo było całkiem przeciwne jego chorobie. Ten sam skutek zrzadzają podobne kompilacye rolnicze. Ileż to bowiem rolników, nieumiejących uczynić w nich trafnego wyboru, pod względem finansów, zabiło się?

„Wiele znowu pism, (jeżeli nie większa ich część), zawiera przepisy tak niedorzeczne, iż rolnik praktyczny, od razu przyzwoicie je ocenia, i naturalnie na stratę się nie wystawia. A więc z tej strony nie są one szkodliwe; ale dla tego zasługują na naganę, że odstręczają od czytania prawdziwie użytecznych.

„Dopiero od śmierci sławnego *Thaera*, powstało takowe zamięszanie w literaturze rolniczej i przemysłowej, gdzie jak powiedziałem, rzeczy fałszywe, na poddaszu autora wymyślone, podają nam bezkarnie za niezawodne wypadki praktyki; rzeczy płytkie i bezzasadne, za nowe i ważne odkrycia.

Zresztą, w części jest też i to winą samych rolników. — Ogarnęła ich bowiem obecnie, podobnie jak wszystkie inne stany, nieszcześnie *mania*, szybkiego zbogacenia się. Mniej więc szukają rzeczy gruntownych, lecz później korzyści przynoszących, jak raczej takich, które szybko do tak upragnionego celu pro-

wadzić mają; ale najczęściej omijają się z nim zupełnie. — Zład to z jednej strony owe *kapusty olbrzymie, koniczyny cudowne* (wunder klee), 70 *krotny plon* przynoszące zboża; żyto raz siane a wiecznie zbierać się mające, i t. p. i t. p.; z drugiej, narzekania na pisma, niedowierzania im, lub co gorzej, natrząsanie się ze wszystkich bez żadnego wyjątku. A przecież i obecnie mamy mężów gruntownie myślących, dokładnie działających, prawdziwie otrzymane opisujących wypadki; których rady, byle dobrze zrozumiane i akuratnie wykonane, zawodnemi być nie mogą.

„Dotąd przyjętém zostało, iż każda *ramota*, najniedorzeczniejsza nawet, w ogromnej liczbie wychodzących pism czasowych w Niemczech, miłe — a raczej korzystne — znalazła przyjęcie; wartość jej stosowała się zwykle do nadesłanego Redakcyi *honorarium*. Aby temu — że

użyję tego wyrazu — szachrajstwu z wiarą publiczną, tamę położyć, przedsięwziąłem wydawać: *krytykę dzieł rolniczych i przemysłowych*, która daleka od wszelkiej osobistości, własnego interesu, nawet obawy, zdanie krępującej, śmiało będzie potępiać, co potępioném być winno, a przeciwnie, wskazywać rzeczy prawdziwe i użyteczne. — Wszakże od dawna już podobne pismo było powszechnie upragnioném i potrzebném; w ostatnich zaś czasach, stało się *niezbędném*: jeżeli literatura rolnicza i przemysłowa, ma odzyskać swą ważność i użyteczność.“

Zanim u nas podobne pismo się objawi — a którego potrzeba coraz bardziej się uczuwać daje — zamieszczać będziemy z wymienionego pisma Recenzją dzieł ważniejszych; jako źródła, z których, powtarzam, powiększej części naukę rolniczą i przemysłową czerpamy.

Rozumności.

Sposób otrzymania o połowę większej ilości masła niż zwyczajnie.

Liczne doświadczenia przekonały, iż za pomocą *alunu*, nie tylko prędzej, lecz nadto, raz jeszcze tyle co dawniej masła otrzymać można. Postępuje się tu tym sposobem: Z mleka, które 12 godz. stało w mleczarni, odbiera się 5ta część śmietany. Posiadając zaś go tak mało, iżby z jednego udoju masła robić nie można, zbiera się śmietana z kilku udojów i zwyczajnym sposobem przechowuje.

Do 12 kwart śmietany, bierze się jeden łut miałko sproszkowanego *alunu* i 2 kwarty kwaśnego mleka, wszystko się należycie mięsza i przy wolnym ogniu nieco zagrzewa; po przestudzeniu, wlewa się do kierzni, i zwyczajnym

sposobem masło się robi. W 6 minut jest już zrobione, jak powiedziałem, w podwójnej ilości, przytém nader smaczne.

Chleb z rzepy.

Podług licznych doświadczeń, z rzepy można z korzyścią wypiekać chleb zdrowy i smaczny; a to tym sposobem: rzepa czystą wodą się obmywa i wraz ze skórką rozciera na zwyczajnej tarce; poczem mięsza się z połową na wagę, mąki żytniej lub jęczmiennej, zarabia na ciasto i zwyczajnym sposobem po zakiszeniu, chleb się wypieka. — Z 3 funt. mąki żytniej można mieć 9 funt. chleba dobrego, który nawet przez 3 miesiące czerstwo się przechowuje. Chcąc zaś mieć chleb zupełnie smaczny, dobry i pożywny, zamiast rzepy, wziąć należy białych

buraków. — (Przy tegorocznym nieobrodzeniu zboża, a przeciwnie dobrym zbiorze buraków, sposób ten może w wielu gospodarstwach z korzyścią być użytym).

Pasienie koni chlebem.

Wielokrotnie namieniliśmy o korzyściach wynikających z pasienia koni chlebem. W Paryżu założono obecnie wielką piekarnię, gdzie jedynie tylko dla koni chleb się wypieka. — *Journal des Haras*, oddaje największe pochwały temu sposobowi pasienia koni. — (Zdaje się iżby go można wypiekać z rzepą lub burakami; przez co oszczędziłoby się tém więcej zboża. Red.)

Nowe pokrycie dachów.

W przedostatnim Nrze *Ziemiańska*, na str. 314 była mowa o dachach ze słomy w glinie na ciału półpłynne z wodą zarobioną, i na wzór dachów Dorna smołą powleczonych, które coraz bardziej w Rosyi się upowszechniają. Podobne dachy, prócz ostatniej doprawy (pociągania smołą) znane są i u nas w Gub. Podlaskiej, a mianowicie w dobrach JW. Hrabi *Walewskiego* Prezesa Heroldyi. Jak mnie zapewniano, robią je tym sposobem: — Słoma w snopeczki powiązana, namaczywa się jak można najdokładniej w glinie, wodą obrzednio zarobioną, i ustawia przez noc w stożki, w ten sposób, aby tém lepiej gliną nasiąknęła. Na drugi dzień, dach się pokrywa niemi; lecz nie przywiązują się one podobnie jak zwyczajnie, lecz raczej głowa snopeczka zagina się nieco na łate; czyli zahacza się na niej podobnie jak dachówka; przytém snopki należycie do siebie się stulają, równają i gładzą. Tym sposobem robota idzie nader

szybko, pokrycie wygląda dobrze, a przytém jest trwałe na wpływy przyrodzone. — Niebyłoby dobrze powłóczyć dachy te smołą, i grubo wysypać piaskiem; podobnie jak dachy Dorna? — Dach byłby trwalszy, a przytém i przeciw zewnętrznemu pożarowi bezpieczniejszy; wiadomo bowiem że smoła, grubo posypana piaskiem lub cegłą tartą i przesianą, nie pali się.

Powłoka, czyli szuwaks, wody nieprzepuszczający.

Są osoby, które po najmniejszym zamoczeniu nóg, dostają kataru, reumatyzmu, a nawet zapadają w zapałne choroby. Ważnym więc zapewne będzie dla nich wynaleziona powłoka czyli szuwaks wody nieprzepuszczający. Robi się on tym sposobem: — 3 części tranu, 1 część sadła wieprzowego i $\frac{1}{2}$ części żywokostu (*symphytum officinale*), która to roślina wszędzie dziko rośnie. — Roślina ta drobno posiekana, gotuje się z wodą na obrzednią papkę, cedi przez rzadkie płótno i płyn precedzony miesza się z wymienionemi wyżej ciałami. Gdyby nacierać się mająca skóra, była zbyt twarda i sztywna, w ten czas więcej nieco wymienionej rośliny wzięść należy. To smarowidło czyni skórę wody nieprzepuszczającą, nader miękką i nadzwyczajnie trwałą.

Użycie go jest następujące: bóty zwilżają się wodą gorącą dopóty, dopóki należycie niezmiękną; poczem nacierają się rzeczoną smarowidłem, a szczególnie podeszwy i szwy dolne; co gdy nastąpi, wystawiają się na słońce, lub kładą na piec gorący; tak przecież, by nie nagle wysychały. To się powtarza codziennie przez 2 tygodnie. Skóra tak przyrządzona, przyjmuje połysk szuwaksu, podobnie jak inne.