

Wychodzi co Sobotę jeden numer. Prenumerować można przysyłając pieniądze wprost do Redakcyi albo w księgarnie. Redakcyja umieszczona w domu Horowica przy ulicy Sixtuskiej pod liczbą 629 24na drugim piętrze.

## ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

we Lwowie dnia 1. Grudnia 1849.

Rocznie płaci się z przesyłką pocztową 6 złr. 36 kr. m. k. w Redakcyi i po księgarniach 5 złr. 48 kr. m. k.

Półroczna prenumerata nieprzyjmuje się.

**Przegląd:** O uprawie rzepaku brukwiowego. — Sposoby wytopienia wolków w szpichlerzu. — O dodatkach do mąki na chleb w czasie głodu. (Ciąg dalszy). — Użycie zużłu na nawóz. — Wiadomości handlowe ze Lwowa, z Ołomuńca i z Wiednia. — Doniesienie o dalszym wychodzeniu Tygodnika rolniczo-przemysłowego.

### O uprawie rzepaku brukwiowego.

(Raps).

Pan Hirschberg Dyrektor gospodarstwa wiejskiego w dobrach p. Steinkellera, zamieścił w korespondencji handlowym Warszawskim artykule następującej osnowy:

„Pomiędzy roślinami handlowymi, które w dobrym gruncie najlepiej się wyplacają, rzepak pierwsze zajmuje miejsce. Skoro tylko jest zapewniony odbyć na niego po stosownych cenach. Pomimo tego, uprawa rzepaku w królestwie polskim nie jest tak rozległy wymiar prowadzony, jakby wypadało dla korzyści gospodarzy, a wynikało to po większej części albo z przesądu albo też z niewiedomości o stosownej onego uprawie.“

„Poważam się więc, prosząc o względność jeżeli się cokolwiek rozszerzę, podać wypadki doświadczenia mojego w tej gałęzi gospodarstwa opartego na 25 letniej praktyce. Z największą bowiem korzyścią, obracałem siódmą część gruntu ornego, w rotację wchodzącego pod rzepak nie doznając niedostatku słomy, czego się zwykle przytęm obawiają, za to zaś zyskiwałem następujące korzyści. Po siewach wiosennych, w porze kiedy sprzężaj mniej jest zatrudnionym, przygotowania uprawy pod rzepak z pożytkiem były wykonywane i zajmowały czas aż do samych robót zimowych. Toż samo miało miejsce przy sprzęcie rzepaku, który po zbiorze siana, a przed rozpoczęciem zniw, dawał sposobność zarkbku niezajętym rolnikom, a sprzedając rzepak w porze, kiedy tylko same wypadki ponosić trzeba, miałem dochód upragniony.“

„Głębokie spulchnienie i oczyszczenie gruntu przy stosownem umiędzwieniu, wczesny zasiew i stosowne obchodzenie się ze sprzętem są głównymi warunkami korzyści z uprawy rzepaku.“

„Jakkolwiek ta roślina, na dobrze uprawionych gruntach nawet po przedpłodach, jak n. p. po koniczynie, mieszance, dobrze udaje się, jednakże uda się pewniej na ugorze, a na zanieczyszczonych gruntach dobrze jest podorać na niego jeszcze w jesieni.“

„Po skończeniu siewów jarych, wywozi się mięrzwa na ugor przeznaczony pod rzepak a nawóz rozrzuca się starannie i podoruje się płytko. Skoro skiby uleżą się cokolwiek, co w razie potrzeby dokonać potrzeba walcowaniem, należy rolę starannie zbronować, a następnie aż do zupełnego przegnicia, pozostawia się ją w spokojności. Gdy to nastąpi, odwraca się głęboko i według okoliczności w poprzek zagonów i składów, a potem znowu zawłóczy się dobrze. Stan, w jakim się grunt po tej robocie znajduje, wskazać powinien, czy jeszcze jedno oranie pługiem potrzebne, czyli też dostatecznym będzie skruszyć spodnią warstwę gruntu za pomocą skarifikatora, ażeby głęboko się gojące korzenie rzepaku nie spotkały przeszkody podczas rosnienia. Ta ostatnia robota jest niezbędną i główną do pewnego udania się plonu rzepaku, albowiem grunt głęboko skruszony skarifikatorem dozwala głównemu korzeniowi rzepaku wykształcić się odpowiednio do jego natury. Gdyby chcieć pługiem otrzywać tak samo głęboko skruszoną i uprawioną rolę, wtedy młoda roślina, przez wyrzucenie na wierzch tak zwaną martwą ziemi, nie miałaby

do wzrostu potrzebnego posiłku i zmarniećby musiała.“

„Niewidzę potrzeby wspominać, że baczyć należy na usunięcie zielska podczas powyższej manipulacji na wierzch wydobytego, i że prace około uprawy roli pod rzepak przedsiębrane być mogą tylko wczasie przyjaźnej pogody.“

„Nierówności, powstałe skutkiem orania, przez użycie skaryfikatora i częste bronowanie będą już usunięte, a nakoniec jeszcze się rolę zwalcuje; po ostatniem skaryfikowaniu i zabronowaniu, które z końcem lipca winno być wykonane, przystępuje się do wysiewu. Siewnik, na 18 cali odległości siejący rzędy, byłby tu najstosowniejszym; rzędom nadać należy kierunek odpływowi wody sprzyjający. Dwa garnce dobrze oczyszczonego rzepaku wystarcza na morgę chełmińską o 300 prętach (1=800 sążni wiedz.); zbyt gęste bowiem sianie wpływa szkodliwie na wzrost rośliny. O ile być może najprostsze linie rzędów są koniecznymi, aby przy późniejszym obrabianiu rośliny uszkodzone nie były. Pokrycie ziemią na półtora lub dwa cale jest zupełnie dostateczne, na ciężkich zaś gruntach, jeden lub półtora cala wystarczy; albowiem inaczej silny dąsacz po zasiewie przypaść mogący, łatwo utworzy skorupę a tój młoda roślina rzepaku przebić nie zdoła; kiedy przy płytszem przykryciu ziemią, kiełkowanie i wschodzenie rośliny o kilka dni tylko się spóźnia, a wtakim razie dopiero co wspomniona przeszkoda nie tak zgubnie działa. Od tój pory czuwać trzeba nad wytepieniem zielska pokazującego się wśród wschodzącego rzepaku, co się dokonywa póki roślina jest młoda, za pomocą małego radełka (*Furchenegge*) a później za pomocą maszynki do wydzierania chwastów (*Pferdejacter*). Tém częstem wrzuceniem i obrabianiem ziemi ułatwia się wpływ i działanie powietrza na grunt, co pomaga do szybkiego wzrostu roślin, a tym sposobem są one silniejsze do zniszczenia szkód jakimi dotknięte być mogą w tym czasie n. p. od myszy, gąsienic, ślimaków i innego robactwa.“

„Roboty jesienne, kończy okopywanie rzepaku, ale to nastąpić powinno dość wczesnie, nim wzrost liści postąpi zbyt znacznie i kiedy rozłożenie krzewiące się rośliny zostawiają tyle jeszcze miejsca, za pługiem do okopywania przejść może

między rzędami. To ostatnia robota w połączeniu z powyższymi już wskazanymi, zapobiega tak często w tutejszym klimacie zdarzającemu się wymarznieniu rzepaku, a to tём pewniej, jeżeli wypędzone będą bródzy wodę odprowadzające a w razie potrzeby zaprowadzi się podziemne ścieki za pomocą rur glinianych (*drains*) zapewniające odpływ szkodliwej i zbyt znacznej wilgoci.“

„Uprawa rzepaku w ogólności troskliwego wymaga gospodarza; powinien on wczesnie na wiosnę starannie obejrzeć pole rzepakiem zasiane; ażeby przy rozpoczynającym się odtajeniu gruntu, urządził odpływ wodzie stojącej po niższych miejscach. Jeżeli rola tyle już obeschła, że bez szkody bronować ją można, to jest: jeżeli grunt kruszy się, wtedy zwyczajną broną dobrze jest poruszyć w poprzek zasiane rzędy, zwłaszcza, gdy tę robotę dokonać można, nim się rośliny znacznie rozwiną. Potem plewnikiem (*Jaeter*) przechodzi się między rzędami, a pług do okopywania rzecz kończy, dopóki rośliny wyżej nie wzrosną.“

„Od tój pory obawiać się tylko trzeba chrząszczy ślniacych, ale i te wielkiej szkody nie robią, jeżeli wyżej opisaną uprawą ułatwi się szybki wzrost rośliny.“

„Teraz pyszne kwiecie, jak złote runo, pole okrywa a staranny gospodarz błagać tylko winien Opatrzność o odwrócenie gradu, dopóki pora zniw nie nadejdzie.“

„Znakiem dojrzałości jest to, gdy ziarka w strączkach brunatnego koloru nabierać zaczynają. — Dzień rozpoczęcia zbioru, wszakże stosunek rozrządzałnej liczby robotników do rozległości gruntu raptem zasianego, idzie bowiem o to, ażeby przy żęciu ostatniego rzepaku zbyt wiele ziarna ze strączków nie wysypowało się.“

„W następujący sposób najlepiej jest urządzić sprzęt rzepaku. Jedna zncwiarka rznie dwa rzędy rzepaku i składa za sobą w małe kupki; za dwoma zniwiarkami idzie jeden człowiek i rzepak wiąże mocno w małe pęki około 9 cali średnicy mające, cienkimi słomianymi powróslami; zaraz po związaniu chłopcy znoszą pęki, a dwóch ludzi ustawia je w okrągłe kupki po 15 snopków, tak ażeby każdy pęk odwróconym był wierzchem do środka kupki, żeby w czasie

wiatru nie rozleciał się, w czém korzystnie będzie silnie końcami snopki przypierać do ziemi.“

„Mędle stawiają się wzdłuż rzędów ile być może najbliższej jedne od drugich, gdyż to najwygodniejsze do ładowania na wozy.“

„Odtąd strzedź trzeba, aby nie ponieść straty w ziarnie, bo zadne zboże nie wysypuje się tak łatwo jak rzepak. W tym celu radzę, gdzie żytniej słomy dostatek, robić z niej nakrycia i osłaniać takowemi mędlami od deszczu i gradu. Gdzie gołębie chowają, aby ich odstraszyć, trzeba puścić chłopców z grzechotkami przez czas, w którym rzepak dla wyschnięcia leży na polu, gdyż gołębie nie tylko żarłocznie zjadają ziarno rzepakowe, ale siadłszy na mędlach suchego rzepaku, wiele strączków pazorami rozszarpują.“

„Skoro ziarno w strączkach przybierze najzupełniej czarną barwę, a słoma dostatecznie stwardnieje, można zabrać się do zwózki. Jeżeli pogoda sprzyja a robotnika jest dostatek, można rzepak w polu wymłócić; w tym celu obiéra i urząda się miejsce na boisko; pokrywa się je płachtami i rzepak na niem albo wydeptuje się kónmi, albo się wymłaca. Pewniej jednak zwieść go do stodoły, w której siasieki należy wyczyścić i wysłać słomą przed złożeniem rzepaku. Najkorzystniej jest siasieki urządzić jak klepisko, ubitą glinę albo też cegłami wyłosyć.“

„Wozy, do zwożenia rzepaku, powinny być wyposażone płachtami, które się przebijają do drabin, a z końców należy stosownie przeciętymi płaciami przestrzeń pomiędzy drabinami pozamykać. Przy boku wozu zawieszają się płachta dwoma drążkami po bokach opatrzona, z tych jeden opiera się o drabie, a drugi kładzie przy mędlach rzepaku. Trzech ludzi na komendę zręcznie i szybko przewracają mędle na tę płachtę, a z niej widełkami wkładają na wóz w ten sposób, że wierzchami są wewnątrz wozu, a korzeniami wystają za drabie, tak, że wszystko ziarno ze strączków wykruszone, zostaje w płatach zawieszonych na wozie. Wóz przeprowadza się od mędla do mędla, a tymczasem ludzie przynoszą płachtę z drążkami do nowego mędla i tak dalej, na wskazany sposób, na wóz ładują. Gdy wóz naładowany zostanie, a do stodoły z pola daleko i droga zła, dobrze jest rzepak na wozie przycisnąć drągiem, jak się to robi przy zwoże-

niu siana. Zwozka jak najprędza jest do życzenia i dla tego wszelkie wozy będące pod ręką wyprawić należy do zwożenia rzepaku, albowiem im dłużej leży na polu, tém się bardziej wysypuje.“

„Rzepak można wymłacać kónmi, jeżeli klepisko jest dość obszerne, lepiej zawsze cepami, zwłaszcza gdzie o robotnika nie trudno; potem przesiewa się na rzadkich sitach, by go dobrze oczyścić z plewy.“

„Po wymłóceniu rzepaku, trzeba go często przerabiać, szczególnie w początku, albowiem pomimo największej pozornie suchości ziarna, łatwo się zagrzać i spleśnić może.“

„Tylko zachowując te oszczędności, będące na pozór drobnostkami, można spodziewać się korzyści z uprawy rzepaku; dla tego mniej dbały gospodarz lepiej zrobi nieuprawiając tej rośliny, wysoko cenionej ale wymagającej wiele zachodu.“

„Posiadacz mniejszych gospodarstw, którym trudniej przychodzi nabywanie siewnika, przykładają częstokroć siało rzepak na grzędach zamiast używać siewnika; pamiętać jednakże powinni, że od równego posiania ziarna wzrost i plon zależy i nawet Thaer już powiedział, że lepiej jest zapłacić człowiekowi dziennie frydrychsdera za stosowną siebę przy uprawie rzepaku, jak za tanie pieniądze użyć niezręcznego robotnika.“

„Oby te słów kilka mogły służyć na zniweczenie przesądów co do uprawy rzepaku; albowiem za powiększeniem się fabrykacji oleju w Polsce, większą będziemy mieć ilość makuchoń rzepakowych, które przewyborną mierzwę nastęrcza i potrzebować nie będziemy za tanie pieniądze sprzedawać Anglikom tego kosztownego i nie ocenionego nawozu.“

### Sposoby wytepienia wołków w szpiclérzu.

Nieobawiajmy się bynajmniej tego, ażeby u nas wołki wiele zboża napsuli, psuć ono się będzie więcej w polu, atoli być mogą i takie przypadki, że się wołki w szpiclérzu zagnieźdzą, podajemy więc rozmaite zdoświadczenia do tego zebrane sposoby.

Najpewniejszy środek przeciw wołkom zostanie zawsze czyste utrzymywanie szpichlerza i przewiewanie zboża. Gdzie wiele zboża bywa nagromadzonego nie małe lecz wielkie dawać należy okna z zewnętrznymi okienicami. W portowych miastach Bałtyku, urządzają teraz szpichlerze z luftami ze spodu, które otwierają się i zamykają podług upodobania. W szpichlerzu takim wołków niebędzie; gdzie zaś takich luftów umieścić nie można, a szpichlerz ze zboża został opróżniony, wymiata się go na czysto, a potem napuszcza się odwarem z następujących ingrediency; wziąć 4 garście obłupanego czosnku, tyleż piołunu, pare garści soli i 5 funtów zielonego witryolu, te rzeczy gotuje się w żelaznym kotle w 26 garcach wody, dopóki zwięzłe części nie znikną; czosnek i piołun trzeba piérwój obrać i razem na masę zetrzyć aby się łatwiej wygotowali, z otworem tym zléwa się sásieki, ściany i podłogę; jajka i zalążki giną od tego odwaru, jak nas zaś zapewnia, korespondent z Szczecina, to ilość ta otworu wystarcza na szpichlerz mogący mieścić w sobie 600 szefli czyli 300 korcy zboża.

Gdy się w szpichlerzu okażą białe wołki, wyłowić ich można, kładąc na zbożu płaty płutna; wylązą oni kupami, wtedy zbiera się ich z płatu i albo się dają na zer drobiu, albo się palą. Co do wytępienia płodu posłuży wyżej podany roztwór.

Baranie skórki przyciągają także wołki białe i czarne.

Czasopismo przemysłowe Paryskie, *Moniteur industriel* opisuje, że niejaki pan Urtif w *Sens* doświadczył, że plewy konopne zupełnie wyziewem swoim niszczą wołki. „Miałem około 200 hektolitrów pszenicy,“ mówi p. Urtif, „które wołki znacznie uszkodzili. Do tego szpichlerza złożono także siemie jeszcze niewywiane. Nazajutrz, nie małe było zadziwienie gumienego ujrzawszy po belkach i ścianach ogromną moc wołków uciekających na szczyt dachu. Kazałem przeszufłować pszenicę i to dało jak gdyby hasło owadowi do ochronienia się gdzie który mógł. Ucieczka wołków trwała przez cały tydzień. Od tego czasu nie było już ich więcej w mojem szpichlerzu;“ tém doświadczeniem zachęcony co roku kazałem do niego składać plewy konopne. Doświadczali też i moi sąsiedzi tego sposobu przez zatknię-

cie w różnych miejscach łodyg maciorki konopnej; przenikliwa woń téj rośliny spowodowało powszechną ucieczkę owadu. „Sposób łatwy do doświadczenia gdzie się tylko tego potrzeba okaże. Szkoda tylko, że p. Urtif nie wspomniał, czyli później z jarek lub zalążków wykłute wołki nie rozszerzyły się na nowo; osobliwie, gdy wyziew plewy konopnej mniej stał się ostrym; należałoby to doświadczyć.

## ● dodatkach do mąki na chléb w czasie głodu.

(Ciąg dalszy.)

Mąka drzewna wyrabia się tym sposobem. Drzewo brzoze lub bukowe (lepsze młode niż stare), rżnie się wraz skorą na  $\frac{1}{2}$  calowe krążki, te łupią się na małe kawałki, i wielkość orzecha laskowego i suszą w piecu piekarskim; poczem miela się na zwyczajnym młynie. Zwykle otrzymuje się dwojaką mąkę i w miejsce otrąb grubsze wiórki. Lepsza używa się na chléb a podniejsza na paszę dla bydła.

W wypiekaniu chleba, stosunek mąki drzewnej do zbożowej jest dowolny. Rozumić się samo z siebie, iż mniej się użyje piérwszej a więcej drugiej, tém chléb będzie lepszy. Jeżeli n.p. do  $\frac{2}{3}$  części mąki zbożowej bierze się  $\frac{1}{3}$  części mąki drzewnej, wtedy zarabia się z całej ilości ostatniej, a połowy ( $\frac{1}{3}$  części) piérwszej; przytem zarabia się rzadkawo, aby po zadaniu fermentu, tém bardziej się rozpulchniło. Pozostała zaś mąka zbożowa dodaje się na drugi dzień, podczas wyrabiania ciasta. Dalsze postępowanie, jak przy zwyczajnym chlebie.

2) *Mąka z kory drzewnej.* Blisko z poprzednim spowinowacony jest chléb z kory drzewnej. Wszakże to pochodzi ztąd, iż w korze znajduje się nagromadzona mączka w porze zimowej, podobnie jak w drzewie. Chléb takowy zwyczajnie jest używany w razie niedostatku pokarmów w Laponii w Norwegii i Sybiryi; a nawet w tym razie robią go z samej kory. Jest on suchy i nieco gorszy; lecz z masłem lub mlékiem da się przecież spożywać. Zresztą, nie musi on być tak zły, kiedy używanie kory do chleba tak dalece tamże

upowszechniło się, iż nawet zamożniejsi mieszkańcy, będące w stanie używać chleb z samej mąki zbożowej i kory używają. Że nie jest szkodliwy, dowodzi siła i czerstwość jakimi się odznaczają mieszkańcy okolic, gdzie najwięcej tego chleba używają.

Postępowanie przy wypiekaniu chleba z korą drzewną, poniekąd wcale się nie różni od poprzednio opisanego.

3) *Mąka z porostów.* Cośmy powiedzieli wyżej o mące drzewnej i z kory drzewnej stosuje się do mąki z porostów, którą mianowicie w roku 1817, wiele pisarzy tak bardzo zalecało. Zwykle wyrabia się ona z mchu islandzkiego z mchu renów (*rangi ferinus*), oraz z prunastii.

Mąka z nich posiada wprawdzie części pożywne, lecz są one pomieszane z wielką masą włókna drzewnego i substancji gorszkich, trudnych do oddalenia, i dla tego mniej jest do chleba przydatna od poprzednich.

4) *Mąka ze słomy.* Przed niedawnymi czasami niejaki p. Bank, Duńczyk, radził wypiekać chleb z  $\frac{2}{3}$  części mąki żytniej i  $\frac{1}{3}$  części słomy, na mąkę ztartej. Lecz słoma zawiera daleko mniej substancji pożywnych a niżeli wyżej wymienione, mniej odpowiada celowi.

5) *Plewy zbożowe.* Najmniej zasługują na uwagę.

6) *Słodziny,* byłyby o wiele stosowniejsze na surogat mąki, od ciał wyżej wymienionych, gdyż zawierają w sobie wiele substancji pożywnych, gdyby nie zawierały tak wielkiej ilości lupinek jęczmiennych, które ludzie trawić niemogą. Tym czasem odwar z nich do zarabiania ciasta z koryścią może być użyty.

7) *Dodanie znacznej ilości otrąb do mąki.* Zdaje się, że w czasie głodu już samo po sobie rozumie się, że o podsiewaniu mąki u uboższych nie ma mowy; tém bardziej, że oni w czasie pomyślniejszym mało ich oddzielają.

Wszystkie zatem wyżej podane dodatki z powodu znacznej masy ciał niestrawnych, tylko w takim razie mogą być z mąką zmieszane, gdy brak pokarmów do najwyższego dójdzie stopnia. Wtedy zapewne potrzeba stanowi wybór bez oglądania się na skutki.

Przejdźmy teraz do dodatków drugiej klasy.

8) *Ziemniaki.* Tu niewiele możemy powiedzieć albowiem od dawna używane są do chleba; wreszcie same przez się stanowią bardzo zdrowy i posilny pokarm, póki są ciepłe; *c'est un pain tout fait*, jak trafnie powiada Payen.

Tylko w tym razie powinny być do chleba dodane gdy z obawy wczesnego zepsucia się musiano ich suszyć i na mąkę zemleć.

Podług angielskich gospodarzy, z 10 funtów mąki pszennej, (żyta na chleb nieużywają), i 45 funtów mąki ziemniaczanej, otrzymują 25 funtów pięknego białego chleba; kiedy 10 funtów mąki pszennej, wypieczonej samej w sobie, tylko  $13\frac{1}{2}$  funta wydaje chleba; a zatem dodatek 45 funtów mąki ziemniaczanej, powiększa o  $11\frac{1}{2}$  funtów masę chleba. Zróżnych części mąki pszennej i ziemniaczanej, chleb jest równie dobry, lecz jest cięższy i powiększa objętość o 20 procent w porównaniu do chleba pszennego.

W Niemczech, do mąki żytniej używają  $\frac{1}{5}$  części mąki ziemniaczanej. Chleb tak pszenno-jak i żytno z mąką ziemniaczaną wypieczony, nie tylko na smak lepszy a niżeli bez ziemniaków, ale nadto powierźchowność piękniejszą.

9) *Topinambury, czyli bulwy;* z połową mąki żytniej, dają chleb równie smaczny i pożywny, jak chleb z mąką ziemniaczaną, ztąd zaś są one stosowniejsze do tego od ziemniaków, że niemogą być spożywane same co dziennie jak ziemniaki n. p. gotowane lub pieczone. Topinambury dla zbyt wielkiej słodyczy, na codzienny pokarm służyć niemogą.

Pan Cell, obywatel Wirtembergski, tym sposobem kaze u siebie wyrabiać chleb z topinamburów. Gotuje się je czas niejaki, skoro zmiękną, co w gotowaniu prędko nastąpi trą, ich na papkę. Do tej papki dodaje tyle mąki ile papka waży; prócz tego stosowną ilość kwasu chlebowego, (ciasta), i wszystko urabia się należycie na niezbyt twarde ciasto; które nakryte zostaje przez 3 godziny w miejscu ciepłym, dla prędszego zfermentowania. Po upłynieniu tego czasu, ciasto (jeżeli dobrze wyruszyło, w przeciwnym razie pozostaje dłużej), soli i podobnie jak zwyczajnie na bochenki wyrabia się.

Podług tegoż p. Cella topinambury, dwojakim jeszcze sposobem można spożywać.

Naprzód na rzepę. Na ten cel gotują się z dodaniem cebuli i trochę liścia bobkowego, kto chce mieć zupełniej smaczniejszą, trzeba jej w tej wodzie w której się gotowały na miazgę roztrzeć i lekką zaprawką z mąki i słoniny złożoną zaprawić; do zaprawki dodać można nieco octu i pieprzu, dla zubożenia mdławego smaku tej bulwy. — Zupa w ten sposób przyrządzona, ma smak przyjemny słodkavo-kwaskowy; przytém jest posiłną i zdrową.

Podrugie. Na jarzynę gotują się tapinambury, odlewa się woda, rozkrawuje się i podlewają sosem złożonym z octu, wody, smalec lub masła, soli, pieprzu i nieco na ogniu duszą, aby sosem tym przeszły. Tak przyrządzone bardzo są pożywne i smaczne.

10) *Rzepa*. Nie potrzeba pism niemieckich, które od 200 lat rzepę polecają, przymieszują do mąki na chleb, pójdźmy tylko w Krakowskie i na Wielkopolskę, chociaż nie do chleba, to na różny sposób ją używają. Chcąc ją zaś na ten cel użyć, podaliśmy już do tego sposobu w artykule *O wytepieniu pcheł polnych w Nrze 42.* umieszczonym.

11) *Buraki cukrowe*; podobnie jak rzepa dobre są na dodatek do chleba, tém bardziej pożywne na jarzynę, dla zbyt mdławego smaku mniej są przydatne, przymieszane do mąki nie zmieniają smaku ani pozoru lub strawności.

W ostatnich czasach, sławny Payen robił liczne doświadczenia z chlebem burakowym, i złożył paryżkiej Akademii umiejętności obszernie sprawozdanie, na korzyść tego wynalazku. Za najkorzystniejszy stosunek uważa Payen, 1 część miększa (czyli wytłoczyn) burakowych i 2 części mąki zbożowej, Buraki użyte w większej ilości, robią chleb ciępkki, nie wyruszony, zakaleowy.

Niejaki p. Hubner, na Szlaku pruskim podał niedawno do pism publicznych następujące sposoby robienia chleba burakowego.

„Buraki wszelkiego gatunku i koloru“ mówi on „po należytem oczyszczeniu, trą się surowo, polewają wrzącą wodą i mieszają się z mąką w stosunku  $\frac{1}{3}$  do  $\frac{3}{5}$  części buraków a  $\frac{2}{3}$  do  $\frac{3}{5}$  części mąki w połowie żytniej w połowie jęczmienniej, poczem rozczynia się ciasto jak przy zwy-

czajnym pieczywie, i pozostawa przez noc, procesowi kiśnienia; jednakowoż uważać należy, aby w ogólności mniej doliwano wody jak zwyczajnie i tém mniej im większy jest stosunek buraków do mąki. Doświadczenie przekonało także, że ciasto tém łatwiej wyrabia się i chleb jest tém piękniejszy, im tęższe i ściślejsze było ciasto.“

„Tak przyrządzony chleb, ma smak i zapach bardzo przyjemny; nie czuć go wcale burakami, a choćby z najczerstwiejszych robiony był buraków, zaledwie się rozróżni w barwie od chleba z czystej mąki żytniej; zatrzymuje w sobie długo wilgoć; a zatem nie czerstwieje prędko; o wiele od zwyczajnego chleba jest cięższy (o 20 do 30%) pożywniejszy i strawniejszy.“

Pan Celle, o którym już wyżej wspomnieliśmy tym sposobem kaze ten chleb robić:

„Powziąwszy wiadomość“ mówi p. Celle, „że buraki dodane do mąki zbożowej wydają chleb dobry, natychmiast począłem robić stosowne doświadczenie. Skutek przeszedł moje oczekiwanie. Postępowanie jest następujące: buraki gotują się dopóki nierozmiękną, potem zlewa się z nich wodę i ściągają się na wolną miazgę; dodaje się mąki tyle, ile ona waży i urabia się na ciasto, potem zadaje się kwasem chlebowym i po trzech godzinach wyrabiają się bochenki, i do pieca się ich wsadza. Za moim przykładem poszli sąsiedzi i wszędzie smaczne uzyskiwali pieczywo.“

W Toskanii i w wielu okolicach Francji tak robią chleb z dodatkiem buraków, buraki jak najczystiej myją się, trą się na tarkach i sok się z miazgi wyciska, (na prasie do wyciskania płaszanek sera). Uzyskany sok gotuje się do gęstości syropu i służy na potrzeb domową. Pozostałe wytłoczyny zaś mieszają się jak najdokładniej z rozczynami ciasta; wszystko zaprawia się kwasem ciastem i pozostaje przez noc na miejscu ciepłym; potem robią się bochenki i te w piec sadzają się.

Na 112 funtów mąki zbożowej, bierze się 40 funtów wytłoczyn burakowych. Z tej masy wyrabia się 186 funtów chleba. Przyjmując, iż 3 funty mąki dają 4 funty chleba, zatem na wytłoczyny burakowe przypada 38 funtów chleba. Chleb ten, ze wszechmiar jest zdrowy i smaczny

12) *Rośliny strączkowe.* Same przez się stanowią smaczny i obfity pokarm, dodawać ich do chleba nie ma rachuby, tém bardziej, że chleb z dodatkiem grochu, bobu soczewicy i t. p. jest ciężki a gdy zaschnie nie do użycia, ale z wyką jest co innego, bo nie jest używana dla ludzi na pokarm, chociaż w znacznej ilości posiada w sobie pożywne substancje, zmielona przeto służyć może jako dodatek do mąki chlebowej, chleb z wyką będzie wprawdzie cierpki, lecz w nadzwyczajnej potrzebie nikt nie przebióra, skoro tylko pożywny i strawny.

13) *Żołędź.* Przy niedostatku pokarmu i wysokić cenie zboża, każdy środek ułatwiający żywienie się biednej klasy zasługuje na uwagę. — Przytoczemy w tym celu wynikiłości osiągnięte przez p. Löhrer, zamieszczone w Tygodniku gospodarskim Stuttgartskim z użycie mąki żołędziowej do chleba, postąpił on sobie w taki sposób:

Wybióra się najdorodniejszą żołędź i obióra z łupki, za pomocą noża albo jeżeli w wielkiej ilości, obrabia się w młynie garbarskim; potem kraje się na drobno i naléwa się czystą wodą zimną w celu oswobodzenia garbnika, od którego tak jest gorszka. — Pierwsze namoczenie trwa przez 15 godzin i woda przynajmniej na cał pokrywać musi żołędź. Po tym czasie woda, staje się do ługowin podobna. Zléwa się ją i powtórnie czystą naléwa się wodą i znowu w niej przez 15 godzin moknie. Gdyby i po tym czasie woda była podobnie nieczysta jak pierwsza zlać ją, świeżą nalać trzeba, ale wtedy tylko 6 do 8 godzin ma w niej pozostawać, potem wyjmuje się i suszy w piecu piekarskim, lub na suszarni, i gdy wyschnie, miele się na zarnach lub na młynie.

Do mzki żytniej dodaje się połowę mąki żołędziowej, reszta roboty w przyrządzeniu ciasta i pieczenia ta sama, jak zwyczajnie. Pod względem zdrowia nie ma się czego w użyciu chleba takiego obawiać, bo doktorzy dzieciom i słabowitym polecają żołędź pić jako kawę.

14) *Kasztany dzikie.* W 100 częściach dobrze wysuszonych kasztanach zawarty jest 36 % mączki, 20 włókna podobnego do mączki, 13 gummy, 17 białka roślinnego, 2 oleju tłustego i 12 pier-

wiastku gorszkiego (garbnika). Na 100 procentów zawierają więc 86 substancji odżywnych.

(Dokończenie nastąpi.)

## Użycie żużlu na nawóz.

Przez dodatki różne do topienia rudy żelaznej pozostają w piecach żużle, które złożone są 37 do 70 procentów krzemionki, 15 do 40 proc. wapna, 1 do 25 procentów gliny, 0 do 25 procentów łożoziemiu i 1 do 50 proc. rdzy żelaza, dalej siarki, fosforu, miedzi maganu, kali i t. p. różną ilość procentów. Wszystkie te ciała służą za podstawę do utworzenia soli rozpuszczalnych, do połączenia się krzemionki z wapnem, z kaliem, rdzą żelaza i t. p. które w wielu przypadkach wybornymi są materiałami nawozowemi. Na ten cel rozdrabia się żużle mechanicznym sposobem na przykład poprawiając nimi drogę po której wożą ciężary; gdy zaś na proch starte zostaną, zbiera się proch i warstwami sypie się na miérzwę. Nawóz ten szczególnie skuteczny jest na grunta wapienne i łąki sztuczne. Wogrodach proch ten zmieszany z piaskiem już używanym, przetrawioną miérzwą, popiołem i przepalonymi formami w lutwisarni wybornem jest nawozem pod jarzyny wszelkiego rodzaju.

## Wiadomości handlowe.

Lwów 30 Listopada. Tego poniedziałku było na targowicy wołowej 218 sztuk wołów i 2 krów z tych kupiono jedną partję złożoną z 14 sztuk, z tych jedna ważyła 12½ kamieni mięsa i 1 kamień łożu, po 46 złr. — kr., druga partja złożona z 19 sztuk, z tych jedna ważyła 13 kamieni mięsa i 1¼ kamieni łożu, po 48 złr. 48 kr.; trzecia partja złożona z 23 sztuk, z których jedna ważyła 17 kamieni mięsa i 1¼ kamieni łożu, po 57 złr. — kr. m. k. Za cetnar łożu z rzeźni starozakonnych płać 16 złr. 44 kr., z rzeźni chrześcian 15 złr. 55 kr.; za parę skór wołowych dają 16 złr. 47 kr., za krowie po 12 złr. 40. kr. m.k.

Ceny produktów we Lwowie. Ciągłe jeden stan, dowóz produktów nieznaczny a potrzeby wielkie. Ceny więc produktów są w stosunku do zarob-

ku wszelkich klas pracujących dotkliwie. Za korzec pszenicy 6 złr. 30 kr., żyta 4 złr. 21 kr., jęczmienia 3 złr. 48 kr., hreczki 4 złr. 6 kr., owsa 2 złr. 40 kr., ziemniaków 2 złr. 6 kr., kwartę krup hreczanych 5½ kr., jęczmiennych 6½ kr., jaglanych 6 kr., za cetnar siana 1 złr. 30 kr., słomy 40 kr., za sąg lasowy drzewa bukowego 12 złr. 6 kr., sosnowego 9 złr., za kwartę masła 32 kr., za garniec okowity 30<sup>a</sup> 1 złr. 4 kr. m. k.

*Olumuniec 23go Listopada.* Targi nasze co raz więcej ożywiają się. Na ostatnim targu mieliśmy do 800 sztuk wołów, z tych ałoli pomimo, że było dosyć ochoczych kupców, nie sprzedano tylko 218, reszta poszła do Wiednia, pare wołów ważących 5<sup>2</sup>/<sub>10</sub> do 8<sup>3</sup>/<sub>10</sub> cetnarów, płacono u nas po 94 do 146 złr. m. k. — Targi na woły w Wiedniu są także ożywione, ostatniego targu poszło z Lipnika 1749.

*Wiedeń 25go Listopada.* Niech będzie co chce trudno światłu zwyciężyć przesady. Rzeźnictwo

jak pierwój zostante przywilejem. Zarząd miejski zachwał się — i znowu przeszkadza śrutowaniu mięsa handlarzom. Trudno pojąć aby okoliczność tak jasna, tak przystępna do przekonania w pożytku dla publiczności, niemogła się utrzymać, są wszakże tacy, którzy się obawiają, że Wiedeń może się ogłodzić, może, ale chyba grubych kapitalistów przekupników, którzy handel wołów i rzeźników uciskają. — Ci największy wiadać wzbudzili udział, aby im głód nie dokuczył. Nie pisałem pierwój o tém, bo widziałem, że jeszcze nie na czasie wołać: *hosanna* — i może być, że się wróci do dawnego uspienia handlu spaśnymi wołami. — Cena mięsa podniosła się o pare reńskich na cetnarze, atoli to chwilowo bo mało jest bydła dobrze karmnego. Na ostatnim targu było przeszło 2000 sztuk wołów między temi było z Węgier 945 a reszta od nas i Wołoszczyzny. Za cetnar mięsa płacili 20 złr. 6½ kr. m. k. E.

## UWADOMIENIE

o dalszym wychodzeniu

### Tygodnika rolniczo-przemysłowego.

Rok ten, był dla mnie rokiem próby, przetrwałem go bez szwanku, za co składam dzięki życzliwym abonentom i współpracownikom; usiłowanie moje jest zawsze jedno i to samo: niese choć słabe wiadomość w ofierze krajowi i w tym czuję największą nagrodę jeżeli mile zostaną przyjęte.

Ciężkie nastąpiły koleje, męsko przetrwać je trzeba; zaciągnąłem się pod chorągiew gospodarzy, z niemi chcę ich dolę dzielić, dopóki sił stanie, a nazwę się szczęśliwym, gdy choć cośkolwiek do ich dobra przyczynić się zdołam.

Szczupły dochód z przedpłatni, pokrywający za ledwie wydatki nakładu, niedozwala mi zniżyć jeszcze więcej cenę, lecz jeżeli liczba abonentów na przyszły rok powiększy się, w ciągu abonentu, niżenie nastąpi. Cena więc zostaje jak była: 6 złr. 36 kr. z przesyłką pocztową, na cały rok; bez przesyłki, w redakcyi i po księgarniach 5 złr. 48 kr. m. k.

Przytem zwracam uwagę Wszecchności, iż Tygodnik mój nie ma żadnej styczności z Pamiętnikiem gospodarskim pana Przyłęckiego, przedplatnie i reklamacye mają też być wystosowane li Tygodnika tego dotyczące się.

Lwów 1go Grudnia 1849,

**T. W. Kochański,**

Redaktor.