

ZIEMIANNIN

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

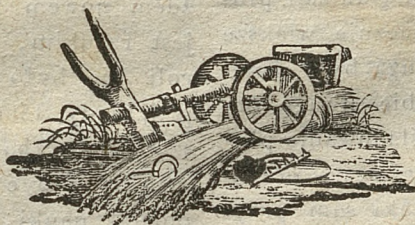
Numer 8.

ROK ÓSMY

Dnia 20 Lutego 1842 r.

Przedpłata

w *Warszawie* półrocznie 1 rub. sr. 80 kop. (zł. 12) rocznie rub. sr. 3 kop. 60 (zł. 24); na *provincyi* półrocznie rub. sr. 2 kop. 25 (zł. 15), rocznie 4 rub. sr. 50 kop. (zł. 30).



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

Spis rzeczy: — Gospodarstwo domowe: Krótki rys historii zagłębienia warstwy rodzajnej. — Wychów zwierząt domowych: Doświadczenia w karmieniu brachą. — Zóltaczka owiec. — Rozmaitości: Przepis na chleb nader zdrowy i smaczny. — Środki polepszenia losu klasy wyrobniczej w Anglii

Gospodarstwo domowe.

Krótki rys historii zagłębienia warstwy rodzajnej.

W jednym z naszych pism peryodycznych zamieszczony był artykuł: o *głębokiej uprawie roli*, ułożony jakoś w ten sposób, jak gdyby przedmiot ten był jeszcze zupełnie nietkniętą niwą i wymagał porównawczych doświadczeń, celem wykrycia jego wartości. Tak źle przecież nie jest. Ważny ten przedmiot już od wieku zajmował uwagę myślących rolników; przeszedł on liczne doświadczenia porównawcze i z wszelkich wątpliwości tak dalece oczyszczony został, iż dziś, głęboka uprawa ziemi, należy do głównych zasad rolnictwa; ma się rozumieć: — o ile natura spodniej warstwy tego dozwala.

Lecz i to pewna, iż zanim zasada ta ustanowiona i przyjęta została, bardzo wiele upłynęło czasu, zacięte z przesądem i zadawnioną rutyną staczano walki i liczne czyniono porównawcze doświadczenia. Ma więc i głęboka orka swoją historję, której znajomość tém gruntowniej ją wyjaśnia i o jej użyteczności przekonywa; dla tego przedstawiamy ją tu w skróceniu.

Wątpliwości nie ulega, że regulowanie ziemi, w ogrodach, nasunęło pierwszą myśl głębokiej uprawy ziemi; albowiem, od dawna już było w używaniu w ogrodach, zanim rolnicy padli na myśl zastosowania go do roli; czyli raczej zastosowania głównej jego zasady: głębokiego *spulchnienia spodniej warstwy*; nie zaś samego sposobu regulowania, co, jak się rozumie, w polu nie jest wykonalnym.

Jak wielu odkryć lub nowych postępowań, częstokroć potrzeba staje się matką, tak i do głębszej uprawy roli ona nam wskazała drogę. W krajach bowiem ludnych, gdzie pomniejsi rolnicy, w miejsce pługa, zmuszeni byli użyć rydla dla spulchnienia małego kawałka ziemi, jedyne go środka zaopatrzenia potrzeb licznój częstokroć rodziny, a następnie gdzie rola znacznie głębiej została spulchnioną aniżeli pługiem w ówczas używanym, znacznie większe plony od tych, które z pod pługa były zbierane, zwrócili wkrótce na siebie uwagę bardziej zaawansowanych rolników; a gdy naśladowanie pługiem rydlowej uprawy, to jest: *głębsze i dokładniejsze oranie, niemał taki sam przyniosło skutek, wtedy upowszechnienie ogólne głębszej uprawy, zdawało się być nie już tylko podobnym, ale nawet i bliskim: lecz przeciwnie się stało.*

Naoczni świadkowie skutków rydlowej uprawy zboża i naśladowanej pługiem, odmówić jej nie mogli wyższości nad zwyczajną; lecz przykład takowy, ograniczał się na małej przestrzeni; ogół zaś rolników nie mógł jej widzieć, a największa część, nawet żadnej nie powzięła o niej wiadomości. Skoro przeto w połowie zeszłego wieku, niektórzy agronomowie wystąpili z nauką głębszej uprawy ziemi, zostali wyszydzeni, wysmiani a nawet i prześladowani. A że liczba przeciwników była znaczniejsza, gdyż natychmiast w ich szeregach stanęła cała masa tych *europskich chinczyków*, u których to tylko jest dobrą co poprzednicy robili, przeto rozsądni nowatorowie zostali zagłuszeni, a z niemi i ta korzystna uprawa ziemi na czas niejaki oddalona. Uważano ją bowiem nietylko za daremne niszczenie siły pociągowej, ale nadto, utrzymywano: że *tym sposobem, cały skarb rolniczy, to jest: rodzajna warstwa ziemi, posiadająca cały zasób pokarmu roślinnego, w głębi ziemi zagrzebany, dla wegetacji straconym zo-*

stanie. Dowodziło to wprawdzie tylko zupełne niezrozumienie nowej nauki; lecz dla praktyki wypłynęło ztąd to wielkie zło, że płytka uprawa na czas jeszcze niejaki zatrzymaną została: bo przeciw uporowi i ciemności dwa są tylko najskuteczniejsze lekarstwa: *czas i dobry przykład* (a).

Wyznać atoli należy, że jak wszędzie i w każdym nowym przedsięwzięciu *dobry przykład* jest rzadkim, tak i co do głębszej uprawy roli nie było wyjątku. Wykonane zaś złe przykłady, tém bardziej ją potępiły, iż na nie szczęście liczba ich była dość znaczną. Lecz nie mogło też być inaczej, gdyż z powodu mylnie pojętej nauki, wbrew głównym jej zasadom postępowano. Np. nauka ta każe najprzód przekonać się: czyli spodnia warstwa jest tego rodzaju iż przez pomięszanie się w pewnym stosunku z wierzchnią, nietylko téjże nie pogorszy, ale owszem ją poprawi; a przynajmniej nie zmieni jej natury. Dalej radzi *stopniowo* tylko doprowadzać warstwę rodzajną do téj głębokości, do jakiej uprawiać się mające rośliny swe korzenie zapuszczają; nakoniec, gdzie tego położenie, lub inne okoliczności wymagają, radzi rozpulchnić tylko spodnią warstwę, za pośrednictwem stosownych narzędzi, bez mieszania jej z wierzchnią. Te są główne zasady głębszej uprawy ziemi, zupełnie zgodne z fizyologią roślin, i z praktyką.

Jakżeż tu zaś z razu postępowano?—*Najprzód*, rozumiejąc że głęboka orka, wszędzie zaprowadzoną być może, nie zważano na gatunek spodniej warstwy, lecz orano ziemię od razu do znacznej głębokości; przez co wierzchnia

(a) To miało miejsce, jak powiedziałem, jeszcze w połowie zeszłego wieku. U nas zaś, pewien agronom, (podług własnego twierdzenia, gruntowniej niż ktokolwiek naukę rolnictwa znający, bo jej szukał przez 20 lat po kraju naszym piechotą) podobną *obawę: o utratę skarbu rolniczego*, w bieżącym roku ogłaszał. Red.

warstwa rodzajna od razu zatopiła się w głąb ziemi, a surowa na wierzch wydobyta została, której, ani było podobno w krótkim czasie domierzyć do tego stopnia, w jakim poprzednio warstwa wierzchnia domierzwioną była; a że w ówczas i bydło pociągowe było zwykle słabe, a obok tego narzędzia rolnicze ladajakie, przeto rzecz pewna, iż takie zagłębianie roli było ze wszech miar szkodliwe, niestósowne, kosztowne; i zamiast do naśladowania zachęcić, odstraszac raczej musiało: — *lecz byłaż to wina nauki?*

Tymczasem, mimo to, znalazła ona wielu świątłych zwolenników, którzy przekonawszy się o jej użyteczności, wykrywszy jej główne, wyżej wymienione, zasady, nieszczędzili *starań i kosztów na wywołanie jej do życia*, czyli w prowadzenie w praktykę. Najwięcej w tej mierze przysłużyli się rolnictwu: w Anglii sławny *Tull*, który swych rodaków o korzyściach głębokiej uprawy, dostatecznie przekonać zdołał; we Francyi starał się ją upowszechnić *Du Hamel*; a lubo praktyka w tym kraju mało ztąd odniosła korzyści: bo jeżeli gdzie, to we Francyi wyróżzowana nowość nie ma przystępu, to przecież doświadczenia *Du Hamela* dla *nauki* nie były stracone. Gospodarstwo *Fellenberga* w Hofwylu, ugruntowane na nadzwyczajnie głębokiej orce, powszechnie jest znanem.

W Niemczech, bardzo wielu agronomów praktycznych pisało i polecało głęboką uprawę roli. Jednakowóż, dopiero sławny *Thaer*, że tak powiem, uporządkował wyobrażenia o głębokiej uprawie ziemi i wskazał główne jej zasady. On to najprzód oznaczył co się rozumie przez orkę *płytką, średnią i głęboką*; że pierwsza jest 2—3 cali głęboka; druga od 3 do 6 cali, a trzecia od 6 do 10 cali i więcej głęboka; że właściwie biorąc, każda roślina wymaga o tyle głębokiej uprawy, by jej korzenie swobodnie mogły się tak daleko w ziemię zapuścić, jak tego ich natura

wymaga; że pod tym względem uprawiane w gospodarstwie rośliny mniej więcej pomiędzy sobą się różnią, np. zboża zapuszczają swe korzonki najmniej na 8 cali głęboko; czasami zaś i na 13 cali; zatem, dla nich, spulchnienie ziemi biorąc średnie przecięcie, na 8 do 10 cali, głębokie, na żaden sposób nie jest zbyt uczynnem. Nakoniec utrzymuje *Thaer*, że podług licznych jego doświadczeń, wartość gruntu z każdym calem głębszej uprawy od 7 do 10 cali, powiększa się o 8 proc., przeciwnie o tyle się zmniejsza na każdy cal płytszej uprawy od 6 do 3 cali. Podobne nauki, przedstawiane w każdym niemal kraju przez mężów, którym najciemniejsza i najzaciętsza rutyna zasługi odmówić nie mogły, powoli oswajały rolników z nowymi wyobrażeniami, przekonywały przykładami, i do naśladowania zachęcały.

W tym stanie była rzecz co do głębszej uprawy ziemi, gdy nowa nauka «*O płodozmienniej uprawie roślin*», nadała jej nowe życie i najściślej się z nią połączyła. W prowadzone bowiem w nowy rolniczy system rośliny, z natury swej, głębokiej uprawy wymagające, jako: kartofle, koniczyna, rzepak zimowy i t. p. zmuszały do głębszej uprawy; która naturalnie, wywierając wpływ korzystny na następujące po nich zboża, tém bardziej wyjaśniała ztąd pochodzące korzyści.

Dodać tu jeszcze wypada, iż mało osób zdaje się znać zachodzącą różnicę: pomiędzy *głęboką uprawą, a rozpulchnieniem warstwy spodniej*; a przecież jest ona nader wielka, tak w skutkach jako też w wykonaniu. Wprawdzie zdarzają się, i bardzo nawet często przypadki, że pierwsza, sama przez się, czyli bez drugiej, znaczne już przynosi korzyści, to jest: gdzie spodnia warstwa jest dosyć pulchną do przepuszczenia w głąb wody i do przyjęcia korzonków roślin. Lecz trafiają się także grunta, jedynie dla tego nieurodzajne, że warstwa *wierzchnia* czyli ro-

dzajna, za nadto jest płytka, a *spodnia* zbyt cieżko ścisła; w tym razie, należyte rozpulchnienie ostatniej, o wiele już rodzajność ziemi podnieść może, nawet bez zagłębienia wierzchniej warstwy.

Nie potrzeba pewnie namieniać, iż rozpulchnienie spodniej warstwy w ten sposób być winno uskutecznione, aby, ile tylko podobno, *spodnia* ziemia nie mięszała się z wierzchnią; i że do tego służą płużki czyli radełka, naumyślnie w tym celu budowane (a).

Głównejsze korzyści głębszej uprawy ziemi, i w razie potrzeby, z spulchnienia spodniej warstwy, są następujące:

1. Rośliny głębiej zapuszczają korzenie, a następnie więcej znajdują pokarmu; są więc silniejsze, zupełniejsze i więcej dają kaszy i ziarna; poleganie zboża poniekąd wcale nie ma tu

miejsca, bo ziemia jednostajniej dostarcza mu pokarmu. Przeciwnie, płytko uprawiana, raz je przepelnia pokarmem, drugi raz go mało, a nawet wcale nie dostarcza.

2. Pod czas zbyt wielkiej mokości, woda rozléwa się w niższą (poprzednio rozpulchnioną) warstwę niżej korzeni, i chroni je od gnicia; co zawsze ma miejsce, gdy czas niejaki w wodzie zostają.

3. Podczas posuchy, wilgoć, niżej korzeni się znajdująca, wznosi się w górę i napawa rośliny. Nadto, za pomocą téjże wilgoci, wiele części odżywnych, w głębi ziemi utopionych, wznosi się w górę skutkiem siły włosowej, i zamienia na pokarm roślin. Nakoniec:

4. Głęboka orka, wiele się przyczynia do wygubienia chwastów.

Wychów zwierząt domowych.

Doświadczenia w karmieniu brachą.

Pytanie. Pewien gospodarz w mojem sąsiedztwie miéwa corocznie na gorzelnii po kilkadziesiąt sztuk bydła opasowego, które prócz brachy, dostaje dziennie po 20 funt. suchej paszy na sztukę; a mianowicie, po 6 do 8 funt. siana (potrawu) i po 12—14 funt. słomy. W ciągu 6—7 miesięcy bydło dostatecznie się spasz a i zwykle na rzeź idzie. Tymczasem, wszyscy rzeźnicy, którzy od niego bydło to nabywają, jednozgodnie twierdzą: iż każda sztuka ma zu-

pełnie owrzodziła i zepsuta wątrobę. Prócz tego, często w mowie będące opasowe bydło, dostaje obrzękłości na nogach. Z kądże ten stan chorobliwy wątroby może pochodzić? — Czy nie jest tego przyczyną brak czystej wody do picia? — I krowy dojne u tegóż mego sąsiada dostają brachę i po 20 funt. suchej paszy: siana i słomy; lecz i tu wypadek paszenia tego, nie jest bynajmniej pomyślny; albowiem:

1. Nastąpił znaczny ubytek w mleku;
2. Po dwu latach paszenia, kilka krów najsilniejszych padło na zgniliznę płuc;
3. Wiele cieląt przyszło na świat w tak nędznym stanie, iż w krótko żyć przestały.

Dodać tu wypada, iż krowy dojne, podobnie jak woły opasowe, nie dostają wody do picia.

Baron Boeklin.

(a) Takowy płużek jest opisany i narysem objaśniony w 1szej części dzieła: *Sztuka urządz. gosp. i t. d.* wyd. drugie przez N. Kurowskiego; o sposobie zaś zagłębienia wierzchniej warstwy, traktuje § 84 téjże części.
Red.

ODPOWIEDŹ. Najstósowniejszą odpowiedzią na powyższe pytanie będzie zapewne przedstawienie własnych wypadków, jakie otrzymałem w ciągu kilkunastoletniego karmienia i tuczenia bydła rogatego i owiec brachą.

Objąwszy w r. 1819 zarząd gospodarstwa wsi *Pening*, zastałem 60 krów, które już od kilku lat zimową porą, brachą i suchą paszą były utrzymywane. Stan zdrowia całej tej gromady nie nie zostawiał do życzenia; nadto, mleka taka była obfitość jak przy najlepszej paszy. To samo było i poprzednio, jak mnie miejscowi ludzie zapewniali.

Następnego roku, cała gromada krów została rozprzedana, powiększej części miejscowym gospodarzom lub bliskim sąsiadom; krowy te miałem na oku i przekonałem się, iż ciągle były zdrowe, lubo całkiem inną otrzymywały paszę; zatem, poprzednio karmienie brachą, nie warło na ich zdrowie szkodliwego wpływu.

W miejsce krów, postawiłem na brasze 700 skopów, ponieważ tym sposobem bracha i pasza sucha wyżej być mogła z użytkowaną, niżli przez nabiał od krów. W porze zimowej, dziennie każdy skop otrzymywał po 12 kw. brachy, po 1 ½ funt. siana i tyle słomy ile spożyć mógł, ponieważ wszystka słoma, zanim na podściół obrócona została, była im dawaną. Prócz tego, otrzymywały wszystkie słodziny z browaru, w którym co tydzień warzono piwo z 24 korcy jęczmienia. W porze zaś letniej, paszone były koniczyną zieloną w owczarni, i prócz tego za napój otrzymywały brachę; której znacznie już mniej piły niżli w zimie. Soli dostawały rocznie 5 cent. bez żadnego domieszania jakichbądź ziół lub ciał drażniących. Bracha dawaną była na letnio, nie domieszowano do niej wody, ni też skopy ostatnią pojone były. Ciągle były one zupełnie zdrowe. Ponieważ trzymałem je więcej dla wełny niżli opasu, przeto corocznie te tylko były na rzeź sprze-

dawane, które albo już po większej części zęby zupełnie utraciły, lub też za nadto się upasły; tym sposobem, wiele sztuk nawet po 3 latach zostawało na gorzelni, a mimo to były ciągle zdrowe; rzeźnicy zaś nigdy się nie uskarżali, by którekolwiek trzewia w zabitych zepsute znaleźli.

Wieś którą zarządzałem, należała do sławnej majątności Rochsburg, hrabiego tegoż nazwiska. Corocznie przed zimą kompletowała się liczba skopów (700), wybrakowanemi w rzezoniej majątności. Były to więc individua, których po największej części stan zdrowia był wątpliwy; istotnie zaś niebezpieczne, w prost na rzeź były sprzedawane. Tymczasem, śmiertelność wynosiła zaledwie 5 na sto. Rzecz godna uwagi, iż w tak licznej gromadzie, nie zdarzały się inne choroby, prócz następujących:

1. *Kołowacizna*, w ogólności trafiała się ona rzadziej niżli następne.
2. *Apoplexya*, czyli uderzenie krwi do głowy. Jeżeli ten przypadek zdarzył się we dnie i wczesnie został spostrzeżony, wtedy mocne upuszczenie krwi uratowało od śmierci; jeżeli zaś miał miejsce w nocy, zwierzę żyć przestało.
3. Najwięcej zaś miałem tu do walczenia z pewnym rodzajem *kulawki*. Oznaki jej były następujące:— W okolicy racicy noga mocno się zapaliła i nieco nabrzmiała; czasami zaś w szparze racicowej materya poczęła się tworzyć. W prawdzie zapalenie to nigdy nie pociągnęło za sobą złych skutków i zwykle w krótkim czasie wyleczone zostało; dosyć bowiem było kopytko należycie wyczyścić, jeżeli się utworzyła materya w szparze, takową wycisnąć i miejsce zranione lub zapalone, posypać proszkiem *białego* lub *niebieskiego witryolu*; poczem w przeciągu 3 dni kulanie ustało. Nigdy także słabość ta, nie napadała wszystkie nogi zwierzęcia, lecz zwykle tylko jedną; i nie powracała już więcej na tę samą nogę.

4. Przekonałem się także tutaj zupełnie: że gdy postawione na brasze skopy mają kaszel pochodzący z prostego zaziębnienia na mokrych pastwiskach, wtedy bracha staje się dla nich prawdziwem lekarstwem; w krótkim bowiem czasie kaszel zupełnie ustaje; (a) jeżeli zaś on pochodzi z napsutych już płuc, nieco prędczej lub później, a najdalej w przeciągu 4 tygodni, zwierzę zdycha.

Nie odrzeczy będzie zemieścić tu szczególniejszy wypadek, przekonywający, iż, nawet obfite karmienie brachą nie wywiera szkodliwego wpływu na maciorki kotne i ich jagnięta. Jednego roku, pomiędzy przypędzonymi skopami z Rochsburg, znajdowało się 53 macior wybrakowanych i kilkanaście baranów. Z rzeczonych maciorek, 36 poszło pod tryki i wydało na świat 36 jagniąt tak mocnych, zdrowych i dobrze wykształconych, iż o wiele przewyższały urodzone w owczarni, z której ich matki sprowadzone zostały, pomimo iż od urodzenia nie dostały ani ziarnka zboża, ale raczej obok mleka piły razem z matkami brachę i jadły siano z koniczyny. W następnym roku naumyślnie już postawiono tu 63 macior kotnych; skutek był ten sam co w r. zeszłym. Otóż są moje własne doświadczenia co do karmienia i tuczenia owiec brachą, przez lat 8 otrzymane.

Później miałem dobrą sposobność poznania wpływu brachy na zdrowie i mleczność krów. W majątności bowiem *Porschnitz* w Saksonii, którą przez wiele lat zarządzałem, na jednym folwarku utrzymywałem 34 krów dojnych, brachą z gorzelnii, wypalającej dziennie 8 korcy kartofli. Krowy były ciągle zdrowe, dawały

(a) Podobno zachodzi tu wielkie pytanie: czyli bracha leczy kaszel, lub też podwyższona temperatura w ciele, za pośrednictwem ciepłoty w brasze zawartej; albowiem na ten rodzaj kaszlu, mocna transpiracja jest najstosowniejszemu lekarstwem; a zatem, nie tylko bracha, ale każdy inny napój na ciepło dawany, ten sam zrzadziłby skutek. Red.

wiele mléka, rodziły jędrne i mocne cielęta. Przekonałem się także z następującego, że *alkohol* szkodliwy wywiera wpływ na mleczność krów. W roku 1825, cena okowity tak bardzo się zniżyła, iż mój pryncypał polecił mi zamknąć gorzelnię, o której wyżej wspomniałem; kartofle zaś przeznaczone zostały na paszę dla krów. Aby je uczynić pożywniejszemi, kazałem robić z nich zacier, podobnie jak na wódkę i po wyfermentowaniu, zlewano nim sieczkę. Tymczasem, oczekiwanie moje zawiedzione zostało; krowy bowiem znacznie mniej dawały mléka od tegoż zacieru, aniżeli poprzednio, gdy z niego alkohol wypędzony został (a).

Opiérając się więc na własnych moich doświadczeniach, tudzież na kilkadziesiąt letniej praktyce ojca mego, który niemal zawsze miał nadzór nad gorzelniami, niemniej na doświadczeniu wielu osobiscie mi znajomych osób, na powyższe pytanie barona Böcklin jak następuję odpowiadam:

1. Nie pojenia wodą bydła na gorzelnii postawionego, nie można uważać, podług zdania mego, za przyczynę wypadków, które p. Böcklin wymienia; gdyż gdyby tak było, złe o którym mowa, bardzoby było upowszechnionem, ponieważ niemal ogólnie bydło na gorzelnii nie poi się wodą.

2. Prędczej przyczyną tego uważalby, używanie sztucznych drożdży, tak bardzo obecnie upowszechnione, celem osiągnięcia większego

(a) Przykład ten nie dowodzi przecież bynajmniej, by kartofle, np. w parze gotowane, wodą rozwiędzone, lecz fermentacyi nie uległe, nie miały być pożywniejszemi od brachy, jak to zapewne niektórzy miłośnicy gorzelnii mniemać będą. Ze zawarty w zacierze *alkohol* szkodliwie na mleczność działał, nie masz w tem nic nadzwyczajnego. Zresztą ubytek mléka i zjad mógł pochodzić: że będący w kartoflach krochmal całkiem się przemienił na alkohol; zatem pozostałość, musiała być rzeczywiscie mniej jeszcze żywną od brachy, nie posiadając srodu jęczmiennego, którego ostatnia zawsze mniej więcej posiada. Red.

Żółtaczka owiec.

wydatku spirytusu; albowiem, mógłbym wymienić wiele gorzeliń, rzezonych drożdży używających, w których bydło opasowe, podobnie zepsutą wątrobę posiadało. A nawet, własne moje doświadczenie popiera to domniemanie. W r. 1836 wzięłem w zarząd wieś *Gautzeh* pod Lipskiem. Była tam gorzelnia na 8 korcy kartofli dziennego zacieru, z których gorzelniany oznaczoną ilość spirytusu oddawał. Brachą utrzymywało się 64 sztuk bydła rogatego. Już w pierwszym roku postrzegłem że krowy bardzo mało mleka dawały; a woły robocze często zapadały na jaką słabość; pomimo, iż tak krowy jako i woły, dostawały dostateczną ilość zdrowej suchej paszy. Najszczególniej zaś było to, że ani jedno ciele nie urodziło się w stanie normalnym; lecz każde mniej więcej było słabowite, małe i zwykle po 3—4 dniach zdychało. Wszystko to już w ówczas przypisywałam *sztucznyemu drożdżom* których gorzelniany używał; a których składu statecznie wzbraniał się mi okazać; lecz raczej w największej tajemnicy go utrzymywał.

Być może, iż dalsze śledzenie wpływu *sztucznych drożdży* na zdrowie bydła i owiec brachą utrzymywanym, ważne w tej mierze okaże wypadki (a).

(a) Nie podzielamy zdania autora, iżby *drożdże sztuczne* mogły być przyczyną wyżej wzmiankowanych rezultatów; albowiem, ingrediencye które w nie wchodzi, najprzód są w tak małej ilości, iż chyba tylko sposobem *homeopatycznym* szkodliwy mogły; powtóre, nie należą one bynajmniej do rodzaju ciał, wyraźnie zdrowie niszczących; używa się tu zwykle soda, lub kwas siarczany, które wszakże w niektórych przypadkach i za lekarstwo są używane. Red.

W Luzacyi niższej, w wielu owczarniach, zjawiała się od niedawnego czasu zgubna choroba, żółtaczka zwana. Grassuje ona wyłącznie w zimie; najwięcej pomiędzy maciorkami kołnemi. Niemal każda nią dotknięta, pada; a jeżeli przypadkiem utrzyma się przy życiu, to dopiero po kilku miesiącach do zdrowia wraca; w tym razie gubi zupełnie wełnę i niemal całe lato musi być utrzymywana żywnym pokarmem.

Przyczyna tej choroby nie jest dotąd znana. Wielu przypisuje ją brasze, a mianowicie, otrzymywanej z gorzelnioń parowych; ponieważ dopiero od zaprowadzenia takowych, choroba ta się pojawiła i najmocniej grassuje gdzie one się znajdują. Obok tego, (a może więcej jeszcze), przyczyniać się zdaje do jej wywiązania *zbyt duża ilość brachy*; wprawdzie daje się jej tylko po kwarcie na sztukę; lecz są owce które bardzo mało jej piją, a nawet i takie, co jej wcale pić nie chcą; inne piją po 3—4 i więcej kwart. Uważano zaś, że zwykle te, które najbardziej oblewają się brachą, najprędzej zapadają na rzezoną chorobę; a przeciwnie, wolne są od niej sztuki, mało jej używające.

Może też i zbyt wczesne dawanie brachy ma tu nie mały udział; uważano bowiem, że najmocniej i najczęściej żółtaczka się zjawia w tych owczarniach, gdzie już w sierpniu owce brachę dostają. Jeżeli choroba ta i sposób jej leczenia są znane któremu z pp. gospodarzy, lub weterynarzy, Red. uprasza o udzielenie jej wiadomości.

Rozmaitości.

Przepis na chleb nader zdrowy i smaczny.

Do wypieczenia chleba nader smacznego, posilnego i zdrowego, biorą się 3 funt. ryżu, 6 funt. kartofli, 3 funt. pięknej pszennej mąki.

Ryż gotuje się ze stósonną ilością wody dopóty, dopóki się zupełnie nie rozgotuje; lepiej jeszcze byłoby go zemleć na miałką mąkę.

Kartofle gotują się w parze, rozciérają się najdokładniej na masę i mieszają z ryżem; po należytém wymieszaniu, dodaje się mąka pszenna i tyle wody, ile potrzeba do utworzenia zwyczajnego ciasta; po zadaniu drożdży, gdy ciasto przyzwoicie się wyruszy, wypieka się zwyczajnym sposobem. Chleb ten służy szczególnież osobom słabowitym, wracającym do zdrowia, i dzieciom na skrufuły cierpiącym.

Srodki polepszenia losu klasy wy- robniczej w Anglii.

W jedném z Hrabstw północnych Anglii, zaprowadzili tameczni właściciele górnictwa, rozległy system *moralnego i fizycznego wychowania* dzieci klasy wyrobniczej. Tym końcem, wystawili obszerny gmach, gdzie się mieszczą szkoły codzienne wieczorne, dla pomniejszych, a sale naukowe i na zabawy dla doroślejszych. W pierwszych otrzymują dzieci stósonne do wieku nauki; w drugich zaś, czytanie pożytecznych dzieł, gra w szachy, w domino, śpiew i muzyka, stanowią rozrywki, którym zwykle

młodzieź ta z zapalem się oddaje. Szczególniej zwrócono uwagę na muzykę, jako na najpewniejszy środek łagodzenia surowych obyczajów. Przypadła téż ona bardzo do smaku młodzieży téj; w krótkim bowiem czasie taki postęp w niej poczyniono, że już często dawane tu są koncerty, które znawców muzyki w zdziwienie wprawiają. Połączono także z tym zakładem towarzystwo rolnicze.

Trzy razy do roku jest tu mała wystawa płodów, mianowicie ogrodniczych i wyznaczone nagrody. Głównym onéj celem jest: *wpojenie w młode umysły zamiłowania ogrodnictwa*, uważając je jako najpewniejszą rękojmnię polepszenia życia domowego; a odraży do zabaw nieprzyzwoitych w szynkowniach, lub gorszych jeszcze miejscach.

Najwięcej atoli, że tak bowiem, do cywilizowania téj młodzieży, i wpajania w nią uczucia przyzwoitości, przyczynia się to, że się ciągle pomiędzy nią znajdują członkowie rodzin fabrykantów, czyli założycieli tego zakładu; dzieląc niejako z młodzieżą jej zabawy, nauki, rozrywki, słowem; *obchodząc się z niemi jak z ludźmi obchodzić się należy.*

»Szydzą sobie w prawdzie, — mówi angielskie pismo — z tych godnych uwielbienia założycieli, dotąd jedyne go w swém rodzaju zakładu, ci, co napojeni szkodliwemi dawniej, a dziś zgubnemi przesadami, mniemają znajdować swą korzyść, w utrzymywaniu téj najużyteczniejszej klasy, w stanie bliskim zwierzęcości; lecz ich błogostawia osoby, gruntownie ze stanem rzeczy, obeznane, wiedząc: iż tym tylko sposobem zapewnić sobie możemy, błogą i szczęśliwą przyszłość.«