

# ZIEMIANIN

PISMO POŚWIĘCONE

RÓLNICTWU I PRZEMYSŁOWI.

5  
— *J. a. M.*  
POSZYT VI. CZERWIEC.



POZNAŃ.

Nakład Redakcyi. Druk N. Kamińskiego i Sp.

1850.

**P**ismo ZIEMIANIN wychodzi lgo każdego miesiąca w poszytach około sześciu arkuszy. Może być zapisywane na wszystkich urzędach pocztowych i w znaczniejszych księgarniach. — Cena w prenumeracie półrocznej talarów trzy, a za granicą z podwyższoną ceną w miarę odległości porto pocztowego; — korespondencye nadsyłają się franco pod adresem: *Drukarnia N. Kamińskiego i Spółki w Poznaniu*, albo pod adresem: *Wolniewicza w Dembiczu pod Środą i Wojciecha Lipskiego w Lewkowie pod Ostrowem*.

---

**P**onieważ niektórzy prenumeratorowie ZIEMIANINA użalają się, że nieotrzymują wszystkich poszytów, przeto zwracamy ich uwagę, że w takim razie mają się upominać u expedycji pocztowych, u których się zapisali, a gdy to nie pomoże, dopiero u Urzędu Głównego pocztowego w Poznaniu. Kto jednak uda się do nas na piśmie, za tego chętnie podamy zażalenie do Urzędu pocztowego. Bez pisma zaś uczynić tego nie możemy, gdyż nasze zażalenie przynajmniej na czemś oparte być musi.

*N. Kamiński i Spółka.*

---



J. a. 29.  
1859.

## ● rachunkowości gospodarskiej.

**P**rzy tak urozmaiconym przemyśle, jak gospodarstwo, przedsiębiorca wtenczas tylko należyte może mieć korzyści, jeżeli wie, z jakich źródeł płynie zysk, gdzie koszta nakładu przewyższają dochody, gdzie ująć, gdzie dodać i wesprzeć. Widzimy, jak się dzieje, jeżeli ważną tę okoliczność z oka spuszczamy. Gospodarstwa nasze żywy nam tego przedstawiają obraz. Cały ich ruch we większej części jest czysto mechanicznym, przedsięwzięcia nasze są skutkiem naśladowania, albo przypadkowym ale niewyuzomowanym wynikiem stosunków i potrzeb miejscowych. Ociągamy się, gdy idzie o wprowadzenie w życie najżywotniejszych dla gospodarza kwestyi, gdy idzie o ulepszenia radykalne, któreby nadały inny tryb, inny charakter gospodarstwu naszemu, tłumacząc się to brakiem pieniędzy, to rąk, to znów wielkością gospodarstw naszych, choć z drugiej strony ani brak pieniędzy, ani brak rąk nam nie przeszkadza, okazałe stawiać budynki, sztuczne zakładać łąki i w ogóle zajmować się ulepszeniami, które wtenczas, jako właściwe usprawiedliwić się dadzą, jeżeli wysoki stan kultury roli, obok dostatku kapitału czynności naszej, innego nieotwiera pola. Lecz w obec niebez-

pieczeństwa grożącego upadkiem wielkiej części majątków naszych, jest poniekąd zdrożnością, tracić kapitały na budowlę. Niepowiem, z kąd ta niewłaściwość w postępowaniu naszym pochodzi, ale pewną jest rzeczą, że brak dokładnej rachuby wielce do tego się przyczynia.

Z rachunkowości dotychczasowej niemiogliśmy odnieść właściwych korzyści, bo głównym jej błędem jest ograniczenie się na zapisywaniu przebiegających przez ręce nasze pieniędzy, sprzątnionego i na ten lub ów cel wydanego zboża, fabrykowanej okowity i t. p. negując kapitał majątkowy i wiele jego części, jako i paszę, pastwisko, wreszcie robociznę i mierzwę, owe dwie podwaliny, na których bez wątpienia cała spoczywa machina gospodarska. Pomijamy wszystkie te ważne przedmioty, jakby nie istniały, a przynajmniej nie staramy się sprowadzić ich na pieniądze, owęj miary wspólnej wszystkim na świecie rzeczom.

Niebędziemy też mieli żadnych powodów powątpiewać o potrzebie i konieczności zaprowadzenia w gospodarstwach naszych rachunkowości rozmiaru rozleglejszego i gdy się przejrzymy prawdą, że gospodarstwo, jako przemysł, wtenczas tylko z prawdziwą korzyścią ostać się może, tak dla pojedynczego przedsiębiorcy, jak dla dobra ogólnego, jeżeli kapitał majątkowy wnierozerwanęj z częściami swojemi zostaje spojny.

Bez ścisłego ocenienia kapitału majątkowego i obrotowego, jego wpływu na przedsiębiorstwa nasze, bez sprowadzenia na pieniądź wszystkich produktów naszych, bez wiadomości zatém, ile nas kosztuje fura gnoju albo dzień roboczy; błakamy się z całą naszą wiadomością czerpaną z dzieł obcych autorów w nieskończonym labiryncie, zostajemy bez pewnego punktu oparcia się i trzymamy raz to za korzyść, co jest stratą, to znów za stratę, co jest korzyścią, a zwykle się w jednym i drugim przypadku mylimy. Idźmy do tak nazwanych wzorowych gospodarstw naszych, a przekonamy się, jakiego potrzeba natężenia dyrygujących gospodarstwem, chcąc z skutków pojedynczych przedsiębiorstw w oderwaniu nawet od całości, należycie korzystać, badajmy ich a w rzetelném



i bezstronnem ocenieniu siebie, przyznają słusność twierdzenia, że nie wiedzą, jak na téj lub owéj gałęzi o stosunku do całości gospodarstwa wychodzą. Ztąd téż pochodzi, że mimo wszelkiej troskliwości o dotychczasowój rachubie, mimo dozorowania osobistego właściciela zostajemy bez rękojmi względnie sumiennosci i zdatności urzędników, o wypełnieniu ich obowiązków.

Bacząc na tyle względów z udoskonalonéj rachuby wynikających, oddałem się przedmiotowi temu wtenczas jeszcze, kiedym w urzędowaniu przy tutejszem Ziemstwie najlepszą miał sposobność rozpatrzenia się w gospodarstwach naszych, kiedym przez sporządzenie paraset tak dóbr w różnych powiatach położonych, poniekąd wniknął w żywot przemysłu tego. Przeświadczony, że buchhalteryja kupiecka w formie podwójnej czyli włoska, wszelkie nastęca środki do osiągnięcia w gospodarstwie tych samych rezultatów, które z niéj ma kupiec w zawodzie swoim pod względem, przemysłowości do gospodarstwa zbliżonym, nie szczędziłem pracy i zabiegów w usunięciu trudności będących mi na przeszkodzie. Pracowałem w komptoarze handlu znacznego za granicą, starałem się obeznać z literaturą rachunkowości gospodarskiej w Niemczech szczególniej znacznie już rozwiniętej, zwiedziłem gospodarstwa, w których takowa od wielu już lat z największą korzyścią prowadzoną bywa. Niewątpiąc na chwilę o jéj skuteczności w praktyce, czuję obowiązek tym większy, napisania skazówki, jak urządzić w gospodarstwie rachunkowość wedle prawideł buchhalteryi kupieckiej podwójnej, że się poniekąd i między nami już czuć daje niedostateczność rachuby dotychczasowój, i że usiłowania nasze, by dźwignąć przemysł gospodarski, jako najżywniejszą podstawę całego bogactwa naszego, bez niéj nie odniosą pożądanego skutku. Postęp nasz zawsze będzie wolnym, i że tak powiem, chromym; nie dość jedrnym, bo nie rodzimym.

Z gospodarstwem ma się jak z machiną; chcąc jedno i drugie dokładnie poznać, rozłożyć je trzeba na wszystkie te części i cząsteczki, z których się składa. Rozpadać więc téż musi rachunkowość na tyle obrachunków,

ile jest w gospodarstwie przedmiotów różniących się od siebie; te zaś znów w jednej zbiegające się księdze, tak nazwanej księdze głównej, tworzą łańcuch opasujący całość i przedstawiają nam zyski i straty poniesione w ciągu roku tak ogółem jako i przy każdej gałęzi z osobna. Obrachunki te, z wyjątkiem księgi kalkulacyjnej, rejestru robocizny i dziennika najemników, przyjmują wszystkie jedną formę, zupełnie taką, jaką widzimy na dołączonych wyjątkach z księgi głównej, to jest: każdy obrachunek noszący nazwę swoją na czele dwóch przeciwległych sobie stronnic, mieści w sobie rozchód i dochód. Na stronnicy rozchodu zapisują się wszystkie nakłady uczynione dla przedmiotu lub osoby jakiej, albo raczej wszystko to, co kto odbiera, na przeciwniej stronnicy dochodu zaś wszelkie korzyści albo wszystko to, co kto daje. Rubryka pierwsza i druga mieszczą w sobie datę, trzecia, stronnicę czyli folium obrachunku szczegółowego, tyczącego się tego samego przedmiotu, czwarta, krótkie oznaczenie nakładu lub dochodu, piąta, ilość pieniężną, szóstą zaś obrachunek czyli przedmiot, z którym się styka, czy raczej wierzyciela lub dłużnika swojego, do tych rubryk jednak na niektórych obrachunkach dodać trzeba i inne, aby w nich wedle okoliczności pomieścić liczbę, miarę lub wagę różnych przedmiotów.

Forma, jaką obrachunki przybierają, wypływa z zasad, na których cała budowa téj rachunkowości się opiera. Zasady te są:

1) Cokolwiek się daje zarazem się odbiera. Ten więc komu się daje, jako odbierający staje się dłużnikiem względem tego, który daje albo z czego się daje, ten znów jako dający wierzycielem, względem odbierającego, z czego wypływa, że dający i odbierający czyli wierzyciel i dłużnik równocześnie powstając, żaden z nich jednostronnie istnieć niemoże.

2) Dłużnik i wierzyciel w nieustannym ze sobą związku, utrzymać się muszą.

3) Każda rzecz w samym poczęciu swoim od drugiej odłączoną być musi.



4) Wszystkie rozchody i dochody pieniężne (gotówka) przebież muszą księgę kasową.

5) Każda rzecz odziedziczona lub kupiona względem ceny kupna lub schedy ze wszystkimi na ten cel czynionemi kosztami dopotąd jest dłużnikiem, dopokąd sprzedana nie zostanie, a w ten czas staje się wierzycielem.

Widziemy tedy, że właściwé wysledzenie dłużnika i korespondującego z nim wierzyciela, w rachubie téj niezmiernie ważną jest rzeczą. W życiu pospolitem wyrazy te przywodzą nam na myśl osoby żyjące, które albo są winne, albo mają do żądania; buchalterya jednak dalej sięga, bo uosobnia tak żyjące jak i martwe przedmioty, a wedle okoliczności dowolne oznaczenia, robiąc je dłużnikami i wierzycielami; z ścisłego zaś związku dłużnika z wierzycielem pochodzi, że każda czynność, każde zajęcie w księgach podwójnie się zaciąga, i że rachuba ta nosi nazwę podwójnej. Podwójność taka zaś daje nam rękojmię przez równoważenie się przeciwległych sobie sum rachuby wolnej od błędu, ułatwia dostrzeżenie wprzezwierzeniach urzędników i podaje sposób, do prowadzenia jasno i pewno najzawikłańszych stosunków. Rzut oka na przyłączone wyjątki z księgi głównej przekonywają o tyle o twierdzeniu mojem, o ile wyjątek ztreściony zdoła rzucić światła na całość rachuby.

Pomiędzy księgami potrzebnemi przy rachunkowości podwójnej w gospodarstwie niezbyt skomplikowanem:

1) księga kasowa pierwsze zajmuje miejsce; nosi ona jak już powiedziałem porówno z drugimi jedną formę, to jest taką, jaką mają przyłączone wyjątki z księgi głównej. Uderza to na pierwszy rzut oka każdego, co z rachubą kupiecką nie miał nic do czynienia dla tego, że to wbrew porządkowi dotychczasowej rachuby naszej, żeby dochody zapisywać na stronnicy rozchodu, a rozchody na stronnicy dochodu. Lecz skoro uwagę wrócimy do zasad, na których rachunkowość podwójna się gruntuje, zrozumiemy, że kasa występując jako osoba, staje się dłużniczką względem płaćącego a wierzycielką względem odbierającego z niej pieniądze, a zatem, że wszystko, co

odbiera przychodzi na rozchód, a przeciwnie wszystko co daje (wyplaca) na dochód. \*)

2) Rejestr inwentarza żywego mieści w sobie wszelki gatunek inwentarza, w którym jak się rozumie, dla każdego gatunku osobny otwiera się obrachunek.

3) Rejestr zboża w snopie mieści w sobie tyle obrachunków, ile ma kto gatunków zboża. Reprezentując gumno, staje się dłużnikiem względem pól dostarczających mu swą krescencyą a wierzycielem względem obrachunków tych przedmiotów, którym zapasy swoje choć w innym już oddaje kształcie, jako: względem rejestru zboża w ziarnie, paszy suchej i obrachunku omłotu co do wynagrodzenia małderników.

4) Rejestr zboża w ziarnie, w którym także umieścić można obrachunek roślin okopowych.

5) Rejestr paszy suchej wszelkiego rodzaju i plew.

6) Rejestr pól, łąk, pastwisk i ogrodu.

7) Rejestr sprzętów gospodarskich mieścić w sobie także może obrachunek mierzwy.

8) Rejestr kosztów utrzymania gospodarstwa.

9) Rejestr kosztów utrzymania domu.

10) Rejestr rozmaitych obrachunków.

Jego głównym celem mieścić w sobie obrachunki nad przedmiotem albo z osobami takimi, które w przechodnim azatem krótkim tylko z gospodarstwem zostają stosunku, np. z kupcami względem towarów na kredyt wziętych, z rzemieślnikami czasowo tylko zatrudnionymi; ale znajdują w nim właściwe miejsce i takie obrachunki, które dla krótkości swój osobnego niewymagają rejestru np. obrachunki z karczmarzem, kapitału, prowizyi, folwarku, podatków, i t. p., które każdy przy zaprowadzeniu tej rachunkowości z natury swój łatwo rozpozna.

---

\*) Nadmieniam, że zastąpiłem wyrazy debet i credit naszymi rozchód i dochód, które tu używam, bo doskonale odpowiadając i znaczeniu i myśli tych obcych wyrazów, zdawały mi się być i dla tego właściwe, że powszechnie ich przyjęcie w dotychczasowej rachubie niejako zwyczajem uświęcone, zrozumialsze, aniżeli wedle dosłownego tłumaczenia, wyrazy: odebrał, winien, ma mieć, dał lub mieć.



11) Rejestra czynszów i danin, w którym naturalnie dla każdego czynszownika osobny otwiera się obrachunek noszący na czele swoim imię i nazwisko tegoż. Co do powinności swoich jest dłużnikiem względem folwarku NN., a względem którego znów w miarę spłacanej zaległości staje się wierzycielem. Wartość danin w naturze przyjąć trzeba wedle ceny targowej.

12) Rejestr komorników, deputantów, czeladzi i domowników.

13) Rejestr remanentów miesięcznych, potrzebny dla tego, że świadczą za rachubę wolną od błędów, jeżeli suma wszystkich rozchodów równoważy się z sumą wszystkich dochodów.

14) Rejestr inwentarza mieści w sobie inwentarz czyli spis zapasów w ogóle tego wszystkiego, co przy zamknięciu ksiąg posiadamy lub co winni jesteśmy. Wedle niego przenoszą się remanenta na rok przyszły, difference więc zachodzące między rzeczywistością a rachubą w ostatniej sprostowane być muszą przed zamknięciem ksiąg.

Taki spis potrzebny również przed zaprowadzeniem rachunkowości, aby wedle zasady ad 3, jedno od drugiego odłączając, wykazać wszystkie części kapitału majątkowego, czy raczej wszystkich tych dłużników, względem których wyłącznie jest wierzycielem.

15) Księga kalkulacyjna.

Jedna z najważniejszych dla gospodarza ksiąg, bo mieści w sobie obrachunki, na których się opierają ceny wszystkich produktów naszych. Formę, jaką obrachunki te przyjmują, wskazują załączone wyjątki.

Co do sposobu sprowadzenia na pieniądze produktów wiejskich, zdania w Niemczech są różne; jedni za przyjęciem cen targowych z przecięcia pewnego przeciągu czasu, bo im się nie zdaje, żeby w inwentarzu przyjąć wartość wiertela żyta np. po 1 złp., jako cenie produkcyjnej; inni znów zatém, żeby ceny płodów wiejskich na produkcji oprzeć. Podzielam zdanie ostatnich, bo celem każdej kalkulacji jest, wyśrodkować ile nas rzecz jaka kosztuje, a nie wszystkie przedmioty są sprzedajne, z któ-

rych w gospodarstwie zysk ciągniemy. Tem samym musielibyśmy je z obrachunku opuścić nie mając na nich cen targowych, albo byłibyśmy zmuszeni szukać ich wartości produkcyjnej, co jednak obok cen targowych na wszystkie przedmioty sprzedajne, byłoby zwicnięciem z właściwej drogi, bo nieznalibyśmy właściwej wartości mierzwy i robocizny, jako fundamentu rachunkowości, którą wskazuje.

Chcąc zaś wedle ceny targowej rachować paszę, którą np. inwentarzem spotrzebujemy, wartość jej przewyższałaby o wiele więcej wartość produkcyjną, a gdyby takowej użytek z inwentarza nie pokrywał, musianoby nie dostającą resztę policzyć na wartość kapitałową inwentarza, co by nareszcie do przewrotnego zawiodło rezultatu, gdyż wedle naturalnego biegu rzeczy, wartość kapitałowa inwentarza krom użytku, jaki z niego mamy z czasem nie rosnać ale ubywać powinna. Wszakże inwentarz dla roli, nie zaś przeciwnie rola dla inwentarza; on tylko środkiem do celu, ale nie celem samym. Nie powinno nam też tyle chodzić o wiadomość, ile mamy zysku lub straty bezpośrednio na tych wszystkich artykułach, które inwentarzowi dostarczamy, jak raczej o to, jak nam się opłacają przez użytek z inwentarza. Z niewłaściwego pojęcia tej okoliczności pochodzi i niewłaściwe postępowanie wyrażające się najdobitniej w powszechnie u nas przyjętem pytaniu: „ile ci przynosi owca?“ Czyniąc takowe mamy na myśli czysty zysk, a przecież mijamy się niezmiernie z prawdą, o czem nas następujący przekonywa obrachunek.

Wiadomą jest rzeczą, że owca, chcąc ją utrzymać w stanie gospodarczym, potrzebuje dziennie 2 funty siana lub innej paszy zastępującej siano, przez 365 dni więc 730 funtów = cetn. 6, funtów 70. Przyjmując wartość jednego cetnara na 1 złoty a zatem w stosunku do terażniejszej ceny targowej nadzwyczaj nisko, kosztowałaby pasza całoroczna dla owcy 6 złotych 19 groszy. Przy takiej paszy nie można przyjąć wyżej wełny nad 2½ funta z owcy czyli 1 cetnar z 44 sztuk. Aby koszt paszy pokryć, musianoby więc sprzedać jeden cetnar wełny



po 291 złot. 26 groszy, inne zaś nakłady niemało także wynoszące, jakoto: prowizya od wartości kapitałowej owcy, zasługi owczarza, koszta wystawienia i utrzymania budynków, utrzymania i z użycia się sprzętów, byłyby stratą oczywistą, gdybyśmy nie mogli wełny w droższej sprzedać cenie, albo owcom tańszej dostarczyć paszy. Nie zaszlibyśmy więc jak powiedziałem do przewrotnego rezultatu? gdybyśmy chcieli inwentarzowi porachować kopę słomy po 24 złote i cetnar siana po 4 złote, to jest wedle dzisiejszych cen targowych w Poznaniu.

Tak samo byłoby błędem chcieć liczyć wedle cen targowych zboże potrzebne do siewu, dla koni, dla deputantów lub na inne cele gospodarskie; przedłożonoby albowiem robociznę a obciążywszy nią pola w matematycznej postępując progresyi, nakłady nakoniec przewyższałyby dochody, choćby i pod najkorzystniejszemi dla gospodarza konjunkturami.

Zauważając nareszcie niestałość cen targowych w jednym roku kilka razy nawet zmieniających się, trudno wierzyć, aby mogły być dostateczną rękojmią w śledzeniu zysku i straty przy każdej gałęzi z osobna, w ich przyjęciu albowiem tracimy wiadomość, ile nas który produkt kosztuje. Wszystko więc, cokolwiek wedle cen targowych rachowaniem być ma, wedle takowych też sprzedaniem być musi, co jednak być niemoże, bo bez siewu niemoglibyśmy sprzątać, bez paszy inwentarza, a bez tego wszystkiego gospodarować.

16) Księga główna jest, że tak powiem, zbieralnikiem tego wszystkiego, co w sobie mieszczą poprzedzające rejestra. Przeniesienie więc zajsć czyli zapisan z obrachunków szczegółowych powinno być tak uskutecznione, aby łatwy mieć pogląd na wszystko, cokolwiek wiedzieć pragniemy. Każde więc zajsć w księdze głównej musi być wyrażone krótko, treściwie i dobitnie, bo mamy je już gruntowniej czyli obszerniej opisane w poprzedzających rejestrach. Nie służy ona więc już tyle do kontroli urzędników, jak raczej do wykazania zysku i straty. Aby zaś czasu nie tracić na szukanie pojedynczych obrachunków, dołącza się na końcu wielkiej księgi rejestr alfabetyczny,

w którym się zapisuje każdy obrachunek bezpośrednio po przeniesieniu pod literą początkową nazwy jego.

Prócz tego potrzeba jeszcze:

a) rejestrów robocizny,

b) dziennika najemników,

które każdy wedle upodobania swojego w formie tabelarycznej urządzić może.

Ponieważ jednak dostarczają materiału do innych ksiąg, nadmieniam, iż tak ułożone być powinny, aby wyciągi miesięczne wykazały, wiele robił dni, każdy robotnik, każdy zaprząg i przy jakiej robocie. Otóż to w ogólnym zakresie skazówka, jak prawidła rachunkowości kupieckiej zastosować do gospodarstwa. Widzimy z niej, iż rachuba taka przebiegając wszystkie, choćby najdrobniejsze szczegóły, łączy je nareszcie w całość, jakoby w łańcuch o tylu ogniwach, ile porusza cząstek gospodarstwa. Wyobraźmy sobie załączone wyjątki z księgi głównej jako pojedyncze ogniwa jego, a od razu pochwycimy ducha całej téj rachuby opartéj na loice i na zasadzie o równaniach w niej gospodarza, który jakoby w zwierciadle przejrzeć może operacye swoje z całego roku i skutki czy złe czy dobre z wszystkich przedsięwzięć swoich, a jeżeli czynności jego niezawsze odniesą pomyślny skutek, zostanie mu przecież to błogie uczucie, jakie unosi duszę, kiedy zdając sobie sprawę z postępków naszych, przeświadczeni jesteśmy, żeśmy postępowali wszędzie zgodnie z rozumem i przekonaniem naszym. Jest ona przewodnikiem wiodącym gospodarza na drogę rzeczywistości i prawdy, a kto baczność swoją wyteży na wypadki jej, niechaj będzie pewien, że uchroni się od wielu błędów, które niewykryte dotąd, wystawiają go na koszt, na stratę nieraz całego dobytku. Jeżeli więc rachunkowość wspomniona tak wielkiej jest wagi, co do osobistych korzyści gospodarza, o ileż więc nie wpłynie na kraj cały, poruszając wszystkie stosunki gospodarstwa i nadając niejako pęd nowy usiłowaniom naszym. Ustaliłaby się u nas renta tak ważną w Anglii odgrywająca rolę, a ustąpiłyby jej miejsca przy kupnach, dzierzawach i t. p. używanie dotąd za podstawę taksy; wiadomo na jak wątłym opie-



rające się fundamencie; na zasadach, których do oszacowania rozumowego gospodarstwa już użyć niemożna, rządy zaś w opodatkowaniu miałyby niejako określone granice, po za któreby wyjść nie mogły bez narażenia na niebezpieczeństwo całego kraju.

Ileż to nakoniec nie żalimy się na brak umiejętności ukształconych urzędników gospodarskich. Przyłożmyż się tedy do rozkrzewienia rachuby będącej najkrótszym i najskuteczniejszym środkiem do zbratania empiryi z teorią, bo ona, jako wieczna przedstawicielka wszystkich naszych czynności jest niejako teorią wypływającą z stosunków miejscowych. Któryż ekonom mógłby być obojętnym na wypadek rachuby oświecającej go względem najmniejszych nawet rzeczy; czyż radość, jaką uczuje po zamknięciu ksiąg będących świadkiem jego usiłowań, jego postępu w przysparzaniu dochodów, nieobudzi w nim wiele innych cnotliwych dążeń, nie zaprawi ciekawości jego do czytania dzieł gospodarskich? a przekonawszy się, jaki nauka potężny na gospodarstwo wywiera wpływ, chybaby był nie człowiekiem, gdyby się miał zapatrywać na nią, równem jak dotąd okiem niedowiarstwa i pogardy. Ale! zarzuci może nie jeden z czytelników, rachuba taka wymaga wiele czasu, urzędnicy nasi nie dość usposobieni do niej, albo trzebaby osobnych do prowadzenia ksiąg buchhalterów.

Co do czasu zaręczam, że nie więcej wymaga, jak potrzebują do prowadzenia troskliwego terażniejszej rachuby; najwięcej albowiem zajmuje czasu zamknięcie ksiąg a przed niem naturalnie kalkulacye, wszystko to przecież w takiej skutecznie można porze, gdzie gospodarz bez uszczerbku w dozorowaniu gospodarstwa 14 dni poświęcić może rachunkowości tyle dlań wagi mającej. W żniwa zaś niepotrzeba, jak po prostu zapisać co zaszło i resztę do dogodniejszego zostawić czasu. Rozumie się, że w dobrach wielkich człowiek jeden wyłącznie do buchalteryi potrzebny.

Nie sądzmyż zaś, żeby rachuba ta miała być trudną. Widziałem we Francyi dzieci 14letnie w różnych szkołach z łatwością pojmujące buchalteryą kupiecką o tyle

od naszj trudniejszj, o ile więcej uwikłana we formy. Co więc niedorostki takie pojęły, tém snadniej przyjmie człowiek dojrzały. Wszystko na tém polega, by dokładnie pochwyć zasady, lubo nie taję, że powyższa skazówka do właściwego ich zastosowania dla tych tylko może być wystarczającą, którzy nieco więcej znają jak 4 działania arytmetyczne. Dla innych zaś trzeba żywego przykładu, to jest, przedstawienia rachuby z całego roku, aby krok za krokiem wedle wzoru postępując, mogli zrozumieć cały jęj związek. Na to jednak dość obszernego potrzeba dzieła.

Marca dnia 29. roku 1850.

A. M.



| 1850             |    | 1851             |   | 1852             |    |
|------------------|----|------------------|---|------------------|----|
| lipca            | 31 | stycznia         | 1 | lipca            | 31 |
| Wszysto w kopnia |    | Wszysto w kopnia |   | Wszysto w kopnia |    |
| z pola V         |    | z pola V         |   | z pola V         |    |
| z pola VII       |    | z pola VII       |   | z pola VII       |    |
| 810              |    | 810              |   | 810              |    |
| 112 4            |    | 112 4            |   | 112 4            |    |
| 7 kapitału       |    | 7 kapitału       |   | 7 kapitału       |    |

## OBRAHUNEK STODOLNY ŻYTA.

### Rozchód.

| 1849.        | fol. |                         | kóp. | Tal. | sg. | fn. | Obrachu-<br>nek. |
|--------------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|------------------|
| Stycznia     | 1    | Przyjęto w kupnie .     | 90   | 522  | —   | —   | kasy.            |
| Lipca        | 31   | sprzęt z pola V. . .    | 100  | 134  | 20  | 4   | pola V.          |
|              |      | sprzęt z pola VII. .    | 120  | 136  | 6   | 4   | pola VII.        |
|              |      |                         | 310  | 792  | 26  | 8   |                  |
| <b>1850.</b> |      |                         |      |      |     |     |                  |
| Stycznia     | 1    | Zostaje z przeszł. roku | 91   | 112  | 4   | 7   | kapitału         |

### Dochód.

| 1849.        | fol. |                         | kóp.              | Tal. | sg. | fn. | Obrachu-<br>nek. |
|--------------|------|-------------------------|-------------------|------|-----|-----|------------------|
| Stycznia     | 31   | Omlócono . . . . .      | 7                 | 40   | 18  | —   |                  |
| Lutego       | 28   | dito . . . . .          | 27                | 156  | 18  | —   |                  |
| Marca        | 31   | dito . . . . .          | 56                | 324  | 24  | —   |                  |
| Sierpnia     | 31   | dito . . . . .          | 10 <sup>1/3</sup> | 12   | 21  | 5   |                  |
| Wrześn.      | 30   | dito . . . . .          | 77 <sup>2/3</sup> | 95   | 17  | 1   |                  |
| Listop.      | 30   | dito . . . . .          | 31                | 38   | 4   | 5   |                  |
| Grudnia      | 31   | dito . . . . .          | 10                | 12   | 9   | 2   |                  |
|              |      |                         | 219               | 680  | 22  | 1   |                  |
|              |      | te dały:                |                   |      |     |     |                  |
|              |      | w ziarnie na śpichrz    |                   |      |     |     |                  |
|              |      | wier. 929 gr. 11        |                   |      |     |     |                  |
|              |      | młocornikom 57 - 5      |                   |      |     |     |                  |
|              |      | wier. 987 gr. —         |                   |      |     |     |                  |
|              |      | w słomie cetnar. 1494   |                   |      |     |     |                  |
|              |      | w plewach wier. 1010    |                   |      |     |     |                  |
|              |      | Remanent . . . . .      | 91                | 112  | 4   | 7   | remanent.        |
|              |      |                         | 310               | 792  | 26  | 8   |                  |
| <b>1850.</b> |      |                         |                   |      |     |     |                  |
| Stycznia     | 1    | Zostaje z przeszł. roku | 91                | 112  | 4   | 7   | kapitału         |



**OBRACHU**

**Roschód.**

| 1849.    | fol. |                         | wiert. | garncy | Tal. | sg. | fn. | Obrachu-<br>nek. |
|----------|------|-------------------------|--------|--------|------|-----|-----|------------------|
| Stycznia | 1    | Przyjęto w kupnie . . . | 35     | —      | 35   | —   | —   | kasy.            |
|          | 31   | Z omłotu . . . . .      | 35     | —      | 30   | 12  | 11  | stodolny.        |
| Lutego   | 28   | dito . . . . .          | 126    | 9      | 110  | 1   | 1   | żyta.            |
| Marca    | 31   | dito . . . . .          | 262    | 7      | 228  | 16  | 2   | dito             |
| Sierpnia | 31   | dito . . . . .          | 36     | —      | 7    | 24  | —   | dito             |
| Wrześn.  | 30   | dito . . . . .          | 296    | 4      | 64   | 5   | 7   | dito             |
| Listop.  | 30   | dito . . . . .          | 131    | 4      | 28   | 13  | 1   | dito             |
| Grudnia  | 31   | dito . . . . .          | 42     | 3      | 9    | 4   | 3   | dito             |
|          |      | koszta wywózki . . .    | —      | —      | 15   | 21  | —   | kosz.wyw.        |
|          |      | zysk . . . . .          | —      | —      | 237  | 29  | —   | zys.i straty     |
|          |      |                         | 964    | 11     | 767  | 7   | 1   |                  |
| 1850.    |      |                         |        |        |      |     |     |                  |
| Stycznia | 1    | zostaje z przeszł. roku | 17     | 11     | 3    | 25  | —   | kapitału.        |

**NEK ŻYTA.**

**Dochód.**

| 1849.    | fol. |                         | wiert. | garnc. | Tal. | sg. | fn. | Obrachu-<br>nek. |
|----------|------|-------------------------|--------|--------|------|-----|-----|------------------|
| Stycznia | 31   | Sprzedano . . . . .     | 36     | —      | 42   | —   | —   | kasy.            |
| Lutego   | 28   | dito . . . . .          | 108    | —      | 126  | —   | —   | kasy.            |
| Marca    | 31   | dito . . . . .          | 180    | —      | 210  | —   | —   | kasy.            |
| Listop.  | 30   | dito . . . . .          | 108    | —      | 108  | —   | —   | kasy.            |
| Grudnia  | 31   | dito . . . . .          | 108    | —      | 99   | —   | —   | kasy.            |
|          |      | wydano na ordynaryę:    |        |        |      |     |     |                  |
|          |      | komornikom . . . . .    | 12     | —      | 6    | 15  | 4   | komornik.        |
|          |      | deputantom . . . . .    | 88     | —      | 47   | 23  | 8   | deputant.        |
|          |      | na potrzeb gospodarst.  | 48     | —      | 35   | 14  | —   | utrz. gosp.      |
|          |      | na potrzeb domu . . .   | 16     | —      | 11   | 25  | —   | utrz. domu       |
|          |      | meszne . . . . .        | 15     | —      | 8    | 4   | 4   | podatków.        |
|          |      | dla świń . . . . .      | 12     | —      | 6    | 15  | 6   | świń.            |
|          |      | dla młodoc. bydła . . . | 1      | —      | —    | 16  | 3   | mł. bydła.       |
|          |      | dla koni . . . . .      | 52     | —      | 26   | 8   | 4   | koni.            |
| Wrześn.  | 30   | na wysiew:              |        |        |      |     |     |                  |
|          |      | w pole IV. . . . .      | 62     | —      | 13   | 13  | —   | pola IV.         |
|          |      | w pole VI. . . . .      | 63     | —      | 13   | 19  | 6   | pola VI.         |
|          |      | na pastwisku . . . . .  | 38     | —      | 8    | 7   | —   | pastwiska.       |
| Grudnia  | 31   | Remanent . . . . .      | 947    | —      | 763  | 12  | 1   |                  |
|          |      |                         | 17     | 11     | 3    | 25  | —   | Remanent.        |
|          |      |                         | 964    | 11     | 767  | 7   | 1   |                  |



## OBRACHUNEK OWIEC.

### Rozchód.

| 1849.    | fol. |   | szt. | Obrachunek. |     |     |                 |
|----------|------|---|------|-------------|-----|-----|-----------------|
|          |      |   |      | Tal.        | sg. | fn. |                 |
| Stycznia | 1    | Wartość w kupn. przyj.                    | 500  | 500         | —   | —   | kasy            |
| Kwietn.  | 4    | kupiono po Tal. 2.                        | 200  | 200         | —   | —   | dito            |
| Maja     | 31   | przy praniu:                              |      |             |     |     |                 |
|          |      | komornicy . . . . .                       | —    | —           | 7   | —   | komornik.       |
|          |      | czeladź . . . . .                         | —    | —           | 11  | 8   | czeladzi        |
|          |      | najemnicy . . . . .                       | —    | 2           | 15  | —   | kasy            |
|          |      | przy strzyżce:                            |      |             |     |     |                 |
|          |      | komornicy . . . . .                       | —    | —           | 14  | —   | komornik        |
|          |      | czeladź . . . . .                         | —    | —           | 11  | 8   | czeladzi        |
|          |      | najemnicy . . . . .                       | —    | 3           | 22  | —   | kasy            |
| Czerwca  | 30   | przy wywóźce wełny                        | —    | 2           | 20  | —   | koni            |
| Grudnia  | 31   | wart. przych. jagniąt                     | 150  | 150         | —   | —   | zysku i strat.  |
|          |      | zastugi ect. owczarza                     | —    | 150         | 28  | —   | deputantów      |
|          |      | pro wizya od wartości kapitałowej owiec . | —    | 32          | 13  | 6   | pro wizyi       |
|          |      | paszenie:                                 |      |             |     |     |                 |
|          |      | siana łączn. cetn.                        | 419  | —           | 70  | 15  | 10 siana        |
|          |      | si. z wyki . . . . .                      | 145  | —           | 54  | 26  | — sian. z wyki  |
|          |      | si. z koniczyn. . . . .                   | 218  | —           | 29  | —   | 8 si. z konicz. |
|          |      | słomy ozimej . . . . .                    | 1195 | —           | 123 | 15  | 1 słomy         |
|          |      | słomy jarój . . . . .                     | 1013 | —           | 130 | 9   | — dito          |
|          |      | słom. rzepian. . . . .                    | 184  | —           | 3   | 17  | 6 dito          |
|          |      | grochu wiertel . . . . .                  | 2    | —           | 2   | —   | — grochu        |
|          |      | kartofli wiertel . . . . .                | 830  | —           | 108 | 27  | 5 kartofli      |
|          |      | pastwisko:                                |      |             |     |     |                 |
|          |      | z pola I. . . . .                         | —    | 42          | 17  | 6   | pola I.         |
|          |      | z pola XI. . . . .                        | —    | 26          | —   | —   | pola XI.        |
|          |      | z odłogów . . . . .                       | —    | 66          | 9   | 6   | pastwiska       |
|          |      | zysk . . . . .                            | —    | 466         | —   | 3   | zysku i strat.  |
|          |      |   | 750  | 2167        | 11  | 5   |                 |
| 1850.    |      |   |      |             |     |     |                 |
| Stycznia | 1    | Wartość pozost. owiec                     | 680  | 780         | —   | —   | kapitału        |

### Dochód.

| 1849.   | fol. |                             | szt. | Obrachunek. |     |     |                |
|---------|------|-----------------------------|------|-------------|-----|-----|----------------|
|         |      |                             |      | Tal.        | sg. | fn. |                |
| Czerwca | 9    | za 12 1/2 cet. weł. à t. 80 | —    | 1000        | —   | —   | kasy           |
| Listop. | 1    | sprzedano po tal. 2         | 60   | 120         | —   | —   | kasy           |
| Grudnia | 31   | zdechło w ciągu roku        | 10   | 10          | —   | —   | zysku i strat. |
|         |      | wartość mierzwy . . .       | —    | 257         | 11  | 5   | mierzwy        |
|         |      | Remanent . . . . .          | 70   | 1387        | 11  | 5   | Remanent.      |
|         |      |                             | 680  | 780         | —   | —   |                |
|         |      |                             | 750  | 2167        | 11  | 5   |                |



## OBRACHUNEK

### Rozchód.

| 1849.                   |    | fol. | Cetn. | Tal. | sg. | fn. | Obrachu-<br>nek. |
|-------------------------|----|------|-------|------|-----|-----|------------------|
| Stycznia                | 1  |      | 500   | 50   | —   | —   | kasy             |
| Grudnia                 | 31 |      |       |      |     |     |                  |
| Przyjęto w kupnie . . . |    |      |       |      |     |     |                  |
| Z omłotu:               |    |      |       |      |     |     |                  |
|                         |    |      | 1494  | 148  | 16  | 4   | stodol. żyt      |
|                         |    |      | 408   | 39   | 2   | —   | stod. psze       |
|                         |    |      |       |      |     |     |                  |
|                         |    |      | 2402  | 237  | 18  | 4   |                  |
| 1850.                   |    |      |       |      |     |     |                  |
| Stycznia                | 1  |      | 184   | 8    | 27  | 11  | kapitału         |

## SŁOMY OZIMÉJ.

### Dochód

| 1849.                |    | fol. | Cetn. | Tal. | sg. | fn. | Obrachu-<br>nek. |
|----------------------|----|------|-------|------|-----|-----|------------------|
| Grudnia              | 31 |      |       |      |     |     |                  |
| Wydano w ciągu roku: |    |      |       |      |     |     |                  |
| dla komorników . . . |    |      | 64    | 4    | 24  | —   | komornik.        |
| - deputantów . . .   |    |      | 160   | 12   | —   | —   | deputant.        |
| - koni . . . . .     |    |      | 117   | 11   | 25  | 5   | koni             |
| - wołów . . . . .    |    |      | 292   | 28   | 20  | 10  | wołów            |
| - krów . . . . .     |    |      | 307   | 38   | 29  | 3   | krów             |
| - młodoc. bydła . .  |    |      | 58    | 5    | 20  | —   | młod. bydła      |
| - owiec . . . . .    |    |      | 1195  | 123  | 15  | 1   | owiec            |
| - świń . . . . .     |    |      | 16    | 2    | 6   | 6   | świń             |
| - wołów tucznych     |    |      | 4     | —    | 6   | —   | woł. tucz.       |
| - wieprzy tucznych   |    |      | 5     | —    | 23  | 4   | wieprzy tcz.     |
|                      |    |      | 2218  | 228  | 20  | 5   |                  |
| Remanent . . . . .   |    |      | 184   | 8    | 27  | 11  | Remanent.        |
|                      |    |      | 2402  | 237  | 18  | 4   |                  |



**OBACHUNEK**

**Rozchód.**

| 1849.    |    | fol. | Tal.   sg.   fn. |    |   | Obrachu-<br>nek.           |
|----------|----|------|------------------|----|---|----------------------------|
| Kwietn.  | 28 |      | 32               | 2  | 6 | owsa                       |
|          | 30 |      | —                | 14 | — | komornik.                  |
|          |    |      | 3                | 22 | — | koni                       |
|          |    |      | 8                | 22 | 8 | wołów                      |
|          |    |      | 3                | 22 | — | koni                       |
|          |    |      | 2                | 20 | — | koni                       |
| Wrześn.  | 30 |      | 11               | 10 | — | kasy                       |
|          |    |      | 1                | 5  | — | komornik.                  |
|          |    |      | 2                | 4  | — | koni                       |
|          |    |      | 4                | 11 | 4 | wołów                      |
|          |    |      | 50               | —  | — | provizyi                   |
| Listop.  | 30 |      | 33               | 25 | 8 | mierzwy                    |
|          |    |      | 3                | 2  | — | kasy                       |
|          |    |      | —                | 27 | 1 | czeladzi                   |
|          |    |      | 4                | 2  | — | koni                       |
|          |    |      | 16               | 7  | 4 | wołów                      |
|          |    |      | 4                | 2  | — | koni                       |
|          |    |      | 2                | 26 | — | wołów                      |
|          |    |      | 185              | 15 | 7 |                            |
| 1850.    |    |      |                  |    |   |                            |
| Stycznia | 1  |      | 65               | 2  | 1 | zostaje z przeszłego roku. |

**POLA Nr. VIII.**

**Dochód.**

| 1849.   |    | fol. | Tal.   sg.   fn. |    |   | Obrachu-<br>nek.    |
|---------|----|------|------------------|----|---|---------------------|
| Wrześn. | 14 |      | 120              | 13 | 6 | Sprzet owsa kop 100 |
| Grudnia | 31 |      | 65               | 2  | 1 | Remanent            |
|         |    |      | 185              | 15 | 7 | stodol. owsa        |
|         |    |      |                  |    |   | Remanent.           |
|         |    |      | 185              | 15 | 7 |                     |

NB. Remanent oznacza wartość roboty pod przyszły plód, tu pod kartofle uskutecznionej.



| <b>KALKULACYA</b>   |  |      |     |     |
|---|--|------|-----|-----|
| nad kosztami paszy dla 16 wołów,<br>robocizny tychże i mierzwy z nich<br>uzyskanój. |  | Tal. | sg. | fn. |
| <u>Woły.</u>  | dostały paszy  |      |     |     |
|   | od 1. Stycznia do 1. Lipca:  |      |     |     |
| <u>1849.</u>  | siana łącznego cet. 67 tal. 11 sg. 15  |      |     |     |
|   | siana z wyki cetn. 24 tal. 4 sg. —   |      |     |     |
|   | si. z koniczyny cet. 5 tal. — sg. 25   | 16   | —   | —   |
|   | słomy ozimój cet. 183 tl. 23 sg. 13 f. 2   |      |     |     |
|   | słomy jarój cet. 109 tl. 25 sg. 4 f. 1   | 48   | 17  | 3   |
|   | plew wiertel 355 . . . . .   | 9    | 25  | 10  |
|   | kartofli wiertel 132 . . . . .   | 17   | 18  | —   |
|   | jęczmienia wiertel 23 . . . . .  | 16   | 20  | 3   |
|   | koniczyny zielonój z móg 11 . . .  | 16   | 15  | —   |
|   |  | 125  | 6   | 4   |
|   | dodawszy do téj sumy: tal. srg. fn   |      |     |     |
|   | a) koszta utrzymania 2 ratai 46 26 2   |      |     |     |
|   | b) dto 2 parob. tl. 44 sg. 27 f. 6   |      |     |     |
|   | c) zasł. tychże tl. 12 sg. „ f. „ 56 27 6  |      |     |     |
|   | d) koszta utrzymania skotarza 8 8 6  |      |     |     |
|   | e) półroczne prowizye od ka-<br>pitału, nakładowego, od<br>wartości sprzętów etc. . 8 11 3 | 120  | 13  | 5   |
|   | czynią koszta . . .  | 245  | 19  | 9   |
|   | po odtrąceniu zaś . . . . .  | 48   | 17  | 3   |
|   | jako wartości mierzwy, pozostaje na<br>roboczną . . . . .                                  | 197  | 2   | 6   |
|   | Woły robiły w ciągu półrocza tego<br>dni 361   |      |     |     |
|   | kosztuje więc 1 dzień ratajski po 4<br>woły srg. $16\frac{5}{12}$                          |      |     |     |

| <b>KALKULACJA</b>   |   |            |           |          |
|---|---|------------|-----------|----------|
| nad kosztami utrzymania 19 krów,<br>mleka i mierzwy z nich<br>uzyskanój.  |   | Tal.       | sg.       | fn.      |
| Krowy.  | dostały od 1. Stycznia do 1. Lipca:         |            |           |          |
|   | siana łączn. cet. 86 1/2 tl. 14 sg. 12 f. 6 |            |           |          |
| 1849.   | siana z wyki cet. 10 tal. 1 sg. 20 f. „     |            |           |          |
|   | si. z konicz. cet. 17 tal. 2 sg. 25 f. „    | 18         | 27        | 6        |
|   | słomy ozimój cet. 219 tl. 34 sg. 21 f. 1    |            |           |          |
|   | słomy jarój cet 100 tl. 22 sg. 25 f. 10     | 57         | 16        | 11       |
|   | plew wiertel 220 . . . . .                  | 7          | 22        | 1        |
|   | kartofli wiertel 315 1/2 . . . . .          | 42         | 2         | —        |
|   | koniczyny zielonój z 9 1/3 mórg . .         | 13         | 20        | —        |
|   |   | <u>139</u> | <u>28</u> | <u>6</u> |
|   | dodać do tego:                              |            |           |          |
|   | a) kosz. utrzym. skotacza tl. 9 sg. 25 f. — |            |           |          |
|   | b) półroczne prowizye od                    |            |           |          |
|   | kapit. nakładowego etc. tl. 7 sg. 22 f. 1   | 17         | 17        | 1        |
|   | czynią koszta . . . . .                     | <u>157</u> | <u>15</u> | <u>7</u> |
|   | ztdą zaś potrąciwszy wartość mierzwy        | 57         | 16        | 11       |
|   | pozostaje na mleko . . . . .                | <u>99</u>  | <u>28</u> | <u>8</u> |
| Mleka uzyskano w ciągu tych sześciu miesięcy kwart 12,552, kosztuje zatem kwarta jedna 2 5/6 fen. czyli dla uzupełnienia ułamka fenigi 3. |   |            |           |          |



| <b>KALKULACYA</b>   |   |            |               |          |
|---|---|------------|---------------|----------|
| nad polem VIII.   |   | Tal.       | sg.           | fn.      |
| Owies.  | przy órce dni 23 . . . . .                | 12         | 14            | 8        |
|   | przy włócznie dni 7 . . . . .             | 3          | 22            | —        |
| 1849.   | wysiew owsa 75 wiertel . . . . .          | 32         | 2             | 6        |
|   | przy siewie dni komornicznych 4 . . . . . | —          | 14            | —        |
|   | przy ekstypowaniu dni 5 . . . . .         | 2          | 20            | —        |
|   | przy koszeniu dni 25 . . . . .            | 5          | 21            | 6        |
|   | przy wiązaniu etc. dni 16 . . . . .       | 2          | 20            | —        |
|   | przy nakładaniu etc. dni 24 . . . . .     | 4          | 3             | 6        |
|   | przy zwózce owsa dni 12 . . . . .         | 6          | 15            | 4        |
|   | provizya od wartości kapitałowej pola     | 50         | —             | —        |
|   |   | <b>120</b> | <b>13</b>     | <b>6</b> |
| wedle rejestru zboża w snopie, słomy sprzątniono 100 kóp, kosztuje zatem kopa jedna . . . . .   |   | 1          | 6             | 2        |
| przy omłocie dała kopa w przecięciu 4 wiertel ziarna, 3 cetn. słomy i 4 wiertel plew, czyni więc wynagrodzenie dla młoderników po 15. wiertel od kopy . . . . . |   | —          | 2             | 5        |
| z tych . . . . .  |   | 1          | 8             | 7        |
| biorąc $\frac{3}{4}$ na ziarno a z pozostającą resztą $\frac{6}{7}$ na słomę i $\frac{1}{7}$ na plewy kosztuje:   |   |            |               |          |
|   | 1 wiertel owsa . . . srg.                 | 7          | $\frac{1}{4}$ |          |
|   | 1 cetnar słomy . . . srg.                 | 2          | $\frac{3}{4}$ |          |
|   | 1 wiertel plew . . . fen.                 | 4          |               |          |

| <b>KALKULACYA</b>  |  |      |     |     |
|--|--|------|-----|-----|
| nad polem IX.  |  | Tal. | sg. | fn. |
| Kartofle.  | 450 fur 2 k. mierzwy po srg. 15 i 13       | 218  | 4   | 4   |
| 1849.  | przy wynoszeniu i nakładaniu téjże         |      |     |     |
|  | dni 51 . . . . .                           | 7    | 7   | 6   |
|  | przy wywóźce dni 91 . . . . .              | 49   | 6   | 5   |
|  | przy rozrzucaniu dni 57 . . . . .          | 4    | 26  | 6   |
|  | przy wywóźce kartofli dni 4 . . . . .      | 2    | 4   | 5   |
|  | przy wybieraniu i sadzeniu dni 71          | 7    | 3   | —   |
|  | za 455 wiertelki kartofli wysadzonych      | 60   | 20  | —   |
|  | przy órce dni 75½ . . . . .                | 41   | 7   | 7   |
|  | przy włócznie dni 8½ . . . . .             | 4    | 16  | —   |
|  | przy ekstyropowaniu dni 5 . . . . .        | 2    | 20  | —   |
|  | przy radleniu dni 18 . . . . .             | 9    | 25  | 6   |
|  | przy wybieraniu kartofli dni 511 . . . . . | 69   | 20  | 10  |
|  | przy zwóźce kartofli dni 49 . . . . .      | 26   | 17  | 4   |
|  | pro wizya od kapitału przypadającego       |      |     |     |
|  | na to pole . . . . .                       | 50   | —   | —   |
|  |  | 553  | 29  | 5   |
| Wedle rejestru roślin okopowych wybrano kartofli wiertelki 4300, kosztuje więc 1 wiertel srg 3⅝. |  |      |     |     |

Poznań, w marcu 1850.

*A. Meszyński.*



## XII.

### U P R A W A

#### **ciężkiej roli pod jarzynę, bez pługa na wiosnę.**

Najważniejsza robota w gospodarstwie jest uprawa roli. Za często trzymamy się w tym względzie starych zwyczajów, nie zgłębiając potrzeby i celu każdej roboty w roli. Uważamy już za znaczną poprawę, kiedy raz więcej orzemy, a może właśnie napróżno nietylko siły zaprzęgowe marnujemy, ale też uprawę psujemy; na przykład, jeżeli w ugorze órka po órce za szybko następuje, nim pognój przegnije lub rola przerośnie; jeżeli przez to spóźniemy ostatnią orkę pod żyto, która szczególnie na lekkiej roli do dwóch tygodni odleżeć się musi; jeżeli przez to niepotrzebnie rolę skruszamy np. pod groch itd.

Uprawę zastosować trzeba nietylko do gruntu i do zboża, które ma być siane, ale wiele też i na tém zależy, w jaki sposób rola uprawiana była pod sprzątnioną roślinę i czy już oczyszczona jest z perzu i innych chwastów. Gdzie np. miejsca są zaperzone, to trzeba takowe nietylko na zimę podorać, ale i radlić, bo mróz najlepiej perz wyniszcza. Uprawa roli wymaga zatem, ażeby gospodarz każdy swój kawałek roli znał i nietylko wiedział

jaka uprawa potrzebna, ale aby ją też potrafił w dogodnym czasie i powietrzu wykonać. Największej w tym względzie wymaga uwagi ciężka i ścisła ziemia, na której każda robota więcej sił zaprzęgowych potrzebuje, a spóźnienie téjże o kilka dni często z podwójną siłą, a czasem już wcale się nieda poprawić.

W Prusach zachodnich mamy najtrudniejsze do uprawienia grunta przy Gniewie i na Malborskiej: często dawniej w tych polach w sześć koni lub wołów orano, szczególnie przy Gniewie, gdzie ciemnobrunatna glina bez wszelkich części marglowych jest z równie ścisłą mu spodnią warstwą. Na Malborskiej zaś, jest czerwona glina z dosyć marglem i zwykle lżejszą spodnią warstwą, przez co grunta powszechnie są cieplejsze.

Od kilku lat znacznie poprawiona i ułatwiona jest uprawa téj ciężkiej roli przez to, że całe jarzynne pola i większą część ugoru w jesieni podorujemy, a na wiosnę pod jarzyny wcale pługa nie używamy. Po ukończeniu siewu oziminy, powszechnie na Śty Michał, najprzód gnoje z owczarni pod rzepak, a z obory pod rośliny okopowe się wywożą i podorują, potem wszystkie sprzężają tak długo orzą, jak tylko powietrze pozwala. Rataje obowiązani są, aż do 25. listopada w polu robić.

Jak źle jest ciężkie role w lecie mokro orać, tak mało szkodliwie na jesień, ponieważ mróz wszystkie skiby skruszy, i zasada ogólna jest, ażeby jak najgłębiej na zimę podorywać: przez co już ugór i w suchym roku się da łatwiej odwrócić.

Trudniejsza była zawsze uprawa pod jarzyny; jesienią orka skruszeje przez zimę na popioł i łatwo na wiosnę do 2 lub 3 cali wyschnie, lecz orząc ją pługiem, zawsze się mokrą skibę wydobywa, którą ciężko bronami rozkruszyć. Nie uważamy czy grupy na ozimieniu zostaną, ale pod jarzyny musi rola być urównana. Mamy coraz późniejszą wiosnę, już ani myśleć, ażeby zasadę starożytnego przysłowia polskiego wykonać, które mówi: kto sieje groch w marcu, będzie go gotował w garcu. \*) Spieszycy

\*) Koniec tego przysłowia: „A kto w maju, ten ledwo w jajcu.“



się musimy, ażeby do pół kwietnia grochy zasiać i nie sposób czekać, aż rola dostatecznie do orania wyschnie. Zarzuciliśmy dla tego uprawianie roli pługami na wiosnę pod jarzyny, powszechnie używamy nowszych narzędzi tj. ekstyrpatora i krymera, narzędzia \*) z 5 małymi lemieszami żelaznymi i inszych. Uprawa teraz pod jarzyny na ten sposób się wykonywa. Pod groch przez zimę skruszona orka, skoro na parę cali obeschnie, raz tylko przed siewem się bronuje, na to groch się ekstyrpatorem lub narzędziem pięciolemiszowem przyoruje, potem jak najlżejszemi bronami się urówna, ażeby siewu na wierzch nie wydobywać. Później jak groch zaczyna wschodzić, niektórzy walcem ugladzają dla zatrzymania wilgoci w ziemi i ułatwienia sprzętu. Więcej używany walec jest na lżejszej roli, gdzie zaraz po siewie go potrzebują, nadewszystko dla tego, ażeby wilgoć w roli zatrzymać.

Często teraz w zaprowadzonych płodozmianach sieją groch po roślinach okopowych, a po grochu na jedną skibę żyto. Uprawiają tę rolę na wiosnę tylko ekstyrpatorem na ten sam sposób, jak wyżej opisano jesienną uprawę. Wieloletnie doświadczenia przez gospodarzy zrobione przekonały, że to następstwo płodów na glinach ścisłych marglowych nie jest korzystnem, groch nie wynagradza straty w ozimocie, szczególnie w pszenicy. Na glinach mokrych sapowatych i na szczyrkowatych gruntach lepiej się ozimina po grochu rodzi, na których téż to następstwo płodów zachowują. To samo doświadczenie także i w Szląsku zrobiono, opisuje to Block w swoim dziele (*Mittheilungen landwirtschaftlicher Erfahrungen*), uważa on za przyczynę, że ta glina sucha nie jest mechanicznie dosyć skruszona pod ozimocie. Dla tego zarzuciliśmy na suchych marglowych glinach to następstwo, i siejemy teraz przed ozimocią rzepak lub wykę, która zielono na siano się sprzęta i trzy razy przed ozimocią rolę jeszcze poruszamy. Pod owies także wszyst-

---

\*) Krymer po niemiecku *Krümmer*, narzędzie w Niemczech od niejakiego czasu bardzo używane, w późniejszych poszytach Ziemiańska udzielił jego opis i rysunek.

kie tęgie grunta w jesieni orzemy, a na wiosnę niektórzy zaraz na wierzch sieją na ten sposób jak groch, tylko więcej krymera jak ekstyrpatora do przyorywania siewu używają, dla tego, że nie tak głęboko i sporzej idzie. Większa część gospodarzy wszelako jesienną orkę jeszcze radlą tj. ekstyrpatorem w poprzek, zwyczajnem radłem lub sochą, która też i do orania coraz więcej tutaj pług zastępuje. Radlanka natychmiast się bronuje, na to owies sieje i krymerem przyoruje. Owies lubi skruszoną rolę i lepsze jego plony wynagradzają dostatecznie każdą robotę. Zwykle w drugiej połowie kwietnia owies się sieje, na zimniejszych gruntach i w maju; wczesny więcej i lepsze ziarna wydaje, późniejszy więcej słomy.

Pod jęczmień już i dawniej bywały wszystkie tęgie i lżejsze grunta przed zimą podorywane, jeżeli powietrze pozwoli, więc i teraz tę cięższą rolę w jesieni radlą i przez zimę w radlonce zostawiają, co jest bardzo korzystnie. Więcej jak każda inna jarzyna wymaga jęczmień dobrze skruszonej ziemi, dla tego też przed siewem temi narzędziami uprawiają. Na tęższej roli siejemy dwurzędowy, na lżejszej czterorzędowy jęczmień. Zupełnie inaczej w nizinach pod jęczmień uprawiają, bo powszechnie gnoją i ugorują tak, jak na groch pod oziminy, na wiosnę raz tylko orzą i ile możności w kwietniu zasiewają. Prawda, że ogromne sprzęty miewają, w przecięciu do 60 korey z morga chełmińskiego. Po jęczmieniu dopiero oziminę sieją, bo ta na świeżym gnoju za bardzo wybuja i zlega się. Na górach najlepszy jęczmień miewają po roślinach okopowych, korzysta się na robocie, bo tylko raz na wiosnę potrzeba orać a na lżejszych i zupełnie czystych rolach zaraz siew ekstyrpatorem przyorują. Konieczna w jarzynie siana, tylko w jęczmieniu po roślinach okopowych jest pewna.

Korzyści z używania tych nowszych narzędzi do uprawiania jarzyny są: że niemamy przy ciężkiej roli teraz ani trzeciej części tej roboty co dawniej, że uprawa daleko lepsza, siew każdy tak głęboko jak potrzeba ziemią się pokrywa, i wilgoć zimowa w roli zostaje, która szcze-



gólnie w tych stronach bardzo jest potrzebna, ponieważ cały maj zazwyczaj suchy bywa.

Naturalnie, że tylko na takich gruntach tych narzędzi używać można, gdzie ani kamieni, ani perzu niema. Pług przerywa i wyorywa perz i tym sposobem go więcej wyniszcza; te narzędzia skruszają tylko rolę, a w takiej tem dogodniej perz się rozkrzewia.

Do oczyszczenia roli z perzu jest podobne do ekstyrpatora narzędzie, lecz żelaza są nie trójkątne tylko okrągłe na dole zakręcone, którem perz z roli lepiej się jak zwyczajną broną wydobywa.

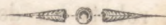
Do roślin okopowych mniej tych narzędzi używamy, bo powszechnie się już lżejsza rola wybiera i w maju dopiero ziemniaki sadzą; a w ten czas rola tak jest sucha, że ją bezpiecznie orać można. Gdzie glin ominąć nie można, lub mokry czas nastąpi, to zwykle tylko radłą i ekstyrpatozem ziemię wzruszają, trzy lub cztery razy uprawiona urówna się walcem i markierem na krzyż poznać. Na mocnej roli powszechnie pod szpadel ziemniaki sadzą i zaraz oborują, tylko na zupełnie lekkich gruntach pod pług kładą. Mniejsi gospodarze ciężkiej roli pod ziemniaki na wiosnę także nie orzą, ale nie sadzą podług Markiera pod szpadel, tylko dwa razy na krzyż regularnie radłą, w ten tak zrobiony krzyż ziemniaki kładą i bronami zasypują. Tak i ci przez własne doświadczenie starają się na tegiej roli jak najmniej pługa na wiosnę używać.

*Donimirski.*

---

Redakcyja z największą przyjemnością umieszcza powyższy artykuł, który nie tylko obznajomia nas z stosunkami rolnictwa w Prusach zachodnich, ale zarazem poucza wielu z naszych gospodarzy; są bowiem i w niektórych okolicach Księstwa gliny żółte, nader utrudzające wiosenną uprawę, zatrzymując zbyt długo wilgoć, a przy posusze tak się spiekając, że ruszyć ich nie można. Uprawa pod jarzyny przez sz. ob. Donimirskiego opisana, niezawodnieby nader skuteczną była, mianowicie, gdyby przez zimę w radlankach leżąc, większą powierzchnią na wpływ powietrza miała wystawioną. W radlinach spieszniejby na wiosnę ośiakiła i podeszła i spieszniejby przystępna była.

Przyp. Red.



### XIII.

#### ODPOWIEDZ

#### na list pana K. K. w poszycie III. Ziemianina umieszczonym.

W uwagach pana K. K. łatwo spostrzedz można życzliwość i dobre chęci przysłużenia się w celu finansowym, swoim rodakom; a z tego powodu zasługuje on sobie na szacunek i wdzięczność naszą. Oddychając tém samym uczuciem raczy mi pan K. K. darować, że na własném przez lat 37 nabytem doświadczeniu oparty, do jego uwag i moje dołączę postrzeżenia, które, niewiedząc kiedy moja ostatnia wybije godzina, ku dobru moich rodaków odkryć jestem winien.

Od początku założenia w Ludomach 1820. roku zarodowej owczarni obrałem sobie cel starania się

- 1) o miękkość,
- 2) cienkość,
- 3) stosowną do jój cienkości reprodukcją wagi, i
- 4) wyrównanie całkiego runa,

a gdy w nabytych owcach z Schönfelde, Stolpe, Rennersdorf pod Dreznem, od ks. Lichnowskiego z Hilvetowca, Grodziska, Kuchelny, Hellera i innych miejsc, postrzegłem



różne choroby, dałem każdej maciorze numer, którymi jej jagnię i od jagnięcia przysze potomstwo zaraz po urodzeniu zostało naznaczone, z tego powodu uformowały się familie i ten porządek do téj istnieje chwili, dla każdej familii są dwie strony w księdze zarodowej przeznaczone. Nabywane owce chociaż najdrożej opłacone, bo kupowałem niektóre sztuki po sto talarów w złocie, a za transport mały 14 sztuk na saniach przywieziony dałem tysiąc talarów, to jednak niebyły w ten czas wyrównane, dowodzą to skóry do dziś u mnie zachowane. Założyłem więc księgi, w których każda maciorka i tryk w 30 rubrykach dokładnie były przez mnie samego opisane, a ku zniweczeniu w tych miejscach błędu, użytym został tryk, który w tém miejscu błędu nie posiadał, przyłączeniu uważało się także na miejsca, które niebyły obrósłe. W kilku latach przyszedłem do równiejszej owczarni, mozoł się więc wynagrodził, i 1834. roku miałem już tak wyrownaną owczarnią zarodową, że patrząc dziś na próby 1834. r. odjęte, pod szkłem w dwóch szafach u mnie zawieszone, oko bardzo zadowolniając. Ale ksiązę Lichnowski przewidując w moich staraniach i mozolnem chodowaniu wielkiego swęgo rywala, opatrzył mnie kołowrotem i trabrem, i gdybym niebył z przezorności w familiach owiec uporządkował; byłby kilkunastoletnią pracą moją zupełnie zniweczył; nigdzie w żadnej owczarni, odwiedziwszy ich tysiące, nie znalazłem tego porządku familijnego. Skoro się więc jeden traber w familii pokazał; cała familia, to jest całkie potomstwo tego numeru zostało na folwarki przeprowadzone, wszystkie jagnięta maciorki otrzymały ogony, baranki na skopy zostały obrócone i tak skopy jak maciory posiadają na Orłowie i Chlebowie ogony, aby przypadkiem nigdy się na pastwiskach wmięszać do zdrowych trzód niemogły. Przez taką manipulacją otrzymałem z 1600 familij, tylko zdrowych czterysta, a tryki, które przed postrzeżeniem trabra się wychowały, zostały po 2 i 2 $\frac{1}{2}$  talara rzeźnikom sprzedane.

Od roku 1844. już ani jedna owca w Ludomach nieotrabrzała. Żurnale owczarni porządnie utrzymywane

przekonały mnie jednak, że kołowrot tylko w tych i tych samych familiach się objawiał, że łącząc kołowrotną familią z trykiem od kołowrotnej familii pochodzącym, dwie więc łącząc skłonności, traber, jeżeli nie w pierwszym to w drugim lub trzecim pokoleniu się wykształci i urodzi, przejrzałem więc ośmletnie żurnale i wyrzuciłem z zarodu na zawsze

250 familii, które w ośmiu latach jeden wydały kołowrot,

26 familii, które w ośmiu po sobie idących latach wydały po dwa kołowroty,

6 familii, które w przeciągu ośmiu lat trzy wydały kołowroty,

1 familią Nr. 118., która w siedmiu latach cztery wydała kołowroty. \*)

---

\*) (Przypisek Redakcyi.)

Umieszczamy powyższy artykuł szanownego autora przez wzgląd na jego znajomość i poświęcenie się w chodowaniu owiec; oświadczamy jednakże, że bynajmniej zdań w tym artykule wyrzeczonych nie podzielamy; a pomijając inne szczegóły, niewierzmy w dziedziczność choroby kołowrotu. Weterynaryą nigdy dotąd kołowrotu za dziedziczną, familijną chorobę nieuwazała, a chodowla owiec nigdy tego niepotwierdziła. Zarzucić może szanowny autor, iż to dla tego, że ksiąg rodowych nieprowadzono, na to odpowiemy, że wprawdzie ksiąg rodowych na taką skalę, jak szanowny autor twierdzi, że są u niego w Ludomach prowadzone, nieutrzymywano nad całą owczarnią, ale w wielu owczarniach utrzymywano rodowód elity, czyli zarodowego stadka w stadzie, przynajmniej przez lat kilka. Kołowrot uznany jest przez weterynaryą za długotrwałe zapalenie mózgu *langrierige Gehirn-entzündung*, przychodzące najczęściej z dyetetycznych przyczyn i przed niewielu laty sam szanowny autor tak tę chorobę uważać musiał, puszczając roczniakom co kilka tygodni krew, skoro po rewizyi oczu te mu się zdawały być zapalone; puszczenie krwi w ciągu pierwszego i drugiego roku zalecał szan. autor jako najpewniejszy środek przeciw kołowrotowi, niewspominając natenczas nic o dziedziczności tej choroby. Bo na cóż przydałoby się puszczać krew takim roczniakom, które nienależą do familii kołowrotów; a z drugiej strony puszczenie krwi niewytepiłoby zarodku dziedzicznego? W doświadczeniu cóż się okazało? Wszystkie owczarnie były dawniej przepelnione kołowrotami, póki była moda i lubość trybowania gwałtownego nader silną paszą tak wzrostu jagniąt i roczniaków, jako też i wysadzania wełny; odkąd się przekonano, że tak silne pokarmy jak groch, żyto, jęczmień są szkodliwe zdrowiu jagniąt, a osobiwicie przysparzają kołowrot, odtąd kołowrot się zmniejszył; przejście zaś z zimowych jagniąt na letowe jagnięta nadzwyczaj chorobę tę wytepiło. Ja sam zrobiłem to doświadczenie, niezmieniając bynajmniej owiec; przy zimowym kocie miewałem na 500 roczniakach od 10 do 14tu procentu straty



Z tej tak znacznej ofiary zapewne się pan K. K. przekona, że nim kto chodowaniu owiec się poświęca, powinien najtroskliwszą rzucić uwagę na zdrowie trzody i tryków, które nabyć zamyśla, a oddając się temu zawodowi, niech każdy nasz ziomek wszelkiej używa troskliwości, niech zaprowadzi u siebie porządek zarodowej mojej owczarni, i niech nie oszczędza na księgi zarodo-

---

w kołowrotach, czyli od 50 do 70 sztuk, przeszedłszy do latowego kocenia, miewam w wszystkich roczniakach i dwuletniakach przez cały rok sześć, siedem, a w jednym roku jedenaście sztuk; co czyni na 700 do 800 sztuk roczniaków i dwuletniaków razem wzięwszy jeden do 1½ procentu straty. Taką stratę ponieść można bez uszczerbku dla zdrowia owczarni; wyrzucać zaś 250 familii owiec (kupowanych drogo np. po 100 tal. i sztukę) posiadających wszystkie zalety elektoralnych owiec, dla tego, że w ośmiu latach pokazał się jeden kołowrot!! jestto przesadzona troskliwość o zdrowie owczarni i czysta strata przedawca owce tak piękne, tak drogo nabyte za dwa talary rzeźnikowi z Szamotuł! Osobliwie niemając przekonania, że choroba kołowrotu jest dziedziczna, traci się produkt ośmioletni, produkt tak piękny i drogi dla jednego wydarzyć się mogącego kołowrotu!! Że zaś kołowrot nie jest dziedziczny, potwierdzi wielu gospodarzy, którzy mnie zapewniali, że po przejściu z zimowych na latowe jagnięta zmniejszył im się nadzwyczajnie kołowrot. Inaczej jednakże dzieje się w tych owczarniach, gdzie latowe jagnięta wcale na pastwisko niewypędzają i przez całe lato karmią w owczarni suchą, posilną paszą i ziarnem, tam pozostał kołowrot w takim stopniu jak dawniej. Również mylne zdaje mi się być zdanie, jakoby kołowrot był pokrewną chorobą trabra; wprawdzie traber jest chorobą mleczną pacierzowego, a mlecz pacierzowy i mózg są powinowate i w związku będące substancje w organizmie zwierzęcym; ale doświadczenie inaczej mówi. Niemasz owczarni, gdzieby niebyło kołowrotu; Bogu dzięki! są owczarnie, gdzie niebyło dotąd ani jednego trabra. Miewalem po 70 kołowrotów rocznie, a teraz miewam po sześć lub tym podobnie, nigdy nie miałem w mej owczarni trabra; to samo potwierdzi kilkudziesiąt mi znajomych właścicieli owczarni, u których grasuje kołowrot, a nigdy trabra niebyło. Zgadzam się zupełnie z szanownym autorem, że kołowrot przychodzi w skutek krwi gęstej i obfitej; dla tego paszenie jagniąt na zdrowem pastwisku, gdzie laksujące rośliny i wodnista pasza utrzymują krew w rozrzedzeniu i w normalnym stanie, staje się prezerwatywą przeciw tej chorobie; przeciwnie zaś zamknięcie jagniąt przez sześć miesięcy w ciepłej owczarni i paszenie ich ziarnem i koniczyną, tę chorobę spowodzić musi. Przeciwnie traber przypisują w ogólności osłabieniu pochodzącemu z zbytniego używania baranów do płodzenia jako chorobę znaną nie tylko u owiec, ale i u ludzi powstającą z téjże samej przyczyny, a lubo traber jest dziedziczny, utrzymują, że przez krzyżowanie z familijami mocnymi tej chorobie niepodległymi, można w następnych pokoleniach całkiem z niego wyjść. Niemając żadnego w tej mierze doświadczenia, gdyż tej choroby z bliska wcale nieznam, zostawuję innym bieglejszym i doświadczeńszym owczarzom rozstrzygnięcie tej kwestyi.

W. A. W.

we, które w księgarni ob. Stefańskiego nabyć można, bo na cóż się przyda nabywać owce, kiedy rocznie 10 do 20 od sta się traci, a ponieważ całego chodowania owiec zdrowie ich jest pierwszą podstawą, dla tego rozpocząłem moją odpowiedź tym ważnym przedmiotem a nim odpowiedzeniu co do wełny się oddam, muszę jeszcze kilka wspomnień tutaj umieścić, które moje twierdzenia jawniej usprawiedliwią.

1) Udowodniły mi moje księgi zarodowe od r. 1820, że z żadnej owczarni nie nabyłem owiec, z którychby się nie trafił traber lub kołowrot. \*)

2) Przekonałem się więc, że w krwi każdej owczarni znajduje się skłonność do téj choroby, która tak znacznie w powszechności może zmniejszyć i w powszechności wszędzie zmniejsza dochody — wszakże gdzie nie masz trabru, tam kołowrot sto i więcej zabija roczniaków, a skoro się tylko o dwadzieścia lat cofniemy, to nam się łatwo przypomni, że dawniej te choroby niebyły tak upowszechnione. Kupując owce i tryki, niebyliśmy baczni, ufaliśmy obcym narodom, nim ich zdradę postrzeegliśmy, nabywaliśmy bez podejrzenia powszechnie to, czego oni się pozbyć pragnęli, a pomimo, że ci posiadziciele niemieli owiec w familije ułożonych, to jednak były matki i tryki numerami opatrzone, skoro jagnię od pewnego numeru okołowrociało, skoro baran od jakiej matki otrabrział; to matki te zostały od nich sprzedane, nabywali więc panowie za drogie pieniądze, zwykle błędami opatrzone owce.

3) Istnieje wiele jeszcze teraz owczarni, które twierdzą, że trabra nie posiadają i tylko mało na kołowrot utracają owiec, twierdzenie ich może być wiarogodne, ale tylko do ich szczęśliwego położenia stosowne, ich pastwiska wzgórzyste, suche, niekwaśne, siana zdrowe, ich chłodne owczarnie, ich wychowanie regularne, równe i

\*) Przekonawszy się osobiście, że nawet w Hengersdorf i w Oszac traber także powstał, a gdy wszyscy z tych jeszcze dołącznie wspomnianych owczarni tryki nabywali, i swoje owczarnie z krwią tą pokrewnili, więc tylko z tych radzę kupować maść, które z obcych owczarni tryków nienabywali, bo ogólna zaraza trzód naszych nam grozi.



niezbyteczne paszenie jagniąt niedają ich trzodom pojęty do pomnożenia zgęszczenia i zaostrenia krwi, każdy krwisty człowiek łatwiej się zagrzeje, łatwiej go paraliż zabije jak tego, który blady, chudy, rzadko kiedy nietłuste dzieci skończą na zapalenie mózgu lub wodę w głowie, wszakże téż prawie nigdy nieotrąbrzeje tryk chudy, jarlak chudy nie podpadnie nigdy kołowrotowi i tylko już w chorobie z ciała opada, a ponieważ wszyscy lekarze, praktyczni gospodarze i profesorowie agronomiczni, którym tak w publicznych jak prywatnych posiedzeniach moje uwagi o chorobach poprzednich przedstawiałem, z mojem są zgodni doświadczeniem, że kołowrot jest skutkiem krwi obfitój, gęstój i zapalenia mózgu, traber skutek zapalenia mleczu, niech każdy z posiadzicieli wierzy, że skłonności do tych chorób są familijnie-sukcesyjne, były u mnie różne przypadki, które mnie przekonały, że choroba traber się długo w familiach ukrywać może; że jednak przy daniu jój jakiegokolwiek sposobności znowu się okaże, a to dla tego, że skłonność jest familijna, jedna owca z familii No. 22. za 100 tal. w złocie księciu Liechowskiemu opłacona wydała mi 1834. trabra; z tego powodu jój potomstwu przerynało się ucho nożem, nieużywało tryków, sześć lat niebyło żadnego przypadku, siódmego roku znowu jedna maciorka téj chorobie podpadła, z którego to powodu, pomimo że z 21 sztuk ta familia się składała, została z zarodu wyrzucona, odtąd za okazaniem się trabra i kołowrotu całą familią tego numeru zdradliwego wyrzuciłem i już żaden tryk z tych familij chociaż najpiękniejszy niepozostał trykiem, na skopu został przeistoczony.

Pomijam teraz straty finansowe, które choroby te, właścicielom przynoszą, ale zbliżając się ku odpowiedzi na uwagi listu pana K. K. chcę wspomnieć przeszkody, które wydoskonalenia run, oporeze mi stawiały szanśce, kiedy właśnie często mi się okazał traber lub później kołowrot w familii, z której dla zarodu własnego przeznaczyłem najdokładniejsze tryki, takich użyć niemogłem. Wychodząc od téj zasady, że zdrowie owczarni najważniejszą jest jój podstawą, nie tylko, że sam go nieużywałem, ale go téż nikomu oprócz rzeźnikowi nie sprzedawa-

łem, pomimo, że posiadał najpiękniejszą postawę, czoło szerokie, nogi niskie, krzyż szeroki, welnę wszędzie nabita, uda mocno nabite, brzuch gęsto-obrosły, rogi pięknie zaokrąglone, pomimo, że welnę nosił superrelektoralną z puchem, powierzchnia jego jak gdyby rzepikiem była obsypana, runo przy téj wysokości czysto pranej welny cztery funty ważyło, a zatem, pomimo że w nim wszystkie własności ku wydoskonaleniu mego zarodu widziałem, pomimo że ta familia Nr. 365. piętnaście owiec już liczyła, został rzeźnikowi Reszke do Szamotuł z drugimi trykami z téj saméj przyczyny wyrzuconych, za 2 tal. 10 srg. sprzedany, przyniósł mi więc nie tyle denarów, ile dla mnie był wart sterlingów. A chociaż wy-czyszczenie z tego nieznośnego choróbska mnie do roku 1842. ogromne kosztowały ofiary, to dziś tych ofiar, przyszedłszy do mego celu nieżałuje. Na proźby moje, aby mnie naśladować, zaczęli niektórzy posiadziciele zakładać familie, ale któż stale wytrzymał? któż te straty znieść, się przewyciężyć potrafił! Ja więc sam w całej Europie temu mozołowi się poświęciłem i mam tę wielką pociechę, że doszedłem powziętego zamiaru.

Po całym świecie krew z krwią łączono, familijne rodowody nie istnieją, skłonności się wzmagają i ani w całym Szląsku ani Saksonii nieznam owczarni, w którejby traber i kołowrot nieegzystował. Mamy tego twierdzenia czysty dowód, kupiono przed kilku laty tryka za 850 tal. dla owczarni przez akeyonaryuszów utworzonéj, u księcia Lichnowskiego, ten skończył na paraliż czyli Fall-Draber, jagnięta po nim wszystkie okołowrociały, i straciliśmy całki po nim dwu letni dochówek.

Hrabia Opensdorf zarzucał nas w Księstwie trykami, bo od dwóch lat jemu rząd w Szląsku zakazał dla trabru tryków sprzedawać. Kupiłem ja od tego magnata Opensdorfa na jego honorowe zaręczenie, że u niego trabru niemasz, 1838. roku 50 macior i uformowałem familie, 38 familij z potomstwem dla trabru wyrzucić musiałem i tylko 12 okazały się dotąd zdrowe.

Ja kupiłem 1843. ośmset macior, gdy obejmując Ludomy 1842. mi owiec brakło, od hrabiego Magnis, stra-



ciem wprawdzie z nich tylko jedną sztukę na trabra, ale ciągle mnóstwo przed wyrzuceniem familii mnożyło się kołowrotów.

Kupiłem 1848. dla odświeżenia krwi i założenia sobie małej owczarni, aby raz na zawsze z niej czerpać krew świeżą, niepokrewnioną, z Kaźmierza w Szląsku z zdrowia osławionej owczarni, pozwolono mi z siedmiuset macior sobie 14 wybrać i zapłaciłem za sztukę tylko 27 tal. 5 sgr. Traber się w nich nieokazał, lecz już 3 kołowroty się pokazały, wyrzuciwszy 3 całkie familie, niemam z nich jak 11 familij, kiedy w téj osławionej trzodzie jest kołowrot, więc i traber być może, lecz od głuchoniemych owczarzy i owczarków szląskich trudno się prawdy dowiedzieć, wypada samemu doświadczyć jej, nim potomstwo się do zarodu używać będzie.

Przyzna mi zapewne pan K. K., że chcąc chronić swoje owce od większej zarazy, każdy musi używać wielkiej ostrożności, a kto w tém drogiem zdrowiu nieupatruje wielkiej wartości, ten tak co do postaci jak co do wełny może się jeszcze teraz w Szląsku z łatwością zadowolnić taniem kupnem tryków i owiec.

Nasze wełny Księstwa posiadały dotąd powszechnie na jarmarkach przyzwoitą czystość, białość i dobre pranie, winniśmy to najwięcej temu, że prawie wszystkie tryki nabywane niepochodziły z czystej krwi Negrettów, od kilku lat nasyła do naszego kraju owczarnia Frankenfelde tryki z czystej wzmiankowanej rasy pochodzące, mydlarze się będą mieli spyszna, bo Frankenfelde bez użycia mydła wełny wyprać niemoże. Dla uniknienia tego mozołu i kosztów dla rozpoznania runa czyli się ciężko prać będzie, wypada przed nabyciem owiec lub tryków otworzyć runo i je powąchać, jeżeli się da uczuć odór starego séra, w tenczas się runo bez dodatku w czystej lub bieżącej wodzie niewypierze, jeżeli wełnę przy skórze czuć oliwą prowancką, i owce nie zbytecznie są tłuste w tenczas sama woda 18 gradusów ciepła mająca czysto ją wyprać jest zdolna.

Choroby więc z kupionemi owcami nabyte były powodem, że często zupełnie niestosowne do moich owiec

musiałem przeznaczać tryki, i żółwim krokiem tylko do celu mego się czołgałem. Z boleścią serca zapatrywałem się na próby 1834. r. z Ludomskich macior odjęte, dziś jeszcze pod szkłem w ramach zachowane, które już wtenczas, chociaż nie tak jak dziś w runie wyrównane, ale przy wełności nieoledwie wszelkie własności szlachectwa wygórowanego posiadały, co tém udowodniam, że mi Blankart 1834. po sto czterdzieści dwa i pół talara, a Oeder z Akwisgranu 1835. za cetnar po 145 talarów w Berlinie zapłacił i gazety berlińskie moją wełnę za najlepszą na jarmarku uznały. Pozbywszy się od lat 6 niweczącego trabra z łatwością stósownych dochowałem się tryków i dziś jestem, superelektoralne, elektoralne i premie przynoszące owce, w każdym potomstwie stopniowo wydoskonaląc w stanie, a dla odświeżenia krwi przeznaczyłem kilkanaście familii.

Muszę więc z najmocniejszą siłą pióra i mojej wymowy sprzeciwić się myśli i radzie pana K. K. na stronicy 248. wzmiankowanej, ażeby wybierać tryki nawet pół krwi posiadające, aby tylko osiągnąć wełność.

Jakaż tego pana K. K. mylna, nasze finansowe dochody niwecząca, bez doświadczenia i namyslenia udzielona rada, której tak posiedziciele owczarni wydoskonalonych, jak też fabryki niderlandzkie, belgijskie i Francyi zlorzeczyć będą, a co gorzej jawną sobie wznieca nienawiść płci pięknej, może pan K. K. z powodu jego wieku przejęty już tém przysłowiem, że kiedy pagórki śniegiem pokryte w dolinach zimno panuje, i dla tego się sam i pleć piękną w sukmanach, a nie w tibetach nosić pragnie. Szanowny panie K. K.! starajmy się o zachowanie do każdego gatunku wełny stosownej cienkości, równości, miękości, potu oliwnego, a przy zachowaniu tych własności, starajmy się o wełność, do tego się zbliżymy przez działanie następnie określone.

Przy strzyży waży się u mnie każde runo tak macior jak tryków, można więc z łatwością sobie postęp udowodnić.

Już nadmienilem, że dla chorób od roku 1834. do 1844. dążyłem tylko do zaprowadzenia zdrowia, od 1844.



zacząłem się dochowrywać stosownych tryków, żyjąc w o-bawie, niemogłem z innój nabyć owczarni tryka; ochro-niłem się przeto od straty, jaką akcyonaryuszów zarodo-wa owczarnia ponieść musiała.

Na stronnicy 246. twierdzi pan K. K., że z jednéj owcy superelektoralnéj strzyże się 1 funt  $3\frac{1}{5}$  łóta, elek-ty 1 funt  $20\frac{4}{5}$  łóta, niżej pisze o stadzie bardzo cien-kiem, że 100 owiec sup.-elek. daje 1 cetnar i ten czyni 115 tal., że drugiej elekty 100 sztuk wydają  $1\frac{1}{2}$  cet., a te czynią 150 tal.

1) Pozwoli sobie szanowny pan K. K. tę zrobić uwa-gę, że przyjął cenę superelekty bardzo niską, bo mi już kiedyś 1839. za samą superelektę 200 tal. za cetnar Bióle i Lejenne ofiarowali.

Co do wagi wełny od stu owiec superelektoralnych, to wydało w zeszłym roku u mnie sto owiec superelek-toralnych 1 cetn. 51 funt. 6 łótów, w przecięciu jedna owca 1 funt  $19\frac{29}{100}$  łóta. Elektoralnych 100 owiec 1 cetnar 90 funtów 8 łótów, w przecięciu więc 2 fun-ty  $\frac{2}{25}$  łóta.

Nadmienić mi jeszcze wypada, że moje owce tylko średni wzrost posiadają, maciorka waży superelek. niepra-na z wełną p. p. 60 funtów, maciorka elektoralna p. p. 56 funtów.

Pana Fiszera owce, którym pan K. K. tak wiele przy-pisuje zalety, są olbrzymie, paszą wytrybowane, wełna do wyrobów grzebieniowych najwięcej zdatna, wełna jest na-dęta, próżna, w owczarni gdzie się moich owiec z wy-godą 800 zmieści, tam z pewnością 600, z Wirchenblatt ciasno stanąć może, a w przecięciu jednakowoż ta olbrzy-mia powierzchnia runą niewydaje więcej, jak z owcy  $2\frac{7}{8}$  funta. Cena téj wełny rzadko kiedy wynosi wyżej jak 80 tal. za cetnar, a gdybyśmy się z łatwością tą myślą nabywania tych owiec obłąkać dali, czyliż pan K. K. są-dzić może, aby ta słaba siła elastyczna, téj próżnej, na-dętej wełny potrafiła naszą elastyczną, silną wełnę zwy-ciężyć od razu i potomstwo podobne wydać? może w trze-ciem pokoleniu, lecz nie po każdej owcy, pokazywałoby się tam i owdzie małe podobieństwo. Podług moich do-

świadczeń i jeszcze niewydoskonalonej znajomości to tryki pana Fischera są zdadne do owiec, z których wełna przynosiła dotąd za cetnar 36, 40, a najwięcej 45 talarów, bo taką wełnę tylko poprawiać może, kto wełnę do folusza zdatną z Wirchenblatu trykami poprawiać będzie, popsuje swój produkt, niech więc ostrożnie działa, niech się zapyta fabrykantów i sławnych kupców, którym dotąd produkt sprzedawał, a przekonają się, że ta wełna tylko do grzebienia zdalna, a do folusza; nasze krótsze puchem i sprężystością opatrzone, z tą mieszane być niepowinny.

Na stronnicy 247. twierdzi pan K. K., że średnicienka wełna wytrzyma konkurencją osad zagranicznych! Zapewne panu K. K. jest niewiadomo, po czemu kolonialne wełny były w zeszłym roku w Londynie sprzedawane, jeżeli się zadowolni tą ceną od 40 do 55 tal. za cetnar, to ta cena mu jest bezpieczna.

Pan K. K. już 1815. był posiadicielem owczarni, te same różności wełn zaczynając od nici i ja przechodził; niech pan K. K. będzie łaskaw sięgnąć swojej pamięci, jakie wtenczas w naszym kraju istniały owczarnie, wszakże może 20ta owczarnia zaczynała kupować tryki od Mielżyńskiego, od Treskowa, od Węgierskiego, a ci nabywali swoje tryki z Lomeu i różnych owczarni saskich i szląskich. Można jeszcze u mnie różne kolekcje prób zagranicznych, a nawet dwie próby widzieć, któremi mnie król saski z królewskiego kartonu obdarzył, a które 1765. roku z owiec pierwszych z Hiszpanii sprowadzonych były ucięte. Podług dziś wygórowanej naszej kultury, nieposiadają te próby wyższej klasy jak druga pryma, i secunda, poprawialiśmy ciągle, wzrosła w naszym kraju emulacja ku większej korzyści, ceny wyższe zaostrzały naszą dążność! Owczarnie nasze kwitnąć zaczęły, już tam i owdzie zawięzują się owoce; chmury i fale je niweczają! a że się Niebo jeszcze dla nas niewyjaśnia, mamyż dla tego, żyjąc w tej nadziei w naszej upadłej kulturze, mamyż te tak mozolnie nabyte piękne trzody, w których i najpiękniejsze twory, nasze zdobią prace, niweczyć, i zaniedbać to, co już się stało ozdobą naszego przemysłu?



Chciejcie więc szanowni rodacy przyjąć radę z szczerego wam, życzliwego serca. Zostańcie każdy przy swoim gatunku i klasie wełny, ale starajcie się te miejsca napełniać wełną na owcach, te miejsca poprawiać dobrymi zdolnościami, w których upatrzycie błędy, a szczególnie się starajcie o zdrowie i wybór tryków z zdrowych owczarni.

Jeżeli wasze owce nie mają wełny na czole, szukajcie tryka, który głowę ma obrosłą, jeżeli wasze owce mało mają wełny pod brzuchem, starajcie się o tryka na brzuchu wełnatego.

Jeżeli owce wasze mają rzadkie uda i łopatki, starajcie się o tryka, który ma obrosłe i nabite uda.

Jeżeli wasze owce mają gołe nogi, nabywajcie tryka, który do dołu jest obrosły.

Jeżeli runo waszych owiec u góry w końcach się otwiera, starajcie się o tryka, który aż do góry w każdym pęczku dochodzi i powierzchnia kalafiorowi podobna go zdobi.

Obierając sobie tryki, zabierzcie zawsze próby od swoich maciór w ich niewydoskonalonych miejscach urznięte, i niemieszajcie nigdy tryka wełnę do grzebienia zdatną posiadającego, z owcami, które do folusza zdatną wełnę przynoszą, a nienabywajcie nigdy tryka z grubszą wełną, jak wasze wydają trzody!

Naśladując więc moją przyjacielską radę, własnem doświadczeniem zatwierdzoną, dojdziecie do wyższej wagi run a nie utracicie tak mozolnie nabytej poprawionej wełny a cena wynagrodzi wasze poświęcenia.

*Ignacy Lipski.*



#### XIV.

### **Zakłady naukowe rolnicze w monarchii pruskiej.**

Od kilku lat mnożą się zakłady naukowe rolnicze w monarchii pruskiej, z wyjątkiem Księstwa Poznańskiego, w którym prócz prywatnych kilku zakładów, dotąd instytutu wyższego nie mamy.

Przed ustanowieniem w r. 1842. kolegium ekonomicznego krajowego w Prusach, istniała w Eldenie pod Greifswaldem akademія nauk administracyjnych pod wyłącznym kierunkiem ministra spraw duchownych, szkolnych i lekarskich, obok niej były jeszcze tylko dwa wyższe zakłady naukowe rolnicze, to jest: król. akademія rolnicza w Möglinie, dla prowincyi brandenburskiej przez zmarłego wiekopomnej pamięci radcę stanu Albrechta Thaer urządzona, którą teraz syn jego radca ekonomiczny Thaer kieruje, i zakład naukowy rolniczy w Regentalde w Pomeranii, pod kierunkiem radcy komisijnego ekonomicznego Dr. Sprengel. Ostatnie dwa zakłady przez starania kolegium ekonomicznego znaczne z strony rządu otrzymały wsparcia, a przez zmienioną ich organizacyą, pole ich działalności znacznie rozszerzonym zostało. W osta-



tnich czasach urządzono z funduszow rządowych dwa zakłady tj.: wyższy naukowy w Poppelsdorf, połączony z uniwersytetem Fryderyka Wilhelma w Bonn, pod kinrunkiem profesora Dr. Szwajcer, i zakład w Proskowie pod Opolem w górnym Szląsku, którym kieruje radzca rejencyi Heinrich. Dla prowincyi pruskiej urządzono takież zakład w ekonomii rządowej Waldau pod Królewcem.

Jako wyższe zakłady, przez rząd wspierane uważać jeszcze wypada następujące:

Instytut rólniczo-techniczny w Ragnit w Prusach, zakład uprawy rólniczej Rothego, radzcy ekonomicznego w Konarzewie pod Rawiczem, szkoła niedzielna rólnicza komisarza ekonomicznego Biapinka w Monasterze.

Szkoły rólnicze były w Prusach aż do ustanowienia kolegium ekonomicznego zupełnie nieznanne. Na teraz istnieją szkoły takie w prowincyi pruskiej w Wielkim Rakowie \*) pod Kwidzyna, zarządza nią posiadziel dóbr Leineweber. W prowincyi Pomerania; szkoła w Trep-tow n. R. zarządza nią intendent ekonomiów rządowych Jungnickel, i szkoła w Szellinie powiecie Greifenbergskim, zarząd. posed. dóbr Szmit. W prowincyi Branden-burg: szkoły w Gielichow, powiat Kalau, zarząd. Patow i w Haasensfelde powiat Lebus zarząd. sekretarz jeneralny Kielemann. W prowincyi saskiej: szkoły w A-lach powiecie erfurtskim zarząd. nauczyciel Hake, w Badersleben w księstwie Halberstadt zarząd. radzca ziemiański Gastedt, i w ekonomii rządowej Reffenstein w Eichs-feld zarząd. naddzierzawca Kripping. W Księstwie Poznańskim: \*\*) szkoła w Kolnie powiecie między-chodzkim zarząd. naddzierzawca Nobiling. W prowincyi Westfalii: szkoła w Riesenradt powiecie Altena, zarząd. proboszcz Rohl. W prowincyach nadreń-skich: szkoła w Hechingen pow. Merzig zarząd. pro-boszcz Deutsch.

\*) Po niemiecku *Gross-Krebs*.

\*\*) Będziemy się starać, ażeby opis i tego zakładu w Ziemia-ninie umieścić.

W Szląsku dotąd szkoły takie jeszcze nieistnieją, ale będą tam, i w innych prowincjach wkrótce założone. \*)

Uprawie i przyrządzaniu lnu następujące zakłady są poświęcone: W prowincyi pruskiej w Insterburgu i Łyku. W prowincyi saskiej w Fröchtelbörn. W Szląsku Klopszen, Nikolstadt i wyższem Langerau. Oprócz tego objeżdżają instruktorowie i nauczają w prowincyi Prusy, Warmii i Westfalii, w powiecie Bielefeld i Herfordt.

Kulturze łąk poświęcone są: zakład naukowy w Gramenz w Pomeranii, i zakłady doskonałe w Krajnie, Siegen w Westfalii. W prowincjach Pomeranii i Saksonii ustanowieni są doskonali budowniczy łąk, którzy równie jak i zakłady nawodniania łąk w starostwie tucholskiem na wielką skalę zaprowadzone, bardzo wiele się przyczyniają do wykształcenia w tym zawodzie.

Na wydoskonalenie jedwabnictwa wywierają korzystny wpływ, zakłady następujące:

W Brandenburgii: w Berlinie, Sansouci, Glinicke i Steglitz. W Szląsku: w Bunzlau. W Westfalii: Bielefeld. W prowincjach Nadreńskich: Rübenach i Ehrenbreitenstein pod Koblenz.

Jakże mało mamy w Księstwie zakładów naukowych rolniczych!!

Słyszałem z pewnych ust (niebędąc sam akcyonaryuszem bazaru w Poznaniu), że akcyonaryusze tego przedsięwzięcia z chwalebą gorliwością o dobro rolnictwa i z prawdziwie obywatelskiem poświęceniem uchwalili, z dochodów bazaru urządzić wyższy zakład naukowy rolniczy dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego. Jak daleko błogi ten pomysł w tej chwili jest doprowadzonym, czy się możemy wkrótce cieszyć otworzeniem instytutu, lub czy też są i jakie być mogą przeszkody, niejest mi wiadomo.

---

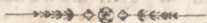
\*) Czy w Księstwie Poznańskim więcej takich szkół jest założonych, niejest nam wiadomo, z wdzięcznością przyjelibyśmy w tym względzie doniesienie, i ogłosilibyśmy w Ziemiannie.



Może kto lepiej z rzeczą obeznany, zechce w Ziemiannie doniesieniem zaspokoić tak usprawiedliwioną ciekawość.

Kilku wzorowych gospodarzy w Księstwie przyjmuje uczni i kształci ich na dzielnych rządców gospodarskich, największe w tym względzie ma zasługi generał Chłapowski w Turwi, z którego szkoły wielu już wyszło tęgich gospodarzy.

Mieć trzeba nadzieję, że towarzystwa agronomiczne rozpoczną znowu swą działalność, i przedewszystkiem dołożą starania, ażeby wyższy zakład naukowy rolniczy w Księstwie Poznańskim mógł być urządzonym.



Jakże mało mamy w Księstwie zakładów naukowych rolniczych!

Stwierdzam z powrotem, że mimo to, sam akcyonaryjny zarząd w Poznaniu, co do najgorszego tego przedsięwzięcia z chwalebna postawą o dobro rolnictwa i z prawdziwie oświeconym poświęceniem udawali, xdo- chodów zarządu naszego wyżej, zakład naukowy rolniczy dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego, tak daleko długi ten pomysł w tej chwili jest doprowadzonym, czy się możemy wydatnie cieszyć otworem instytucji, lub czy też są i jakie być mogą przeszkody, niest ni wiadomo.

\*) Czy w Księstwie Poznańskim widać takich, jakich jest za-  
łożonych, niest nam wiadomo, x wykazano, x wziętość, x  
w tym względzie doniesienie i ogłoszenie w Książce.  
Poznań, Red.

## XV.

### **Nawodnianie sadów i winnic.**

---

Między pytaniami, które na zgromadzeniu XI. agronomów i leśnych niemieckich w Kiel były przedmiotem obrad, znajdowało się i to: „jaki i gdzie pokazały się skutki z nawodniania sadów?” Obecni różnicy w Kiel mało przytoczyć mogli przykładów nawodniania sadów, lecz o zawodnianiu winnic, które się zwykle na pagórkach zakładają; gdzie zatem wprowadzenie wody jest trudnem, mało pewnie kto pomyślał.

Pan Barthold prowincjonalny inspektor plantacyów w Poznaniu nadesłał nam następujący wyciąg z swego sprawozdania tegorocznego, który codosłownie tu zamieszczamy, cieszy nas bowiem, że w Księstwie Poznańskiem skromny kapłan wiejski bez pomocy uczonych irrygatorów, jedynie podług naturalnego zdrowego rozumu tak piękne od lat kilku wykonał dzieło, i w sposób bardzo bijący rozstrzygnął kwestyą ważną, która agronomów niemieckich zajmowała.

Ksiądz proboszcz Jaksiewicz w Głuszynie pod Szmigłem, bardzo szczęśliwie wykonał kulturę 45 morgów zu-



pełnie nieurodzajnego piasku. Ujął wodę z kilku dosyć od gruntów jego odległych źródeł, przeprowadził ją rurami drewnianymi po nad niziną, i wprowadził na górę mającą przestrzeni 30 morgów powierzchni, pozakładał rowki i rynny tak, że na wszystkie kierunki może nawodniać całą przestrzeń góry z czystego składającą się piasku.

Nawodnianie to udało mu się zupełnie, i wprowadziło go na myśl założenia winnicy na nieurodzajnym tym gruncie. Chociaż dopiero od 4 lat pracuje nad tym zakładem, ma już jednak około 30,000 krzaków wina, z których  $\frac{2}{3}$  części już rodzajnych zasadził, oprócz tego przesadził około 1000 drzew owocowych 3 do 5 cali średnicy mających. Oprócz w mowie będącej przestrzeni ma jeszcze przeszło 1000 drzew owocowych na innym miejscu.

Szkoła drzew owocowych nie w najlepszym jest stanie, ale zato skutek nawodniania winnicy jest nadzwyczajny.

Nie będąc obeznany z zasadami chodowania drzew owocowych, jako czysty lubownik ogrodu, poprzesażiał drzewa grubości powyżej opisanéj, wiele z nich wcale niepoobrzymał, inne znów zbyt obkrzesał, tak, że pod innemi okolicznościami miejscowemi, niezawodnieby były musiały powysychać. Ale tutaj sprzyjające okoliczności nadspodziewanie pomyślne wydały rezultaty. Nie tylko oberznięte ale i nieobkrzesane drzewa się przyjęły. Piasek podług składu swego latający w części zaś zwirowy, pokazuje się tutaj bardzo urodzajnym, i przyspiesza dojrzewanie się owoców, byle tylko dostatecznie został nawodnianym.

Każdy krzak winny i każde drzewo owocowe dostaje co dwa dni 4 wiadra wody. Źródła dostarczają rurami, podług na miejscu przezemnie sporządzonego obrachunku, w przeciągu 24 godzin 50,000 kwart wody. Woda zawiera w sobie części gliny rozłożonéj i inne pierwiastki. Dla skuteczniejszego dopięcia celu, przeprowadzono wodę przez podwórze, w którym mierzwa się znajduje; tam woda nabiera w siebie użyźniające części mierzwy zwierzę-

ejej, z bogactwa niemi ziemię i nadaje jej własność zatrzymywania dłuższego wilgoci.

Jeżeli ksiądz Jaksiewicz w usiłowaniu ulepszenia swej ziemi nieustanie, może się spodziewać znacznego z niej dochodu. Ilość sprowadzonej wody dałaby się podwoić, gdyby źródła stosowną opatrzono cembrowiną, gdyby rury wody niegubiły, ale ją w całej masie na przeznaczone miejsce sprowadzały.

Podałem księdzu proboszczowi kilka myśli, coby jeszcze czynić wypadało. Gdy jednak ksiądz Jaksiewicza istniejące obecnie wodociągi wiele już kosztują, i gdy nieposiada środków, aby proponowane mu nowe zakłady wykonać, dobrzeby było zesłać technika do ułożenia planu stosownego, a potem wyjednać księdzu proboszczowi wsparcie z funduszków rządowych.

---

Szczerze życzyemy należało, ażeby propozycja pana Bartholda przez rząd uwzględnioną została. Byłby to zakład pierwszy w swoim rodzaju, i mógłby tak jak zakłady w tuchelskiem starostwie lub w Siegen dla sztucznych zakładów łąk służyć za wzory, być także przykładem dla nawodniania sadów owocowych i winnic.

Źródła zwykle znajdują się w górzystym położeniu, możnaby niejedną dzisiaj nieurodzajną górę piaszczystą zamienić w sad owocowy lub winnicę. Że zaś podług spostrzeżeń p. Bartholda nawodnianie przyczynia się do przyspieszenia dojrzałości owoców, możeby więc i dojrzwianie się winnogron, tak u nas rzadkie przez to przyspieszeniem zostało. Uwaga p. Bartholda, że nawodnianie przyspiesza dojrzwianie się owoców, bardzo zdaje się być trafną, wiadomą jest bowiem rzeczą, że roślinność na łąkach zawodnianych szybko nader się rozwija, łąki takie o kilka tygodni pierw się koszą, jak łąki niezawodniane, trzy razy rocznie siano się z nich zbiera zupełnie wyrosłe, czemużby więc i roślinność drzew owocowych i winnych latorośli nie miała być przyspieszoną?



## ZVI.

### **Pranie owiec pompami.**

---

Gdy tylko przez czyste opranie wełny jak najwyższą cenę takowój osiągnąć można, postarać się powinien każdy posiadiciel owczarni o ile możności zdatne miejsce do opierania, które niemal wszędzie się znaleźć da, ponieważ nie zależy na tem, czy jest bieżąca, czy też stojąca woda, tylko musi koniecznie być miękka, jak ją np. do prania bielizny kobiety używają. Spód téj wody na żaden sposób nie może być mulaty, tylko musi być gliniasty lub żwirowaty, gdyż w wodzie na mulatym spodzie nie dosięgnie się czystój (*blank*) wełny, także w wodzie twardej, chociaż wełna będzie czysta, zawsze zostanie szorstką, przez co na cenie traci.

Przez kilka lat używam następujący sposób prania owiec, który dołączony rysunek objaśnia.

W dobrach jarocińskich, folwarku Bachorzewie, który także do mojego zarządu należy, płynie rzeczka Lutynia, w której przez 10 dni, 10 do 12,000 owiec czysto z bardzo małym kosztem i bez wielkiej męczarni tychże,

opieram. W téj rzeczce obrałem miejsce pod mostem na trakcie publicznym, w którym przestrzeń rzeczki 24 stóp ma szerokości, zakładam most przez całą przestrzeń wody, 14 do 16 stóp szerokości na mocnych balkach i z blochów, aby się nie zginał pod ciężarem na nim spoczywającym, lecz tylko jedną stopę nad zwyczajnie stojącą wysokością wody.

Z obudwóch stron tego mostu ustawione są pompy, przynajmniej 4 stopy jedna od drugiej, które dołem o balki tego założonego mostu, a wierzchem ścianą z desek, która wewnątrz się znajduje, zmocnione są. Ta ściana służy do wstrzymania nagłego wiatru, któryby wychodzącej z rur wodzie w swoim regularnym biegu przeszkodzonym być mógł. Podług głębi wody musi być długość pompów zastosowana, ponieważ powinny na spodzie wody mocno stać i nad wodą przynajmniej 8 do 10 stóp wystawać. W jednym końcu tego zakładu jest wychód pranych owiec, który bardzo wolno pod górę (stósem) iść musi, aby ciężkie, wodą nasiąknięte owce się nie obalały i z łatwością zniżyć mogły; ten wychód powinien być wydylowany, albo też grubo zwirem wysypany i ubity, na drugim końcu zrobiona zagroda z desek lub las; z téjże unoszą się owce pławione do prania (Fig. 4.)

Po uporządkowaniu tego wszystkiego i po wyprobowaniu pomp, czy dobrze wodę podawają, przepławia się gromada owiec na innem, do tego przeznaczonem miejscu kilka razy, które przy płynącej wodzie, jak tutaj, niżej pod założoną pralnią położone być musi, gdyż wszystek pierwszy i największy brud z wełny splukany do pralni by wpływał. Potém nagania się część téj gromady w tę zagrodę z desek lub las, reszta do oweczarni lub w cienne miejsce, aby końce wełny na słońcu lub wietrze za nagle nie uschły, skoro pierwsza część oprana jest, postępuje się także z drugą częścią i tak do końca, lecz za każdą razą, nim następujące części do prania się naganiają, muszą się jeszcze przynajmniej raz przepławić.

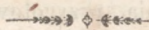
Z tych już do prania przygotowanych owiec bierze robotnik jedną (Fig. 4.) i niesie ją dwiema kobietom pod pompą stojącym i podaje im ją tak, że jedna za obie-



dwie nogi przednie, a druga za obiedwie nogi zadnie uchwyci, i kładąc ją w tém położeniu krzyżem na most, nogi i łeb do góry unoszą (Fig. 1.) W tem pierwszym położeniu brzuch, wewnętrzne części ud i spód karku czysto się wypierze, po uskutecznieniu tegoż przewraca się owca na bok jeden i drugi (Fig. 2.) pomykając ją w tę i drugą stronę i potem postawia się na nogi (Fig. 3.) i pompuje się po całym krzyżu, wierzchniej części karku i łbie. Kobietom przy tym sposobie prania nie wolno wełny ani ruszyć ani wyduszać wody, tylko, gdzie się brudne miejsce jeszcze znajduje, temże pod pompę owcę posunąć a promień mocny spadającej wody czysto ją wypłucze. Owcę puszczają, spoczywa cokolwiek na podłodze i ztamtąd dalej wolno w przeznaczone jój miejsce się odprowadza.

Przez ten sposób prania, dosięga się nietylko bardzo czystej wełny, lecz wszystek brud i prószkę z paszy w kark wlepione przez moc promienia wody się oddziela; tak, że owca się o wiele mniej męczy jak pod sikawkami i wełna wcale się nie psuje i nie rozdziera.

Pod jedną pompą, skoro dwóch chłopów ją na przemian w biegu utrzymują i dwie kobiety zręczne do trzymania owiec są, można z łatwością w jednym dniu 100 do 150 owiec zupełnie czysto i niepoprawnie oprąć. Wydatek także nie jest tak wielki, jak na wstępie się wydaje, gdyż do oprania 1000 do 1500 owiec najwięcej 4 pompy są potrzebne, które, sprawiwszy raz potrzebny materyał do założenia mostu, na kilka lat wystarczającym być może. Koszta na potrzebnych ludzi do tego sposobu prania owiec wynoszą na 100 sztuk najwyżej talara 1., który wydatek przez czystość i wiele mniej odchodu wełny sownie się nagradza. Przytaczam jeszcze, że tenże sposób prania przy małej ilości owiec w rowach z czystą wodą i dobry spód mających, jako téż w stojącej wodzie używanym być może.



## XVII.

### U W A G I

z powodu artykułu:

## Słowo o czeladzi.

W tym artykule wiele pomysłów jest dobrych i prawdziwych, oraz chęć zaradzenia złemu w urzędzeniu stosunków czeladzi świadczy o zamiłowaniu przez autora klasy upośledzonej, roboczej; jednakże przeciw całości umieścić nam trzeba krytykę nie na myśl zasadniczą, ale na jej zastosowanie, na jej wykonanie, na jej praktyczność. Złe, o którym wspomina autor słowa o czeladzi, jak też i pan A. R. w uwagach o gospodarstwie w W. Ks. Poznańskim, a dawniej jeszcze inny autor w broszurze: *Filozofia praktyczna gospodarstwa*, nietylko w gospodarstwie, ale i w wszelkich stosunkach czeladzi z panem dotkliwie czuć się dało; we Francyi kilku genialnych reformatorów na zniweczenie tego złego ogromne systemata, całe społeczeństwo ogarniające wypracowali i uformowali szkołę. O urzędzeniu pracy przed Louis Blanc myśleli i St. Simon i Fourier, a w Anglii Owen; tymczasem każdy z tych czterech najglówniejszych systemów (bo podrzędnych było więcéj) acz zajaśniał bezwzględna



prawdą, acz uderzył umysły trafnością pozorną i logicznym łańcem, przecież względnie do rzeczywistości, w zastosowaniu, w życiu każdy z takowych systemów chromiał, błędził i nareszcie upadł. Z tego doświadczenia łatwo da się wyprowadzić ten pewnik, że *nie ma na świecie systemu*, któryby kasując od razu złe wkorzone przez wieki wieków i przez naturę ludzką, mógł natomiast wprowadzić nowy, dokładny stan, zaspokajający wszystkie potrzeby społeczeństwa *dziś już dotkliwie uczone*, że ludzkość niada się wsadzić w pewne ramy systemu, albo przenieść z jednej maszyneryi w drugą, czyli z swego właściwego przyrodzonego i na historii opartego organizmu nieda się wtłoczyć w organizm jakkolwiek najgenialniej wymarzony, jakkolwiek najlogiczniej w konsekwencyach wszystkich wypracowany, przecież ludzkości obcy.

Otóż to, co spotkało te wielkie systemata, spotkać musi i mniejszy zakres obejmujące, to samo zarzucić musimy i filozofii gospodarstwa praktycznego przez innego autora, to samo teraz słowu o czeladzi.

Już Fourier wyprowadził na świat tę zasadę, że w każdej rękodzielni, jakiegokolwiek natury (exploitation) jest reprezentowany: 1) *kapitał*; 2) *przemysł* czyli *inteligencja*; 3) *praca*, a zatem, że każdy z tych czynników musi także mieć równy udział w zyskach; ztąd wyrodziła się teoria z kasowania stałej płacy a przypuszczenie robotników w pewnej części do dochodów. Drugą zasadę Fouriera rozpowszechniono bardzo, to jest teorią wspólnego opędzania potrzeb życia: 1) dla oszczędzenia czasu i pracy; 2) dla oszczędzenia saméjże materji, słowem urządzenia życia koszarowego czyli instytucyjowego w każdej rękodzielni. Na tych dwóch zasadach Fouriera oparł i autor filozofii praktycznej gospodarstwa i autor słowa o czeladzi swój projekt i wysnuł dalsze urządzenia. Powtarzamy, że w obydwóch tych zasadach mieści się wiele prawdy, ale prócz trudności w wykonaniu a częstokroć i niepodobieństwa, bije głównie w oczy ten wielki psychologiczny błąd, że w tém urządzeniu jest zu-

pełne zaparcie indywidualności, zniweczenie woli człowieka i samotnej jego spokojności, oraz wszelkich przyzwyczajęń i lubości. Człowiek nie żyje samym chlebem, ale i duchem, w cóż się obróci przy koszarowym życiu familijne, rodzinne gniazdo? Człowiek nie jest wół karmny i niejedną z robotników wolałby suchy kawał chleba przez żonę mu podany jak najlepsze strawy w menażu koszarowym; hałas, krzyki i wesołość dzieci w własnej izdebce miłsze mu, gdy wróci do domu, jak całe towarzystwo obojętnych mu ludzi. Jakże się zaspokoi pieczołowitość matki, potrzeba obiegania dzieci, gdy te za ledwie matkę swą znać będą zdała wychowane od tójże? a jakkolwiek domy ochrony są jedyną instytucją z wszystkich przez Fouriera proponowanych wprowadzoną w wykonanie, to jednakże niemożna tego inaczej uważać, tylko jako złe konieczne, czyli palliatywne lekarstwo na jedną część niedoli proletaryuszów, którzy się sami zająć nie mogą wychowaniem dzieci; ztąd też domy ochrony nie po wsiach okazały się potrzebnymi i niezbędnymi, ale po miastach, tych siedliskach proletaryatu; wszystkie inne reformy proponowane przez Fouriera prądzój dadzą się w rękodzielnianach w jednym domu zamkniętych, w warsztatach i w fabrykach zastosować, aniżeli w gospodarstwie, tój rękodzielni tak urozmaiconój i w pewne karby nieujętej. Wszystkie próby podobne, w wiejskich gospodarstwach przedsięwzięte niepowiodły się o ile mi wiadomo, a główny Falanster (phalanstère) pod Montfort we Francyi, który w r. 1847. zwiedzałem, już w r. 1845. upadł.

Wracając do projektowanego urządzenia przez obywatela F. P., pokrótce nadmienić muszę, że mi się niepraktyczne i niewykonalne zdają: 1) urządzenie ogólnej kuchni; ponieważ przy najlepszym i najporządniejszym żywnieniu trudno będzie utrzymać zgodę, zadowolenie z jadła, dozór i porządek; wiadomo wszystkim gospodarzom, jak trudno jest utrzymać w korbach stół czeladzi np. z 20 osób się składający; 2) tak samo natrafi na trudności i koszta urządzenie w każdej wsi domu ochrony, pomijając



to, że podobne wykluczenie opieki macierzyńskiej przeciwnie jest naturze; 3) mieszkanie każdy woli mieć osobne, bo to jest warunek familijnego życia; 4) potrzeba ogromnej kalkulatury, któraby wszystkie te oddziały zarobkowości rozgatkowane codziennie obliczała, powtóre, codzienny przychód i wydatek; zdaje mi się nieprzesadzonym, gdy powiem, że podobna kalkulatura *na jednej wsi zajmie dwóch kalkulatorów*, jakto już widziałem w jednem gospodarstwie z podobnem urządzeniem; 5) właściciel wsi ograniczony w własnej woli, nie może wprowadzać upiększeń, nowatorstw i prób, gdyż to będzie kosztem czeladzi (zarzut ten trafia także filozofią praktycznego gospodarstwa), każdy trawnik i kwiaty będą się czeladzi wydawać zbytkiem, bo kawał ogrodu pod takowe użyty więcej przyniesie wydając ziemniaki; 6) wynagrodzenie 7em czy 8em ziarnem, jak to p. Jaraczewski zaprowadził, przedstawia niezaprzeczone korzyści, lubo pociąga za sobą tę niekorzyść dla służącego, że on musi zboże najtaniej na miejscu lub w najbliższem miasteczku sprzedać, bo niema sposobności zawieźć na handlowne miejsca targu; prócz tego każde lżejsze wymłócenie słomy rzannej dla owiec i wszelka pasza w snopie, dla jagniąt, cieląt i baranów ustać musi. To są pokrótce zarzuty, które mi się nasunęły, czytając projekt pana F. P.; nie przesądzam jednakże zasadniczej myśli, jestem z takową zupełnie zgodny, ale rozumiem, że wszelkie systemata i ryczałtowe organizacye ani w wielkich rozmiarach na całą ludzkość, ani w najdrobniejszych rozmiarach na pewien oddział społeczeństwa zaprowadzić się nie dadzą. Kompozytorowie systemów są to ludzie zwykle mniej więcej genialni, ale marzyciele, wymarzyli sobie świat inny jak rzeczywisty i na absolutnej prawdzie bez uwzględnienia natury ludzkiej system i organizacją takowego ubudowali. Mylne byłoby wszelako zdanie, aby ci ludzie niebyli wielce pożyteczni, wielce ludzkości zasłużeni, owszem oni to rzucają nasiona przyszłych reform, oni to zakładają fundamenta przyszłych instytucyi, a z téj masy pomysłów, które częstokroć w uderzająco dziwacznej for-

mie chcą przeprowadzić, ludzkość wybiera sobie takie, lub w formie tak zmodyfikowanej, które nietylko natychmiast znajdują zastosowanie i przyjęcie, ale które wydając natychmiast błogie owoce i rzeczywiste skutki, stają się szczeblami do następnych reform. Krzyki i zarzuty ograniczonych rutynistów czyli nałogowców przeciwko wszelkim reformom i nowatorom są jednostronne, ograniczone, bezzasadne i mieszczą w sobie tylko przeczącą (negatywną) prawdę; ale również jednostronne i bezzasadne jest fanatyczne upieranie się przy całkowitym systemie reform, przedstawienie takowego, jako ideał doskonałości, jako niezrównaną organizacją, która ma ludzkość uszczęśliwić. Tym błędom i zarzutom, ale *oraz i zasługom* podpadły za naszych czasów różne systema St. Symonistów, Fourieristów, Owenistów i t. d.; całość takowych się nie przyjęła, ale wiele z nich szczegółów ostrze krytyki wytrzymało, i niepostrzeżenie weszło w urządzenie społeczeństwa; niechcąc tu naruszać innych kwestyi drażliwych, dosyć będzie, że przytoczę np. domy ochrony i przypuszczenie robotników do dywidendy zysków po wielu fabrykach już zaprowadzone jako dowód, że pomimo całego powstawania przeciw systemowi Fouriera ludzkość jednakże przyjęła czysto z jego systemu te dwie ważne reformy. Taka jest też przyszłość wszelkich dziś pojawiających się systemów; a wracając się do urządzenia stonsunków czeladzi w gospodarstwie rolniczem, zdaje mi się, że przypuszczenie czeladzi do dywidendy z dochodów gospodarstwa nie jest dziś jeszcze u nas możliwe, nie jest na czasie i dopóty nie będzie, dopóki gospodarstwo wiejskie nie przybierze całkiem organizacyi fabrycznej, dopóki robotnicy nie będą w pojęciach swych i w pracowitości wyżej wykształceni.

Te dwa cele zaś osiągnąć tylko można:

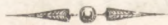
- 1) przez ściślejsze, więcej fachowe i gruntowne wykształcenie w gospodarstwie samych właścicieli i zarządców;
- 2) przez wydoskonalenie i wyćwiczenie wyższe w pracach ręcznych samychże robotników;



- 3) przez wynagrodzenie pracowitości i moralności robotników, czyli przez stałe i ogólne jako też przez szczegółowe i przypadkowe *gratyfikacye* jako też przez *kary*;
- 4) przez urządzenie upowszechnione pracy na wydział.

O gratyfikacyach i karach zamierzam w następnym poszycie osobną wypracować rozprawę; na tém dziś kończę uwagi, które mi nastęrczył artykuł pana F. P.

W. A. W.



## ZVII.

### DODATEK

do artykułu:

#### o budowie z piasku.

Względem budowli z piasku i wapna, znajdujemy w piśmie gospodarczem wychodzącem w Kwidzynie ciekawe szczegóły, które udzielamy czytelnikom Ziemiańca.

Pewien obywatel z pod Chełmna, mając zamiar postawienia na ten sposób stodoły 270' długiej, udał się w przeszłym roku w maju na Pomorze do Baku, gdzie ów 70letni p. Prochnow, okazał mu swoje budowy z piasku i wapna, i wskazał tam zamieszkałego mularza Müllera, którego wywiczyl w tym rodzaju budowania; a teraz tenże przeszło sto mularzy zatrudnia tem w tej okolicy. Jednego z tych mularzy dostał tenże obywatel, lecz dopiero w lipcu, a mając już przygotowany fundament, zaraz wziął się czynnie do tej budowy, o czem następujące szczegóły podaje.

Piasek był użyty ostry, miałki, jednostajny, a że w nim przez odbyte doświadczenie nie okazało się jak 3 pCt. gliny, więc go niepotrzebowano szlamować wodą.



Wozik do mięszania, podany przez wynalazcę, \*) zaraz odrzucić musiał, jako mniej korzystny.

O młynku nie wspomina, lecz natomiast kazał zrobić 6 skrzyń 6' długich, 4' szerokich, i do każdej dwóch ludzi dodał do urabiania gracami.

Formy do ubijania, tak jak w pierwszym opisie wskazane były, kazał zrobić 10, i te zajmowały naraz 80' długości. Przystosowaną miarą,  $\frac{1}{4}$  szella zajmującą, kładł do skrzyni miarę wapna zlasowanego, i to z dwoma wiadrami wody rozrobionego; dwaj pomocnicy mięszali z 4 miarami piasku, do czego na końcu dodawali 5 miar piasku. Co gdy dokładnie umieszane zostało, wykładali ze skrzyni obok na kupki, które dla przeschnięcia przez 3 dni leżały. Tę zaś ilość wody musiano brać, dla dokładniejszego umieszania. Po trzech dniach dopiero, brano tę mięszaninę, i w formach ubijano. W ciągu téj roboty oddalił się mularz z Pomorza sprowadzony, a inni co mu pomagali, dalej sami prowadzili tę budowę, przez deszcze bardzo wstrzymaną; dla tego podający te szczegóły radzi, aby rychło z wiosny zaczynać. U téj stodoły, która jest 50' szeroka, u ściany ma 12', postawiono dach 5. listopada, i natenczas dopiero wymurowano z cegieł szczyty, najmniej 500 cetnarów ważącój, na ścianach ubitych i nie bardzo wysłych, jednakowoż najmniejszego uszkodzenia nie było.

Ulewne deszcze, które w czasie budowania przyszły, tam tylko uszkodziły, gdzie świeżo ubiły był mur; tam zaś, gdzie przed trzema dniami zrobiony był, żadnego śladu uszkodzenia nie zostawiły.

Dla tego dobrze, aby mieć do okrycia maty ze słomy, lub rogoże przygotowane, gdy się w ten sposób buduje.

Wydatki przy budowie téj stodoły dokładnie obliczone, okazały się na pręt szachtowy:

---

\*) który opuściłem w pierwszym moim opisie, bo mi się nie zdawał ułatwiający. (Przyp. podającego.)

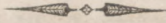
|                                     |   |      |    |      |
|-------------------------------------|---|------|----|------|
| 1 mularz do ubijania i odważania    | — | tal. | 20 | srg. |
| 2 pomocników do mieszania po 6 srg. | — | -    | 12 | -    |
| 2 chłopców do donoszenia mieszanki  | — | -    | 10 | -    |
| 1 pomocnik do wkładania we formę    | 3 | -    | —  | -    |

4 tal. 18 srg.

Pan Prochnow jest proszony, aby pozwolił jednego ze swoich mularzy do budowy mającej się odbyć tego lata w Brzóstkowie, co gdy nastąpi da się wiadomość, aby kto zechce przysłał na naukę człowieka pojętnego.

L. S.

XXI



Przebieg choroby

(Pierwsza część)

Pierwszą chorobą, którą przeżył, był tyfus. Choroba ta przebiegała w postaci tyfusu tyfoidalnego. W czasie choroby miał gorączkę, bóle głowy, bóle mięśni i stawów, a także powiększenie węzłów chłonnych. Choroba trwała około dwóch tygodni i zakończyła się całkowitą remisją. Po wyjściu z choroby czuł się słabszy i potrzebował czasu na regenerację. W czasie choroby nie jadł, nie pił i nie spał. W czasie choroby miał również zaburzenia świadomości i halucynacje. W czasie choroby miał również powiększenie wątroby i śledziony. W czasie choroby miał również powiększenie nerek. W czasie choroby miał również powiększenie płuc. W czasie choroby miał również powiększenie serca. W czasie choroby miał również powiększenie wątroby i śledziony. W czasie choroby miał również powiększenie nerek. W czasie choroby miał również powiększenie płuc. W czasie choroby miał również powiększenie serca.



## XIX.

### **Pielęgnowanie modrzewiu.**

(*Pinus Larix.*)

*Pinus Larix*, modrzew w korzeniach szeroko się rozrasta, pień ma piękną postać, wyrastając od dołu do wierzchołka; kora siwa miernie gruba, łuszczkowata i nie tak popękana jak na zwyczajnej sośnie; na młodych pniach i gałęziach jest gładka, zielono brązowa, gałęzie w stosunku pnia nie dosyć grube, różnie rozrzucone, najczęściej na przemian ległe i cokolwiek na dół się schylające. Modrzew na zimę utracą zieloność, a na wiosnę odznacza się, gdy młode igły z przyjemną wonią, w kupkach od 13 do 30 igieł zebrane, wyrastają i niema drzewa, któreby w ówczas co do piękności równać się mogło. Wraz z igłami pokazują się kwiaty. Kolki męskie wyrastają z pączków igieł pozbawionych, kształt mają owalny, około ćwierć cala długi, kolor zielonawo-żółty. Szyszka żeńska jajowata, czerwona, do trzech ćwierci cala długa, wyrasta z boku gałązek. Gdy szyszka dojrzeje, ma w sobie nasiona płaskie w dolnym końcu śpiczaste, u góry zaś skrzydełkiem opatrzone. Szyszki dojrzałe, farby cynamonowej, zbierają się z drzewa w grudniu, albo i później, gdyż wcześniej zebrane zbyt wiele na sobie mają

żywicy, która zasklepiając szyszkę niełatwo daje wytrząsać nasiona. Łuski szyszek mocno są do siebie przytłone, dla tego wydobywanie nasion jest trudne.

Po wystawieniu ich na ciepło, ułatwia się wydobyć, nie wszystkie jednak nasiona wypadają; kiedy zaś będą szyszki zebrane w lutym lub w marcu prędkiej się oddzielają. Zbierając szyszki, trzeba uważać, aby nie były zbyt już otwarte i próżne, bo same otworzywszy się i wysypawszy nasiona, przez rok i dłużej na drzewie pozostają.

Drzewa młode niekiedy już wydają szyszki, ale nasiona z nich niepewne, chyba po latach dziesięciu.

Modrzew zasiewa się w jesieni lub na wiosnę; zasiewany na wiosnę wschodzi po pięciu tygodniach.

Młode rośliny wschodzące, mają tylko dwa liście zarodkowe, pęd zaś pierwszy ma na sobie igły stojące i przez pierwszą zimę trwają igły, gdy już rosną w kupkach, w ten czas dopiero na zimę opadają. Zasiewy młode do lat trzech tępo rosną, dopiero po trzech latach pęd ich jest silniejszy i niekiedy na dwa łokcie długi. Zasiew młody wymaga cienia i polewania, potem modrzewy rość mogą na otwartym miejscu i w każdej ziemi. Niebardzo lubi podkrzesania, jednak, jeżeliby zbyt nisko wyrastały gałęzie, można je odcinać w czasie, nim zaczną się poruszać soki.

Modrzew jest drzewem pierwszjej wielkości, wyrasta do sto stóp i więcej wysoko. Na gruncie dobrym i głębokim rośnie najpomyślniej, i nie lubi jednak zbyt tęgiego i mokrego. Równie rośnie na górach jak i na dolinach, w krajach umiarkowanych jak i zimnych. Z łatwością przesadzać się daje w ten czas, kiedy igieł pozbawiony. Nietylko mogą być z nich zakładane lasy, ale prawdziwą są nadobą ogrodów; zasadzony w masie lub pojedynczo, dla pięknego kształtu piramidalnego, a razem zwisłych gałęzi.

Uważając na przymioty drzew leśnych, modrzewom przyznają pierwszeństwo, dłużej bowiem istnieje niżeli dąb, i nie tak łatwo przez robactwo jest dotknięty. Najtęższe zimy wytrzymuje.



Na Tatrach ku północnej stronie rosną modrzewie na takim pasie, gdzie sosny i jodły utrzymać się nie mogą; od jodły odznacza się wewnętrzną wartością, że jest bardziej gęsty i więcej smolny, a chociaż w pierwszych latach rośnie czasem krzywo, później się prostuje.

Drzewo modrzewowe doszedłszy do znacznego wzrostu, jest nader użyteczne. Wiek jego może być oznaczony po słojach, gdyż te dla bujnego wzrostu widoczniejsze są, niżeli na innych drzewach szpilkowych, czyli iglastych. Z rozmiarów czynionych okazuje się, iż drzewo dwudziestoletnie, około 50' wysokości, a cztery stopy obwodu miewają; do takiego wzrostu żadne inne drzewo niedochodzi, szczególnież więc do budowy użyte, jest jedno z najtrwalszych, bo od 300 do 500 lat wytrzymuje, czego mamy dowód na kościele w Słucku w gubernii mińskiej; gonty z niego robione są najtrwalsze, żywica z niego występująca na całej przestrzeni się rozlewa, przez co broni od robactwa i wilgoci; jedną z tego względu ma niedogodność, że łatwiej pożarom ulega, ale tym i żadne drzewo, gdy suche, oprzeć się nie zdoła.

Skrzynie z modrzewu robione, przydatne są do zachowania futra, bronią od molów i wszelkiego robactwa. Pod wodą lub ziemią, dłużej trwa niżeli olsza i dąb, a czasem w takim położeniu dochodzi do nadzwyczajnej trwałości. W Wenecyi jest dom od lat 300 na modrzewowych palach trwający. Tyczki do chmielników używane trwają lat kilkanaście. Modrzew ma i tę własność, że się nie paczy, a zatym do wszelkich robót stolarskich i malowania na nich obrazów przydatny. Budowy okrętowe i maszty z niego są wyborne. Na opał użyty trzeszczy i rozrzuca iskry, lecz węgle wypalone więcej dają ciepła, niżeli sosna i jodła. Kora w garbarniach używana. Z żywicy robią doskonałą terpentynę, znaną pod imieniem weneckiej.

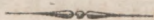
Na wiosnę wydaje gumę, a w jesieni żywicę. Guma w wodzie rozpuszczona, znaną jest w Rosyi pod nazwą oremburskiej, we Francyi zaś pod imieniem manny de Briançon, albo manny kalabryjskiej, zbieranej na jesionach. Pszczoły z modrzewiu na miód znoszą. Twierdzą, że

w drzewo modrzewowe piorun nie uderza? i t. d. Mimo tej korzyści, hodowanie tego drzewa niesprawiedliwie jest zaniedbane, bo wnosić należy, iż kiedyś musiały być w prowincjach naszych lasy modrzewowe, gdy od kilkuset lat trwają budowy z tego drzewa.

W Kwaskowie, wsi w wojewodztwie kaliskiem wdziałem przed kilkunastu latami, mały śpichlerz z drzewa modrzewowego, na którym był rok 1500 kilkanaście wyrznięty; drzewo zupełnie było zdrowe, i tak twarde, że ledwo siekierą zaciąć się dało.

W. L.

II



Korzystne chodowanie i urodzenie

drzew.



## XX.

### **Korzystne chodowanie i tuczenie świń.**

Chociaż świnie tu i owdzie rowy po polach uszkadzają, pomimo tego jednakże niezaprzeczoną przynoszą korzyść. Przez rycie bowiem w roli wytepiają w zarodzie jajka i pendraki (poczwarki) chrząszczy i owadów, niszczą wszelkie zielsko i nasiona tegoż, tępią szkodliwe zbożu robactwo, i myszy, krety, świercze polne, mianowicie zaś czerwy żytnie (żytniki) (*curculio granarius* L.) i rzepniki; pierwsze z nich jesienną porą oziminom, drugie zaś rzepakowi bardzo szkodliwe. Dla tego téż zapewne uwagi bacznego gospodarza nie uszło, że w gospodarstwach tych, w których dużo trzody chlewniej na pastwisku chowają, ukazanie się chrząszcza lub zbytńia ilość myszy i świerców polnych do nieznaných im zjawisk należy.

Żywność, którą świnie na roli i w roli znajdują, nie jest bynajmniej wystarczającą, do ich wyżywienia, trzeba więc, ażeby im dodawano siekaną lub na ladzie grubo rznietą czerwoną koniczynę, lucernę lub inną zieleniznę,

mianowicie jeżowiec kulisty (*echinops banaticus*), prócz tego dawać im można zwyczajny oset, pokrzywy i tym podobne zielsko, przytém dodawać im trzeba cokolwiek napoju z kartofli, pomyi kuchennych i odchodów z mleka. W pomyjach jednakże niepowinno być żadnych szczątków ryb, śledziówki, peklówki lub pieprzu. Tani a przytém bardzo zyskowny sposób chodowania świń jest, jeżeli im następujące wodne rośliny dawać można, jakoto: rdestnicę pływającą (*potamogeton natans*), liście i korzenia grzebienia błękitnego (*nymphaea lutea*), rygownicę wodną (*myszotrzew*) (*cerasticum aquaticum*), korzenie i liście czerwienia błotnego (*calla palustris*) i osoki (*stratiotes aloides*). Także i czyściec błotny (*stachys palustris*), prosinkę (wieprzyniec) (*hypochoeris maculata* i *hypochoeris rodicata*), wiesiołek (*oenothera biennis*) bardzo dobre są na paszę dla świń. To samo i łobodę ogrodową świnię bardzo lubią, jeżeli poprzednio dobrze w zimnej wodzie wyplukana, z mącznego pyłu oczyszczoną bywa. Również i dojrzałe strączki hołdrychu (*raphanus raphanistrum*) szrotowane, bardzo dla świń korzystnym i pożywnym są pokarmem.

Zimową porą, tam, gdzie gorzelnie są, przedewszystkiem wywar świniom służy, co się bez wątpienia najlepiej opłaca; nie zbywa bowiem na licznych przykładach, że wywarem z małym dodatkiem do niego ospy lub szrotu jęczmiennego świnię się średnio utuczyły, z wlaszcza, jeżeli takowe niezbyt chude i wyglódniałe na wywar wsadzone były. W gospodarstwach zaś tych, w których gorzelni niema, dostawają świnię oprócz pomyi i odchodów z mleka, wszelkie plewy lub zgoniny, mianowicie główki siemienne, także i łupiny strączków rzepowych, wszystko to poprzednio wwarem sparzone; na to jednakże uważać trzeba, ażeby nigdy gorącego ale raczej letnie tylko żarcie w koryta im sypano; oprócz tego i wszelkie poślady zbożowe dla nich przeznaczyć trzeba.

Z tego cośmy dotąd powiedzieli pokazuje się, iż chowanie świń o wiele mniej kosztownem jest, aniżeli się zwykle przyjmuje. Istotną korzyść z świń mamy wprawdzie dopiero po zabiciu tychże, pomimo tego jednakże



żadne inne zwierzę domowe tak szybko nie wzrasta jak świnia, i żadne z pożytej paszy takiej ilości tłuszczu nie wyda jak ona. Ztąd też świnia przedewszystkiem najkorzystniejszą jest do tuczenia. Jeżeli zaś gospodarz się tém trudnić niechce lub niemoże, zwłaszcza, iż tuczenie świń w znacznej ilości więcej przy mocnej i żyźnej, aniżeli przy słabej i lichej ziemi zalecić można, natenczas i nietuczna świnia, tylko nie zbyt stara, właśnie z przyczyny znanej, powszechnie jej płodności, żądany każdego czasu przynosi towar. Twierdzić nawet można, iż dobra maciora przy jakiegokolwiek dobrej cenie prosiąt, od sumy 1000 tal. po  $3\frac{1}{2}\%$  przynosi.

W skutek wpływu klimatu i przez pielęgnowanie także i pomiędzy temi zwierzętami domowymi liczne powstały rasy. Znaczną wielkością odznaczają się: wschodnio-frysländzkie, szampańskie i niektóre angielskie rasy, jak np. w Hampschire. Ostatnie mają podługowaty skład ciała, głowę wąską z długim ryjakiem, szczec miękką i długie zwieszające się uszy. Podobne rodzaje znajdziemy także w Westfalii, Wittembergii, tłuste i od 5 do 7 cennarów żywo wążące, i kwalifikujące się więcej do trzymania w chlewie, aniżeli na pastwisku. Zwykła świnia krajowa (*Karpschwein*) jest krótszą; na wyższych nogach, z grzbietem pałakowatym, grubą szczecią porośłym.

Nigdy tyle nie waży co wyżej wymienione, lecz za to się prędzej rozrasta, ztąd prędzej przynosi sysk, i jest mniej delikatną. Dla tego też szczególniejszą się kwalifikuje do paszenia polnego i do handlu za granicę.

Węgierska lub mołdawska świnia jest wzrostu średniego, nabita, ma gęstą kędzierzawą szczec i w ogóle bardzo jest podobną do dzikiej świni, wytrwała, płodna i przy jakiej takiej paszy dobrze się trzyma. Mięso jednakże niektórzy mniej smaczne znajdują.

Wzrost znaczny, brzuch długi, wielka żarłoczność połączona z temperamentem flegmatycznym, pulchna, gębkowata budowa ciała, nabieraniu szczególniejszą sadła sprzyjają, gdy przeciwnie małe, nabite i jędrne świnie z temperamentem żywym, dobrem trawieniem, lecz cokolwiek przebieerne w żarciu, nader smaczne mięso dają. Nie zbyt

gruba, rzadką szszecią porośla skóra, delikatna budowa kości, powszechne zdrowie są w obu rasach pożądanymi własnościami. Oprócz tego jeszcze, przy świnia ch do chowu przeznaczonych uważać trzeba na zdatność upłodnienia, na regularne wykształcenie części płciowych na doświadczoną płodność i na dostatek mleka.

Świnie do chowu przeznaczone nie tak dobrze wprawdzie żywione być potrzebują jak tuczni ki, ale też i nie zbyt skąpo, jeżeli z nich pożą dane korzyści mieć chcemy. W ogóle świnie w stosunku ich ciężkości, cokolwiek dostatniej paszone być powinny, aniżeli owca lub bydło rogate. Do dobrego bytu świń znacznie się przyczynia:

1) Korzystne urządzenie chlewów. Takowe niechaj będą wysokie na nogach spoczywające, z urządzeniem kubelnem, z dostatnimi przegrodami, z których każda osobne z tyłu drzwiczki i osobne leżysko mieć powinna; pod nimi zaś niechaj będzie rynna z dobrym spadem; podłoga powinna być z mocnych blochów, a boki wewnątrz szczelnie deskami pobite.

2) Dostatek świeży zawsze ścielki, z wyjątkiem liści, których pod świnie nigdy podścielać nie trzeba, a to dla tego, że prosięta od liści pewien rodzaj chróst dostają. Jako środek zaradczy przeciwko ospie zalecają podścielanie grochowin.

3) Agitacya na świeżem powietrzu, dla tego przed chlewami ku temu celowi ogrodzenie być powinno.

4) Pławisko, w któremby podczas upałów każdego czasu ochłodzić się mogły według ich potrzeby.

Chcąc zaś świnie przy ciągłym zdrowiu utrzymać, następująca robi się mięszanina:

bierze się 4 łóty korzenia przestępu (Bryonia)

4 łóty czerwonej glinki (Bolus)

2 łóty antymonu (Antimonium) i

1 łót czarciego łajna (Assa foetida)

wszystko to zamienia się w proszek i daje się każdej sztuce po łyżce raz lub dwa razy w tygodniu tym sposobem, że się proszek ten za każdą razą z rana przy pierwszym daniu żarcia na wierzch tegoż sypie. Chcąc je zaś zabezpieczyć od nader niebezpiecznej dawicy, za-



palenia śledziony (Anthrax) kładzie się na dno naczynia tego, z którego im się zwykle pić daje, wiązeczka dzięglu (*Angelica Archangelica*), która się od czasu do czasu świeżą zastępuje. Zdarzy się jednakże, że pomimo téj ostrożności, choroba ta się pokaże, zwłaszcza u tuczniaków, natenczas zapobiedz jej można natychmiastowem puszczaniem krwi (co się uskutecznia przez oderżnięcie końca ogona lub przez rozplątanie ucha), zawłoką, nacieraniem maścią wizyktorową, oraz i na wewnątrz daniem mleka siadłego lub maślanki, ciemierzycy (*veratrum*), soli glauberskiej i saletry. W chorobie téj pokazuje się zwykle chrostka biała na języku lub na podniebieniu, takową trzeba natychmiast przebić i wypalić.

Chcąc, ażeby świnię zawsze dobry miały apetyt do żarcia, albo, aby je od węgrów lub robaczków pęcherzykowych (*astericus cellulosus*) uchronić, trzeba każdej świni co dwa tygodnie pół łota antymonu w rzadkiej smlece lub mleku siadłym, albo téż w innym jakim napoju dać. To samo doskonałem także jest lekarstwem w ten czas, gdy się świnię przejadła: trzeba jednakże, ażeby niezwłocznie bez stracenia jednej chwili czasu natychmiast danem było. W ogóle sprawa antymon nietylko strawność, ale i wiele się przyczynia do prędszego nabierania mięsa, okrasy i sadła, a oprócz tego jest prezerwatywum przeciw wszelkim chorobom, do których w czasie tuczenia wszelkie rodzaje zwierząt domowych bardzo są skłonne. Prócz tego na to uważać należy, ażeby niezbyt wielkie racye żarcia i napoju dawano, a to dla tego, ażeby się w korycie nie zostawało; zostają zaś jakie resztki, to przy następnem daniu takowe wyrzucone i koryta wyczyszczone być powinny, pod żadnym zaś warunkiem świeże danie do takowych resztek przymieszaniem być nie powinno.

Mniszenie młodych do tuczenia przeznaczonych świń najkorzystniejszym jest, jeżeli się takowe w trzecim miesiącu ich wieku uskutecznia. Maciory do chowu niezdatne, szczególniej zaś takie, które swe młode pożerają lub uduszają, mniszą się na wiosnę, przez całe lato wyganiają się w pole, a w jesieni dopiero na tuczenie się wsadzają.

Maciory do przychowku trzymają się tylko do piątego roku, co się zaś ich paszenia tyczy, to one daleko chudsze żarcie dostawać powinny, aniżeli tucznikom dawać się zwykło; zimą dają im się parzone plewy, nigdy jednakże gorące, trzeba więc, ażeby takowe po sparzeniu w przód ostygły, nim im się dadzą; do tych plew dodaje się kilka garści gotowanych ziemniaków, ówikły, albo cokolwiek z żarcia dla tuczników przyrządzonego, czasami także i po kilka garści pośladu się dosypuje. Aby maciory do łachania się zachęcić, daje im się po kilka garnicy suszonego owsa, za napój letnie pomyje z ospką i kuchem. W lepszej porze roku wyganiają się z całą trzodą w pole i tylko z rana przed wygnaniem i w godzinę po przygnaniu z pola dobry napój z pożywnem jakiem przymieszanem się daje. W ten czas tylko, kiedy czas oproszenia się zbliża, zatrzymują się w chlewie i lepszą im się żywność daje. Po oproszeniu zemleć trzeba wiertel owsa na ospę i z téj dawać maciorze po trochu, w żarciu lub w napoju; dawania szrótki z innego zboża wystrzegać się trzeba, ponieważ przez zbyt rozpalającą żywność maciorze dawaną, młode prosięta łatwo szkodliwego rozwolnienia dostają. Zdarzy się, iż pomimo tego rozwolnienie takowe u prosiąt się pokaże, natenczas trzeba maciorze jak najpilniej rzadkie smelki z mąki zamiast napoju dawać, żadnej zaś świeży zielonej paszy, a choroba ta się wkrótce usatkuje. Prócz tego staranie mieć trzeba, ażeby zawsze dostatnią dostawała żywność.

Po 5 lub 6 tygodniach prosięta się zwykle odsadzają, natenczas maciorze jak najmniej żarcia dawać trzeba. Jeżeli prosięta chować zamierzamy, wtedy daje się im początkowo letnie mleko krowie zmieszane z napojem z ospy przyrządzonym do picia, później siadłe mleko, a w niedostatku tegoż rzadkie smelki, dalej przyzwyczajają się po woli do żarcia stosownej dla nich mieszanki z siekaną zieloną paszą, osypki, zielska, słodzin i odchodów kuchennych, także i do gotowanych ziemniaków, albo się téż z trzodą w pole wyganiają. Po osiągnięciu w ten sposób szóstego miesiąca, przyczyni się bardzo do dalszego rozrastania się, jeżeli im się aż do czasu tego, gdy



na tuczenie wsadzone być mają do napoju cokolwiek wywaru zawsze przymiesza. Ażeby się świnie pomiędzy sobą nie gryzły i jedna drugiej nie kaleczyła, co się nader często dziać zwykło, trzeba i te, które gryzione bywają razem wódką obmyć, poczem narów ten ustaje.

Tam, gdzie własnem chodowaniem świń zatrudniać się niechcą lub niemoga, i gdzie tuczenie tychże nie najlepsze korzyści rokuje, zwykle się tego sposobu chwytają, że odchowane świnie trzymają tj. kupują młode od 2 do 3 miesięcy mające wieprzaki, a po niejakiem czasie przedawają je znów zaganiaczom, albo téż ludziom tuczeniem tychże się trudniącym. Świnie w powyższy sposób na odrost chowane, opłacają przy swem szybkim wzrastaniu dawaną im paszę, przez swe rozrastanie się, a wynikająca ztąd differencya pomiędzy sumą kupna a sprzedaży po większej części bardzo jest korzystna, zwłaszcza, jeżeli jakokolwiek dobrze żywione bywają. Głównym jednakże użytkiem z świń będzie zawsze tuczenie tychże, o czem w ogólności następnie:

Chcąc mieć bardzo smaczne, tłuszczem przerosłe, ale niezbyt ciężkie mięso, obiera się do tuczenia młode, zdatnej do tego rasy świnie od ośmiu do 12 miesięcy stare; pasą się ziemniakami, włoszczyzną, a przede-wszystkiem serwatką, do czego się w drugiej połowie czasu tuczenia cokolwiek ziarna dodaje. Aby tenże ostatni droższy sposób karmienia, jak najskuteczniejszym uczynić, daje im się ziarno w mechanicznie rozdrobnionym lub chemicznie zmienionym stanie tj. zesrótowane, gotowane, kiśnione a najlepiej jako kwas, i to codziennie z rana i w wieczór po jednym funcie na świnie. Słodowanie zboża dla tuczników przeznaczonego niebardzo jest korzystne.

Ku osiągnięciu nareszcie wzmiankowanego zamiaru, przeciąg czasu do utuczenia takowego nie tak zbyt długim być może. Komu jednakże najwięcej na tém zależy, aby dużo mieć sadła i okrasy, ten niezawodnie starsze co do wieku świnie na tuczenie wsadzi i o ile możności utuczenie ich przyspieszać będzie. Pabst liczy na 100 funtów żywej wagi przy tuczeniu, 5 funtów żyta

lub innego pokarmu, zawierającego w sobie tyle części pożywnych, ile 5 funtów żyta w sobie mieści, na dzienną racyą, która  $\frac{1}{2}$  funta mięsa i tłuszczu przysporzyć ma.

Inne doświadczenia okazują jednakże w pierwszym peryodzie znacznie większy przybytek ciężaru, (wagi). Ile do tuczenia czasu potrzeba, to zależy od świń, jakie się na tuczenie wsadza i do utuczenia świń nie zbyt chudych na tuczenie wsadzonych przyjmuje się 10—12 tygodni. U świń zupełnie utuczonych waga okrasy, sadła często się z wagą mięsa zrówna.

Do latowego tuczenia szczególnież zalecić można koniczynę i lucernę, przedewszystkiem zaś oset (jeżowickulisty) (*echinops banaticus*), który pod tym względem cudów dokazuje.

Świeże te zioła dawają się grubo porznęte lub siekane i siadłem mlekiem polewane, od czego świnię doskonale tyją. Przy takowem paszeniu jednakże trzeba, aby one wielkie miały podwórze, gdzieby dużo poruszenia i świeżą zawsze wodę mieć mogły, ażeby żądze ochłodzenia się według potrzeby zaspokoić mogły; w niedostatku zaś takiej wody codziennie do pławienia i pojenia gnane być powinny. Do uzupełnienia tegoż utuczenia na zielonej paszy i siadłem mleku, powinno się każdemu tuczownikowi po woli dać szefel zeszrotowanego jęczmienia.

Na zimowe tuczenie przeznaczone wyrosłe lecz jeszcze młode świnię, które około nowego roku na rzeź pojsć mają, odłączają się od trzody na początku miesiąca września i odtąd już w kublu trzymane bywają. Wzięte wprost z pastwiska świnię, samo się przez się rozumie, że przywykłe są jeszcze do zielonej paszy, i że nagłe na raz przejście do suchej i w domu paszy, łatwo im zaszkodzić może, dla tego też z początku zaraz zapychającego i zbyt pożywnego żarcia im dawać nie trzeba, lecz przez tydzień lub 2 tygodnie siekane zielsko z osypką, surowemi kartoflami lub rzepą pomieszane 3—4 razy na dzień, lecz przy każdym daniu tyle tylko w koryta im sypać trzeba, ile czysto wyżreć zdołają; dania te przeplatać trzeba dwa razy letnim napojem z wywaru, z osypką.



Po dwu tygodniach zaczyna się więcej kartofli i to gotowane i rozgniecione do żarcia przymieszywać, a to dla tego, aby zawarta w niem, rozwolnienie sprawiąca solanina \*) tym sposobem na mocy straciła.

Z początkiem października przestaje się z daniem zielonej paszy i przechodzi się następnie do tuczenia istotnego: gotuje się w kotle tyle kartofli i ćwikły poprzednio dobrze oplukanych, z dodatkiem cokolwiek żyta i jęczmienia, ażeby na dwa dni mieć zapas, przyczem jednakże na to baczyć trzeba, ażeby tę paszę, skoro się tylko ugotuje, zaraz z kotła wyjęto i w naczynie drewniane (ceber) wsypano, z którego dopóty bez przymieszania osypki się pasie, dopóki zapas ten wystarcza. Żywa i zdrowa świnia zkonsumuje z tego dziennie  $1\frac{1}{2}$  wiadra; do téjże racyi niekiedy łyżkę soli, a co 2 tygodnie pół łóta antymonu dodać można. W listopadzie zaś kartofle i ćwikła bez dodatku żyta i jęczmienia się gotują, natomiast zaś przymieszuje się szrotowany jęczmień. W tym peryodzie często się zdarza, że świnie w skutek tuczenia się, w żarciu przebierać zaczynają i zwykle z początku ćwikłę zostawiają. Skoro się to spostrzeże, natenczas trzeba poprzestać z dodawaniem ćwikły, a pomiędzy pierwszym a drugim daniem żarcia z kartofli i szrotu się składającego, daje im się teraz w miejsce napoju, rzadka zupa z rozkwirlanego grochu, który jednakże na pół tylko powinien być ugotowanym. To samo powtarza się także pomiędzy południowem a wieczornem daniem, tak, iż tym sposobem dziennie 5 razy karmione bywają.

Nadszedł tym sposobem grudzień, natenczas dotuczane już prawie tuczniaki, powoli już i kartofle zostawiać zaczynają; skoro to nastąpi, natenczas daje im się w to miejsce z kolei czystą papkę (gramatkę, breję) z szrotu i owa wyżej wzmiankowana zupa z grochu i to teraz już aż do zabicia tychże w coraz mniejszych racjach się daje.

---

\*) *Solanin*, Solanina podług Czerwiakowskiego jest to rodzaj gorzko-odurzająco-jadowitej trucizny, z owoców różnych gatunków Psianki (*solanum*).

Wyborny sposób bujne i szybkie utuczenie sprawiają-  
cy, a przez praktycznie doświadczonych ekonomów bar-  
dzo zalecany jest „kwas“, którego dziennie dwa funty  
na jednego tuczniaka rachują; tenże kwas dodaje się do  
owego wyżej już wzmiankowanego żarcia z kartofli i ćwi-  
kły zamiast owego dodatku ziarna i sżroutu i to z rana  
i w wieczór po jednym funcie na jednego tuczniaka.

Główne reguły, aby się tuczniaki dobrze udawały są  
więc następujące:

- 1) aby im nigdy gorącego żarcia niedawać, co często  
niechybną ich śmierć za sobą pociąga,
- 2) aby im nigdy takich pomyj niedawać, w których się  
szczątki z śledzi, oście, peklówka, śledziówka lub  
pieprz znajdują,
- 3) aby je z początku tuczenia się przy cieplej pogo-  
dzie czasami na pół godziny na dwór wypuszczać  
i kilku wiadrami zimnej wody je nagle zlewać,
- 4) aby kubel przewietrzać, często podścielać i codzien-  
nie gnój wyrzucać,
- 5) jeżeli mocny wiatr wieje, natenczas nie trzeba ich  
z kubla wypuszczać, w przeciwnym bowiem razie  
łatwo ochwatu dostać mogą.

---

Chociaż więc pasienie świń w polu do udawania się  
tychże i do oczyszczenia roli z szkodliwych owadów,  
chrząszczów, robaków, zielska i t. p. tyle się przyczynia,  
pomimo tego się to jednakże tam tylko z racjonalnem  
gospodarstwem polowem połączyć da, gdzie się czysty la-  
towy ugor miewa, i gdzie się trzodę chlewną dla tego  
tylko trzyma, ażeby rozmaite odchody zboża, mleka, po-  
myj, i t. p. spieniężyć. Gdzie zaś przeciwnie tę gałęź  
chodowania inwentarza jako środek do spieniężenia kar-  
tofli w większej ilości i jako środek do większej pro-  
dukcji gnoju wiele się przyczyniający uważać chcą, tam  
właśnie paszenie świń na ugorze nie będzie odpowiadało  
powyższym zamiarom; gdyż przez paszenie tychże w polu  
wstrzymuje się konsumpcya przeznaczonych dlań produk-  
tów, a tém samém i tychże produktów spieniężenie;



a mierzwy produkeya, zamiast, żeby się powiększyć miała, uszczupła się. Chybaby tutaj tylko na ścierniska i kartofliska na kilka godzin dziennie wyganiać można, aby resztki kłosów i kartofli w polu pozostałych powyżbierywały, a do tego téż tylko młodych i jeszcze na tuczenie nie będące świń użyćby można; tucznikom bowiem jużby się podobnej zbieraniny niechciało.

I zielona pasza sama przez się niejest wystarczającą dla świń takich, które w przeciągu roku jednego z prosięcia na swinię ciężkie i spaśne doprowadzone być mają. Szybki ten sposób chodowania świń, właśnie najlepiej opłaca spotrzebowaną paszę i właśnie młode, w najlepszem dopiero wzrastaniu będące wieprzaki, wydawają z nich najwięcej i najsmaczniejsze mięso.

Także i wywar z kartofli, który do oblewania chudej i suchej paszy z korzyścią używanym bywa, zwłaszcza dla chudych świń, sam przez się nie jest korzystną żywnością dla świń; najmniej zaś do tego zdatny, aby przezeń skutecznie szybkie wzrastanie i utuczenie tychże. Wywar sam przez się, raczej osłabia siłę trawienia u świń, i to sprawia, że mięso świń wywarem samym pasionych, gębkowate i niesmaczne bywa; dla tego téż w powyżej podanym sposobie tuczenia świń wywarem powiedzianem jest, iż do wywaru prócz tego jeszcze osypka i szrót jęczmienny, jako koniecznie potrzebne dodawać się mają.

Odsadzone od maciory prosięta, jak powyższe doświadczenia przekonywają, najlepiej jest zaraz pożywnem i mocnem żarciem z kartofli i zboża paść, jeżeli w pierwszym zaraz z prosięcia na ciężkie i na rzeź zdadne wieprzaki wyrosć mają. Te tylko prosięta, które do chowu się przeznaczają, sposobem wyżej podanym z korzyścią chowane być mogą.



## XXI.

**o drogocie i tanioci zboza.**

Drogość i taniość zboża są ważnym przedmiotem, szczególnie w tych czasach, gdzie w przeciągu lat kilku tak najwyższej drogocie, jako też teraz tanioci doznajemy. Okolicznosc ta ma tak znaczny wpływ na byt dobry klas wszystkich, a w szczegolności rolników, którym pismo niniejsze poświęcone, że nie dość często może być rozbieganą.

Drogość i taniość zboża są to odstępiania od cen zwykłych, to jest od ceny téj, która odpowiada kosztom produkcji.

Ceny odpowiadające kosztom produkcji, są ceny stosowne, są ceny nie za niskie, ni wysokie: są zdrowiem handlu zbożowego, gdy drogość i taniość są chorobami tegoż. Słusznie zatem słyszymy o crisis handlowej etc. Handel powiedział pan Schultze na zebraniu w Kiel gospodarzy i leśnych niemieckich w roku 1847. ma z organizmem ciała ludzkiego wiele podobieństwa. Na organizm ciała wpływają siły życia, na handel siły duchowe, dalej mówi tenże: wysokie ceny zboża w latach 1846.



i 47. można nazwać drożyzną, bo rólnicy za wysokie ceny brali na niekorzyść konsumentów. Drogość ta zagrażała bytowi dobremu, był to stan chorobliwy, a chorobliwy stan handlu jak łatwo wywołał drogość, tak i taniósć wywołać może, o ile zaś taniósć zboża nieszczęsć wywołała, dowodzą to lata od 1820. do 1826 roku, tysiące familii zostało zrujnowanych, taniósć jest gorszem złem jak wojna. Oweczesna taniósć zboża jak ostatnia drogość, ma swe źródło w chorobliwym stanie handlu zbożowego.

Przejdźmy powody znizonych cen zbożowych w latach od 1820.—1826.:

- 1) podniesienie się wartości pieniędzy kruszczowych,
- 2) kilka żniw obfitych, które lata tanie poprzedziły.

Najważniejszym zaś powodem taniósć było nadwężenie handlu zbożowego, producenci z łatwoscia przyjmowali ofiarowane im ceny a kopujący wyższych cen nieofiarowali.

Stan zaś ten rzeczy był wywołany przez następujące okoliczności.

1) Miano fałszywe wyobrażenie o producyi jako też potrzebie zboża, wszędzie uważano już producyą za wielką; niektórzy rozumieli, że klima teraz producyi przyjaźniejsze, że chodowanie ziemniaków taniósć przyczyną, że przez wydoskonalenie gospodarstwa zwiększyła się tak producyja, że teraz tylko ciągle taniósć następować musi, że w rólnictwie teraz nie masz co robić, że poświęcać się rólnictwu, nabywać ziemię jest szaleństwem.

Powody te tak zdemoralizowały rólników, iż dopiero w r. 1827., gdzie zboże się podniosło zniszczył te przesady.

2) Brak kapitałów i kredytu u rólników, który ich wstrzymywał zboże zachowywać. Brak kapitału powstał z powodu wojen poprzednich, dla tego, iż rządy dawały za wysokie procenta, aby zaciągać kapitały. Nakoniec brak handlerzy zbożowych, bo kupcy zachowywali wełnę, chmiel i to nieledwie wszystko, tylko nie zboże.

Przytoczywszy powody taniósć przejdźmy do powodów drogości:

Powód przedłożonej ceny zbożowej leżał w cenie zbożowej a nie w kruszczu. Żniwo z r. 1846. było gorsze od miernego o 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, z kądże pochodziło, to znaczne podniesienie się cen zbożowych? Ceny pszenicy na głównych targach były następujące:

(Hektolitr francuz. = 3 éwiert. czyli 25 garn.;

Frank = 1 złp. 20 gr. bez agio).

|                     |                 |                         |                 |
|---------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|
| Belgia . . . . .    | 26 fr. 33 cent. | Sycylia . . . . .       | 20 fr. 35 cent. |
| Amsterdam . . . . . | 25 - 25 -       | Civita-Vechia . . . . . | 19 - 71 -       |
| Rotterdam . . . . . | 25 - 85 -       | Londyn . . . . .        | 25 - 75 -       |
| Gdańsk . . . . .    | 22 - 70 -       | Szkocya . . . . .       | 25 - 65 -       |
| Hamburg . . . . .   | 23 - 73 -       | Kopenhaga . . . . .     | 20 - — -        |
| Triest . . . . .    | 18 - 95 -       | Petersburg . . . . .    | 18 - 63 -       |
| Medyolan . . . . .  | 22 - 95 -       | New-York . . . . .      | 16 - 64 -       |
| Genua . . . . .     | 23 - 97 -       | Filadelfia . . . . .    | 15 - 12 -       |
| Nicio . . . . .     | 27 - 35 -       | Christiania . . . . .   | 25 - 89 -       |
| Ankona . . . . .    | 17 - 68 -       | Richermont . . . . .    | 16 - 63 -       |
| Neapol . . . . .    | 20 - 31 -       |                         |                 |

Otoż znowu tego podniesienie w tém szukać musimy, że równowagi w handlu nie było, kupcy ofiarowali chętnie wysokie ceny, sprzedający niechętnie na niskich przestawali.

Następujące powody były tego przyczyną:

1) Fałszywe wyobrażenie o istotnym stanie żniwa, dziennikarze utrzymywali, mając dobro klasy konsumentów na celu, że żniwo wcale nie było tak złem i podniesienie się cen zbożowych uważali za dzieło lichwiarzy, dopiero gdy zima przyszła, ta przekonała o braku zboża. Gdyby publiczność już w lecie 1846. roku była oświeconą o istotnym stanie żniwa, natenczas zboże byłoby się podnosiło zaraz, oszczędzanoby zboża obcego i nie byłoby drogości. Rólnicy braliby wyższe ceny, lecz nie zanadto wysokie, a konsumenci do tegoż stosowaliby się.

2) Brak kapitałów u rólników. Brak kapitałów obiegowych wstrzymuje gospodarzy od zachowywania zboża, z powodu tego, nie zachowywali zboża z lat poprzednich, a ztąd nie wstąpiono z zapasami w lata 1846. i 1847.

Brak kapitałów tą razą nie pochodził z istotnego braku kapitałów, lecz dla tego, iż budowa kolei żelaznych pochłoneła ich wiele.



Koleje żelazne są wprawdzie korzyścią dla rolnictwa i handlu, lecz przestrzeń, którą wybudowano, należało rozłożyć nie na 6 lecz na 12 lat, i koszta tak znaczne podniosły stopę procentową.

3) Trzecim powodem drogości jest niemylnie brak handlerzy zbożowych, wyłączwszy miasta portowe wszędzie nieledwie zbywa prawie na kupcach zboża.

Brak ten pochodzi częścią z lekceważenia z jaką, publiczność handel ten uważa, częścią z ograniczenia wolności handlowej. Powody zatem tak taniaści jak drogości są:

- 1) brak istotnych i pewnych wiadomości o stanie żniwa i potrzebie krajowej,
- 2) brak kredytu i kapitału u rolników,
- 3) brak handlerzy zbożowych.

Nakoniec mówi tenże sam: starajmy się porządzać instytutu kredytowe dla rolników, starajmy się o wykształcenie nietylko nauk przyrodzonych, lecz o wykształcenie ekonomiczno-narodowe. Chemia, psychologia, matematyka, są bardzo pożyteczne lecz nie mogą od przesądów wyliczonych uleczyć, tym tylko zapobiedz może ekonomia narodowa.

Uwagi te przyjęto w zgromadzeniu z zadowoleniem, przeciw temu zrobiono tylko kilka uwag, a mianowicie, że taniaść zboża wcale niejest szkodliwą, że taniaść zboża nie uważa się za nieszczęście, gdy przy taniaści zboża rolnik musi wznosić inne gałęzie gospodarstwa; że lata urodzajne, które taniaść wywołują, wnoszą przez obfitość słomy kulturę ziemi, dalej, że braku kapitałów teraz nie masz, bo koleje żelazne, domy etc. wszystko to jest kapitałem, że nigdy więcej kapitałów niebyło jak w tej chwili. Nakoniec im więcej własność rozdzieloną będzie, tem więcej zboże drożeć musi.

Otoż są uwagi poczynione na zgromadzeniu w Kiel. Uwagi powyższe, jakkolwiek trafne i wydają nam się konieczne dla uregulowania handlu zbożowego, nie wyjaśniają jednakże powodów obecnej taniaści; szukajmy zatem źródeł taniaści obecnej pory.

Zdawało się, że przez zniesienie ceł zbożowych handel pewniejszy weźmie kierunek, że zboże droższém będzie, tymczasem w handlu zbożowym nie spostrzegamy życia i widzimy ceny nieodpowiadające kosztom produkcji, a zatem zagrażające rolnictwu.

Starajmy się zatem wyjaśnić powody terazniejszej taniości. Jeżeli śledzić będziemy historią handlu zbożowego, spostrzeżemy, że po latach drogich zwykle taniość nastąpiła; pochodziło to ztąd, że wysokie ceny zbożowe obudziły spekulacyą. Kapitałisci sprowadzali zboże z najodleglejszych krajów (tak jak i tą razą widzieliśmy po wszystkich portach znaczne zapasy zboża z Ameryki, Nowej Holandyi i zapasy mąki rosyjskiej), zboże i mąka ta przychodziły najczęściej już późno, z powodów już wyżej rzeczonych, że późno do spekulacyi się wzięto dla braku wiadomości o istotnym stanie żniwa i potrzeby krajowej, przychodziło natenczas, kiedy już go nie było potrzeby, gdy już nowe żniwo potrzebę zakrywało.

Zboże raz sprowadzone zalało porta i targi europejskie i dopotąd miało wpływ na ceny zboż miejscowych, dopokąd spożyte nie zostało.

2) W r. 1848. gdy nieledwie cała Europa napelniona rewolucyami, nie zapewne nie uważała, wszędzie spieniężono wszystko, oszczędzano i wywożono w porty angielskie, ztąd tamże wzmogły i zwiększyły się zapasy.

3) Że gdy z powodu tak pierwszego jak drugiego porty angielskie napelnione zbożem już były i rok 1849. do najurodzajniejszych policzyćby można, z tąd potrzeba zboża nigdzie się niewykryła.

4) Że dla niepewnego stanu politycznego, handel zakwitnąć nie może, ztąd spekulacya żadna nie ma miejsca.

Jeżeli zatem zastanowimy się nad całym położeniem handlu zbożowego, jeżeli zastanowimy się, że teraz nie zbywa na kapitałach, że disconto wszystkich banków niższe, że przez organizacyą tychże w całych Niemczech jako też kas pożyczkowych (*Anleih-Kassen*), papierów akcyjnych i t. d. kapitałów zadość, jeżeli przejrzymy raporty handlowe importów zagranicznych, przekonamy się,



że widoki na handel zbożowy nie są tak zasmucające, jak w ogóle zwątpieni je skreślamy.

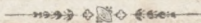
Potrzeba do tego jedynie ustalenia bytu politycznego.

Wspominają niektórzy, iż nam zagraża Odessa, że przez zwirówki i powstające z Podola, Ukrainy i t. d. coraz więcej ku Odesie, zarzuconemi będą zbożem wszelkie porta francuzkie, włoskie i angielskie.

Nie przeczemy całkiem, że Odessa dla szczęśliwego nader swego położenia ma obszerne pola handlowe, że Odessa jest w ciągłych stosunkach handlowych z Grecyą, Turcyą, Włochami, Francyą, Anglią, Holandryą i Belgią, i że chociaż żniwa w jednym z tych krajów są obfite, to w innych są niewystarczające, a Francya i Włochy przy najpomysłniejszój nawet porze roku nie mają dosyć swego zboża. Lecz każdą potrzebę Anglii daleko łatwiej Gdańsk, Szczecin i t. d. pokryć są wstanie, jak Odessa. Z Gdańska bowiem okręta żaglowe dostają się do Anglii co 10 do 14 dni. Z Odessy potrzebują 3 miesiące.

Wskażmy w tem miejscu koszta przewózki według uwag pana Mysłowskiego nad handlem zbożowym w Galicyi do Odessy: z Gdańska do Londynu przewóz morski pszenicy kosztuje  $3\frac{1}{2}$  do  $7\frac{1}{2}$  szylingów za kwarter angielski czyli czetwert  $3\frac{1}{4}$  do  $7\frac{1}{10}$  zł. r. Za asekuracyą morską z Gdańska do Londynu płaci się 1 do 4<sup>0</sup>/<sub>10</sub> od zabezpieczonej wartości. W Odessie zaś płaci się za przewóz morski do Londynu 5 do 10 szylingów za kwarter angielski, za asekuracyą zaś płaci się  $1\frac{1}{2}$  do 6<sup>0</sup>/<sub>10</sub>.

Z tego wypływa wszystkiego, że wiadomości o ciągle następować mających cenach niskich zboża są niezasadnione, że zwątpienie gospodarzy niejest w swem miejscu, a wyrzecć może szkodliwy wpływ na rolnictwo, to jedyne źródło bogactwa krajowego. K. Z.



## XXXII.

### Zatrudnienia leśne.

---

#### *Miesiąc czerwiec.*

Wyręby drzewa świeżego w tym miesiącu wstrzymane być powinny, drzewo bowiem w czasie obiegu soków zcięte, prędko się psuje; tylko drzewa, na pniu uschłe wycinać można; karczować pieńki, i przersedzać zageszto rosnące zarosty. Zbyt mało u nas jeszcze zajęto się wczesnem przersedzaniem zarostów, natrafiamy często zagajenia, w których drzewa tak gęsto stoją, jak konopie; zarosty takie tracą bardzo wiele na przyroście, bo jedno drzewko przeszkadza rość drugiemu, i walka ta trwa zbyt długą, nim jedna część drzewek wyschnie, nim druga biorąc nad pierwszą górę swobodniej już wzrastać pocznie. Często przecież, jeżeli zarosty tak zaniedbane na słabym stały gruncie, lub przez wygrabienie słańska cierpiały, wysychają zupełnie, wczesnie wzrost swój ukończywszy. Podobne zarosty widzieć można przy Zaniemyślu nad drogą do Nowego Miasta; tam drzewka 26 letnie sosnowe od lat już kilku rość przestały, i schną jedne po drugich tak, że z całych zarostów nic nie pozo-



stanie, prócz kilku krześlaków. Dawniej było zasadą w leśnictwie upowszechnioną, aby zarosty co 20 lat przerzedzać, z postępem przecież nauk leśnych, zasada ta mylną się okazała; dziś polecamy: przerzedzać zarosty tak często, jak się tego okaże potrzeba, pocąwszy od najmłodszych drzewek, aż do ich dojrzałości. Każde drzewo mały przyrost obiecujące, a stojące innym na przeszkodzie ma być wycięte.

Grzyby i jagody, za udzielonem poprzednio pozwoleniem, w lasach zbierać dozwolimy.

Brzostu i wiązu nasienie teraz dojrzewające zebrać i wysiać wypada. Drzewo to u nas dziś rzadkie najlepsze jest gatunku, tak na porządku jako i opał; zastępuje téż na to, aby więcej około rozmnożenia go mieć starania. Z czasem bowiem zniknąby mogło z lasów naszych zupełnie, jak te odwieczne cisy, o których pieńki tylko w puszczy Białowiejskiej dają świadectwo.

Jeżeli susze wielkie nastąpią, trzeba podlewać wieczorami téj wiosny sadzone drzewka.

Topoli białej *populus alba*, włoskiej *nigra*, i osiki *populus tremula*, nasienie teraz dojrzewa, wysiane zaraz po zebraniu daleko lepsze wydaje drzewka i trwalsze, jak te, które z wsadzonych gałązek lub kołów urosły. Lipy *tilia*, akacje *robinia*, pseudo-akacya, bzy *sambucus*, kalina *viburnum opulus*, ordowina *viburnum lantona* i świdzina *cornus sanguinea*, kwitną.

*Ochrona lasów* i w tym miesiącu najwięcej na owady lasom szkodliwe rozciągać się powinna. Żarłoczność gąsienic w tym czasie, gdy już wyrosły, jest podziwienia godna, a zwłaszcza przy dniach ciepłych, w których daleko więcej pożerają. Ph. bombyx pini, prządka sosnowiec w tym miesiącu oprzędzona w powłokę (kokon) pomiędzy gałęziami, lub częściami, u dołu pnia spoczywa, zbieranie zatem oprzędzonych gąsienic skuteczniemy. Prządka mniszka Ph. bomb. monacha, jako gąsienica na drzewach; przez ztrząsanie z drzew i zbieranie w rowki wyniszczają ją będziemy. Tak samo i prządkę sówkę, *noctua piniperda*. Prządka społecznik w obszernych kłębach pajęczyny oprzędzona spo-

czywa, łatwo téż dostrzeżoną i wyniszczoną być może. Słonik sosnowiec *curculis pini*, zbiera się, jak w zeszłym miesiącu. Skórnik drukarz *bostrichus typographus*, i skórnik sosnowiec *hylesinus piniperda*, wylęgają się z jajek złożonych pod korą drzew. Chrząszcz pospolity *melolontha vulgaris*, czerw dwu i trzyletni ogryza młode korzonki drzew, często go przy pracy téż znaleźć możemy rewidując korzenie przy pożółkłych drzewkach, schnąc poczynających. Od pożarów wydarzyć się łatwo przy ciągłych suszach mogących, przestrzegać trzeba, zakazywać palenia w boru ognia i fajek. Na paszących mieć baczne oko, aby zagajeń ochraniali.

Jelenie i rogacze po ś. Janie strzelać można. Łanie kończą się cielić, sarny kocić. Zwierz wychodzi w pola, w zboża, i dla tego najczęściej natrafimy go w brzegu lasów z polami graniczącymi. Głusiec, cietrzew, słomka, dzikie kaczki i gołębie mają młode. Głusiec samotnie żyje, a samica młode wywodzi, szukając jajek mrówczych na pożywienie. Cieciorka w gęstwinach z młodem przebywa, kuropatwy w polach żerują. Przepiorki siedzą na jajach, a czapla młode z gniazda wywodzi. Drapieżne zwierzęta i ptaki przynoszą młodym żywe ptactwo i myszy, aby się zaprawiały w duszeniu i łowieniu. Na młode wilki i lisy oraz na ptaki drapieżne ciągle polować wypada.

Zaniemyśl dnia 17. maja 1850. H. T.



## XXIII.

### ROZMAITOŚCI.

---

#### *Środek przeciwko zarazie morowej bydła.*

1 funt koperwasu (ferrum sulphuricum)

$\frac{1}{2}$  - saletry,

$\frac{1}{2}$  - siarki pospolitej,

$\frac{1}{4}$  - kredy,

4 łóty kamfory.

Utlukłszy wszystko, nalać 8 kwartami wody i codziennie sztuce każdej bydła, umaczany w tém kawał chleba dawać.

Gdyby już prawdziwa morowa zaraza miała panować między bydłem, natenczas daje się tego płynu, każdej sztuce dziennie po małej filiżance.

NB. Porecy powyżej przepisana, jest obliczona na stado do 30 sztuk bydła.

---

Środek powyższy nadesłał Redakcyi szanowny nasz współpracownik obywatel Graeve z Karólowa. Przed kilkunastu laty już go ogłosił przez pisma publiczne w Kró-

lestwie Polskiem i okazał się być nader skutecznym, wiele bowiem stad była uratował; teraz gdzie zaraza znów się pokazała i gdzie o środku tym może zapomniano, posłał go obywatel Graeve wprost do Warszawy do bióra namiestnika i nam go udzielił, pospieszamy z jego ogłoszeniem, aby różnicy mianowicie nad granicą Królestwa mieszkający, za zbliżeniem się zarazy, zabezpieczyć się mogli.

Redakcyja.

---

### *Machina ręczna do wycierania nasienia koniczyny.*

Szanowny nasz współpracownik inspektor Miketta z Jarocina donosi nam, że odebrał w tych dniach z Paryża machinę ręczną do wycierania (bukowania) koniczyny i wszelkich nasion z plew. Machina ta jest pojedynczo zbudowana i nader praktyczna, o trzecią część więcej się otrzymuje ziarna jak przy zwykłym bukowaniu, gdyż żadne ziarno nie zostaje się w plewach. Oszczędność pracy jest znaczna. Później ogłosimy dokładny opis tej machiny. Ktoby ją chciał oglądać i o praktyczności jej się przekonać, raczy się zgłosić do obywatela Miketty w Jarocinie, który oświadcza swą gotowość pokazania jej.

---

### *Wścigi pod Piramidami.*

Rasa koni angielskiej pełnej krwi, będzie musiała wytrzymać wielką i trudną próbę. Basza Egiptu zaprosił klub jockeyów na wścigi pod Piramidami, gdzie się angielskie konie probować mają z najświetniejszymi końmi arabskimi. Meta wynosić będzie 10 mil angielskich, nagroda 3000 funtów szterlingów, tj. 123,000 złotych polskich.

Czytamy jednakże późniejsze doniesienie w piśmie rolniczem francuzkiem (*Journal d'Agriculture*), które tak brzmi:

Wielka Brytannia doznała ciosu znacznego przez przyjęcie w Stanach Zjednoczonych polityki handlowej podług propozycji prezydenta Taylora (protekeyonalnej i prohibi-



tywnój) polityki handlu (free trade), do którego Anglia dąży. Doznała także Wielka Brytania innego rodzaju upokorzenia, a chociaż przedmiot nie jest tak wielkiej wagi jak powyższy, jest to jednakże równie dotkliwy cios dla pychy angielskiej: „Jockey club cofa się i nie przyjmuje wezwania baszy egipskiego.“ Konie, które chciano posłać do Egiptu należą do właścicieli niemających ochoty wystawiać koni swych na przypadki podróży tak długiéj na morzu i na lądzie. Pisma będące organem jockey klubu utrzymują, że grunt przeznaczony przez baszę na kolej wyścigową jest tak niegodziwy, że niepodobna robić prób porównawczych między końmi tam urodzonymi a przybyłymi z Anglii. Ci panowie woleliby, ażeby wice-król przysłał swoje arabskie konie na trawniki do Epsom; ale dumny Mameluk sądzi, że prawdziwe bieguny niesą na to stworzone, aby deptać tylko po kobiercach z murawy i być obwijane w wełnę i bawełnę, jak delikatne panienki. Jakkolwiek bądź zdaje nam się, jakoby jockey-klub spuścił z tonu i zstąpił z tronu; jest to prawdziwa porażka. Ale lada dzień lord Palmerston się za to pomści; niech się Abbas Mirza ma na ostrożności!

---

### *Towarzystwo zabezpieczenia strat gradobicia w prowincyi pruskiej.*

Główna dyrekcya towarzystwa ogniowego mobilarnego w Kwidzynie wezwwała posiadzicieli dóbr w prowincyi pruskiej do zawiązania towarzystwa asekuracyi gradobicia.

Wedle rozporządzeń rządowych dopiero w ten czas może się to towarzystwo konstituować, skoro suma ubezpieczenia dojdzie do 300,000 talarów.

Prowincya pruska ma wedle Lengerkego 1178,<sup>08</sup> mil kwadratowych. Księstwo Poznańskie zaś tylko 536,<sup>51</sup>, niepotrzeba więc w Księstwie podpisow jak na sumę 128,000 tal., ażeby założyć oddzielne towarzystwo asekuracyi gradobicia, oszczędziłyby się ogromne koszta administracyi, jakie rok rocznie wychodzą za granicę do Szwedt nad Odrą.

Możnaby połączyć i towarzystwo ubezpieczeń szkód ogniowych mobiliarnych, a wtenczas zatrzymałoby Księstwo niemалą sumę, z której towarzystwo w Szwedt główne ciągnie korzyści.

---

### *Giełda płodów rolniczych w Kwidzynie.*

Towarzystwo okręgowe rolnicze w Kwidzynie otworzyło na nowo, zamkniętą od roku 1844. giełdę płodów rolniczych. Giełda ta ułatwia rolnikom, kupcom i innym rękodzielom sprzedaż ich płodów i wyrobów, negocjuje sprzedaże, i dzierzawy dóbr, trudni się spławianiem i przewozem płodów, oraz przyjmowaniem urzędników gospodarczych i t. p.

Statuta tego zakładu przez pisma publiczne dyrekcyja towarzystwa rolniczego ogłosić później postanowiła.

---

### *Zapytanie.*

Każdemu z ziemianów wiadomo, że w owczarniach podczas kotu, niektórym maciorkom, zwykle najlepszym, robią się na wymionach rany, które sprowadzają puchlinę na część dolną owcy, i w skutek której maciorkę trzeba zabić, unikając jej zniszczenia. Bolesna to rzecz widzieć najlepsze sztuki niszczące, a pozostałe jagnięta, które do innych matek przysadzać należy, niemалego owczarzy nabawiają kłopotu. Zwykle owczarze przypisują to ukąszeniu szczura, łaski, a nawet i żaby. Zdaje się jednak, że to twierdzenie, należy do rzędu tych, które nakazują puszczanie f...ków przez obręcz, żeby ich ochronić od kółwrotu.

Nieumiejąc w téj mierze własnego zdania podawać, gdyż może być fałszywem, upraszam pp. gosdodarzy trudniących się specjalnie owczarniami o odpowiedź na następujące pytania:

- 1) czemu przypisać należy chorobę tę u macior?
- 2) jakie są lekarstwa na podobne rany?

Wyjaśnienie tego punktu może wywrzeć zbawienny wpływ na naszych owczarzy, którzy u nas najbardziej je-



szcze w gusła i zabobony wierzą, a w których ręku leży, można powiedzieć największa pomyslność gospodarstwa krajowego. F. Ż

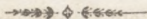
Niechanow pod Gnieznem 5. kwietnia 1850.

---

Przyp. Redak.

### Odpowiedź.

Na powyższe zapytanie Redakcyja inaczej odpowiedzieć niemoże, jak tylko potwierdzić domniemywania owczarzy, że podobne rany i opuchnienie wymion u maciorek pochodzą od ukąszenia łasicy małej, tchórza lub kuny, (nie wiadomo z pewnością, którego z tych zwierząt czy téż każdego z nich); zwierzęta te przy ukąszeniu muszą mieć jątrzącą ostrą ślinę, która te rany w miejscu tak delikatnem, jak wymię czyni tak niebezpiecznemi, a nawet zabijającemi. Niektórzy owczarze podczas kotu zakładają tu i owdzie gruchawki lub dzwoneczki maciorkom, aby w nocy dźwiękiem takowych, odstraszyć te zwierzęta; my innego sposobu podać niemożemy w celu ochronienia maciorek, jak wytępienie tych wszystkich zwierząt w budynkach gospodarskich. Rany te leczą weterynarze o ile nam wiadomo ostrą maścią kantarydową i zniszczenie maciorki niejest konieczne, lecz częstokroć utrata wymienia następuje. Owczarze leczą, smarując starem tłuszczem, co często pomaga. Będzie nam jednakże przyjemnie, jeżeli właściciele owczarni lub weterynarze zechcą w téj materji podać obszerniejsze wyjaśnienie, któreby zaspokoili pana F. Ż. niedowierzającego owczarskiemu rozumowi.



## FELETON LITERACKI.

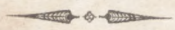
**Doniesienie.**

Autor artykułu: o rachunkowości gospodarczej pan A, Meszyński przygotował do druku obszernie wypracowane dzieło, o tym samym przedmiocie z wszystkimi tabelami, wzorami i obrachunkami. System, na którym oparł ocenienie gospodarcze kosztów, produkcji oraz wypływające z tegoż obliczenie straty lub zysku, jest można mówić jedynie prawdziwy, jedynie realny; bez tego systemu rachunkowość gospodarcza, ocenienie pracy i produkcji zawsze będą mylne i chwiejące się. Wszystkie dotąd używane i zaprowadzone systemy rachunkowości gospodarczej są częściowo tylko prawdziwe nieogarniają całości gospodarczej w jeden węzeł matematycznie z sobą powiązany; ztąd obliczenie np. zysku w jednej gałęzi gospodarstwa nie dowodzi, gdyż takowe stać się mogło z uszczerbkiem innej gałęzi. Śmiało można mówić, że bez tego jasnego obrazu, bez takiego zwierciadła gospodarstwa dobrze gospodarować niemożna; potrzebę tę każdy rozumowy gospodarz od dawna czuje, a od zaprowadzenia takiej rachunkowości odstraszały tylko każdego gospodarza ogrom pracy i brak czasu,



które trzeba poświęcić takiej obszerniej rachunkowości. Lecz także téj niedogodności stara się pan A. Meszyński zaradzić, uproszczając tabelę o ile możności z kalkulacją i porównanie tylko tak urządzając, aby raz w rok potrzeba było dwa tygodnie poświęcić na obliczenie i kalkulację.

Przedsięwzięcia literackie w naszym kraju nieznajdują zwykle przedsiębiorczych nakładzców, z tego powodu Redakcyja Ziemianina sądzi, iż przysłuży się tak autorowi jak i publiczności, jeżeli zaprosi od 1. lipca r. b. swoich współpracowników do zbierania prenumeraty na wydanie tego dzieła potrzebnój.



Historia

Wskazywając o rachunkowości gospodarczej  
tę pan A. Meszyński przystąpił do dzieła obliczenia  
wyszczególniając o tym samym przedmiotem  
kolejnych tabelach - wzajemnie od siebie  
niezależnym oparciu o dane liczbowe  
coar wypływa - a te i obliczenia są już  
jest, można także je przystosować do  
kalkulacji tego systemu rachunkowości  
niebezpieczeństwa i trudności, jakie  
są. Wskazywając o tym samym przed  
rachunkowości gospodarczej, a  
niezależnym oparciu o dane liczbowe  
tytułu - a są to powiaty; i to obliczenia  
i tej tabeli gospodarczej, a to obliczenia  
to są to i to x rachunkowości  
to obliczenia, to są to obliczenia  
wskazywając o tym samym przed  
kalkulacji tego systemu rachunkowości  
niebezpieczeństwa i trudności, jakie  
są. Wskazywając o tym samym przed  
rachunkowości gospodarczej, a  
niezależnym oparciu o dane liczbowe  
tytułu - a są to powiaty; i to obliczenia  
i tej tabeli gospodarczej, a to obliczenia  
to są to i to x rachunkowości  
to obliczenia, to są to obliczenia

Do dnia 24. maja r. b., niżej wymienieni szanowni Obywatele, przyrzekli wspierać „Ziemianina“ pracami swemi:

- Biernacki Aloyzy, były minister kr. P., w Paryżu zamieszkały.
- Biesiekierski, b. pułk. w. p. w Poznaniu.
- Białkowski Alfons z Pierzchna.
- Chłapowski, b. jen. w. p. z Turwi, pod Kościanem.
- Cieszkowski August z Wierzenicy.
- Chosłowski w Karminie pod Pleszewem.
- Czyrner z Kwiatkowa pod Ostrowem.
- Donimierski z Buchwaldu pod Malborkiem.
- Graeve w Karólewie pod Borkiem.
- Dr. Góra w Kempnie.
- Dr. Hlubek w Gracu.
- Jackowski w Jabłowie pod Starogrodem.
- Jaraczewski Julian z Głuchowa pod Kościanem.
- Kalksztein Wincenty w Gołuchowie pod Pleszewem.
- Kurcewski w Kowalewie pod Pleszewem.
- Koliński w Goli pod Gostyniem.
- Kurnatowski w Pożarowie pod Wronkami.
- Lipski Ignacy w Ludomach pod Obornikami.
- Łaszczewski w Jeżewie pod Borkiem.
- Łubieński Józef w Pudliszkach pod Krobią.
- Łyskowski w Mieszewach pod Brodnicą.
- Miełecki Roman w Mierogniewicach pod Inowrocław.
- Miketta, Rządca dóbr w Jarocinie.
- Morawski Kajetan w Jurkowie pod Kościanem.
- Morawski Józef w Kotowiecku pod Pleszewem.
- Morawski Wojciech w Oporówku.
- Moszczeński Ignacy w Wiatrowie.
- Netrebski, inżynier w Poznaniu.
- Niklaus, inspektor domu pracy w Kościanie.
- Oświecimski, b. uczeń Eldeny w Plugawicach.
- Paduch, chemik i technik obecnie w Belgii.



Potworowski Gustaw w Goli pod Gostyniem.

Połączyński w Dąbrówce pod Tucholą.

Pokorny Dr. w Pleszewie.

Psarski, inżynier w Karólewie.

Radkiewicz, major w Brzeźnie pod Niewieścinem.

Rothe, radzca ekonomiczny w Konarzewie pod Rawiczem.

Rybiński w Dębieńcu pod Radzynie.

Szwarc, radzca ekonomiczny w Jordanowie pod Inowrocławiem.

Sulerzyski w Piątkowie pod Golubiem.

Szmitkowski Leon w Łęgu pod Szremem.

Stanowski, weterynarz I. klasy w Środzie.

Stiegler, w Sobótce pod Pleszewem.

Szaniecki, b. pułk. w. p. w Boguszynie pod Nowem Miastem nad W.

Szaniecki Ignacy w Łaszczyńcu pod Rawiczem.

Taczanowski Alfons w Taczanowie pod Pleszewem.

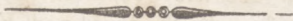
Tramczyński, nadleśniczy w Zaniemyślu.

Wyhowski, członek tow. agronom. w Belgii.

Zakrzewski Tadeusz w Gutowie pod Pleszewem.

Zakrzewski Kamill w Mszyczynie.

Żychliński Franciszek z Twardowa pod Pleszewem.



Redaktor *Włodzimierz Wolniemcz* w Dembiczu w pow. średzkim.

Czcionkami N. Kamińskiego i Spółki.

## S P I S

artykułów w Tomie I. zawartych.

**POSZYT I.**  
**STYCZEŃ.**

Stron.

|   |    |
|---|----|
| Przedmowa . . . . .   | I. |
| I. O użyznieniu ziemi przez Wolniewicza . . . . .                               | 1  |
| II. Statystyka rólnicza W. K. Poznańskiego z Lengerkego . . . . .               | 25 |
| III. Sprawozdanie z podróży odbytej po W. K. Poznańskim przez Koppego . . . . . | 37 |
| IV. Drogi, gościńce żwirowe i kanały przez W. Lipskiego . . . . .               | 63 |
| V. O kosach flamandzkich przez Wyhowskiego . . . . .                            | 71 |
| VI. Rozmaitości . . . . .   | 81 |
| Oświadczenie Redakcyi . . . . .   | 86 |
| Spis współpracowników . . . . .   | 88 |

**POSZYT II.**  
**LUTY.**

|   |     |
|---|-----|
| VII. Hodowanie ziemniaków przez Wojciecha Lipskiego . . . . . | 95  |
| VIII. Rozprawa o osuszaniu pól przez Biernackiego . . . . .   | 119 |
| IX. Podróż w starych Prusach † . . . . .                      | 139 |
| X. O słańsku leśnem przez Trąmpczyńskiego . . . . .           | 157 |
| XI. Zatrudnienia leśne w styczniu i lutym . . . . .           | 160 |
| Rozmaitości . . . . .   | 165 |
| Feleton literacki . . . . .                                   | 179 |

**POSZYT III.**  
**MARZEC.**

|   |     |
|---|-----|
| XII. O użyznieniu ziemi przez Wolniewicza (dokończenie) . . . . .                   | 186 |
| XIII. Rozprawa o osuszaniu pól przez Biernackiego (dok.) . . . . .                  | 201 |
| Dodatek do rozprawy o osuszaniu pól przez Wolniewicza . . . . .                     | 218 |
| XIV. Budowa z piasku przez L. Szczanieckiego . . . . .                              | 227 |
| XV. Działanie Towarzystwa rólniczego Prus Zachodnich przez Donimierskiego . . . . . | 233 |
| XVI. O trykach zarodowych przez Mikette . . . . .                                   | 239 |



|        |   |     |
|--------|---|-----|
| XVII.  | List pana K. K. czy chować owce z najcieńszą, czy z mniej cienką lub średniocienką wełną? . . . . . | 243 |
| XVIII. | O używaniu gruntów leśnych przez Trąpczyńskiego   | 251 |
|        | Zatrudnienia leśne na miesiąc Marzec przez tegoż . . . . .  | 255 |
| XIX.   | Środek zapobiegający zarazie śledziony przez Stanowskiego . . . . .                                 | 259 |
| XX.    | Rozmaitości . . . . .   | 263 |

## POSZYT IV.

### KWIECIEŃ.

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| XXI.    | Nawożenie pól gliną przez Wojciecha Lipskiego . . . . .                                    | 269 |
| XXII.   | Raport Towarzystwa agronomicznego w Meschede . . . . .                                     | 277 |
| XXIII.  | Pogląd na fabrykację cukru z buraków przez Paducha . . . . .                               | 281 |
| XXIV.   | O sprowadzeniu wody na użytek gospodarski przez Müllera . . . . .                          | 311 |
| XXV.    | O żegludze parowej na rzekach naszych przez Zamojskiego . . . . .                          | 323 |
| XXVI.   | Gospodarstwa kobiece wiejskie i instytutu dla gospodyń wiejskich przez Czynrnera . . . . . | 331 |
| XXVII.  | O obrocie handlu zbożem przez Makowskiego . . . . .  | 335 |
| XXVIII. | O metrologii z niemieckiego przez Bürgera . . . . .  | 349 |
| XXIX.   | O zasadzaniu brzeziny przez Trąpczyńskiego . . . . .                                       | 353 |
| XXX.    | Zatrudnienia leśne na miesiąc kwiecień przez tegoż . . . . .                               | 359 |
| XXXI.   | Rozmaitości . . . . .  | 363 |
| XXXII.  | Feleton literacki . . . . .  | 369 |
|         | Spis współpracowników . . . . .  | 375 |

Ryciny są dołączone przy trzech poszytach, w ogólności jest w tym Tomie trzydzieści rycin na dziewięciu tablicach.

## POSZYT III.

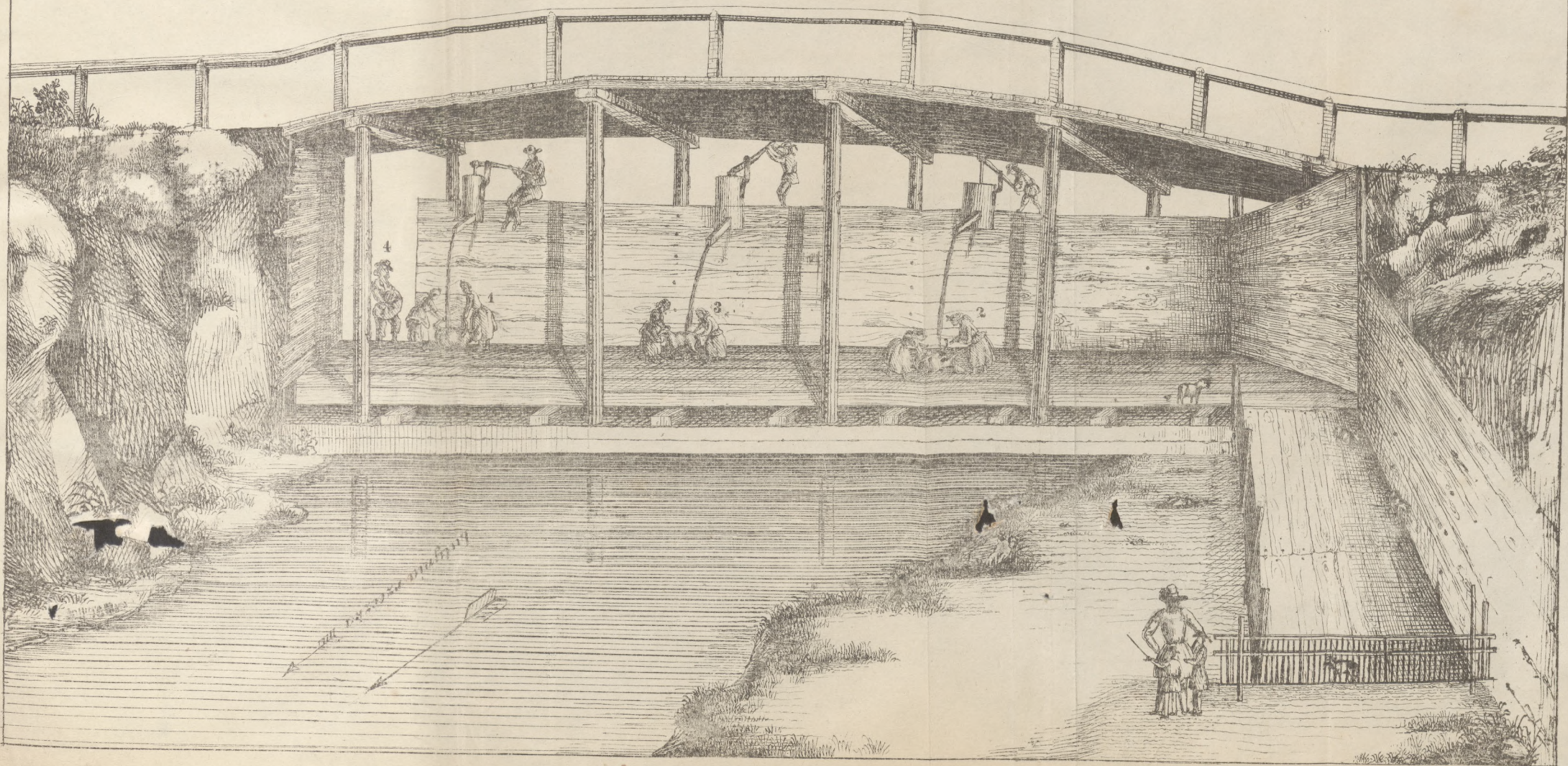
### MARZEC.

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| XII.  | O używaniu ziemi przez Wolniewicza (dokończenie) . . . . .                  | 186 |
| XIII. | Rozprawa o osuszaniu pól przez Biernackiego (dok.) . . . . .                | 201 |
|       | Dodatek do rozprawy o osuszaniu pól przez Wolniewicza . . . . .             | 218 |
| XIV.  | Badania w piasku przez A. Szczepanickiego . . . . .                         | 227 |
| XV.   | Działanie Towarzystwa rolniczego Prus Zachodnich przez Domickiego . . . . . | 232 |
| XVI.  | O wykładach zarobkowych przez Mikulę . . . . .                              | 239 |

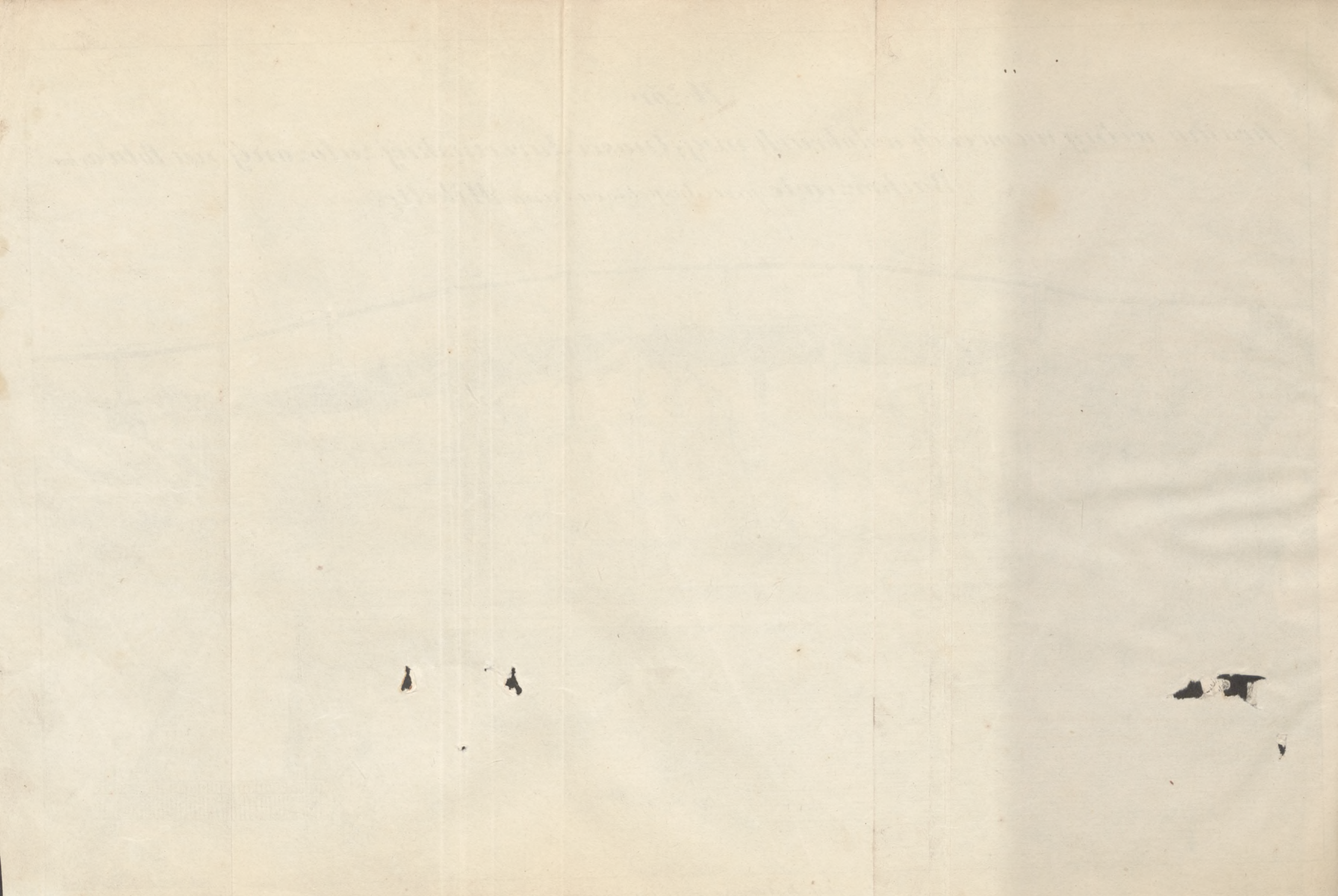


*Wzór*

*prania wełny na ovcach w dobrach majątności Jarocińskiej założonej na folwarku  
Bachorzewie przez Inspektora Pana Mikeltę.*



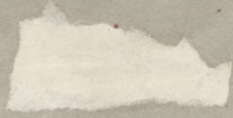
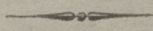




## SPIS RZECZY.

---

|  | Stron. |
|--|--------|
| XI. O rachunkowości gospodarskiej . . . . .  | 109    |
| XII. Uprawa ciężkiej roli pod jarzynę, bez pługa na wiosnę                                   | 136    |
| XIII. Odpowiedź na list pana K. K. w poszycie III. Ziemia-<br>nianina umieszczonym . . . . . | 141    |
| XIV. Zakłady naukowe rolnicze w monarchii pruskiej .   | 153    |
| XV. Nawodnianie sadów i winnic . . . . .   | 157    |
| XVI. Pranie owiec pompami . . . . .  | 160    |
| XVII. Uwagi z powodu artykułu słowo o czeladzi . . .   | 163    |
| XVIII. Dodatek do artykułu o budowie z piasku . . . .  | 169    |
| XIX. Pielęgnowanie modrzewiu . . . . .   | 172    |
| XX. Korzystne chodowanie i tuczenie świń . . . . .   | 176    |
| XXI. O drogocie i taniości zboża . . . . .   | 187    |
| XXII. Zatrudnienia leśne . . . . .   | 193    |
| XXIII. Rozmaitości . . . . .   | 196    |
| XXIV. Feleton literacki . . . . .  | 201    |



### ***Ostrzeżenie dla introligatora.***

Spis artykułów Tomu I. załączony w poszycie VI., wkleja się na końcu poszytu IV.



