

Przedpłata.

w Warszawie pół r. 1 r. sr. 80 kop.

rocznie 3 r. s. k. 60, na prowincyi

p. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a w Warsz. w Rautorze Głównym i w Rsięgniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 35.

ROK DZIESIĄTY

Dnia 1 Września 1844 r.

Spis rzeczy: Wiadomości krajowe: (dalszy ciąg Postanowienia co do wyrabiania i sprzedawania wódki). — Co korzystniej uprawiać w obecnych stosunkach handlowych; rzepak czyli pszenicę? przypuszczając iż rola również jest zdatną pod obiedwie rośliny. — Rolnictwo: Uprawa owsa kamszańskiego. (Art. nadesłany). — Rozmaitości: O postępach rolnictwa we Francyi, (dokończenie).

Wiadomości krajowe.**Dalszy ciąg postanowienia co do wyrabiania i sprzedawania wódki.****h) O zamknięciu gorzelnii.**

Art. 63. Gorzelnie, które czynnemi być przestają, a mianowicie: a) skutkiem czasowej utraty prawa do ich prowadzenia; b) między skończeniem jednorocznego palenia, a rozpoczęciem nowego; c) skutkiem powodów, zawieszających fabrykację na dłuższy jak 10ciodniowy czas, powinny być zamknięte. — Art. 64. Zamknięcie polega na tém, że naczynia gorzelniane, a mianowicie aparat lub kocioł, pieczęciami na luku tak oznaczone być mają, aby bez nadwergżenia tychże pieczęci użytymi być nie mogły. — Art. 65. Zamknięcie gorzelnii dopełniać będzie oddziałowy Członek Komitetu, a mianowicie: w przypadku przywiedzionym w art. 63 pod lit. a, na wezwanie władzy, o zamknięciu gorzelnii decydującej; a w przypadku pod lit. b, ile być może zaraz po upływie czasu do palenia wódki w gorzelnii; w przypadku pod lit. c, w ten

czas, kiedy o okolicznościach zawieszających fabrykację podług art. 26 doniesienie otrzyma, i z niego wnioskować będzie, iż gorzelnia więcej jak 10 dni nieczynną być musi. — Art. 66. Czynność zamknięcia gorzelnii winna być protokularnie dopełniona, w obec miejscowego Wójta Gminy lub Burmistrza, właściciela lub posiadacza gorzelnii i gorzelnego. — Art. 67. Gdyby aparat opieczętowany potrzebował reperacyi, mianowicie takiej, któraby zniszczenie pieczęci za sobą pociągała, właściciel aparatu winien jest o potrzebie nowego opieczętowania aparatu donieść Naczelnikowi Powiatu, który to doniesienie zakommunikuje właściwemu Członkowi Komitetowemu do służbowego użytku. — Art. 68. Skoro czas palenia wódki w gorzelnii, stosownie do deklaracyi przyjętej, nadejdzie, użytkujący z gorzelnii, nie czekając na zjazd Członka Komitetu, mianowicie w dniu na rozpoczęcie palenia przeznaczonym, pieczęcie na aparatach położone odjąć w obecności miejscowego Wójta Gminy lub Burmistrza jest mo-

cen. — Art. 69. W roku bieżącym, zamknięcie gorzelni, których właściciele, stósownie do art. 20, złożą deklaracye, że je bezczynnymi pozostawiają, ma być w sposób wyżej opisany dokonane wtenczas, kiedy już we wszystkich gorzelniach, czynnymi być mających, opisanie aparatów, tudzież wymierzenie i ocechowanie naczyń gorzelnianych dopełnione zostanie.

i) *O obrachunku wyrobionej wódki w gorzelni.*

Art. 70. Zaraz z upływem d. 1 (13) maja każdego roku, jako terminu skończenia palenia wódek, i równocześnie z zamknięciem aparatów, dopełniony być winien w każdej gorzelni, najdalej do końca czerwca, przez Członka oddziałowego, obrachunek całkowitego wyrobu wódki, w każdej gorzelni. — Art. 71. Dla zrobienia takowego obrachunku, Członek oddziałowy zbierze rezultaty wszystkich miesięcznych rewizji szczegółowych, zapisanych w książce kontrolowej, o jakich art. 61 wspomina, te w tejże książce podsumuje i swoim podpisem stwierdzi. Następnie sporządzi obrachunek na dwie ręce, podług wzoru przez Kommissyę Rządową Przychodów i Skarbu przepisanej się mającego, wyrażający liczbę zaciérów, ilość materiału na zaciéry przeznaczonego i ilość otrzymaną się mianej wódki podług deklaracyi, tudzież liczbę zaciérów, ilość materiału do nich użytego i ilość wyrobionej wódki podług książki kontrolowej, z objaśnieniem, dla jakich przyczyn różnica w liczbie zaciérów naprzeciw deklaracyi miała miejsce, jaki okazał się średni wyrobek w tej gorzelni z jednego korca śróty, i czyli i dla czego uważa go za usprawiedliwiony lub przeciwnie. Tak ułożony i przez siebie podpisany w 2ch egzemplarzach obrachunek, wraz z deklaracją, w gorzelni znajdującą się i anneksami przy niej będącemi, tudzież z książką kontrolową, w gorzelni prowadzoną, złoży Komitetowi do przejrzania i poświadczenia. — Art. 72. Prezydujący w Komitecie na zebraniu Powiatowém, złożone

obrachunki i książki rozdzieli dla rewizyi i porównania na pojedynczych Członków, dla poczynienia wniosków, a następnie też książki i obrachunki Komitet w komplecie oceni, sprostuje gdzie potrzeba, i w razie uznanej zgodności poświadczy w tej treści: *Na obrachunku:* Obrachunek niniejszy, ustanawiający wyrobek wódki w ilości garncy N. jest rzetelny i z dowodami zgodny. *Na książce:* «Wyrobek wódki, według niniejszej książki wynoszący garncy N. Komitet powiatowy za rzetelny i odpowiedni deklaracyi przyjął.» — Art. 73. Poświadczone w tym sposobie obrachunki, książki i będące przy nich deklaracye, złożone zostaną Naczelnikowi Powiatu, który obrachunki i deklaracye przedstawi Rządowi Gubernialnemu, dla uregulowania i usprawiedliwienia poboru Skarbowego; zaś książki kontrolowe wróci właścicielom gorzelni dla dalszego zachowania, stósownie do art. 55. Jeżeliby Rząd Gubernialny z obrachunku dostrzegł, iż wyrobek wódki nie odpowiada w tej gorzelni następującemu minimum, mianowicie: przy aparacie Pistoryusza, z jednego korca kartofli, garncy dwa i pół okowity 78 stopnia probierza stumiarowego, z jednego korca jęczmienia lub słodu garncy pięć, z jednego korca żyta garncy sześć; przy aparacie Gombinera, Schwartz, Gollego i przy Pół-Pistoryusza, z jednego korca kartofli garncy dwa i jedna czwarta, z jednego korca jęczmienia lub słodu garncy cztery i pół, z jednego korca żyta garncy pięć i dwie piąte; przy aparacie Storcha i Lunego, z jednego korca kartofli, garncy dwa, z jednego korca jęczmienia lub słodu garncy cztery, z jednego korca żyta garncy cztery i cztery piąte; przy kotłach zwyczajnych węzowych, z jednego korca kartofli garniec jeden i trzy czwarte, z jednego korca jęczmienia lub słodu garncy trzy i pół, z jednego korca żyta garncy cztery i jedna piąta; w takim razie obowiązany będzie przez śledz-

two, na miejscu dopełnić się mające, w obecności Członka właściwego Komitetu, dochodzić przyczyn nieodpowiedniego zacięru wyrobku.

k) *O dzienniku czynności Komitetowych, tudzież o dziennikach i raportach oddziałowych*

Członków Komitetu.

Art. 71. W biurze Naczelnika Powiatu prowadzony być ma oddzielny Dziennik czynności Komitetowych, do którego każde podanie lub doniesienie do Komitetu uczynione, winno być poprzednio zapisane, nim temuż Komitetowi lub właściwemu Członkowi Oddziałowemu będzie wręczonem. W nim także mieścić się winna wiadomość, do jakich akt po załatwieniu, pismo podane złożonem zostało. — Art. 75.

Każdy oddziałowy Członek Komitetu będzie utrzymywał Dziennik czynności swoich, do którego zapisywać będzie podczas swej kadencji:

a) gdzie się dnia każdego znajdował; b) rezultaty dopełnionych rewizji w gorzelniacu (art. 61); c) treść produktów (art. 58 i 59); d) treść obrachunków (art. 71); e) inne czynności i postępowania, tak do gorzelni, jako też do zachowania ceny normalnej wódki w szynkach i przepisanej stopnia jej tegości, tudzież do wykonania innych środków przeciw nieumiarkowanemu używaniu wódki, wymierzonych, odnoszące się. — Art. 76. Na zasadzie Dziennika czynności, każdy oddziałowy Członek składać będzie z końcem miesiąca raport, w którym kolejną dni wyrazi wszystkie czynności, przez siebie dokonane. — Art. 77. Rapporta miesięczne będą na Powiatowem Zebraniu przez Komitet roztrząsane, a gdyby z nich opuszczenie jakiej czynności lub zaniedbanie dozoru wykrywać się miało, Przewodniczący w Komitecie zwróci na to właściwego Członka uwagę, i w protokóle obrad wzmiankę o tém uczyni. Rapporta miesięczne będą także służyły za podstawę Komitetowi do poświadczenia likwidacyi kosztów podróży, o którym art. 18 wspomina, nim tako-

we do assygnowania Rządowi Gubernialnemu odesłane zostaną.

l) *O poborze opłaty od wyrobionej wódki.*

Art. 78. Opłata od wyrobionej wódki wnoszoną być ma do Kass Powiatowych ratami kwartalnymi, w miesiącach: styczniu, kwietniu, lipcu i październiku. Trzy pierwsze raty z każdej gorzelni obrachowane zostaną przez Rząd Gubernialny, stósownie do deklaracyi, o których w art. 22 była mowa; a gdy obrachunki roczne według art. 73 sprawdzone i poświadczone zostaną, ostatnią ratę tak Rząd Gubernialny ureguje, aby z poprzednimi ratami czyniła ogół należitości, podług obrachunku z gorzelni przypadającej. — Art. 79. Niezapłacenie jednej raty kwartalnej w terminie przepisany, pociągnie za sobą kroki egzekucyjne, do podatków skarbowych przyjęte; niezapłacenie zaś dwóch rat kwartalnych, oprócz kroków egzekucyjnych, pociągnie za sobą wzbronienie fabrykacyi wódki w gorzelni, aż do zupełnego uiszczenia się Skarbowi. Właściciele za dzierżawców i administratorów co do regularnej opłaty rat skarbowych, są odpowiedzialni.

III. *O karach ściągających się do wyrobu wódki.*

Art. 80. Za nadużycia przy fabrykacyi popełnione; mianowicie: a) za wcześniejsze rozpoczęcie lub dłuższe wyrabianie wódki w gorzelniach nad termin, w art. 1-ym Ukazu Najwyższego zakresłony, i nad termin w deklaracyi podany; b) za większą liczbę zacięru nad jeden w ciągu 24 godzin (art. 46); c) za rozpoczęcie palenia wódki bez poprzedniego podania deklaracyi i wrócenia do gorzelni poświadczonego jej egzemplarza (art. 24); d) za nierzetelne zapisanie lub zupełne nie zapisanie wyrobku wódki w książkę kontrollowej, będzie wymierzona kara: za pierwsze dopuszczenie się któregokolwiek z wymienionych nadużyć, wyrównywająca pięciorakię opłatę od nieprawnie

wyrobionej lub utajonej wódki; za powtórne dopuszczenie się któregokolwiek nadużycia, wyrównywająca dziesięćorakięj opłacie; za trzecie, oprócz kary przeznaczonęj za powtórne nadużycie, gorzelnia zamkniętą i przez cały czas następny, palenie w niej wódki zawieszono zostanie, a gorzelany patent na zawsze utraci. — Art. 81. Kara pieniężna, wartykule poprzednim wyrażona, dotykać ma w $\frac{3}{4}$ częściach użytkującego bezpośrednio z gorzelni, a w $\frac{1}{4}$ części gorzelanego. — Art. 82. Od nieprawnie wyrobionej tudzież utajonej wódki, oprócz kary, opłata zwyczajna będzie braną. — Art. 83. Gdyby w przypadkach, art. 80 przewidzianych, ilość nieprawnie wyrobionej lub ukrytej wódki nie mogła być z pewnością ustanowiona, w miejsce kary stosunkowej od wyrobu tamże wyrażonęj, kara ogólna będzie wymierzaną, a mianowicie, za raz pierwszy: w gorzelniach do 12,000 garnicy deklarujących, r. sr. 100; w gorzelniach do 30,000 garnicy deklarujących, r. sr. 200; w gorzelniach nad 30,000 garnicy deklarujących, r. sr. 400; a w razie powtórnego nadużycia, taż kara podwojoną zostanie. — Art. 84. O każdęj za nadużycie przy fabrykacyi wymierzonęj karze, należy uczynić ogłoszenie w Dzienniku Gubernialnym, z wymienieniem dopuszczonych nadużyć i osób ukaranych. — Art. 85. Za uchybienia przeciwko przepisom kontrolnym, którym zamiar tajenia wyrobku, ani nieprawna fabrykacya nie

towarzyszy, a mianowicie: a) za uchybienie terminu, przeznaczonego art. 20 do podania deklaracyi; b) za użycie zmienionego parnika, kadzi fermentacyjnych lub kotła przed ich odczowaniem (art. 40); c) za zatracenie książki kontrollowej w czasie czynności gorzelni (art. 53); d) za niezachowanie książki kontrollowej zużycia wyszłej do roku (art. 55); e) za nieupoważnione zniszczenie lub odjęcie pieczęci w gorzelnii przyłożonych, wymierzoną będzie kara r. sr. 15, na każdy raz dostrzeżonego uchybienia. Za uchybienia pod lit. a i d wyrażone, karany będzie posiadacz gorzelni i gorzelany razem in solidum; za uchybienie pod lit. e, sam gorzelany. — Art. 86. Jeżeli razem z nadużyciem przy fabrykacyi (art. 80) popełnione będzie uchybienie przeciwko przepisom kontrolnym (art. 85), kara tylko jedna, to jest za nadużycie przy fabrykacyi, będzie rozciągana. — Art. 87. Kto się dopuści fałszowania znaków na parnikach, kadziach fermentacyjnych i kotłach, tudzież pieczęci na apparatach, oprócz kary za utajenie wyrobu wódki, gdyby się go tym sposobem dopuścił, do ukarania w drodze Sądowej będzie pociągnięty. — Art. 88. Każdy opór zrobiony Członkom Komitetowym przy pełnieniu ich czynności, odmawianie onym pomocy, dopuszczenie się obelgi słownej lub czynnej, będzie uważane i karane tak, jak gdyby względem urzędników były dokonane. (Dal. ciąg nast.).

Rolnictwo.

Uprawa owsa kamszatskiego.

(Art. nadesłany).

W r. 1839 w powrocie od wód, przejeżdżając przez miasto Drezno, trafiłem tamże na jarmark

wrześniowy; a chcąc przywieźć nieco nasion kwiatów i ogrodowin do domu, udałem się do ogrodnika też nasiona na sprzedaż mającego; pomiędzy innemi znalazłem u tegoż i nasiona różnych zbóż, jako pszenicę cudowną (w Wunderweizen) jęczmień koloru granatowego i t. p.

ale największą moją uwagę zwrócił owies, którego ziarno było niepospolitej jędrności, a wielkością swoją przechodziło, wszystkie gatunki znanego mi owsa. Zapytałem kupca o nazwisko i gatunek, odpowiedział że to jest owies *kamszatski*; kupiłem go małą ilość nie więcej jak kwaterkę, gdyż go sam nie wiele posiadał, a wróciwszy do domu, następnej wiosny zasiałem w ogrodzie na dobrze uprawnej grzędzie; i tak przez lat trzy był hodowany, dopiero w r. 1843 przeniósłem go z hodowli ogrodowej na uprawę w polu, i doszedłem do tego, iż morgę jedną tymże owsem zasiać zdołałem na roli nie znawozonej i piaskowej; przecieź, z wymiotu zebrałem korcy 9. Nie mogłem jeszcze nic o użyteczności tego owsa powiedzieć, gdyż była to zbyt mała przestrzeń pola do doświadczeń i zbiór nie tak obfity jak się spodziewałem, przecieź udzieliwszy parę korcy sąsiadowi, zasiałem tymże owsem morg siedm.

Z czynionych dotąd spostrzeżeń, przekonałem się: iż owies *kamszatski* jest z gatunku rychlejszych, potrzebuje dobrze doprawionej roli, gdyż na ziemi jałowej, tak jak wszystko, małe wydaje korzyści. W czasie uprawy ogrodowej u mnie, dźbła jego dochodziły niemal grubości trzciny, silne i rosłe, a w polach zasiany, chociaż dźbło miał cieńsze, atoli pióra około tegóż dźbła wyrastające, jeszcze miał szersze od każdego gatunku innych zbóż nawet bujno rosnących.

Oprócz użytku ziarna, nad wszystkie gatunki owsa grubszego, rokuje tenże owies dla przedkiego wzrostu, niepospolite korzyści w gospodarstwie płodozmienném, jako przedplód do mieszanki na karmę zieloną, gdyż silnemi swojemi dźbłami, zabezpieczać może wykę, groch i t. p. od pokładania się, już sam z siebie obfitą karmę na zielono skoszoną obiecując.

Być może, że już w której części kraju ten gatunek owsa od dawna jest uprawiany, prze-

cież wokolicy mojej, nie zdarzyło mi się nigdzie napotkać jego hodowania, ani nawet pisma gospodarskie nic o nim nie wyrzekły. Tylko w kalendarzu na r. 1843. «P. Jastużebowski; Prof. w Inst. Gospodarstwa wiejs. w Marymoncie, w uwagach nad roślinami uprawianemi w Gospodarsko-Botanicznym ogródku w Marymoncie, tak mówi o tym owsie:

Ze wszystkich tych sześciu odmian, ostatnia (to jest *kamszatski*) odznaczająca się najjędrniejszym ziarnem i własnością rychłego dojrzewania, największe zapowiada korzyści w gospodarstwie. Zboże to zdaje się odpowiadać temu, które opisane jest w *Maison Rustique du XIX siècle* pod imieniem *L'avoine de Georgie* i t. d.

Tegoroczne żniwo postawi mię w możności udzielenia większej ilości tego owsa sąsiadowi, celem czynienia dalszych nad nim spostrzeżeń.

Sobowice 15 sierpnia 1844. D. Więclawski.

Redakcyja składa uprzejme podziękowanie W. Więclawskiemu za nadesłany artykuł, upraszając o udzielanie jej dalszych doświadczeń i spostrzeżeń nie już tylko co do zboża o którym mowa, lecz z całego zawodu rolniczego czerpanych. Postrzeżenia i doświadczenia tak światłego rolnika, stać się muszą dla ogółu nader korzystnymi. Red.

Co korzystniej uprawiać w obecnych stosunkach handlowych; rzepak czyli pszenicę? przypuszczając iż rola również jest zdatną pod obiedwie rośliny.

Pytanie to liczebnie tylko rozwiązaniem być może. Przyjmujemy tu następującą kolęj: 1) *ugór*, 2) *rzepak*, 3) *pszenica*, 4) *jęczmień*.

1. Weźmy iż mor. berl., z względu na niepe-
wność obrodzenia, wyda 8 szefli rzepaku i słomy
złuskami, około 9 cent.

2. Mor. obsiany pszenicą po rzepaku, wyda
3 szefli pszenicy i $1\frac{1}{4}$ kopy słomy wraz z ple-
wami.

3. Inny mor. ziemi, obsiany na świeżym na-
wozie pszenicą, wyda 9 szefli pszenicy i $1\frac{1}{4}$ ko-
py słomy.

4. Ta sama ziemia, uprawi. na w drugim ro-
ku jęczmieniem po pszenicy, wyda 10 szef. ziar-
na i $1\frac{1}{2}$ kopy słomy.

Obliczenie:

Co do 1go i 2go. Ośm szefli rzepaku po 14 zło-
tych szef. czyni złp. 112
9 cent. słomy i łusek rze-
pakowych złp. 30
8 szef. pszenicy po złp. 14 112
 $1\frac{1}{4}$ kopy słomy pszennej 42

Razem złp. 296.

Co do 3go i 4go. 9 szef. pszen. po złp. 14 126
 $1\frac{1}{4}$ kopy słomy pszennej 42
10 szef. jęczm. po złp. 6 60
 $1\frac{1}{2}$ kopy słomy 36

Razem złp. 264.

Różnica na korzyść rzepaku wynosi złp. 32,
czyli rocznie z mor. berl. złp. 16.

Inaczej zaś rzecz się ma, gdy porównamy z so-
bą pod względem pieniężnym rzepak i pszeni-
cę bez następnego po każdym z nich płodu.
Wtedy rachunek będzie taki:

Rzepak i słoma jak wyżej złp. 142
Pszenica i słoma jak wyżej złp. 168

Zatem na korzyść pszenicy złp. 26.

Zachodzi teraz pytanie: Jak się ma z żyzno-
ścią ziemi po uprawieniu pszenicy po rzepaku
i jęczmienia po pszenicy?

Weźmy: iż mor. ziemi przeznaczony pod rze-
pak i pszenicę, zawierał przy zasięwie tyle ży-
wności co mor. przeznaczony na pszenicę i je-
czmień, czyli stopni. 180

Przypuśćmy iż z tej żywności rzepak
wyciągnął stop. 72
a nastąpiona po nim pszenica stopni 43

Razem stop. 115

Pozostałoby w ziemi żywności stop. 65

Dalej, weźmy że drugi mor. ziemi
przy zasięwie pszenicy posiadał ró-
wnież żywności stopni 180

Utraci jęj przez wydanie pszenicy stop. 72 (a)

Przez wydanie jęczmienia 27

Razem stop. 99

Pozostaje w ziemi, po zebraniu jęczmienia
stop. 81.

Czyli po zebraniu pszenicy i jęczmienia, wię-
cej niż po rzepaku i pszenicy stop. 16.

Co wynosi na pieniądze, licząc 12 stopni ży-
wności na 1 furę nawozu, wartującą zł. 6, zł. 8.

Wyżej przyjęliśmy, iż uprawiając rzepak i
po nim pszenicę, mamy więcej zł. 16; z m. 6
aniżeli siejąc pszenicę i jęczmień; lecz że pier-
wsza kolej, zużywa więcej żywności niżli dru-
ga stopni 16, którą obliczyliśmy na zł. 8.

Przeto mamy więcej z 6 mor. w pierwszej ni-
żli w drugiej kolei, czyli uprawiając rzepak i
pszenicę zł. 8.

Skoro zaś weźmiemy wzgląd na to, że zbiór

(a) Kogo zadziwi że pszenica w poprzednim przypadku,
czyli po rzepaku, zużyła 43 stop. żywności, a teraz 72, ten
niech sobie przypomni: że świeży nawóz rozkłada i wyczer-
puje się z ziemi w tym stosunku: w 1-szym roku w $\frac{2}{3}$, w 2-im
w $\frac{1}{2}$ części, w 3-im w $\frac{1}{3}$, a w 4-tym w $\frac{1}{4}$. W pierwszym przy-
padku ze świeżego nawozu był zbierany rzepak, a w drugim
pszenica. Red.

rzepaku wypada właśnie w czasie, gdzie rolnik ma najwięcej wydatków, a najmniej przychodu; że cena pszenicy większej ulega zmianie aniżeli cena rzepaku, tedy, rolnik posiadający rolę

pszenną, a przytém tyle nawozu, iż bez uszkodzenia ogółu gospodarstwa może siać rzepak lepiej wyjdzie siejąc go, aniżeli zaprzestając na pszenicy i jęczmieniu.

Rozmaitości.

O postęпах rolnictwa we Francyi

(przez Dr. Moll profes. rolnictwa w Paryżu).

(dokończenie).

Dowiodłem, że mniej niż od lat 50, produkcya naszej ziemi przeszła o połowę się powiększyła; a nawet, że od roku 1818 jest o 63 proc. wyższą; tym czasem, ze wszech stron slysze uskarżających się, czyli raczej rolnictwu naszemu przyganiających: że wychów zwierząt domowych nadzwyczajnie się u nas zmniejszył. Powiększenie się produkcyi, a zmniejszenie wychowu zwierząt, jest to coś, czego ani ja, ani żaden praktyczny rolnik pojąć nie jest w stanie; i czego przyznać nie może. Nie znamy dotąd innego środka, biorąc ogólnie i praktycznie, użyzniania ziemi, a następnie otrzymania większych plonów, jak nawóz; a tego tylko zwierzęta domowe nam dostarczają; albowiem, wszelkie marzenia: o bezgnojowej uprawie, są to marzenia, albo więcej niż marzenia, na które, my praktycy, z politowaniem poglądamy. Twierdzenie więc, że się produkcya powiększyła, ale wychów zwierząt domowych ogromnie się zmniejszył, jest to prawdziwy nonsens; jest to *nec plus ultra* niewiadomości rolniczej. Lecz dzięki Bogu tak nie jest: owszem, wychów zwierząt domowych w tym stopniu we Francyi wzrasta, w jakim produkcya rolnicza się podnosi.

Na dowód tego twierdzenia, posłuży następujący wykaz inwentarza w r. 1800 i 1837, w Departamencie de l'Eure, który nie należy je-

szcze wcale do tych Departamentów, gdzie rolnictwo widocznie się podnosi.

Rodzaj zwie.	R. 1800.	R. 1837.	Przybyło.	Ubyło
Konie	29,533.	51,151.	21,618.	—
Bydło rogat.	50,869.	105,745.	52,876.	—
Owce	205,111.	511,390.	306,279.	—
Świnie	36,646.	49,191.	13,545.	—
Kozy	292.	808.	516.	—
Osły i muły	6,807.	5,961.	846.	—

Pewien sławny agronom powiedział: Wskażcie mi liczbę zwierząt domowych, dobrze utrzymywanych, na pewnej przestrzeni ziemi, a ja wam powiem jaka tam jest żyzność roli, jaka cywilizacya, jakie dobre mienie mieszkańców.

Ulepszanie rass zwierząt domowych, w całej Francyi olbrzymim postępuje krokiem. Nie mówię tu o rozmnażaniu i udoskonalaniu merynosów; albowiem powszechnie jest znanem, że żaden kraj, stosunkowo nie posiada tyle owiec czystej krwi i do tak wysokiego stopnia udoskonalonych, jak Francya. Mniej atoli wiadomo, że u nas polepszenie wszystkich innych rodzajów zwierząt domowych, mianowicie pod względem wzrostu, kształtów, a szczególnież zdolności prędkiego utycia, do wysokiego już doszło stopnia. Jest to skutek starannego i umiejętnego krzyżowania różnych rass, oraz obfitszego karmienia; a mianowicie młodych, od samego urodzenia. To zaś mamy do podziękowania, zaprowadzeniu uprawy roślin pastewnych; a mianowicie konieczyny, lucerny, esparsety, wyki, kartofli i t. d. One to podniosły nasze rolnictwo do tego stopnia, a mianowicie, pod wzglę-

dem ilości i jakości zwierząt domowych, na którym się obecnie znajduje.

W rolnictwie, jedno ulepszenie pociąga za sobą drugie. Wymienionych rezultatów nie można było otrzymać, jak tylko po zaprowadzeniu w rolnictwo innych, dawniej nieznanych ulepszeń. Do liczby tych policzyć można *marglowanie* i *wapnowanie* roli. Wszakże, skutkiem tej to nowości, uprawiamy dziś pszenicę, koniczynę, a nawet często lucernę tam, gdzie dawniej żyta i tatarski, nędzne zbierałismy plony. I dla tego to, obecnie wapno i margiel, w departamentach w których się znajduje, tak ważną w rolnictwie grają rolę.

Bardzo wiele także przyczyniło się do podniesienia naszego rolnictwa ulepszenie narzędzi rolniczych. Znaczna już liczba rolników porzuciła owe nędzne pługi, które ryjąc płytko powierzchnię ziemi, w części tylko ją nieco rozpulchniły; a co gorzej, uprawa taka roli, tylko z małej cząstki powierzchni dozwalała rolnikowi korzystać; w niższej zaś jej warstwie, nagromadzało się bogactwo, że tak powiem, znojem rolnika otrzymane. Mówię tu o płytkiej orce, i o nagromadzeniu się w głębi ziemi części odżywnych z nawozu, skutkiem wody dészczowej w głąb ziemi zaniesionych.

Mamy to do podziękowania sławnemu *Dombaslowi* i fabrykom w bliskości *Rowil* założonym, że dziś, wyjąwszy Belgię, nie ma kraju w Europie, w którym, stosunkowo, tyleby się znajdowało dobrych pługów jak we Francyi. A nawet Anglia, o wiele pod tym względem za nami zostaje; jeżeli bowiem jej *najgorsze* pługi mniej są niedokładne od naszych *najgorszych*, tedy ich najlepsze, równać się nie mogą z naszymi najlepszymi. Jakkolwiek bowiem zdawać się to będzie przesadzonym, jest przecież pewna, iż lubo pługi udoskonalone angielskie są kształtniejsze i w rzeczy samej piękne, to przecież w wie-

lu punktach gorsze są od naszych: wymagają one wiele siły pociągowej, a mimo to niedokładnie ziemię uprawiają.

Nadto, obok Anglii, celuje także Francya innego rodzaju narzędziami rolniczymi; to jest *młóckarniami*. Kiedy bowiem w Niemczech, w najobszerniejszych gospodarstwach, częstokroć za ledwie z nazwania znają młóckarnię, we Francyi, mianowicie w niektórych departamentach tak dalece są one upowszechnione, iż się znajdują u wielu włościan, nieposiadających nad 30 hektarów gruntu.

Otóż są głównejsze udoskonalenia jakich od lat 40 rolnictwo we Francyi doznało.

Może mi zarzucić: iż zaprowadzenia uprawy *roślin olejnych*, nie zamieściłem pomiędzy temi udoskonaleniami. Przeciw zdaniu wielu znakomitych naszych agronomów, nigdy uprawy tych roślin, za postęp naszego rolnictwa nie uważałem i nie uważam; i owszem, przekonany jestem, iż u nas uprawa onych, jest raczej wstępnym krokiem, nie zaś postępem rolnictwa. Nie doszło ono jeszcze do tego stopnia żywności, przy którym uprawa roślin olejnych staje się rzeczywiście korzystną. Zresztą, rozbiór tego przedmiotu zaprowadziłby nas zbyt daleko; ograniczam się na przypomnienie, że ziemia jest ogromnym kapitałem, produkta zaś z niej wyprowadzane, są procentem; a więc, kto tak gospodaruje, iż wycieńczy rolę, ten umniejsza kapitał, i przyszłe onegoż procenta, naprzód wybiera. Ten skutek zrządza uprawa roślin olejnych, tam, gdzie nie ma tyle nawozu, iżby plon onych, bez umniejszenia żywności ziemi nastąpił.

W końcu wyznać muszę, iż w żadnej epoce rolnictwo we Francyi nie uczyniło tak wielkiego postępu, jak w ostatkach 12 latach. A nadto, chęć ulepszeń objawia się równie w najobszerniejszych gospodarstwach, jak w chatce ubożego rolnika.