

ROCZNIKI GOSPODARSTWA KRAJOWEGO

WYDAWANE PRZEZ

TOWARZYSTWO ROLNICZE

W KRÓLESTWIE POLSKIEM.



(PAŹDZIERNIK.)

Tom XXXVII. — Poszyt 1.

WARSZAWA.

Expedyeya główna w księgarni **Gust. Gebethnera i Spółki**, przy
Krakowskiem-Przedmieściu N° 17 (415), w pałacu hr. St. Potockiego.

W Drukarni Gazety Codziennój.

1859.

Na **Roczniki Gospodarstwa Krajowego** przez *Towarzystwo Rolnicze w Królestwie Polskiem* wydawane, zapisywać się można:

1. W granicach Królestwa.

- a) Na wszystkich stacyach pocztowych.
- b) w Warszawie: w *Expedycji głównej*, będącej w księgarni *G. Gebethnera i Spółki*, oraz we wszystkich znaczniejszych księgarniach.
- c) w Lublinie i Hrubieszowie: u S. Artzta.
- d) w Kaliszu: u Hurtiga.
- e) w Radomiu: w Sklepie Ubogich.
- f) w Kielcach: u L. Możdżeńskiego.
- g) w Płocku: u Stablewskiego.

2. Za granicami Królestwa.

- a) w Wilnie i Kijowie: u J. Zawadzkiego, — M. Orgelbranda, — A. Assa, — Rubena Rafałowicza.
- b) w Kownie: u Gałyłowicza.
- c) w Białymstoku: u M. E. Rabinowicza.
- d) w Kijowie: u J. Zawadzkiego i L. Idzikowskiego.
- e) w Mińsku Lit.: u Al. Walickiego.
- f) w Berdyczowie: u F. Szocepańskiego.
- g) w Krakowie: u J. Czecha, — D. E. Friedlejna. — J. Wildta.
- h) we Lwowie: u K. Wilda, — J. Milikowskiego, — Fr. Pillera i Spółki.
- i) w Poznaniu: u J. Żupańskiego, — N. Kamińskiego i Spółki. — L. Merzbacha.
- k) w Lipsku: u Wolfganga Gerharda.

Prenumerata na rok 1859 na 12 miesięcznych poszytów wynosi Rsr. 4 kop. 50.

Cena za rok 1858 od 1 Stycznia do 31 Grudnia, wynosi wyjątkowo R. sr. 3 kop. 75. Nabywcy otrzymają: 2 kwartalne poszyty Stycznio-
wy i Kwietniowy 1858 r.; 2^o sześć miesięcznych poszytów, za Lipiec,
Sierpień, Wrzesień, Październik, Listopad i Grudzień t. r.: razem 8
poszytów.

Roczników Gospodarstwa Krajowego z 15½ lat pierwszych, nabywać można w *Expedycji głównej*, w księgarni *G. Gebethnera i Spółki* w Warszawie, po cenie za każdy pojedynczy rok, z 4-ch poszytów złożony, po Rsr. 3.

Nabywający cały komplet, otrzymują bezpłatnie *Treść Roczników Gosp. Kr. z pierwszych lat 12^o* od 1842 do 1854; która to treść oddzielnie, sprzedaje się po Rsr. 1.

Wszystkie listy, artykuły i rozprawy do **Roczników Gospodarstwa Krajowego** przeznaczone, przesyłać należy pod adresem **Towarzystwa Rolniczego w Królestwie Polskiem**.

Warszawa, 30 Września 1859 r.

Nauki przyr. 2^o 3 y 4.

ROCZNIKI GOSPODARSTWA KRAJOWEGO

WYDAWANE PRZEZ

TOWARZYSTWO ROLNICZE

W KRÓLESTWIE POLSKIM.



(PAŹDZIERNIK).

ISTNIENIA ROCZNIKÓW ROK 18. — TOWARZYSTWA ROK 2.

OKRESU DRUGIEGO TOM XIII.

OGÓLNEGO ZBIORU TOM XXXVII.

— * —

WARSZAWA.

Expedycja główna w księgarni **Gustawa Gebethnera i Spółki**, przy Krakowskim
Przedmieściu Nro 415, w pałacu hr. Stanisława Potockiego.

1859.

Wolno drukować, z warunkiem złożenia w Komitecie Cenzury,
po wydrukowaniu, prawem przepisanej liczby egzemplarzy.

Warszawa, d. 25 Września (7 Października) 1859 r.

Cenzor,

RADCA KOLLEGIALNY, Stanisławski.



2507
II or


W Drukarni Gazety Codziennój.

CZYNNOŚCI KOMITETU

w miesiącu Wrześniu, 1859 roku.

Oprócz ciągłych bieżących zatrudnień: jak załatwienie kwestyi z Konkursów Okręgowych wynikłych, uzupełnienie i urządzenie laboratorium i biblioteki, oraz czynnego uczestnictwa w Wystawie Łowickiej, Komitet zajęty był głównie w drugiej połowie ubiegłego miesiąca ułożeniem pytań mających być przedmiotem narad przyszłego Zebrania Ogólnego. Pytania te skoro ich redakcyja ostatecznie wykończoną zostanie, ogłoszone będą w następnym N^{rze} Roczników.

— Książek w ciągu miesiąca przybyło do Biblioteki Towarzystwa 9, w tych liczbie darowana 1.



SPRAWOZDANIE

Z ROZPRAW NADEŚLANYCH W ODPOWIEDZI

NA 3cie KONKURSOWE ZADANIE,

przez Towarzystwo Rolnicze w Królestwie Polském, w 1858 r. ogłoszone.

(*Dalszy ciąg.—Patrz Ner Wrześniowy str. 429.*)



Jedna tylko z siedmnastu rozpraw (oznaczona liczbą 356), nie dotknęła ważnego zapytania: czém możnaby skłonić czeladź wiejską i wyrobników do nieprzenoszenia się zbyt częstego z miejsca na miejsce; wszystkie inne badały przyczyny przyznanego w samym zapytaniu, zbytecznego ruchu ludności wiejskiej, rozbierały różne względy na ten ruch wpływające i obmyślały różne sposoby jego zastanowienia, a przynajmniej zmniejszenia.

O tém, czyj, włościan lub właścicieli dóbr, po za obrębem okoliczności od woli jednych i drugich niezawisłych, przeważa udział w coraz większej potrzebie i zarazem braku rąk do robót około roli, w dawaniu coraz bardziej pierwszeństwa przed służbą wolnemu zarobkowaniu i w coraz większym wstręcie do dłuższego tak służenia jako i zarobkowania na jedném i tém samym miejscu, dwa objawiono zdania.

Głównym wyobrazicielem pierwszego, składającego największą część winy na włościan, na niedostatek w nich

pracowitości, rządności i dobrego postępowania, na przywyknienie do próżniactwa i lekkiego zarobku, na nieszanowanie przez nich zawartych umów i samowolne porzucanie służby, jest autor rozprawy oznaczonej liczbą 503. Według niego, *wyrobnictwo*, najobfitsze, jeżeli nie jedyne źródło zepsucia ludności wiejskiej, miało zacząć się w kraju naszym dopiero z Księstwem Warszawskim, czyli z nadaniem włościanom wolności osobistej. Wtedy to popęd do próżniactwa miał dać początek wychodzeniu ze wsi, które jednakże hamowała ustawa Księstwa Warszawskiego, dająca właścicielowi możność zatrzymywania włościanina z prawnych powodów, a każdemu powodowi łatwo było nadać pozór prawności. Rozszerzające się od roku 1830 do 1845 gorzelnictwo i bezcenność wódki, godną żalu usilnością samych właścicieli dóbr poczęści wywoływana, rozszerzała na wsiach pijaństwo i zwykłe jego następstwa, między któremi wstręt od pracy a skłonność do próżnowania, niepospolite zajmuje miejsce. Od roku 1846 zwiększająca się wyprzedaż lasów kupcom zagranicznym, oderwała znowu liczną ludność od roli, a nawet jak autor wyraża, *od porządku społecznego*. Najbardziej atoli od NAJWYŻSZEGO Ukazu z roku 1846 widzieć się daje wyludnienie dóbr ziemskich i ogrom ludności wędrowniej bez przyczyny i celu, co pochodzić ma z niewykonywania przez Władze miejscowe administracyjne przepisów tegoż Ukazu. Wyrobnicy, mówi autor, gdy robota jest żądana, podnoszą ile mogą cenę najmu, zarobek przepijają; gdy roboty nie ma cierpią nędzę, a z nędzy kradną; żony ich i rodziny żyją w próżnowaniu, opilstwie i rozwiązłości. Autor przypatrywał się w pewnej okolicy (będącej jak się zdaje placem rozległych robót leśnych) przez lat 5, opuszczeniu tamtejszych gospodarstw rolnych, wysokości zarobków, zbytkom i rozpustom, a potem nędzy wyrobników,

i wnioski ztąd rozciągnął do całego kraju. Niemówiąc nateraz o Ustawie Księstwa Warszawskiego ani o Ukazie z r. 1846, dość będzie w tém miejscu nadmienić:

1^o. Że wyrobnictwo u nas nie jest taką nowością za jaką je autor podaje. Bo kogóż innego, jeżeli nie wyrobników mają na widoku stare uniwersały poborowe, naprzykład z r. 1564, gdy mówią co do miast: „Lóźni „ludzie alias *hultaje*, mężczyzna i niewiasty, którzy się „na służbę doroczną nie najmują, każdy ma dać z osoby „swojej 12 groszy,” a co do wsi: „Hultaje, tak mężczyzna „jak i niewiasty, którzy nikomu dorocznie nie służą, je- „dno się tylko na tydzień najmują, albo téż nic nie ro- „bią, mają płacić po groszy 12.” (Vol. Legum, Tom II, str. 663 i 665). I o kimże innym jeżeli nie o wyrobnikach miejskich i wiejskich Konstytucya roku 1620, tytuło: *Obostrzenie na ludzie lóźne*, daje wiadomość w tych słowach: „Hultajami (w miastach) ci rozumieć się mają, „co domów nie mają, dorocznie nie służą (exceptis rze- „mieślników *artis mechanicae*), a we wsiach, co ani na „rolach, karczmach, ani na ratajstwach, ani na zagro- „dach nie siedzą, ani z ogrodami domów do roku nie „najmują, tylko się po komorach i domach chłopskich „kryją.”

2^{re}. Że w czasach późniejszych, coraz większego nieładu i rozprzężenia oraz cięższego stanów niższych ucisku, występowała nieraz wyrobnicza i tak zwana lóźna ludność daleko groźniej jak teraz i niebezpieczniej.

3^{cio}. Że nie wypada uważać wyrobnictwa za złe bezwarunkowe, a o początek tego złego oskarżać wielkiej zasady wolności osobistej włościan i równości przed prawem wszystkich mieszkańców kraju, ani téż tęsknić za przeszłością, o ile smutném i fatalném jej znamieniem, było poniżenie godności ludzkiej.

Drugiego zdania, według którego samowolne porzucanie służby, częsta jej zmiana, gdy do niej nie poduszczają obce namowy lub gdy pochodzi z płochości, z wstrętu od pracy lub z chęci wymuszenia wygórowanych opłat, są zdarzeniami wyjątkowemi, potępiać nie mogącemi większości: według którego dawanie pierwszeństwa przed służbą czeladnią swobodnemu zarobkowaniu, należy przypisać łatwiejszemu tą drogą, przy pilności i oszczędności dojściu do zasobów i do dzierżawy lub nawet do własności gospodarstwa rolnego, czego przykłady między wyrobnikami porządnemi są tak nie rzadkie, jak między czeladzią prawie nieznanne: według którego nakoniec do przenoszenia się z jednych służb i miejsc zarobkowania w drugie, pobudza z jednej strony chęć ochronienia się od niedostatku, ucisku i niesprawiedliwości, a z drugiej nadzieja poprawienia i ulepszenia swojego losu; głównemi przedstawicielkami są trzy rozprawy oznaczone liczbami 59, 414 i 416.

W pierwszej z nich (59) opisawszy autor reformę swego majątku i sposób swój obchodzenia się z włościanami, czeladzią i wyrobnikami, wzywa miejscowe księgi ludności na świadectwo, że u niego niektórzy służący dworscy od lat dwudziestu, to jest od początku jego dziedzictwa bez przerwy pozostają; że jeżeli który po przebyciu lat dwóch albo trzech odprawi się, zwykle po roku powraca z prośbą o przyjęcie go na nowo, i że oprócz nadzwyczajnych przypadków oddalenia za niepoprawne wady i udowodnione występki zmiany sług następują tylko w skutek śmierci, powołania do wojska lub kupna gruntu na własność.

Nie potrzeba, powiedziano w drugiej rozprawie (414) dowodów na to, jak dalece włościanin polski, przywiązanym jest do miejsca urodzenia: jak za ledwie okolicznościami zmuszony z żalem je opuszcza: jak ze wstrętem,

choćby tylko w przyległy powiat przenosi się, z tęsknotą na opuszczone miejsce pogląda i najczęściej, jakby nostalgia pędzony, na rodzinne gniazdo powraca. Jako dowód, że on nie ruszy się ztamtąd gdzie mu jest dobrze, wymienia autor majątek generała Chłapowskiego w Wielkiem Xięztwie Poznańskim: „Tam, mówi, ludzie do śmierci na miejscu pracują; tam bardzo rzadko zdarzają się wypadki aby kto służbę opuścił: ale też tam właściciel prawdziwie po chrześcijańsku obchodzi się z podwładnymi swojemi i do takiegoż samego z niemi obchodzenia się ofycyalistów swoich prowadzi. U niego, ludzie nie znają co to jest cierpieć głód lub nie mieć w czem chodzić: co to jest w dni świąteczne jeździć w drogę albo inaczej służyć: co to jest mieścić się w jednej izbie we dwie albo trzy rodziny. Nikt nie troszczy się tam o przyszłość, bo jest kosztem dziedzica urządzony szpital, który starców i niezdolnych do pracy przytula i w potrzebie zaopatruje. A przecież właściciel tamtejszy nie odziedziczył wielkich skarbów, lecz bardzo mieny majątek, ani go też przez ulepszenia i hojność nie stracił, ale kilkakrotnie powiększył: *bo domowi takiemu błogosławi ręka Pańska.*”

Nakoniec w rozprawie trzeciej (416), powołując się autor na dziejowe świadectwo o nieistnieniu w szczepie słowiańskim dobrowolnych emigracyj, utrzymuje, że ta sama rodowa cecha aż po czas niniejszy na włościaninie polskim pozostała: że ożenionego, w grunt lub inne dogodności dobrze opatrzonego i z którym obchodzenie się jest ludzkie i sprawiedliwe, trudno byłoby do opuszczenia miejsca nakłonić; że do wyniesienia się ze stron rodzinnych zmuszają go tylko przypadki konieczności, do których zalicza zdarzające się, pomimo niedostatecznego w ogólności zaludnienia kraju, względne w niektórych gminach przeludnienia, a twarde tamże warun-

ki i zawięskie wymagania właścicieli od pragnących pozostać na miejscu, ale nie chcących poddać się dobrowolnej napozór, a w rzeczy samej przymusowej i lichwiarskiej umowie.

Ponieważ wielu z naszych autorów o nieład i rozprężenie pomiędzy czeladzią wiejską i wyrobnikami oskarżają już to brak, już to niewykonywanie ustaw o przenoszeniu się włościan z miejsca na miejsce, o powinności każdego z nich przyzwoitego zajęcia się, o służbach wiejskich, i o wyrobnictwie; dla ocenienia przeto tych skarg, dać wypada krótką treść obowiązujących przepisów, mianowicie zawartych: *a*) w Dekrecie Króla JMci Saskiego, dnia 18 Stycznia 1810 r. (D. P. Ks. W. T. I str. 109, artykułów 34); *b*) w Postanowieniu Księcia Namiestnika Królewskiego, daném dnia 27 Stycznia, a ogłoszoném dnia 5 Marca 1818 roku (D. P. K. P. T. IV str. 218, artykułów 40); *c*) w Postanowieniu tegoż Księcia Namiestnika Królewskiego, daném dnia 24 Grudnia 1823 r., a ogłoszoném dnia 12 Lutego 1824 r. (D. P. K. P. T. VIII str. 250, artykułów 154); *d*) w Wypisie z protokołu posiedzenia Rady Administracyjnej Królestwa, dnia $15\frac{1}{27}$ Października 1840 r. (D. P. K. P. T. 26 str. 134); *e*) w Postanowieniu téjże Rady Administracyjnej Królestwa, daném dnia $\frac{1}{16}$ Marca 1841 r., a ogłoszoném dnia $19\frac{1}{31}$ Stycznia 1842 r. (D. P. K. P. T. XXVIII str. 128, artykułów 5); nakoniec *f*) w Kodexie Kar Głównych i Poprawczych, obowiązującym od roku 1848 włącznie; a w tym porządku:

I. *Co do przenoszenia się ludności włościańskiej z miejsca na miejsce.* W znoszeniach się przygotowawczych do rozwinięcia artykułu 4 Ustawy z d. 22 Lipca 1807 r., przez który zniesioną została niewola, a ogłoszoną równość wszystkich obywateli przed obliczem prawa, mianowicie w dwóch, dnia 1 Grudnia tegoż roku nade-

ślanych Radzie Stanu przez Ministra Sekretarza Stanu pismach, zawierających w sobie skazówki od Tronu, powiedziano: w *jednym*, że powinien być przepisany do zawarcia umów pomiędzy włościanami i właścicielami dóbr normalny czas, po którym włościanin każdy, któryby nie dowiódł swego aktualnego stanu, zostałby za włóczęgę poczytany; a w *drugim* zażądano zdania Rady Ministrów o tém, jak nastąpić ma natychmiast wpisanie pewne i stałe ludzi roboczych, w gminie, *pod rękojmą gromad*, dla tego, żeby ze źle zrozumianego uwolnienia, duch próżniactwa i wędrowki, ludzi do roli przywiązanych, od rolnictwa nie odrywał.

W uzupełniającym Ustawę z dnia 22 Lipca 1807 r. dekrete Króla JMci Saskiego, z dnia 21 Grudnia tegoż roku, w art. 2 zastrzeżono, że każdy rolnik, włościanin i z wyrobku żyjący, chcący wyprowadzić się z miejsca, w którym dotąd zostawał, winien opowiedzieć się nie tylko dziedzicowi, który wstrzymać onego nie jest mocen, ale także i Zwierzchności, wskazanej od Władzy Administracyjnej powiatowej, która o każdym wynoszącym się i przybywającym w okręgu swojego powiatu, Rządowi raport uczynić powinna.

Artykuł 2^{gi} dekretu z dnia 21 Grudnia 1807 r. rozwinięty został w późniejszym dekrete z d. 18 Stycznia 1810 roku, w którym odróżniono zupełną zmianę zamieszkania, czyli przesiedlenie się, od czasowego pobytu za obrębem stałego zamieszkania bez jego zmiany.

Co do przesiedlenia się, postanowiono: Nikt zapisany do ksiąg ludności nie może porzucić miejsca swego mieszkania i przenosić się w inne bez zaświadczenia, że opowiedział się Władzy (art. 11), brać się mającego, gdy wychodzi do innej gminy tego samego powiatu od Prezydenta, Burmistrza lub Wójta gminy; gdy do innego powiatu w tymże samym departamencie od Podprefe-

akta, a gdy do innego departamentu od Prefekta (art. 12). Zaświadczenia powinny być wydawane niezwłocznie i bezpłatnie, pod karą za wzbronienie wyniesienia się i za zwłokę w ich wydaniu: na Wójta gminy złp. 10, na Burmistrza złp. 15, na Prezydenta złp. 30, na Podprefekta złp. 45, a surowego napomnienia na Prefekta (art. 17). Przeszkody zachodzić mogące w wydaniu zaświadczenia mają być jak najprędzej załatwiane, prywatne przez właściwy Sąd, rządowe przez właściwych urzędników administracyjnych (art. 18), ale i w tym razie nie można, pod pozorem mianych pretensyj, wstrzymywać zaświadczeń i przez to tamować wyprowadzenia się, chyba że areszt przez przyzwoite Władze założony zostanie (art. 19). Żądający zaświadczenia, w razie czynionych sobie trudności w jego wydaniu, odwołuje się od Wójta gminy, Burmistrza lub Prezydenta do Podprefekta, od Podprefekta do Prefekta, a od Prefekta do Ministra Spraw Wewnętrznych (art. 13). Wzajemnie, opuszczający zamieszkanie bez zaświadczenia, nie może być zaciągnięty do ksiąg, ani mieć dozwolonego pobytu w gminie, do której przybywa (art. 16), i owszem pod strażą od gminy do gminy odprowadzany być winien do miejsca, które opuścił, dla odniesienia tamże kary za wyrokiem Sądu miejscowego (art. 23 i 25), za pierwszym razem złp. 30 lub 7 dni aresztu, a za każde powtórzenie podwyższanej o połowę; przyjmujący go zaś bez zameldowania Władzy, podlega za wyrokiem Sądu miejscowego karze złp. 15 lub trzech dni aresztu, podobnie o połowę podwyższanej za powtórzone uchybienie (art. 21, 22 i 29). Prezydent za decyzją Prefekta, a Burmistrz lub Wójt gminy za decyzją Podprefekta, ponosi, nie odsyłający człowieka obcego, w zaświadczenie nie opatrzzonego, do jego gminy, karę złp. 30, a nie oddający pod sąd zwróconego sobie z gminy

swojej karę złp. 15, z podwyżką za każdym razem o połowę (art. 25, 26, 27 i 29).

Co do oddalania się czasowego. Pod powyższe przepisy i kary nie podpadają ci, którzy nie opuszczając swojego zamieszkania, odbywają podróż dla spraw własnych lub cudzych, im zleconych, i dla tego przez czas niejaki w inném miejscu zostawać muszą (art. 24). Takim wydawanemi być mają paszporta, których nie należy brać za jedno ze świadectwami do przesiedlenia.

Postanowienie Księcia Namiestnika Królewskiego z dnia 18 Stycznia 1818 roku utrzymało powyższe przepisy, uzupełniwszy je tylko ze względu na nową Ustawę o spisie wojskowym i z przeniesieniem czynności Podprefektów i Prefektów na Kommissarzy obwodowych i Kommissye wojewódzkie.

W postanowieniu Księcia Namiestnika Królewskiego z dnia 24 Grudnia 1823 roku czytamy: Czeladź przenosząca się do innej gminy, do innego obwodu, lub do innego województwa, powinna być opatrzona w świadectwo ostatniej służby, przez Urząd Policji miejscowy podpisane, oraz dopełnić urzędzeń o przesiedleniach (art. 118). Świadectwa bezzwłocznie i bezpłatnie wydawane być mają pod karą na pana złp. 15, a na Urzędnika Policyjnego złp. 30, za odmawianie ich bez słusznej przyczyny i pod znagleniem ich do wydania (art. 119). Czeladź bez wiedzy Urzędu Policyjnego i bez zażądania świadectwa nie powinna z miejsca pobytu przenosić się na mieszkanie dokądinąd pod karą pieniężną złp. 15 do 30, lub aresztu policyjnego od dni trzech do sześciu (art. 121). Gdy przybyły za służbą człowiek zaświadczenia ze swój gminy i świadectwa z ostatniej służby okazać nie jest w stanie, urzędnik policyjny miejsca tego, do którego przybył, po spisaniu z nim wywodu sło-

wnego, odeszle go transportem do właściwej gminy (art. 123), której urzędnik policyjny karę według art. 121 na niego wymierzy, a następnie wyda mu świadectwo, jeżeli takowego zażąda i jeżeli do wydania go żadna nie zajdzie przeszkoda (art. 124). Każdy trudniący się wyrobkiem powinien być opatrzony w świadectwo Urzędu Policyjnego, że do miejscowej kontroli jest zaciągniętym (art. 128), a nie miejscowy w kartę tymczasowego pozwolenia pobytu w gminie dla zarobku, z oznaczeniem terminu (art. 131) i nie może być inaczéj przyjmowany przez nikogo na mieszkanie bądź na ciągłą robotę z mieszkaniem i noclegami połączoną (art. 132) pod karą pieniężną złp. 15 do 30, a w niemożności jéj zapłacenia aresztu od dni 3^{ch} do 6^{ciu} (art. 75). Ludzie dla szukania roboty w pewnych czasach, jako to: do żniwa, młocki i tym podobnych robót rolnych w obce gminy udający się, mają mieć świadectwa z miejscowej gminy (art. 134), i składać je urzędom policyjnym w miejscach gdzie na robotę przyjdą, a w swoim czasie odbierać je po zawizowaniu (art. 135).

II. *Co do próżniactwa i włóczęgostwa.* W postanowieniu Księcia Namiestnika Królewskiego z dnia 24 Grudnia 1823 roku, znajdują się poniższe w tym przedmiocie rozporządzenia. Służący miejscy, wyszedłszy ze służby, jeżeli innego sposobu do życia nie obierają i stan fizyczny zdrowia nie czyni ich niezdolnemi, są obowiązani starać się wejść niezwłocznie w inną służbę (art. 100). Ludzie obojéj płci w miastach trudniący się służbą, jeżeli bez niéj miesiąc zostają, powinni pod karą trzech dni aresztu policyjnego, stawić się przed urzędnikiem policyjnym okręgu w którym mieszkają, udowodnić sposób utrzymania się i wskazać swe zamieszkanie (art. 102). Urzędnik policyjny wyda im pozwolenie pobytu dla starania się o służbę z oznaczeniem terminu, w jakim oka-

zać powinni, czy weszli już w takową lub nie i to w kontroli swęj zanotuje (art. 103). Służący po dwukrotném przedłużeniu terminu, z których każdy dłuższym nad miesiąc być nie powinien, a mianowicie po upłynieniu czasu do obejmowania służby zwyczajnego, jeżeli jeszcze bez zatrudnienia pozostaje, winien będzie okazać przyczyny, dla czego nie wszedł do służby (art. 105). Wymówka, że służby znaleźć nie może, nie będzie przyjęta za usprawiedliwioną, jeżeli nie udowodni, że się o nią starał a znaleźć jej nie mógł (art. 106). Służący płci obojęd, względem których zajdzie przekonanie, że jedynie z zamiłowania próżniactwa i dla podejrzanych obyczajów nie biorą się do służby *ciągłej*, odsyłani być mają do domu zarobkowego, gdzie zatrudnienia bezpłatnie za dostarczeniem tylko żywności udzielane im będą (art. 107). Także ludzie podobnemu próżniactwu poświęcający się, do robót *gminnych* jako to: do roboty miejscowej około dróg i tym podobnych, za mierną płacę, zmaglanemi być mają dopóty, póki pewnego i stałego sposobu utrzymania się nie przedsięwzją (art. 108). Ludzie trudniący się wyrobkiem, nie mający przepisanych świadectw, do gminy właściwej przez transport zwracanemi być powinni i tam za włóczęgostwo ukarani (art. 137). Mający świadectwa a próżnujący, w szynkach przesiadujący, tém bardziej już karani (art. 138), jeżeli po dwukrotnych napomnieniach policyjnych nie wezmą się do pracy i nie udowodnią sposobu godziwego zatrudnienia z którego mają utrzymanie, miejscowi do pracy w domu zarobkowym lub do robót na korzyść gminy zmaglonemi, obcy zaś, do gminy właściwej przez transport wysłanemi będą (art. 139).

Przez wypis z protokołu posiedzenia Rady Administracyjnej Królestwa dnia $15/_{27}$ Października 1840 roku, na zasadzie odezwy ministra wojny dnia 8 Marca tegoż

roku, ogłoszono: że gdyby w Królestwie znajdowali się cudzoziemcy, których państwa ościennie przyjąć do siebie nie chcą i którzy bądź dla włóczęgostwa, bądź dla innych przywar za szkodliwych uznani będą, Wolą jest NAJWYŻSZĄ, aby takowych do kompanii poprawczych przeznaczano.

Nakoniec Kodex kar głównych i poprawczych, który wszedł w miejsce ustawy karnéj roku 1818 (D. P. K. P. T. V), i drugiego dnia 28 Czerwca 1830 (D. P. K. P. T. XII str. 130) o tułactwie, żebractwie i włóczęgostwie postanowił.

O tułaczach. Tułacz (art. 646) jest ten, kto nietylko bez wiedzy policyi i ustanowionej karty pobytu w pewnym miejscu mieszka, albo z miejsca na miejsce przechodzi lub przenosi się; lecz nadto istotnego swego stanu i powołania wykazać nie może, lub uporczywie odmawia. Tułacz mężczyzna (art. 648) ulega oddaniu na prostego żołnierza, jeżeli do służby wojskowej zdatny, lub gdy zdatny do robót w rotach poprawczych aresztantskich, oddaniu do nich na lat 10 do 12, a gdy i do tego nie zdatny, osadzeniu za Kaukazem, albo w Syberyjskich lub innych odległych guberniach. Kobięta tułaczka ulega najprzód oddaniu do domu roboczego, a następnie odesłaniu na stałe zamieszkanie do Syberyi.

O włóczęgach. Włóczęga (art. 647) jest ten, kto stałego zamieszkania i sposobu do życia nie ma i żadnym rzemiosłem ani dozwoloném zarobkowaniem nie zajmuje się. Ulega on (art. 649) za pierwszym razem aresztowi od dni trzech do sześciu, a jeżeli nie wyłączony od kar cielesnych, chłóście od trzech do dziesięciu różg; za drugim oddaniu do domu przytułku i pracy na tygodni trzy do trzech miesięcy; za trzecim i następnymi od miesięcy trzech do roku, z zatrzymaniem go tamże i nadal, które jednakowo nie może trwać więcej jak

rok, gdy poraz drugi, ani więcej jak dwa lata, gdy poraz trzeci nastąpiło; jeżeli w tym czasie albo gmina właściwa, albo osoba osiadła, wziąć go do siebie, za jego zgodą, albo osoba osiadła, wziąć go do siebie, za jego zgodą, albo on sam nie zarobi, czy też nie otrzyma od kogo na utrzymanie się po uwolnieniu, gdy jest poraz drugi osadzony za włóczęgostwo, najmniej rsr. 15, a gdy poraz trzeci najmniej rsr. 30.

III. *Co do najmu do służby i robót.* Postanowienie Księcia Namiestnika Królewskiego z dnia 24 Grudnia 1823 roku obejmuje następujące pravidła:

a) *Stręczenie sług.* Nikt pod karami policyjnemi nie ma prawa trudnić się z professyi stręczeniem służących, bez upoważnienia Zwierzchności miejscowej policyjnej (art. 90). Mający prawo stręczenia nie powinien, pod jego utratą, nastęczać służących nie opatrzonych w książkę świadectw, przepisanych w niniejszem urządzeniu (art. 92). Pod jakimkolwiek pozorem, a tém bardziej w chęci częstszej swojej korzyści, odmawiający sługi w obowiązkach już będące, dla nastęczenia ich gdzieindziej, prócz kary policyjnej zlp. 30, prawo stręczenia utraci (art. 95). Trudnienie się stręczeniem służących z utrzymywaniem szynków, tudzież schadzki i przesiadywania tam służących, pod pozorem starania się o służbę, dozwalaniami i cierpianiami być nie mają (art. 97). Prezydent Muncypalności i Policyi co do miasta Warszawy, a Komissye Wojewódzkie co do innych miast, przepiszą szczegółowe pravidła i rozporządzenia porządkowe, do miejsca i potrzeby stosowne, względem osób trudniących się stręczeniem, tak co do ich liczby i kwalifikacyi, jako też co do sposobu uskuteczniania swój dla publiczności usługi, zgodnie z urządzeniami policyjnemi (art. 98). Oznaczają również stosowną ilość opłaty za stręczenie, pod obowiązkiem zwrotu

nadboru i karą za niego policyjną po złp. 10 za każdym razem (art. 99).

b) *Zawieranie umów i zadatki.* Umowy zawierane być mogą na piśmie lub ustnie (art. 10). Ugoda jest zawartą, gdy sługa podejmuje się obowiązków, do których się godzi, przestaje na przyrzeczonych sobie warunkach i przyjmuje zadatek (art. 11). Służący ugodzeni nie mogą uwolnić się od przyjętej służby przez zwrot zadatku, tylko w razie pozostania w służbie dotychczasowej, co jednakże udowodnić powinni zaświadczeniem pana lub pani, *najdalej* w przeciągu dni *trzech* od wzięcia zadatku (art. 13). Jeżeli służący w kilku miejscach razem służbę przyjął, ten pan ma pierwszeństwo do niego, o ile trzymać go zechce, który pierwszy dał zadatek, a innym zadatki zwrócone być powinny (art. 18); przyjmujący kilka w jednym czasie zadatków, oprócz zwrotu nieprawnie wziętych, za oszukaństwo podług prawa ukarany być ma (art. 19). Pan ma prawo nie przyjąć ugodzonego sługi i odebrać zadatek, gdy ze świadectwa ostatniej służby dowie się o wadach jego i o rzetelności świadectwa przekona się (art. 57).

c) *Trwanie służby.* Względem przeciągu czasu służby stanowi zobopólna ugoda, która zawierana być może na lata, kwartały i miesiące. Gdzie w umowie nie masz oznaczonego czasu służby, takowy rozumie się że jest na czas w miejscu zwyczajny (art. 14). Przeciąg czasu służby *wiejskiej* jest pospolicie roczny (art. 112). Jeżeli czas roboty ani warunek jej ukończenia nie był umówiony, jest domniemanie ugody na dzień i wyrobnik po każdym skończonym dniu pracy oddalonym być (i oddalić się) może (art. 147).

d) *Termin obejmowania i kończenia się służby.* Dzień wniścia w służbę nowego sługi jest terminem wyjścia ze służby dawnego (art. 15). Dla porządku i zapobie-

żenia sprzeczkom i niedogodnościom, wynikającym z opóźnień służących i nieregularnego przybywania do służby, ustanawiają się w zwyczajnych służbach kwartalnych dnia 2 Stycznia, 2 Kwietnia, 2 Lipca i 2 Października, jako termina stałe, w których służący do swych powinności stawić się winni (art. 16). Służący mimo ugody i przyjętego zadatku, w swym czasie jedynie dla bałamuctwa do służby nie stawający, do dopełnienia zobowiązania zagnonym zostanie i pan mocen będzie należytość za dni opóźnione z zasług onemuż potrącić (art. 17). Termin wejścia w służbę wiejską zależy od umowy, a w jej braku od zwyczaju miejscowego (art. 112). Osobnym postanowieniem Rady Administracyjnej Królestwa z dnia 4 (16) Marca 1841 r. zniesiony został dotychczasowy, za szkodliwy dla gospodarstwa uznany, zwyczaj rozpoczynania umów z owczarzami od Świętej Jadwigi, czyli od dnia 15 Października (art. 1), a początek roku służbowego owczarzów, bądź utrzymujących owce własne, bądź ugodzonych przez właściciela do hodowania owiec jego, naznaczony na Święty Jan Chrzciciel, czyli na dzień 24 Czerwca (art. 2), z дозволенiem jednak stronom naznaczania innych terminów w umowach, według uznanej przez nie potrzeby.

e) *Wypowiadanie służby*. Przed terminem i bez poprzedniego wypowiedzenia ani pan służącego oddalić, ani służący służby opuścić nie może, chyba za zezwoleniem wzajemnym (art. 20). Czas do wypowiedzeń obustronnych wyznacza się w rocznych służbach na miesiąc trzy przed terminem (art. 21). W braku wypowiedzenia, służba uważa się za przedłużoną na taki przeciąg czasu, na jakowy poprzedniczą ugodą była umówiona (art. 22).

f) *Samowolne porzucanie służby* (art. 22). Służący samowolnie i bez słusznej przyczyny służbę przed cza-

sem opuszczający, do dopełnienia swych zobowiązań policyjnie zmuszonym zostanie i w miarę uznanej winy karze ulegnie (art. 37).

g) *Prawne przed terminem odprawianie, oraz opuszczanie służby i roboty.* Artykuł 39 wylicza przypadki w których służący żądać może uwolnienia od służby przed terminem i bez wypowiedzenia; między niemi jest zbyt surowe obchodzenie się, nieregularna wypłata za sług, żywność zła lub niedostateczna i t. d. Artykuł 41 wymienia przypadki wymagające poprzedniego przynajmniej na dwa tygodnie uwiadomienia pana, mianowicie gdy służący potrzebni są swoim rodzicom, lub oddalić się potrzebują z powodu spadłego na nich spadku, ożenienia się albo zamełcia. Artykuł 55 oznacza przypadki, w których pan sługę w każdym czasie odprawić może dla złego sprawowania się i udowodnionych nadużyć, jakoteż (art. 145) wyrobnika przed czasem lub przed ukończeniem roboty do której był ugodzonym. Według artykułów 144, 146 i 149, choroba wyrobnika lub nieuiszczenie mu umówionej zapłaty, upoważniają go do poprzestania roboty choćby nieukończonęj i żądania zapłaty w stosunku dni odrobionych lub postępu roboty, tak samo jak i w razie niemożności ukończenia jęj dla przypadku przez jedną lub drugą stronę, albo przez obie nieprzewidzianego.

h) *Karność domowa.* Wszelkie słowne lub uczynkowe zdrowiu nie szkodzące skarcenia, do których służący złęm sprawowaniem się dają powody, nie pociągają odpowiedzialności sądowęj i nie mogą być przyczyną do uwolnienia się od służby przed terminem (art. 38 p. 1).

i) *Świadectwa dla slug.* Oprócz wzmianki o świadectwach uczynionęj już w ustęпах o przesiedleniu i czasowém oddalaniu się, jakoteż o zawieraniu umów i o zadatkach, są jeszcze przepisy szczególne, jakoto:

wchodzący w nową służbę powinien okazać, że ostatnią w sposobie godziwym opuścił (art. 5). Pan obowiązany jest wydać służącemu świadectwo rzetelne i zgodne z prawdą i jest odpowiedzialnym w drodze sądowej za szkody, któreby z przyczyny nierzetelności jego zaświadczenia wynikły (art. 59). Dostrzeżone ważne wady i nałogi, oraz większe przestępstwa których się służący w czasie służby dopuścił, w świadectwach takowych wyrażonemi być powinny (art. 60). Wolno jest słudze czującemu się być pokrzywdzonym przez niesłuszne obwinienia w zaświadczeniu, dalszą służbę tamujące, zanieść zażalenie do zwierzchności policyjnej i o śledztwo domagać się (art. 61). Policya uznawszy zażalenie służącego usprawiedliwioném, zobowiąże pana do wydania mu takiego świadectwa na jakie zasłużył, a w przypadku uporu, sama je wyda, wyraziwszy powody (art. 62). Czeladź wiejska *w jednym miejscu* ze służby w służbę przechodząca, może być przyjętą na ustne tylko zaświadczenie gospodarza, od którego z ostatniej służby wychodzi (art. 116). Czeladź wiejska w miastach podlega urządzeniom w Tytule III, Oddziale pierwszym (artykuły od 63 do 84) o zaświadczeniach, czyli książeczkach służbowych przepisany (art. 117).

k) *Kary sądowe i ich wymierzanie.* Karność, gdzieby skarcenie domowe nie było dostateczne, jak równie zapobieganie wszelkiego rodzaju pokrzywdzeniom czeladzi wiejskiej, należy do zwierzchności miejscowej policyjnej, jakoto: burmistrzów w miastach a wójtów w gminach (art. 113). Zwierzchność miejscowa policyjna w rozpoznawaniu skarg i wymierzaniu kar na czeladź i służących (art. 151) postępować będzie, jako sąd policyjny podług wskazanych sobie przepisów bez żadnych innych formalności, działając w tej mierze z pośpiechem i bez kosztów (art. 152).

W siedmiu rozprawach oznaczonych liczbami 54, 59, 503, 504, 948, 1442 i 2324, mocniejsze jak w innych czytamy uzalania się na to, że rozszerza się wędrówka ludności czeladniej i wyrobniczej, wzrasta liczba osób niezajętych stałym zatrudnieniem, nieopatrzonych w dowody swojego zachowania się, samowolnie w ciągu roku porzucających służbę; że ugody służbowe od św. Michała zwykłego na wsi terminu dziękowania za służbę, przeciągają się przez Listopad, Grudzień, a nawet i Styczeń; że w tym całym przeciągu czasu i wszędzie, odbywa się ze strony właścicieli dóbr, jakby pracowite i nużące polowanie, a ze strony pachciarzów wiejskich, faktorów miasteczkowych i w ogólności ze strony starozakonnych, jakoby targ na służących wiejskich, bez względu czy dobrych czy złych; że zadatki bywają po kilka razy wracane, zawody czynione i tam dalej.

Zdaniem żalących się, to złe usuniętemby zostało:

- 1) gdyby nikt z miejsca zamieszkania bez wywiedzenia się czyli legitymacyi oddalać się nie mógł, a bez stałego zajęcia i zatrudnienia nigdzie cierpianym nie był;
- 2) gdyby każdy przybywający i ubywający był meldowany;
- 3) gdyby sługa do kontroli nie zaciągnięty równie jak pan, takiego przyjmujący płacił karę, a wyrobnik oprócz kary pieniężnej podlegał jeszcze aresztowi;
- 4) gdyby wzajemne wypowiedanie służby następowało na dwa miesiące przed końcem roku służbowego pod rocznym obustronnym obowiązkiem przedłużeniem;
- 5) gdyby niewolno było ani godzić sług ani o służbę starać się aż po wypowiedzeniu w terminie;
- 6) gdyby zadatków zwracać nie było można a przynajmniej po upływie dni trzech od ich przyjęcia;
- 7) gdyby biorący kilka zadatków był związany wziętym najwcześniej i oprócz tego karany;
- 8) gdyby termin zmiany służby oznaczony był na Nowy Rok a obejmowanie jej następować musiało

w czasie od Nowego Roku do Trzech Królów, po tym zaś dniu burmistrz i wójt obowiązek mieli odstawić zadatkowanych do miejsca najwcześniejszej umowy; 9) gdyby samowolnie w ciągu roku służbę porzucający troskliwie byli śledzeni, a po wysłedzeniu i ukaraniu, do miejsca z którego zbiegli dla dalszego jej pełnienia odprowadzani; 10) gdyby pokątni namawiacze czyli faktorowie byli surowo karani; 11) gdyby umowy na przeciąg nie jednoroczny ale trzy-letni, jako dający sposobność lepszemu miejscowości poznania a nawet przywiązania się do niej były zawierane; nakoniec 12) gdyby do zawierania umów służbowych pewne stałe miejsca *np.* po wsiach parafialnych wyłącznie były naznaczone.

Podana treść zapadłych w tym przedmiocie i obowiązujących praw i postanowień przekonywa, że w nich niezaniebano niczego z jednej strony dla zabezpieczenia ludowi wiejskiemu zupełnej swobody w zdążaniu po całym kraju do godziwych i chwalebnych celów pracy i zarobku, a z drugiej strony dla zapobieżenia aby ze złego wolności zrozumienia, zamiast pożądaných owoców, nie wylęgało się próżnowanie i zepsucie; że okoliczności wyżej wymienione zostały w nich przewidzianemi i ściśle oznaczonemi; że największa część przepisów za potrzebne teraz uznawanych już od połowy wieku w nich się mieści; że artykuł 14 postanowienia z r. 1823 o przeciągu czasu służby, nie przeszkadza bynajmniej dobrowolnemu umawianiu się o termin jej dłuższy jak roczny, a jedyna myśl nowa wskazania do układów służbowych pewnych wyłącznie miejsc, jako wywołana rozszerzaniem się pokątnego faktorstwa, przy ściśłym wypełnianiu urzędzeń o stręczeniu sług, takżeby okazała się mniej potrzebną.

Nieład więc i rozprzężenie pomiędzy ludnością chlewną i wyrobniczą przypisać należy nie tak brakowi

prawnych zasad, jakoteż innych porządkowych i karnych urzędzeń, jak raczej ich niespełnianiu albo mylnemu wykładowi. A kogóż tak o jedno jak o drugie przedewszystkiém obwinićby przyszło, jeżeli nie samych właścicieli dóbr, na których, jako na ostatnich ogniwach łańcucha wykonawczej władzy, spełnianie przepisów do całej ludności wiejskiej odnoszących się ostatecznie polega: których dlatego podwójném ustawy uzbroiły prawem karności *domowej* jako panów, i *zadomowej* jako pierwszych na miejscu urzędników policyjno-sądowych: którzy mają i obowiązek i zawsze otwartą do władz wyższych i najwyższych drogę działania przeciw mylnemu i dowolnemu, jeżeliby zdarzało się, wykładowi i stósowaniu przez władze niższe, głęboko pomyślanych przepisów, wewnętrzny w kraju porządek zabezpieczać mających.

Powyższe obwinienie właścicieli dóbr nabrałoby o tyle większych wymiarów, o ileby uzasadnionym był inny jeszcze uczyniony im zarzut, że nietylko biernie przez niepilnowanie wykonywania urzędzeń, ale także i czynnie przez własne postępowanie z nimi niezgodne, przyczyniać się mają sami do bałamucenia i psucia czeladzi wiejskiej i wyrobników. Już we wzmiankach o owym od Października do Stycznia przeciągającym się targu na sługi powiedziano, że w czasie jego trwania, za nic są miane wszelkie stosunki sąsiedzkie; każdy myśli tylko o sobie i dba tylko o siebie. Oprócz tego w pięciu rozprawach pod liczbami 54, 59, 291, 503 i 504, surowo jest potępione wzajemne przez obywateli odmawianie sobie czeladzi i zarobników za pośrednictwem pachciarzów, wędrujących żebraków, wreszcie wysyłanych umyślnie oficjalistów ekonomicznych a nawet niekiedy zastępców wójta gminy, którzy obietnicami i trunkiem namawiają ludzi do zmiany miejsca zarobko-

wania, do opuszczania służby, przyjmowania jej gdzieindziej i zwracania wziętych zadatków.

W pięciu rozprawach, oznaczonych liczbami 54, 291, 360, 416 i 504 obszerniejsza jest mowa o zaniedbaniu udzielania służącym świadectw, albo też, co jeszcze gorsza, o wydawaniu nierzetelnych. W jednej z nich (291) powiedziano: „Świadectwa czeladzi, które gdyby prawdziwemi były, wieleby wpływały na utrzymanie jej w dobrém, niekiedy nie są wydawane, a po największej części słabość, czy lękliwość, czy obojętność, czy brak zastanowienia się, uczyniły je najsmutniejszym organem publicznej złej wiary i podkopały moralną ich powagę, jeżeli nie wywróciły zupełnie ich znaczenia.” Autor innej (416) wymienia oddzielny i osobliwszy gatunek świadectw, udzielanych na szkodę i panów i sług; mówi bowiem, że zdarza się, iż wydawane bywają dobre sługom złym, dla łatwiejszego ich—bez narażenia się im—pozbycia się, a przeciwnie obojętne lub złe sługom dobrym, dla utrudzenia im wejścia w inną służbę, a przez to zatrzymania ich nadal u siebie.

Autor rozprawy pod liczbą 948, idąc aż do źródeł dzisiejszego kłopotliwego położenia właścicieli dóbr, z uwagi na małą ludność kraju, a wzrastającą potrzebę rąk i do folwarków, mianowicie od czasu zniesienia najmów przymusowych i powinności nieoznaczonych, i do rozszerzających się gospodarstw kolonialnych, i do coraz liczniejszych fabryk, — ubolewa nad wielką klęską, jaką sami właściciele niebacznie sobie zadali, gdy dla rozprzestrzeniania folwarków lub wyższych opłat od zagranicznych przychodniów, dopuścili zejścia z roli znakomitej liczbie włościan, późnemu pokoleniu pierwotnych jej przed kilką wiekami posiadaczów, skazanemu odtąd na wyrobnictwo i służbę, a w wielkiej części z żalostnego uczucia tak bolesnej straty na zubożenie

i zepsucie; doradza więc przywracać zerwany stosunek wydzielaniem wyrobnikom chociażby szczupłych gruntów i małych zagród, mogących zachęcać ich do pozostawania na miejscu i pomagania gospodarstwom folwarcznym, jak niemniej baczyć na to, aby przy późniejszych oczynszowaniach i regulacyach jak najmniej włóścian bez udziału, jakkolwiek małych kawałków roli, pozostawało.

W dwóch rozprawach, pod liczbami 291 i 416, wymienioną jest inna jeszcze przyczyna, pobudzająca ruch ludności czeladniej: to jest coraz powszechniejszy zwyczaj przyjmowania czeladzi tylko bezżennej, utrzymywanej na stole dworskim, który jako zwykle nędzny, od wytrwania na miejscu najbardziej odwodzić ma. Autor pierwszej przemawia za dawaniem żonaty — jako ze stanowiska swego głów i ojców rodziny, w ogólności lepszym, z położenia swego rządniejszym i oszczędniejszym, zepsucia obyczajów nie szerzącym — pierwszeństwa nad bezżennymi, już to dla tego, że oni o rządność i oszczędność mniej dbają, już też dla tego, że bezżenstwo, zmniejszając krajowi naturalny sposób przyrostu ludności, rozpościera nierząd i jego skutki.

Pozostaje do rozbioru okoliczność już ostatnia, ale tak dalece ważna, że sama jedna, tyle podobno co wszystkie inne razem wzięte, wpływać może na zachętę do służby wiejskiej, albo wstręt od niej, na jej dłuższe lub krótsze w jednem miejscu pełnienie, na mniej lub więcej chętne i ochocze wynajmowanie się do robót rolnych; a tą jest sam niejako nerw służby i zarobkowania, jako stosunku prawnego: wynagrodzenie, jakie się daje i robota, jakiej się za nie żąda.

W wynagrodzeniach czeladzi wiejskich i wyrobników odróżniają się: mieszkanie z opałem, płaca, stół dworski, ordynarye i ogrody.

O ulepszeniu mieszkań, pod względem zdrowia, bezpieczeństwa, ciepła, porządku i czystości, tak wewnętrznej jako i zewnętrznej, mowa jest w czterech rozprawach, oznaczonych liczbami 54, 291, 504 i 947; najobszerniej zaś przedmiot ten jest rozbierany w drugiej z nich, która nietylko wskazuje poprawy zaraz konieczne, zwłoki nie cierpiące, ale także zachęca do istniejących już gdzieindziej udoskonaleń, wygod i ozdób, do których u nas, dopiero postęp cywilizacyi, zamożności i smaku, będzie mógł stopniowo zbliżyć i doprowadzić.

Wynagrodzenia pieniężne, to jest zasługi czeladzi, a płace, czyli zarobki najemników, uważane były dwójako: raz co do ich stopy, czyli wysokości, drugi raz co do ich uiszczania, czyli wypłaty.

O stopie zasług i zarobku napotykanymy poniższe wzmianki: w rozprawie pod liczbą 54 wysokość płacy powinna być taka, aby wystarczała na zaspokojenie niezbędnych potrzeb czeladnika i aby w końcu roku coś mu jeszcze pozostawało. Na targowaniu się z czeladzią, po wytargowaniu nawet czegoś, ostatecznie traci się; bo sługa źle wynagradzany niechętnie pełni obowiązki i przy każdej sposobności stara się o korzyść własną, ze szkodą pana. Rozprawa pod liczbą 948 zwraca uwagę na niejednostajność stopy zasług, bo gdy parobek pobierać ma w Poznańskim złp. 200, w Radomskim dostanie tylko złp. 80, a w Augustowskim jeszcze mniej. Według rozprawy pod liczbą 416, ceny najmu bywają także niedostateczne. Dawniej dzień do młocki płacono groszy 18, a do kosa złp. 1 gr. 15; stosunki zmieniły się, a chcianoby i teraz trzymać się tej zasady. Autor rozprawy pod liczbą 291 wystawia nietylko bezskuteczność, ale także szkodliwość i zarazem śmieszność utwierdzonego nałogiem postępowania, że niższa płaca ofiarowaną bywa najemnikom miejscowym, aniżeli

obcym, chociażby tylko granicą majątku przedzielonym, za czém idzie utrudzenie najmu, wzajemne z miejsc jednych do drugich wychodzenie na zarobek i ustawiczny a niepotrzebny ruch ludności wiejskiej.

Niedogodnościom tym, oraz zdarzającemu się (504) wymaganiu przez czeladź płac wygórowanych i do przyznania niepodobnych, jako w odwrotnym zostających stosunku z cenami zboża i innych produktów, zamierzyły zapobiegać niektóre rozprawy, mianowicie oznaczone liczbami 54, 414 i 948, już to przez dodatki do płac, już to przez systemat robót wymiarowych. *Pierwsza*, wychodząc z zasady, że stosowanie przez dwory zasług nie do zdatności i usilności robotnika, ale do rodzaju roboty, nie jest słuszne, ponieważ ostudza zapał do pracy i jednakowo wynagradza opieszałość i gorliwość, doradza równoważyć tę niejednostajność rozdawaniem niespodziewanych nagród, a za najem płacić w miejscu tak, jak się płaci gdzieindziej.—*Druga*, dla podwyżki nateraz niedostatecznego wynagrodzenia pracowników, dla ważnej korzyści własnej, to jest wczesnego wykonania robót i dla skierowania ludu do głębszych myśli w rzeczach dotyczących się obowiązku, wreszcie dla wymierzania sprawiedliwości w miarę pracy i ochoty do niej, uważa za pożądane urządzenie się na roboty akkordowe, stanowiąc naprzykład normalną płacę za wymłócenie jednego korca, a następnie płacąc stosunkowo od ilości z omłotu. Podniesienie zarobków nastąpiłoby tym sposobem nietylko bez straty, ale owszem z korzyścią dla właścicieli dóbr, a zarazem z pożytkiem wyższych składek do stowarzyszenia emerytalnego, jeżeliby zaprowadzone zostało.—*Trzecia* sposobem przykładowo podaje opłaty wymiarowe od morga nowopolskiego: za roztrąśnięcie nawozu złp. 1 gr. 20 (kop. 25), za pielenie pszenicy do złp. 3 gr. 10 (kop. 50), za skoszenie trawy do

złp. 3 gr. 10 (kop. 50), za pograbienie, czyli wysuszenie i sprzątnięcie w kopy siana złp. 1 gr. 15 (kop. 22 $\frac{1}{2}$), za żniwo oziminy, z powiązaniem i ułożeniem w mędle lub dziesiątki, od złp. 6 gr. 20 do złp. 8 (od rsr. 1 do rsr. 1 kop. 20), za żniwo jarzyny złp. 5 (kop. 75), od wykopania korca ziemniaków lub buraków, z ich oberżnięciem, groszy 5 (kop. 2 $\frac{1}{2}$) i tam dalej, i tém większą w takim sposobie wynagrodzeń korzyść dla zarobkujących upatruje, że biorąc roboty na wymiar, mogliby ich więcej wykonać, przy pomocy młodszej swojej rodziny, któraby także nawykała do pracy.

Wyplata zasług i najmów, prócz licznych ogólnych wzmianek o potrzebie regularności w ich uiszczaniu, bliżej dotknięta jest w czterech rozprawach, pod liczbami 59, 360, 416 i 2324. W *pierwszej* wykazane są nadużycia i zgubne dla sług i wyrobników skutki dawania im za gotowiznę kwitów do karczmy. — W *drugiej* uczyniony jest wniosek o wypłacanie zasług kwartalnie lub miesięcznie i wpisywanie w obecności czeladnika wypłat do książeczki, w rękach jego zostawać mającej. — W *drugiej* i *trzeciej*, dla uniknięcia straty czasu na rachunki z wyrobnikami i zdarzających się z powodu opóźnienia wątpliwości i sporów rachunkowych: dla nieodrywania ludzi od nabożeństwa w dni niedzielne i świąteczne, zwykle na obrachunki obierane: dla nienarażania niektórych wyrobników w ciągu tygodnia na głód, albo konieczność stratnego i kosztownego zapożyczenia pieniędzy od starozakonnych; — popierana jest *codzienna* wypłata zarobków, która także więcej ściąga robotników jak tygodniowa, a tém bardziej jak zwyczajna w różnych miejscach dwutygodniowa. — W *trzeciej* znajduje się wzmianka o miejscach, gdzie wyrobnik dostaje w sobotę tylko jakąś część gotowizny, a na resztę jakies *bonny*, na których zrealizowanie długo nieraz czekać po-

trzeba. — Nakoniec *czwarta* wytyka zdarzać się mające, szczególnie w większych majątkach, nadużycie, że kasjerowie zatrzymują dla siebie niekiedy aż *czwartą* część pieniędzy należnych czeladnikowi, który przyciśniony potrzebą, a przestraszony słowami: „kassa pieniędzy nie ma, więc czekajcie,” kwituje ze znaczną stratą, byle mógł cokolwiek ulżyć swój biedzie.

Sześć rozpraw, pod liczbami 54, 360, 416, 504, 947 i 2324, mówiących o stole czeladnim dworskim, uznają konieczność dostatecznego i posilnego czeladzi żywienia; w szczególności zaś *pierwsza* upatruje położenie czeladzi wiejskiej lepszym od dworskiej, dla tego, że wiejska nie może czuć się pokrzywdzoną, dzielając stół swego gospodarza i jego rodziny, gdy po dworach marnotrawne skąpstwo uszczupla jej często i co do gatunku i co do ilości pokarmu, warunku utrzymania i sił fizycznych i dobrej myśli. Według *trzeciej*, jedną z przyczyn zniechęcania czeladzi od pracy jest niedostateczność pożywienia i mnóstwo postów, które lud wiejski zachowywać musi; jakoż w większej części kraju włościanin widzi mięso tylko w dni świąt uroczystych; prawie całości jego pokarm składają mało pożywne ziemniaki; nabiału nawet dwa razy w każdym tygodniu, a prócz tego we wszystkie wilie, w Adwent i w cały Wielki Post używać przestaje, a zniechęcenie rośnie w miarę jak rozszerza i upowszechnia się przyjmowanie czeladzi tylko bezżennej, we dworze stołowanej. Nakoniec według *czwartej*, dostatecznym byłoby dla czeladzi dobrze przyrządzone trzy razy na dzień podawane pożywienie, składające się naprzykład z barszczu, kaszy, ziemniaków, kapusty, klusków i t. d., a dwa razy na tydzień, w niedzielę i czwartek, z mięsem, wszystko ze stosowną okrasą i chlebem obrocznym, odpowiedniej jakości i ilości; w zimie przy cięższej pracy, a nawet i codziennie, kieli-

szek wódki; w lecie, zwłaszcza przy żniwie, podwieczorki z chleba i séra.

Uwagi o ordynaryi znajdujemy w sześciu rozprawach, oznaczonych liczbami 54, 59, 360, 503, 504 i 2324. Trzy *pierwsze* domagają się wydawania jój w ziarnie zdrowém i czystém, na miarę sprawiedliwą; *trzecia* radzi uiszczenie jój kwartalnie; *trzecia i szósta* zalecają regularne jój wydawanie i nie narażanie ludzi na konieczność częstego dopominania się i marnowania na to czasu; takie bowiem postępowanie usprawiedliwia niejako nadużycia popełniane z niedostatku, zniechęca od roboty, odstręcza od miejsca i szkodzi dobrej sławie pana. Rozprawa *czwarta* położenie czeladnika dworskiego uważa wprawdzie z powodu ordynaryi za lepsze jak wyrobnika, ale nie za dostatecznie dobre, gdy mając zwykle ordynaryi korcy dwanaście, z których po odtrąceniu jednego korca owsa pozostaje jedenaście, ma na cały rok, na dni 365, ziarna garncy 352, a tém wyżywić się musi kilka, czasem do sześciu osób. Wreszcie *piąta* radzi ordynaryę tak obliczać, aby przy dobrym nią zarządzie wystarczała na utrzymanie czeladnika i jego rodziny; w razie zaś widocznego i bezwinnego braku, udzielać żywności, lub awansować ordynaryę.

Autor rozprawy pod liczbą 503 utrzymując, że dawany czeladnikowi ogród bytu jego nie polepsza, bo pokarm z niego najslabszy, a oprócz tego odrywa go od pracy w polu, często zawodzi lub do stratnych spekulacyj zachęca; radzi powiększyć ordynaryą w twardém ziarnie i kartoflach, oraz wyznaczyć grunt pod zasiew zboża, ogród zaś odebrać, a robotę czeladnika i jego rodziny do niego używaną, obrócić do roli dworskiej za pewném osobném wynagrodzeniem dzienném. Zdanie to może dla tego jest jedyne i zupełnie odosobnione, że przeciwném się być wydaje powszechnemu dotąd uzna-

niu, że ogrody czeladzi wiejskiej należą do głównych warunków jej utrzymania, jako jedyne środki wypasu trzody a tém samém używania czasem pokarmu zwierzęcego, oraz jako sposób korzystnego użycia czasu zbywającego od innych zatrudnień żonom czeladzi i młodszej ich rodzinie.

W niektórych rozprawach przywiedzionych powyżej w ustępie o potrzebie i sposobie wymierzania kar, mianowicie w oznaczonych liczbami 54, 416, 504, 626, jakotéż w kilku innych to jest oznaczonych liczbami 360, 503, 947 i 2324, a razem w liczbie ośmiu, zalecone są nagrody dla czeladzi wiejskiej i wyrobników, któreby dwojako działając, obudzały chwalebne współubieganie się i zarazem polepszały byt materyalny i niejako uzupełniały i do naturalnego stosunku doprowadzały wynagrodzenie osób odznaczających się moralnością i pracą. W tym tedy celu radzą: *a*) Oswajać (54) lud wiejski z nagrodami udzielanymi przez Towarzystwo Rolnicze i ogłaszać z kazalnicy nazwiska wynagradzanych. *b*) Ponieważ nagrody udzielane przez Towarzystwo Rolnicze, nie tyle ileby życzyć należało działają na ogół, już dla tego że są nieliczne, już téż że brać je mogą nie tak zasłużeni, jak raczej szczęśliwi (504), rozdawać więc osobne nagrody miejscowe czeladzi i wyrobnikom (54) za trzeźwość, pracowitość, przesłużenie w jedném miejscu oznaczonego przeciągu czasu, troskliwe chodzenie około inwentarza roboczego (947) i t. d., i doręczać je z pewną okazałością i uroczystością. *c*) Przodkującą postępowaniem i pracowitością czeladź i wyrobników (360 — 626) wynagradzać dodatkowo przeznaczaniem pewnej ilości zboża, dodawaniem kawałka roli a choć pary zagonów pod przedziwo i warzywo za zarobek, dozwalaniem jakiegoś przysiewku i przysadzenia, utrzymywania na oborze większej ilości bydła i przychowania

niec trzody i drobiu. *d*) Podwyższać płacę odznaczającym się lub posuwać ich do ważniejszych zatrudnień, do których przywiązane jest wyższe wynagrodzenie (504). *e*) Więksi właściciele utrzymujący znaczniejszą liczbę czeladzi i wyrobników, mogliby corocznie odkładać pewną kwotę na wynagrodzenie jednego lub kilku z nich, coby im opłacało się hojnie korzyściami z podwyższonej gorliwości i poświęcenia się ogółu służby ekonomicznej (504). Nakoniec *f*) do składek na nagrody dla pozostających długo w jednej służbie niepociągać gmin albo parafii, bo włościanie dla uniknięcia wydatku zmniejszaliby liczbę kandydatów do takich nagród przez częste zmiany choćby najlepszych ludzi, a zatem byłoby jeszcze gorzej (947).

Od wynagrodzenia które się czeladzi wiejskiej i wyrobnikom przeznaczają, przechodzimy do roboty jakiej się za nie żąda. O nieprzeciążaniu ludzi pracą, o dawaniu im należnego odpoczynku, o uproszczeniu i upożytecznieniu roboty przez ład i porządek, mowa jest w dziesięciu rozprawach oznaczonych liczbami 54, 187, 291, 415, 416, 503, 504, 947, 948 i 2324. Do przeciążeń policzone są roboty nocne tam mianowicie, gdzie za noc dzień nie jest potrącany (54), także transporta i roboty w Niedziele i dni świąteczne (291, 415, 947, 948, 2324). W rozprawie N^{ro} 416, naganione jest przeciąganie przez właścicieli godzin pracy dla tego, że teraz drożej jak dawniej płacić za nią muszą. Autor rozprawy N^{ro} 291 przedstawiając że we Francyi i prawie tak samo w Anglii i Belgii prawo na dzienną robotę w warsztatach, oznacza dla dorosłych godzin dwanaście, a nieco mniej dla dzieci; że niektórzy patronowie i ten czas jeszcze skracają, na czém i oni sami i robotnicy ich źle nie wychodzą; że inaczej odbywa się praca gdy trwa przez godzin 14, a inaczej gdy 12, 11 lub 10; że robota tém lepsza, chętniej-

sza i mniej siły wyczerpująca im krótsza; że w polu jest ona nierównie znośniejsza jak w warsztacie, a przecież i tam czeladnik, ściśle mówiąc nad godzin dwanaście nie pracuje, bo w domu ma jeszcze do trzech godzin zajęcia; że przeciwnie u nas czeladź więcej robić musi bo ludzi jest mniej, a pora prac rolnych krótsza; że nasi fornale i rataje pracują rzeczywiście do godzin siedemnastu na dzień bez względu na stan pogody i temperatury: przemawia za skróceniem pracy dziennej, dla ulgi tak ludziom jak sprzężajowi do godzin dwunastu.— W rozprawie N^{ro} 416 zwrócona jest uwaga, że w wielu miejscach kobiety, których zwyczajne czynności ograniczać się winny gospodarstwem domowém i wychowaniem dzieci, podzielają wszystkie, nawet najcięższe prace mężczyzn. Rozprawa N^{ro} 504 do rozkładu prac czeladzi i wyrobników, daje te skazówki: aby żaden robotnik nie przeszkadzał drugiemu i od niego zawisłym nie był; aby każdy z pracujących był zawsze zajęty pożytecznie; żeby nigdy nie były podejmowanymi czynności niepotrzebne; żeby wszystkie roboty odbywane były sposobami jak najprostszymi i w czasie jak najkrótszym. Nakoniec autor rozprawy N^{ro} 291 doradza ustawienie w podwórzach zegarów, a jeszcze lepiej zawieszenie dzwonów donośnych na każdym folwarku dla zgromadzania i zwoływania ludzi głosem ich nikogo nieobrażającym i niełajającym, zamiast nieprzyzwoitego i wrzaskliwego nateraz upędzania się za nimi przez dozorców.

Oprócz opisanych dotąd sposobów zachęcania ludu wiejskiego do służby czeladniej, do zarobkowania i do niezbyt częstego z miejsca na miejsce przenoszenia się, podane zostały w dziesięciu rozprawach oznaczonych liczbami 59, 187, 414, 503, 504, 747, 947, 948, 1442 i 2324, inne jeszcze środki odmiennéj natury, a w szczególności:

Naprzód. Dla nakłonienia wyrobników do przyjmowania służby czyli dla zmniejszenia liczby wyrobników, a powiększenia liczby czeladzi wiejskiej w sześciu rozprawach N^o 59, 414, 503, 504, 747 i 1442 uczyniono wnioski: *w pierwszej* o nałożenie wysokiego podatku na wyrobników, z uwolnieniem od niego tylko wdów mających dzieci, starców, kalek i chorych; *w drugiej* o pociągnięcie ich do składek emerytalnych mających poniekąd zapobiegać szkodliwemu udawaniu się na wyrobek; *w trzeciej* o pociągnięcie ich do znacznej przynajmniej po złp. 40 rocznie opłaty na emeryturę; *w czwartej* o nałożenie na wyrobników dla położenia tamy wzrostowi wyrobnictwa, podatku czasowego sposobem próby z wyłączeniem od niego majstrów i rzemieślników wiejskich; *w piątej* o ustanowienie, do czasu rozwinięcia się oświaty podatku osobistego, z uwolnieniem od niego kaleków i niezdolnych do pracy, służyć mającego na wspieranie wyrobników, starców, oraz ciężko lub nieuleczenie chorych; *w szóstej* o zaprowadzenie podatku od wolnego zarobkowania, czyli wyrobnictwa.

Powtóre. Dla skłaniania czeladzi do dłuższej służby przy jedném i tém samym gospodarstwie dwie rozprawy pod liczbami 59 i 2324 doradzają: *pierwsza*, służby u jednego pana przez rok tylko trwającej, nie zaliczać do emerytury, do pięciu zaś dodawać jeden rok, do dziesięciu dwa lata i tak dalej; *druga*, czeladź służącą wzorowo i ciągle u jednego pana przez lat pięć, uwalniać od $\frac{3}{4}$ części składki na domy przytułku, a służącą przez lat dziesięć od całości tej składki.

Potrzenie. Dla skłaniania czeladzi i wyrobników do dłuższego pobytu jeżeli nie przy tém samym gospodarstwie, to przynajmniej w tém samym miejscu czyli okolicy, podano w sześciu rozprawach oznaczonych liczbami

187, 504, 747, 948, 1442 i 2324 następujące myśli. *W pierwszej* podzielić czeladź wiejską i wyrobników na trzy rzędy czyli klasy: pierwszą, drugą i trzecią, i wydać patenta w początku wszystkim klasy pierwszej. Wynagrodzenie a zatém i emerytura, rosłyby według klass. Posunięcie do klass drugiej i trzeciej, następowaloby dopiero po trzech latach zostawania w każdym, a pobytu w tém samém miejscu. Przeniesienie się dokądinąd, pociągałoby za sobą utratę patentu chociażby klasy najwyższej, to jest trzeciej i obowiązek wykupienia nowego patentu klasy najniższej to jest pierwszej. Opiekunami czeladzi i wyrobników w pewnych częściach czyli okręgach, byłiby najwłaściwiej Nauczyciele szkół parafialnych, którzyby mieli prawo według swego widzenia i zdania o sprawowaniu się czeladzi i wyrobników podnosić albo zniżać ich klasy i zmieniać ich patenta, a zatém mieliby sposobność utrudzać im do tego stopnia przenoszenie się, iżby im więcej szkody jak korzyści przynosiło. *W drugiej*: żaden wyrobnik nie powinienby oddalać się z gminy bez świadectwa jej wójta, a w inną gubernię lub powiat bez formalnego *przesiedlenia*, pod skutkiem odprowadzenia go na dawne miejsce i ukarania podług przepisów. Zdaniem autora nie byłoby w tém ścieśnienia wolności, bo i tak wyrobnicy mogliby zmieniać miejsce, ale z zachowaniem prawideł zmniejszyłaby się ich włóczęga i niejako by skłoniło się ich do dłuższego pobytu w miejscu, na czém zyskaliby i oni i gospodarstwa rolne. *W trzeciej*: oprócz oddzielnego podatku osobistego, powinnyby ludzie bez stałego sposobu do życia będący, to jest wyrobnicy aż do czasu rozszerzenia się oświaty, płacić za świadectwa czasowe, do chodzenia za zarobkiem upoważniać mające. *W czwartej*: celem zapobieżenia włóczęgowi klass wyrobnych,

będących więcej szkoda jak pożytkiem społeczeństwa, wyjednać należy opodatkowanie wyrobników krajowych wychodzących za obręb swego zamieszkania, to jest, aby opłacali kartyienne pobytu albo pewny grosz od zarobku dziennego w $\frac{1}{3}$ dla Skarbu Królestwa na koszt kontroli, a w $\frac{2}{3}$ częściach do Kassy Towarzystwa Rolniczego na wspieranie podupadłych wyrobników i ich rodzin. *W piątój:* przy urządzaniu emerytury zastrzedz, że składka nie wnoszona do téj samej kassy przez następujące po sobie lat dziesięć, utracą się i nie zaliczą do składki w innych kassach płaconej, a żaden parobek zagrożony taką utratą, miejsca nie opuści. Nakoniec *w szóstój:* przybywający na służbę z obcej parafii, nie z przenoszącym się zarazem gospodarzem własnym, winien zapłacić jednorazowo na dom przytułku składkę trzyletnią; warunkiem zaś możliwości inieszczenia się w domu przytułku, powinien być przynajmniej cztero-letni ciągły pobyt w parafii.

Poczwarte. Dla zmniejszenia interesu w przenoszeniu się z jednych miejsc i okolic do drugich, trzy rozprawy pod liczbami 504, 948 i 2324, doradzają zaprowadzenie, czy to ogólnie na cały kraj, czy też na pojedyncze prowincye lub okolice, średnich płac i wynagrodzeń, to jest jednakowego ile być może ich systematu. Rozwijając tę myśl autor pierwszej rozprawy, wnosi: aby w stałych okresach czasu, na publiczném zebraniu obywatelów danych okolic, układaną była przez nich wspólnie, oparta na uczciwości i sumienném przekonaniu, odpowiednia obowiązkom, potrzebom, bieżącym cenom tak zboża jako i innych produktów, oraz innym miejscowym okolicznościom, stała taryffa zasług i zarobków z ustanowieniem wartości każdej roboty gospodarskiej i oznaczeniem płacy za nie dziennej, przy udeterminowaniu liczby jej godzin, a jeszcze lepiej wydziałowej czyli wymiarowej:

aby taryffy te były zatwierdzane przez Rząd i po zatwierdzeniu miały moc obowiązującą: aby uchylający taryffie przez dawanie więcej albo mniej, jako téż przez wymaganie więcej jak ona przewiduje, odpowiedzialni byli, *pierwsi* przed Sądami Obywatelskimi urządzić się na ten cel mającemi, a *drudzy* przed zwykłemi Sądami Policyjnemi. Wielka zaś użyteczność tego środka polegałaby na tém, że pod powagą stałej taryffy, nie mogłoby być ani narzucane za niskie, ani żądane za wysokie wynagrodzenie: że gospodarstwom nie brakowałoby rąk: że prace odpowiadałyby korzyściom z gospodarstwa: wreszcie że nie byłoby po co przenosić się gdzieindziej na warunki chociaż z pozoru różne, ale w gruncie te same, bo wszędzie na jednym osadzone fundamentie, to jest zastosowane do cen i okoliczności miejscowych.

Popięte. Ostrzejsze jeszcze sposoby przytwierdzenia ludności czeladniej i wyrobniczej do miejsca jako téż do obowiązków i zarobków rolnych zawarte są w pięciu rozprawach oznaczonych liczbami 187, 503, 504, 947 i 1442. *Pierwsza* z nich nieoprzestając na opatrzaniu opiekunów czeladzi i wyrobników w moc utrudzania im przenoszeń się do tego stopnia, żeby im więcej szkody, jak korzyści przynosiły, nie wahała się posunąć jeszcze dalej, bo dała im władzę zupełnego ich zaprzeczenia czyli wzbraniania. Autor *drugiej* pojmujący istnienie w kraju sług i rzemieślników, ale nie pojmujący istnienia właściwych wyrobników, przymuszanie ich do służby i pracy rolniej, uważałby za usprawiedliwione ze względów: 1^o że u nas przemysł powinien rozwijać się *tylko* w rolnictwie, jako *jedynem* źródle bogactwa krajowego, a rola powinna mieć dostateczną ilość robotników; 2^o że w pewnych krajach niemieckich (których atoli nie wymienił) wolno ma być ziemianinowi pociągać do słu-

żby, nie tylko wyrobników, ale nawet osoby z rodziny właściciela zagrody, za wynagrodzeniem atoli nie od dowolności zawisłém, ale przez prawo oznaczoném; 3^{cie} że NAJWYŻSZY Ukaz dnia 26 Maja (7 Czerwca) 1846 roku dozwolił włościaninowi przenosić się tylko z *dóbr* do *dóbr*, a zatém od jednej do drugiej pracy, ale zawsze *rolnej*. Autor *trzeciej* oznaczywszy na dzień Trzech Królów obejmowanie służby, chce ażeby zaraz po tym dniu Burmistrze i Wójci Gmin, wszystką czeladź bezżenną, która służby nie objęła, miejsca nie ma, i przy rodzicach dla pomocy im nie jest koniecznie potrzebną, oddawali na służących do miejsc, w których ich brakuje. Zdaniem autora taki przymus mianowicie obok istnienia stałej taryfry zasług byłby tylko pozorny, bo nikt nie traciłby na narzucaniu służby, każdy miałby czas znaleźć sobie miejsce, a podlegałoby mu tylko uporni, dla których stałby się istotném dobrodziejstwem. Zresztą jeżeli prawo ubezwłasnowalnia i wywłaszcza, dla czegożby społeczeństwo czegoś podobnego pozwolić sobie nie mogło przeciw upornej i rozpróżnionczonj czeladzi? Nakoniec *czwarta* dla przynaglania wyrobników do służby, zaleca w żadnej ich gminie nie cierpieć ani im przytułku nie dawać, a *piąta*, nie płacących podatku od zarobkowania, jako dowodzących wstrętu od pracy, radzi do służby przymuszać, dodając że i władze i obywatele, dla ogólnego dobra powinni tak szkodliwych ludzi, po wymierzeniu kary, gdzie należy odsyłać.

Nad projektami w poprzedzających pięciu punktach opisanemi, dość będzie nateraz uczynić kilka na pierwszy rzut oka nastęrczających się uwag, jako to:

a) Prawie wszystkie noszą na sobie odstręczające piętno przymusu, już to pośredniego i cząstkowego, już bezpośredniego i bezwarunkowego.

b) Taka, jakiej rozprawa pod liczbą 187 pragnie instytucya opiekunów, czeladzi i wyrobników, byłaby strąceniem prawie téj całej ludności do stanu poddaństwa.

c) Obowiązek wyjednywania formalnych przesiedleń dla możności wychodzenia na zarobek nawet w przyległy powiat, wyrównywałby niemal zakazowi opuszczania swój gminy.

d) Opłaty od świadectw czasowych wyrobniczych, a jeszcze bardziej opłaty dzienne od pobytu za obrębem swojego zamieszkania, przypominałyby tagcetle starozakonnych.

e) Taryffy stałe zasług i zarobków wydawane jednostronnie, byłyby albo koalicją właścicieli dóbr przeciwko czeladzi i wyrobnikom, albo niepraktykowaném dotąd, a wszystkie wyobrażenia o prawnym stosunku burzącém poddaniem pracy ludzkiej, uważanej za jedną z najpierwszych potrzeb gospodarstwa rolnego, pod taxy policyjne, na wzór istniejących gdzieniegdzie na artykuły żywności pierwszej potrzeby.

f) Autor rozprawy pod liczbą 503, wyrażeniu zamieszczonemu w artykule 1^{ym} NAJWYŻSZEGO Ukazu dnia 26 Maja (7 Czerwca) 1846 r. o służącej rolnikom wiejskim i miejskim wolności przenoszenia się z *dóbr jednych do drugich*, nadaje zaobszerne i naciągnięte znaczenie, gdy chce, zajęcie się ich w dobrach do których się przenoszą, ograniczyć wyłącznie do robót rolnych. Taki wykład byłby mylnym i wtedy nawet, gdyby owe wyrazy w Ukazie rzeczonym właściwie mieściły się.

Sześć rozpraw pod liczbami 54, 291, 360, 415, 416 i 626 uzupełniających liczbę szesnastu, które zajmowały się drugą częścią zadania Towarzystwa Rolniczego, nie wystąpiły z zalecaniem i pochwałami środków przymusu; odróżnia się zaś pomiędzy nimi oznaczona liczbą 416 przez to, że przeciwko robocie przymusowej ostro po-

wstaje, zupełnie ją wyklucza, przemawia za nieograniczoną wolnością pracy, a nawet za zniesieniem wszelkich cechów, jako wpłynąć korzystnie mogącym na podniesienie i przemysłu i moralności ludu.

Zasada wywyższona w tej ostatniej rozprawie, potępiająca wszelkie kryjome przejścia, kręte drogi i manowce, wyprowadza na wielki gościniec wiodący prosto do pożądanego celu: do rozwijania i kształcenia zdolności i usposobień ludzkich, w ich wszystkich rodzajach i kierunkach. Praca przywrócona do czci przez swobodę i poważanie, rosnąca i rozgałęziająca się nieskończenie pod ożywczym światłem i ciepłem religii, moralności i nauki, zdoła uchronić się zasadzek samolubstwa i chciwości: zamknąć osobiste dążenia w warunkach zabezpieczających niezawisłość bytu i zdania: dać krajowi tytuł *prawdziwych panów*, ilu według nieocenionej nauki czarnolaskiego wieszczą będzie *przystających na swoim*, i jakby posuwać nawę społeczną ku fortunnej przystani owego wieku złotego, w którym, jak opiewa inny nasz narodowy poeta:

Pod skromną strzechą szczęsnej miernością prostoty,
Swoboda pracę, praca rozkrzewiała cnoty.

Żeby zaś spółcześnie z obudzeniem we włościanach zamiłowania pożytecznych i godziwych zajęć i zatrudnień, obudzić w nich przywiązanie do miejsc i osób, do tej samej służby i do tego samego gospodarstwa albo warsztatu, konieczne jest zachowanie względem nich sprawiedliwości: nie owej jednakże dawniej, zimnej i biernej, która zatrzymuje się na ścisłym oznaczaniu obowiązków i wynagrodzeń i na dobrej wierze w wykonywaniu zawartych w ten sposób umów, to jest na niewyrządzaniu krzywdy nikomu w stosunku do ich osnowy, ale tej nowej odrodzonej w Chrystusie, podniesionej do

stanowiska miłości Chrześcijańskiej, płodnej rodzicielki czynów pięknych i szlachetnych poświęceń, która na niedopuszczaniu się złego, nie poprzestając, karmi się i napawa dobrze-czynieniem i współczuciem dla drugich. Mówiąc o tej, powtórnego, że tak wyrazimy się, poprawnego i pomnożonego wydania, sprawiedliwości ewangelicznej, nie mówimy o niczem nowem, czegoby poprzedni wywód już w sobie nie obejmował; bo ona jest jedną ze stron i koniecznych części składowych zupełnie rozwiniętej prawdziwej pobożności, moralności i oświaty: bo bez niej, ani o dobrym przykładzie, ani o dobrém chrześcijańskim obchodzeniu się z ludźmi mowy byćby nie mogło: bo tylko pod jej wpływem zbliżać się można do owej doskonałości stosunku, równie pomiędzy podwładnemi a przełożonym, jak pomiędzy sługami i panem, zależącój na tém, jak wyraził stary Plutarch a nasz Feliński powtórzył:

Ażeby się nie jego, lecz o niego bali.

(Dalszy ciąg nastąpi).



GOSPODARSTWO ULEPSZAJĄCE.

(Culture améliorante).

I.

Pomiędzy rolnikami uznającymi potrzebę udoskonalenia gospodarstwa wiejskiego, daje się widzieć, od niejakiego czasu, pewien ruch pojęć, które coraz więcej skłaniają do badania warunków ekonomicznych produkcji rolniej. Co przedsięwziąć dla zmniejszenia ceny produkcji plonów? Jaki kapitał, jaką ilość gnoju i pracy poświęcić na hektar gruntu, ażeby produkować najtaniej, mając wzgląd na okoliczności miejscowe? Oto bezwątpienia główne zapytania, zajmujące ludzi postępowych, ożywionych chlubnym zamiarem okazania, że rolnictwo jest przemysłem korzystnym.

Z licznych usiłowań w kierunku tym przedsięwziętych, zebrało się wiele dowodów, pozwalających ustanowić pewne ogólne prawa gospodarstwa ulepszonego. Nie są one nowością agronomiczną, wiele z nich znajdujemy w dziełach Thaera, Gasparin, Molla, Rieffel de Lavergne; głosili je w Grignon: Bela, Roger, Brianne; wykladał je Lecouteux w dziełach swoich, mianowicie: w *Traité des entreprises de culture améliorante, ou principes généraux d'économie rurale*; lecz gdy drogą pism publicznych najłatwiej się rozchodzą, postanowiliśmy krótką ich treść do wiadomości naszych rolników podać.

Zobaczmy najprzód co to jest gospodarstwo ulepszone i jakie są ogólne jego wypadki; następnie, powiemy jak wedle czasu i miejsca potrzeba mniej lub więcej do nich dążyć, z większym lub mniejszym kapitałem.

Przedsięwzięcia gospodarstwa ulepszonego mają do wykonania, osobno lub wspólnie, dwojakie działania:

a) *Ulepszenia gruntowe czyli trwałe*, które się prawie zupełnie w nieruchomość i grunt, że tak powiem, wcielają i dążą do ich udoskonalenia przez drenowanie, irygację, karczowanie (défrichement), roboty zabezpieczające od powodzi i wylewów, namulanie, ochrony, ogrodzenia, drogi i t. p. prace, które z powodu trwałości, kosztów wykonania, charakteru nieruchomościowego, mogą być przedsięwzięte tylko przez właścicieli albo dzierżawców, którym długoletnia używalność, lub osobne umowy, zapewniają powrót nakładów, jeżeli w ciągu swego posiadania nie mogli ich umorzyć.

b) *Ulepszenia uprawowe czyli czasowe*, dla tego tak zwane, że wypływają z lepszej uprawy ziemi, przez głębsze oranie, mocne gnojenie, nawożenie (amendements), uprawę okopową, rozszerzenie uprawy roślin pastewnych, to jest ulepszenia wymagające nakładów czysto ruchomych, łatwo powrotnych przez same wypadki uprawy.

Rzeczą jest niezawodną, że na każdej ziemi ulepszonej, na ziemi żyznej, rolnik nie jest bezpiecznym od przyczyn i wpływów, jego pracom i zbiorom grożących, wszystkie bowiem swoje działania pod gołym niebem wykonywa. W każdym położeniu ponosi szkody od burzy, gradów, późnych lub wczesnych mrozów, chorób roślinnych, owadów; lecz nikt nie zaprzeczy, że najwięcej staje się zależnym od przekór atmosferycznych, gdy uprawia złą ziemię, nie starając się o jej ulepszenie.

Wtenczas wszystko jest w biegu niewłaściwym; wszystko zależy od deszczu i pogody; bardzo często robotom przeszkadza zbytek wilgoci albo suszy; często także deszcze ulewne wyrrywają ziemię lekką i płytką, to znowu zalewają grunta ciężkie, nieprzenikalne. Gnoje w słabej ilości użyte, przez płytką warstwę orną niedostatecznie chronione, są także w złych warunkach wyrobienia, i tém mniej zbiorów użytecznych wydają, im więcej ziemię zanieczyszczają chwasty, z któremi nasze plony i pokarm walczyć muszą. Jakim więc sposobem zbiory w tém położeniu nie mają być niestałemi i z małym plonem? Jakim sposobem przy niepewnych zbiorach paszy zapewnić dostateczną karm' dla bydła mającego gnój wydawać? Smutne położenie! Cała budowa stoi na niepewnej podstawie; nie dziw więc że kapitały mało korzyści przynoszą z gruntów źle gnojonych, źle uprawionych, źle osuszonych i obsianych.

Przeciwnie w przedsięwzięciach skierowanych do ulepszenia gruntu, przedstawia się inny stan rzeczy; prędzej czy później, w miarę potęgi środków użytych, rolnictwo zbiera obficie i pewniej, z mniejszym nakładem, nie na hektar gruntu, ale co lepsza, na hektolitr lub quintal (*) plonu. Ztąd wypływa prawda ekonomiczna, tak godna większej wybitności, że w krajach z cywilizacją wzrastającą, ulepszenie gruntu jest najpewniejszym poręczeniem łatwego wykonania robót rolniczych, użytkowania z nawozów; obfitych, pewnych i rozmaitych zbiorów; dobrego bytu bydła; zniżenia kosztów produkcji, a następnie regularności i postępu dochodów z kapitału gruntowego lub obiegowego. Krótko mówiąc, takie są korzyści gospodarstwa ulepszającego, że zarazem ziemię i rolnika wzbogaca.

(*) Quintal zawiera 100 kilogramów (200 funtów).

I jakżeby mogło być inaczej? Grunta ulepszone łączą w najwłaściwszym stosunku spulchnienie, przenikalność, świeżość i głębokość, które czynią ziemię sprzyjającą uprawie czynnej, bogatej i urozmaiconej. Tracą charaktery wyłączne, któremi w stanie pierwotnego ubóstwa odznaczały się jako grunta gliniaste, kwarcowe, wapienne, torfowe, mokre, suche, spójne, sypkie, gorące lub zimne. Ulepszenie tak je dobrze wyrównywa, że się zlewają w jeden typ wspólny, który wprawdzie przypomina ich własności pierwiastkowe, najwybitniejsze, lecz ostatecznie daje im wszystkie nowe, silniejsze zdolności rolnicze.

Pomiędzy temi zdolnościami nowemi gruntów ulepszonych, szczególnie odznaczają się nabyte przez roboty, mające na celu ochronę warstwy ornej od nadmiaru suszy i wilgoci; temi są: głębokie oranie, drenowanie, irygacya. W rzeczy samej, jeżeli obfite deszcze spadną na grunt głęboki, którego warstwa orna ma $0^m,2—0^m,25$ grubości, woda, śpiesznie wsiąkając w ziemię spulchnioną, przechowuje się w takiej głębokości, że rola zostaje zdrową, dla narzędzi przystępną, łatwą do przenikania przez korzonki i przyjazną wyrobieniu nawozu. Gdy potem nastąpi susza, wilgoć podziemna powoli wstępuje ku warstwom najbliżej powierzchni leżącym, utrzymuje one w stanie zdrowym, którego nie dostrzegamy w ziemiach płytkich, skazanych na przesycenie wodą w czasach wilgotnych, na wyschnięcie w epoce parowania. Dla tego grunta głębokie, nierównie łatwiej niż inne utrzymują się w dobrym stanie orki i uprawy.

Drenowanie i irygacya, pierwsze dla gruntów mokrych, drugie dla suchych, są najsilniejszą pomocą do głębokiej uprawy. Roboty te ujednostajniają produkcję rolniczą co do robót i zbiorów, pozwalają umieścić w gruncie większą masę gnoju.

Mówiąc, że głównem jest przeznaczeniem gruntów, gnój im powierzony, jako pokarm roślinny, zamieniać na plony, uznajemy taką ziemię za najlepszą, która za każdy centnar gnoju daje plon najwyższy. To maximum tém wyżej sięga, im żyzniejszą jest ziemia, byleby gnojenie nie przechodziło miary dla każdego plonu właściwej. Według podania Aug. Bella, dyrektora-założyciela Grignon, 100 kilogramów gnoju normalnego oborowego (*), wydaje zwykle (nie mówimy zawsze) 15 kilogr. i więcej pszenicy na gruntach bardzo żyznych; 10 kilogr. w gruntach mierniej żyzności, 5 kilogr. i mniej w gruncie ubogim.

Pamiętajmy na tę różnicę usposobienia gruntów względem gnojów; mieści się w niej (zważając na okoliczności które zmieniać mogą wydajność gnoju) fakt znakomity, przemawiający za mocnym gnojeniem gruntów, które swoją głębokością i własnościami fizycznymi zdolne są wydać maximum korzyści za gnój i pracę. Nadto, gnoje długotrwałe, jak obornik, nie tylko służą za pokarm dla roślin, lecz są także środkami nawozowymi, które ziemię ulepszają; ponieważ materye próchnowe przez nich do warstwy ornej wprowadzone, gruntem suchym dodają świeżości, lekkim spójności, ziemię zaś ciężkie spulchniają.

Co do zdolności gruntów do wydawania plonów, można w ogóle powiedzieć, że im żyzniejszą jest ziemia, tém rozmaitsze plony na niej zbieramy. Na ziemiach ubogich żyje mała liczba roślin właściwych naturze elementów, w składzie gruntu przemagających, które wywierają na nim, z całą wydatnością, swój charakter wy-

(*) Gnojem normalnym nazywają gnój nawpół sfermentowany, pochodzący z podściółu i odchodów rozmaitego bydła w folwarku żywnego. Gnój ten zawiera 75 — 80% wody. Metr sześcienny waży 700—800 kilogramów.

łączności. Wtenczas uważamy na polach rośliny gruntów gliniastych, piaskowych, wapiennych i t. d. W tym stanie częstokroć można uprawiać na nich tylko żyto, tatarkę, niektóre rośliny krzyżowe, kilka roślin pastwiskowych, albo niektóre drzewa. Po użyczeniu grunt pokrywa się zbożami, roślinami strąkowemi lub handlowemi, które zasiewają się, rosną i zbierają w rozmaitych peryodach i dla tego ułatwiają grę kolei zasiewów.

Każdy więc peryod żyzności ziemi znosi, że tak powiem, właściwą sobie vegetacyę i środki uprawy odpowiednie. Ztąd Royer odróżnia sześć peryodów, które ze względu na właściwość swęj vegetacyi, mogą być nazwane:

1^{mo}. *Peryod leśny*, charakteryzujący ziemie ubogie, nasypy, piaski, krędy, w ogóle wszystkie grunta, z których nie można mieć użytku, jako pastwisko albo grunt orny, lecz w obszerniejszém gospodarstwie może je użyć tylko przez zasiewanie lasów, mianowicie szpilkowych (*), jeżeli nie ma sposobności przetworzenia ziemi przez irygacyę lub namulenie.

2^{do}. *Peryod pastwiskowy*, w którym ziemia może się zadarnić, lecz wydaje same trawy spasane, których kosić nie można. Potrzeba tu wprowadzić system pasterki wyłączny, albo naprzemian z uprawą, albo system orny z ugorem czarnym lub zielonym.

3^{tio}. *Peryod paszowy*, rozpoczynający erę właściwego rolnictwa, erę uprawy ziemi, żywienia bydła w oborach, użycia gnojów i kolei zasiewów. Dotąd siły naturalne przeważały w produkcyi plonów; poprzestawano prawie na dowolnej vegetacyi, ponieważ grunta były usposo-

(*) Gasparin przytacza ziemie w Południowej Francyi zwane *garri-gnes*, *crana*, *grives*, ziemie słone, których nie można użyć pod lasy; jednak wydają trawę, w pewnych peryodach na pastwisko służącą. Takie ziemie, według jego zdania, stoją niżej od peryodu lasowego.

bione pod las i pastwisko; teraz plon paszy i korzeni tyle jest zapewniony, że zbiory dla bydła przeznaczone służą za podstawę produkcyi zboża.

4^{to}. *Peryod zbożowy*, w którym te rośliny przemagają, bez obawy zubożenia gruntu. W tym peryodzie pszenica wydaje 20—25 hektolitrów z hektara, a pasza koszona 3—5,000 kilogramów suchego siana.

5^{to}. *Peryod handlowy* obfituje w rośliny do fabryk przeznaczone, ponieważ one tylko, jako silnie grunt wyczerpujące, mogą korzystać z wysokiej żyzności ziemi, bez obawy wylegania. Szczególniej w tym peryodzie, razem z gnojem używa się nawozów działalnych, które, że tak powiem, przez ziemię przechodzą. Ziemia jest droga, czas nagli, potrzeba produkować szybko i wiele. Teraz tylko, albo nigdy, potrzeba szukać czystego dochodu w dochodzie surowym i w szybki obieg puścić kapitał eksploatacyjny.

6^{to}. *Peryod ogrodowy*, który oddaje grunta drobniej uprawie, ażeby ziemię pokryła ogrodniami i roślinami wymagającymi ziemi bogatej. Tu przeważa praca ręczna i może się tém więcej rozwinąć, im bogatszą jest w nawozy ziemia, na której się opiera.

Te są w ogólnych zarysach peryody żyzności ziemi, przez Royera podane. One wskazują, jak zwolna rolnictwo się podnosi w skali roślin pożytecznych. Tak np. w ziemiach ubogich widzimy, że produkcyja jest ograniczoną drzewami leśnymi, potem przechodzi do pastwisk. Na ziemiach bogatych obejmuje wiele roślin zielnych. Można więc powiedzieć: ziemie ubogie, albo z produkcyą ograniczoną; ziemie bogate, czyli z produkcyą wieloraką, z plonami urozmaiconemi.

Czy mamy teraz utrzymywać, że żyzność gruntu jest jedynem prawem, które oznacza systemata uprawy racjonalnej? Czy mamy powiedzieć, że gospodarstwo

ulepszające ma przechodzić metodycznie wszystkie te peryody? Bynajmniej. Nauka Royera nie wymaga, ażeby pomijać okoliczności odbytu i inne, zasługujące na uwagę rolnika, które go niekiedy zniewalają do wywołania wysokiej żyźności na ziemiach ubogich, albo zostawienia pastwiskiem ziemi żyźnej, któraby mogła rodić zboże. Lecz jeżeli idzie o grunta, które mają się same stopniowo polepszyć, wówczas nauka Royera przemawia: *rozwijaj produkcję stosownie do środków, któreimi rozporządzać możesz*; nie wierz, iżby ziemia, która zaledwie $\frac{1}{3}$ bydłęcia dorosłego na jednym hektarze pastwiska żywi, mogła wytrzymać bogatą uprawę, w której każdy hektar paszy koszonej utrzymuje w oborze równoważnik jednej sztuki dorosłej. Cała przyszłość takich ziem ubogich zależy wprawdzie od gnoju produkowanego, lecz nawzajem ten gnój zawisł od zdolności gruntu do wydania paszy. Ostatecznie więc potrzeba czekać na rozwinięcie tej zdolności, przez uprawę pasterską, przez ugór, przez spoczynek, nawozy wapniste, to jest przez zbiór środków, które w produkcji rolniczej dają przewagę siłom naturalnym.

Z polepszeniem gruntu ściśle się łączy poprawa bydła. Wiadome przysłowie: „*Jaka pasza, takie inwentarze*.” W istocie, weźmy np. pola w peryodzie leśnym albo pastwiskowym, a znajdziemy, że w nich środki utrzymania bydła zależą od niestateczności pór roku; tylko rasy wytrwałe mogą znieść niepogody, szukać pożywienia na pastwiskach i niekiedy nagle przechodzić z obfitego pokarmu do braku. Lecz jeżeli ziemia przychodzi przynajmniej do peryodu pastewnego, bydło znajduje w nim korzenie, paszę suchą na zimę, a zieloną w lecie. Dobre obory ochraniają je od ostateczności temperatury. Słowem, wszystko zmierza do zapewnienia mu dobrego bytu. Czegóż więc potrzebna do oka-

zania, że ulepszenie ziemi powinno uprzedzić poprawę bydła, tak jak przyczyna uprzedza skutek?

Z kolei następstw przychodzimy teraz do wielkiej kwestyi finansowej w uprawie ulepszającej.

Ziemia, doszedłszy pewnego stopnia doskonałości, przedstawia widok rolnictwa odznaczającego się bogactwem, różnaitością i zapewnieniem plonów; idzie więc teraz o przekonanie, że wielkie kapitały, włożone w ziemię dobrze uprawioną i gnojoną, prowadzą bezpośrednio do zmniejszenia kosztów produkcyi plonów rolniczych. Czyli innymi słowami: potrzeba okazać, że korzystne wypadki zależą od wielkich kapitałów; że *im większy jest nakład na hektar ziemi, tém mniej kosztują plony z niego zebrane.*

W tym celu porównajmy dwa gospodarstwa, z których każde pojmuje swoim sposobem kwestyę nakładów na ziemię łożonych.

Jedno z nich, wierne zasadzie ojców, że *grosz nie wydany jest najpierwszym zarobkiem*, stara się jak najmniej na rolnictwo łożyć; oszczędza (jak mówi) na gnojenie gruntów, równie jak na żywienie bydła. Drugie przeciwnie, lepiej oceniając środki i potrzeby swego czasu, przyjęło za godło: *jakie gnojenie, takie zbiory*, gnoi swoje pola do maximum i odpowiednio je uprawia.

Mamy więc dwa systemy do porównania: jeden skąpi, drugi prowadzi prawdziwą oszczędność, dając gruntowi pożyteczne zasiłki. Jakież więc będzie koszt hektolitru pszenicy, w jednym i w drugim systemie produkowanej? Wykażemy to liczbami z doświadczenia wziętymi. Będzie to, jak sądzę, pożyteczna nauka; okaże chorobę naszego rolnictwa i środek do jej uleczenia w kraju, mającym czynną produkcję. Co się okaże dla pszenicy, tém bardziej da się zastosować do innych roślin, nie ulegających wyleganiu, albo zbytnej bujności, po-

chodzącej od silnego gnojenia, również jak i do innych płodów, które z powodu kosztownej uprawy (pielenia, okopywania i t. d.), tylko na gruntach mocno gnojonych korzyść przynoszą.

Obliczamy tu koszty uprawy i plony dwóch hektarów jednakowego gruntu, zasianych pszenicą, lecz nie jednakowo uprawianych i gnojonych.

Ilość gnoju absorbowanego (*):

	12.000	20.000 kil.
Gnojenie po 8 fr. za 1,000 kilog.	96.00 fr.	160.00 fr.
Nasiona 210 litrów na hektar . .	42.00	42.00
Czynsz i koszty ogólne	90.00	140.00
Uprawa i bronowanie 30 fr.	} 45 } 3 } 85.00 30 } 128 } 20 } 30	
Obróbka na wiosnę 3 „		
Koszenie, wiązanie i t. d. . . 25 „		
Zwiezienie 12 „		
Młócenie, przechowanie w śpichrzu, koszt sprzedaży 15 „		
Koszta na hektar	313	470.00
Z tego odciąga się za słomę (**)	54.00	100.00
Pozostaje do rozliczenia na ziarno	250	370
Zbiera się na hektarze hektolitr.	15	30
Zatem produkcya hektol. kosztuje	17.26	13.33

(*) Gnoj użyty, czyli absorbowany, jest częścią ilości nawiezioną na kilka zbiorów. Może on być gnojem stajennym wyłącznie, albo pomieszanym z nawozami proszkowatymi, albo nakoniec wsparty hurtoowaniem.

Przyjmujemy, że 12,000 kilogramów gnoju absorbowanego dają 1,200 kilog. pszenicy, * nie licząc w to słomy. Te 1,200 kilog. ziarna czynią 15 hektolitrów i 80 kilog. W tym rachunku 100 kilog. gnoju daje 10 kilog. pszenicy. Lecz jeżeli absorbuje 20,000 kilog. gnoju, 100 kilog. da przynajmniej 12 kilog. pszenicy, a zatem zbieramy 30 hektolitrów, czyli 2,400 kilog.

(**) Liczymy 2,700 kilog. słomy na 15 hektolitrów, a 5,000 kilog. na 30 hektolitrów pszenicy. Za 1,000 kilog. słomy liczone 20 franków.

Dla krajów więc, mogących prowadzić czynną uprawę i wtenczas nawet, gdyby powyższy rachunek zmieniono, ażeby położenie z dobrego gnojenia wynikające uczynić mniej zależnem. W każdym razie, możemy przyjąć następujące zasady:

1^{mo}. Że zbiory są do pewnej granicy zależne od ilości gnoju na pole wywiezionego, tudzież od dobroci uprawy.

2^{do}. Że są koszta stałe, pewnej summy nie przechodzące, jakikolwiek będzie przyrost plonu, tak, że wszystko co w nim zyskujemy działaniem większej ilości nawozu, ma do opłacenia tylko przewyżkę kosztów na zbiór, młockę i wartość gnoju, czyli, tłumacząc się wyraźniej, rolnik jednakowe koszta ponosi na czynsz, uprawę i nasienie, gdy otrzymuje 20 albo też 30 hektolitrów z hektaru. A zatem przewyżka 10 hektolitrów, mających wartość przynajmniej 180—200 fr., nie licząc słomy, jest plonem, na którym ciężą bardzo małe koszta, w porównaniu z nakładem, jakiego wymagała produkcya tylko 20 hektolitrów na hektarze. Obliczając osobno koszta dodatkowe, które plon ziemi podnoszą z 20 na 30 hektolitrów, zobaczymy, że te koszta dodatkowe są kapitałem najkorzystniej umieszczonym.

3^{io}. Że jeżeli kapitały rolnicze w ogóle mało korzyści przynoszą, to ztąd pochodzi, że nakłady wstrzymują właśnie na punkcie, za którym przynosiłyby największe zyski, to jest gdy możnaby ich użyć na pomnożenie ilości gnoju i opłacenie zbioru, podwyższonej ilości plonu. Dziwna sprzeczność! czynimy nakłady mało korzyści przynoszące, wstrzymujemy się od wydatków, któreby z największą korzyścią powracały.

4^{to}. Mając na względzie jednakowe plony, uważamy, że gospodarstwo, które najwięcej łoży kapitału na hektar ziemi uprawionej, wymaga największego kapitału,

najwięcej gruntów i pracy. Z tego powodu możemy powiedzieć, wbrew wszystkim przesądom, że prowadzi najkosztowniejszą uprawę, ponieważ wydając 313 franków na hektar, dla otrzymania 15 hektolitrów pszenicy, musi uprawiać 2 hektary i wydać 626 fr. na 30 hektolitrów, które w racjonalnej uprawie zbiera z jednego hektaru, kosztem 470 franków. Jaka nauka w tych wypadkach! jak potęga kapitałów, objawiając się w całej sile, okazuje całą nedorzeczność rolników, którzy ujęci próżnością posiadania większych przestrzeni, rzucają się na majątki ich możność przechodzące. Ileż to hektolitrów otrzymujemy po cenie 18 franków, gdy można je produkować za 13 fr.? Kiedyż porzucimy błędy zostawione nam w spuściznie z epok, w których ziemia była małej wartości, ażeby mogła zużytkować wielkie kapitały! Kiedyż nakoniec, dla znizienia kosztów produkcyi i podwyższenia zysków w rolnictwie, zgodzimy się na to, szczególnie w większych majątkach, ażeby taką tylko część uprawiać, na jaką kapitał wystarcza?

Nie na tém koniec. Badanie kosztów produkcyi plonu doprowadza do nadzwyczaj ważnego prawidła, które wskazuje, w jakim kierunku idei powinny być zwrócone badania, mające na celu znizenie kosztów produkcyi rolniczej.

Prawidło to jest następujące: *W uprawie mającej na celu otrzymanie najwyższej produkcyi surowej przez gnojenie gruntów do maximum, najpewniejszym środkiem zmniejszenia kosztów produkcyi plonów będzie najtańsza produkcya gnoju.*

W istocie, zwróćmy się do rachunku wyżej podanego na jeden hektar gnojony do maximum, wydający średnio 30 hektolitrów, czyli 2,400 kilogr. pszenicy.

Gnój liczono 8 franków za 1,000 kilogramów, mamy więc:

	na hektar	na hektol.
Koszta gnoju	160 fr.	5.33
Czynsz i koszta ogólne . . .	140.00	4.66
Nasienie	42.00	1.40
Oranie i włóczka (*)	45.00	1.50
Zbiór, młócenie i t. d.	83.00	2.76
	Razem 470	15.65.

Przyjąwszy to obliczenie, przypuśćmy, że przez jakiegokolwiek stosunki możemy otrzymać gnój po 4 franki za 1,000 kilogramów, przez to koszta gnojenia zostaną niższe:

do 80 fr. na hektar zamiast 160 franków;
 „ 2,66 „ za hektolitr „ 5,33.

Widocznie, że takie niższenie w kosztach produkcji pszenicy, nie może nastąpić ze względu na koszta pracy, w nich bowiem mieści się zwózka, koszta przechowania, młocka i t. d. Nadto używamy już najlepszych pługów, młocarni i innych narzędzi; nie możemy więc spodziewać się znacznej redukcji; może kilka franków na hektarze, lub kilka centymów na hektolitrze; chyba że mechanika rolnicza cudów dokaże. Może uprawa ziemi za pomocą machin parowych, udoskonalenie żniwiarek mechanicznych, przyczyni się do oszczędności, zawsze jednak, nie łudząc się temi nadziejami, nie zaniedbujmy usiłowań otrzymania taniego gnoju. Może do tego doprowadzą rozmaite spekulacye na bydle. Utrzymywanie go przy gorzelniach i cukrowniach daje sposobność do

(*) Biorąc na uwagę, że w gospodarstwie przemienném (*assolement alterne*) część pszenicy jest zasiana po roślinach okopowych albo koniuczynie, gdy inna następując po rzepaku albo ugorze zielonym otrzymuje podwójną orkę i roboty extyrpatorem, przypuszczamy, że średnio potrzeba liczyć $1\frac{1}{2}$ uprawki na pole zbożowe. Uprawa jednego hektara (dobra orka i włóczka) jest ceniona 30 franków, co przypuszcza dobre przygotowanie roli.

produkcji gnoju prawie darmo. Znajdziemy także pomoc w gnojach sztucznych, których korzystnie się używa razem z gnojem bydlęcym.

Na te kombinacje rolnicy winni zwracać uwagę, ponieważ w systemie gnojenia do maximum, nawóz nigdy nie jest dosyć tanim. Wreszcie nie należy zapominać, że wprowadzając do produkcji paszy, płodną w rezultaty zasadę gnojenia do maximum, często znakomicie zniżą się koszty produkcji tej paszy, a następnie gnoju.

Teraz zbieramy krótko korzyści uprawy ulepszającej, mówiąc: że przez nią eksploatacja ziemi staje się przemysłem, który swoje kapitały najpewniej i najzyskowniej umieszcza. Rolnictwo w tym położeniu bez obawy grózb nieprzyjaznego stanu atmosfery, nabiera regularnego biegu, może pewniej niż w innym zawodzie obliczyć spodziewane korzyści. Zbiera, zużywa i sprzedaje więcej produktów, nadaje bieg foremny swoim robotom, urozmaica zasiewy, lepiej żywi bydło, rozszerza swoje rachuby, podnosi kapitał ruchomy od 800 do 1000 franków na hektar, równoważy złe zbiory dobrymi, małą cenę niektórych płodów nagradza większą wartością innych, które nie ulegają zmiennym wpływom atmosfery i kolejom handlu. Ostatecznie więc ulepszenie gruntu jest wielkim kierownikiem produkcji rolniej, najlepszym zapewnieniem kapitału w gospodarstwo wiejskie włożonego, jak niemniej najkorzystniejszym jego umieszczeniem.

Pozostaje jeszcze druga strona kwestyi ulepszeń: kiedy potrzeba działać kapitałem, kiedy czasem? Rozbierzemy ją w następnych uwagach.

(Dalszy ciąg nastąpi).



ROZBIÓR MARGLU.

Margiel jest zbyt ważnym ciałem aby nie wzbudzał zajęcia właścicieli ziemskich, od marglu bowiem, w pewnych okolicznościach zawisło ulepszenie ich własnego gruntu.

Margiel jest to mieszanina węglanów wapna, magnezyi, żelaza, z piaskiem i gliną zawierającą alkalia, czasami fosforan wapna.

Margiel dobrego gatunku polany wodą rozsypuje się na delikatny proszek, toż samo następuje przez działanie wilgotnego powietrza; margiel zaś gorszego gatunku prócz większej ilości piasku zawiera jeszcze mało gruzełki wapienia, i taki nie ulega natychmiast wyżej wspomnianemu rozkładowi, lecz dopiero po pewnym dość znacznym przeciągu czasu.

Rozbiór marglów może być dwojaki: chemiczny i mechaniczny; ten ostatni służy do oznaczenia w przybliżeniu stosunku ciał mogących się w wodzie rozrabiać jak węglan wapna, do ciał nierozrabialnych, a które tém samym opadają jak piasek i t. p.

Ponieważ margle są głównie węglanami wapna szczególnych własności, sposób przeto jakościowego ich analizowania jest tenże sam, jaki pospolicie używanym bywa do rozbioru pokładów wapiennych; do ilościowego zaś oznaczania ciał w skład marglu wchodzących, uży-

waliśmy w pracowni Szkoły dróg i mostów w Paryżu następującego sposobu:

1. Proszkuje się kawałek marglu i starannie miesza; odważa pewną ilość proszku, wsypuje do tygla platynowego znajomej wagi, a przykrywszy tygiel wypala na lampie gazowej lub w piecu ciągowym do białości i wagi, a strata jaka się okaże, oznaczać będzie ilość wody i kwasu węglanego. Gdyby chodziło o oznaczenie z osobna wody i wody i kwasu węglanego, w takim razie odważa się pewną ilość proszku i suszy w cieple 100° stustopniowego ciepłomierza, wtedy strata oznaczać będzie samą wilgoć. Dla oznaczenia zaś kwasu węglanego potrzeba wykonać następną próbę:

Bierze się flaszkę niezbyt obszerną dwuotworową, i przez jeden z otworów za pomocą korka przeprowadza rurkę prostą z bańką (Fig. 1) mieszczącą kwas saletrzany; dolny koniec tej rurki sięgać winien prawie do dna flaszki, górny zaś zalepia się woskiem aby kwas w rurce zawarty podczas zestawiania przyrządu nie wypływał. Przez drugi otwór



Fig. 1.

flaszki przeprowadza się rurkę zgiętą kształtu obok założonego (Fig. 2) którą napełnia się kawałkami pumexu zwilżonego kwasem siarczanym, rurka ta służy do osuszania kwasu węglowego. Gdy już mamy przyrząd tak zestawiony, nalewa się we flaszkę nieco wody, aby rurka z bańką nieco się w niej nurzała, wsypuje ściśle odważoną ilość marglu, zatyka i waży (cały przyrząd) poczem przetyka śpilką otwór rurki woskiem zalepioną, przez co kwas znajdujący się w bańce wejdzie do flaszki i rozłoży



Fig. 2.

znajdujący się w niej węglan (margiel). Gdy burzenie całkowicie ustanie, dobrze jest przyrząd nieco ogrzać,

a następnie przeciągnąć ustami powietrze rurką od pumexu idącą, aby kwas węglany z aparatu zupełnie oddalonym został, wtedy powtórnie się waży, a strata jaka się okaże oznaczać będzie ilość kwasu węglanego.

2. Teraz przystępujemy do oznaczania innych ciał a najprzód krzemionki; dla prędszego wypadku robi się jak następuje. Odważony margiel nalewa się na parownicę porcelanowej taką ilością kwasu chlorowodorowego, aby tenże był w zbytku, wkrapla nieco kwasu saletrowego i ogrzewa ciągle mieszając, zwłaszcza wtenczas kiedy krzemionka zaczyna się wydzielać w stanie galarety; najlepiej wtedy parownicę postawić na wolniejszym ciepłe, na gwałtownym bowiem ogniu może wyprysnąć, przez co cała robota zostałaby straconą. Gdy to skuteczniliśmy, ogrzewa się parownicę mocniej, aby cała masa dobrze wyschła skrapia się ją kwasem chlorowodorowym i umieściwszy na sączku należyście opłukuje, płyn z opłukania pozostały do dalszego badania zachowuje, krzemionkę wysuszoną wraz z sączkiem w tygielku platynowym znajomej wagi wypala; po wypaleniu waży, a przybytek oznaczać będzie krzemionkę (SiO^3) z małą ilością popiołu z sączka powstałego. Dlatego też dobrze wiedzieć jakiej wielkości jest sączek, i ile po spaleniu może wydać popiołu. W tym celu bierze się np. 10 sączków mających 5 centymetrów średnicy pali na popiół i waży. Doświadczenie okazało, iż z papieru znanego pod nazwą Berzeliusa popiół z 10^{ciu} takich sączków nie waży więcej jak 0,020 gram, a zatem jeden sączek 0,002 gram, to więc potrzeba odciągnąć od ogólnej liczby znalezionej dla krzemionki.

Krzemionka powinna być zupełnie białą, barwa szara wskazuje cząstki węgla niedobrze spalonego sączka; barwa ceglasta pochodzi od kwasorodnika żelaza i jest oznaką złego opłókania.

3. W roztworze przesączonym z poprzedniego doświadczenia jak wiadomo znajduje się żelazo i glin w stanie półtorachlorków ($\text{Fe}^2 \text{Cl}^3 - \text{Al}^2 \text{Cl}^3$) wap i magnezyn w stanie chlorków ($\text{Ca Cl} - \text{Mg Cl}$) a nadto kwas fosforny. Dodaje się do tego roztworu amonii (wolnej od węglanu) w zbytku, szybko przesącza i opłókuje, powstały osad składający się z kwasorodników żelaza i glinu ($\text{Fe}^2 \text{O}^3 \text{Al}^2 \text{O}^3$) a nadto fosforanu wapna (3CaO.Po^5) suszy, wypala i waży, ilość popiołu z sączka odlicza, resztę pod nazwą żelaza, glinki i kwasu fosfornego zapisuje. Szczegółowe oddzielenie ciał w tym osadzie znajdujących się w rozbiorach margli nie jest użytecznym; całą bowiem wartość marglu pod względem rolniczym węglan wapna stanowi.

4. Po oddzieleniu żelaza, glinki i t. d., przystępujemy do oznaczenia wapna. Bierze się więc kwas szczawiowy, rozpuszcza w wodzie i dodaje po trosze do roztworu pozostałego z Nr. 3 tyle, aby płyn był kwaśny, po czym dolewa ammonii w nadmiarze, pozostawia w spoczynku przez pewien przeciąg czasu, umieszcza na sączku i letnią wodą opłókuje, a zebrany osad biały szczawianu wapna po wysuszeniu wkłada w tygielek i do białości wypala. Gdy jest dobrze wypalony waży, a otrzymaną ilość pod nazwą wapna (CaO) zapisuje. Dla pewności zawsze dobrze jest dwa razy wypalać i ważyć; jeżeli nie było żadnej różnicy w wadze między pierwszym a drugim wypaleniem, robota była należycie wykonaną.

5. Po oddzieleniu wapna może się jeszcze w pozostałym roztworze (z Nr. 4) magnezyna znajdować. Dla strącenia tego ciała dodaje się do roztworu podparowanego z Nr. 4 dostateczną ilość fosforanu sody rozpuszczonego w wodzie i wkrapla zbytek amonii, tworzący się osad biały ziarnisty fosforanu ammonowo-magnezyo-

wego ($\text{AmO}, 2\text{MgO}, \text{PO}^5$) pozostawia przez kilka godzin dla odstania, wkłada na sącdek i wodą zaostrzoną amonią opłukuje, po czém jak poprzednie osady suszy, wypala w tyglu porcelanowym i waży, a ze znalezionej ilości pyrofosforanu magnezyi (2MgOPO^5) tę zasadę oblicza, pamiętając iż 100 części tej soli, odpowiadają 35,71 magnezyi (MgO).

Tym sposobem postępując robiliśmy bardzo wiele analiz margli w pracowniach szkoły górniczej, a szczególnie szkoły dróg i mostów w Paryżu i otrzymywaliśmy wypadki zadawalniające.

Szlamowanie marglu.

Powiedzieliśmy wyżej że rozbiór marglu może być dwojaki: najprzód chemiczny który podaliśmy, powtóre mechaniczny służący do rozpoznania gatunku marglu, bez wszelkich trudności a nawet bez pracowni. Łatwy ten sposób dostępnym być może każdemu obywatelowi który tylko zechce zadać sobie trud następujący.

Bierze się funt lub dwa marglu sproszkowanego, wsypuje na misę lub do słoja obszernego, nalewa wodą zwyczajną i kilka razy pręcikiem drewnianym miesza, a gdy się ustoi wtenczas odlewa wodę z wierzchu a napełnia świeżą ilością i to tak długo powtarza, aż na dnie słoja pozostanie sam tylko piasek; ten się zbiera, suszy i waży, a odciągając wagę piasku od ogólnej wagi wziętego marglu, znajdziemy ilość zawieszzonego węglanu wapna w wodzie, w ogóle im mniej pozostaje piasku, a więcej i łatwiej części zawiesza się w wodzie: tém gatunek marglu jest lepszy. Margiel nasypyany na rolę, powinien nawet przez działanie wilgotnego powietrza rozpadać się zupełnie, a będąc rozmoczony przez deszcze,

rozrabiać się całkowicie z wodą, nie pozostawiając nic więcej, prócz małej ilości piasku.

Nie od rzeczy będzie zrobić tu uwagę, że przed rozpoczęciem roboty dobrze jest zapewnić się o rzeczywistości pokładu marglowego, co bardzo łatwo rozpoznać robiąc doświadczenie następującym sposobem: wziąć pewną ilość sproszkowanego mniemanego marglu, wsypać do szklanki i nalać kwasu saletrzanego lub solnego na pół zmieszanego z wodą, a w braku tychże można wziąć octu zwyczajnego. Za nalanem kwasu, jeżeli to będzie margiel, powstanie obfite burzenie i wszystko się rozpuści z pozostawieniem małej ilości piasku; gdyby zaś burzenia wcale nie było lub bardzo słabe, w takim razie pokład mniemany nie jest pokładem marglowym.

Rozbiór ziemi.

Kompletny rozbiór ziemi jest to działanie zbyt drobiazgowe, które ma tylko ważność pod względem badań czysto naukowych, pod względem zaś praktycznym zajmuje drugie miejsce. Podajemy tu wszakże szczegółowy sposób analizowania dla tych co się mogą zatrudniać w pracowniach rozbiorem ziemi rolniczej, o ile to do agronomii jest potrzebnem.

Najprzód ziemia która ma być rozbierana, potrzeba aby była starannie wzięta z pola, ogrodu, z rozmaitych miejsc i różnych głębokości, tak aby mieszanina tych różnorodnych części przedstawiała ile możności pośredni skład ziemi rolniczej. Każda porcja powinna wynosić od jednego do dwóch kilogramów (5 funtów), najlepiej wsypać ją do słoja, obwiązać dobrze papierem aby nie wysychała i umieścić na słoju napis z których miejsc i z jakiej głębokości była wzięta i tak dopiero odsyłać do pracowni agronomicznej.

Podajemy tu sposób najłatwiejszy, przez który wszakże otrzymywaliśmy dobre wypadki w pracowniach parzykch.

1. Odważa się pewną ilość ziemi wilgotnej, suszy w cieple 100° ciepłomierza stustopniowego, powtórnie waży; różnica okaże ilość wody hydrometrycznej.

2. Wziąć 200 gram ziemi, wsypać na parownicę, nalać kwartę wody przepędzonej i gotować najmniej godzinę, ubytą wodę przez parowanie zastępując nową ilością, poczem całą masę wylewa się na sitko, którego dziurki pół milimetra wynoszą, i cedi podczas ciągłego mieszania łyżką drewnianą; przeciekająca woda unosić z sobą będzie drobny piasek i ziemię orną. Dla zupełnego oczyszczenia nalewa się na sitko kilka razy świeżej wody, aż przeciekając spadać będzie w przezroczystych kroplach. Pozostałość na sitku wrzuca się do słoju szklanego, nalewa wodą i miesza, przez co piasek i kamyki opadną na dno, a części organiczne, jako to korzenie roślin, słoma i t. d., spłyną na wierzch, zbiera się więc je łyżką durszłakową, suszy i waży.

Grubszy piasek i kamyki, które opadły, umieszcza się na sitku mającém dziurki 3 milimetry średnicy wynoszące i obmywa jak poprzednio, poczem suszy i waży z osobna.

3. Ciała uniesione wodą przez pierwsze sitko zawierają piasek drobny i ziemię orną; dla ich rozdzielenia potrzeba, umieściwszy w słoju całą masę, szlamować piasek; wtedy pozostaje on na dnie, a ziemia zostanie uniesioną: powtarzając to kilka razy i z ostrożnością, można zupełnie oddzielić ziemię od piasku, poczem ten ostatni wysuszyć i zważyć.

4. Cząstki czystej ziemi uniesione wodą potrzeba przesączyć, obmyć, wysuszyć i zważyć. Płynny zaś, po

przecedeniu ziemi przez sita i sączki powstałe, zlewa się razem i paruje do małej pozostałości, poczem przelewa w mały tygielek porcelanowy, suszy w kąpieli wodnej i waży; przez to otrzymujemy ilość soli rozpuszczalnych w wodzie.

Postępując tą metodą, otrzymujemy dokładny rezultat pierwiastków, które pokład ziemi zawiera; otrzymujemy bowiem: kamyki, gruby piasek, miałki piasek, ziemię orną i sole rozpuszczalne w wodzie.

Tymczasem rozbiór chemiczny tych wszystkich części uzupełniać powinien wyżej wskazane działanie.

Piasek miałki, grubszy i kamyki prawie zawsze są krzemionkowane; rozbiór ich w praktyce nie przedstawia żadnej wartości; zresztą, można go zrobić sposobem przy rozbiórce krzemionek używanym.

Otrzymane sole rozpuszczalne zawierają zawsze ciała organiczne saletrorodne i dość znaczną ilość soli mineralnych; dla tego kompletna analiza tych ciał przedstawia nieco większe trudności: z tego powodu ograniczamy się zwykle na znalezieniu ich ogólnej ilości, co jest dostatecznym pod względem poszukiwań agronomicznych.

Ziemia, którą pod N. 4 otrzymaliśmy, zawiera w sobie, prócz ciał organicznych, węglan i fosforan wapna, glinę, kwasorodnik żelaza, czasami magnezyę. Chcąc ją rozbierać, bierze się np. 2 gramma dobrze wysuszonej i wypala w tyglu porcelanowym, nie zakrywając go dotąd, dopóki cząstki organicznego pochodzenia zupełnie zniszczonemi nie zostaną, co łatwo po zmianie barwy z czarnej na szarą da się widzieć; wtedy studzi się tygiel, odważa, a waga znaleziona oznaczać będzie ilość ciał organicznych, więcej pewną ilością kwasu węglanego.

Po przeważeniu, wysypuje się na parownicę, nalewa kwasem chlorowodorowym, ogrzewa i przesącza, przez

to ciała nierozpuszczalne, jak glina, gips i t. p. pozosta-
 ną na sączku, a ciała rozpuszczalne będą znajdować się
 w płynie; po opłukaniu, wysuszeniu i zważeniu, będziemy
 mieli ilość ciał nierozpuszczalnych w kwasach. Z płyn-
 nem zaś postępuje się zupełnie tak samo, jak to przy
 rozbiórce marglu powiedzieliśmy; lecz ponieważ kwas
 fosforowy w ziemi jest ważniejszą aniżeli w marglu,
 ilość jego przeto osobno musi być oznaczaną. W tym
 celu pewną odważoną ilość wypalanej ziemi wytrawia
 się dostateczną ilością kwasu chlorowodorowego, prze-
 sącza i opłukuje, płyn zagęszcza i dodaje równą obje-
 tość kwasu siarczanego, poczem przez kilka godzin się
 pozostawia, aby fosforany rozłożonemi być mogły. Gdy
 to nastąpi, dolewa się do cieczy 3 lub 4 objętości mo-
 cnego wysokoku, przez co wszystkie sole w stanie siar-
 czanów opadną, a w roztworze znajdować się będzie
 kwas fosforowy, który następnie po oddaleniu przez od-
 parowanie wysokoku i dodanie soli magnezjowej i amo-
 nii w stanie fosforanu amoni-magnezyowego osadza, na-
 stępnie wypala i waży, a 100 części otrzymanego przez
 wypalenie pyrofosforanu magnezji odpowiadają 64,29
 kwasu fosforowego bezwodnego ($P O^5$).

Oznaczenie azotu.

Oznaczenie azotu w ziemi rolniej, w guanie i t. p. robi
 się następującym sposobem:

Bierze się rurka ze szkła trudno-topliwego, długości
 jednej stopy, z jednej strony otwór nad lampą zatapia
 i wsypuje się w nią do $\frac{1}{3}$ objętości wapna sodowego, na
 to zaś odważoną ilość ziemi, nawozu i t. p., resztę zaś
 rurki dosypuje się do $\frac{2}{3}$ témże sodowem wapnem, po-
 czem obwija się rurkę cienką blachą miedzianą i stawia
 na piecyku używanym do rozbiórów organicznych.



Fig. 3.

Następnie otwarty koniec rurki spaja się za pomocą rurki kauczukowej, z przyrządem (Fig. 3) nalanym wodą, do zbierania amonii służącym.

Gdy to wszystko mamy przyrządzone, ogrzewa się rurka w całej długości, za pomocą rozżarzonych węgli, a wywiązująca się amonia w wodzie zostaje rozpuszczaną; gdy bulki gazu przestaną przechodzić, robota jest skończoną.

Po skończonej operacyi, zdejmuje się rurka kauczukowa i oznacza ilość azotu następującym sposobem:

Potrzeba przygotować najprzód kwas siarczany; odważa się więc 57 Gm, 647 ($\text{S O}_3, \text{H O}$) i miesza z taką ilością wody, aby wszystko wynosiło ściśle litr jeden; roztwór taki zachowuje się i w miarę potrzeby używa, pamiętając, iż jeden centymetr sześcienny tego kwasu zubożętnia 2c, sześć amonii, co odpowiada 0,01647 Gm azotu. Mając plyn tak przysposobiony, nalewa go się w rurkę na centymetra sześciennie podzieloną (biuretę) i wkrapla do roztworu amoniaku, z rozkładu ziemi powstałego, a do którego poprzednio wlewa się kilka kropel nalewki lakmusowej; dodawać należy kwas do roztworu amoniakalnego, tak długo, aż barwa błękitna przyjdzie na różowo-czerwoną; wtenczas z liczby spo- trzebowanych centymetrów kwasu oblicza się ilość amonii, a następnie azotu:

Tym sposobem postępując, otrzymujemy dokładny rezultat znajdującego się azotu nietylko w ziemi i gua- nie, ale we wszystkich nawozach, do uprawy roślin uży- wanych.

PRZEGLĄD ODKRYC, POSTRZEŻEŃ

I NOWYCH ZASTOSOWAŃ Z GOSPODARSTWEM ZWIĄZEK MAJĄCYCH,

w ciągu roku 1858.

PRZEZ

LEONA KĄKOLEWSKIEGO.

(Dokończenie. — Patrz Ner Wrześniowy, str. 510).

11. System p. Halkett, podług entuzyastycznego sprawozdania p. de la Trebonnais, naocznego świadka wielokrotnie dokonywanych robót, zasługuje na szczególną uwagę, jakkolwiek na pierwszy rzut oka zdaje się dziwnym i prawie niepodobnym do prawdy. Cel jaki sobie nowy wynalazca założył, był następujący:

1^{mo}. Zastosować parę jako siłę ogólną do wykonywania wszelkich robót rolniczych, to jest: orki, włóczki, walcowania, zasiewu, okopywania, obsypywania, skrapiania nawozami lub wodą, zbioru i zwózki z pól, przy pomocy paru robotników, bez pomocy wszelkiego inwentarza pociągowego.

2^{do}. Zrobić wszystkie operacye tak dokładnymi i jednostajnymi, aby równie w dzień jak i w nocy pracować można było, czy to wewnątrz folwarku, czy w polu, aby przez to można było korzystać z wszelkich zmian temperatury.

3^{to}. Zastosować ten system nawet do posiadłości mniejszych, aby uprawę parową uczynić dostępną dla małej uprawy, a nawet dla ogrodów warzywnych.

Zadanie to pan Halkett rozwiązuje w następujący sposób:

Wyobraźmy sobie całą powierzchnię pól pokrytą liniami szyn, w odległości 15 do 18 metrów jedna od drugiej. Wzdłuż pól i przy drogach istnieją również szyny, tylko znacznie wężiej kładzione. Szyny założone na polach służą do poruszania się maszyny uprawiającej. Maszyna ta składa się z platformy przechodzącej od jednej linii szyn do drugiej, umieszczonej na kilkunastu kółkach, a na której znajdują się dwie lokomobile, za pomocą stosownych połączeń nadające ruch całemu przyrządowi, na podobieństwo lokomotyw. Do tej platformy umocowane są wszelkie narzędzia do uprawy, które maszyna ciągnie z jednego końca pola na drugi. Skoro maszyna dojdzie do końca pola, z całym przyrządem wjeżdża na stosowny przyrząd i za pomocą szyn komunikacyjnych przeprowadza się na część pola sąsiednią, lub po skończeniu uprawy do folwarku i t. p.

Szyny są dwojakie: *żelazne*, na podsypce z gruzu i pokładzie cegieł zaostrzonych, trójkątnych, które się zasypują tak, aby tylko wierzchołek trójkątny cegły pozostał na wierzchu; na te szeregi cegieł kładzie się szyny również trójkątne, które się na końcach do cegły śrubkami przymocowują: albo też szyny bywają *drewniane*, spoczywają one również na podsypce z gruzu, ale zamiast cegły kładzie się najprzód sztuki drzewa poprzeczne, na 35 centymetrów długie, do których się właściwe szyny z drzewa przymocowują. Drzewo na podkłady i na szyny jest napojone kreozotem, dla zabezpieczenia go od zbyt szybkiego zepsucia. Co do straty

ziemi, jaka tu ma miejsce, p. de la Trebonnais oblicza, że szyny po obydwu stronach z fundamentami zajmują około 0,70 m., czyli $\frac{1}{20}$ przestrzeni, gdyż szyny odległe są od siebie na 15 do 18 metrów; ale dodaje, że wtedy nie ma potrzeby żadnych dróg komunikacyjnych ani do zwózki, bo konie i wozy są niepotrzebne, a machina wszelkie spełnia roboty; nadto wszelkie bruzdy, rowy i t. p. zostaną usunięte, i strata ta będzie wynagrodzoną.

Dla uniknięcia szkód, jakieby mogły nastąpić skutkiem niezupełnie regularnej odległości szyn między sobą, koła dźwigające maszynę mają po jednej stronie nieco przestrzeni na osi, po której się rozszerzać lub przybliżać ku sobie mogą. Przez stosownie założone sprężyny czyli resory, koła mogą przebywać wszelkie nierówności lub wygięcia, jakieby na szynach powstać mogły. Kół tych jest 16, po 8 z każdej strony; jak już wspomniałem, otrzymują one ruch bezpośrednio od maszyn nad nimi umieszczonych. Kół dano tak wiele, dla jednostajnego rozdzielenia ciężaru maszyny na całej zajętej przez nią długości szyn.

Machina ta, jako przyrząd do orki uważana, zaopatrzoną jest podwójnemi pługami, a raczej lemieszami w połowie naprzód i w połowie na tył zwróconemi; za pomocą drąga zazębionego i stosownych kólek, mogą one być głębiej lub płycej w ziemię zapuszczane. Przy maszynie urządzonej dla posiadłości wynoszącej 400 hektarów gruntów ornych, można zorać dziennie $10\frac{1}{2}$ hektarów przy pomocy 2^{ch} lub 3^{ch} ludzi; odmieniwszy robotników można robić przez noc całą: wynalazca przytacza, że uprawiał pola w czasie nocy ciemnych i dżdżystych, bez żadnej trudności.

Skoro orka jest ukończoną, zakłada się narzędzie bardzo zbliżone do kolczaka, czyli brony norwęgskiej, które spulchnia należycie grunt; narzędzie to obraca się

szybko i wyrzuca bryły ziemi na kratkę przed niem umieszczoną, z której części ziemi nie dość spulchnione spadają znowu pod zęby brony. W tymże samym czasie stosowny przyrząd mechaniczny rozdziela w gruncie ilość żadaną nawozów sproszkowanych, które są doskonale z gruntem pomieszane. Ziemia tak przygotowana zachowuje się doskonale w właściwym stanie spulchnienia, bo tylko rośliny na niej rosnące utrzymuje, a inwentarze ani ludzie jej nie przygniatają. W uprawie zwyczajnej nie można spulchniać gruntu między roślinami zasianymi w rzędy, jak tylko zaraz po ich wejściu; później bowiem łatwo byłyby wyrywane, bo krok konia nie daje się tak dobrze regulować. Przy uprawie podług systemu Halkett, niebezpieczeństwo to zupełnie znika, bo wszystko dokonywa się z matematyczną dokładnością; wszystkie narzędzia umocowane w platformie nie mogą zbaczać, można więc obsypywać i okopywać rzędy wszelkich roślin uprawianych. Ale nie tu jest koniec zastosowań nowego pomysłu: oprócz głównego przyrządu powyżej opisanego, znajdują się inne lżejsze, które się wprawiają w ruch za pomocą ludzi, koni lub samej wielkiej maszyny za pomocą liny. Te mniejsze platformy służą do przewożenia nawozów płynnych i stałych, do wody nawodniającej, zbiorów i robotników. Są one daleko lżejszej konstrukcyi i spoczywają na 4^{ch} kołach z każdej strony; na nich umieszczone są wagony. Szczególniej ważne użycie tych platform jest skrapianie roślin w czasie ich wzrostu nawozami płynnymi lub wodą, przyczem platforma zaopatruje się małemi zaostrzonymi palikami, poruszającemi powierzchnię ziemi, iżby woda lub nawóz mogły bezpośrednio do korzeni roślinnych przenikać.

Przy uprawie ogrodowej, gdzie robota ręczna do sadzenia i zbierania jest nieodzowną, przy tych mniejszych

platformach są przymocowane deski, na których znajdują się robotnicy, którzy pracują koło roślin w miarę posuwania się przyrządu, nie męcząc się ciągłym schyłaniem, ani też deptając uprawianej i spulchnionej roli.

Zobaczymy jeszcze co podobne urządzenie kosztuje, w stanie w jakim się znajduje zastosowane w ogrodzie Kensington w Londynie i na posiadłości wynalazcy w Wandsworth. Poniżej przytoczone liczby podane były p. de la Trebonnais, przez samego wynalazcę. P. Halkett twierdzi:

1^{mo} Że nakład na przyrządy uprawy i zbioru za pomocą jego systemu, nie jest wyższy od łożonego na konie, wozy, pługi i t. p., obliczone z procentami zużycia, które w obu razach równo przyjęte być mogą, lubo przy systemie Halkett zużycie jest mniejszém, bo platformy posuwają się po szynach z większą łatwością, a drzewo jest zabezpieczone przeciwko wpływom atmosfery, przynajmniej do pewnego stopnia przez kreozyt.

2^{do}. Zakładanie szyn stanowi wydatek nadzwyczajny, i bardzo wysoki, bo podług dokonanych już robót w Anglii okazało się, że założenie hektara ziemi szynami żelaznymi, kosztuje 1,200 fr., przy szynach zaś drewnianych 600 fr. Są to wielkie liczby i w wielu razach (u nas prawie wszędzie) przechodzą wartość gruntu, ale co do tego p. Halkett rozumuje bardzo słusznie ze stanowiska w jakim się gospodarstwo w Anglii znajduje. Powiada on, że w każdym przedsięwzięciu należy przyjąć zasadę, aby je oceniać tylko podług jego rezultatów. Mniejsza o to czy się wyda 100 milionów, byle tylko te 100 milionów przyniosły procent *np.* po 10%. Przytacza on, jak niektóre drogi żelazne kosztowały przeszło po $\frac{1}{2}$ miliona franków za kilometr, a przecie doskonale się procentują. Co jest prawdą w handlu i przemyśle, jest również i w rolnictwie prawdą, bo ziemia nie przynosi

plonów jak tylko w miarę starań około jęj uprawy łożonych. Zresztą dziś już niezbędne i bardzo upowszechnione ulepszenia gospodarskie, jak drenowanie, wapnowanie, marglowanie, nawodnienia i osuszenia i t. p., kosztują znaczne summy, a przecie się nikt przed nimi nie cofa, jeżeli tylko pomyślny i odpowiedni rezultat może być osiągnięty.

Z takich zasad wychodząc, p. Halkett stawia następujący obrachunek:

Przyrząd jego ciągnie od razu 12 pługów, które odwracają pas ziemi na 3 metry szeroki, przy dzisiejszém jeszcze nie dość wydoskonaloném urządzeniu, machina przebiega 738 metrów na godzinę, co daje 2,214 metrów kwadratowych zoranęj ziemi, czyli w ciągu 11 godzin roboczych przez dzień 24,354 metrów □, czyli prawie 2 ½ hektara. Robota ta dokonywa się przyrządem o sile 10 koni parowych. Licząc węgiel po 25 fr. za 1,000 kilog. i licząc 25 kilog. na godzinę na maszynę parową o sile 10 koni, otrzymujemy wydatek dzienny węgla w 12 godzinach = 300 kilog. Liczy się tylko 11 godzin roboczych, bo godzinę potraça się na przestawianie maszyny, na odmienianie narzędzi do órki i t. p.

Praca więc dzienna maszyny kosztuje :

300 kilog. węgla	7 fr. 50 c.
Kunduktor	4 fr. 35 c.
Pomocnik	2 fr. 50 c.
Oliwa i t. p. . . .	65 c.

Razem 15 fr. czyli 6 fr. na hektar.

Machina taka, o sile 10 koni, ma wystarczać, podług podań autora i wynalazcy, na posiadłości od 80 do 160 hektarów mające; przy większėj maszynie, jak np. na 400 hektarów, gdzie potrzeba maszyny o sile 25 koni, taż sama robota kosztuje tylko 4 fr. 50 cent. na hektar.

Inne roboty gospodarskie, podług podobnych obliczeń, kosztują na hektar jak następuje:

Głębokie motykowanie mechaniczne	75 cent.
Zasiew rzędowy	1 fr. 25 „
Włóczka i walcowanie	1 „ 25 „
Robota skaryfikatorem i pogłębianie	2 „ — „
Koszenie i wiązanie w snopy	2 „ 50 „
Przewóz zbiorów, nawożenie i t. p.	4 „

za 1,000 kilog. ciężaru na odległość jednego kilometra.

Porównywając robotę swego przyrządu z robotą przy roślinach okopowych, ręką dokonywaną, a która kosztuje często do 200 fr., otrzymuje się podwyższenie plonu o 250 fr. na hektar, nad plon otrzymywany przy uprawie końmi. (Jest to wypadek wielu upraw staranych w Belgii i Hollandyi). Wynalazca twierdzi, że swym przyrządem lepiej i taniej robotę tę dokonać może, po potrąceniu wszelkich kosztów, procentów zużycia maszyny i odnawiania szyn. Tym sposobem zyska się nie tylko powiększenie plonów przez lepszą uprawę, ale jeszcze zmniejszenie kosztów, a tém samém powiększenie czystego dochodu. Na poparcie swego twierdzenia stawia dwa następujące rachunki. Koszta urządzenia folwarku o 400 hekt. do uprawy parowej i koszta eksploatacyi, czyli roczne, będą następujące:

Kapitał nakładowy na szyny drewniane po 600 franków na hektar, będą $600 \times 400 = 240,000$ franków; od tych na koszta roczne odlicza się procent po 10%, z którego 4% idą na umorzenie kapitału, czyli rocznie	9,600 fr.	} 24,000 fr.
sześć zaś % na reparaцыe, odnowienie szyn i t. p.	14,800 fr.	

Przyrząd zaopatrzony dwiema lokomobilami o sile 25 koni, plat-

do przeniesienia 24,000 fr.

	z przeniesienia	24,000 fr.
formy do przekręcania maszyny		
i t. p.		47,500 fr.
Narzędzia i maszyny rolnicze		
do uprawy		7,500 fr.
	<u>Razem</u>	<u>55,000 fr.</u>

Od tych 55,000 fr. liczy się procent roczny po 15 ⁰ / ₀ , czyli		8,250 „
10 wagonów lekkich do przewózki 7,500 fr., czyli po 8 ⁰ / ₀ rocznie		600 „
Węgiel do opału po 25 fr. na dzień przez 250 dni roboczych		6,250 „
Oliwa i t. p.		250 „
Maszynista po 5 fr. dziennie, pomocnik po 3 fr. i chłopiec do obsługi po 1 fr. 25 c. rocznie będą kosztować		2,925 „
Pięciu stałych robotników na folwarku i w polu		3,875 „
Najemnicy do robót ręcznych przy okopywaniu, sadzeniu i t. p.		1,250 „
	<u>Razem koszta roczne</u>	<u>23,400 fr.</u>
Procent zużycia szyn i amortyzacya . .		24,000 „
	<u>Ogółem</u>	<u>47,000 fr.</u>

Koszta utrzymania w biegu zarządu folwarku o 80 hektarach, wykonywającego wszystkie uprawy końmi i ludźmi, podług obliczeń praktycznego gospodarza i rachmistrza rolniczego, wynoszą w Anglii jak następuje:

Kapitał nakładowy: 8 koni, 4 pługi, brony, grabie konne, skaryfikatory, 2 wozy, walce, 4 wózki 12,500 franków.

Zużycie i amortyzacya po 15% . . .	1,895 fr.	
Utrzymanie koni: 288 hektolitr. owsa i 30,000 kilogr. siana	6,125 „	
Robotnicy: 4 fernali po 15 frank. na tydzień	3,120	} czyli 6,532 „
1 chłopak do stajni	780	
3 najemników dziennych	2,632	
40 hektarów corocznie motyką się wy- kopuje przy sprzęcie roślin okopowych po 12 fr. 50 c.	500 „	
Sprzęt zboża z 20 hekt. po 25 fr. . .	500 „	
		<hr/> Razem 15,532 f. 50 c.

Gdy 80 hektarów kosztuje 15,532 fr. 50 c., to 400 kosztować będzie 77,662 fr. 50 c. Gdy jednak przy większej uprawie dają się zaprowadzić pewne oszczędności co do narzędzi, rozkładu robót i t. p., od tej summy strąca się jeszcze 5,000 franków nakładu, czyli rocznie 750 fr.

Wydatek roczny prowadzenia gospodarstwa wyniesie 76,912 fr. 50 c.

Przy systemie Halkett wynosił . . . 47,400 „ — „

Różnica 29,512 fr. 50 c.

Dodawszy tę korzyść do powyżej już potrąconych 4% na kapitał; otrzymamy przeszło 20% czystego zysku przez system Halkett'a. Do tej różnicy, pochodzącej z oszczędzenia kosztów uprawy, należy jeszcze dodać podniesienie się dochodów w skutek doskonałej uprawy, które wyniesie w czystym dochodzie najmniej 100 fr. z hektara; podwyżka więc dochodu ostateczna będzie o 69,512 fr., a dodawszy procent amortyzacyjny (9,600 fr.), wyniesie 79,112 fr. rocznie.

Podwyższenie dochodu z dóbr o 80,000 fr. stanowi powiększenie jego wartości kapitałowej o 2 miliony franków, a to zwiększenie wartości dóbr jest stałe, bo strącono już powyżej 6% na odnawianie szyn, równie jak procent zużycia machin i t. p.

System ten zaleca się szczególnie do upraw wymagających starannej pielęgnacji w czasie wzrostu, do ogrodów warzywnych, dla roślin kolonialnych, jak kawa, trzcina cukrowa, ryż i t. p.; szczególnie w obecnych czasach, gdzie zniesienie niewolnictwa pozbawiło wiele plantacyj prawie wszystkich robotników. Oszczędzenie i zastąpienie ręki ludzkiej, wykonanie roboty z równą dokładnością, jest ważnym zadaniem, które uprawa parowa może z czasem dokonać.

Pomimo entuzjastycznego opisu tej nowej uprawy przez p. de la Trebonnais, a nawet wszystkich cyfr powyżej przytoczonych, można zrobić pewne zarzuty i cyfrom i opisowi; obok całej prawdy jest cokolwiek błędu, cokolwiek uniesienia i zdziwienia, jakie musiało ogarnąć świadka podobnej uprawy. Nie można więc przyjmować literalnie tych ogromnych wyliczonych korzyści. Nawet przy nieco mniejszych zyskach i oszczędnościach, uprawa parowa stanowi jeden z największych postępów, jakie ostatnim czasem rolnictwo zawdzięcza, a choć nie dość udoskonalona, ma przecie ogromną przyszłość przed sobą, bo przy zwyczajnych środkach uprawy jakże daleko produkcyja rolnicza poza dziś możliwem maximum pozostaje i jakież ogromne koszta za sobą pociąga. Naturalnie że do podobnej uprawy grunta muszą być już poprzednio ulepszone, należycie osuszone, porównane przynajmniej do pewnego stopnia; do niej też, dla właściwego osiągnięcia celu, t. j. najwyższej produkcyi, musi być stosowny przyrząd do zamienienia nawozów stałych na płynne. Użycie nawozów sztucznych,

sproszkowanych i t. p. nie może też być pominięciem, bo im więcej z gruntu się zbiera, tém też więcej należy mu w postaci nawozu oddawać, ażeby grunt nietylko na danym stopniu rodzajności utrzymać, ale go w tej zdolności produkcyjnej rozwijać, na równi z potrzebami coraz wzrastającej ludności.

Nowe źródła nawozowe co chwila bywają odkrywane; ogromne pokłady fosforytu (koprolitu) w Anglii, świeżo odkryte znaczne pokłady jego we Francyi, całe góry ze skał, zawierających fosforan wapna, w Estremadurze w Hiszpanii, nawozy morskie i tyle innych źródeł, dziś mniej cenionych lub niedostrzeganych, zapewniają nieprzebrane skarby dla rolnictwa i mogą pocieszyć nawet najbojaźliwszych, że dla wzrastającej ludności nie zbędzie na pożywieniu, byle tylko praca, moralność i oszczędność kierowały jej krokami. Rolnictwo załędwie pierwsze pewniejsze kroki stawiać poczyna i śmiało twierdzić można, że produkcyja rolnicza jeżeli nie jest nieskończenie wielką, to przynajmniej nie może być granicami oznaczoną, bo co chwila praca i umysł człowieka burzą ostateczne granice i dalej zdobycze swoje posuwają.

Uprawa parowa, jak to już wspomniałem, tylko z ogólnego stanowiska interesować nas może, zanim ją do nas wprowadzić będzie można i potrzeba; wydoskonalili się ona, lub może innemu dzielniejszemu jakiemu lub tańszemu działaczowi ustąpi. Przytoczyłem tu nowe usiłowania na tej drodze; zdaje mi się bowiem, że mogą i powinny interesować każdego, co nieco dalej patrzy niż na dzień dzisiejszy i co rolnictwa nie uważa tylko za czyste rzemiosło, ale dopatruje w niem także jedną z ważnych gałęzi rozwoju umysłowego i materialnego, człowieka i ludzkości.

12. Nieco o hodowli jedwabników.

Lubo ta gałąź przemysłu rolniczego nie znajduje u nas wielu zwolenników, dla tych wszakże, co się hodowlą jedwabników zajmują, kilka uwag poniższych nie będzie bez interesu. Od lat kilku panująca na południu Francyi choroba jedwabników, zwana chorobą plamy lub czarnymi nóżkami (*maladie de la tache, pattes noires on poirrés*), skłoniła Akademię nauk do wyznaczenia komisyi, w celu zbadania o ile można téj choroby i przyniesienia pomocy na klęski, jakie wychowywacze jedwabników ponoszą. PP. Decaisne, Péligot i de Quatrefages zajęli się sumiennemi badaniami tego przedmiotu, a p. de Quatrefages w złożonym raporcie do Akademii, po opisaniu symptomów i biegu choroby, stanowczo ją odróżnia od choroby zwanéj *muscardine*, z którą ją dawniej brano za jedne. Choroba ta opanowuje cały organizm jedwabników, organa płodne ulegają szkodliwemu jéj działaniu i ztąd łatwo się tłumaczy coraz większe zepsucie ziarn czyli jajek tych owadów. Ale choroba ta wywiera się nietylko na same jajka, owszem przechodzi i na owad, skutkiem czego znoszone jajka mają już w sobie zaród chorobliwego stanu przyszłego. Jako środki zaradcze, p. de Quatrefages zaleca szczególnie wychowywanie prawie pod gołym niebem, w szopach wystawionych na działanie wiatrów; zaleca przytém użycie cukru, proszku gencyany i karłka lekarskiego, posypywanych na liściach morwy, które, podług wielu doświadczeń, okazały się bardzo skutecznemi.

Zdanie p. de Quatrefages, co do dobrych skutków wychowywania jedwabników prawie pod gołym niebem, popierają doświadczenia p. Karola Martins, dyrektora ogrodu botanicznego w Montpellier, który jeszcze w r. 1855 zaprowadził u siebie podobną hodowlę. P. Martins

wpadł na myśl, że powietrze zgęszczone, brak przewiewu i odnawiania się powietrza, przytém temperatura prawie stała, w jakiej wszędzie jedwabniki bywają utrzymywane, może być przyczyną wyradzania się jedwabników, co téż popiera ten fakt, że wielkie zakłady ich hodowli najczęściej ulegają klęskom z chorób, gdy tymczasem w rękach drobnych posiadaczy i włościan jedwabniki bardzo się dobrze utrzymują, chociaż są pospolicie umieszczone w jakiejś szopie pod schodami, w stodole lub t. p., gdzie nie są zbyt gęsto skupione i mają zawsze świeże powietrze. Wychodząc z tych zasad, przedsięwziął w latach 1854 i 1855 wychowanie jedwabników na drzewie morwowém, wystawioném na wszelkie zmiany atmosferyczne, a te owady nietylko się bardzo dobrze utrzymały i dokonały normalnie wszystkich swych przemian, ale wydały jajka znacznie polepszone. Nie przytoczę tu w całej obszerności doświadczeń p. Martins, bo są one głównie zastosowane do południowej Francyi; idzie mi tylko o tę ważną zasadę, to jest odświeżanie powietrza. U nas hodowla na wolném powietrzu jest naturalnie niemożliwą, ale trzeba usunąć ogólny przesąd, jakoby jedwabnikom wszelkie zmiany atmosferyczne były szkodliwe. Dla każdego zwierzęcia warunki naturalne bytu powinny być koniecznie o ile można zachowane; najważniejszym z tych warunków jest bezwątpienia powietrze świeże i czyste, z pewnemi odmianami temperatury, bo takie nietylko nie szkodzą, ale umacniają i silniej się zwierzęciu i w ogóle wszystkim istotom organicznym rozwijać pozwalają. Zbytne nagromadzenie sprawia naturalnie zanieczyszczenie powietrza, osłabia organizm i do wszelkich go chorób usposabia. Kto więc chce z korzyścią jedwabniki hodować, oprócz dostatku pożywienia, nie powinien dla nich przestrzeni i zbawiennego odświeżania powietrza żałować.

13. Użyteczność dymu dla zachowania roślin przed szkodliwym wpływem przymrozków nocnych na wiosnę.

Na wiosnę skoro noc nastająca jest bardzo spokojna i pogodna, a gwiazdy jasno świecą, należy się zawsze obawiać przymrozku, a jeżeli się wtedy zapali ogień wydający wiele dymu, dym ten ochroni młode pędy i kwiaty przed zmarznięciem. Dym robi powietrze mniej czystym, zmniejsza promionowanie ciepłika ziemskiego, a tym samym przeszkadza zbyt szkodliwemu oziębieniu się powietrza i ziemi. P. Boussingault ogłosił w tym przedmiocie ciekawą rozprawę w Rocznikach chemii i fizyki (*Annales de chimie et de physique*) i w Dzienniku rolniczym Barrat'a w r. 1858. Przypomina on naprzód, że od niepamiętnych czasów Indianie w Ameryce znali i używali tego sposobu, a skuteczność tego środka była tak powszechnie uznaną, że rządy nałożyły obowiązek zapalania ogni w czasie bardzo jasnych nocy. Pliniusz wspomina także o tej metodzie.

„Mieszkańcy górnej części Peru, powiada Boussingault, są bardziej niż inne narody wystawieni na utracenie swych zbiorów skutkiem promionowania nocnego. Płaszczyzny które zamieszkują, wyniesione na 2 do 4,000 metrów nad poziom oceanu Spokojnego, pomimo blizkiego położenia równika, skutkiem samego wyniesienia, mają temperaturę średnią i prawie stałą od 6 do 14^o Cels. Inkasowie, ci cywilizatorowie Andów oznaczyli doskonale okoliczności, w których należało się obawiać zmarznięcia roślin w nocy. Spostrzegli oni, że mróz zdarza się zawsze, gdy niebo jest czyste i powietrze spokojne.” Skoro noc zapowiadała stan taki a niebo błyszczało jaskrawo, usianemi gwiazdami, przy powietrzu spokojnym, Indianie zapalali kupy zwilgoconej słomy lub gnoju, ażeby tym sposobem otrzymać wielką ilość dy-

mu i zmniejszyć przezroczystość powietrza, której obawiać się musieli dla jej skutków na ich główne pożywienie, na młode rośliny lub kwiaty kukuruzy.”

Potém p. Boussingault przechodzi do praktycznej strony tej kwestyi, która dla okolic produkujących wino, dla ogrodów warzywnych i t. p. jest bardzo ważną. Z dyskusyi toczonej w Akademii okazało się, że materiały najwłaściwsze do produkowania wielkich ilości dymu są węgle kamienne, naftalina, żywice i oleje drzewne, smoła i t. p. Materiały te mają bardzo małą wartość, możnaby z nich robić pochodnie lub kagańce, a kilka wystarczyłoby na uczynienie mniej przejrzystém powietrza nad hektarem ziemi. Zaleca on szczególnie naftalinę, materję białą, stałą, krystaliczną, podobną do laku, która wydaje ogromne ilości dymu; przy powietrzu zupełnie spokojnem i przejrzystém, nie potrzeba jak nader małych jej ilości do zaciemnienia znacznej przestrzeni powietrza. Dodaje potém, że gdy doświadczenia co do użycia dymu jako zasłony przeciw przymrozkom zostaną przeprowadzone, każdy się przekona, iż jest to znacznie tańszy sposób, a nawet skuteczniejszy, jak *np.* zasłony ze słomy, maty i t. p., które ogromne miejsce zajmują i przy ich rozstawianiu wymagają wiele roboty.

P. Anzelm Petétin uznaje całą ważność uwag p. Boussingault, uważa jednak naftalinę za kosztowną i trudny do nabycia materiał dymowy, i dla tego zachęca do zbierania i przechowywania suchych liści, traw, mchów i t. p. które można w razie potrzeby zapalać. Rada ta zasługuje rzeczywiście na ocenienie i uwagę szczególnie ogrodników i właścicieli ziemskich, którym przymrozki nieraz całe ich ogrody, jarzyny i drzewa owocowe uszkadzają.

P. Mabile w liście umieszczonym w numerze Lipcowym 1858 r. w Comptes rendu stwierdza to podanie co do użyteczności dymu. Przytacza on, jak przypadkowo w czasie mroźnej nocy zapalono w jednej posiadłości kupy darni u spodu winnic złożone, a te wydawały ogromne ilości gęstego dymu, który otaczał całe wzgórze winem zasadzone. Skutek tego przypadkowego palenia był jak najpomyślniejszy, bo otrzymano obfity zbiór wina, gdy w winnicach sąsiednich wino pomarzło i bardzo małe plony przyniosło.

Czas w którym przymrozków obawiać się należy jest bardzo krótki i nie rozciąga się dalej jak do połowy Maja, łatwo więc w ogrodach i t. p. urządzić małe kupy darni zbywającej, liści, chwastów i t. p., które w razie potrzeby się zapalą, a wtedy należy tylko mieć nieco nadzoru przez czas palenia. Skutek opłaci niezawodnie niewielki wydatek na stróża i zapewni obfite zbiory w warzywach i owocach, które tak często ulegają przymrozkom wiosennym. Dla tego to przytaczam i zalecam ten środek posiadaczom ogrodów, jako najpewniejszy i najtańszy, daleko mniej zabierający czasu i roboty jak kosztowne maty i t. p., które nawet nie tak dobrze delikatne rośliny przed zmarznięciem ochraniają. Sposób ten zaleca się téż szczególnie przy plantacjach winogron, które tak rzadko i tak mało u nas zwykle przynoszą, a często nawet nie dojrzewają. Przyczyna niedojrzewania leży najczęściej w przemarznięciu wiosenném, później rośliny potrzebują długiego czasu by przyjść nieco do siebie, rozkwitają za późno i nie przynoszą oczekiwanych zbiorów. Dla zapewnienia sobie zbiorów tak wina jak i innych owoców i przyspieszenia ich dojrzałości, mogę zalecić bardzo chwalony i często praktykowany sposób, który może nie wszędzie u nas jest znany, t. j. nacinanie obrączkowe i zżynanie kory na oko-

ło gałązek, które mają wydać owoce. Nacięcie to i zerżnięcie kory powinno być tylko powierzchowne, aby nie dochodziło do samego biału drzewa, szerokość obrączki powinna być równą połowie średnicy gałęzi na której się dokonywa. Wykonywa się je wcześniej na wiosnę, a miejsce skaleczone okrywa się masścią drzewną. Sposób ten przyspieszenia i zapewnienia sobie dojrzałości i obfitości owoców jest bardzo dawny, a Lanczy jeszcze w r. 1776 ogłosił swe doświadczenia co do niego. W Turynii używają tego sposobu dla zapewnienia dojrzałości winogron, a liczne doświadczenia potwierdzają jego użyteczność, i u nas może on być z dobrym skutkiem zastosowanym, a choć nie należy do właściwych postępów i odkryć ubiegłego roku, czytelnik wybaczy mi to małe zboczenie, ale nie mogłem pominąć tego prostego i godnego zalecenia środka, témbardziej że dziełko p. Figuier i o nim wzmiankę zawiera, a zkadinał także mam pewność jego niezawodności, bo w wielu miejscach widziałem jego użycie.

14. Uwagi co do uprawy i rosztowania, czyli moczenia lnu.

Uprawa roślin włóknistych a szczególnie lnu znajduje się u nas w dość wielkim zaniedbaniu, a produkcya włókien delikatniejszych na cieńsze wyroby jest bardzo ograniczoną, chociaż uprawa ta mogłaby zapewnić bardzo znaczne zyski i być równie ważnym produktem do handlu zagranicznego jak nim jest pszenica i wełna. Prawda że len potrzebuje bardzo dobrze użyźnionego gruntu i że podług doświadczenia znacznie grunt wyczerpuje; ale co do tego wszystkie rośliny potrzebują żyźnego gruntu jeżeli mają wydać wysokie plony. Owies *np.* uważany u nas za roślinę niewiele z gruntu czerpiącą, jest przecie rośliną silnie wyczerpującą, ale wtedy

przynosi też znakomite zbiory. W naszych zmianowaniach umieszczony na końcu rotacyi, nic dziwnego że gruntu nie wyczerpuje, bo go niema z czego ogołocić, zwłaszcza gdy nawóz dany był przed czterema lub pięcioma laty i to w niewielkiej ilości. W Belgii owies zasiewają na ugnojonej regulówce, w Holsztynie i Szlezwigu po trzy lub czteroletniem pastwisku.

Cała teoria roślin wyczerpujących i niewyczerpujących jest opartą na słabych podstawach, i możnaby zebrać wiele faktów z różnych stron które sobie nawzajem przeczą. Tak się też rzecz ma i ze lnem, który bywa uważany za roślinę bardziej wyczerpującą niż jest w rzeczywistości. Wymaga on nadewszystko gruntu czystego, głębokiego, od dawna w dobrej kulturze zostającego i należycie spulchnionego; własności tych gruntowi nawet podwójnym pognojem nie można nadać odrazu. Z tego to powodu wiele zasiewów lnu choć przy bardzo silnym pognoju nie wydaje należytego plonu, bo wzrost początkowy wolny wystawia ją na zagłuszenie od chwastów, a w gruncie nie dobrze przygotowanym roślina należycie rozwijać się nie może. Dla uprawy delikatniejszych gatunków lnu potrzeba gruntu miernie wilgotnego, lekkiego, osłoniętego od gwałtowych wiatrów, które łatwo młodym roślinom zaszkodzić mogą, nadto gruntu w humus i starą siłę zamożnego. Len nie wymaga koniecznie świeżego nawozu; w wielu okolicach Belgii, gdzie najpiękniejsze lny uprawiają, zasiewają go na drugoletnim nawozie, a ani zbiory, ani jego dobroć nic na tém nie tracą. W Waes zasiewają go często po owsie, pod który grunt był zregulowany (to jest na dwa lub 3 szpadle przekopany) i najpiękniejsze zeń zbiory otrzymują. Gęsty siew, odmiana nasienia co dwa lub trzy lata, i używanie dwuletniego nasienia do siewu, są to prawidłła zachowywane przy uprawie lnu w Belgii. Zaraz po wzej-

ściu skoro roślina na parę cali podrośnie, pielą go starannie. Dla otrzymania go długim i niepołamany, zakładają niekiedy siatkę drucianą lub z cienkiego szpagatu nad zagonami, przez której oczka źdźbła lnu przechodzą i tym sposobem są zabezpieczone od kładzenia się i łamania, a im len dłuższy, tém daje lepszą przędzę i wyżej bywa płaconym. Skoro zacznie żółknąć od dołu, wrywają go i w kupkach do suszenia zostawiają. Uprawa lnu od dawna wysoko rozwinięta w Belgii i Holandyi, zyskuje coraz większe rozpowszechnienie w Anglii i Irlandyi, gdzie przedsięwzięto uprawę tę tak udoskonalić, aby otrzymywać len za tęż samą cenę co bawełnę i otworzyć tym sposobem nowe źródła dla przemysłu tkackiego, i zadość uczynić coraz wzrastającej konsumpcyi, dla której bawełna nie może dość produktów dostarczyć, a przytém daje produkt daleko niższej wartości.

Zadanie to mogłoby być do pewnego stopnia rozwiązaném, gdyby produkcya cienkiego włókna dała się połączyć z produkcją dojrzałego zupełnie ziarna. Dzisiaj produkcya ta jest podzieloną: co się na ilości i dobroci ziarna zyskuje, to się na cienkości i trwałości włókna traci. W Szkocyi *np.* głównie uprawiają len dla ziarna, które w części sprzedają, w części spasają inwentarzem po poprzedniém gotowaniu parą. Rossya, szczególnież prowincye nadbaltyckie produkują także znaczne ilości nasion, które pod nazwą Rygskich są uważane za najlepsze. Ponieważ ziarna sprowadzane są kosztowne, starano się w Irlandyi ulepszyć uprawę lnu, aby otrzymywać dojrzałe i dobre do zasiewu nasienie i cienkie i wytrwałe włókno. Sposób jakiego w tym celu używano, jest bardzo prosty, polega bowiem na wczesném wyrwaniu lnu i pozostawieniu go przez dłuższy czas w kupkach pionowo stojących do dojrzenia. Wtedy cała ro-

ślina wydaje jednostajne włókno wysokości cienkości, a powłoczki korowate je otaczają, nie zsuchają się i nie przylegają tak silnie do włókna; oddzielenie ich jest łatwiejszem, włókno samo nie jest tak łamliwem, ale posiada wysoki stopień giętkości i połysku. Jest to wielkie ulepszenie i należałoby je rozciągnąć do roślin zbożowych, które bardzo często w skutek zadługiego pozostawania na pniu, tracą już to przez wykruszanie, już przez łatwość z jaką porastają (*). Liczne próby dokonane co do lnu z tą nową metodą okazały się bardzo korzystnymi, i dalej prowadzone zapewnią rozszerzenie i ułatwienie uprawy tak ważnej i tak wysoko się opłacającej. W pobieżnym przeglądzie nie mogę się wdawać w szczegóły drobiazgowe, zapisuję tylko i ten ważny fakt do ważnych postępów.

Co do uprawy lnu jest jeszcze inny równie ważny postęp, a tym jest ulepszone *rosztowanie*. Rosztowanie zwyczajne w dołach, rzekach, stawach i t. p., ma podwójną niedogodność: z jednej strony ważne bardzo części mineralne i azotowe w okryciach korowych lnu zawarte (szczególniej znaczna ilość fosforanu potażu i t. p.), po przegniciu uchodzą z wodą i są stracone dla gospodarstwa; samo to gnicie zaraża powietrze i truje ryby w wodzie gdzie się dokonywa. Nadto wymaga szczególnej pilności i znajomości dozorującego, bo skoro właściwa chwila przejdzie, len łatwo ulega zepsuciu i wydaje słabe i łamliwe włókno. Dla tych wszystkich powodów zajmowano się oddawna szybkim i ekonomicznem rosztowaniem lnu. Sposób rosztowania podany przez Ber-

(*) Przedmiot ten zasługuje na szczególną uwagę, może bowiem w części chociaż usunąć tak częste skargi na brak robotnika w czasie żniw, bo przedłuża czas zbioru, a tym samym mniejszą liczbą rąk dokonać się daje; przedmiot ten postaram się oddzielnie nieco bliżej objaśnić.

nard'a i Koke'a (z Irlandyi), otrzymał nazwisko zdrowego czyli nieszkodliwego, wynalazł ją Schenk, ale przez dwóch powyższych uprawiaczy została ona udoskonaloną. Metoda ta polega na ustawieniu lnu pionowo i ściśle obok siebie w wielkich kadziach z dnem podwójnym i dziurkowanym. Do tych kadzi wpuszcza się wodę zbywającą z kotłów parowych, dostatecznie ogrzaną, mającą około $+ 33^{\circ}$ R., tak, aby wszystek len był jednostajnie zanurzony. Wodę tę pozostawia się ze lnem przez 6 godzin w zetknięciu, przyczem należy uważać aby łodygi lnu zachowały swe prostopadłe położenie. Wtedy materye cukrowate, gumma, dextryn i t. p., wskutek rozpoczętej fermentacyi zamieniają się w kwas węglany, co daje się postrzegać przez tworzące się bańki gazowe, które na powierzchnię cieczy się wydobywają. Woda okazuje oddziaływanie kwasowe i wywieźuje woń podobną do odoru zakwaszonej kapusty, ale zupełnie organizmowi ludzkiemu nieszkodliwy. Po mniej więcej 6^{ciu} godzinach (bo to zależy od stopnia fermentacyi, a fermentacya jest silniejszą lub słabszą w miarę wyższej lub niższej temperatury zewnętrznej), odnawia się wodę, to jest kurkiem u dołu kadzi umieszczonym wypuszcza się wodę już zepsutą, raz dla tego aby materye brunatne oddzielające się z łodyg nie osiadały znowu na nich i nie utrudniały potem bielenia, jako też żeby przez zadaleko posuniętą fermentację temperatura zbyt się nie podniosła, przezcooby włókna mogły być łatwo nadwreżone w swęj wytrzymałości. Piana i inne nieczystości zbierające się u wierzchu kadzi, wypuszczają się oddzielnym kurkiem lub przez odsunięcie stosownie urządzonej zasuwki w części górnej kadzi. Potem napuszcza się nową ilość wody tejże samej temperatury, i po kilku godzinach w podobnyż sposób się ją odpuszcza a nowej doprowadza, tak, że ciągle utrzymujemy fermentację na mier-

nym stopniu, odmiękczamy należycie okrywy korowe lnu nie posuwając zadaleko ich rozkładu. Stopień fermentacyi zależy nietylko od temperatury powietrza otaczającego, ale też od stopnia jego elektryczności i rodzaju używanej wody. Woda miękka, rzeczna, nie zawierająca wiele soli wapiennych, ułatwia znacznie operacyę i pozwala zupełnie kierować całym jęj przebiegiem. Po upływie 50 do 60 godzin (woda odmienia się 8 do 10 razy), pospolicie zamoczenie jest ukończone, przyczem wprawa i znajomość dozoruującego jest konieczną, bo właściwy stopień zamoczenia rozpoznaje się przez właściwą miękkość i giętkość łodyg lnu. Po ukończeniu moczenia następuje suszenie lnu, pospolicie dokonywane na słońcu przez rozłożenie na darni; sposób ten jednak jest długotrwały, zależy od stanu powietrza, a w czasie dżdżystym może znaczne straty co do dobroci i ilości włókna sprowadzić. Dziś posiadamy lepszy sposób suszenia lnu za pomocą pary, wynaleziony przez Watta. Zanim się jednak len podda suszeniu, należy go poddać ciśnieniu dwóch walców dla wyciśnienia zbytecznej ilości wody i oddalenia reszty materyi nierozpuszczalnych. Dla ułatwienia oddalenia tych materyi, zlewa się jeszcze len wodą czystą, przed ułożeniem go na płótno bez końca, które go między walce wprowadza. Walec górny powinien być dość ciężkim, pospolicie waży on 20 do 25 centnarów. W stosownym przyrządzie wysusza się len przez przepuszczenie silnego strumienia pary skoncentrowanej, która mu resztę wilgoci zabiera. Po wymyciu i wysuszeniu lnu, następują znane operacye połamania jego pokrywy korowej, miądlenia i czesania, których jako znajomych nie mam potrzeby opisywać. Włókna wymyte i z zewnętrznych pokryw oswobodzone, różnią się od pierwotnych tém, że nie zawierają żadnych obcych pierwiastków i składają się wyłącznie z tkanki ko-

mórkowatęj, z małą domieszką właściwej materji organicznej, nazwanej kwasem brunatnym, która dopiero później się od lnu oddziela przez bielenie płótna. Zanurzwszy kawałek płótna dobrze wybielonego w kwas siarczany wodny, ciecz pozostaje bezbarwną, przędza zaś farbuje go na brunatno, co pochodzi od tego kwasu brunatnego (*acide brun*).

Wiele innych sposobów do rozstowania i suszenia lnu podawano, ale wszystkie zostały zarzucone, jużto dla kosztownych przyrządów, jakich wymagają, już też dla bardziej skomplikowanych manipulacyj chemicznych. Powyżej opisany sposób jest łatwym i ogólnie używanym; zaleca on się nie tylko pięknnością przędzy, jaką wydaje, ale też znacznie wyższym wydatkiem czystego i dobrego włókna, krótkością czasu, w którym się dokonuje; nie potrzebuje rzeki ani kanału, których woda nie zawsze jest do rozstowania przydatną i nie zaraża powietrza ani wód bieżących, co jest ważną rzeczą w okolicach, gdzie uprawa lnu na większą skalę się odbywa. Woda pochodząca z rozstowania lnu w sposób powyższy nie powinna być marnowana, bo zawiera bardzo wiele materji pożywnych i z korzyścią może być do zbiornika gnojówki wylaną, lub też prosto na łąki użytą. Rezultata otrzymywane przy zwyczajnej i powyżej opisaniej metodzie najlepiej przedstawi następujące porównanie, podane przez p. Payen przy wykładzie chemii zastosowanej do przemysłu, z którego poczerpnąłem powyższe wiadomości, lubo metodę tę i w praktyce zastosowaną widziałem.

		Ilość włókna otrzymana ze 100 części lnu	
Metoda	dawna	Czas trwania 15 do 40 dni	9 do 16 ⁰ / ₀ .
	nowa	„ „ 50 do 60 godz.	14 do 17,5 ⁰ / ₀ .

Zastosowanie u nas tego sposobu zdaje mi się bardzo łatwym, bo kocioł do wody w każdym gospodarstwie

się znajduje, a kocioł parowy w każdym znajdowałby się powinien (jeżeli nie do gorzelnii, to dla zaparzania i gotowania ziemniaków, siewki, buraków i t. p.) W każdej kadzi łatwo jest urządzić dno dziurkowane i przyprowadzić dwa kurki do spuszczenia wody, a i para wałców do wyciśnienia lnu po jego zmoczeniu przy dobrej woli zawsze się znaleźć może. Rosztowanie to jest jeszcze jednym z tych nowych a bardzo praktycznych wynalazków angielskich, a i uprawa lnu zawdzięczy wkrótce Anglikom swoje najwyższe ulepszenie.

15. Węgiel sztuczny do odbarwiania rozcieków.

Jak wiadomo, węgiel z kości posiada w wysokim stopniu własność odbarwiania roztworów obojętnych i jest prawie wyłącznie w rafineryach cukru używany. Ale do oczyszczania roztworów kwaśnych, zawierających kwas cytrynowy lub winny, należy używać węgla z kości, wymytego kwasem solnym, który rozpuszcza i unosi części ziemiste w nim zawarte, to jest fosforan i węglan wapna. Operacja ta jest kosztowną, jak i sam węgiel z kości nabiera coraz większej wartości w handlu.

P. Stenhouse, chemik angielski, starał się urządzić węgiel sztuczny, któryby był tańszym od pomienionego węgla z kości, wytrawianego kwasem solnym, a posiadał też same własności odbarwiającej. Ostatecznie cel swój osiągnął, mieszając glinę z węglem roślinnym; sposób otrzymywania tej mieszaniny jest następujący:

Rozpuszcza się w wodzie 54 części siarczanu glinki, kupnego i do tego dodaje się 92 1/2 części węgla z drzewa zwyczajnego, drobno sproszkowanego. Gdy węgiel należycie się nasycił roztworem siarczanu glinki, całą masę odparowuje się do suchości, a następnie wrzuca się ją do tyglów hesskich, lub do obszernych

parownic, w których sięją do czerwoności wypala, ażeby zbyt duża ilość wody i kwas siarczany zostały odparowane. Tym sposobem otrzymuje się węgiel zupełnie czarny, ale zawierający między swemi cząstkami około $7\frac{1}{2}\%$ glinki. Skutkiem tej glinki wypalanej i nie ulegającej działaniu kwasów, węgiel ten posiada w wysokim stopniu własność odbarwiania. Przytaczam ten sposób otrzymywania węgla cedzidłowego, bardzo ważny dla fabryk chemicznych, a może mogący się zastosować i w cukrowniach; nie znając bowiem żadnych doświadczeń z nim przy rafinerji, nie mogę wyrokować o jego przydatności do tego celu.

Na tém kończę to pobieżne i bardzo niedokładne sprawozdanie z postępów i zastosowań nowych prawd gospodarskich; byłoby jeszcze wiele do mówienia, bo w każdej gałęzi produkcyi rolniczej, w każdej nauce, bezpośrednio z nią związek mającej, napotykamy co chwila nowe pomysły, nowe niby prawdy, obalające dawne, by znowu w krótkim czasie temuż losowi uległy. Dla tego nie przytaczam żadnych nowych teoryj żywienia, hodowania i utrzymywania zwierząt, bo tych jest tyle, ilu rolników, co się nad tą kwestyą z pojedynczego swego punktu doświadczenia i przypadkowych rezultatów zapatrują.

Na drodze ulepszeń należało mi wspomnieć o nawodnieniach i drenowaniach; ale je pominąłem, bo pierwsze oddzielnie już opracowałem, o drugim zaś wkrótce obszerniejszą pracę ogłosić zamierzam.

Pominąłem także nauki ekonomiczne, bo te nie dają się łatwo zamknąć w ramę pobieżnego sprawozdania i wymagają sumiennych studyów i głębokiego poznania

rozmaitych stosunków społecznych, którym obecnie poświęcać się nie mogę, kiedy właśnie zbieram materiały mojego wykształcenia. W naukach ekonomicznych potrzeba koniecznie być sobą i sądzić z głębokiego przekonania i z prawdy, bo inaczej głoszone pojęcia innych, często z sobą sprzeczne, nie mogą ani czytającego ani piszącego zadowolnić, a tém samém i żadnej korzyści przynieść nie mogą.

Staralem się zebrać kilka ważniejszych tylko podań, bo niepodobna było wszystkie nowe zdobycze nauki, często podrzędne, lub z innych już wynikające, rozbiierać i przytaczać. Nie miałem na celu głębokiego roztrząsania przedmiotów; często byłem tylko wiernym tłumaczem, lub najistotniejszą tylko treść długich rozpraw przytoczyłem. Przesyłając to sprawozdanie, chciałem dać dowód, że będąc u ogniska wiedzy i my młodzi agronomowie staramy się pracą wstępować w ślady naszej starszej braci i choć zdaleka podnosimy okruszyny, z których może jakaś cegiełka do ogólnej budowy pomysłowości krajowej da się ulepić; a czytelnik niech baczy raczój na chęć niż na dokonaną pracę, bo na chęci nie zbywa, a gdy siły użyteczniej pracować nie pozwolą, to i tak część obowiązku spełniona; bo:

. Jako kto może,
Do ogólnego dobra niechaj dopomoże.

Pisałem w Paryżu, dnia 17 Lutego 1859 roku.

Leon Kąkolewski.



SPÓŁKA HANDLOWA

POD NAZWĄ:

DOM ZLECEN ROLNIKÓW PŁOCKICH (*).

Działo się w Warszawie w Kancellaryi Ziemiańskiej, roku tysięcznego ośmsetnego pięćdziesiątego dziewiątego, dnia (dwudziestego dziewiątego Kwietnia) jedenastego Maja.

Przedemną Alexandrem Bryndzą, Rejentem Kancellaryi Ziemiańskiej, Gubernii Warszawskiej, w Warszawie, zamieszkałym w War-

(*) Zarząd Domu Zleceń Rolników Płockich nadesłał Redakcyi Roczników G. K., Kontrakt Spółki, stanowiący ustawę Domu Zleceń, poświadczenie Pisarza etc., z życzeniem, aby wszystkie nadesłane akty umieszczone zostały w Rocznikach naszych.—Redakcyja bardzo chętnie czyni zadosyć życzeniu Zarządu Domu Zleceń, tą bowiem drogą przyczyni się do rozpowszechnienia wiadomości w tyle użytecznych dążeniach, dla postępu naszego rolnictwa. Pierwsze te w kraju naszym usiłowania wytworzenia właściwego rolnictwu kredytu, o własnych siłach, znajdą bez zawodu życzliwe poparcie ogółu ziemian naszych, a spólnemi siłami podtrzymywane i rozwijane, skutecznie działając, ośmielą i zachęcą do naśladownictwa w innych częściach kraju. Tą drogą zorganizuje się kapitał w kredytowym użyciu na korzyść sił rolnictwa krajowego, a Ziemianie nasi kredytu potrzebujący, znajdą go w sposób celowi odpowiedni i pracy nierunujący. Aby jednakże tego rodzaju instytucye kredytowe utrzymały się i w siłę wzrastały, trzeba skrupulatności dłużników w szanowaniu terminu zwrotu, trzeba ścisłości w zadosyćczynieniu podjętym zobowiązaniom.

Zawód więc w terminie zwrotu pożyczki stanie się w pewnym względzie krzywdą dobrą ogólnego, bo utrudniać będzie rozwój tyle potrzebnych krajo-

szawie pod liczbą 411, w obecności niżej wymienionych, a prawem wymagane przynioty posiadających świadków, stawili się znani muie z osób i zdolni do działań urzędowych:

1. Alexander Nostitz Jackowski, właściciel dóbr Boguszyno, w Powiecie Mławskim, Prezes Dyrekcyi Szczegółowej Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego Gubernii Płockiej w mieście Gubernialném Płocku zamieszkały.
2. Franciszek Kleniewski, właściciel dóbr Zaborowo, w tychże dobrach, Powiecie Płockim zamieszkały.
3. Gustaw Zieliński, Radca Dyrekcyi Głównej Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego, właściciel dóbr Skempe, tamże w Powiecie Lipnoskim zamieszkały.

I zeznali, że zawierują niniejszym aktem Spółkę Firmowo-Komandytową; dla której Ustawę, w następującej treści ułożyli i postanowili:

DZIAŁ I^{szy}.

Firma Spółki, miejsce zamieszkania i czas jój trwania.

§. 1.

Spółka nazywać się będzie: „Dom Zleceń Rolników Płockich” i działać pod firmą: „Jackowski, Kleniewski, Zieliński i Spółka.”

§. 2.

Miejsce zamieszkania Spółki jest w mieście Płocku, w domu gdzie jój bióro i kassa znajdować się będą.

wi instytucyj i zniechęcać chwały godne usiłowania i prace ich założycieli i przewodników. Dobre zrozumienie interesu własnego i coraz więcej rozwijające się zdrowe pojęcie ruchu kredytowego w kraju, dają nadzieję, że Dom Zleceń Rolników Płockich z tego względu na przeszkody w swych działaniach nie trafi, a poparty szczérém życzeniem kraju całego, dojdzie swego celu i stanie się zachętą i przykładem dla innych okolic.

(Przypisek Redakcyi)

§. 3.

Czas trwania Spółki, oznacza się na lat sześć, począwszy od dnia spisania aktu urzędowego, z możliwością jednak przedłużenia go w sposób §. 25 wskazany.

DZIAŁ II^{gi}.

Kapitał Spółki.

§. 4.

Kapitał Spółki ustanawia się na milion złotych polskich, czyli sto pięćdziesiąt tysięcy rubli srebrem, i zebrany zostanie przez sprzedaż tysiąca pięciuset akcji każdej na złotych polskich sześćset sześćdziesiąt sześć groszy dwadzieścia, czyli rubli srebrem sto. Akcyje te wypuszczone będą w dwóch Emmissyach. Każda Emmissya obejmować będzie siedmset pięćdziesiąt akcji. Pierwsza Emmissya wypuszczoną będzie zaraz po spisaniu tego aktu, druga zaś po zupełnym wyczerpaniu i spieniężeniu pierwszej, i w miarę uznaną przez Ogólne Zebranie potrzeby. Właściciele akcji pierwszej Emmissyi, mają pierwszeństwo w nabywaniu akcji drugiej Emmissyi, w ilości stosunkowej do posiadanych akcji.

DZIAŁ III^{ci}.

Cel i działania Spółki.

§. 5.

Głównym celem Spółki, jest za pośrednictwem założonego domu zleceń:

- a) Przyjmowanie w kommiss do sprzedaży wszelkich produktów rolniczych.
- b) Dostarczanie gospodarstwom rolnym wszelkich produktów i towarów, które sprowadzane będą jedynie na skutek zamówienia.

- c) Udzielanie zaliczeń na oddane w kommiss produktu czy to dostawione do Składow Spółki, czy też znajdujące się w składach, przez Zarząd Spółki za bezpieczne uznanych.
- d) Przyjmowanie gotowych pieniędzy, wartości, handlowy obieg mających i kaucyi hipotecznych na zastaw w celu otworzenia rachunku.
- e) Przyjmowanie dobrowolnych depozytów, przekazów jak również kapitałów na terminową lokację.
- f) Załatwianie wszelkich stosunków kredytowo-bankierskich tak w kraju jako i za granicą.

Zgoła przedsiębranie tego wszystkiego, coby stosunki rolników udogodniało i ukorzystniało, a Spółce właściwe i należne zapewniało korzyści.

Nie wolno jest jednakże Spółce, kapitałem pod jej zarządem będącym, robić jakichbądź spekulacyj na własny rachunek, czy to papierami publicznymi, czy też jakimikolwiek towarami, jak również nie wolno jej pożyczać pieniędzy na stałą lokację hipoteczną, lub też zakładać i prowadzić jakichbądź fabryk lub przedsiębiorstw.

Czynność Spółki nie ogranicza się do gubernii Płockiej, lecz może być wedle uznania Zarządu, rozciągnięta do innych części Królestwa.

DZIAŁ IV^{ty}.

Wzajemny stosunek Spólników.

§. 6.

Wyrażeni na wstępie Spólnicy firmowi, związani są między sobą Spółką Zbiorową (en nom collectif) i do nich też wyłącznie należy Zarząd interesów Spółki.

Za zobowiązania Spółki, są oni solidarnie w myśl artykułu dwudziestego trzeciego Kodeksu Handlowego odpowiedzialni. Wszyscy inni jako nabywcy akcyi są spółnikami komandytowemi. Odpowiedzialność ich za interesa Spółki ogranicza się do wkładu, jaki na zakupienie akcyi uczynili.

Jak więc wedle artykułu dwudziestego siódmego Kodeksu Handlowego, żaden z Spółników Komandytowych, nie może się mieszać do Zarządu Spółki, tak z drugiej strony, jak artykuł dwudziesty szósty Kodeksu Handlowego wskazuje, nie będzie nigdy pociągany do żadnej odpowiedzialności, za bieg i obrot interesów Spółki, jak również nie może być pociągany do zwrotu odebranych już procentów, lub dywidendy za swoją akcyę.

DZIAŁ V^{ty}.

Podział zysków i procenta.

§. 7.

Z osiągniętych czystych zysków na działaniach Spółki, przedewszystkiem przyznana zostanie każdej akcyi prowizya aż do wysokości pięciu od sta rocznie; pozostała reszta, rozdzieloną zostanie jak następuje:

- a) Dwadzieścia na sto, na kapitał zasobowy, własnością Spółki będący.
- b) Czterdzieści na sto, na dywidendę dla wszystkich akcyi.
- c) Dwadzieścia na sto, na dywidendę dla wszystkich, którzy w domu Zleceń przez dawane kommissa sprzedaży lub kupna, przynajmniej trzy tysiące złotych polskich, czyli czterysta pięćdziesiąt rubli srebrem w ciągu roku obrotu spowodowali, a to w stosunku do summy obrotowej.

d) Dwadzieścia na sto, na korzyść Spólników firmowych,

DZIAŁ VI^{ty}.

Zarząd Spółki.

§. 8.

Zarząd Spółki wykonywają stale i wyłącznie Spólnicy firmowi. Na przypadek śmierci jednego lub też dwóch Spólników, Zarząd wykonywanym będzie przez pozostałego przy życiu; gdyby zaś wszyscy trzej zmarli, Komitet nadzorczy mocen będzie ustanowić Zarząd. Podpis Spółki będzie: „Jackowski, Kleniewski, Zieliński i Spółka.”

§. 9.

Spólnicy firmowi, dla ujednostajnienia biegu Zarządu, ułożą instrukcyę, według której Zarząd interesów Spółki wykonywanym będzie. Instrukcyja ta na pierwszym Ogólném Zebraniu, ma być akcyonaryuszom odczytana, a następnie po natychmiastowém zatwierdzeniu lub zmienieniu jęj przez Komitet Nadzorczy (o którym w Dziale następnym) stale zarząd będzie obowiązywała. Instrukcyja, tak w pierwszym roku ułożona, jakotęż i później w skutek uznanęj potrzeby poprawiania, przez pisma publiczne do wiadomości ogólnej podaną być winna. Zarząd obowiązany prowadzić ksiązkę, do której decyzyc Jego zapisywane będą.

§. 10.

Zarząd obowiązany jest wszelkie księgi rachunkowe, korespondencye i papiery Spółki, tak urządzać i prowadzić, aby one w każdęj chwili stan interesów i majątku

Spółki jasno wykazywały i ułożone były w sposób Kodeksem Handlowym wskazany. Wybór miejsca na biuro i kasę Spółki, ustanawianie i oddalanie osób biuro i służbę stanowiących, jak również oznaczanie dla nich pensyi i wynagrodzeń, wyłącznie do Zarządu należy.

§. 11.

Każdy Spółnik firmowy obowiązany jest posiadać pięćdziesiąt akcji Spółkowych, które złożone będą w depozyt w miejscu, przez Komitet Nadzorczy wskazaném. Deponowane akcje Spółników firmowych, ani allienowane, ani obciążane być nie mogą, a to tém bardziej, że służyć mają na pokrycie strat, jakieby Spółka z winy Zarządu ponieść mogła. Ocenienie jakie straty pochodzą z winy Zarządu, pozostawia się Komitetowi Nadzorcemu.

DZIAŁ VII^{ny}.

Komitet Nadzorczy.

§. 12.

Komitet Nadzorczy składać się będzie z pięciu akcyonaryuszów przez wybór wskazanych.

§. 13.

Komitet Nadzorczy wybierany będzie na przeciąg lat dwóch. Obowiązany jest co miesiący trzy odbyć posiedzenie, przekonać się o stanie i biegu interesów Spółki i w księdze na ten cel przeznaczonéj, stosowny spisać protokół.

Komitet wybiera prezydującego; prezydujący w razie potrzeby, zwołuje nadzwyczajne posiedzenie Komite-

tu; jak równie wolno Mu zwołać nadzwyczajne Ogólne Zebranie. Prezydujący i dwóch Członków, stanowi komplet prawomocnie działający. Komitet oprócz czynności w dziale poprzednim wymienionych, przegląda billans majątku Spółki, każdorocznie przez Spólników firmowych składany, i uwagi swe nad nim, Ogólnemu Zebraniu przedstawia.

Dla tego billans ten na miesiąc przynajmniej przed terminem Ogólnego Zebrania, Spólnicy firmowi Komitetowi Nadzorczemu złożyć są obowiązani. Poczynione uwagi na dni siedm przed Ogólnem Zebraniem komunikowane będą na piśmie Spólnikom firmowym.

DZIAŁ VIII^{ny}.

Ogólne Zebranie.

§. 14.

Ogólne Zebranie zwyczajne, odbędzie się raz w rok, w terminie o którym wiadomość Spólnicy firmowi przez pisma publiczne podadzą. Na Zebranie Ogólne ma wstęp każdy Akcyonaryusz, jak również każdy, kto przez dawanie kommissów sprzedaży lub kupna, podał Spółce na trzy tysiące złotych polskich, czyli czterysta pięćdziesiąt rubli srebrem przynajmniej obrotu. Aby na Zebraniu Ogólnem mieć głos i udział w decydowaniu, potrzeba być rolnikiem i posiadać pięć przynajmniej akcji. Dla tego każdy, głos mieć zyczący, winien przed Ogólnem Zebraniem wylegitymować się wyznaczonej przez Spólników firmowych delegacyi.

Posiadanie każdych pięciu akcji, daje w czasie wotowania głos jeden. Więcej nad trzy głosy nikt mieć nie może.

Przez plenipotencye głosować nie wolno.

§. 15.

Główne czynności Zebrania Ogólnego są:

- a) Wysłuchanie billansu i sprawozdania z czynności Zarządu za rok ubiegły.
- b) Wysłuchanie uwag nad billansem i sprawozdaniem przez Komitet nadzorczy poczynionych, oraz odpowiedzi na nie Spólników firmowych.
- c) rozbiór billansu i zawotowanie jego przyjęcia lub zmodyfikowania, oraz zawotowanie projektowanych procentów i dywidendy.
- d) Wyrzeczenie co do wniosków przez Spólników firmowych przedstawianych, a bądź przedłużenia trwania Spółki, bądź też zmian w statucie dotyczących.
- e) Wysłuchanie wniosków przez Akcyonaryusza głos mającego lub też przez pięciu mających wstęp bez prawa głosu podpisanych, któreto jednak wnioski na dzień jeden przed Zebraniem Ogólnem Spólnikom firmowym na piśmie złożone być winny.
- f) Wybór co lat dwa Komitetu Nadzorczego.

§. 16.

Zawotowanie przez Ogólne Zebranie złożonego przez Spólników firmowych billansu, stanowi prawomocne ich pokwitowanie z czynności Zarządu przez rok ubiegły.

§. 17.

Ogólne Zebranie prawomocnie wyrzeka, skoro piąta część akcji przez Spółkę wypuszczonych, będzie na niem reprezentowaną. Akcje spółników firmowych, nadają prawo ich właścicielom, do wotowania w równie

z innemi i wchodzi w obliczenie akcyj, do uprawomocnienia czynności Ogólnego Zebrania potrzebnych, wyjąwszy przy zawotowaniu billansu, gdyż przy tej czynności akcje spółników firmowych, jako w tym przedmiocie nie głosujących, w obliczenie wchodzić nie będą.

§. 18.

Na przypadek gdyby potrzebna do uprawomocnienia czynności Ogólnego Zebrania ilość akcyi, nie była na zwyczajnem Ogólnem Zebraniu reprezentowaną, Spółnicy firmowi w odstępie przynajmniej sześciu tygodni, zwołają powtórne Ogólne Zebranie przez dwukrotne w pismach publicznych ogłoszenie, które już bez względu na ilość reprezentowanych na niem akcyi, prawomocnie decydować będzie.

§. 19.

Na Zebraniu Ogólnem prezyduje Prezydujący w Komitecie Nadzorczym, Obowiązkiem jego jest pilnie przestrzegać, aby Członkowie w dyskusyi nie występowali, po za granice niniejszą ustawą zakreślone. Do obliczenia głosów wyznacza dwóch Asessorów z pomiędzy Akcyonaryuszów. Protokół prowadzi Regent przez Prezydującego na ten cel wezwany; podpisuje zaś protokół Prezydujący z Asessorami, dwóch przynajmniej Członków Komitetu nadzorczego, obecni na posiedzeniu Spółnicy firmowi, pięciu przynajmniej Akcyonaryuszów głos na zebraniu mających i Regent. Tak sporządzony protokół Ogólnego Zebrania, prawomocnie wedle powyższych wskazań wyrzekającego, obowiązuje stanowczo wszystkich Spółników, czyli posiadaczy akcyi, i żadnemu nie służy prawo w jakiejbądź formie, przeciwko zapadłym decyzjom występować.

§. 20.

Zebrania Ogólne Nadzwyczajne czy to przez Prezydującego w Komitecie nadzorczym, czy też przez Spólników firmowych w razie potrzeby zwoływane, ulegają tym samym formom co i zebrania zwyczajne.

DZIAŁ IX^{ty}.

Akcyje i prawa Akcyjonaryuszów.

§. 21.

Akcyje Spółki wystawione będą albo bezimiennie na okaziciela, albo też imiennie, a to według woli pierwszego nabywcy; akcyje bezimiennie prostém materyalném posiadaniem legitymują właściciela, akcyje zaś imiennie wystawione tylko przez indos cedowane być mogą.

§. 22.

Każda akcyja wycięta zostanie z księgi sznurowej, opatrzoną numerem bieżącym, podpisem Spólników firmowych, dwóch Członków Komitetu Nadzorczego oraz pieczęcią Spółki. Do każdej akcyi dołączaną będzie karta, na której procenta i dywidendy zapisywane będą. Akcyja i karta ta stanowią nierozłączną całość.

§. 23.

Posiadanie akcyi, nadaje prawo do stosunkowego udziału w majątku Spółki, jak również do stosunkowych korzyści, niniejszą Ustawą określonych.

Każdy posiadacz akcyi, już przez samo posiadanie akcyi poddaje się wszelkim warunkom Kodeksem Handlowym i niniejszą Ustawą co do akcyi, wskazanym.

§. 24.

Spadkobiercy i wierzyciele tak Akcyonaryuszów jak i Spólników firmowych, nie mogą pod żadnym pozorem żądać działu lub roztrząsania majątku Spółkowego, ani mieszać się w jakibądź sposób do Zarządu Spółki.

Ponieważ akcje są na okaziciela lub téż imienne, i te przez przelew, bez obowiązku donoszenia Zarządowi dopełniane, prawowaznie przechodzić mogą z rąk do rąk, przeto żadne areszta i zapowiedzenia Sądowe, nie mogą mieć miejsca.

DZIAŁ X^{ty}.

Likwidacya.

§. 25.

Spółka samym upływem czasu w §. 3 (trzecim) oznaczonego, rozwiązuje się, jeżeli Zebranie Ogólne na wniosek wszystkich trzech Spólników firmowych, bytu jej nie przedłuży. Rozwiązana także być może, jeżeli przez lat dwa po sobie idących, przynajmniej pięciu od sta tytułem prowizyi Akcyonaryuszom nie wypłaci.

§. 26.

Rozwiązanie Spółki wyrzeka Ogólne Zebranie w tym celu zwołane; na którym to Zebraniu, wybranych zostanie zarazem trzech Akcyonaryuszów, którzy łącznie z Spólnikami firmowemi likwidacyę przeprowadzą.

W drodze téj likwidacyi, cała własność Spółki, tak ruchoma jako i nieruchoma, sprzedaną będzie przez publiczną licytacyę, poczem zapłacone zostaną wszelkie passiva Spółki; pozostała zaś reszta, jako czysty majątek Spółki, rozdzieloną zostanie w równych dla każdej

Akcyi częściach. Rachunek całą likwidacyę obejmujący, przedstawiony będzie Komitetowi Nadzorcemu, który łącznie z trzema delegowanemi Akcyonaryuszami, ostatecznie go zatwierdzi.

Ogólny kapitał z likwidacyi powstały, z wyszczególnieniem wiele z niego na każdą akcyę przypada, złożony zostanie w Banku Polskim, o ile w terminie oznaczonym, Akcyonaryusze bezpośrednio za zwrotem akcyi, od Delegacyi Likwidacyjnej go nie odbiorą.

Każdy odbierający z Banku swój udział, obowiązany jest zwrócić posiadane akcyę. Delegacya Likwidacyjna złożenie kapitału w depozycie Banku, ogłosi przez pisma publiczne.

Stemple szacunkowe za rubli srebrem sto pięćdziesiąt kopiejek piętnaście, do aktu tego przez strony, opłacone zostały.

Akt ten odczytany w obec świadków w Warszawie zamieszkałych: Ignacego Bednarskiego Urzędnika Dyrekcyi Ubezpieczeń i Eugeniusza Dunin Urzędnika Dyrekcyi Szczegółowej Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego Gubernii Warszawskiej w Warszawie, stawający przyjęli za zgodnie z wolą Swą napisany i podpisali wraz z świadkami i Regentem.

(podpisano): *Alexander Nostitz Jackowski.*

— *Franciszek Kleniewski.*

— *Gustaw Zieliński.*

— *Ignacy Bednarski.*

— *Eugeniusz Dunin.*

— *Alexander Bryndza, Regent.*

Niniejszy wypis Urzędowy przeznaczony (stosownie do art. 42 Kodexu Handlowego) do wywieszenia w Trybunale Handlowym Plockim, a wydający się na ręce Alexandra Nostitz Jackowskiego zgodny jest ze znajdującym się w aktach moich

oryginałem na stemplach zwyczajnych spisany.

Warszawa, dnia 30 Kwietnia (12 Maja) 1859 r.

Regent Kancellaryi Ziemiańskiej Gubernii Warszawskiej w Warszawie:

(podpisano): *Alexander Bryndza.*

(m. p.)

Prezes Trybunału Cywilnego Gubernii Warszawskiej.

Własnoręczność powyższego podpisu Alexandra Bryndzy Regenta Kancellaryi Ziemiańskiej Gubernii Warszawskiej w Warszawie poświadcza.

W Warszawie, d. 1/13 Maja 1859 r.

Radca Stanu (podpisano): *Kwiatkowski.*

(m. p.)

Pisarz Trybunału Cywilnego Gubernii Płockiej.

Zaświadcza jako kontrakt Spółki pod firmą: „Dom Zleceń Rolników Płockich” dnia 29 Kwietnia (11 Maja) 1859 r. przed Alexandrem Bryndzą Regentem Kancellaryi Ziemiańskiej Gubernii Warszawskiej w Warszawie pomiędzy Alexandrem Nostitz Jackowskim, Franciszkiem Kleniewskim i Gustawem Zielińskim zawarty, stosownie do Art. 42 Kodeksu Handlowego wpisanym został do Księgi Spółek, i egzemplarz onego wywieszonym został w miejscu prawem wskazanem.

Płock, dnia 8/20 Maja 1859 roku.

Assesor Kollegialny (podpisano) *Michał Betlej.*

(m. p.)

I N S T R U K C Y A

DLA

DOMU ZLECEŃ ROLNIKÓW PŁOCKICH,

POD FIRMĄ :

Jackowski, Kleniewski, Zieliński i Spółka.

Stosownie do §. 9 kontraktu Spółki w dniu 29 Kwietnia (11 Maja) r. b. notaryalnie zawartego, Komitet Nadzorczy następującą dla Domu Zleceń Rolników Płockich zatwierdził Instrukcyę.

§. 1.

Otwarcie czynności Domu Zleceń nastąpić może wtenczas, gdy należność za połowę akcji pierwszej Emisji w kassie Spółki złożoną będzie. Wpływ tej należności sprawdzi i poświadczy protokularnie Komitet Nadzorczy, poczem Spólnicy firmowi niezwłocznie przystąpią do wydawania akcji, ustanowią datę aktem notaryalnym, od której Spółka działania swe rozpocznie, i od której procenta akcyonaryuszom liczyć się będą.

§ 2.

W wykonaniu § 11 kontraktu Spółki, Komitet Nadzorczy przyjmie 150 akcji od Spólników firmowych, takowe opieczętuje i złoży do depozytu Kassy Dyrekcyi Szczegółowej, gdzie nietykalnie zatrzymane będą aż do ukończenia likwidacyi Spółki, według §§ 25 i 26 wspo-

mnionego kontraktu, jeżeli Komitet Nadzorczy w dalszém rozwinięciu działań Domu Zleceń inaczéj nie postanowi.

§ 3.

W miarę rozwoju działań Spółki w granicach kontraktem zakreślonych, oprócz głównego Kantoru w mieście Płocku i posiłkowego w Pułtusku, Zarząd Domu Zleceń urządzać będzie mocen i w innych punktach Kantory posiłkowe, lub agencye, według swego uznania.

§ 4.

Czynności Domu Zleceń wskazane są w § 5 kontraktu Spółki, mianowicie:

- a) Przyjmowanie w kommis do sprzedaży wszelkich produktów rolniczych.
- b) Dostarczanie gospodarstwom rolnym wszelkich produktów i towarów, które sprowadzone będą jedynie na skutek zamówienia.
- c) Udzielanie zaliczeń na oddane w kommis produkta, czy to dostawione do składów Spółki, czy téż znajdujące się w składach, przez Zarząd Spółki za bezpieczne uznanych.
- d) Przyjmowanie gotowych pieniędzy, wartości handlowy obieg mających i kaucyj hypotecznych na zastaw, w celu otworzenia rachunku.
- e) Przyjmowanie dobrowolnych depozytów, przekazów, jak również kapitałów na terminową lokacyę.
- f) Załatwianie wszelkich stosunków kredytowo-bankierskich, tak w kraju, jako i za granicą.

Zgoła, przedsiębranie tego wszystkiego, coby stosunki rolników udogodniało i ukorzystniało, a Spółce właściwe i należne zapewniało korzyści.

A) *Przyjmowanie w komis do sprzedaży i t. d.*

§ 5.

Przyjmowane będą do składów Spółki do sprzedaży w komis:

1. Zboża wszelkiego rodzaju, nasiona pastewne, na miarę i wagę, za wzięciem prób dla stron obu.
2. Wełna i cukier na wagę, w cechy pochodzenia opatrzone i cechą Spółki oznaczone.

Wolno jest Zarządowi produkta te, po przekonaniu się o ilości i gatunku, pozostawić w składach przez strony interesowane wskazanych, na własną atoli odpowiedzialność stron obu.

§ 6.

Za całość i nieepsucie płodów przyjętych do składów Spółki, Dom Zleceń przyjmuje zupełną odpowiedzialność, wyjąwszy wypadek pogorzeli, gdyż właściciele płodów obowiązani są takowe ubezpieczyć.

§ 7.

Właściciele oddanego do składów Spółki zboża i nasion obowiązani będą uiszczać opłatę tytułem składowego i za przeróbkę, za pierwszy miesiąc po cztery grosze, za następny zaś każdy po trzy grosze od korca. Od wełny i cukru obowiązani opłacać na raz jeden za przeważenie od centnara po groszy pięć, składowego zaś za pierwszy miesiąc groszy dziesięć, a za następny każdy po groszy pięć od centnara, oprócz tego za oszacowanie na raz jeden po $\frac{1}{4}$ % wartości.

§ 8.

Od wszelkich produktów, za zgodą Zarządu pozostawionych w składach prywatnych, żadna opłata pobierana nie będzie. Produkta takowe powinny być assekurowane w Dyrekcyi Ubezpieczeń i dowód ubezpieczenia złożony Domowi Zleceń.

§ 9.

Od sprzedaży płodów wymienionych w § 5, Dom Zleceń pobierać będzie kommissowe w wysokości 1⁰/₀ od uzyskanėj przez sprzedaż summy brutto.

B) *Dostarczanie gospodarstwom rolnym produktów, towarów i t. d.*

§ 10.

Produkta i towary zamawiane przez obywateli, Dom Zleceń starać się będzie dostarczać z pierwszej ręki; oprócz cła i kosztów transportu, od tych towarów pobierać będzie kommissowe aż do wysokości 3⁰/₀ wartości. W kommissach atoli tego rodzaju Zarząd winien jest wymagać od osób nie mających w Domu Zleceń otwartego rachunku odpowiednich zaliczeń.

C) *Udzielanie zaliczeń na oddawane w kommis produkta i t. d.*

§ 11.

Właścicielom płodów, znajdujących się czy to w składach Spółki, czy też w składach przez Zarząd za bezpieczne uznanych, mocen będzie Dom Zleceń dawać zaliczenia, za opłatą prowizyi po 1/2⁰/₀ miesięcznie i 1/2⁰/₀

na raz jeden, tytułem kommissowego. Zaliczenia te nie mogą być dawane na czas krótszy jak miesiący dwa i nie na dłuższy jak miesiący 10; w szczególnych jednak wypadkach wolno będzie Zarządowi w miarę możliwości i uznania przedłużyć termin 10^{cio}-miesięczny jeszcze do miesiący sześciu. Przy każdym przedłużaniu pobraném będzie $\frac{1}{2}$ % kommissowego.

§ 12.

Zaliczenia na płody rolnicze o ile nie będą dawane z funduszu Banku Polskiego, ku czemu stosowne decyzje Dom Zleceń wyjednać zamierza, ale z funduszków własność Spółki stanowiących, lub też pod dyspozycją Zarządu będących, będą mogły w razie niskich cen zboża przechodzić połowę ceny targowej właściwego powiatu, nigdy przecież $\frac{3}{4}$ tej ceny przenosić nie mogą.

§ 13.

Przy zwrocie zaliczenia, dzień nawet jeden po upływie terminu za cały miesiąc w obliczaniu procentów i składowego liczonym będzie.

§ 14.

Oddający w kommis płody rolnicze winien złożyć Domowi Zleceń na piśmie żądanie co do ceny i warunków sprzedaży; w miarę uznania może później żądanie to zmieniać i w każdym razie Dom Zleceń do tego się zastosuje.

§ 15.

Gdyby cena i warunki podane Domowi były tak uciążliwe, iżby ich Dom Zleceń przez przeciąg 10 miesięcy

od daty składu wyzyskać nie mógł, a właściciel oddanych w kommis płodów wziętego zaliczenia z oznaczonymi kosztami składu i kommissowego Domowi Zleceń nie powrócił, wtenczas Zarząd mocen będzie oddane w kommis płody przez publiczną licytację, za poprzedniem urzędowém zawiadomieniem właściciela i w Dzienniku Urzędowem ogłoszeniem, spieniężyć, rozpoczynając licytację od summy pokrywającej całą należność Domu, a z postąpionego licytum należność swoją odebrać, resztę zaś jaka pozostanie do rąk właściciela oddać; lub też do depozytu Banku Polskiego odesłać.

D) *Przyjmowanie gotowych pieniędzy, wartości i t. d., w celu otworzenia rachunku.*

§ 16.

Dom Zleceń otwierać będzie obywatelom rachunki (*compte courante*) na złożone w zastaw waluty pieniężne, lub też kaucye hypoteczne, za opłatą po $\frac{1}{2}$ % prowizyi miesięcznie, tudzież $\frac{1}{2}$ % na raz jeden, tytułem komissowego.

§ 17.

Za waluty pieniężne uważane być mają Listy Zastawne, Obligii Skarbowe, tudzież wszelkie akcye spółek handlowych i przemysłowych, które Bank Polski jako waluty pieniężne uważać zechce. Formę wystawiać się mającej kaucyi hypotecznej Zarząd przepisze i złoży w Kancellaryi Rejentów. Uznanie zaś bezpieczeństwa kaucyi nie ścieśnia się żadnemi formami i wyłącznie na odpowiedzialność osobistą Zarządowi pozostawia.

§ 18.

Na zastaw Listów Zastawnych i Obligów Skarbowych Dom Zleceń mocen jest otwierać rachunki do wysokości 10% niżej kursu, na wszelkie zaś inne papiery do wysokości przez Bank Polski oznaczyć się mogącej; na kaucyę hipoteczną do $\frac{3}{4}$ nominalnej cyfry kaucyi. Procenta, jakie waluty pieniężne przynoszą, należec będą do właściciela. Każdy mający otworzony rachunek mocen jest czy to na opłatę rat Towarzystwa Kredytowego podatków, czy też na wszelkie inne przedmioty, wydawać dyspozycye swoje Domowi Zleceń, aż do wysokości otworzonego rachunku. Niepokrycie w terminie oznaczonym otworzonego rachunku pociąga za sobą natychmiastową sprzedaż w drodze właściwej zastawionej waluty, za poprzedniem zawiadomieniem właściciela. W razie jednak niepokrycia przez sprzedaż zastawionej waluty należności Domowi Zleceń przypadających, niedoboru od właściciela Dom Zleceń poszukiwać będzie mocen.

E) *Przyjmowanie dobrowolnych depozytów i t. d., również kapitałów na terminową lokacyę.*

§ 19.

Depozyta, jakieby interesanci w Domu Zleceń składali, a Zarząd przyjąc je uznał za właściwe, opieczętowane być winny pieczęcią Domu i składającego depozyt.

§ 20.

Od przyjmowanych depozytów Dom Zleceń pobierać będzie opłatę z góry, najmniej za miesięcy sześć, rachując po $\frac{1}{2}$ % wartości za każde sześć miesięcy.

§ 21.

Dom Zleceń mocen jest przyjmować kapitały na terminową lokacyę, za opłatą procentu w stosunku 5% rocznie; nie będzie przecież płacił procentów od kapitałów, jakieby na czas krótszy od sześciu miesięcy złożonemi były.

F) *Zalatwianie wszelkich stosunków kredytowo-bankierskich i t. d.*

§ 22.

Gdyby kto złożył pieniądze i za takowe polecił Domowi Zleceń nabywanie na jego rachunek wexłów i papierów publicznych w kraju lub za granicą, Dom Zleceń, za umówionem wynagrodzeniem, mocen jest podejmować się takowych zleceń; niemniej za stosowną opłatą mocen jest na rachunek trzeciego zbywać wexle i papiery publiczne.

§ 23.

Oprócz wymienionych wyżej kommissów, Dom Zleceń podejmować się może sprzedaży lub kupna wszelkiego rodzaju produktów, jakkolwiek związek z rolnictwem mających, jako to: nasion pastewnych, mąki, okowity, żelaza, machin rolniczych, gipsu, guana, worków i t. d. Wysokość pobrać się mającego kommissowego pozostawia się porozumieniu Zarządu z interesantem.

WSKAZANIA OGÓLNE.

§ 24.

Informacye interesować mogące obywateli wiejskich, a mianowicie: co do kupna majątków, dzierżaw, przeda-

ży lub kupna lasów, wiadomości o inwentarzach na sprzedaż przeznaczanych, ofycyalistach, służących, najemnikach i t. p., Dom Zleceń bezpłatnie udzielać będzie i w tym celu będzie utrzymywał w biurze swém książkę informacyjną.

§ 25.

Wszelkie korespondencye z Domem Zleceń, prowadzone za pośrednictwem poczty, przesyłane będą kosztem interesanta. Korespondencyj niefrankowanych Dom Zleceń przyjmować nie będzie.

§ 26.

Na wypadek niemożności użycia korzystnego zbywających zapasów gotowizny na przedmioty instrukcją wskazane, Dom Zleceń w miarę swego uznania mocen jest obracać część swego funduszu na nabywanie Listów Zastawnych.

§ 27.

Używający kredytu w Domu Zleceń, jeżeliby w terminie właściwym nie uiscił się, lub też nie wyjednał sobie zwłoki w wypłacie, tak dalece, iżby Dom Zleceń zmuszonym był, w celu odzyskania swjej należności, użyć środków egzekucyjnych, utracą kredyt w Domu Zleceń i nie wcześniej jak po upływie roku do używania kredytu postanowieniem Ogólnego Zebrania przywróconym być może.

§ 28.

Przy obliczaniu dywidendy tym, co obrót w Domu Zleceń spowodowali, dla ułatwienia rachunku, dwie ostatnie cyfry summy obrotowej zerami będą zastąpione.

§ 29.

Wedle § 14 kontraktu Spółki, aby mieć głos na Ogólném Zebraniu, potrzeba być rolnikiem i posiadać przynajmniej pięć akcyj; przy wyborze przeciw Komitetu Nadzorczego, każdy rolnik jedną akcyę posiadający do głosowania dopuszczonym będzie.

§ 30.

Roczne sprawozdanie czynności, oprócz odczytania na Ogólném Zebraniu, winno być wydrukowaném i rozesłaném w obrębie Dyrekcyi Szczegółowej Płockiej wszystkim Członkom Towarzystwa Rolniczego.

§ 31.

Sposób załatwiania czynności. Instrukcyą niniejszą nie przewidzianych, a nie przechodzących zakresu działań wskazanego kontraktem Spółki, uznaniu Zarządu pozostawia się.

KOMITET NADZORCZY.

§ 32.

Według § 13 kontraktu Spółki, Komitet Nadzorczy obowiązany jest co trzy miesiące przekonywać się o biegu interesów Spółki, a nawet może zwołać Nadzwyczajne Ogólne Zebranie Akcyonaryuszów. Aby ten ostatni wypadek dokładniej określić i oznaczyć, w jakim razie do tego kroku przystąpić może, objaśnia się, iż Nadzwyczajne Zebranie zwołane być powinno w przypadku, gdyby Dom Zleceń wychodził z granic kontraktem i Instrukcyą zakreślonych, coby pociągało za sobą dotkliwe dla Akcyonaryuszów straty i gdyby ostrzeżenia i uwagi

Komitetu nie odniosły skutku, lub gdyby Komitet uważał, iż ze zmianą okoliczności Instrukcyja rozszerzoną lub ścieśnioną być powinna.

PRZEPISY PRZECHODNIE.

§ 33.

Dom Zleceń Rolników Płockich oznaczy termin ostateczny do złożenia należności za zamówione akcye, najdalej do dnia 1^{go} Sierpnia, celem wydania pod tymże dniem wszystkich akcyi, oraz rozpoczęcia dalszych działań, według niniejszej Instrukcyi, z oględnością na zachodzącą obecnie stagnacyę interesów wszelkich.

W Płocku, dnia 4 Lipca 1859 r.

Prezydujący, (podp.) *H. Ostrowski*,
Marszałek Szlachty Gubernii Płockiej.

Członkowie Komitetu:

(podp.) *Zdźarski*, właściciel dóbr Sławęcín.

(podp.) *Karnkowski*, właściciel dóbr Karnkowo.

(podp.) *Lasocki*, właściciel dóbr Ciexyn.

Działo się w mieście Płocku, w Kancelaryi Ziemiańskiej, dnia 20 Lipca (1 Sierpnia) 1859 r.

Przed Władysławem Holtz, Rejentem Kancellaryi Ziemiańskiej Gubernii Płockiej, w mieście Płocku urzędującym i zamieszkałym, osobiście stawil się Alexander Nostitz Jackowski, właściciel dóbr Boguszyno i innych, Prezes Dyrekeyi Szczegółowej Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego Gubernii Płockiej, w m. Płocku z urzędowania zamieszkały, zamieszkanie prawne tamże obierający, zuany, do działań urzędowych zdolny, i w obecności świadków zeznał:

Aktem pod d. 29 Kwietnia (11 Maja) 1859 r., przed Alexandrem Bryndzą, Rejentem Kancellaryi Ziemiańskiej Gubernii Warszawskiej, w Warszawie sporządzonym, stawający, łącznie z Franciszkiem Kleniewskim, właścicielem dóbr Zaborowo, i Gustawem Zielińskim, właścicielem dóbr Skempe, zawiązał Spółkę firmową komandytową, ustanawiającą Dom Zleceń Rolników Płockich, pod firmą: „Jackowski, Kleniewski, Zieliński i Spółka.”

Gdy akcyje ustanowionego Domu w dostatecznej do rozpoczęcia działań ilości rozebranemi i zapłaconemi już zostały, przeto stawający, jako Członek firmy i kierujący interesami Spółki, w imieniu własnym i Spólników firmowych oświadcza: iż czynności Domu Zleceń Rolników Płockich z dniem dzisiejszym rozpoczynają się i że od tegoż dnia procenta akcyonaryuszom liczone będą.

Poczem akt ten w obecności świadków: Leopolda Karabanowicza i Antoniego Czyżewskiego, obywateli kraju, prawne przymioty posiadających, w mieście Płocku zamieszkałych, spisany, przeczytany, przyjęty, przez zeznawającego, świadków i Rejenta podpisany został.

Stempel na kopiejek 15 złożono.

(podpisano) *Alexander Nostitz Jackowski.*

(podp.) *L. Karabanowicz.*

(podp.) *A. Czyżewski.*

(podp.) *W. Holtz, Rejent.*

Zgodność niniejszego wypisu z swym oryginałem, na stemplu ceny kopiejek 7½ pisany, do którego stempel szacunkowy ceny kop. 15 dokassowany został, w aktach notaryalnych podpisanego Rejenta znajdującym się, poświadcza.

W Płocku, dnia jak na początku.

Rejent Kancellaryi Ziemiańskiej Gubernii Płockiej,

(podpisano) *W. Holtz.*

(m. p.)



ROZMAITOCI.

SORGO.

W Dzienniku rolnictwa praktycznego przez Barrala wydawanym (N^{ro} 16 z r. 1858), znajdujemy wzmiankę: iż w dziennikach departamentu Eure et Loire, weterynarze ogłosili dwa wypadki otrucia bydła przez sorgo, na paszę użyte. Wypadek ten znalazł odgłos w Towarzystwie centralném rolniczém. Lecz we wszystkich sprawozdaniach ogłoszonych nie widzieliśmy, mówi Barral, żadnego dowodu, że prawdziwe sorgo cukrowe, a nie inna roślina była powodem tego otrucia. Ponieważ jedno z naszych pism ogłaszało przestrożę co do użycia téj rośliny, uznajemy za rzecz pożyteczną przedmiot ten bliżej objaśnić, dla przekonania rolników, że niema najmniejszój obawy względem szkodliwości téj rośliny, owszem, należy ją jak najmocniéj zalecać, ponieważ ona jest najpewniejszym środkiem pomnożenia paszy i niewątpliwie ułatwi rolnikom zaprowadzenie chowu bydła w oborze, a tém samém usunięcie pastwisk. Roślina ta bardzo dobrze udaje się w naszym klimacie, daje zbiór obfity. Z doświadczenia w Instytucie Gospodarstwa Wiejskiego zrobionego, na jednym pręcie kwadratowym zebrano 420 funtów paszy zielonéj, co czyni przeszło 1,200 centnarów na morgu. Jedna tylko kukurydza koń-

ski ząb plon ten przewyższa, ponieważ na przecie kwadratowym dała 680 funt. czyli biorąc liczby okrągłe 1,800 cent. z morga. Wysokość łodyg kukurydzy przechodziła siedm łokci, jak to można było widzieć na Wystawie Łowickiej. Każdy rolnik łatwo dostrzeże, iż obie te rośliny zasługują na rozległą uprawę; fałszywe więc ocenienie użyteczności sorgo, może być dla rolnictwa szkodliwém.

Powód do uznania sorgo za trujące, był następujący: Doussineau rolnik z Allonnes, mając pole zasiane sorgiem nędznie wzrastającym, zdecydował się spaść je na pniu przez owce. Te wyjadły wszystkie obce rośliny, zostawiły sorgo nietknięte. W kilka dni później, 29 Lipca wieczorem sorgo skoszono, i cały zbiór dnia następnego, o godzinie jedenastej rano, naraz oddano piętnastu krowom, tworzącym dwie obory w folwarku, tak że każda sztuka dostała najwyżej po dwa kilogramy. Zaledwie jadło spożyły, wszystkie krowy zachorowały, wyjąwszy trzy, które zupełnie tego pokarmu nie przyjęły. Symptomata które się na nich okazały, były następujące: ogólne drżenie, głębokie oddychanie przyspieszone, mina zgłupiała, widoczna ospałość, wygięcie nerek, ciągle deptanie nogami tylnymi, chęć do częstego puszczenia uryny, wystąpienie oczów z orbity, brak apetytu i ustanie przeżuwania.

Dwie z tych krów zdechło w południe zanim można było dać im ratunek. Podobny wypadek miał miejsce u p. Malfin z Poisvillières. Dwie krowy zdechły zanim dokończyły swój porcyi, około dwa kilogramy wynosząc.

Po otworzeniu ich ciała, nie znaleziono żadnego zawrządzenia, które charakteryzuje otrucia. Śmierć ich nie poprzedziły żadne silne poruszenia oznaczające kolki.

Dwie krowy słabe, które uniknęły śmierci, miały puls powolny, skórę zimną i ciągle odrętwienie.

Dodać tu należy, że w wielu gospodarstwach francuzkich i włoskich, sorgo zielone służy do żywienia bydła i owiec, bez żadnego przypadku. Wypadki więc zdarzone, które przytoczyłem, są wątpliwe, należy je bliżej zbadać.

Niema paszy zielonej któraby nie sprowadziła nieszczęścia, jeżeli będzie źle użytą: niedawno oskarżono kolzę; kilkakrotnie żyto; koniczyna i lucerna sprawiają wzdęcie. Żadnego przecież z tych pokarmów nie odrzucają rolnicy. Mniemane otrucie może pochodziło od innej przyczyny; należało dokładnie poznać okoliczności w jakich się zwierzęta znajdowały.

Rodet prof. weter. w Lyonie, uważa w symptomatach przytoczonych prostą niestrawność, z nagłą i silną meteoryzacją (wzdęcie).

Po ogłoszeniu otrucia tą rośliną, ze wszystkich stron nadsyłane do dziennika listy od rolników zapewniają, że żywienie sorgiem udaje się doskonale, i że na przyszłość zamierzają więcej w użycie go wprowadzić. Między innemi Christofle donosi, że przed wiadomością w dzienniku udzieloną, spał jedną krową 30 arów zasianych sorgiem w Maju; pozostało mu 20 zasiane w Czerwcu. Pierwsze dawał razem z inną paszą zieloną, i krowy jego utrzymywały się bardzo dobrze. Od chwili przestachu rzuconego między rolników, chąc przekonać się doświadczeniem, zaczął inną paszę powoli usuwać, zastępując ją 30 kilogr. sorga; stopniowo powiększać jego porcyę tak, że nakoniec sześć krów najlepszych żywi samém sorgiem, dając po 70 kilogr. Zapewnia on, że sorgo jest wielką pomocą w żywieniu krów. W czasie cięcia łodygi miały dwa metry wysokości;

w siedm tygodni później potraw dorósł już jednego metra, był gęstszy niż pierwsze cięcia.

W Instytucie Gospodarstwa Wiejskiego i Leśnictwa, w ciągu miesiąca Września żywiono krowy także sorgiem, niedoświadczając żadnego szkodliwego wpływu na organizm zwierzęcy.

Z. X.

Grabie konne i Spychacz konny.

Wchwili w której brak rąk ludzkich staje się coraz dotkliwszym naszym gospodarstwom rolnym, kiedy praca ludzka coraz to nowe znajdując zastosowanie w różnych gałęziach rzemiosł i przemysłu, staje się coraz droższą i może nieraz zbyt kosztowną w stosunku do korzyści jakie nam przynosi; zastosowanie różnych machin, brak i drogość tych rąk ludzkich zastąpić mogących, niezaprzeczone odda usługi naszym gospodarstwom, a zmniejszając koszta produkcyi, zwrócić je może stanowczo na drogę postępu, do którego dążą nieraz bezskutecznie skrępowane okolicznościami.

Do liczby machin odpowiadających w zupełności swojemu celowi, należą bezwątpienia grabie konne Howarda.

Nie wdając się w szczegółowy opis tego narzędzia, które znane już jest powiększej części wszystkim rolnikom, poczytuję sobie wszakże za obowiązek zalecić je gospodarstwom znaczniejszą przestrzeń łąk posiadającym.

Wciągu długoletniego zawodu gospodarczego, któremu poświęciłem się z zamiłowaniem, nie odrzucając stanowczo żadnych nowych wynalazków i ulepszeń po-

stęp gospodarstw naszych stanowić mogących, wprowadzałem je wszakże z oględnością po należytem przekonaniu się o ich praktyczności, bo doświadczenie przeprowadzone starannie i ostrożnie, uważam zawsze za najpewniejszy i może jedyny środek uniknięcia strat niczém niepowetowanych, na jakie narazić nas może wprowadzenie wszelkich nowości, chociaż nieraz wspieranych teorią.

Powodowany chęcią przysłużenia się moim współkolegom, poczytuję sobie za obowiązek podzielić się z niemi rezultatem doświadczeń, jakie robiłem z grabiami konnemi Howarda, a których kilka egzemplarzy chętnie udzieliła mi w tym celu fabryka pp. Evans i Lilpop.

Chociaż łąki moje w znacznej jeszcze części nie są przyprowadzone do należytego porządku i równości, i zdawałyby się stawiać w niektórych miejscach trudności w użyciu téj maszyny; jednakże grabie konne pokonały wszelkie te trudności, robotę wykonały z największą akuracją, tak, że wszelka poprawa i pomoc ręki ludzkiej stały się niewiele potrzebnymi.

Następnie używałem tychże grabi do grabienia wzdłuż zagonów kłosów po rżyskach, gdzie mi grad zboże zbił i nie mogło być dokładnie pożęte; zebrałem z ich pomocą kilkadziesiąt fur targanu, niepospolitą stanowiących wartość w każdym gospodarstwie, a który rozrzucony po polach, w małej tylko ilości będąc spożytkowany przez inwentarz, bezpowrotnie był dotąd stracony. Wciągu wykonania tych robót, użyte przezemnie grabie nie uległy żadnemu znaczniejszemu uszkodzeniu, bo wszelkie poprawki miejscowy kowal uskutecznił.

Dla poruszania grabi konnych, potrzeba jednego konia i dwóch ludzi, to jest: człowieka starszego do podnoszenia grabi, w celu wyrzucania nagrabanego z pod grabi siana, oraz małego chłopca do prowadze-

nia konia. Wten sposób użyte grabie zastępują pracę od 18^{tu} do 20^{tu} ludzi. Zważywszy jeszcze że grabienie siana ręką ludzką tylko po zupełnem ustąpieniu rosy może być uskuteczniane, a zatrudnienie inną robotą znacznej ilości robotnika aż do tej chwili staje się nieraz niepodobnym albo zbyt trudnym, nie można nie przyznać narzędziu temu zalety wielkiej oszczędności pracy ludzkiej, która stanowczo na korzyść jego przemawia. Wysyłając grabie po opadnięciu rosy, nagrabia się niemi do południa i popołudniu o tyle siana, że 18^{ście} do 20^{tu} ludzi użytych od południa do wieczora ma robotę z kopieniem. Wiadomo jest wszystkim, że najoszczędniejsze ręczne grabienie siana jest zgrabianie takowego w wały, które następnie spychają się w kopki. Otóż grabie, o których mowa, tylko do zgrabiania siana w wały służyć mogą; pozostała więc jeszcze ważna robota ręczna do wykonania i wymagająca znacznej liczby robotnika, jaką jest spychanie siana do kopienia.

Starania fabryki pp. Evans i Lilpop zaradziły wszakże i tej niedogodności przez urządzenie spychacza konnego, który nadspodziewanie robotę tę wykonywa.

Nie dając szczegółowego opisu spychacza, który zapewne sam p. Lilpop w pismach rolniczych umieścić zechce, wspomnę tylko, że jest to rodzaj drabiny kantem na drewnianych kilku lub kilkunastu łyżwach osadzonej, z ruchomym z każdego końca skrzydłem, naksztalt drzwiczek na zawiasach umieszczonej, a do których zaprzęga się po jednym koniu. Otóż konie prowadzone przez dwóch chłopców, postępują równolegle od siebie po dwóch stronach zgrabionego poprzednio wału, umieszczona zaś w środku drabina na łyżwach podpięra cały wał, i tworzącą się tym sposobem kopę, dowolnej prawie wielkości, w przeznaczone miejsce sprowadza. Robota ta odbywa się z wielką szybkością, mianowicie przy na-

braniu przez ludzi do niej użytych pewnej wprawy, zabiera siano czysto, mała zaś ilość rozproszonego przy ściąganiu siana, przez idącego z tyłu robotnika lub też za pomocą grabi konnych zebrana być winna.

Uleżałe nieco kopy siana, spychacz w mowie będący, podbiera z największą akuratnością, nie wymagając już żadnej poprawki ręką ludzką i sprowadza takowe na miejsce do stożenia przeznaczone z wielką szybkością bez żadnej mitręgi, tak często zdarzającej się przy dawnem używaniu tak nazwanych smyków.

Przy pierwszym użyciu tego narzędzia zauważyłem, że łyżwy na których umieszczoną jest drabina, niekiedy ślizgały się po sianie, i tym sposobem takowego z wszelką akuratnością nie zabierały. Po bliższem zbadaniu przyczyny złego przekonałem się, że spychacz tylko wtedy ześlizgiwał się po sianie, kiedy wał ułożony był na pokosie nieporuszonym, szczelnie do łąki przystającym. Zapobiegając tej niedogodności, poleciłem grabiącym siano, ażeby wały układali między pokosami i od-tąd żadnej już nie doznałem przeszkody. Nadmienić i to wypada, że siano przeznaczone do spychania, jakoteż i do grabienia na pokosach i w wałach, nie może być od spodu wilgotne, gdyż w takim razie, pod temi narzędziami wałkując się, robotę znacznie utrudnia.

Spychacz konny tę jeszcze wielką ma zaletę, że jako narzędzie najprostszéj konstrukcyi, przez każdego niemal robotnika z siekierą i dłutem obznajmionego zbudowany być może z niesłychanie małym kosztem, że przy użyciu małej wymaga obsługi, wykonywając wszakże wiele i to mozolnej roboty.

Dzieląc się z towarzyszami nabytém doświadczeniem, nie waham się zalecić im dwóch powyżéj wzmiankowanych narzędzi jako najzupełniej praktycznych i celowi swemu odpowiadających, bo przekonany jestem, że

p. Lilpop zechce ułatwić jeszcze możność nabywania takowych przez niższenie cen, i uczynienie takowych przystępniejszymi dla ogółu rolników.

Wodziczna, dnia 29 Sierpnia 1859 roku.

Tomasz Jackowski.

WYPADKI ANALIZ

*dopełnionych w pracowni chemicznej Towarzystwa
Rolniczego w Królestwie Polskiem.*

ANALIZA ZIEMNIAKÓW.

W korespondencych miesięcznych z wielu Okręgów znajdowały się doniesienia, że w roku bieżącym, w skutek wielkich upałów i deszczów które po nich nastąpiły, ziemniaki w gruncie wyrastają; i że to zrodziło obawy co do wartości ich jako materyału do wyrobu wódki, tudzież spowodowało gorzelanych, iż nie chcą zawięrać kontraktów na stałą stopę wydajności.

Komitet Towarzystwa dla wyjaśnienia tej kwestyi polecił: wykonanie rozbioru chemicznego ziemniaków przerosłych i nieprzerosłych, z gatunków najpowszechniej w kraju uprawianych, i podanie wypadków do publicznej wiadomości.

Wypadki dochodzenia wykonanego w pracowni chemicznej Towarzystwa, na ziemniakach wziętych z folwarku doświadczalnego w Służewie, są następujące.

Probowano dwa gatunki ziemniaków: wczesne zwane *janki*; oraz późne zwane *marymonty* albo *warszawiaki*. Poddano je naprzód próbie fizycznej, która jest tak ła-

twą, że ją każdy u siebie wykonać może; następnie zaś rozbiorowi chemicznemu.

Wspomniona próba fizyczna polega na wieloma doświadczeniami stwierdzonym fakcie, że w miarę zwiększania się zapasu mączki i materii stałych w ziemniakach, zwiększa się ich ciężar właściwy (ciężkość gatunkowa).

Ponieważ ciężar właściwy ziemniaków pojedynczo branych jest bardzo różny, zależy bowiem od ich wielkości, stopnia dojrzałości i wielu innych warunków; potrzeba zatem oznaczyć średni przecięciowy ciężar właściwy pewnej liczby ziemniaków na los wybranych.

Zwyczajny jednak sposób przez zawieszanie ich na włosie lub nici, do tego celu nie bardzo jest praktyczny, i dla tej przyczyny używają innego, polegającego na oznaczeniu ciężaru właściwego ziemniaków przez zanurzenie ich w roztworze soli kuchennej, i znalezieniu C. Wł. tego roztworu, za pomocą areometru ogólnego do cieczy cięższych od wody; który wszakże w tym celu powinien być tak urządzone, ażeby miał wielkie stopnie podziałkowe, a to z powodu żeby małe zmiany w ciężarze właściwym można na nim z łatwością wyczytywać.

W tym celu zatem w stosowném naczyniu, a najlepiej w słoju szklanym dwu-garncowym, przygotowywa się roztwór soli kuchennej, który powinien być przez szmatkę płócienną precedzony, dlatego żeby nie pozostała na dnie sól kuchenna, gdyż ta rozpuszczając się po wykonaniu próby, szczególnie przy wyjmowaniu kartofli, mogłaby powiększać ciężar właściwy roztworu. Osobno także w małym naczyniu, wyrabia się *stężony* roztwór soli kuchennej, którego użytek później poznamy. Następnie, dlatego ażeby można znaleźć przecięciowy C. Wł., wybiera się parzystą liczbę ziemniaków: jeżeli są nie zbyt wielkie, zwykle 20; większych zaś, które w tej

liczbie w słoju pomieścićby się nie mogły, można wziąć 10, 12 i t. p.; wymywa się je dobrze w wodzie od przylegającej ziemi, któraby ciężar ziemniaków powiększała, i wkłada do słoja w roztwór soli kuchennej. Jeśli ziemniaki utoną, roztwór soli kuchennej jest za rzadki, potrzeba zatem potrochu dolewać stężonego roztworu, o którym wspomnieliśmy wyżej, mieszając przytém ciągle, ażeby się dwa roztwory z sobą jednoczyły, i płyn gęstszy na dno nie opadał. To robi się dopóty, aż połowa z wrzuconych ziemniaków 10 *np.* trzymać się będzie pod samym wierzchem płynu; a druga połowa zostawać będzie na dnie naczynia. W przeciwnym razie jeżeli wszystkie lub większa połowa ziemniaków pływa; roztwór solny jest za gęsty, i trzeba tak samo postępując jak opisano, dolewać czystej wody; aż połowa ziemniaków utonie, a połowa pływać będzie. W końcu wyjmują się kartofle łyżką podziurawioną i w cieczy zanurza areometr. Ciężar właściwy jaki to narzędzie wskaże, odpowiada ciężarowi właściwemu ziemniaków.

Potrzeba teraz tylko za pomocą podanych tu tablic wynaleźć zasób mączki i materji stałych zawartych w ziemniakach.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
28	27	26	24	22	20	18	16
1,129	1,119	1,114	1,109	1,104	1,082	1,074	1,068
1,120	1,115	1,110	1,105	1,083	1,075	1,069	1,061
21	20	19	17	15	13	11	9

W tabelli téj mamy 8 kolumn pionowych i 5 poziomych. Kolumny pionowe obejmują czynniki które mnożą

się przez siebie dla wynalezienia ilości mączki albo ilości materji stałych w odsetkach (procentach). Druga kolumna pozioma obejmuje czynniki, przez które potrzeba mnożyć znalezione ciężary właściwe ziemniaków, dla wynalezienia odsetków (procentów) materji stałych. Następne dwie kolumny poziome (środkowe) obejmują ciężary właściwe, a ostatnia pozioma (dolna), zawiera czynniki przez które pomnożone ciężary właściwe, dają na wypadek odsetki mączki w ziemniakach zawartej.

I tak *np.* przypuścmy, że znaleźliśmy C. Wł. roztworu solnego a zatém i ziemniaków 1,118; liczba ta jest pośrednią między ciężarami właściwymi w kolumnie II^{ej} podanemi (1,119 i 1,115); chcąc zatém znaleźć ilość mączki, trzeba 1,118 pomnożyć przez 20, a otrzymamy na wypadek 22,360 na sto mączki; pomnożywszy zaś ten sam C. Wł. przez 27, znajdziemy odsetki materji suchej w ziemniakach zawartej, a mianowicie 30,186 na 100.

Można także użyć następującej tablicy:

W 100 funtach ziemniaków znajduje się:

Gdy areometr wskazuje ciężar właściwy	Mączki	Materji stałych
1,130	26 funtów	34 funtów
1,125	24 $\frac{3}{4}$ ”	32 $\frac{5}{8}$ ”
1,120	23 $\frac{1}{2}$ ”	31 $\frac{3}{8}$ ”
1,115	22 $\frac{1}{4}$ ”	30 $\frac{1}{8}$ ”
1,110	21 ”	28 $\frac{7}{8}$ ”
1,105	20 ”	27 $\frac{5}{8}$ ”
1,100	18 $\frac{3}{4}$ ”	26 $\frac{3}{8}$ ”
1,095	17 $\frac{1}{2}$ ”	25 $\frac{1}{8}$ ”
1,090	16 $\frac{3}{8}$ ”	24 ”
1,085	15 $\frac{1}{4}$ ”	22 $\frac{3}{4}$ ”
1,080	14 ”	21 $\frac{5}{8}$ ”
1,075	13 ”	20 $\frac{3}{8}$ ”
1,070	11 $\frac{3}{4}$ ”	19 $\frac{1}{4}$ ”
1,065	10 $\frac{5}{8}$ ”	18 $\frac{1}{8}$ ”
1,060	9 $\frac{1}{2}$ ”	17 ”

Całe to postępowanie i obie tablice dają wypadki przybliżone, bezpiecznie jednak na nich polegać można. Ktoby chciał próbę dokładniej wykonać, powinien całe to dochodzenie z ziemniakami uskutecznić w płynie, mającym taki stopień ciepła, w jakim stopnie na areometrze zostały oznaczone; a nawet wypadałoby postarać się, aby i ziemniaki takież sam stopień ciepła przybrały. Wiadomo bowiem, że płyny i wszelkie ciała w niższym stopniu ciepła większą gęstość okazują niż w wyższym; ponieważ się kurczą i zgęszczają. Dla tego to właśnie przy dokładnych alkoholometrach (probierzach do wódki) i innych tego rodzaju narzędziach znajdują się ciepłomierze (termometry).

Próba dopiero opisana i rozbiór chemiczny dały wypadki jednoznaczne, w tém mianowicie, że *ziemniaki przerosłe w obu gatunkach okazały się bardziej mączyste niż nieprzerosłe.*

W 100 częściach bowiem ziemniaków, zwanych:

znajduje się:	Janki		Marymonty	
	wody	mat. stał.	wody	mat. stał.
w przerosłych	72,61	27,39	72,97	27,03.
w nieprzerosłych	73,91	26,09	74,16	25,84.

Skład odsetkowy (procentowy) obu gatunków jest następujący:

Zawierają w 100 częściach	Ziemniaki zwane			
	Janki		Marymonty	
	przerosłe	nieprzer.	przerosłe	nieprzer.
Wody	72,61	73,91	72,97	74,16
Mączki (krochmalu)	21,75	20,61	22,55	21,70
Włókna drzewnego i błonnika (cellulosa)	0,69	0,63	0,70	0,62
Gummy, cukru, kwasów organi- cznych, tłuszczu, barwników i t. p.	2,21	2,16	1,55	1,79
Białka i t. p. ciał azotowych . .	0,50	0,66	0,60	0,65
Materyj mineralnych	0,98	1,11	0,80	0,84
Żywicy, olejku lotnego i t. p., tu- dzież straty w analizie	1,26	0,92	0,83	0,24
	100,00	100,00	100,00	100,00

Z przytoczonych cyfr okazuje się, że w danej co do wagi ilości ziemniaków wyrosłych jest większa ilość materyj stałych w ogóle; i większa ilość mączki i błonnika

(*cellulosa*); mniej zaś niż w nieprzerosłych znajduje się materij mineralnych i białka.

Fakta te według zasad Fizyologii łatwo objaśnić się dają.

Przyczyną znaczniejszej ilości mączki i materij stałych w ziemniakach przerosłych może być większa ich dojrzałość, w skutek której właśnie w stosownych okolicznościach, mianowicie po deszczach, wydały nowe kłęby ziemniaczane. Może to także pochodzić od ubytku soków, które przeszły do młodych części rośliny. Zaś małe zmniejszenie się ilości białka i soli mineralnych w ziemniakach przerosłych, w porównaniu z nieprzerosłemi; daje się wytłumaczyć potrzebą tych ciał, przy tworzeniu nowych komórek i w ogóle młodych części nowej rośliny, która czerpie swój pokarm z części dawniej już utworzonych.

Toż samo dostrzeżono w słomach zbóż przy tworzeniu się ziarna, przy dojrzewaniu traw na łąkach i t. p. Toż samo i praktyka potwierdza; oddawna bowiem taką słomę i trawę uznano za mniej pożywną od słomy i trawy młodej, przed zupełnem wykształceniem się ziarna zebranej.

Jeżeli zatem obudzone w ziemniakach działanie siły wegetacyjnej, przez ich wydobyćcie z gruntu i należyte z wszelkich wyrostów oczyszczenie zostanie przerwanem, spodziewać się można, że dana ilość (co do wagi) przerosłych ziemniaków będzie pożywniejszą od takiejże ilości nieprzerosłych i że jako bogatsza w mączkę, większą wydajność okowity zapewnić powinna.

— Warszawa, d. 30 Września 1859 r.

Kierujący Pracownią Chemiczną Towarzystwa

Teofil Cichocki.

SPRAWOZDANIE

z handlu Gdańskiego za miesiąc Sierpień 1859 roku.

Od dnia 1^{go} do 30^{go} Sierpnia przybyło do miasta obładowanych:

170 berlinek.

64 jadwig.

24 jachtów.

6 dubasów.

6 gabar.

19 parostatków, które tak z królestwa jako i prowincyj pruskich po nad Wisłą położonych przywiozły:

	Łasztów:		Razem:		
	z Królestwa.	z Pruss.	w Sierpniu.	w Lipcu.	w Czerwcu.
Pszenicy.	1,535	430	1,965	3,408	4,252.
Żyta	769	203	972	1,900	3,789.
Jęczmienia.	28	9	37	44	183.
Owsa.	24	116	140	135	277.
Grochu	43	9	52	61	204.
Rzepaku.	79	1,084	1,163	1,134	—
Siemien. lnian.	34	—	34	263	92.

Toruń przebyło z przeznaczeniem do naszego portu:

	Łasztów:		
	w Sierpniu	w Lipcu	w Czerwcu
Pszenicy	1,704	1,221	2,642.
Żyta	591	1,983	3,990.
Jęczmienia	10	37	78.
Owsa	6	64	—
Siemienia lnianego.	4	—	116.
Rzepaku	80	—	144.
Grochu	42	—	—
Bali dębowych łaszt	318	587	665.
Belek dębowych	875	4,710	4,292.
Sosnowych i okrągłaków	39,069	91,438	114,603.
Cukru cent.	2,430	—	—

Z portu Gdańskiego wysłano w ciągu:

	Sierpnia.	Lipca.	Czerwca.
Pszeniczy	1,804	3,807	4,843.
Żyta	3,437	5,158	3,081.
Jęczmienia	97	372	128.
Owsa	14	1	29.
Siemienia lnianego	249	436	—
Rzepak	788	766	—
Grochu	165	150	412.

W ciągu Sierpnia sprzedano na giełdzie:

	Łasztów.	Z wody.	Ze spichrza.
Pszeniczy pruskiej	720	1,000	930.
Żyta pruskiego	750	270	670.
Żyta na odstawę	—	300	—
Jęczmienia prusk.	55	5	50.
Owsa	40	24	6.
Rzepak	495	20	15.
Siem. lnian.	—	—	40.
Grochu	75	—	15.

Na spichrzach zostawało:

	Po 1 Września.	Po 1 Sierpnia.	Po 1 Lipca.
Pszeniczy	8,945	8,177	8,073.
Żyta	2,387	4,323	6,319.
Jęczmienia	172	132	405.
Owsa	232	115	76.
Grochu	152	124	245.
Rzepak	2,257	2,654	301.
Siemienia	124	174	292.

Pomimo że zbiory francuzkie i co do gatunku i co do obfitości o $\frac{1}{3}$ do $\frac{1}{4}$ niżej średnich wypadły, a zbiory w Anglii również oczekiwaniu rolników nie odpowiedziały, zaś próby po większej części w nader lichej kondycyi przychodzą na targi; w handlu zbożowym nie tylko nie było ruchu, ale nawet ceny nowemu uległy niżeniu,

i na takiej ustaliły się pozycyi, że tylko poprawy można by się spodziewać, gdyż angielscy rolnicy, przestali dowozić na targi, nie chcąc na wyraźną stratę oddawać pszenicy.

Przy takim odrętwieniu w Anglii, które i na wszystkich innych europejskich odbiło się targach, i Gdański handel nie mógł być ożywiony. Interesa szły powoli, a do kupna tylko znizieniem ceny można było zachęcić.

	Funtów hollenderskich.	Guldenów.
Płacono za pszenicę od	128 do 130	od 360 do 390.
„ „	131 „ 133	„ 400 „ 420.
„ „	133—4 „ 137—8	„ 425 „ 456.
„ „	138 „ 139	„ 462 „ 480.

Żyto z wagą 130 funt. od 255 do 270 guldenów.

Na odstawę jesienną i wiosenną zaledwo 300 łasztów było sprzedanych.

W interesach drzewnych tranzakcyje były nader znaczne, ale notowania Lipcowe w całości się utrzymały. Belki sosnowe, bale i klepki najbardziej były poszukiwane; chociaż i wszelki inny towar z wyjątkiem płamonów dawał się umieszczać z łatwością.

Alexander Makowski et Comp.

PRZEGLĄD WIADOMOŚCI
PRZEZ KORRESPONDENTÓW
TOWARZYSTWA ROLNICZEGO W KRÓLESTWIE POLSKIM,
za miesiąc Wrzesień, 1859 roku nadesłanych.

1. *Meteorologia.* Stan powietrza. Pioruny. Zorza północna. Powtórna wegetacya. — 2. *Płody pól i łąk.* Stan zbiorów. Zboża. Kartofle. Buraki i Marchew. Pasza i łąki. Uprawa i siewy ozime. *Wiadomości handlowe.* — 3. *Inwentarze i ich produkta.* Choroby. Mleczność krów. Owce. Konie. Trzoda chlewna. Drób'. Odpowiedź na prośbę o radę. — 4. *Leśnictwo. Ogrodnictwo. Rybołostwo. Torf.* Węgiel kamienny. — 5. *Różne gałęzie przemysłu wiejskiego.* Okowita i sprzedaż jej zagraniczna. Płótno i worki żywardowskie. — 6. *Ludność i jej stosunki.* Robotnik. — 7. *Rozmaitości.* Kredyt i Spółki handlowe. Żniwiarki. Fabryka narzędzi rolniczych w Płońsku w Lelowskiem. Jarmarki w Łęczny i Łowiczu. Pożary.

1. Postrzeżenia meteorologiczne. Susza i upały o których w przeszłym pisaliśmy Przeglądzie, przetrwały z małemi bardzo wyjątkami aż do końca Sierpnia, przyczem temperatura jeszcze do + 30^o Reaumura dochodziła. Z początkiem Września gwałtownie odmienił się stan powietrza; na ziemię tak długą posuchą spragnioną, spadły deszcze obfite, gęste mgły i rosy, które przy zimnych nocach, a zwłaszcza porankach, w białe zamieniały się szrony. Powszechnie prawie ze wszystkich okolic Korrespondenci piszą, iż dnia 2^{go} b. m. był pierwszy biały szron, który następnie kilkakrotnie, zwłaszcza w dniach 9, 11 i 12, 13 i 15 się powtórzył.

Ta gwałtowna w temperaturze zmiana, spowodowała w kilku miejscowościach grady i burze, które jednakże przy wszędzie już ukończonych żniwach nie stały się znaczniejszych szkód powodem.

Z Jędrzejowskiego Czł. Korrespondent pisze, że 21 Sierpnia deszcz przy silnej burzy, prawie wszystkie łąki zalał wodą. W dniu 29 tegoż miesiąca grad, jak powiada Czł. Korrespondent z okręgu Łowickiego, wielkości kul karabinowych, we wsiach Bocheń i Mauzyce prócz wytluczenia szyb, większych szkód w polach nie zrządził. W tymże dniu grad jeszcze przechodził w okręgach: Czerskim i Brzezińskim.

O silnych, również bez szkody, burzach w dniu 31 Sierpnia, wspominają Członkowie Korrespondencji z Brzezińskiego, Gostyńskiego, Wieluńskiego, Opoczyńskiego.

W okręgu zaś Łęczyckim dnia 19 Sierpnia uragan w miasteczku Grabowie wyrócił 19 miejscowych zabudowań.

Czł. Korrespondent z Gostyńskiego donosi, iż dnia 29 z. m. przed burzą znajdując się nad Wisłą w kolonii Swiniary, widział do kłębów dymu podobne chmury drobnych much w pewnej wysokości nad ziemią za Wisłę lecących, które w innych miejscowościach nie były spostrzeżone.

— Członek Korrespondent z Wieluńskiego donosi o szczególnym wypadku, jaki miał miejsce w Prażce na początku b. m.: Sześciu wieśniaków, schroniwszy się przed burzą pod drzewo, zostali porażeni od pioruna. Włodarz opodal przechodzący przybiegłszy na ratunek, po szyję zakopał obnażonych w zrobione naprędecy doły, i pięciu z nich tym sposobem zdołał wyratować, pomimo iż jeden prądem elektrycznym w samą głowę

był rażonym; jedynie szosta dziewczyna, która ostatnia z kolei zakopaną została, utraciła życie.

— Z ciekawych zjawisk widziana była w okręgach: Sochaczewskim, Kowalskim, Sandomierskim, Łosickim, Pułtuskim, Kalwaryjskim i Maryampolskim, zorza północna w kształcie słupów ognistych w północnej stronie na horyzoncie się ukazująca w dniach: 28 i 29 Sierpnia, zaś w Pułtuskim 3^{go} b. m.

— Jako fakt na uwagę zasługujący, zanotować nam wypada, iż w okręgu Wieluńskim dęszcze po tak długo-trwałej suszy padające, na nowo obudziły wegetację; czeremcha, kasztan, a w niektórych miejscach i gruszka, powtórnie kwitnąć zaczęły. Podobnie w Sochaczewskim, jak donosi Czł. Korrespondent, zakwitły akacje, bzy i wrzosy.

2. Plody pól i łąk. W przeszłym Przeglądzie mówiliśmy, iż po datę poprzednich rapportów, to jest: po środek Sierpnia prawie wszędzie żniwa ukończone były. Uzupełniając tę wiadomość, winniśmy nadmienić, iż podług ostatnich rapportów, w okręgach Soleckim i Olkuskim, około 20 Sierpnia, zaś w Jędrzejowskim około 25 tegoż miesiąca sprzęt zboża skończono. Z tego ostatniego okręgu Czł. Korrespondent, obliczając w różnych miejscowościach koszt sprzętu oziminy, powiada, że przy średnim, to jest około 3 ½ kopy sprzęcie z morga, przecięciowo potrzebowano na móg do całkowitego sprzętu 4^{ch} ludzi za pańszczyznę z sierpem, a do zwózki na 5 morgów, jedną 4-konną fernalkę; przyjmując dzień pieszy po 18 kop. sr. a fernalkę po 75 kop. sr., przecięciowy koszt sprzętu wypada mu po kop. 87 czyli złp. 5 gr. 24 z morga.

Zbierając treść rapportów ze wszystkich okolic kraju, wypada, że tegoroczne zbiory w ogóle do średnich policzyć można. Podług instrukcyi Korrespondentom

wydanęj, otrzymamy dopiero pod datą 15 Października ze wszystkich Okręgów, szczegółowe wiadomości o tegorocznych zbiorach i omłotach, wraz z gatunkową wagą korca. Wyjątkowo wszakże wczesne w tym roku żniwa, pozwoliły Korrespondentom, jednym już 15 Sierpnia, drugim 15 b. m., podać szczegóły przedmiotu tego dotyczące, które, podług obietnicy w przeszłym przeglądzie uczynionęj, w oddzielnęj, tymczasowęj tabelce do wiadomości czytelników podajemy — z nadmienieniem, iż taż sama tabelka, szczegółową wagą korca udoładniona, w przyszłym miesiącu powtórzoną zostanie, i właściwie wtedy dopiero stanu zbioru w całym kraju dokładnym będzie obrazem.

— W objaśnieniu cyfr w rzezonęj tabelce podanych, Korrespondenci podają jeszcze następujące szczegóły:

W okręgu Gostyńskim średni zbiór z morga wynosił:

pszenicy . . . kóp	4	kopa	korcy	1 ½
żyta „	3	„	„	1 ¼
owsa „	2	—	—	
jęczmienia . . „	1 ½.	—	—	

Czł. Korrespondent wspomina, że w ziemiach lepszych wyjątkowo zbiór pszenicy do 8 kóp z morga dochodził, żyta zaś kopa do 2 korcy i 4 garncy wydawała.

W Konińskim (I) w przecięciu pszenica wydaje korzec 1 garncy 10 z kopy zwykłej więzi, żyto do 1 ½ korca z kopy, owies zaś najlepiej, gdyż do 3 ½ korcy z kopy a nawet i więcej.

W Szkalbmierskim pszenica względnie do tego czy na nawozie bez przedplonu, czy na przedplonie była siana, od 5 do 8 ćwierci z kopy wydała; żyto siane na ugorach po 1 ½ korca, na przedplonach korzec; owies od 2 do 4 korcy, stosownie do gatunku i rodzaju gleby.

Wyszczególnienie	Jakość omłotu w stopniach (*).											Jakość ziarna w stopniach (*).														
	PSZENICA	Żyło	Rzepak zimowy	Rzepak letni	Jęczmień	Owies	Groch	Bobik	Gryka	Proso	Len	Konopie	Koniczyna	PSZENICA	Żyło	Rzepak zimowy	Rzepak letni	Jęczmień	Owies	Groch	Bobik	Gryka	Proso	Len	Konopie	Koniczyna
1	Warszawski...	3	2,5	—	3	3	3	—	—	3	—	—	—	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Czerski.....	3	3	—	3	4	4	—	—	4	—	—	—	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Błotński.....	4	3	—	3	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Sianistawowski	3	3	—	3	3	3	—	—	2	3	—	—	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Siennicki.....	3,5	3	—	3	2	2	—	—	3	4	—	—	3	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Rawski.....	3	3	—	3	3	3	—	—	—	3,5	—	—	3,5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Brzeziński.....	3	3	—	3	2	2	—	—	—	3	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	Łęczycki.....	3	3,5	—	3	4	4	—	—	—	3	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Zgierski.....	4	3	—	2	4	4	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Łowicki.....	3	3,5	—	2	5	5	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	Sochaczewski..	3	3	—	3	3	3	—	—	—	—	—	—	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Gostyński.....	3	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Orłowski.....	3	3	—	4	2	4	—	—	3	2	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Włocławski....	3	3	—	4	4	4	—	—	—	5	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	Kowalski.....	3	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	Radziejowski..	3	3	—	3	3	3	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Kaliski.....	2	2	—	4	4	4	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	Wartski.....	3	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	Koniński.....	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	Pyzdrski.....	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	Sieradzki.....	3	2	—	3	2	4	—	—	—	3	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Szadkowski....	3	3	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	Wieluński....	2,5	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Częstochowski	3	3	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	Piotrkowski....	3	2	—	—	2	4	—	—	—	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	Radomskowski..	2,5	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	Radomski.....	3	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	Kozienicki....	3	3	—	3	4	3	—	—	—	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	Kielecki.....	3	3	—	3	5	3	—	—	—	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	Jędrzejowski..	3	2,5	—	2	3	3	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	Sandomierski..	3	3	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	Staszowski....	3	2,5	—	4	4	4	—	—	—	—	—	—	4	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	Opatowski....	2,5	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34	Solecki.....	3	2	—	4	4	3	—	—	—	—	—	—	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	Opatowski....	3	3	—	3	4	4	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36	Koniecki.....	4,5	2,5	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	4,5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
37	Szydłowiecki..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	Miechowski....	5	2	—	—	4	5	—	—	—	—	—	—	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
39	Proszowski....	4	3	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	Szkalbierski..	4,5	3	—	—	4	5	—	—	—	—	—	—	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41	Olkuski.....	3	3	—	—	—	3,5	—	—	—	—	—	—	3,5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42	Lelowski.....	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
43	Pilicki.....	2	3	—	3	3	3,5	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
44	Stopnicki....	3	2,5	—	4	3	3	—	—	—	—	—	—	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45	Szydłowski....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46	Lubelski.....	3	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47	Lubartowski..	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48	Kazimierski..	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
49	Krasnostawski	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	Chełmski.....	4	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51	Hrubieszowski	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
52	Tomaszowski..	2,6	3,2	—	3,7	3	3	—	—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53	Zamojski.....	3	2	—	3	3	2	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
54	Tarnogrodzki..	3	2	—	3	3	3	—	—	—	—	—	—	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55	Kraśnicki....	3	2,5	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56	Siedlecki.....	2	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57	Węgrowski....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58	Łukowski.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
59	Garwoliński..	2	2	—	—	—	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
60	Żelechowski..	2	3	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61	Biański.....	2,5	3	—	3	2	2	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
62	Łosicki.....	3	4	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
63	Radzyński....	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64	Włodawski....	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65	Płocki.....	3	3	—	3	3	1	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
66	Pułtowski....	5	4	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
67	Lipnowski....	4	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
68	Mławski.....	3,5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
69	Przasnyski....	3	3,5	—	3	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70	Ostrołęcki....	3																								

W Tomaszowskim jak donosi Czł. Korrespondent z przecięciowego podania 14 gospodarstw, średnia cyfra omłotów jest: pszenicy 27 garncy z kopy; żyta 1 korzec 4 garnce; owsa 2 korce 6 garncy; gryki 1 korzec 18 garncy.

W Łosickim Czł. Korrespondent powiada, iż w gospodarstwach staranniej prowadzonych plon 7 ziarn żyta, a 8 pszenicy przecięciowo wynosi.

Z Jędrzejowskiego Czł. Korrespondent podaje następujący wykaz porównawczy zbiorów tegorocznych z przeszłorocznymi w tymże okręgu:

Ziarno	Z 1-go morga 300 prętowego					
	1858 r.			1859 r.		
	Kopy	Korce	Garn.	Kopy	Korce	Garn.
Pszenicy	4 $\frac{1}{2}$	7	3	5 $\frac{1}{2}$	7	20
Żyta	3	5	17	3 $\frac{1}{2}$	4	26
Jęczmienia	3 $\frac{1}{2}$	7	—	4	6	16
Owsa	3 $\frac{1}{4}$	10	16	3 $\frac{1}{2}$	9	16
Grochu	3 $\frac{1}{4}$	3	8	5 $\frac{1}{2}$	7	—
Gryki	3	4	16	2	2	—
	Wozów czterokonnych					
Siana z łąk	2			3		
Koniczyny	1 $\frac{1}{2}$			4		

W ogóle powtórzyć nam wypada to, co już w przeszłomiesięcznym Przeglądzie wspomnieliśmy, iż żyto gorzej od pszenicy się przedstawia.

Korrespondenci z okręgów Lelowskiego, Lubartowskiego i Sejneńskiego, narzekają, iż ziarno drobne, przyrazone i wydajność jego bardzo słaba; za to słomy dwa razy więcej jak w roku zeszłym. Jeden tylko Czł. Kor-

respondent z Brzezińskiego powiada, że w jego okręgu słomy jest o $\frac{1}{4}$ mniej aniżeli w roku zeszłym.

Rzepaki zimowe wczesne lepsze od późniejszych, które jak Członek Korrespondent z Płockiego (I) donosi, po deszczach ostatnich zageściły się. Z okręgów tylko Siennickiego (I), Krasnystawskiego i Kaliskiego piszą, iż na zasiewy rzuciły się liszki w niezmierniej ilości, a którym dotąd zimne noce nie szkodzą.

Czł. Korrespondent z Kaliskiego powiada, iż w sąsiedniem W. Księstwie Poznańskim, znaczne z tego powodu szkody, tak dalece, że posiewy muszą być przyorane, i jeżeli czas dozwoli powtórzone. Na szkody przez pędraki zrządzone narzekają również w Gostyńskim i Łowickim. Z tego ostatniego okręgu Czł. Korrespondent pisze, iż celem dokonania stanowczych doświadczeń, z opisanym przez Czł. Tow. Edm. Sygietyńskiego (Roczników poszyt Sierpniowy z r. b. str. 348) sposobem ich wytępienia, w kilku folwarkach znaczne przestrzenie pod uprawę buraków na rok przyszły przeznaczone, obsiane zostały rzepakiem zimowym, który w późnej jesieni przyorany zostanie.

W Siennickim i Łosickim, nader licznie w ozimych zasiewach pojawiły się liszki ciemno-ółowianego koloru, około dwóch cali długości mające, o których Czł. Korrespondent z Siennickiego (II) nadmienia, iż znajdują się na jeden łokieć głęboko w warstwach ścisłej gliny, zaledwie oskardem urąbać się dającą.

Na rzepakach letnich jak donosi Czł. Korrespondent z Orłowskiego pchły ziemne się okazały.

Jęczmień jak już dawniej pisaliśmy uważają za chybiony, wyjątkowo tylko z Sandomierskiego donoszą, iż tam ziarno jego jest bardzo piękne i białe.

Owies powszechnie się udał i stosunkowo najwięcej ze wszystkich zbóż namłotny.

Podobnież groch w wielu miejscowościach, jak w Jędrzejewskim, Ostrołęckim i Łomżyńskim bardzo piękny plon w tym roku wydał.

Przeciwnie gryka, jak w Orłowskim i Łomżyńskim, chybiła.

Proso w Ostrołęckim ma być bardzo dobre.

Co zaś do lnu i konopi, nie posiadamy jeszcze pewnych danych, które w następnych raportach zostaną uzupełnione.

— Ziemiaki najróżnorodniej się przedstawiają: w jednych miejscowościach, jak w Łowickim, Wartskim, Mławskim (II) i Kalwaryjskim (II) po deszczach ostatnich poprawiły się; w Wieluńskim, Opoczyńskim i Łukowskim, drugi raz zakwitły; w innych, jak w Warszawskim, Rawskim, Kozienickim (I), Olkuskim, Garwolińskim, Lipnowskim (I) i Biebrzańskim poprzerastały; w Włocławskim, Kraśnickim, Pułtuskim (III) i Łomżyńskim, na ziemniakach pokazała się zaraza: wreszcie w Siennickim pędraki zaczęły je niszczyć. W ogólności tegoroczne ziemniaki dla zatamowanej przez czas pewien vegetacyi z powodu suszy, nie mogły się należycie wykształcić i z tego powodu są drobne.

W wielu miejscach obawiają się złego wydatku okowity z ziemniaków z powodu ich wyrastania; oddzielne w tym przedmiocie zdanie sprawy z doświadczeń w pracowni chemicznej Towarzystwa dokonanych, w niniejszym poszycie zamieszczone, rzecz tę przeciwnie przedstawia.

Członek Korrespondent z Wieluńskiego wspomina, iż gatunek wczesny ziemniaków wyrasta wprawdzie do wielkich niekiedy rozmiarów, lecz wewnątrz ziemniaki te są próżne jak dynie.

Z Piotrkowskiego Czł. Korrespondent powiada, iż jak trudno sądzić o namłotności zbóż jeszcze na pniu bę-

dących, tak też trudno ze stanu wegetacyi sądzić o plonie ziemniaków. W jego okolicy, jakkolwiek z początku jak najlepsze rokowały nadzieje, dziś gdy już rozpoczęto ich kopanie, mimo zupełnie zielonych i bujnych jeszcze łodyg, zbiór ich w stosunku do ostatnich trzech lat jest jeden z najgorszych, a jak Czł. Korrespondent z Węgrowskiego donosi, za ledwie połowę zeszłorocznego plonu wyniesie.

Z Garwolińskiego i Mławskiego (II) Czł. Korrespondenci nadmieniają, iż ziemniaki na zagonowej uprawie dotąd u włościan sadzone znacznie więcej ucierpiały od sadzonych w rzędy, i że wielu z nich, skutkiem tej różnicy, zachęci się do tego ostatniego rodzaju uprawy.

— Buraki, jak w szczególności o tém donoszą Czł. Korrespondenci z Łowickiego i Wartskiego po deszczach, równie jak ziemniaki, poprawiły się i jeżeli przyjazny stan atmosfery dłużej potrwa, znakomicie jeszcze zyskać mogą.

Marchew, powiada Czł. Korrespondent z Siennickiego (I) nie odpowie nadziejom, równie jak i reszta okopowych; Czł. zaś Korrespondent z Błońskiego wzmiankuje, iż w jego okręgu spodziewają się obfitego zbioru na karm dla inwentarza, a szczególnie dla koni, których żywienie marchwią coraz więcej się upowszechnia.

— Deszcze ostatnie na wegetacyę koniczyn, szczególnie tegorocznego siewu, i na inne pastewne, mianowicie też w Wartskiem, Wieluńskiem i Lipnowskiem, korzystnie wpłynęły. Z Krasnystawskiego Czł. Korrespondent donosi, iż potrawy koniczyn gipsowanych plon obfity wydają. Z Zgierskiego Czł. Korrespondent uskarża się, iż w miejscach dwuletniej koniczyny, które w tym roku pod zasiew oziminy przypadły, pokazała się wielka ilość pędraków.

W okręgu Brzezińskim rok trzeci już, jak powiada Czł. Korrespondent, okolica cała w koniczynie straty ponosi. Zeszłoroczna wypaloną została, a siana tego roku, zaledwie w niższych tylko powschodziła miejscach; że zaś położenie okręgu jest górzyste, zatem straty są ogólne, i dla tego w roku przyszłym w całym prawie okręgu zaprzestać mają siewu koniczyny, a wziąć się do innych pastewnych.

Z okręgu Tykocińskiego Czł. Korrespondent pisze, że zamierza siać koniczynę wraz z oziminą w jesieni; ozimina bowiem osłoni od mrozów młodą koniczynę, a może lepszy zapewni jej urodzaj. Próby tego rodzaju siewu koniczyny w Tykocińskim okręgu zarządzone, o wypadku takowych, zdać sprawę Członek Korrespondent przyrzeka, zapytując zarazem, czy w innych okolicach także same próby przedsięwzięte nie zostały.

Susza tegoroczna wywołuje i w tym roku obawę o brak paszy. W Okręgach Krasnystawskim, Łosickim i Augustowskim drugi pokos potrawów, zwłaszcza na wzgórzach, prawie zupełnie suszą sierpniową zniszczonym został.

W okręgu Soleckim, jak pisze Czł. Korrespondent, siana było więcej jak w roku zeszłym, lecz potrawów nierównie mniej; na co też narzekają Czł. Korrespondenci z Lelowskiego i Biebrzańskiego.

Czł. Korrespondenci ze Zgierskiego i Konińskiego (I) piszą, iż potrawy opóźnione psują się i czernieją, stając się tém samém już niezdatne do przechowania.

Potrzeba jest matką wielu dobrych rzeczy, powiada Czł. Korrespondent z Stanisławowskiego (I). Trzeci już z rzędu suchy rok, niezmierny brak siana sprawiający, zmusił wielu gospodarzy do nawodniania łąk, przez co

zyskać powinien wychów inwentarza i rozwój całego gospodarstwa.

W okręgu Konińskim (I), według doniesienia Czł. Korrespondenta, poprawa łąk po większej części dopełnia się zapomocą uprawy pługiem, broną, obsiewania świeżemi z koniczyną trawami. Pisze przytém tenże Czł. Korrespondent, iż własne swoje łąki poleśne, leżące w łęgu nadwartskim, bardzo nierówne, wprowadził w płodozmian siedmiopolowy, z uprawą następującą: na zimę podoruje się, na wiosnę następną przeoruje w poprzek zaraz po ukończonych siewach jarych, przytém dokładnie żelaznemi bronami włóczy, następnie redli i bronuje, niekiedy w sage. Przy każdój orce ręcznie i taczkami wypełnia się nierówności poleśne, w końcu orze na zagon i sieje rzepak zimowy, który skoro się uda, częstokroć z morga do 10 korcy plonu wydaje; jeżeli zaś chybi, to w to miejsce sieje się proso. Na drugi rok równając łąkę do reszty, miejsca tak zwane zakwaszone, nawozi końską mierzwą i sieje znów rzepak, który zwykle bywa lepszy od pierwszoletniego; po sprzęcie tegoż, natychmiast orze i sieje wykę, w trzecim roku owies lub jęczmień zimowy z koniczynami i trawami łącznemi, które przez trzy lata po sobie dają po trzy pokosy rocznie wyborowego siana; w siódmym roku pastwisko lub nadal łąką pozostawia. Kto ma wodę do dyspozycji, dodaje Czł. Korrespondent, po zarównaniu w drugiej zmianie i zniwelowaniu spadków, zaprowadza irygację składową. W końcu nadmienia, iż łąki, o których mowa, składają się z pokładu próchnicowego po odwiecznych lasach olszowych i dębowych, miejscami torfiaste.

— Upały i susza, a następnie deszcze, korzystnie bardzo na uprawę roli wpłynęły; zatém prawie wszędzie

órka i włóczka pod oziminę dokładnie dały się wykonać.

Czł. Korrespondent z Radziejowskiego donosi, że z powodu mnóstwa robaków, jakie na świeżej uprawie się pokazały, wstrzymano się z zasiewami, w nadziei, że chłodniejsze powietrze i ptaki, których liczne stada (najwięcej szpaków) zaległy świeżo zorane pola, przyczynią się do wytępienia robactwa, które, jak nadmieniamy Czł. Korrespondent w graniczącym W. Księstwie Poznańskim w znaczniejszej jeszcze pokazały się ilości i były przedmiotem troskliwych badań. W skutek przytoczonych powodów, siewy w Radziejowskim rozpoczęły się dopiero po Matce Boskiej Siewnej (8 Września), t. j. w czasie, w którym już w r. z. trzecia część pól była obsiana.

Nie we wszystkich jednak okolicach rolnicy zarówno są zadowoleni z przyjaznej dla uprawy gruntów pory.

Ciągłe upały i brak deszczów, pisze Czł. Korrespondent z Sandomierskiego, o ile ułatwiły żniwa, o tyle znów szkodliwie oddziały na przygotowanie roli pod zasiewy; ugory poorane i poradłone, osobliwie w okolicy powiśla, tak są spieczone, iż odwrotów z trudnością dopełnić można.

W okręgu Garwolińskim, powiada Czł. Korrespondent, uprawa zagonowa prawie wyłącznie jest w użyciu, z powodu rzadkości gruntu i nieprzepuszczalnej warstwy spodniej. Jednakże w Dąbrowie, na przestrzeni 100 morgów drenowanej, orkę zupełnie płaską bezzagonową dokonano. Główny cel tego jest przysposobienie pola pod działanie żniwiarek.

Najwcześniejsze siewy żyta widzimy w okr. Sieradzkim, d. 18 Sierpnia. W okręgach Zgierskim, Gostyńskim, Radomskowskim, Kazimierskim (I), Krasnostawskim, To-

maszowskim, Kraśnickim, Augustowskim, dokonywano pierwsze siewy żyta po Św. Bartłomieju, to jest około 26 Sierpnia, pszenicy zaś po Matce Boskiej Siewnej, to jest około 9 Września.

Siewy żyta nieco późniejsze zaczęto około 1 Września, w okręgach Siennickim (II), Radziejowskim, Pułtuskim (III), Ostrołęckim (I), Łomżyńskim i Kalwaryjskim.

Prawie wszędzie żywią nadzieję pięknych ozimin tej jesieni, gdyż ziemie przepalone upałami, następnie nasyczone dostateczną ilością wilgoci, spadłej z deszczami wrześniowemi, i należycie doprawione, sprzyjają wzrostowi ziarna. Czł. Korrespondent z Łęczyckiego donosi też, że skutkiem tych sprzyjających wegetacyi warunków, ziarno czwartego dnia po zasiewie pięknie i równo wschodzi.

Czł. Korrespondent z Łowickiego pisze, że według doświadczenia, siewy wcześniejsze na ziemiach należycie doprawnych i umierzwionych są niekorzystne, z powodu zbytecznego wybujania oziminy na jesieni; oraz nadmienia że rdza, jaka w roku zeszłym pokazała się na ozimieniu, wyłącznie tylko bardzo wczesne siewy dotknęła: w skutek tego, wielu gospodarzy z umysłu siewy swoje w r. b. opóźniło.

Wiadomości handlowe. Prawie ze wszystkich okolic jedne i też same napotykam narzekania na ciągły brak ruchu w handlu zbożowym, przy cenach niskich i małej chęci do kupna. Załedwie z Radomskiego, Stopnickiego i Płockiego Członkowie Korrespondencji lepszej są myśli.

Czł. Korrespondent z Płockiego (II) donosi, iż Dom Zleceń Rolników Płockich pod dniem 1 Września r. b. oświadczył chęć ułatwienia sprzedaży żyta w Gdańsku, zapewniwszy ceny po złp. 18, czyli rsr. 2 kop. 70 za ko-

rzec warszawski, ważący funtów polskich 233, czyli holenderskich 124, z odstawą do Wisły w jesieni lub na wiosnę.

— Warszawski nasz Korrespondent handlowy donosi co następuje:

„Miesiąc przeszły przyniósł nam więcej stanowcze o żniwach wiadomości, a mianowicie: iż Anglia i Francya miały zbiór pszenicy nieszczególny; we Francyi zbiór tegoroczny ma być o 20% w gatunku gorszym od zbioru 1858 r.; w Anglii próby świeżego zboża na targi dostarczanego w bardzo lichym przychodzą gatunku. W skutku tych wiadomości, ceny pszenicy cokolwiek podniosły się, tak we Francyi, jak i w Anglii, i naraz dosyć znaczne partye były zakupione: słyszeliśmy o sprzedaży 10,000 korcy, z odstawą do Pułtuska podczas zimy, po rsr. 4 za korzec.

„Żyto również cokolwiek podniosło się w cenie; w Szczecinie na giełdzie spekulacya bardzo ożywiona.

„Wełnę ciągle dobrze płacą. W Londynie odbyła się wielka sprzedaż przez licytację australskiej wełny: przedano 90,150 bel (wańtuchów). Ceny były wyższe o 1½ od 4 pensów na funcie.

„Fabrykacya cukru rozpoczyna się. Buraków zdaje się że u nas dosyć będzie, chociaż daleko mniej jak roku zeszłego. Cukru jest zapas znaczny i ceny równie nizkie jak przy początku roku, mimo że znowu 1,500 beczek na Gdańsk popłynęło do Petersburga.

„Nowa Administracya Tabaczna ma podobno się starać o zmianę monopolu na wolny handel tytoniu za banderolami i w tym sposobie propozycję do Skarbu uczyniła. Zmiana ta jeżeli przyjdzie do skutku, na plantacye tytoniu w kraju bardzo silnieby wpłynęła, gdyż liczne fabryki powstaćby mogły, a przeto utworzyłby się obrot dla produkujących tytoni.”

3. *Inwentarze i ich produkty.* Ze wszystkich prawie okręgów, z małym wyjątkiem, donoszą o panującym jeszcze między bydłem karbunkule, który jednakże przy zwykłych środkach ostrożności i użyciu stosownych lekarstw, w okręgach Stanisławowskim (I), Wartskim, Sieradzkim, Jędrzejowskim, Tomaszowskim, Łukowskim, przytłumiony został.

Czł. Korrespondenci z Kowalskiego i Jędrzejowskiego wzmiankują, iż proszki Kwisdasa (Roczników poszyt Czerwcowy z r. b. str. 763) coraz więcej zyskują zwolenników, gdyż skuteczność ich w leczeniu karbunkułu w wielu miejscach widoczną się okazała.

Czł. Korrespondent z Tomaszowskiego pisze, iż susze i gorąca usposobiły bydło do chorób gwałtownych zapalnych: jak zapalenie mózgu, lub uderzenie krwi do głowy. W tym ostatnim wypadku skuteczne było obfite puszczenie krwi, przy środkach czyszczących.

Czł. Korrespondent z Rawskiego podaje środek do leczenia zarazy płucnej u bydła, wyjęty z Roczników gospodarskich pruskich:

- 1 funt kory dębowej,
- 1 funt jałowcu,
- 1 funt korzenia goryczki, (*Rad. Gentianae*),
- $\frac{1}{2}$ funta koperwasu,
- $3\frac{1}{2}$ funta soli kuchennej;

potłuczone i zmieszane daje się dwa razy dziennie po łyżce stołowej w kwarcie letniej wody, poczem pół kwarty zimnej wody bydłociu daje się popić.

W okręgach Łukowskim i Siedleckim, jak Czł. Korrespondenci donoszą, z powodu suszy i upałów, pojawiła się choroba oczu, w skutek której wiele sztuk oślepiło.

— Mleczność, dla niezbyt obfitej paszy na pastwiskach, nie jest zadawalającą, na co uskarżają się głównie Czł. Korrespondenci z Gostyńskiego, Radziejow-

skiego, Kozińskiego (I), Tomaszowskiego, Pułtuskiego (III).

Czł. Korrespondent z Kazimierskiego donosi, iż w dobrach Opole z wyrachowań ściśle robionych przekonano się, że:

- 1) Krowa hollenderska oryginalna daje przecięciowo rocznie mleka garncy 448, zatem dziennie wypada $1\frac{3}{16}$ garncy.
- 2) Szwajcarska oryginalna rocznie mleka garn. $357\frac{1}{2}$, dziennie wypada kwart $3\frac{3}{4}$.
- 3) Szwajcarska krzyżowana z buhajem hollenderskim, daje taką samą jak poprzednia ilość mleka.
- 4) Dobra krowa polska daje rocznie mleka garncy 223, czyli dziennie kwart $2\frac{1}{2}$.

Krowy tam doją się przez tygodni 42, gdyż na 10 tygodni przed ocieleniem nie bywają dojone.

— Między owcami, również pojawił się karbunkuł, jak w Gostyńskim, Soleckim, Tomaszowskim, Łosickim i Orłowskim; w tym ostatnim okręgu, we wsi Pomarzanach, padło 300 sztuk owiec poprawnych; jako prezerwatywę, używaną z najlepszym skutkiem, podaje tenże Czł. Korrespondent zmianę paszy, zawłoki i wodę lekko kwasem siarczanym zaprawioną.

W Kowalskim między owcami pokazała się choroba śledziony.

Brak paszy szkodliwie też na owce wpłynął. Czł. Korrespondent z Mławskiego (II) donosi, iż owce skutkiem tego schudły i mało macior kotnych.

Czł. Korrespondent z Sejneńskiego donosi, iż do Wsielubia w Nowogrodzkim sprowadzono 5 tryków rasy Negretti, za sumę rsr. 1,000. Tryki te, z Wessin w Meklemburskim pochodzące, użyte będą dla podniesienia tamtejszej owczarni, z tysiąca kilkudziesięciu owiec złożonej.

— U koni w okręgach Łęczyckim, Zgierskim i Garwolińskim, okazał się karbunkuł, w Łukowskim zaś panują zołzy.

Człon. Korrespondent z Sandomierskiego pisze, że w jego okolicy chów koni bardzo zaniedbany, gdyż w kilku zaledwie miejscowościach, przy klaczach tylko powozowych i roboczych źrebięta przechowują.

— Ogólném jest narzekanie na zupełny prawie brak odbytu trzody chlewnój, tak dalece, iż jak w Żelechowskiém (I) prosię dwutygodniowe za 12 kop. dostać można; z obawy zaś przezimowania wszędzie chęć wyprzedania.

— W niektórych okręgach i drób' gwałtownie wypada na karbunkuł. W Błońskim, jak pisze Czł. Korrespondent puszczenie krwi z pod skrzydełka i staranne zakopywanie sztuk padłych uśmierzało chorobę. W okręgu Orłowskim jako doświadczony z skuteczności środek Czł. Korrespondent podaje: terpentyny gęstej, kwiatu siarczanego i szmalcu wieprzowego albo gęsiego. bierze się po łyżce stołowej, dodając do tego potrzebną ilość mąki żytniej; pigułki zrobione z tych ingrediencyi wielkości grochu, zadają się naczczo każdej sztuce po jednej przez 3 dni; przytém dodaje Czł. Korrespondent, czysty jęczmień za pokarm, świeża woda za napój i kurnik w czystości utrzymywany, najlepiej drób' od wszelkiej zarazy ochroni.

— W przeszłym Przeglądzie (na str. 598) zamieściliśmy jednego z Korrespondentów żądanie o wyjaśnienie dla czego sprowadzone przez niego krowy holenderskie, mające zdrową karinę, ruch odpowiedni, czystą wodę, słowem, wszelkie warunki dobrego utrzymania; dotąd żadnego nie dały przychowku: wszystkie bowiem cielęta rodzą się nieżywe, a nawet znacznie nadgniłe.

Na skutek téj odezwy, otrzymaliśmy od uczonego zoologa, Dyrektora gabinetów naukowych w Warszawie, list, w którym radzi przedewszystkiem oddalić pastucha lub dziewczę krowy te obsługujące; przypuszcza bowiem, w skutku złego z krowami obchodzenia się, czyto ze złośliwości lub innéj przyczyny, krowy są po bokach uderzane, i przez to płód w nich zabijany. Ponieważ nie dzieje się bez przyczyny, a nateraz innéj wysledzić się nie udało, przeto powyższą uwagę do wiadomości podajemy.

4. *Leśnictwo, ogrodnictwo, rybołówstwo, torf.* Znowu w korespondencyach okręgowych, mianowicie téż z Czerskiego, Orłowskiego i Lubartowskiego, spotykamy ubolewania nad świeżemi przykładami hurtownego wycinania i sprzedaży lasów, z krzywdą okolicy i całego kraju.

Z okręgów Warszawskiego, Tomaszowskiego i Płockiego (I) donoszą o większej aniżeli lat innych ilości zwierzyny wszelkiego rodzaju, a szczególnie kuropatw; w niektórych zaś leśniejszych okolicach, narzekają na szkody przez wilki zrzadzane.

Czł. Korrespondent z Konińskiego (I) użala się, iż przepisy zabraniające polowania w czasie niewłaściwym, nie są ściśle wykonywane, a szczególnie przez właścicieli cząstkowych.

Jak już wspominalismy w poprzednim Przeglądzie, susza téż szkodliwie na rojenie się pszczół i ich miododajność wpłynęła; pomimo to jak donosi Czł. Korrespondent z Tomaszowskiego, w jego okolicy miód tego roku jest bardzo tani, gdyż od 90 kop. do 1 rsr. garniec.

Czł. Korrespondent z Kozienickiego (I) donosi, iż na zebraniu Okręgowém Członków Towarzystwa rozprawiano o środkach podniesienia pszczelnictwa, téj gałęzi gospodarstwa, niegdyś tak starannie pielęgnowanej

obecnie w zaniedbaniu zostającej. Człon. Korrespondent nadmienia, że w obrębie kilkomiłowym nie ma nawet człowieka uzdatnionego do najprostszej roboty, jaką jest obsadzanie pszczoł, i że pożądaną rzeczą byłoby, aby w każdym okręgu przynajmniej jedna wzorowo urządzona pasieka dla ogólnego przykładu prowadzoną była.

— Tegoroczny zbiór owoców w ostatecznym wypadku, okazał się niezły; powszechnie piszą Korrespondenci Okręgowi, że szczególnie winogrona dobrze obrodziły; a nawet późniejsze gatunki, które zwykle u nas zaledwie dojrzewały w Październiku, a przy wczesnych zimach niekiedy wcale niedochodziły; w tym roku już we Wrześniu były dojrzałe.

Ostatnie deszcze wpłynęły na polepszenie warzyw i ogrodowizn.

— Z Gostyńskiego Człon. Korrespondent donosi, iż w dobrach Studzieniec założoną została w miesiącu Maja pstrągarnia na sposób zagraniczny, a mianowicie na podobieństwo tej, jaka w Heidelbergu istnieje, tylko na mniejszą skalę. Niedawno zakupiony od p. Higneta, profesora rybołówstwa w Instytucie Marymonckim zarybek pstrągów i łososi wielkości pół cala, doszedł już do wielkości dwóch cali. O postępie tego zakładu Czł. Korrespondent donosić obiecuje.

— Z Radomskiego Czł. Korrespondent wspomina, że we wsi Konarach na większą skalę dobywanym jest torf przeznaczony na opał i wypalanie cegły i wapna; koszt wydobywania 144 stóp kubicznych wynosi 45 kop.

— Czł. Korrespondent z Augustowskiego donosi, o zarządzonych w dobrach Swiack, na znaczną skalę poszukiwaniach węgla kamiennego, które lubo dotąd zadawałających nie przyniosły rezultatów, nie przestają jednak energicznie być prowadzone; o ostatecznym tych

poszukiwań wypadku, w swoim czasie Czł. Korrespondent wiadomości udzielić obiecuje.

5. Różne gałęzie przemysłu wiejskiego. Obawa małego plonu ziemniaków wpłynęła na podniesienie cen okowity, zapasy téż wyczerpały się, jak donoszą z okręgów Rawskiego, Gostyńskiego, Jedrzejowskiego i Tykocińskiego; wszakże na znaczne partye ruch handlu nie wielki.

Wyjątkowo z Tomaszowskiego donoszą o znacznych zapasach okowity w téj okolicy pozostałych.

Czł. Korrespondent z Hrubieszowskiego pisze, że w dniu 10 b. m. na zebraniu Okręgowém Deputat Szlachty zakommunikował nadesłane przez Marszałka Szlachty postanowienie rządu, iż ten zwracać będzie opłatę od okowity za granicę kraju wywożoną. Dotąd nie są nam wiadome, powiada Czł. Korrespondent, warunki téj gałęzi handlu, a szczególnie: co jest beczka, której cenę wykazy cen innych produktów z Gdańska nadesłane obejmują; jaki rodzaj okowity ma najlepszy pokup; jakiej objętości beczki do Gdańska lub gdzieindziej posyłanemi być winny, ażeby tak okowita jak równie i beczki korzystnie spieniężonemi być mogły; z jakiego drzewa: kute lub nie kute? Gdy wiadomości tych i innych szczegółów nastreczyć się mogących w handlu exportacyjnym okowity dotąd nie posiadamy; przeto korzystnym byłoby dla ogółu ziemian w kraju, powiada Czł. Korrespondent, aby objaśnienia tej materji dotyczące w Rocznikach podane były.

Zanim bliższe szczegóły zagranicznego handlu okowitą, zebrać zdołamy, tymczasowo czyniąc za-
dość powyższemu wezwaniu donosimy: że dotąd nader ograniczony nasz handel okowitą zagranicą, odbywa się transito przez Prusy do Hamburga, jużto berlinkami

do Bydgoszczy, następnie koleją, już też berlinkami do Gdańska a ztąd do Hamburga morzem.

W Prusach rachunek odbywa się na beczki. Jedna beczka liczy się 200 kwart pruskich mocy 54 procentów podług Trallesa czyli 10,800⁰/₀. Okowita każdej innej mocy redukuje się do tej ilości procentów; i tak: beczka mieszcząca 180 kwart po 60⁰/₀ ma 10,800⁰/₀ i oblicza się za pełną beczkę; na takiej beczce za drzewo mocne, zdrowe, z obręczami drewnianymi płaci się 1¹/₆ talara, za beczki z żelaznymi obręczami 1¹/₄ talara, lub też zwracają się naczynia. 100 pruskich kwart zawiera 114¹/₂ kwart polskich. W Szczecinie cena okowity w cennikach wyrażana, oznacza ilość procentów podług Trallesa okowity, jaką za jeden srebrny grosz dostać można. Aby zaś dojść jakie cena szczecińska ma dla nas znaczenie, a mianowicie ile jedna kwarta wyniesie; trzeba stopień mocy okowity podług Trallesa obliczony, podzielić przez cenę w cenniku podaną, a otrzymamy cenę kwarty w srebrnych groszach; (jeden srebrnik jest sześć groszy polskich).

W Hamburgu cena stanowi się w talarach po 3 marki courant za 2400 procentów. Jako zasada do przedaży jest liczona moc okowity 80⁰/₀ Trallesa; jeżeli 3 do 4⁰/₀ mniej trzyma, to w wartości nie robi różnicy prócz samej różnicy w procentach. W ogóle żądane są dobre beczki po 108 do 120 garncy, żelaznymi obręczami okute, w rodzaju beczek, w których z Anglii arak przywożą. Jeżeli inne są beczki, to różnica w cenie ¹/₂ do 1 talara wynosi. Na beczkach trzeba liczyć na znaczną stratę.

— Z Lelowskiego Czł. Korrespondent nadmieniając, iż w jego okolicy zapasy okowity na rok przyszły około ¹/₁₀ rocznej tamże produkeyi wynoszą; powiada: że w roku zeszłym gospodarstwa, które dużo ziemniaków spały, inwentarze w dobrym stanie utrzymały; — zarazem

— dodaje, że w r. b. użycie ziemniaków na karm, nietylko podniesie ich cenę, a ztąd i innych zbóż, lecz poprawi interesa samychże gorzelni.

— Dla mających rozpocząć kampanię buraczaną Czł. Korrespondent z Gostyńskiego donosi, iż w tym roku, gdy na brak płótna, a tém samém na brak worków narzekania są powszechne, stosowną będzie wiadomość o workach bez szwu, konopnych, z Fabryki Żyrardowskiej pochodzących, odznaczających się trwałością, siedmćwiertciowej objętości, 5 złp. 10 groszy kosztujące.

G. *Ludność i jej stosunki.* Stan zdrowia ludności wiejskiej po ustaniu upałów znacznie się polepszył, wszakże febry i dyarye w wielu miejscach jeszcze panują.

Ciągle liczne zdarzają się u ludu wypadki czarnej krosty z przyczyny użycia mięsa, ze sztuk zarażonych karbunkułem, o czém donoszą z okręgów Sochaczewskiego, Kowalskiego, Garwolińskiego i Łomżyńskiego. W tym ostatnim okręgu w skutek rzezonej choroby kilka osób życie postradało.

— Czł. Korrespondent z Warszawskiego pisze, iż z obawy powtórzenia się zeszlorocznej klęski zamarznienia roślin okopowych w gruncie, dla pośpiechu zaczynają kopać ziemniaki na wymiar, płacąc od morga 300 prętowego rs. 4 k. 50, chociaż wiadomą jest rzeczą, że przy tej robocie wymiarowej więcej jak zwykle zostanie ziemniaków w ziemi.

Z Żelechowskiego (I) donosi, iż tam jest zwyczaj płacenia od wykopanego rządka ziemniaków, które to rzędkie zazwyczaj miewają około 25 prętów długości. Do kopania rzędki wyorują się: dozorca pilnujący kopaczy, ma dodanego sobie oracza, który przeoruje wykopane rzędkie, a znalazłszy za kopaczem 3 ziemniaki w jednem miejscu, orze powtórnie jego rządki, a takowy darmo na nowo robotnik skopać musi. Doświadczenie

nauczyło, iż sposób ten jest bardzo dobry, gdyż wyorując powtórnie grządki nie znajdowano więcej jak 1 korzec na 100 pretach.

Czł. Korrespondenci z Sandomierskiego, Soleckiego, Lubartowskiego, Kazimierskiego (I), Tomaszowskiego, Przasnyskiego (I) i Kalwaryjskiego (II) narzekają na brak rąk do pracy; z Rawskiego i Sejneńskiego donoszą, iż robotnik jest łatwy i tani, gdyż podczas prędkiego przejścia żniw mało zarobił, potrzebując zatem zapewnienia sobie bytu na zimę, odczo oddaje się pracy.

Narzekania na brak zdolnych rzemieślników po wsiach ciągle słyszeć się dają, a mianowicie z Orłowskiego, Przasnyskiego (II) i Kalwaryjskiego (II).

— W końcu winniśmy dodać, iż korrespondenci donoszą o powszechnie podnoszącej się u ludu wiejskiego moralności i trzeźwości.

Czł. Korrespondent z Kozienickiego pisze: zakorzenione u ludu przesady powoli znikają; zaczynają oni rosnać w zaufaniu do swych panów i pojmować, że wszystko co się dla niego przedsięwzię, dąży ku poprawie jego bytu. Uroczystości Okręgowe przy rozdawaniu nagród, nie przeszły bez wyraźnego wpływu na umysły włościan.

7. Rozmaitości. Raporty Korrespondentów, nie przestają powtarzać o ciągłej w stosunkach handlowych stagnacyi. Przyczynę tej stagnacyi Czł. Korrespondent z Sandomierskiego przypisuje w znacznej części nieuregulowanym jeszcze stosunkom włościańskim, ogólnemu brakowi kapitałów i kredytu. Czł. Korrespondent z Włocławskiego powiada, iż wszelkie usiłowania, podniesienie stanu rolnictwa krajowego, na celu mające, nie potrafią skuteczných rezultatów zapewnić, dopóki kosztów produkcji rolniczej niżyc nie zdołamy.

Dom Zleceń Rolników Płockich, którego ustawa w niniejszym numerze Roczników dla wiadomości Szanownych Członków podana, jak Czł. Korrespondenci z okręgu Płockiego (I) i (II) donoszą, wszedł w ruch i jest na drodze silnego rozwoju, podejmując się wszelkie interesa obywateli załatwiać, jakoteż pośredniczyć w zaopatrywaniu różnorodnych potrzeb gospodarstwa domowego. W tym celu rozległe już zawiązał stosunki, a nadto zobowiązał się co tydzień zawiadamiać obywateli o cenach produktów na targach Gdańskim i Berlińskim.

Czł. Korrespondent z Krasnickiego i Tomaszowskiego donoszą, iż oprócz banku akcyjno-pożyczkowo-rolniczego Hrubieszowskiego w Lubelskim oddziale, projektowana jest spółka komandytowa ziemian Lubelskich, z kapitałem 30,000 Rsr., na 600 akcji, po 50 Rsr. rozdzielonym, której głównym przedmiotem będzie prowadzenie w Lublinie i Hrubieszowie handlu wszelkimi gatunkami żelaza.

Nadto również w Lublinie zawiązała się jeszcze spółka mająca na celu założenie młyna parowego.

— Roboty szarwarkowe pod dozorem Komitetów Obywatelskich, wszędzie postępują. Z Łowickiego Czł. Korrespondent pisze, iż droga bita z Łowicza do Łęczycy prowadząca, za pomocą szarwarku znacznie postąpiła; już w r. b. nasypka na przestrzeni kilku wiorst zrobioną będzie.

— Oprócz licznych żniwiarek, jakie przy tegorocznym u nas spręcie działały, szczególną zwróciła uwagę czytającej publiczności rolniczej, wiadomość o nowo wynalezionej w Galicyi przez JX. Podlaszeckiego żniwiarce w Czasie w Nr^o 192 zamieszczona, a przez gazety nasze powtórzona. Z czego dowiadujemy się, że żniwiarkę tę głównie przed innemi tego rodzaju machinami ma za-

lecać nader prosta konstrukcyja, lekkość i taniość. O ile tych warunków połączenie, dla rolników naszych jest pożądanem, dowodzi tego szczególne we wszystkich okręgach zainteresowanie się Członków Towarzystwa, którzy z niecierpliwością bliższych o wynalazku X. Podlaszeckiego wyczekują wiadomości.

— Czł. Korrespondent z Lelowskiego donosi, iż w osadzie Ponik pod miasteczkiem Janowem PP. Gniewosz, Winiarski i Ziółkowski (ten ostatni mechanik niegdys u Cegielskiego pracujący), założyli fabrykę machin i narzędzi rolniczych, o dwóch ogniskach ślusarskich i dwóch kowalskich, przy których około dwónastu czeładzi pracuje.

Czł. Korrespondent powiada, że o ileby fabryka ta należyty popartą była kapitałem, najlepszego powodzenia spodziewać się może.

— W ubiegłym miesiącu odbyły się dwa walne jarmarki: jeden 4^{to} Września w Łęczny, drugi na Ś^{ty} Mateusz w Łowiczu, połączony z Wystawą płodów i wyrobów gospodarstwa wiejskiego, tudzież zwierząt domowych wszelkiego rodzaju.

O jarmarku w Łęczny wszyscy okoliczni Korrespondenci piszą, że bardzo mało był ożywiony, prawie żadnych większych tranzakcyj na nim nie było; zaledwie mniejsze tylko skuteczniano kupna i sprzedaże wełny i okowity.

Jarmark w Łowiczu był stosunkowo znacznie więcej ożywionym, do czego głównie przyczyniła się Wystawa, o której szczegółowe zdanie sprawy Komitetu, w jednym z najbliższych poszytów Rocznikowych zamieścić nie omieszkamy.

— W końcu wspomnieć należy o dwóch znaczniejszych pożarach, w mieście Michowie i Łubartowie z przyczyn niewiadomych powstałych: w pierwszym szkodę oceniają na Rsr. 15,000, w drugim zaś takowa nie jest jeszcze oznaczoną.

Warszawa, d. 30 Września 1859 r

D O N I E S I E N I A

o otwartych praktykach gospodarczych i rzemieślniczych (*).

Wiadomości z okręgu Sochaczewskiego.

a) Praktyki gospodarcze.

1) Dobra *Giżyce* zobowiązują się przyjąć dwóch praktykantów do gospodarstwa ogólnego, którym przyrzekają dostarczyć bezpłatne utrzymanie przez lat trzy, żądając, aby za toż utrzymanie dozorem robót w miarę zdolności się wyplacali.

2) Dobra *Strugi* przyjmują jednego praktykanta do gospodarstwa, żądając, aby tenże przynajmniej czytać i pisać umiał i cztery działania; przez czas praktyki zapewniają mu mieszkanie i utrzymanie bezpłatne, a gdyby okazał się zdolnym i pracą swą mógł coś zarobić, przyrzekają gratyfikacye, mogące przyjść w pomoc na oporządzenie się praktykanta.

3) Właściciel dóbr *Drybus* obowiązuje się przyjąć dwóch praktykantów do gospodarstwa, przedewszystkiem owczarnego; żąda, ażeby ciż byli w wieku od lat 13 do 18, ażeby umieli czytać, pisać i cztery działania arytmetyczne; praktykantom zapewnia się utrzymanie bezpłatne: odzież jednak winni sobie sami sprawić, do-

(*) Patrz Roczn. Gosp. Kraj. T. XXXVI. P. 1.

pókaż w uzdolnieniu tak nie postąpią, że właściciel będzie im mógł przeznaczyć jakieś wynagrodzenie. Czas praktyki dwuletni.

4) Dobra *Oryszew*, gospodarstwo buraczane przy cukrowni, miejsce na dwóch praktykantów, wieku od lat 16 do 20; warunki jak wyżej w Drybusie.

5) Dobra *Guzów*, gospodarstwo buraczane przy cukrowni, przyjmuje dwóch praktykantów, pod warunkami jak wyżej; w tychże dobrach do irrygacyi miejsce na praktykanta jednego: praktyka roczna, z utrzymaniem i pensją.

6) Dobra *Szymanów*, do ogrodnictwa miejsce na jednego praktykanta, na lat trzy; powinien umieć czytać i pisać: właściciel dostarczy utrzymanie i pensję, wedle etatu dla ogrodników.

7) Dobra *Chodaków*, miejsce na praktykantów trzech, z których jeden do młyna amerykańskiego, drugi do piekarni; ci dwaj powinni być w wieku od lat 15 do 18, powinni umieć czytać i pisać: właściciel przyrzeka im utrzymanie i okrycie, z warunkiem, ażeby pełnili obowiązki terminatorów; — do chmielnika praktykant jeden, czas dwuletni; właściciel zapewnia utrzymanie i okrycie, z warunkiem, żeby praktykant to pracą ręczną przy chmielniku odrobił.

8) Dobra *Nieborów*, praktykantów trzech, z których jeden do gospodarstwa, pod dyspozycją ekonoma mający zostawać, drugi do leśnictwa, pod dyspozycją leśniczego, trzeci do ogrodnictwa kwiatowego i oranżeryjnego. Czas praktyki trzechletni; na utrzymanie praktykantów, którzy mają być na swoim stole, właściciel przeznacza dla każdego rocznie po złp. pięćset czterdzieści, czyli rsr. 81.

9) Do wsi *Ruszki* mogą być przyjęci chłopcy do ogrodnictwa sadowego, w celu nauczania się prakty-

cznie zakładania szkólek i hodowli warzyw, pod nadzór ogrodnika wynagrodzonego medalem, Andrzeja Rutkowskiego. Utrzymanie tych na lat trzy dominium zapewnia.

b) Praktyki rzemieślnicze.

Kowal Swyniarski z Feresina chce przyjąć dwóch praktykantów na terminatorów, przez lat dwa o własnym ich sprawunku, a następnie, jako uzdatnionym, on sprawiac obowiazuje się.

Dwóch takich praktykantów obowiazuje się przyjąć kowal *Waleryan Leszczyński*, we wsi Giżyce, wielce uzdatniony rzemieślnik, który odebrał nagrodę za okazy podków na zeszłorocznej Wystawie Łowickiej.



104

DOMSKA

OMYŁKI DRUKU.

W Poszycie Wrześniowym r. b. w Przeglądzie miesięcznym:

na str. 588 w wierszu od dołu 8 zamiast: Lubarcice czytaj: Lekarzice.
„ 611 „ od góry 10 „ Białskiego „ Łosickiego.

DOSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE

w Obserwatoryum Astronomiczném

WARSZAWSKIÉM.

Sierpień, 1859.

	m.	c.	l.
Średnia wysokość barometru miesięczna	751.081	27	8.950
Najwyżej barometr dochodził d. 13 o g. 6 r.	755.94	27	11.105
Najniżej — — — d. 31 o g. 4 w.	743.23	27	5.471
Średnia zmiana dzienna barometru	2.072		0.919
Największa zmiana dzienna barometru d. 20—21 o g. 10 r.	6.19		2.744
Średnia wysokość barometru jest wyższa o od stanu normalnego z 33 lat poprzedzających	1.549		0.685
	749.532	27	8.265
Średnia temperatura sierpnia wynosi: i ta jest wyższa o	+ 20° 52	C.	+ 16° 42 R.
od stanu normalnego z 33 lat poprzedzających	2.47	„	1.98 „
	18.05	„	14.44 „
Największe ciepło było d. 4 i 9 o g. 4 w.	31.5	„	25.20 „
Najmniejsze — — — d. 24 o g. 6 r.	11.6	„	9.28 „
Średnia zmiana dzienna temperatury	2.280	„	1.824 „
Największa zmiana dzienna temperatury d. 9—10 o g. 4 w.	13.4	„	10.72 „

Termometrograf wskazał:

Maximum: + 27° 9 R. d. 9 po poł.
Minimum: + 8° 8 „ d. 16 i 24 rano.

Średnia wilgotność powietrza miesięczna jest 65.5, biorąc 100 za zupełne nasycenie atmosfery parą wodną; albo co do ciężaru 11.55 gramów na jednym metrze sześciennym powietrza; wilgotność ta jest o 0,08 mniejsza od normalnej.

Ilość wody spadłej z deszczu wynosi co do wysokości: 86.0 mil. czyli 38.12 lin. par.; ilość ta wody jest o 4.03 lin. par. większa od tej jaka średnio u nas w sierpniu spada.

Dni pogodnych było 14, napół pogodnych 10, pochmurnych 7.

Dni deszczu 10 (d. 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 21, 22, 31).

— gradu 1 (d. 9).

— mgły 4 (d. 20, 25, 26, 30).

— grzmotów 6 (d. 9, 11, 12, 16, 21, 31).

— błyskawic bez grzmotów 4 (d. 1, 10, 29, 30).

Wichrów było 1 (Z.).

Wiatr panujący Południowo-Wschodni, częste były także Południowe.

Sierpień r. b. odznaczał się wielkimi gorącami, suszą i niezwykle pogodnym stanem nieba. Średnia temperatura miesięczna jest blisko o 2 stopnie R. większa niż zwykle. Dni najcieplejsze były: d. 1, 4, 5, 8, 9, 19, 20; dni chłodne 10, 11, 12, 22, 23, 24. Dzień 9 był niezwykle gorący, średnia jego temperatura wynosiła 20 stop. R. o 5.38 stop. R. większa od normalnej; o godz. 1½ po południu termometr w cieniu pokazywał blisko 28 stop. R. o godz. 4 min. 46 po południu nastąpiły grzmoty i deszcz ulewny z gradem poczem powietrze znacznie się ochłodziło, tak iż dnia następnego średnia temperatura dzienna wynosiła tylko 13.82 stop. R. Pod względem stanu nieba miesiąc ten był nader pogodny; w stanie normalnym stosunek dni pogodnych, do napół pogodnych i pochmurnych jest jak 7,3:12,7:11,0; w r. b. stosunek tychże dni jest jak 14:10:7. Deszcze padały rzadko ale obficie. Stan elektryczności atmosferycznej co do jej natężenia średni miesięczny wynosił 20,4 stopnie; największe natężenie dochodziło 38 stopni d. 10; najmniejsze 10 stopni d. 7, 15, 24.

Dnia 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 pokazywały się plamy na słońcu.

Dnia 28 w nocy pojawiła się zorza północna.

Największa wysokość wody na Wiśle dochodziła stóp 3 cali 11 d. 24.

Najmniejsza — — — — — stóp 1 cali 10 d. 10.

W tym miesiącu podobnie jak w poprzednich, przesyłano telegrafem elektrycznym do St. Petersburga, postrzeżenia meteorologiczne czynione w Obserwatorium Astronomicznem Warszawskiem co dzień o godz. 7 rano.

CZYNNOŚCI KOMITETU

w miesiącu Październiku, 1859 roku.

Upoważnieni przez Komitet dwaj jego Członkowie do wejścia w umowę ze Zgromadzeniem Sióstr Benedyktynek w Łomży, o zajęcie się przez też Siostry kształceniem dozorczyń ochron wiejskich (patrz Czyn. Kom. w N^{ro} Czerwcowym r. b.), złożyli projekt kontraktu z Przełożoną pomienionego Zgromadzenia, w powyższym przedmiocie. Według tego kontraktu, wykształcenie 8^{miu} ochroniarek corocznie kosztować będzie kasę Towarzystwa około 3,000 złp.

— Komitet uchwalił wydanie zbioru obliczeń i informacji gospodarskich, p. t.: *Pamiętnik dla gospodarzy wiejskich*, stosownie urządzony do zapisywania wysiewów, sprzętu i t. d.

— Głównie zaś w ubiegłym miesiącu Komitet zajmował się ułożeniem pytań do rozbioru na przyszłym Ogólnym Zebraniu, które w niniejszym poszycie są zamieszczone.

— Książek w ciągu miesiąca przybyło do biblioteki 20, w téj liczbie darowanych 10.



