

TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerować można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub najlepiej przesyłając pieniądze wprost pod adresem: **Do Redakcyi Tygodnika Rolniczego, w Warszawie Alea Jerozolimka Nr. 34 (nowy)**, gdzie wszelkie listy i korespondencje adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

PRENUMERATA WYNOSI:

| | | |
|---|----------------|---|
| w Warszawie: | | Na prowincji i w Cesarstwie z przesyłką w opakach |
| rocznie | rsr. 4 kop. 80 | opakowaniem i ekspedycją: |
| półrocz. | „ 2 „ 40 | rocznie |
| kwartal. | „ 1 „ 20 | półrocz. |
| za odnośnienie do domu dopłaca się 10 kop. na kwartał. | | kwartal. |
| W Austrii w stosunku 10 złr. rocznie;—w Prusach rocznie 6 talarów w. p. | | |

Cena Numeru pojedynczego kop. 15.

Wystawy i stowarzyszenia rolnicze.

W porze, kiedy natura zamierać zaczyna, zupełnie przeciwnie się dzieje z ludźmi: wchodzą oni w peryjod ożywienia umysłowego, które jest naturalnym odpoczynkiem po trudach i kłopotach roku gospodarskiego. Pisma czasowe, książki zwiększają swoje wydania, żeby dostarczyć dla chętnych strawy duchowej. Zaznaczamy te pocieszające objawy, one bowiem spodziewać się każą, że wiele myśli pożytecznych ujrzy światło dzienne, wiele z nich w czyn się zamieni i na dobre ludziom wyjdzie.

Pomiędzy objawami, o których wspomnieliśmy powyżej, zwrócić należy uwagę na to, że duch stowarzyszeń wiać zaczyna, a niektóre oznaki tego usposobienia widzimy w pismach naszych; w ogólnych i odległych rysach rzucają one myśli o potrzebie stowarzyszeń rolniczych. W początku istnienia pisma naszego podnosiliśmy potrzebę stowarzyszeń rolniczych i wykazywaliśmy nagłą konieczność zaprowadzenia ich pod jakimkolwiek tytułem, byleby z jasno wytkniętym celem. Każdemu wiadomo, że jedna kropla wody niknie za ukazaniem się promieni słońca, ale krople razem zebrane zamieniają się w strumienie, a następnie w rzeki. Tak samo dzieje się z usiłowaniami rolników, są między nimi ludzie nauki, wytrwałej pracy i silnej wiary, ale bez poparcia, choćby nawet moralnego, widząc, że sami tylko badają i stosują, nie oszczędzając pracy i nakładów, zniechęcają się w końcu i nie otrzymują tych owoców, jakich spodziewać się mieli niezaprzeczone prawo. Otóż ludzie tacy, którzy

już dali dowody dobrych chęci, powinni by wzięść do serca zebranie w jedno lub kilka kółek rozrzuconych usiłowań, marnującej się inteligencji, a przyciągając do siebie obojętnych, rozbudzając uspionych, roznamietniając ludzi do tego rolnictwa, które podnosi człowieka po nad poziom zajęcia naszej zmateryjalizowanej epoki, które orzeźwia na ciełe i umyśle, wyświadczyliby wielką społeczeństwu przysługę.

Wystawy i konkursy rolnicze są koniecznym następstwem stowarzyszeń rolniczych, bez których żadnym nie mogą cieszyć się powodzeniem; najlepszy, najbardziej w oczy bijący przykład ujrzymy na przyszłej naszej Wystawie, we wrześniu odbyć się mającej; ujrzymy na niej bez wątpienia tych samych co na poprzednich wystawców, niezawodnie liczba ich nie wzrośnie dla tej przyczyny, że rolnictwo nie posunęło się ani na krok wyżej, w ciągu lat trzech. Wystawcy, którzy na poprzednich uroczystościach otrzymali nagrody, nie znaleźli naśladowców, bo nie mogli wpływu wywrzeć na rolników, którzy w dalszej mieszkając okolicy, korzystałby mogli z rady, z przykładu, lub z łatwości nabycia czy to rozplodników, czy to nasion zboża lub trawy za najlepsze uznanych.

Stowarzyszenia rolnicze są dla rolnictwa naszego niezbędnymi, o tém przekonany jest każdy, kto zetknął się z naszym wiejskim żywiołem, kto widział zobojętnienie, kto nieraz podziwiał wytrwałosc w postępowaniu drogą utartą, a jednak niewłaściwą. Sądzymy, że komitet przyszłej wystawy naszej natrafi na ogromne trudności w zebraniu odpowiedniej liczby okazów, a tém samem przekona się, że przyszła Wystawa, jeżeli się ma powieść, jeżeli ma wykazać

UŻYCIE FOSFORYTU.

Pogadanka rolnicza o użyciu fosforytu i superfosfatów,

z opowiadania p. Wacława spisana.

Odkrycie bogatych składów fosforytu, o których w N-rze 40 Tygodnika Rolniczego wiadomość podano, zapewne zwróciło uwagę rolników i bezwątpienia zachęci do szczerego zajęcia się obmyśleniem środków korzystnego użycia tych skarbów produkcyjnych do podwyższenia żyzności naszej ziemi; materiały bowiem tak ważny we wszystkich peryjodach wegetacji, z powodu bliskości miejsc znalezienia w niesłychanej obfitości, może być tani i na wszystkie potrzeby naszego rolnictwa bez ograniczenia dostarczony. Wszystkie najważniejsze pokłady fosforytu Rosji środkowej, leżą blisko kolei żelaznych; przewóz więc może być łatwy, cena niższą niż innych nawozów fosforowych, które w razie zapotrzebowania należałoby z odległych miejsc znacznym kosztem sprowadzać.

Dotąd przywożą nam mąkę fosforytu z fabryki rygskiej, która materiał surowy otrzymuje z okolic Smoleńska. Blisko tego miasta, przy kolei z Orła do niego idącej, w okolicy Rosławla i Brańska leżą miejsca do eksploatacyi najdogodniejsze; w nich bowiem fosforyt prawie na powierzchni ziemi zbierają. Można go więc bezpośrednio w stanie surowym przewozić koleją z Orła na Smoleńsk, Mińsk, Brześć Litewski do Warszawy; tu zaś w miejscu na superfosfat albo mąkę fosforytową przerabiać. W tym razie Ryga byłaby źródłem nawozów fosforowych dla prowincji nadbałtyckich, nasze zaś rolnictwo zasilałoby się

fosforystem dostarczonym koleją Terespolską od Smoleńska do Warszawy.

Jeżeli fosforyt w okolicach Grodna zapowiadany, okaże się godnym eksploatacyi i użycia, sprowadzanie go z tej miejscowości byłoby jeszcze tańszem i łatwiejszem źródłem zasilku dla naszego rolnictwa.

Do przemysłu należy przedmiot ten bliżej rozpoznać, ważność jego ocenić i obmyślić środki korzystania z niego. Przedsięwzięcie to ma widoki powodzenia. Już w roku zeszłym zjawilo się w Rosyi południowej towarzystwo spekulantów angielskich, którzy ogromne masy kamieni polnych, to jest fosforytów na powierzchni ziemi zbieranych, wywożą, i po niejakiem czasie w postaci nawozu fosforowego wprowadzają ¹⁾. Dla tego uważamy za konieczne zwrócić uwagę spółki mającej się zawiązać w celu wyrabiania nawozów sztucznych, czy nienależałoby w dzisiejszem położeniu rzeczy zająć się zbadaniem zapytania: co dla naszego rolnictwa byłoby ważniejszym, czy wyrabianie nawozu pudretowego z nieczystości miejskich? czy poświęcenie znacznego kapitału na założenie fabryki superfosfatu i mąki fosforytowej? Produkcya nawozów pudretowych z natury rzeczy musi być ograniczoną; do przerabiania fosforytów niezabraknie materiału. Jeżeli zaś środki dobrze obmyślane dozwolą zaopatrzyć rolnictwo nasze w mąkę fosforytu tańszą niż rygska lub stasfurtka ²⁾, będzie to wielkiej wagi przedsięwzięciem, którem spółka nawozowa dobrze się współziemianom i rolnictwu zasłuży.

¹⁾ Wiadomości tej udzielił Dr Stuin z Petersburga, w przejeździe na posiedzenie towarzystwa naturalistów w Rostoku—(Neue land. Zeitung 1872 Heft 2.)

²⁾ Beczka 4^o cent. mączki fosforytu zawierającego 18% kwasu fosfo-

pevien w rolnictwie postęp, musi oprzeć się na podstawach stowarzyszeń rolniczych. W rolnictwie najdrobniejsze nieraz szczegóły oddziałują na powodzenie całości, a przy wrodzonym usposobieniu rolników do zastoju, co wreszcie we wszystkich krajach spostrzegać się daje, zaciekawienie okazami fenomenalnemi na Wystawie podnieca się ciekawość i chwilowo przynajmniej ożywia, brak jednak podstaw naukowych, trzymanie się tradycyjnej rutyny, w ogromnej większości rolników, są powodem niskiego stanu kultury: wystawy działają powierzchownie, kiedy potrzeba nam czegoś co by działało na umysł i przekonanie; robimy, często bardzo dobrze robimy w ziemi, ale często również nie umiemy wyrozumować sobie powodów działania naszego. Są prawa ogólne, zasady przyjęte w rolnictwie, pewne dane naukowe, które należy upowszechniać, żeby stały się przekonaniem.

Takie rzeczy się nienarzucają; muszą one dobrowolnie zostać przyjętymi i uleż poprzednio stanowczym próbom dyskusji we wszystkich swoich szczegółach. Dla tego też widzimy konieczność stowarzyszeń, które stać się mogą polem rozpraw poważnych i nauczających, na których rozbierrane przedmioty, zaznaczone prawdy, nabrawszy siły, wrażają się w umysł słuchaczy, wchodzą w wykonanie na polach uczestników i promieniają w całych okolicach. Światło nie ukrywa się pod korcem, ale rozchodząc się pomiędzy zacofanych i wątpiących, podnosi poziom inteligencji rolniczej i prowadzi do tego punktu, w którym rzeczywisty postęp się zaczyna.

Czytelnicy nasi wiedzą dobrze jak wysoko stanęło rolnictwo i ogrodnictwo w Belgii i Hollandyi; ale i to im nie jest tajemem, jak wiele się tam znajduje stowarzyszeń i kółek rolniczo-ogrodniczych. Otóż przytaczamy jako przykład godny naśladowania i jako wyborną naukę stowarzyszenia ogrodnicze w Van Mons. Posiada ono swój własny ogród, kolekcję drzew, kolekcję truskawek; o rozprawy nie dba wcale, bierze się do roboty na seryjo; nie stara się o to, ażeby je znano ze słów, idzie ono drogą postępu i dowodzi tym sposobem, że żyje. Sposób jest dobrym, każdy to przyzna, kto się przekona w jaki sposób rozwija się jego działanie. Skoro tylko które drzewo z kolekcji stowarzyszenia wydaje owoc nowego gatunku, które uważa iż powinno być rozpowszechnionem, komisyja zawiadamia o tem członków stowarzyszenia, rozsyła im zrazy do szczepienia i koszyki napełnione owocem, ażeby każdy je widział, dotykał i kosztował, zapoznał się z niemi i wiedział co myśleć o nowym gatunku. Jest to sposób przekonywania, który wielce się nam podoba; najpiękniejsze słowa, najbardziej przekonywające, w rzeczach ogrodniczych nie mają takiego

znaczenia jak koszyk napełniony pięknymi gruszkami. Czyliżby stowarzyszenia tego rodzaju nie mogły się tworzyć u nas; czyliż nie widzimy Spółki jedwabniczej, Stowarzyszenia Pszczolarzy, którym tylko brakuje ogólniejszego poparcia, żeby się z korzyścią dla kraju rozwinęły. Skoro dwa powyżej wzmiankowane stowarzyszenia mogły się zawiązać, skoro mogą egzystować, chociaż nie tak, jakbyśmy od nich spodziewać się mieli prawo, dla czegożby nie miały się zawiązać stowarzyszenia ogrodnicze i produkcyjne, czy to po gubernijach, czy powiatach. Czyżby za pomocą składek zbieranych nie mogli nająć kawałka ziemi, otrzymać go wreszcie bezpłatnie od ludzi dobrej woli i zamiłowanych w swoim zawodzie, wystarać się o najlepsze gatunki zboża, nasion pastewnych i produkować je na kilku morgach, a po sprzecie rozdawać pomiędzy stowarzyszonych, z odpowiednim przepisem postępowania. Rolnicy otrzymywaliby tym sposobem próbki warzywa, zbóż, lnu, konopi, owoców, w gatunkach nieznanych a korzystnych; przypatrzwszy się i zbadawszy czy dla nich się nadają, zażądałoby nasienia i otrzymywali je darmo, nie w takiej wprawdzie ilości, jakiej potrzeba do obsiania całego pola, ale w takiej, że w roku następnym mogliby obsiać przestrzeń znaczną.

Takiego rodzaju stowarzyszenia byłyby wielce pożądanymi, bardziej aniżeli towarzystwa rozprawiające, których wnioski zkad inąd bardzo ważne i na podstawach racjonalnych oparte, nie mając żadnej mocy obowiązującej, pozostają częstokroć bez żadnego wpływu, gdy tymczasem stowarzyszenia z celem jasno wytkniętym mogłyby podnieść rolnictwo do znacznej wysokości.

Stowarzyszenie, które tylko produkuje słowa i pisma, nigdy trwałego wpływu wywierać nie będzie na ludzi praktycznych. Rady słowne i drukowane rzadko kiedy bywają usłuchanemi, rolnicy praktyczni wymagają faktów i rezultatów. Naprózno byśmy wychwalali nową roślinę i zalecali jej uprawę; ale podajmy rolnikom paczki nasion, powiedzmy im jak się zasiewają, w jaki sposób pod nie przygotować należy ziemię, pokażmy im cośmy wyprodukowali z tego ziarna we własnym ogrodzie, a przyjmą nas z otwartemi rękami; nasiona dostaną się do roli i wydadzą pożądane plony.

Stowarzyszenie w celu prowadzenia wyrozumowanej a pożądanej hodowli w kraju, którego najgłówniejsze zasoby czerpią się z rolnictwa, jest i potrzebnem i możliwem; sprowadzenie rozplodników ze znanych w kraju i za granicą obór, rozdawanie ich na wypłatę stowarzyszonym, wielceby przyczynić się mogło do podniesienia hodowli, która w każdym kraju stanowi podstawę bytu rolników.

Wobec tak rozwiniętych stowarzyszeń rolniczych, wiel-

Nie ma wątpliwości że fosforyt na superfosfat zamieniony, daje nawoz wyborny; lecz nie każdy jest do tej fabrykacji zdolny. Odmiany w fosforan wapna ubogie, zawierające wiele żelaza, glinki, mianowicie węglanu wapna, dostarczyłyby nawozu z kwasem fosforycznym, dla rolnictwa zbyt drogim, gdyby je chciano na superfosfaty przerabiać. Szukać więc należy środków przekonania się, czy fosforyty, równie bogate jak ubogie, nie mogą być korzystnie w rolnictwie użyte w stanie surowym, to jest bez rozrobienia kwasem, lecz tylko mechanicznie przygotowane, przez zmielenie na mąkę.

Dla tej przyczyny zamierzamy wkrótce przedstawić wpływ, jakim w ogóle fosforany kopalne ulegają od chwili wniesienia do ziemi, i w jakich warunkach mogą stać się nawozem skutecznym produkcyjną wspierającym.

Objaśnienia te wymagają odwołania się do wiadomości teoretycznych z zakresu chemii rolniczej, dla tego uważamy za właściwe przytoczyć je w ogólnym poglądzie treściwym, sądząc że nie bez korzyści będzie przypomnienie zasad, które podają rolnikom wskazówki do postępowania zgodnego z prawami przyrodzonymi.

Za prawdopodobne przyjąć możemy, że zapasy kwasu fos-

rycznego z Rygi sprowadzona, sprzedaje się w Warszawie po 9 r. s. Centnar więc kosztuje 2,25 rs. (15 Zł.); funt kwasu wypada po 12,5 kop.; prawie tyle co w superfosfacie (Obacz korespondenta rolnic. handl. i t. d. Nr. 33 z r. 1870). Jest to cena dla rolnictwa niedostępna.

W Stasfurcie cent. mąki fosforytu zawierającego 48—50% fosforanu wapna czyli 22—22⁹/₁₀ Po₅, sprzedają do 25 sr. gr. 75 kop. Z młynów w Harburgu po 21¹/₄ sr.gr. Ceny te są więcej umiarkowane: (Neue land. Zeitung 1871 Heft 2.)

forycznego, jakie analiza chemiczna gruntów podaje, pochodzą od aparytu albo fosforytu, rozkruszonego w wielkich przewrotach geologicznych, które wpłynęły na wykształcenie zewnętrznych warstw ziemi, dzisiejsze grunta orne tworzących. Cząstki tych minerałów, jak inne domieszkania ziemi ornej, mogą się znajdować w rozmaitym stopniu rozkruszenia, niejednostajnie rozmieszczone w massie ziemi. Dla tego wypadki analiz, z których obliczamy zapas kwasu fosforycznego, w ogóle bogactwo materij mineralnych w gruntach, może niezawsze dosyć ściśle ich skład przedstawiają. Gdzie ułamki fosforytu są dosyć grube, niejednostajnie z ziemią pomieszane, rozbiór chemiczny próby średnio wziętej może przedstawiać bogactwo, którego rośliny rzeczywiste w gruncie nieznajdują. W próbach wziętych może być przypadkowo więcej i większych ułomków fosforytu, niż się rzeczywiscie na innych miejscach znajdzie. Należałoby więc w ocenianiu składu gruntów brać próby w kilku miejscach, każdą z osobna rozbiierać dla przekonania się czy wypadki w nich otrzymane są jednokowe albo różne, co by poświadczyło że cząstki fosforytu w całym polu badanem są jednostajnie albo zmiennie rozmieszczone.

Lecz przypuścmy, bez względu na powyższe uwagi, że wypadki analizy są ile można do prawdy zbliżone, w tym razie zachodzi pytanie: dla czego ziemia zawierająca zapasy kwasu fosforycznego i innych pierwiastków, wystarczające na długi szereg plonów, wkrótce przestaje korzystne zbiory wydawać?

Co w nawozach ziemi oddajemy, jest małą cząstką w porównaniu z zasobami roli; jednak wystarcza do podniesienia plonów. Dodanie kilku lub kilkunastu funtów kwasu fosforycznego w mące kości albo w stanie superfosfatu, doprowadzają rolę do znakomitej żyzności.

kiego znaczenia nabrac mogą konkursu i wystawy rolnicze, które, jak przysłała wystawa rolnicza, walcząc z obojętnością ogółu, który rzeczywiście nie ma wiele czem się popisać, walcząc z trudnościami ogromadzenia tego co się w kraju znaleźć musi, nie będzie przedstawiać tego zajęcia, jakiego niejedni się spodziewa. Najgłówniejszym jednak przymiotem wystawy jest, że ludzie do jej urzędowania powołani, wejdą w bezpośredni stosunek z ziemianami i z bliska dotykając się rolnictwa, nabiorą przekonania, że ta najważniejsza gałąź zamożności krajowej usycha z braku należytej opieki, z powodu rozlicznych trudności, które przy dobrej woli łatwo usunąć się dały.

Wiadomość o zamierzonej Wystawie rolniczej przyjęliśmy z prawdziwą radością, jakkolwiek przewidujemy że nie odpowie ona oczekiwaniom, tak samo jak nie odpowiedziały poprzednie; tak dawniejszym jak i przyszłej, zbywa najsilniejszej dźwigni, jaką są stowarzyszenia rolnicze; cieszymy się jednak nadzieją, że jeżeli Wystawa nie jest wynikiem, to stać się może przyczyną zawiązania stowarzyszeń rolniczych, których jedynym zadaniem byłoby szerzenie dobrych zasad, dobrych przykładów i udzielanie pomocy w celu podniesienia rolnictwa krajowego.

Nie radzibyśmy, żeby nas obwiniono o projektomanię, ale zadaniem pisma jest podawanie myśli pod rozbiór i krytykę, z której prawdę wykrzesać można; wykonanie myśli nie w naszej mocy, ale sądzimy, że znajdują się ludzie dobrej woli, zacnych chęci, którzy myśl pożyteczną wezmą pod przeważną opiekę i wypielegnowaną i uposażoną, w wykonanie wprowadzą. Tyle już w tych czasach widzieliśmy rzeczy wykonanych dla dobra społecznego, że niepłonną cieszymy się nadzieją doczekania się zawiązania stowarzyszeń rolniczych, od których dopiero rozwinięcia gospodarstwa spodziewać się należy.

ORKA PAROWA.

W „Landwirth. Jahrbücher“ w zeszycie I-ym na r. b., znajdujemy rodzaj sprawozdania o orce parowej przez p. Pawła Pietruskiego z Eldeny. Pan Pietruski nie podaje własnych doświadczeń, ale raczej spostrzeżenia, które w podróży swej rolniczej w r. 1871 po Niemczech, mianowicie zachodnio-południowych, zebrał, i w raporcie swym do ministra rolnictwa przedstawił. Pan P. uważa orkę parową jako środek podźwignięcia i rozwoju rolnictwa, a z dwóch systemów orki parowej, t. j. systemu Fowler'a czyli dwu maszynowego, i Howard'a czyli jednomaszynowego, zwanego *Round-about*, pierwszy nad drugi przekłada.

Pierwszy system, jak wiadomo, polega na tem, że pług chodzi po drucianej linie okręcającej się tam i napowrót na blokach przy dwóch lokomotywach przytwierdzonych.

System Howard'a przeciwnie ma tylko jedną stałą lokomo-

bilę, z osobnym blokiem, służącym do zakręcania i odkręcania drucianej liny, ponad polem przeznaczonem do zorania rozpiętej zapomocą tak zwanych kotwic, palików i bloczków, a przeznaczonej do prowadzenia pług tam i napowrót.

Pierwszy system potrzebuje do obsługi 5 ludzi, a mianowicie: 2 do lokomotyw, 2 do samego pług, 1 do ogólnego nadzoru.

Drugi wymaga: 1 człowieka do lokomobili, jednego do osobnego bloku czyli windy, jednego do prowadzenia pług, dwóch do dwóch kotwic, jednego albo dwóch chłopców do palików, jednego człowieka do ogólnego nadzoru, czyli razem 6 ludzi dorosłych i 1-go albo 2-ch chłopców.

Ztąd pokazuje się, że ten drugi system połączony jest z pewnemi zachodami i niedogodnościami. I tak: lina druciana, przy rozmaitych zagięciach i okręcaniach na blokach, rolkach i t. p. znaczne wywiera tarcie a zatem i opór, który dużo siły zużywa. Więcej też wymaga sił do obsługi niż Fowlerowski. Zresztą przy przejściu z jednego pola na drugie, aparat cały nie przenosi się tak jak u Fowler'a zapomocą ruchomych lokomotyw, ale trzeba go przewozić, co niezmiernie wiele wymaga zaprzęgów, tak potrzebnych w tym czasie gospodarzowi, i sprawia przykre nieraz przerwy w biegu innych robót gospodarskich.

Na zaletę systemu Howarda możnaby przytoczyć, że jest tani, gdyż kompletny aparat tego systemu kosztuje 7,500—8,000 talarów, kiedy aparat Fowler'a z dwoma lokomotywami o sile 12 koni, około 14—16,000 talarów kosztuje. Taniść ta atoli i wypływająca z niej oszczędność jest tylko pozorną. Pan Pietruski widział oba systemy w działaniu i przekonał się, że w ogólności system Howarda spełniał dobrze swoje zadanie co do jakości roboty, t. j. co do dobroci orki, ale nie spełniał go co do ilości, t. j. dalego mniej orał niż się spodziewano, bo nie więcej jak 6 morgów dziennie. Zresztą podaje on obliczenia kosztu obu systemów, których porównanie najlepiej tę sprawę rozstrzyga.

Przyjmując cenę kupna aparatu Howarda 8,000 tal., i licząc na 120 dni roboty, wypadnie:

| | |
|--|----------|
| Amortyzacyja 10%..... | 800 tal. |
| Procent 5%..... | 400 „ |
| Naprawki, liny etc..... | 800 „ |
| Olej i smarowidło, dziennie 25 sr. gr. | 100 „ |
| Dowozenie wody, dziennie 2 tal. | 240 „ |
| Węgla na 720 morg. po 2 talary na morg à 15 sr. gr..... | 720 „ |
| Zapłata ludziom przez 120 dni | 840 „ |

Razem 3,900 tal.

co rozdzieliwszy na 720 morg. wyniesie $5\frac{5}{12}$ tal. z morga czyli z $\frac{1}{4}$ hektara. Przytem dodaje p. P., iż aparaty Howardowskie, które on widział, nie orały głębiej nad 12" czyli 31,5 centymetrów.

Tymczasem parowy pług Johna Fowlera dwumaszynowego systemu, przedstawia następujący rachunek:

| | |
|--|------------|
| Przyjmując cenę kupna 14,000 tal. wypadnie. | |
| Amortyzacyja..... | 1,400 tal. |
| Procent..... | 700 „ |
| Naprawy, liny etc..... | 1,400 „ |
| Dowóz wody dziennie 4 tal..... | 480 „ |
| Węgla na 2,160 morg. po 2 talary na morg, à 15 sr. gr. | 2,160 „ |
| Zapłata ludziom za 120 dni | 600 „ |

Razem 6,840 tal.

Ponieważ skład chemiczny fosforanu w ziemi będącego jest jednakowy ze składem fosforanu kości, musimy więc przyjąć, że różnica w ich działaniu zależy od niejednakowego rozdzielenia cząstek fosforytu w ziemi, od innego ich stanu fizycznego, który niezaprzeczenie, w różnym stopniu silnie, przeszkadza działaniem powinowactwa chemicznego. Liczne przykłady to stwierdzają. Glinka z roztworu np. alunu strącona, łatwo się rozpuszcza w kwasach, przeciwnie skryształizowana jako kamień drogi szafir lub rubin, albo korund i szpat dyamentowy, najzupełniej opiera się ich działaniu. Fosforan wapna świeżo strącony (3CaO , Po5) rozpuszcza się w słabym kwasie octowym; lecz się mu opiera w formie apatytu lub fosforytu. Fosforyt i część niepalna kości mają skład jednakowy; lecz cząstki fosforanu wapna w kościach są rozdzielone cząstkami galarety; po jej rozkładzie zostają w wysokim stopniu podzielenia, gdy cząstki fosforytu siłą spójności bezpośrednio wiąże, i w nowe związki wchodzić nie pozwala. Dla tego ich działanie jest różne. Gnój ze słomy wyrobiony prędko działa; pierwiastki bowiem mineralne, mianowicie fosforan wapna w słomie, jest jak w kościach rozdzielony między cząstkami cellulozy, która rozkładając się na materyje próchno- nowę, zostawia materyje mineralne w wysokim stopniu podzielenia. Wpływ spójności okazuje się szczególnie w działaniach stałych rozczynników, np. wody kwasem węglanym napojonej na fosforan wapna.

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| świeżo strącony rozpuszcza się w... | 1,503 cz. wody |
| wysuszony „ w... | 2,042 „ „ |
| wypalony „ w... | 13,115 „ „ |
| Apatit. „ w... | 393,000 „ „ |

(Bischof.)

Przeciw sile skupienia stawiającej przeszkody działaniom

chemicznym, skutecznym jest środkiem podzielenie mechaniczne: tłuczenie, tarcie, mielenie i t. d., lecz środki te są niedoskonałe, cząstki drobne tą drogą otrzymane jeszcze są bryłami, w których siła skupienia panuje; ona fosforytom niepozwała wyrównać działaniom mąki, kości lub superfosfatu.

Takie przeszkody najzupełniej znosi rozpuszczenie w roztworach. Sól, jak wiadomo, łatwo się rozplywa czyli rozpuszcza w wodzie, to jest siłę ich skupienia niszczy przyciąganie, jakie cząstki wody na cząstki soli wywierają. Cząstki ciała stałego w tym stanie mają ruch swobodny, bez oporu poddają się skłonnościom swego powinowactwa. Dla tego działania chemiczne najłatwiej się odbywają w roztworach; jeżeli w nich następują rozkłady, tworzące się niższe związki nierozpuszczalne opadają w stanie najwyższego podzielenia, jakie środkami mechanicznymi otrzymać trudno. W tym stanie opada fosforan wapna, gdy fosforyt w kwasie solnym rozpuszczamy, albo roztwór superfosfatu strącamy amoniakiem albo węglanem amoniaku.

Ciało w wodzie rozpuszczone niezmienia się, lecz po odparowaniu roztworu zostaje z pierwotnemi własnościami. Jego ilość rozpuszczona zależy od temperatury, zwykle z nią wzrasta. Woda ciepła więcej rozpuszcza niż zimna. Od tego pravidła odstępuje sól kuchenna, która jeszcze jednakowo się rozpuszcza w wodzie zimnej i wrzącej. Wyjątek tworzy siarczan sody, ponieważ 100 cz. wody w $+32,4\text{C}$ rozpuszczają 50,65 cz. tej soli; we wrzeniu zaś tylko 42,65 cz.

(d. c. n.)

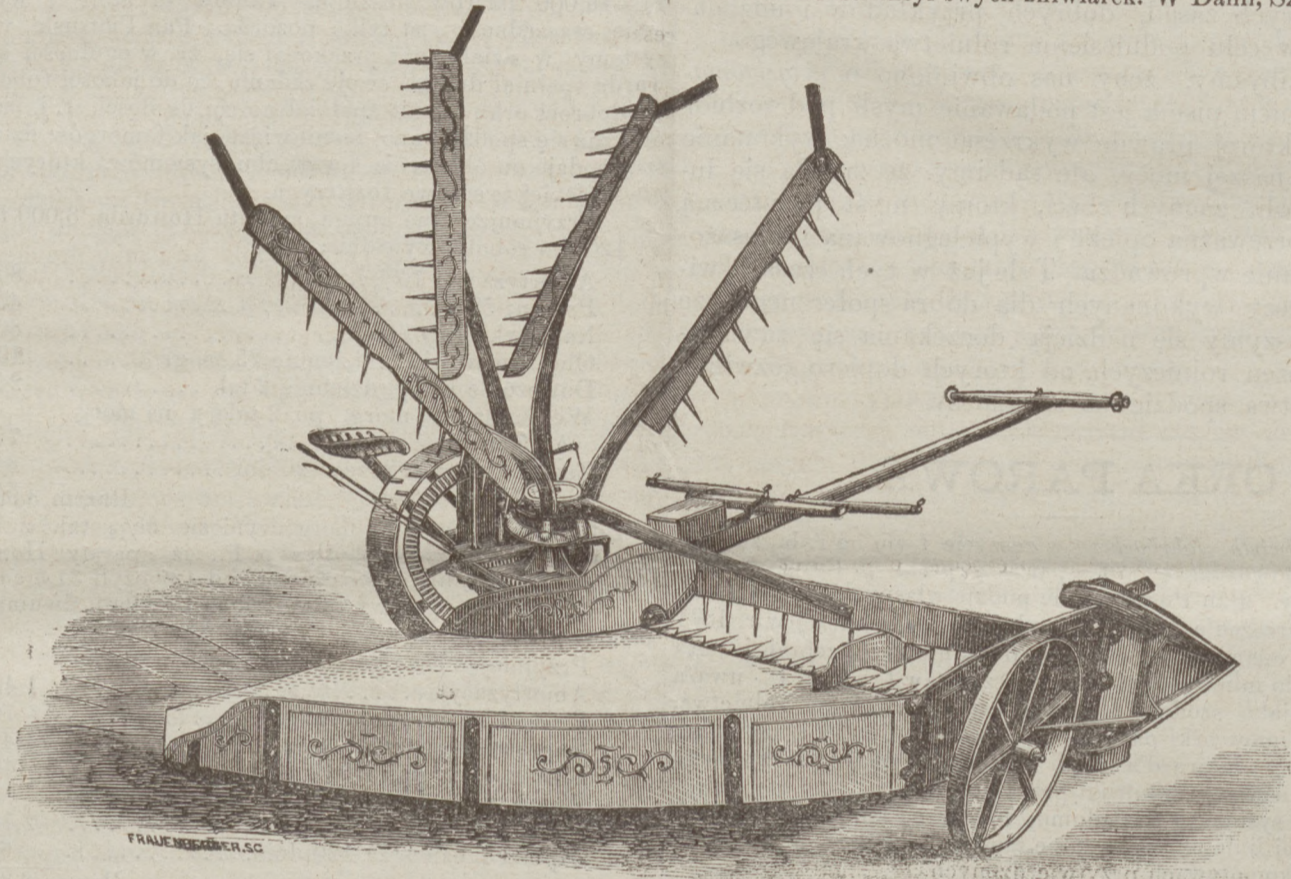
do rozdzielone na 2,160 morg. (18 morgów dziennie przez 120 dni), wynosi 3½ tal. z morga czyli ¼ hektara, i to, wedle spostrzeżeń pana Pietruskiego, orki w ogóle na 14" czyli 35,5 centymetrów głębokiej.

Obrońcy systemu Howarda, *round-about*, utrzymują, że takowy nadaje się szczególnie na mniejsze posiadłości, w których np. tylko 30—40 morgów jest do zorania; pan P. atoli twierdzi z nacownego przekonania, że zapomocą ruchomych lokomotyw cały aparat Fowlera daleko szybciej przenosi się z miejsca na miejsce, aniżeli skomplikowany aparat Howarda, który 6 do 8-u koni z jednego pola na drugie przeciągać musi.

Tak więc wedle pana Pietruskiego wszystkie korzyści wypadają na stronę systemu Fowlera, którego wyższość nad Howardowskim zdaje się być jedynym jego sprawozdania celem. Na szalę tego sądu położyć może nieco trzeba i z osobistego stosunku sprawozdawcy z p. Fowlerem, do czego się pan P. w artykule swoim sam przyznaje. Nie pomawiając sprawozdawcy o stronność, nie możemy też pominąć tego, że redakcja „Roczników“, z których rzecz tę zaczerpnęliśmy, sama robi w przypisku uwagę, iż pług Howarda działający na Szląsku, więcej wykonywa dziennie roboty, aniżeli ten, którego robotę widział pan Pietruski.

Mimo tych jednak małych niedokładności w sprawozdaniu, różnica między rachunkami z obu systemów jest za nadto wielką, abyśmy nie mieli przyznać sprawozdawcy słuszności co do oceny ogólnej wartości obudwu.

nem, w Uslan pod Bonn i w Bydgoszczy, w których to miejscowościach otrzymała znowu 4 nagrody; najściślej próbę przebyła żniwiarka na konkursie 9 dni trwającym w Chlnon we Francji, gdzie nie tylko pokonała wszystkie rywalizujące z nią żniwiarki, lecz nawet została obsypana największymi pochwałami i nagrodami. Maszyny tak doskonałej konstrukcyi, z przyrządem odkładającym ścięte zboże na garście, której rysunek tu podajemy, sprzedają się w składach na zachodnim targowisku w New-Yorku. To cośmy powyżej przytoczyli, jest tylko pewną częścią wykazanych nagród, które żniwiarki Johnstona w roku bieżącym zyskały, gdyż i w poprzednich latach tak samo pomiędzy innymi się odznaczały, odnosząc nad współbiegającymi się zwycięstwo. W roku 1871 dostała w Gyongyos w Węgrzech wielki złoty medal austriacki, jak również jeszcze kilka innych pierwszych nagród na kontynencie europejskim, w roku zaś 1872-gim została wyzwana przez żniwiarkę Wooda do konkursu o 1000 guldenów, które żniwiarka Johnstona, po pełnych 5-ciu dniach próby, mając za sobą jednomyślny głos sędziów, wygrała, a nawet jeden z sędziów, poprzednio bardzo korzystnie za żniwiarką Wooda przemawiający, ostatecznie zmienił swe zdanie, przyznając wyższość Johnstonowi, i kupił ją od razu na miejscu, przekładając nad wszelkie inne. W roku 1872-gim otrzymała firma Johnstona na 3 konkursach w obec arbitrow rządowych w różnych guberniach państwa Rosyjskiego 3 złote medale za doskonałość konstrukcyi swych żniwiarek. W Danii, Szwecyi, Austrii



ZNIWIARKI JOHNSTONA.

Gazeta Rolnicza amerykańska, wychodząca w Rochester w Stanach Zjednoczonych pod nazwą:

„THE AMERICAN RURAL HOME”

w Vol. III. Nr. 38, z dnia 30 Września 1873 r., pomiędzy innymi, w dziale traktującym o maszynach, wyraża się o żniwiarce Johnstona w sposób następujący:

Po zupełnem już ukończeniu żniw, przystępujemy do obliczania rezultatów. Oczywiście wszystkie zwrócone są na Wystawę Wiedeńską, na której znajdowały się maszyny rolnicze i naszych amerykańskich przemysłowców, których wyroby, po odbyciu prób konkursowych, zostały w dowód uznania ich praktyczności zaszczycone pierwszemi nagrodami. Z pomiędzy innych wyszczególniamy tu mianowicie żniwiarki i kosiarki Johnstona, wyrabiane w naszej sąsiedniej okolicy. Zdobyte nagrody musiały wielce zadowolić stowarzyszoną spółkę Johnstona (w Brockport), która również swoje maszyny dla wypróbowania do Europy wysłała, a lubo przeswiadczoną była, że jej żniwiarki utrzymują już poprzednio zyskaną reputację, jednakże czuła się bardzo uszczęśliwioną, że i tam (w Europie) tak nadzwyczaj świetnego doznały uznania. Jesteśmy powiadomieni, że fabryka Johnstona za swe żniwiarki, przesłane na Wystawę Wiedeńską, na próbie konkursowej, gdzie najzupełniejsze nad innymi odniosły zwycięstwo, a tem samem zyskały najpochlebniejsze dla siebie uznanie, odebrała najpierwszą nagrodę. Również to samo spotkało ją na konkursie w zakładzie agronomicznym w Poppelsdorf nad Re-

i różnych państwach Niemieckich, gdziekolwiek funkcjonowała, wszędzie znalazła wielkie uznanie, w Anglii zaś w dobrach ks. Northumberland i hr. Durham zyskała najpierwsze pochwały. Nie ulega zatem najmniejszej wątpliwości, że żniwiarki Johnstona skutkiem doskonałej konstrukcyi są dziś najlepsze w świecie. Maszyny te wyrabiają się w fabryce Johnstona w trojakim rodzaju: 1, żniwiarki 5-cio lub 6-cio stopowe, z przyrządem grabkowym, odkładającym ścięte zboże na garście; 2, żniwiarko-kosiarki kombinowane, do cięcia zboża i traw; 3, kosiarki z żelaza kutego do cięcia samej trawy, a zatem każdy rolnik ma łatwy wybór, stosując go do swych właściwych potrzeb; fabryka stowarzyszonej spółki Johnstona gwarantuje za doskonałość sprzedanych maszyn, to jest żniwiarek i kosiarek.

Powodzenie żniwa mechanicznego w roku bieżącym, podanie rolnikom możności wylamania się z zależności od kaprysu ludu wiejskiego, który nie zawsze z pomocą w tej najważniejszej czynności pospieszyć może, wykazało potrzebę użycia żniwiarek tam, gdzie warunki uprawy nie przedstawiają nieprzełamaną zapory. Z maszyn tego rodzaju w kilkuset egzemplarzach, bodaj czy nie dochodzących do tysiąca w różnych stronach kraju, wszystkie prawie przedstawiały zalety i wady, które dopiero w dalszém działaniu stanowczo się uwydatniły i ostateczne orzeczenie spowodują. Mamy nadzieję, że komitet przyszłej naszej Wystawy Rolniczej urządzi konkurs żniwiarek, który odbyty według z góry oznaczonego programu osądzić dozwoli, która z produkowanych w kraju żniwiarek na pierwszeństwo zasługuje.

Do maszyn tego rodzaju różnych systematów przybyła w ciągu żniw ubiegłych żniwiarka Johnstona, która, jak sądzimy z listów otrzymanych od właścicieli dóbr Michałowa i Zalesia,

z powodzeniem czynność swoją odbyła. Zamieszczamy jej opis wraz z odpowiednimi rycinami, ażeby czytelników naszych zaznajomić z tym nowym, a daj Boże, skutecznym pomocnikiem.

SŁÓWKO O ROGACH.

Czytamy w *Journal d'Agriculture*, uwagi następujące:

Jeżeli niektóre ludy południowe z byka uczyniły zwierzę walczące, celem dawania widowisk publicznych, musiały mu koniecznie pozostawić rogi, jako jedyną broń zaczepną i odporną; nigdy jednak nie mogliśmy zrozumieć, że postępuje się w ten sam sposób z baranem, najłagodniejszym ze wszystkich zwierząt w świecie i najmniej zdolnym do własnej obrony, wtenczas kiedy ma, czy też kiedy nie ma rogów, w czasie napadu wilka na gromadę.

Na cóż więc ten zbytek ogromnych rogów, obciążających głupowatą głowę merynosów czystej krwi bez żadnej przymieszki? Czy hodowcy, którzy w początkach sprzyjali przesadzonemu rozwinięciu się tego bezużytecznego dodatku dla zwierzęcia, pomyśleli o tem, ile potrzeba paszy i owsa, ażeby wytworzyć i utrzymać taką ilość fosforanu wapna i azotu zgęszczonego w rogach, w ostateczności żadnej nie przynoszących korzyści posiadaczowi stada? A jednak, ci sami hodowcy mają następców, którzy święcie trzymają się tego sposobu, tak przeciwnego zasadom ekonomii, i którzyby uważali jako hańbę dla siebie, gdyby ich barany nie nosiły na głowach tych rogów pozwijanych.

Zaznaczyć jednak wypada, że nie wszędzie tak się dzieje, i że znaczne gromady merynosów, których wełna cienka jest głównym produktem, znajdują się w rękach oględniejszych właścicieli, którzy słusznie usunęli ten ogromny ubiór głowy, który ich tyle kosztował, że szkoda wczesnej dojrzałości mięsa. Z przykrością pomyśleć wypada, że przykład ten tak mało znalazł naśladowców, albowiem z postępem czasu nadejdzie epoka, w której sztuka hodownicza, oparta na prawdach naukowych, wyrzeknie się stanowczo tego nietrafnego postępowania.

Zwłaszcza barany, które wcześniej na rzeź się przeznaczają, powinny unikać rogów. Rasy owiec, których wełna jest zbitą i przejętą tłuszczopotem, długiego czasu potrzebuje do utuczenia, z tej przyczyny, że ta sama ilość pożywienia nie jest w stanie odpowiedzieć tylu wymaganiom, chociażby żywność była najobfitsza. Dla tego też rogi zostały usunięte u wszystkich ras wczesnych, jako jeden z głównych warunków osiągnięcia zamierzonego celu. W istocie pożywienie, zanim przetrworzy się w tłuszcz, musi na-przód utrzymywać części zewnętrzne zwierzęcia; dopiero nadmiar materii azotowych, zawartych w pożywieniu, zwracając się ku częściom wewnętrznym okrytym skórą, wytwarza pożądaną tuszę. A więc im mniej marnuje się z jednej strony azotu, tem więcej z niego korzysta druga; to jest widoczna przyczyna, że jedne gatunki prędzej, inne później się tuczą, przy jednych i tych samych warunkach zadawanej karmy.

Anglicy, których wyższość nad wszystkimi w tworzeniu ras mięsnych uznać musimy, tak zrozumieli i zastosowali te zasady, że ani jeden baran z rasy przez nich ulepszonej nie nosi rogów. Co więcej, w rasie bydła, o ile możność dozwoliła, zmniejszyli te przydatki w sławnej rasie Durham, i usunęli ją zupełnie w rasie Angus, która pomimo późniejszego wytworzenia, bierze nad tamtą górę.

Inne jeszcze przyczyny przemawiają za usunięciem rogów u naszych zwierząt domowych, a pomiędzy najważniejszymi, często trafiające się przypadki. Ile kłopotów, ile ciężkich pokaleczeń, czy to ludzi, czy zwierząt uniknąćby można przez usunięcie rogów? A ponieważ wszystkim przemawia za wejściem na tę drogę, spodziewamy się, że wszyscy rolnicy pójdą za przykładem Anglików, którzy są mistrzami hodownictwa.

O wpływie mrozu i śniegu na rośliny *).

przez **Hannemann'a**,

Inspektora ogrodów w Proskau.

Już w roku 1860 podał prof. Julius Sachs w Bonn, rezultaty doświadczeń nad wymarzaniem roślin. Zadaniem, jakie sobie postawił, było dociec, „w jakich warunkach wystawienie roślin na działanie mrozu pociąga za sobą ich wymarznącie”. — Jest to kwestya nadzwyczaj ważna w naszym klimacie. — Pierwszy jesienny przy-mrozek nasuwa nam mimowolnie to pytanie przed oczy, łącząc z nim inne nie mniej ważne: „Jakich środków ostrożności użyć należy dla zabezpieczenia drzew i roślin ogrodowych i polnych od szkodliwego wpływu zimna?”

Rozliczne pod tym względem znajdujemy wskazówki w literaturze przy końcu tego artykułu podanej. Zacniemy od doświadczeń prof. J. Sachs'a.

Aby zabezpieczyć rośliny pod gołym niebem będące, od

*) Literatura odnosząca się do tego przedmiotu podana będzie przy końcu niniejszego artykułu.

szkodliwego działania mrozu, zwracać powinniśmy nasze usiłowania nie na usunięcie zimna, co byłoby po większej części rzeczą niemożliwą, ale na pozostawienie roślin na zimę w tym stopniu rozwoju, a grunta w tym stanie kultury, w których mróz najmniej im może wyrządzić szkody.

Pierwszym i najogólniejszym warunkiem do osiągnięcia tego celu jest *wybierać takie gatunki roślin i drzew, które mają odpowiednią wytrzymałość na zimę panującą zwykle w danej okolicy*. Jeżeli inne okoliczności nie stoją na przeszkodzie, najlepiej jest zawsze uprawiać takie gatunki roślin, które w danej okolicy oddawna są uprawiane; jeżeli zmuszeni jesteśmy używać nasion z innych okolic, starać się należy aby to były okolicy wyżej położone lub bardziej na północ posunięte, bo w tym razie spodziewać się można, że rośliny są w stanie cięższą przenosić zimę. — Prawidłó to nie jest jednak bez wyjątku, rośliny bowiem mniej cierpią od zimna jak od następujących przemian po sobie mrozu i odwilży, tak, iż bardzo często ostra zima mniej wyrządza szkody jak łagodna.

Zasiewy ozime powinny być dosyć silne przed nastaniem pierwszych mrozów. Rośliny powinny przed zimą nie tylko dojść do odpowiedniej wysokości i zdrowo wyglądać, ale nadto powinny zjeźdnąć co do tkanki i nagromadzić w korzeniu głównym odpowiednią ilość przysposobionych pokarmów (mączki, cukru, tłuszczu, materij białkowych). Stężenie tkanki roślin w późnej jesieni zabezpiecza je od zbyt łatwego wymarznącia; zresztą, jeżeli części nad ziemią będące ulegną działaniu mrozu, to nagromadzony w korzeniu zapas żywności będzie dostatecznym materiałem do wyprodukowania z nastaniem wiosny nowych silnych pędów. Obydwom warunkom stanie się zadosyć, jeżeli *zasiew będzie dosyć wczesny i dosyć rzadki*.

Zasiew wczesny daje roślinom dosyć czasu do rozwinięcia źdźbła i korzenia — zasiew rzadki, przyczyniając się również do pierwszego i drugiego, daje nadto każdej roślinie odpowiednie miejsce i wystawia ją na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, pod wpływem których przyswajanie pokarmów przez roślinę odbywa się z energią, a tkanka wzmacnia się i twardnieje. Wiadomo powszechnie, że rzepak zimowy tem łatwiej wymarza im później został zasiany; zboża kłosowe mogą być u nas wprawdzie siane krótko przed zapadnięciem zimy, posiadają bowiem tę własność, że nawet w niskiej temperaturze późnej jesieni wegiętuja jeszcze dosyć silnie i mają czas wzmocnić się przed zimą. Ze koniczyna, a bardziej jeszcze lucerna, tak często wymarzniete okazują plące, tłumaczą to sobie tem, że pierwsza jak druga zasiewa się zwykle pod osłoną innej rośliny, którą nie dosyć wcześniej sprzątają. Roślina ochraniająca, jakkolwiek z początku ułatwia kiełkowanie nasienia koniczyny i lucerny, w późniejszym peryjodzie jednak przeszkadza normalnemu ich rozwojowi, a to tem bardziej, im gęściej jest zasiana, im więcej ocienia młode roślinki. — Nad Renem i w Anglii zasiewają koniczynę i lucernę z tatarką, tę jednak ścinają, skoro tylko koniczyna i lucerna dostatecznie się zakorzeniły.

Siew jednak wczesny i rzadki nie zawsze jest w stanie zabezpieczyć rośliny przeciwko wszelkim wpływom zimy, podczas której obfity śnieg, odwilż i ostry, suchy mróz, naprzemian po sobie następują — jeżeli kultura gruntu nie przyjdzie mu w pomoc. W ogólności wczesny zasiew czyniąc konieczną wczesną uprawę gruntu, daje mu czas dostatecznie się przed zimą odleżeć i umocnić; grunt późno uprawiony lub spulchniony i sproszkowany, gdy nie ma czasu dostatecznie się odleżeć, zanim go pierwszy mróz zaskoczy, zamienia się przy pierwszej odwilży na błotnistą masę, która otaczając ściśle korzonki roślin, nie dopuszcza przystępu powietrza, a po pierwszym mrozie twardnieje w ścisłą kamienistą masę, gniotącą i rozrywającą korzonki. Przeciwnie spulchnienie gruntu, jeżeli tylko nastąpiło dosyć wczesnie, tak, iż ten ma dosyć czasu do uleżenia się, staje się jednym ze środków zabezpieczających rośliny od wymarznącia. Grunt bowiem leżąc długo w stanie suchym i ciepłym, skupia powoli swoje cząstki, tak, iż deszcze jesienne i następnie zimowe odwilże nie są w stanie go zasklepić, z powodu, iż woda przesiąka łatwo między skupionymi bryłkami.

Głęboka i wczesna uprawa gruntu przedstawia nadto i tę jeszcze korzyść, że korzenie roślin jednostajnie się rozwijają i w jednej leżą głębokości; przy płytkiej uprawie działanie mrozu i odwilży odmienne jest na płytszą warstwę orną, a odmienne na podłożu; woda ze śniegu zatrzymuje się na podłożu nieuprzednem, zamienia warstwę orną na błotnistą masę, przy głębokiej uprawie woda ta wsiąka głębiej i staje się nieszkodliwą. Przy uprawie spóźnionej grunt nie ma czasu odleżeć się przed zimą; woda z deszczu i śniegu opłukuje częstokroć korzonki roślin z pulchnej ziemi, wystawiając je przez to bez żadnej ochrony na działanie mrozu i suszy.

Zrównanie powierzchni pola jest także jednym ze środków zabezpieczających. Na polu przedstawiającem powierzchnię złożoną naprzemian z wyniosłości i zagłębien, woda ze śniegu zbierając się w tych ostatnich, tworzy kałuże, w których rośliny gniją pod pokrywą lodową z tegoż samego powodu. — Na wyniosłościach wiatry zwiewają śnieg i narażają przez to rośliny na wymarznącie.

Drenowanie można z tegoż samego względu uważać za śro-

dek przeciw wymarznieniu; główny może pożytek drenów stanowi to, że pochłaniają i odprowadzają wodę ze śniegu podczas odwilży.

Utrzymanie przykrywy śniegowej na polu nie jest w mocy gospodarza; w ogrodach jednakże dałby się może ten środek częściej zastosować, niż to zwykle się dzieje.

Z zagonów przeznaczonych pod wczesną wiosenną uprawę, które zatem wcześniej powinnyby obeschnąć, możnaby śnieg zgarzać i użyć go natychmiast na przykrycie zagonów obsadzonych roślinami skłonniemi do zbyt wczesnej wegietyacji na wiosnę. Powłoka śniegowa powstrzymałaby tę ich dążność i zabezpieczałaby je przez to od szkodliwego wpływu wiosennych przymrozków.

Obwijanie słomą drzew i krzewów na zimę, jest to środek powszechnie znany, nie będzie jednak rzeczą zbyt cenną przytoczyć kilka w tym względzie uwag. W okolicach gdzie zima zwykle bywa silna, obwijanie słomą nie może mieć na celu oddalenia zimna od drzew, kilkotygodniowy bowiem silny mróz jest w stanie przeniknąć dziesięć razy grubszą warstwę słomy, niż zwykle używaną do obwijania.—Jedynym celem tego obwijania jest uczynić zmiany temperatury jak najpowszechniej i przez to osłabić szkodliwy ich wpływ na roślinę.—Jakkolwiek jednak obwijanie słomą może być pożyteczne podczas zimy, na wiosnę może się stać szkodliwym. Podczas pierwszych dni słonecznych słoma pochłania ciepło i zatrzymuje je jeszcze przez noc; rośliny będąc tym sposobem otoczone temperaturą ciepłą, zaczynają niekiedy przedwcześnie wegietować. W tym razie należy wybierać z dwojga złego jedno. Jeżeli zostawimy obwitek, to pędy wybijają zanadto i następnie zmarnieją; jeżeli słomę usuniemy, pierwszy mróz może zniszczyć młode pędy. Gdy zatem idzie o rośliny, które łatwo na wiosnę wypuszczają, najlepiej może jest osłonę zimową z nastaniem wiosny zdjąć tylko częściowo, to jest pozostawić tylko tak cienką warstwę słomy, aby zabezpieczyć roślinę od przymrozków.—Głównym zadaniem jest tu powstrzymać promieniowanie ciepła podczas nocy zimowych i zbyt cenne działanie promieni słonecznych w dzień—tworząc tym sposobem więcej jednostajną temperaturę. Wiele roślin, np. rhododendrony, można zabezpieczyć przez obstawienie i przykrycie ich gałęziami sosnowymi.—Gdzie okoliczności na to pozwalają, należy oddawać pierwszeństwo zakopaniu w ziemię przed obwijaniem słomą; przykrycie bowiem ziemią opóźnia jeszcze bardziej zmiany temperatury, a nadto na wiosnę ziemia nie łatwo rozgrzeje się do tego stopnia, aby rośliny pobudzić do wegietyacji; na koniec podczas długo trwających suchych mrozów, ziemia lepiej zabezpiecza rośliny od wyschnięcia, jak słoma.

Co do roślin ogrodowych, dwa są główne środki zabezpieczające od przymrozków jesiennych i wiosennych: można bowiem rośliny zabezpieczyć od raptownego zniżenia temperatury, skoro się tego spodziewamy, a powtórnie można zabezpieczyć rośliny mrozem przejętym od zbyt raptownego odtajania. Skoro stan termometru i wypogodzone niebo pod wieczór, każą nam się spodziewać chłodnej nocy, przykrywają się pojedyncze rośliny na zagonach doniczkami, matami słomianymi, rogózkami i t. p. We Francji zawieszają nawet maty przed drzewami w szpaler zasadzonych. Te proste środki są zupełnie wystarczające, bo idzie tu głównie o powstrzymanie promieniowania ciepła w nocy i od zbyt cennej ogrzewania przez promienie słoneczne w dzień. (d. c. n.)

KORRESPONDENCYJA.

Ze Szkalbierskiego.

Dziwić się należy brakowi pewnego systematu u nas w najważniejszej czynności gospodarskiej; to jest: w powierzeniu ziarna roli, czyli siewie. I tak widzieć można siejących na wierzchu pod broną tylko żyto, w gruntach zupełnie piaszczystych,—znów w rędzinach mocnych, jak w okolicy Buska, sieją po większej części pod skibę, wyorując nieraz bryły wielkości stolka,—spodziewam się że trudno jest wydobyć się z pod takiego przykrycia biednemu rostkowi pszenicy. Widząc taką uprawę pod siew, zrobiłem gospodarzowi uwagę, że szkoda iż w jego domu niema Tygodnika Rolniczego, bobym mu wyszukał artykuł, który by go przekonał i nauczył inaczej uprawiać i siać zboże,—odpowiedział mi że on niepotrzebuje czytać, bo sam pisze. Jednak uważam dziś, już pod sekretem zaczyna czytać pisma gospodarsze, gdyż owa pszenica zupełnie się nie udała. Na naszych glinkach najwłaściwszy siew jest na wierzchu, jednak różnie się zdarza, stosownie do uprawy,—mój sąsiad od wschodu siał pod skibę zawsze i orał w 4-ro skibowe zagonki,—zapytałem go pewnego razu dla czego orze w takie małe zagonki, gdzie jest tyle stajenek do nawracania, tyle klinów przy oraniu,—odpowiedział iż u niego nie gorszy rezultat od drugich, i że zbadał po długiej praktyce, iż na płaskiej orze bardzo trudno jest upatrzeć zajęcia i zahacować chartami, a w małych zagonkach to go zdaleka upatrzy.—W zasiewaniu zboża powinniśmy uważać aby ziarno dostało się w ziemię dobrze użyźnioną, spulchnioną, odleżałą i nie głębiej jak od 1-go do 3-ch cali było przykryte, stosownie do rodzaju ziarna. Przy orze płaskiej siew wierzchni jest konieczny,—zawsze należy uważać przystępując do siewu aby ziemia była odleżała; gdyby jednak wypadło siać na świeżo zoraną rolę, to trzeba koniecznie zwalcować ją po

ostatniej włoczce,—gdyby orząc pod siew wydobywały się bryły, należy koniecznie takowe wydobyć na wierzchu ekstirpatorem i pognieść walcem pierścieniowym (Kroskilem). W uprawie pod jaryzyny starać się należy podorać ściern jak najwcześniej w Sierpniu, trzeba zaraz pole zawlec w poprzek, a w Październiku powtórzyć orkę głębiej, i tak zostawić do wiosny.—Po obeschnięciu roli na wiosnę owsy sieją się zwykłym sposobem, pod drapacze zaś na zoraną rolę w jesieni;—pod okopowe i jęczmień, można na wiosnę powtórzyć orkę, stosownie do kultury ziemi.

Są to rzeczy znane każdemu gospodarzowi, jednak są tak ważne, iż nieszkodzi przypomnieć niektórym, zwłaszcza gospodarzom podług dawnego systemu, gdzie się ugory pokłada w Czerwcu, w Lipcu radli i odwraca, w Sierpniu radli znów i włoczy a w końcu sieje i przyoruje.—Roboty tu jest bardzo wiele i to roboty próżnej; przewracając skibę w 3 tygodnie, perz, jeżeli w roli się znajduje, uprawia się tylko i jeszcze lepiej rośnie, zwykle go też wygrabiają i uprzatają, ale to jest rzeczą bardzo trudną wszystek usunąć, zwłaszcza jeżeli lato jest mokre. Słyszałem i takich gospodarzy, którzy się cieszyli, jeżeli ugor był pokryty zielonością z perzu i innych chwastów, mówiąc, że coby jadły owce, krowy i woły, gdyby na ugorach nie rosła trawa.

Parę lat temu przy zimowej wieczornej pogadance o rolnictwie postanowiliśmy, dwóch z moich sąsiadów i ja trzeci, wydać po 300 Rub. sr. na jakąś melioracyą w gospodarstwie. Moi sąsiedzi udali się do Sosnowca do fabryki p. Szernera i zakupili za tę sumę kości już przygotowanych czyli rozłożonych, kosztował ich centnar cłowy przeszło po 3 Rub. sr. Jeden użył kości pod buraki, drugi pod rzepak i pszenicę. Rok był dosyć urodzajny, tak że wielkiej różnicy nieznaleźli w plodach,—cieszyli się zawsze iż w gruncie mają kapital, a jednak miejsca te wyróżniają się do dziś, pod względem płodności i wagi ziarna. Ja obróciłem moje 300 Rubs. na wykopanie sadzawki wśród pól, gdzie zapewne dawniej był staw, wnosząc z położenia 4-ro łokciowej grubości warstwy stawiaraki, którą wywożono naokoło na najbliższe pola, kładąc 300 fur na morgę, pozwalając leżeć przez rok tej stawiarce, nim się ją przyorało. Stawiaraka ta użyła pole, zacieniła kolor glinki żółtej na czarny, a sadzawka dostarcza ryb dla domu i na sprzedaż, zwłaszcza przy pomocy innych stawów. Sprzedajemy karasie dosyć drobne, bez wyboru, po 7½ Rub. sr. za ćwierć,—karpie na wagę po 18 kop. za funt.—W każdej wsi znajdują się jakieś źródła przechodzące przez łąki, jakieś torfy, dawne jeziora, stawy zalazłe i t. p., a w ostatnim razie i ziemia rowów łącznych. Są to surogata nawozowe, na które wypada zwrócić pilniejszą uwagę, gdyż to są skarby, które trzeba tylko przewieźć na pole, a z wykopanych i wyszlamowanych stawów zysk dobry być może.—Podaję opis sposobu kopania stawu jakiego u siebie używałem, bez żadnych majstrów szlamiarzy, a nawet bez tacek i desek.

Miejsce gdzie przypuszczamy że są źródła, torf lub stawiaraka, swidruje się dokładnie i gęsto swiderkiem ręcznym na 4 stopy długim, a według składu materiału rolę użyźnić mającego, oznacza się kierunek brzegu stawu, niekoniecznie kwadratowy, może być i trójkąt.

Przez najszersze miejsce, za pomocą zwykłej niwelki zważone, kopie się rów szeroki na 4 stopy ze ścianami pochyłymi, a głęboki jakie ma być dno stawu,—przy najniższej ścianie stawu, gdzie woda odpływa, przekopuje się rów, osadza rynna z bali dębowych na dnie rowu, daje się na niej mnicz z grubego dęba lub bali zbitych, rynna się przysypuje ziemią, umacnia ten kawałek grobli, i przeprowadza dalej rowek do spadku wody. To wszystko można przygotować wcześniej, podczas ciepła letniego. Gdy chcemy wywozić stawiarke, mamy już osuszoną przestrzeń na staw, odznacza się pas ziemi na 8 stóp szeroki wzdłuż rowu głównego,—zajeżdżają fury i nakładają się, wybierając odrazu do dna ten pas ziemi; gdy jeden pas się skończy, przystępuje się do drugiego, i tak postępując, bez zamaczania w każdej porze roku wyszlamować można staw, bez użycia w dalszej robocie niwelki, gdyż rozlewająca się woda przy ostatnim sztychu wskazuje należyte poziomy,—ostatni pas naokoło brzegu wyrzuca się na utworzenie grobli.—Po skończeniu wywózki zakłada się w mniczu stawidła stosownie do żądanej wysokości wody. Oprócz korzyści, ze stawiaraki, z rozszerzenia przyległego gruntu, korzyści z ryb, woda może być użyta do nawadniania (irrygacji) niższej leżącej łąki od powierzchni wody w stawie będącej, co jest nie małej wartości. Bardzo też potrzebna woda dla zdrowia inwentarza, żeby się mógł kąpać podczas letnich upałów.

Skończyła się świeżo największa nasza praca, kopanie i odstawa buraków, do fabryki,—sprzet 90 korey z morgi zaliczyć wypada do bardzo szczęśliwych, a co za zniszczenie wozów, koni to prawdziwie trzeba amatorstwa, żeby się podejmować być białym murzynem za 75 kopiejek za korzec buraków 280 funtów mający.

Ja sam plantuję już kilka lat i co rok po odstawie w końcu Października, robię sobie postanowienie że to już był rok ostatni, lecz w Lutym znów się zapisuję nadal.

W naszej okolicy mamy fabrykę cukru w Kazimierzy Wielkiej, własnością ona jest hrabiego Łubińskiego, Oraczewskiego i Banku dla handlu i przemysłu Krakowskiego. Po spaleniu się fabryki przed kilku laty, została odbudowana i z systemu prasowego na dyfuzyjny przerobioną, mogącą 240,000 korey buraków przerobić, i bez zaprzeczenia do pierwszorzędných fabryk w kraju policzoną

być może. Fabryka stanowi podniesienie dobrobytu okolicznych włościan, dając im cały rok bardzo dobre zarobki, a dla większych majątności plantatorów buraków, stanowi źródło kredytu, dając zaliczki bezprocentowe po 30 Rubl. na morgę zadeklarowaną, — udziela po niższej cenie kości już zużyte w fabryce, po 75 kop. za centnar, które rozłożywszy zapomocą wapna, popiołu i nawozu końskiego w dołach kompostowych, mogą być użyte z korzyścią, a o wiele tańsze jak rozkładane za pomocą kwasu siarczanego, — dalej można brać na kredyt: cukier, węgle kowalskie, a że cała Administracja w Kazimierzy Wielkiej składa się z bardzo uczciwych ludzi, więc to zachęca do zawiązywania interessów.

Odzywało się teraz do mnie kilka głosów, aby zrobić znowę, i nie plantować przez parę lat buraków, celem zmuszenia Administracji do podniesienia ceny buraków. Aby należycie postawić te kwestyje, pozwałam sobie zrobić kilka uwag i wypowiedzieć to co myślę.

Nie jestem za tem aby robić jakieś znowy przeciwko fabrykom, gdyż toby robiło szkodę obydwom stronom, — i my potrzebujemy pieniędzy całe lato, potrzebujemy uprawiać okopowe w płodozmianie, i jeśli się buraki urodzą, mamy niezły zysk, — ale chcąc żeby się nam buraki dobrze urodziły, trzeba dobrze ziemię nawozić, jeśli można nawozami sztucznymi, potażowemi, i dobrze buraki przez cały czas hodować, co jest rzeczą trudną przy wielkich plantacjach, — zmniejszmy o połowę nasze plantacje a zrobimy koło nich lepiej, to czysty zysk będziemy mieli większy, a i fabryka potrzebując znacznie większej ilości buraków, z czasem się obliczy i namysli podwyższyć cenę.

Mając, jak w naszej okolicy, dobrą ziemię, moglibyśmy plantować forsownie buraki nawet $\frac{1}{10}$ części pól ornych, gdyby się fabryka zgodziła na nasze warunki, na cenę stałą Rs. 1 za korzec, i gdyby oddawała wytloki plantującym wszystkie, i to wytloki wyprasowane i wysuszone, nie jak dziś, gdzie wytloki mają 90 na sto wody.

W dzisiejszych kontraktach mamy cenę za korzec buraków 75 kop.; — mamy warunek, iż za każdy grosz sprzedanego w przecięciu cukru wyżej nad pud 1, dostajemy po 3 grosze drożej na korcu, i tak, gdyby cukier fabryka sprzedawała po 35 groszy, to nam się będzie należało po 5 złot. 15 gr. za korzec buraków. Cukier wyobrażam sobie w głowie, biały, obwinięty w papier, — tymczasem fabryka nazywa cukrem: mączkę cukrową, cukier krystaliczny, rafinad i t. d.; z tych nazw to wypada, że się nam nienależy ani grosza przewyżki.

Mamy warunek w kontrakcie, iż fabryka płaci jeżeli kto wyprodukuje wyżej nad 70 korcy z morga buraków drożej po groszu na korcu, niby zachęty dla dozorujących, — jeżeli po 80 kor. to po 2 gr. — po 90 kor. to po 3 gr. — po 100 kor. to po 4 gr. — a wyżej nad 100 to po 5 gr. na korcu. W dobrej ziemi, bez wielkich trudów dozorujących, wyprodukują na średni rok 100 kor. z morgi, — będą buraki wielkie, obfitujące w wodę, z małą ilością cukru, za to dostaną więcej 5 groszy na korcu, — w gorszej ziemi napracują się daleko więcej i wyprodukują 65 korcy buraków drobnych, ale na sacharometrze okaże się, dużo więcej cukru, — i za to nie dostaną ani grosza.

Mamy w kontrakcie warunek, że wszyscy plantatorzy w promieniu jednej mili dostają po 5 złt. za korzec buraków, lecz odleglejsi plantatorowie dostają po 2 grosze na korcu więcej za każdą wiorstę nad 7 wiorst; i tak ktoś mieszkający o 21 wiorst od fabryki, bierze za korzec 7 złot. a ja mieszkam o 6 wiorst biorę 5 złot. Główne wydatki przy plantacji buraków stanowią: sadzenie, pielnie, wykopanie i odstawa. Otóż ja dla tego że mieszkam bliżej dóbr gdzie fabryka, muszę płacić do plewidła po 45 groszy i to robić wielkie starania aby ludzi dostać; nie raz przy większej przestrzeni, dla braku ludzi do plewidła, trzeba opuścić parę mórg i już ich wcale nie uprawiać, — od kopania muszę płacić po 12 groszy od korca, odstawa w stosunku także droższa, — a mój sąsiad o 21 wiorst mieszkający płaci od plewienia po 15 gr. na dzień, — wykopują mu po 7 gr. korzec. — Sama fabryka zużytkowuje bardzo wiele ludzi i fur chłopskich. Dobra te plantują rocznie 360 mórg buraków, a i najbliższy pas koło fabryki plantuje najwięcej, więc robotnik jest bardzo przez to drogi, — za to nam płaci fabryka mniej niż drugim o 2 złot. na korcu. Mamy warunek w kontrakcie, że nam fabryka oddaje 50% wytłoczyn. Fabryka rozpoczyna kampaniją zwykle w pierwszych dniach Października, wytłoczyny wywożą furgonami po szynach żelaznych na miejsce nisko położone, błotniste, nieogrodzone, i tam wyrzucają, — przez Październik wozimy całą forsz buraki, więc o wytłoczynach i myśleć nie można, przez Listopad zwykle drogi są bardzo złe, — w Grudniu, jeżeli drogi pozwolą, wyrabują się taflę zmarznietę i toczy się nieraz zacięty bój o te wytloki, gdyż wszyscy chcieliby brać teraz, a tu fabryka niemając ich gdzie podziwiać, przez kilka tygodni w rzece wrzucają, tak iż zatrzymała się woda, a chłopcy łowili o 2 mile wytloki w rzece. — W pierwszej połowie stycznia kończy się kopanie i po wytłokach, — naturalnie dobry gospodarz niewiele liczy na te wytloki, tylko musi plantować kilkanaście mórg buraków pastewnych, któreby z chęcią fabryce oddał, gdyby miał wytloki wyprasowane i osuszone, a znalazłoby się i wielu amatorów, którzyby za takie wytloki dobrze fabryce płacili.

Pora zasiewów w tym roku była bardzo sprzyjającą, i gdyby nie myszy, które robią wielkie spustoszenia w ozimimie, wyglądała-

by bardzo ładnie, to jest w kolorze nadziei, którą to nadzieją gospodarz może się pocieszać przynajmniej przez zimę, bo aby mieć pewny sprzęt, zależy od wielu okoliczności zaszłych w ciągu roku.

O najemnika tej jesieni trudniej jak innych bywało, już to z powodu ofiar zabranych przez cholere, których liczba po kilkadziesiąt na niektóre wsie przypada, — a teraz z kolei rzeczy pozostałe wdowy idą za mąż, a wdowcy się żenią, i ztąd odbywa się bardzo wielka liczba wesel. Zdarzyły się wypadki, iż podczas przebiegu tej epidemii po kilka razy się żenili gospodarze, wybierając oblubienicę w parę dni po śmierci pierwszej! —

Broniszów
dnia 24 Września 1873 r.

Juliusz Slaski.
były Marymontczyk.

Z Lipnowskiego, w Październiku 1873.

Zakątek nasz bardzo mało jest znany reszcie kraju, raz dla tego że leży na uboczu i nieprzechodzą tędy żadne znaczniejsze drogi komunikacyjne, nie usiany żadnemi zakładami fabrycznemi, a najbardziej że główny targ tutejszy, to jest punkt zbytu produktów i kupna potrzeb gospodarskich, stanowią Prusy z Toruniem na czele; a wart jest poznania dla każdego, kto chce sobie wyrobić jakieś ogólne pojęcie, czy to statystyczne czy ekonomiczne, o całości naszego kraju, gdyż jest to okolica (mam na myśli dawny powiat Lipnowski obecnie Lipnowski i Rypiński) i od natury bardzo bogato w dobre ziemie uposażona i dobrze zagospodarowana, i jako posiadająca mało gospodarstw drobnych, wiele produkująca na wywóz. Produkcya tego jednego powiatu stanie za kilka takich Rawskich, Ostrołęckich, ect!

Najgłówniejszym produktem jest zboże ozime a przeważnie pszenica, która w skutek dobrej i stosownej ziemi, prym trzyma na toruńskim targu; dalej idzie wełna, gdyż w skutek górzystego położenia i małej ilości łąk, jedynym prawie inwentarzem dochodowym są owce, hodowla bydła rogatego gdzieniedzie tylko i na małą skalę, o pachtach krów niesłychać nawet, i tu też koniec dochodów, jarzyny sieje się bardzo mało, groch tylko czasem pomoże. Gorzelni, jak wszędzie, jest coraz mniej i te cierpienie tylko są dla wywaru, jako zlekoneczne co nic nie przynosi; nie warte są już propinacyje przy tak wysokiej cenie okowity, a przytem lud tutejszy daleko mniej pije jak w innych okolicach; zdawałoby się, że w sąsiedztwie Prus piwo powinno mieć odbyt, i to nie; ani porównać z ogromną konsumcyją bawara po wioskach w okolicy Warszawy. Nie ma dochodu z lasów, bo ich prawie już nie ma, słowem rachunek cały nasnop. Z snopem tym jednak codziennie trudniejsza sprawa na punkcie robotnika; nie jest on zbyt drogi, cena kośnika, wszystko tu bowiem zboże zbiera się na kosy, była od 60 do 90 kop. od morgi 300 prętowej, z grabiami dziennie 30 kop. ale go mało i coraz mniej, a przyczyną tego ogromna emigracyja przed poborem wojskowym Prussy przyjmują bez żadnej legitymacyi każde indywiduum zdadne do pracy, a odwetu dla nas niedopuszczają obowiązujące prawa pasportowe dla cudzoziemców. Cofnąwszy się do tegorocznych żniw, które przy tak sprzyjającej pogodzie, ledwo bez strat dały się dokończyć, to rzeczywiście strach ogarnia myśl, co to może być w razie żniwa słotnego! Jedyna nadzieja w żniwiarkach, a tych jak na złość jeszcze u nas nie widać; jest wprawdzie wiele majątków, w których z powodu górzystego położenia i zbyt gęstego poprzerzynania pól dolinkami i rowami, użycie teraźniejszych żniwiarek jest prawie niemożliwem, ale są i takie, które mogą używać ich z wielką korzyścią, bo i grunt równy i uprawa płaska, idzie tylko zdaje się o trudny początek. Tak było i z młócką parową, z początku niedowierzano, bano się psucia, wypadku z ogniem, a w ciągu lat kilku tak się rozpowszechniła, że już prawie niema tutaj majątku większego, któryby nie posiadał swej własnej lokomobili z młockarnią, a mniejszego, któryby się nią nie posilkował. Z młócką więc już nie ma kłopotu; bo można młócić i prędko i dużo i tanio, takie maszyny omłacają na godzinę około 10 korcy oziminy, a ceną najmu ich tu praktykowana 2 ruble za godzinę. Tego roku po żniwach, gdy dla korzystania z cen wzięto się tutaj i w sąsiednich Prusach na ostro do młocki, to we Wrześniu Toruń literalnie był przepelniony zbożem, miejsca na spichrzach, wagonów na kolei brakowało; to nie mało wpłynęło na spadnięcie cen, tak, że był czas że ceny toruńskie były niższe od warszawskich.

Niepodobna tutaj nie jęknąć na brak komunikacyi z kraju do granicy; może owe miliony rubli, o przeznaczeniu których na budowę dróg pisma wspominają, i nam co pomogą! Są tu zose pozaczynane i niby się budują, ale idzie to gorzej jak zółwim krokiem, a wcale nie w parze z gwałtowną potrzebą.

Pomimo jednak wszelkich niedogodności i przeszkód, majątki jednak w ogóle dochód przynoszą, co nie o każdej okolicy kraju da się powiedzieć, pomimo że nie ma wcale gospodarstw wzorowych a tylko dobre, niema prowadzonych czysto naukowo, a tylko praktycznie i porządnie. Im bardziej się zastanawiać będziemy nad sposobami korzystnego gospodarowania w naszych stosunkach, to dojdziem koniecznie do przeświadczenia, że bezwzględne i gwałtowne darcie się do gospodarstwa czysto-postępowego, niestety tylko stratami się kończy; daleko lepiej wychodzi ten gospodarz, który skutecznie umie obegnać się od złodziei, choć się nie zna na proteinie, aniżeli ten co zna dokładnie fizyologią żywienia się roślin, a mniej dba o ilość wykonanych w danym czasie robót. Nie ganię w rolnictwie nauki, owszem gwałtownie jest ona potrzebna, ale stosować ją trze-

ba bardzo ostrożnie i powoli, bo to jest jak owe zbawcze lekarstwa, do których potrzeba i stosownie organizm przygotować i od małych dóz rozpoczynać; bezmyślna rutyna jest wprawdzie wielkiem złem, gwałtowne nowatorstwo większem—prawda, jak zawsze, po środku idzie.

Rutyną na nieszczęście jak widać dotychczas idzie sprawa przysiorocznej uroczystości rolniczej, Wystawy Warszawskiej, poprzednie z bardzo małemi wyjątkami, były wystawami nie kraju a Warszawy i jej okolic, a zanosi się że i ta taką będzie, z ogłoszonej listy członków komitetu można mieć nadzieję że urządzoną będzie znakomicie, ale trudno wnioskować czy ogół, to jest prowincya będzie lepiej i prawdziwiej reprezentowaną jak na poprzednich, — gdzie indziej ta droga urządzenia wystaw jest zupełnie dobrą, u nas gdzie każdego z osobna prawie potrzeba zachęcać, namawiać, popychać, to nie wystarcza, a jeszcze stosunkowo tak małą jest liczba członków komitetu z dalszych okolic kraju i w ogóle z prowincyi. Zaradzić by temu niedostatkowi mogły jedynie podkomitety gubernialne i powiatowe, a przy tych dopiero usilnem współdziałaniu, mogłaby być wystawa obrazem gospodarstwa całego kraju i przynieść prawdziwy pożytek.

Z miejscowych codziennych spraw, to można tylko powiedzieć co zapewne i w każdej okolicy: — żyto nie sypie wcale, na sprzedaż jest go bardzo mało, ceny muszą być jego wysokie, już się o nie dopytują, z omlotem pszenicy lepiej, jarzyny sypią dobrze, z kartoflami zaś może być źle pomimo świetnego urodzaju, oto w wielu miejscach zaczynają się psuć na seryjo, szczególnie białe, i wcześniej kopane.

W. L.

Kronika Rolnicza i Przemysłowa.

Z powiatu Pińczowskiego.

Piszą do „Gazety Warszawskiej”. Nawoływania pism warszawskich do baczności na sprawy życia bezpośredniego znaczenia, między innymi wyrobiły i u nas zrozumienie potrzeby Towarzystwa Wzajemnego Kredytu. *Gazeta Kielecka* poruszając przedmiot ten kilkakrotnie, zainteresowała nim ogół tak, że w pierwszej połowie bieżącego roku kilku ludzi dobrej woli a niezależnego stanowiska, postanowiło czynnie zająć się wyjedaniem zezwolenia władzy i powołaniem do życia tej wielce dla naszego powiatu pożądanej instytucji. Tymczasem żniwa, cholera, po części zajęcie się wystawą wiedeńską, odwróciły uwagę ogółu i tych, którzy podjęli się koniecznego zachodu, od przyszłego Towarzystwa. Pozbawieni miejscowego organu od czasu zawieszenia wydawnictwa *Gazety Kieleckiej*, udajemy się do Redakcyi *Gazety Warszawskiej* z prośbą o wydrukowanie tych kilku wierszy w nadziei, że obudziwszy tę sprawę z chwilowego uspienia, przyczynimy się do jej przyspieszenia. Nie sądzimy bowiem, ażeby miała być zapomniana, jak tyle innych równie pięknych zamiarów. Ręczę za to znane nam imiona ludzi, którzy wzięli na siebie dobrowolnie ten obywatelski obowiązek.

SPRAWOZDANIA HANDLOWE.

Warszawa, 8 listopada. (Sprawozdanie tygodniowe o zbożu i produktach).

Sytuacja targów zbożowych zagranicznych w głównych jego arteriach i w ubiegłym tygodniu była zdrowa. Targi zajmujące się towarem miejscowym jak i dostawowe zatrzymały spokojne lecz silne usposobienie. Targi londyńskie i prowincjonalne angielskie, przetrwały w usposobieniu zwykłym, gdy ceny mąki w Paryżu zachowały notowania zeszłotygodniowe. Plac targowe belgijskie nadreńskie oraz południowych Niemiec, wykazują również nieznaną podwyżkę.

Na targu berlińskim pszenica w towarze rzeczywistym miała dobry pokup, a na dostawę płacono wyżej o 2 tal.

Żyto w towarze miejscowym pozostawało w dobrym usposobieniu. W ciągu tygodnia rozwinął się dardzo ożywiony interes, przyczem ceny się podniosły blisko o 1 tal.

Na naszym targu zbożowym ruch w tygodniu minionym był mało ożywiony, tendencja cen wszakże miała się ku podwyżce.

Pszenicy dowozy osi są miernie, kolejają zaś a w końcu tygodnia wodą dość znaczne. Przednie gatunki meno się trzymały i w końcu osiągnęły podwyżkę 15—22 1/2 k. Płacono za ziarno najprzedniejsze 9,22 1/2, za wyborowe zwyczajne 9—9,15, za białą zmieszaną nieco ze śniecią 8,70—8,85, za ziarno średnie wedle gatunku 8.10—8,55. W ostatnich dniach przybyło wodą 4,000 korecy, z których część nabył młyn parowy w Wilanowie po 8,10—8,25; reszta złożona została na śpichrz. Za gatunki ordynaryjne plac. 7,50—7,87 1/2 kop. za korzec.

Żyta dowozy tak osi jak kolejają dość znaczne; plac. za ziarno wyborowe z transportów dowiezionych osi 6—6,30, za gatunki średnie 5,55—5,85, za ordynaryjne 5,10—5,40. Zagranicę wysłano około 2000 korecy.

Jęczmienia dowozy są miernie, ceny nie uległy zmianie; plac. za wielki 4,80—5, za mały 4,35—4,65.

Owies dowieziony został w dość znacznych ilościach; ceny pozostały bez zmiany, płacono 3—3,25.

Rzepaki obecnie są zupełnie zaniedbane; podaż o wiele przewyższa. żądania, skutkiem czego i ceny pozostawają pod naciskiem, na 7 rs. jest w podaż, lecz kupujący wyżej 6,50 nie ofiarują.

Groch polny pl. 6—6,50, cukorowego nie było. Za fasolę pl. 7,50—8

Siemie lniane 5,70—6,30 kop. Ceny mąki niezmiennione.

Okowity ceny ciągle są pod naciskiem, przez kilka dni sprzedano na ceny ustalac się mające, w końcu jednak wyżej 1,95 k. płacić nie chciało.

Cukier. Ruch w interesie rafinady i w minionym tygodniu obracał się w ciasnych tylko granicach; nabywano tylko małe partyje na potrzebę spożycia miejscowego, po cenie za Łyszkowice, Ostrow po 4,05, za Hermanów 4, Dobrzelin i inne marki po 3,95. Wiele marek jest zupełnie wyczerpanych. Dnia wczorajszego przybyły partyje Konstancyi nowego wyrobu i z tych sprzedano po ra. 3,90. W przyszłym tygodniu spodziewane są dowozy produktu z nowej kampanii. W mączce obroty świeżym produktem odbywają się po obniżonych cenach. Za partyję Cielce płacono 3,22 1/2 kop. W ostatnich dniach nie chciało tej ceny płacić, gdyż spodziewają się, że ceny zejda do 3 rs.

(Gaz. Han.)

Zapytania Rolników.

Czy zapas gliny wyrzucanej z rozkopu pod kolej żelazną, pomieszanej z marglem rozwiezionej na pole, na którym była pszenica na trzecieletnim nawozie, będzie dostatecznym pod kartofle?

T. T.

TARGI WARSZAWSKIE.

| Z dnia 1 (13) Listopada. | Czwert | | Korzec od—do | | | |
|------------------------------|--------|--------|--------------------------|--------|---|----|
| | Rs. | i kop. | Ruble srebrne i kopiejki | | | |
| Pszenica 242 fun | 14 | 40 | 8 | 40 | 9 | — |
| Żyto 232 | 9 | 60 | 5 | 62 1/2 | 6 | — |
| Jęczmień 2 i 4-rzędowy | 8 | — | 4 | 65 | 5 | — |
| Owies | 5 | 20 | 3 | 15 | 3 | 25 |
| Gryka | — | — | — | — | — | — |
| Rzepak letni | — | — | — | — | — | — |
| Rzepak raps zimowy | — | — | — | — | — | — |
| Siemie lniane | — | — | — | — | — | — |
| Groch | — | — | — | — | — | — |

Stosunek czwartki do korca = 5 : 8

Dowozy: Osią, Koleją i Wisłą.

Pszenicy 460, Żyta 3000, Jęczmienia — Owsa 300 korcy.

Cena Okowity dnia 1 Listopada.

Hurtowe składy wiadro od 593⁴—596⁵ garniec od 193—194.

Pojedyncza szynkarska „ „ 196—198.

Stosunek garnca do wiadra 100 : 307 1/4.

ROCZNIK ZIEMIAŃSKI na rok 1874.

Książka podręczna, w której mieszczą się wszystkie rubryki, jako to dochodów i wydatków, udojów mleka, wywozu ilości fur nawozu, zasiewów i sprzętu, omlotu, rozchodu ziarna na ordynaryjną i sprzedaż, spis inwentarza, ruch obrotu, owczarni, tablice podręczne norm żywienia, pierwiastków wchodzących w skład nawozów i pokarmów, i t. d., **wyszedł z druku** nakładem wydawcy Tygodnika Rolniczego. Wydawca kierował się wzorami publikacji za najpraktyczniejsze uznanych, i przez różne Towarzystwa Rolnicze wynagradzanych. Druk i oprawa starannie zostały wykonane.

Książka ta, stanowiąca registr przygotowawczy wszystkich czynności rolniczych, przedstawiająca każdodzienną kontrolę stanu gospodarstwa, znajdować się powinna w ręku każdego rolnika. Wydawca licząc na to, że nie tylko właściciel, ale i każdy oficjalista w książkę taką zaopatrzoną być powinien, pomimo znacznych kosztów oznacza cenę **kop. 70** w Warszawie, z przesyłką zaś pocztową **kop. 80**. Wydawnictwo to corocznie pożytecznymi dodatkami będzie pomnażanem.

SPROSTOWANIE.

W Nrze 40 Tygodnika w „Korrespondencyi” z Powiatu Mazowieckiego w szpalcie 1 wiersz 12 zamiast „tamże nie przeszkodziły,” powinno być „Też nie przeszkodziły.” Na drugiej stronie szpalta 1 wiersz 25 zamiast „Po trzykrotnem oboraniu nastąpiło pielienie.” powinno być: „To trzykrotna oborania zastąpiło pielienie.” W tej samej szpalcie wierszu 1 od dołu zamiast „na gruntach niezłych,” powinno być: „na gruntach niskich”?

TREŚĆ:— Wystawy i stowarzyszenia Rolnicze. — Orka parowa.—Żniwiarka Johnstona. — Słwko o rogach. — 0 wpływie mrozu i śniegu na rośliny, przez Hanneman'a, inspektora ogrodów w Proskau.—Korespondencyja: ze Skalbierskiego, przez Juliusza Śląskiego; z Lipnowskiego, przez W. L.—Kronika Rolnicza i Przemysłowa.—Sprawozdania Handlowe.—Zapytania Rolników.—Targi Warszawskie.—Ogłoszenie.—Sprostowanie. — W odcinku: Użycie fosforytów. Pogadanka rolnicza o użyciu fosforytów i superfosforytów, z opowiadania p. Wacława spisana.

Дозволено Цензурою.—Warszawa, w Drukarni Jana Jaworskiego, Krakowskie-Przedmieście Nr. 415. — Odpowiedzialny Redaktor, Jakób Loewenber g.

WYDAWCA, L. Sygietyński.