



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austriackim rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskim i całym państwie niemieckim rocznie 12 marek półrocznie 6 marek; w Królestwie polskim rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych, prenumerujących „Tygodnik” 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy” wychodzi w sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się. Zamówienia na „Tygodnik”, i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika”, przy ulicy Karmelickiej l. 42, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garbarskiej l. 5.

Treść: Mieszanki. — O tępieniu ostu. — Sole potasowe. — Rozmaitości. — Oznajmienia. Wiadomości handlowe — Ogłoszenia. —

Mieszanki.

Uwagi i spostrzeżenia

podał Cz. Koryciński (w „Rolniku i Hodowcy”).

Jakkolwiek powszechnie jest rzeczą znaną, iż różnorodne rośliny obok siebie wzrastające większe wydają plony z tej samej przestrzeni i tej samej żyzności gruntu, aniżeli gdyby każda z osobna była zasiewana, to jednak sądzę nie bez interesu będzie dla szerszego ogółu czytających ziemian, zwrócenie uwagi na kilka wiadomości o doświadczeniach, z pewną ścisłością przeprowadzonych nad niektórymi gatunkami zbóż i traw w mieszankach zasiewanych.

Nie potrzebujemy tego ukrywać przed sobą, iż ogół pracujących u nas na roli współobywateli kraju specjalnem agronomicznem wykształceniem się nie odznacza. Aczkolwiek w pewnym piśmie codziennym („Słowo”) spotkaliśmy się ze zdaniem przeciwnem, to jednakże zdaje się dostatecznem jest rozejrzeć się w danej okolicy, zakreślając ile można obszerniejsze koło, ażeby uznać udowodnienie tego twierdzenia za zbyt czułe. Mówimy tu o wykształceniu teoretycznem, w wyższych rolniczych zakładach naukowych, połączonem z praktyką odpowiednią agronomiczną, pozwalającą odrazu stanąć o swoich siłach i pokierować umiejętnie gospodarstwem według własnego planu.

Większość rolników, która tego teoretycznego wykształcenia fachowego nie otrzymała, często jest zmuszona dopiero objawwszy gospodarstwo uczyć się na własnej roli praktycznie, ulegając, rozumie się do pewnego czasu pomocnikom i rządcom, którzy są wskutek tego istotnie głównymi kierownikami gospodarstwa. Rolnicy tej kategorii są to po największej części ludzie, którzy wskutek różnych nieprzewidzianych okoliczności, zmuszeni są porzucić poprzednie swoje zajęcia, do których się nieraz z olbrzymim nakładem pracy kilkunastu lat przygotowywali, lub tacy, którym się zdawało, że na tem polu z większą korzyścią mogliby pracować. Są to ludzie wykształceni ogólnie, lub w innym tylko kierunku. W ogóle przyczyny, które niejednego zepchnęły z obranej poprzednio drogi i zmusiły chwycić się radła i brony, są bardzo rozmaite i o nichby dużo można było powiedzieć. Z nich nieraz złożyłaby się ciekawa historia niejednego młodzieńczego żywota, jak i w ogóle historia wszystkich naszych myśli, projektów i nadziei na zadania życia, w zetknięciu się ich z rzeczywistością surową, niweczącą nieraz najpiękniejsze projekta, lub zmieniającą ich wprost przeciwnie obranym kierunkom i dążnościom.

Ale oprócz tych dwóch jest jeszcze i trzecia kategoria pracowników na roli. Patrzymy na to ciągle wkoło siebie, jak ludzie mało przygotowani biorą się do rolnictwa które w dzisiejszych czasach przestało być wypożyczkiem po pracy, lub ucieczką dla tych, którzy wskutek

braku zdolności lub lenistwa, nie byli przygotowani do innych zajęć, jest ono dziś przemysłem wymagającym takich samych fachowych wiadomości, jak każdy inny przemysł. Poświęcają się rolnictwu i tacy, którym stan materialny nie pozwolił na nabycie jakiegokolwiek wykształcenia fachowego, uzdolniającego ich do zajęcia innego stanowiska w obszernej dziedzinie pracy społecznej i oddają się rolnictwu z konieczności, upatrując w niem jedyny i najodpowiedniejszy dla siebie środek egzystencji i korzystnej pracy. Następnie wykształcają się na roli samodzielnie na rolników praktycznych, umiejących z korzyścią poprowadzić gospodarstwo, ale tym tylko trybem, do jakiego przywykli, na jakim swą praktykę odbywali. Zmienić cośkolwiek w urządzeniu gospodarstwa, co często, osobliwie wskutek niestosownego płodozmianu byłoby koniecznem, ze względu na nienormalne dochody, na to zdobyć się samodzielnie nie byłoby w stanie.

Dla tych braci rolników przeznaczam niniejszą pracę, która jeżeliby kogoś zachęciła do powtórzenia opisanych tutaj doświadczeń (dla kogoby one były nowością), osiągnęłaby w zupełności cel zamierzony.

Wracając do głównego przedmiotu, od którego odbiegliśmy, do wymotywowania racji niniejszego artykułu, sądzę, że to się z każdego przekonaniem zgodzi, iż zadaniem dobrze urządzonego gospodarstwa jest wydobyć z niego jaknajwiększe zyski, nie zmniejszając w niczem produkcyjnej jego siły na przyszłość. Zatem, hodowla rasowych wyborowych inwentarzy i intensywne żywienie ich, produkcja tego lub owego rodzaju roślin gospodarskich, użycie drogich maszyn i narzędzi rolniczych najnowszej konstrukcji i t. p., mogą mieć rację bytu z tego punktu widzenia wtedy tylko, gdy wydatki na utrzymanie, lub nabycie ich poniesione, zostaną pokryte zwiększonymi dochodami netto z gospodarstwa, wraz z umiarkowanym procentem od kapitału zakładowego. Gdyby, dajmy na to, w majątku nie było sprzyjających warunków do hodowli rasowego, holenderskiego przypuścmy bydła, wskutek braku naturalnych łąk i żyznych pastwisk, wskutek niemożności urządzenia odpowiednio gospodarstwa, ażeby utrzymać bez pewnych ofiar inwentarz, i wskutek wreszcie braku zbytu na nabiał, a rolnik pomimo tego chciał utrzymać swoją oborę w zamierzonym składzie, poświęcając znaczną przestrzeń gruntów ornych na wyprodukowanie masy okopowizn, zielonej i suchej paszy na lato i zimę, przeznaczając wreszcie obszerne przestrzenie na sztuczne pastwiska, powinien wprzód obliczyć, czy mu się tego rodzaju urządzenie gospodarstwa opłaci, czy dochód z obory tym trybem prowadzonej, pokryje kosztą produkcji roślin pastewnych i zmniejszony dochód z gospodarskich roślin handlowych, wskutek uszczuplenia rozmiarów ich produkcji. Odpowiedzą mi zapewne, iż żywiąc intensywniej inwentarze, otrzymamy przez to doskonały nawóz, który wywieziony na pole, zwiększy następny urodzaj zboża. Twierdzenie to atoli, w danym położeniu rzeczy, rację mieć będzie tylko pozorna i korzyść stąd osiągnana zostanie

zawsze fikcyjną. Jakość bowiem nawozu w danym razie korzystniej może być zastąpiona ilością jego, choć mniej dobrego, ale wskutek większej ilości, jednakowo (a przynajmniej mało mniej) dobrze działającego, a przytem gdyby nawet okazał się brak jego to łatwo możnaby te braki uzupełnić przez urządzenie nawozów zielonych, które zaledwie dziesiątą część tego kosztują co obornik, a na gruntach zwłaszcza lekkich, działają również dobrze, osobliwie w pierwszym roku, jak nawozy z takim kosztem i forszą wyprodukowane w oborach i stajniach. Wszystko zresztą w tym rachunku jest zależne od warunków, w jakich znajduje się dane gospodarstwo. Wskutek czego, to co w jednym majątku jest dobrem i przynosi na czysto zysk rolnikowi, to samo w drugim może być nieracjonalnem i przez zastosowanie swoje może spowodować straty i dochód czysty obniżyć do minimum.

Toż samo da się powiedzieć o produkcji tych, lub innych rodzajów roślin zbożowych. Zarówno jak w hodowli inwentarzy, powinien i tutaj rachunek być jedynym próbierzem korzyści. W ogólności, w wyborze uprawy danych roślin gospodarskich, stosować się powinno do zapotrzebowań rynku w danej chwili i według tego urządzać swe gospodarstwo.

Rośliny, na które w danym czasie większy istnieje popyt i które stosunkowo większą mają cenę na rynkach, powinny w takim razie otrzymać pierwszeństwo, o ile naturalnie warunki żyzności gruntu nie stają zbyt mocno temu na przeszkodzie. W roku 1880 cena korea pszenicy na rynkach warszawskich przecięciowo wynosiła rs. 9 k. 57; cena żyta w tymże roku wynosiła rs. 7 kop. 57 za korzec, czyli stosunek pszenicy do żyta przedstawiał się jak 1 : 0.79. W r. 1888 na tychże rynkach warszawskich płacono przecięciowo rs. 6 kop. 70, za korzec żyta rs. 3 kop. 40, czyli że cena pszenicy w stosunku do ceny żyta była jak 1 : 0.5. Z porównania tych cen wyprowadzić można wniosek, iż w roku 1888 korzystniej było siał więcej pszenicy, nawet na gruntach, któreby swoją żyznością nie zapewniały normalnego jej zbioru, niżeli żyta, co w roku 1880 przedstawiało się inaczej. Spuścmy się na rachunek. Dajmy na to, że na pewnym gruncie zasiane żyto dałoby 10 korey z morga, zaś pszenica tylko 7 korey i że na taki stosunek plonu tych dwóch produktów, rolnik mniej więcej może liczyć z góry. Zatem w roku 1880 korzystniej byłoby zasiał żyto, albowiem 10 korey jego po rs. 7 kop. 57 przedstawiłoby sumę rs. 75 k. 70, gdy zaś za 7 korey pszenicy, po rs. 9 k. 57 uzyskalibyśmy tylko rs. 66 k. 99. Dla zrównoważenia korzyści potrzeba, ażeby urodzaj pszenicy wynosił 8 korey z morgi. W roku 1888 stosunek ten przedstawia się odwrotnie, ponieważ za 10 korey żyta, po rs. 3 kop. 40, otrzymalibyśmy rs. 34, gdy za 7 korey pszenicy, po rs. 6 k. 70, wyniosłoby to więcej, bo rs. 46 kop. 90. Korzystniej zatem byłoby zasiał pszenicę, a ta korzyść tem bardziej dopiero byłaby widoczną i dotykana, gdy się ją otrzyma z obliczenia więk-

szych mas. Przypuszczalna mniejsza ilość słomy w takim razie zostanie pokryta większą jej wartością.

Obliczając w ten lub temu podobny sposób korzyści z uprawianych zbóż gospodarskich, urządzamy gospodarstwo tak, jak tego bieżąca potrzeba wymaga. Połączone to czasem bywa z pewnemi trudnościami, których usunięcie, lub ominięcie zależy już od osobistych zdolności kierującego rolnika. Pewne atoli urządzenia w gospodarstwie rolnem, pewne, że tak powiem zwyczaje, nie wymagają utrzymywania ciągle w takim ruchliwym stanie gospodarstwa, zależnie od siebie. Z natury więcej stałe, niewywierające stanowczego, decydującego wpływu na gospodarstwo, ale i nie pozbawione pewnych doniosłych korzyści, dają się zastosować w większych lub mniejszych rozmiarach, stosownie do możności gospodarstwa. Są to mieszaniki zbożowe, z przeznaczeniem na sprzęt ziarna.

(Dalszy ciąg nastąpi).

O tępieniu ostu.

(Z artykułu Dra Giersberga w Nr. 4 „Moeser's Landw. Umschau“.)

O ile ważnem i koniecznem zadaniem rolnika jest oczyszczanie pól z ostu, o tyle tępienie go przedstawia trudną i mozolną pracę. Niezwykła ilość i siła korzeni tej rośliny ułatwia jej nader szybkie krzewienie się i sprawia, że często w przeciągu jednego roku, z małej kilkucentymetrowej odnogi powstaje parę krzaków, a niektórzy utrzymują, że korzenie ostu nawet w czasie zimy kielkują i nowe wypuszczają latorośle. Wykopywanie ostu z korzeniami powinno wystarczyć do całkowitego oczyszczenia pola, doświadczenie jednak przekonało nas, że środek ten jest niedostatecznym, a to z powodu również silnego krzewienia się ostu tak przez nasienie, jak przez korzenie. Chcąc więc dokładnie wypłenić oset, powinien rolnik walczyć zarówno przeciw obu tym siłom reprodukcyjnym. W latach mokrych i wilgotnych, w których stan powietrza nie sprzyja w ogóle dobremu wykształceniu się nasion, praca około tępienia nasienia ostu jest ułatwiona, ale są jeszcze inne przyczyny, które idąc w pomoc rolnikowi sprawiają, że nawet wśród gorącego lata obficie i bujnie wyrastające nasiona, nie zawsze posiadają zdolność wschodzenia i przekonywają nas o tem na pierwszy rzut oka swoją nikłą i pustą objętością. Przyczyny zjawiska tego szukać należy w warunkach, w jakich znajdowało się ziarno wydające krzak z nasieniem niezdolnem do kielkowania. Wiadomą jest rzeczą, że najdorodniejsze nasienie ostu pojawia się na krzakach, które wyrastają w miejscach nawiezionych gnojem zwierzęcym, a w szczególności końskim, łatwo więc stąd wnosić można, że wpływ żołądka zwierzęcego jest niezbędnym do wytworzenia dalszej produkcji nasion kielkujących, a twierdzenie to popiera w zupełności fakt, że oset siany w wazonkach prawie nigdy

dobrego nasienia nie wydaje, ten zaś, który widzimy na łąkach, nie rzuca nasion w koło siebie i pozostaje zawsze w jednym tylko miejscu. Zważywszy jednak zwykłą obfitość nasienia tego i możność znachodzenia się w niem pewnej ilości zdolnych do kielkowania ziarenek, bezpieczniej jest, ścinać lub wyrwać wszystkie nasiona ostu, zanim jeszcze dojrzeją, i tym sposobem tępienie go skutecznie dokładniej. Niektórzy utrzymują, że nasienie ostu, dostawszy się do ziemi w porze jesiennej, nie wschodzi i nie kielkuje aż na wiosnę; twierdzenie to nie zdaje nam się racjonalnem, gdyż każde nasienie im jest świeższe, tem prędzej wschodzić zaczyna, w każdym zaś razie radzimy gospodarzom, by zanieczyszczone przez oset pole spokładać w jesieni zaraz po zbiorze, następnie zbronować i przeczekać, aż się zazieleni przed zimą, a wtedy dopiero użyć wszelkich możliwych środków celem wytępienia ostu.

Raptowne i w wielkiej ilości pojawianie się ostu w pewnych miejscowościach, przypisują zwykle większemu rozsianiu się nasienia; przyczyna tego rozmnażania się może jednak i stąd pochodzić, że oset niszczone przez uprawę roli, nie miał początkowo dostatecznej siły do krzewienia się, ale nabrawszy jej po pewnym czasie rozrósł się i rozkrzewił z większą jeszcze szybkością. Korzeń ostu posiada tak niezwykłą siłę rozradzania się, że ściąwszy krzak jego na wiosnę, spostrzeżemy wkrótce na tem miejscu nie tylko mnóstwo świeżych łodyg i wielką ilość nowych pędów z korzeni bocznych, które pocięte pługiem lub innem jakim narzędziem na drobne części i zagrzebane w ziemi, pokryją z przyszłą wiosną całe pole bujnemi krzakami. Jedną z właściwości korzenia tego jest, że daleko prędzej rośnie i krzewi się, leżąc horyzontalnie, aniżeli pochyło, z czego wynika, że korzeń pocięty i porzucany w ziemi w czasie uprawy roli, rozradza się i wzrasta z niezmierną szybkością. Tępienie ostu powinno odbywać się w różnych kierunkach; zapobieganie rozsiewaniu się ostu w polach, nie jest jeszcze wystarczającym, potrzeba niszczyć go również po drogach, po runowiskach i kompostach, a w szczególności należy pamiętać o tem, że oset w jesieni, a nawet już pod koniec lata, zaczyna gromadzić soki dla przechowania ich w korzeniach. Jeżeli skorzystamy z tej ważnej chwili i usuniemy ów zbiornik soków przez głębokie wycięcie ostu, pozbawimy pozostałe w ziemi korzenie siły odżywiającej i stanowiącej główny warunek istnienia rośliny. Wiadomo także powszechnie, że koniczyna przyczynia się bardzo do wyniszczenia ostu; wprawdzie pokazuje się on w niej jeszcze gdzieś tam, ale ginie wkrótce, nie mając siły rozwinięcia się, a owies zasiany po konieczynie zupełnie już krzewienie jego uniemożliwia, równie jak dobrze rozwinięta lucerna lub esparceta. Gdyby nawet z początku pojawił się on miejscami, to w drugim lub w trzecim roku wyginie z pewnością zupełnie. Najlepszym tego dowodem są niektóre pastwiska nadmorskie, w których początkowo spostrzegamy ogromną ilość ostu; w miarę ulepszania się tych pastwisk, oset zmniejsza się i z czasem znika zupełnie, a to z przyczyny, iż roślina ta

nie znosi współzawodnictwa innych roślin, ani też podziału światła i powietrza. Z tego powodu rośliny okopowe, np. kapusta, brukiew i buraki, przyczyniają się także do wytępienia ostu, chociaż dobre nawiezenie i spulchnienie roli pod te jarzyny, powinnyby na pozór sprzyjać większemu onegoż krzewieniu się. Uprawa kartofli natomiast, nie zdaje się odpowiadać dobrze temu celowi, a przy zaniedbaniu odpowiednich starań, mogłaby nawet wpłynąć na większe rozrodenie się ostu, gdyż w ogóle czas bujnej wegetacji łodyg kartoflanych trwa zbyt krótko, żeby mógł szkodliwie oddziaływać na wzrost ostu, a w porze, w której oset gromadzi w sobie najwięcej soków, liście kartoflane już usychają i nie są w stanie zacieńać ziemi. Skuteczniej oddziaływa na tępienie ostu uprawa rzepaku, która wczesną orką jesienną zapobiega krzewieniu się chwastów na wiosnę, w każdym jednak razie potrzeba wstrzymać się z ostatnią orką pod siew rzepaku, dopóki pole nie zazieleni się, by tym sposobem uzyskać możność wykopania i usunięcia z pola wydobywającego się z ziemi ostu. Nie należy także czynności tej przedsiębrać zbyt wcześnie i nigdy płycej nad 10 cm.

Liczne doświadczenia wykazują, że oset wykopany zbyt wcześnie pojawiał się jeszcze ponownie w znacznej ilości, podczas gdy wykopany w porze, w której pole dobrane już zbożem okryte było, wcale się już nie wydobywał. Przyczyną tego jest, że zboże rozkrzewione już silnie w czasie wykopywania ostu, przerasta go później i nie dopuszcza do powtórnego rozwoju, w przeciwnym zaś razie, późniejsze pędy ostu rosną tak prędko, że często zboże zagłuszają. Zwłaszcza w latach mokrych i zimnych, w których wzrost zboża jest zwykle mniej korzystnym, należałoby wstrzymać się z wycinaniem ostu, z powodu, że pora wilgotna aż nadto sprzyja powtórnemu jego rozwinięciu się. W każdym więc razie potrzeba pilnie wystrzegać się wczesnego wycinania ostu, a im później to w czasie wiosennym skuteczniemy, tem lepiej na tem wyjdziemy. Należy także pamiętać o tem, żeby plew i pośladów ze zboża zanieczyszczonego ostem nie dawać nigdy bydłu, ani też wysypywać na gnoj lub komposty. Jeżeli jeszcze do tych usiłowań dodamy zaprowadzenie odpowiedniego płodozmianu, a przedewszystkiem stosownego siewu konieczny i przestrzegać będziemy czystości ziarna nasienne, to możemy być pewni zupełnego wytępienia ostu, pomimo wszelkich trudności, jakie czynność ta przedstawia.

SOLE POTASOWE.

Niedawno przyniosły nam pisma pomyślną wiadomość, że rząd zwrócił uwagę na nasze torfowiska i że możemy się spodziewać, że przy jego pomocy wkrótce obszerne przestrzenie, leżące odłogiem, bądź przez eksploatację torfu dla celów przemysłowych, bądź przez kulturę

rolną, będą mogły być zużytkowane. Na ten ostatni punkt chcemy zwrócić uwagę. Wiadomo, jak świetne gdzieindziej w uprawie torfowisk osiągnięto rezultaty. Tysiące wpróż niezaludnionych morgów ziemi w Holandyi i w Niemczech, przedstawiają dziś obraz kwitnącego dobrobytu. Ale aby doprowadzić do tego, wiele rzeczy potrzeba. W Niemczech istnieje osobna stacya doświadczalna dla kultury torfowisk w Bremie, istnieje osobne pod fachowym i energicznym kierunkiem zostające Towarzystwo. Ludzie nie szczędzą pracy, a rząd pomocy. Jak będzie u nas?... przyszłość pokaże. Chcemy wierzyć, choć smutne są w przeszłości precedensa, że ministerium wyśle dla badania torfowisk uzdolnionego rzeczywiście fachowca i że pamiętać zechce o tem, że leniwe i połowiczne uchwycenie rzeczy jest najdroższem (boć z punktu kosztów u nas w Austrii wszystko się przedewszystkiem ocenia). Robienie, *ut aliqui fieri videatur*, nie przynosi rezultatów, podsyca pesymistyczne i fatalistyczne instynkta ludności i nie wynagradza wydatków. Jak i coby w tym kierunku zdziałać należało, nie chcemy dziś poruszać; z programu jeden tylko punkt wyjmiemy. Fachowy wysłannik ministerstwa rolnictwa, jeśli zechce rozwinąć plan racjonalnego zużytkowania torfowisk pod kulturę rolną, nie będzie mógł pominąć kwestyi nawozów mineralnych, a w szczególności nawozów potasowych.

Ziemie torfowe mają to do siebie, że posiadają w nadmiarze azot, cierpią na brak części mineralnych. Gnojenie wyłącznie obornikiem wobec tego jest wysoce nieracjonalnem, gdyż niezmiernie wiele potrzebaby go, aby w nim potrzebne części mineralne dowiezione być mogły, podczas gdy marnuje się azot a po części i fizykalne własności obornika, które gdzieindziej racjonalnie wyzyskanymi byćby mogły. To też kultury torfowe za granicą posługują się następującemi środkami nawozowemi: w pierwszym roku po wstępnej przygotowaniu ziemi dają Holendrzy na swe torfowiska: 15 cent. metr. kainitu, 23 c. m. żużli Thomasa, 40 c. m. saletry chilijskiej; stacya doświadczalna bremeńska poleciła dla Niemiec: 12—15 c. m. kainitu, 5—7 i pół c. m. żużli Thomasa, 2—4 c. m. saletry chilijskiej — na hektar. Te dawki nawozowe odpowiadają ilości: 150—200 kg. potasu, 100—150 kg. kwasu fosforowego, 30—68 kg. azotu. W następnych latach daje się przeszło o połowę mniej, w najniższym jednak stopniu bywają zmniejszane dawki nawozu potasowego. Wogóle w niemieckich dawkach, opartych na umiejętnych doświadczeniach stacyi bremeńskiej, widzimy obszerniejsze zastosowanie nawozu potasowego, a rezultaty osiągnięte, nie ustępując holenderskim, mają za sobą większą taniść. I rzeczywiście porównyując skład chemiczny roli torfowej z innemi rolami normalnemi, widzimy przy niedostatku części mineralnych wogóle, przedewszystkiem wielki brak potasu.

Z tego wynika, że kultura torfowisk, mająca nowoczesnym wymogom odpowiadać, bez nawozu potasowego w szczególności skutecznie się nie da, a zaś wszelkie

próby kultury nie rozporządzające nowożytnymi środkami, powinny być zaniechane z tego powodu, że nakładów uczynionych oprocentować nie są w stanie. O tem wie niewątpliwie fachowy wysłannik rządu, a wiedząc, musi postawić pytanie: „skąd potrzebny nawóz potasowy wzięć wypadnie i co on będzie kosztował?”

Na pierwszą część pytania, tego odpowiedź zdawałaby się bardzo prosta; wszak jeśli Galicyi trzeba soli potasowych, to najprościej jest wziąć je z Galicyi, tem bardziej, że kraj ten posiada, jak się wiele o tem pisze, jedno z najbogatszych na świecie kopalnie tych soli, w Kałuszu. Prostota ta jednak jest niestety prostotą — sielanki. Tak „po prostu“ nie się u nas nie dzieje. Dla tego też rolnik austriacki sprowadzać musi sole potasowe ze Stassfurtu w Niemczech, skąd corocznie na same potrzeby rolnictwa rozechodzi się po całym świecie około 5 milionów c. m., i gdzie świetne z tej produkcji płyną dochody. Rząd niemiecki robi też nowe próby poszukiwania: i tak rozpoczął już eksploatację żył solnych pod Vienenburgiem, a zarządził wiercenia rozpoznawcze pod Dingelstedt i pod Jessenitz. U nas otwarty skarb leży odłogiem, a rolnictwo płaci haracz Niemcom! Na pytanie więc: skąd wziąć nawozów potasowych, nie tak prosta, jakbyśmy chcieli, ale jest odpowiedź. Szkoda tylko, że ta odpowiedź adresuje się „na Berdyczów.“ Stajemy bowiem przed kwestyą kosztów, która uprawę naszych torfowisk czyni niemożliwą.

W fachowych pismach niemieckich w Austrii wychodzących znaleźć można bardzo często utyskiwania na niedostępność soli potasowych, bądź pytania: dlaczego Kałusz nie jest eksploatowany? W numerze z 13 b. m. *Wiener landw. Ztg.* znajduje się interesujący artykuł nadesłany z Galicyi, którego autorem jest niewątpliwie znany ze znakomitej wiedzy zawodowej rolnik z okolic Jarosławia. Autor podaje koszt nawożenia potasem w swojej okolicy. Cetrn. m. kainitu loco Jarosław kosztuje z górą 4 złr. Loco Stassfurt kosztuje c. m. 1½ marka. Na tę różnicę ceny składa się oprócz kosztów transportu agio i proceder denaturowania, przepisany ustawą celem zapobieżenia wydobyciu pewnej ilości soli kuchennej w kainicie zawartej. Autor tak rachuje: „Najmniejsza dawka potasu na mórg austr. (0.58 ha) wynosi 45 kg., to znaczy 5.5 c. m. kainitu na hektar; kainitu zaś denaturowanego 7 c. m. Przypuściwszy, że oba w kopalni kosztują to samo, to jednak przez denaturowanie samo podnoszą się koszty nawożenia hektara o 7 złr. Gdybyśmy przyjęli, że w Kałuszu to samo kosztowałby kainit, co obecnie w Stassfurcie, to jest 1½ marki, czyli bez agia 75 ct. za 1 c. m., fracht zaś z Kałusza do Jarosławia 80 ct. czyli razem 1.55 złr., to kosztowałoby nawożenie hektara nie denaturowanym kainitem 8 złr. podczas gdy dziś kosztuje 28 złr.! w Poznańskim kosztuje też samo dziś 7.60 złr.“ Autor żąda zniesienia nakazu denaturowania, a doradza eksploatację w zarządzie własnym przez rząd kopalni kałuskich.

To prawda, że przed kilkunastu laty, kiedy kopalnie kałuskie były eksploatowane przez firmę „Margulies i Spółka“ Galicya nie konsumowała prawie zupełnie ich produktu. Od tego czasu jednak wiele się zmieniło. „Jesteśmy dziś doświadczeni“ powiada autor wspomnianego artykułu. Nietylko to jednak przed laty kilkunastu nawożenie potażem było w ogóle w stadium prób i niejednokrotnie bardzo zawodziło oczekiwania. Dopiero od kilku lat umiejętniej prowadzone doświadczenia, choć jeszcze zawsze nie do niezbitych, ale do takich doprowadziły wyników, że sole potasowe w ręku inteligentnego rolnika mogą się stać narzędziem znakomitem podniesienia produkcji. W tej mierze dość przejrzeć odpowiedzi na kwestyonaryusz rozesłany w sprawie nawozów potasowych przez „sekcję kainitową“ niemieckiego Towarzystwa rolniczego, (które to odpowiedzi uporządkował i komentarzem opatrzył profesor Maerker), ażeby powziąć zdanie, jakie w praktyce rolniczej wyrobił sobie stanowisko nawóz potasowy. Podrugie (wracając do Kałusza) dawniej nie istniały jeszcze te co dziś ograniczenia co do importu produktu Stassfurckiego, a kiedy wtedy gospodarstwa bu raczane Czech i Austrii zaopatrywały się w sole zagraniczne, dziś w prasie fachowej rozbrzmiewa jeden głos: co się dzieje z Kałuszem? Użycie potasu dziś już jest w Austrii rozległym i nieodzownym; w razie rozpoczęcia u siebie eksploatacji dościsłoby było cło prohibitywne nałożyć, albo pod pretekstem ochrony monopolu solnego rozszerzyć jeszcze obecnie praktykowane sekatury, aby zbyt własnemu produktowi zapewnić. Nakład żadną miarą nie byłby tak wysoki, aby się hojnie oprocentować nie miał; przykład Niemiec starczy za dowód. Wreszcie zamierzone zużytkowanie torfowisk otworzy nowe drogi zbytu.

Oprócz głodnych na potas torfowisk Austrii posiada ubogie w potas dziedziny Alp wapiennych i wielką piaszczystą nizinę węgierską, tudzież podobne jej okolice północnej Galicyi, gdzie nawozy potasowe byłyby na właściwym miejscu. Na odbiorcach zagranicznych takżeby nie brakło. Tuż o miedzę, że jeden przykład przytoczymy, piaszczystym niżem legło Królestwo Polskie, posiadające inteligentny stan rolniczy. Czechy i Morawa produkujące poważne ilości buraków cukrowych, potrzebują wiele nawozu potasowego. Podobnie rozległa uprawa wina w monarchii za potasem się ogląda. Największy zjadacz potasu tytoń, produkowanym jest w Tyrolu, w Galicyi i na Bukowinie na wielką skalę. Co więcej: rząd posiadający monopol tabaczný, może jako jedyny odbiorca wpływać do pewnego stopnia na kierunek i środki produkcji. Na ostatek wspomnijmy, że bardzo cennym jest kainit jako środek nawóz stajenny konserwujący. Użycie go w tym kierunku tam, gdzie nadto rola potasu wymaga, opłacić się może przy odpowiednich jego cenach już wartością samego uratowanego od zatury azotu w oborniku, podczas gdy potas jako taki pozostaje rolnikowi za darmo. Obliczano już niejednokrotnie, ile milionów płynie do morza

w kale zanieczyszczającym rzeki; gdyby wziąć pod kredkę, ile milionów ginie przez nieracjonalne traktowanie gnojowisk, — sumy wypadłyby niemniej poważne.

Takie jest znaczenie soli potasowych dla rolnictwa, w szczególności naszej monarchii. Naprzeciw tym potrzebom postawmy bogactwa kałuskie, a wniosek logiczny?... wnioskiem tym jest wedle logiki urzędowej nr. 319a i 321a taryfy cłowej, z 25 maja 1882 r., ustawa z 21 maja 1888, a nareszcie jako nadzwyczajna, już ulga, rozporządzenie ministeryjne z 16 października 1887! — Wedle tych to ustaw i rozporządzeń naturalny i „rafinowany“ (jak powiada urzędowe polskie tłumaczenie), siarkan potasowy, o ile nie zawiera więcej niż 80 proc. czystego siarkanu potasowego, wolny jest od cła, pod warunkiem przetworzenia. Wysoko nad (80 proc.) procentowy zaś siarkan potasowy ulega cłu 80 centów od 1 c. m. Przetworzenie odbyć się wprawdzie może za pomocą takich środków nawozowych jak saletry chilijskiej i żużli Thomasa, jednakowoż przetworzenie w kraju tyle pociąga za sobą manipulacji kontrolnych i takie koszty, że całkiem musi być wykluczone, przetworzenie zaś w kopalni zmusza do kupowania zu granicą nawozu (żużli lub saletry), któryby mógł być kupiony w kraju i do płacenia oden transportu (nie mówiąc już o kosztach procesu denaturowania), a w dodatku wiąże wolny wybór rolnika co do nawozu mu potrzebnego, ewentualnie podroża nawożenie potasem, o ile w danym razie domieszka denaturująca jest niemal bez wartości. Widzieliśmy, że autor przytoczonego powyżej artykułu w wiedeńskiej gazecie rolniczej liczy podrożenie pognoju kainitem na hektar z samego denaturowania pochodzące na 7 zlr. Jeżeli ta tedy manipulacja miałaby być konieczną dla zastrzeżenia praw z monopolu solnego płynących, a po za tem rząd rzeczywiście miał zamiar przynieść rolnictwu wszelkie możliwe ulgi, to jakże wytłómaczyć sobie, dlaczego wysoko procentowa sól, co do której obawy powyższe nie zachodzą, a która i z powodu wyższej swej gatunkowej wartości lepiej znosi transport, obciążona jest cłem? Czy są jakie wyższe względy, dla których rząd nie chce, aby rolnictwo austriackie miało za tani potas?

Prócz tego, wymagane są dla uniknięcia dalszych jeszcze praktyk straży skarbowej certyfikaty od Towarzystw rolniczych i zakazaniem jest odstępowanie komu innemu tak nabytej soli. To wszystko utrudnia handel wewnętrzny solami potasowymi, a przez to uniemożliwia często mniejszemu odbiorcy ich użycie. Boć na sprowadzenie wprost mniejszych ilości niż pełny wagon, wysokość taryf nie pozwoli. Konkluzją jest, (jak widzieliśmy z liczb z praktyki wziętych), już na połowie długości Galicji od zachodniego jej krańca, koszt nawożenia blisko cztery razy większy od kosztu, jaki na to ponoszą najdalsze od Strassfurtu okolice cesarstwa niemieckiego. W rezultacie to cło prohibitywne, ale — o dziwo! nałożone nie dla ochrony własnej produkcyi, jeno dla jej większego uciesnienia. Chlórany potasowe tylko wolne są od cła i przetworzeń.

Jednakże, jakkolwiek użycie tychże w ostatnich czasach zaczyna się rozszerzać, gdyż umiejętność wskazała sposoby użycia, któremi szkodliwe ich własności mogą być zneutralizowane, to jednakowoż panuje co do nich zawsze jeszcze nieufność, użycie ich wymaga większej znajomości rzeczy, która wykluczona jest tam, gdzie nawożenie potasem dopiero ma być zainaugurowane, pod tytoń nie udają się absolutnie, a jako środek melioracyjny na torfowiska wypróbowane nawet jeszcze dostatecznie nie zostały.

Z temi to stosunkami spotka się tedy oko w oko nad torfowiskami naszymi wysłannik ministerstwa rolnictwa: życzymy mu więc w towarzystwie tem — „dobrej zabawy“!

W ostatnich dniach dowiedzieliśmy się, że sprawę kałuską poruszył w Kole polskim poseł dr. W. Kozłowski. Oby tylko ze skutkiem!

Dr. J. G. P.

(Z „Nowej Reformy.“)

ROZMAITOŚCI.

Rolnicy a fabrykanci sztucznych nawozów. Wrocławskie Towarzystwo rolnicze na jednym w ostatnich swych posiedzeń zastanawiało się nad pytaniem: „Jak sobie postąpić należy wobec fabrykantów sztucznych nawozów, którzy zmówili się, żeby znacznie podwyższyć ceny za swoje wyroby“. Referent wykazał, że fosforan w najnowszym czasie podrożał o 2,5 fenigów, azot zaś o 8 fen. na funcie i to jedynie wskutek zмовy fabrykantów pomiędzy sobą, zwłaszcza że materiał surowy ani o włos nie jest droższym teraz niż dawniej. Za żużle Thomasa podniesiono nagle cenę o 40 mr. na 200 centr. Profesor Holdefleis bardzo stanowczo wystąpił przeciwko tak wielkiemu podrożeniu szczególnie żużli Thomasa; chemicy bowiem pracujący nad analizami przedmiotów do rolnictwa się odnoszących, a starający się o rozpowszechnienie tego rodzaju nawozu, w ostatecznym rezultacie nie tyle przysłużyli się rolnikowi, jak raczej napełnili kieszenie kilku milionerom. Wszelkie petycje, zanoszone do zarządów kolejowych o zniżenie opłaty za przewóz tego żużla, ten tylko miały skutek, że przysparzały zarobku milionerom owym żużlowym. Żużel rzeczony powinien być skreślonym z listy sztucznych nawozów, jeżeli nie z innego powodu, to mianowicie dlatego, że odnośny towar, jaki dzisiaj pojawia się w handlu, mieszany bywa po największej części, ze żużlem szkockim, niemającym prawie żadnej wartości, skutkiem czego zawiera w sobie zaledwie 15—16 % fosforanu. Rada ekonomiczna Rieger radził nie używać wcale kupnych nawozów sztucznych przez jakie 2 lub 3 lata, ażeby tym sposobem zmusić do ustępstw koalicję fabrykantów. Z innej strony zaproponowano nie kupować nie z fabryk tejże koalicji (Ring), natomiast popierać fabryki

do niej nie należące, wejść w stosunki z fabrykami belgijskimi i angielskimi, założyć spółkę zapisaną w celu sprowadzania na wspólny koszt sztucznych nawozów itd. Narada skończyła się na tem, że bardzo wielka liczba zgromadzonych oświadczyła się z zamiarem wstąpienia do górnołużyckiej spółki rolniczej w Zgorzelicach. Jestto rolnicze stowarzyszenie konsumcyjne, które już wielkie poniosło zasługi względem rolnictwa i niejednemu rolnikowi służyłemu dopomógł skutecznie.

(Z „Ziemianina.“)

Zboże przeznaczone do siewu należy młócić cepami, gdyż tym sposobem daleko mniej ziarn będzie uszkodzonych, a lepiej, najprędzej i najtaniej jest wybijać najdorzadniejsze ziarno ze snopów, uderzając kłosami o kłodę w poprzek klepiska w stodole ustawioną. Jeden robotnik może obić trzy do pięciu kóp, w miarę wielkości więzi. Zwykle połowa lub do trzech czwartych zawartości ziarna tym sposobem z kłosów się wybija; pozostałe drobniejsze ziarna wymłaca się później wolniejszym czasem na młockarni i zużywa się na potrzeby domowe, jako mniej dorodne. Należy się wystrzegać brać do siewu ziarno w stanie wilgotnym w słomie zwiezione i dopiero po wymłóceniu wysuszone. Siła kiełkowania takiego ziarna jest znacznie mniejsza.

Oznajmienia.

L. 18.512.

Okólnik c. k. Namiestnictwa do wszystkich PP. c. k. Starostów i WW. PP. Prezydentów miast Lwowa i Krakowa.

Ponieważ zaraza pyskowa i racicowa u bydła i świń, rozszerzyła się do dwóch miejscowości w powiecie bialskim a nadto wybuchła w jednej miejscowości w powiecie skałackim, przeto dla powstrzymania dalszego jej rozwoju, ustanawia się w myśl ust. 1 §. 26 ogólnej ustawy o chorobach stadnych z r. 1880 zapowietrzona przestrzeń kraju, do której wcielone zostały, następujące miejscowości z powiatu bialskiego: Kruki, Klucznikowice, Dwory, Monowice, Stare stawy, Zaborze, Stawy, Włosienica, Poręba wielka, Oświęcim, Łazy, Grojec, Polanka wielka, Osiek, Łęki, Bielany, Kańczuga, Małec, Witkowice, Nowawieś, Kęty, Bulowice, Czaniec i Porębka, oraz miejscowości powiatu skałackiego: Eleonorówka, Mazurówka, Grzymałów, Podlesie, Ostapie, Zarubińce, Poznanka gniła i Poznanka hetmańska.

Zabrania się wyprowadzać z tej zapowietrzonej przestrzeni jako też wprowadzać do niej rogaciznę, owce, kozy i świnie, nadto zabrania się w obrębie tego obszaru odbywać targi zwierzęce z wyjątkiem targów na konie

w Oświęcimie i Kętach w powiecie bialskim i w Grzymałowie w powiecie skałackim.

Pozwolenia na wyprowadzanie z wyżej oznaczonego obszaru zapowietrzonego bydła i świń przeznaczonych na natychmiastową rzeź w większych miejscach konsumcji kraju, na wprowadzanie do tego obszaru tych zwierząt, udzielać będą wyjątkowo dotyczące c. k. Starostwa, jeżeli zwierzęta te pochodzą z miejscowości niezapowietrzonych i nie będą przechodzić przez miejscowości zapowietrzone. Wywóz tych zwierząt z zapowietrzonego obszaru po za granicę kraju jest zabroniony.

Nadto zabrania się ładowania i wyładowania tych zwierząt na stacjach kolei północnej cesarza Ferdynanda i c. k. austriackich kolei państwowych w Oświęcimie, z wyjątkiem bydła rogatego transito przez Oświęcim przewożonego i w stacji kolei północnej cesarza Ferdynanda w Kętach.

Przekroczenia powyższych zarządzeń karane będą według ustawy z d. 24 maja 1882 dz. u. p. N. 51.

L. 19.143.

Reskryptem z dnia 16 marca 1889 L. 4462 wys. c. k. Ministerstwo spraw wewnętrznych zezwoliło na wywóz świń z Galicji oprócz do stacji kolejowej w Pradze, także do stacji kolejowych w królewskich Winogradach (königl. Weinberge), Nustie i Smichowie na natychmiastową rzeź, przy zachowaniu wszystkich postanowień tut. rozporządzenia z dnia 25 stycznia b. r. Nr. 5104.

Wiadomości handlowe.

Kraków 2/4 Za 100 klg. Pszenica biała od — do —; banatka od — do —; czerwona od 7.25 do 7.85 Zyto od 6.30 do 6.70. Jęczmień od 6.30 do 7.10 Owies od 6.50 do 6.70 Wyka od 7.50 do 8.—. Groch od 7.— do 9.—. Fasola od 9.— do 12.—. Rzepak zim od — do —. Konieczyna czerwona od 55.— do 70.—. biała od 25.— do 40.— szwedzka od — do —. Tatarska od 6.50 do 7.50. Proso od 5.50 do 6.50 Jagły od 10.— do 13.—. Siano od 2.40. do 2.80; Słoma 1.80 do 2.— Ziemniaki od 2.40 do 2.50. za 1 hktl. Spirytus z opłatą na 95° Tral. hektoliter złr 78.—. Okowita z opłatą na hektoliter 80° Tral. złr 76.—. Masło za 1 klg. 1.— do 1.10

Tarnów 29/3 Za 100 klg. Pszenica od — do 7.50. Zyto od 6.25. do — Jęczmień od — do 6.50 Owies od — do 6.10 Groch od — do 9.50 Bób od 5.95. do — Tatarska od — do 7.80. Proso od — do 5.60. Kukurudza od — do 7.60. Ziemniaki od 2.25. do — Rzepak od 13.50 do —. Konieczyna od — do 66.— Siano od — do 2.70. Siano z konieczyny od — do 3.20. Słoma od — do 2.50 Okowita za 1 liter — 80 Masło za 1 klg. od — do 90.

Rzeszów 27/3 Za 100 klg. Pszenica od 7.— do 7.20.
 Żyto od 5.80 do 5.90 Jęczmień od 5.50 do 5.80 Owies
 od 5.— do 6.— Groch od 5.— do 6.— Bób od 5.50
 do 5.60. Wyka od —.— do 6.50. Proso od —.— do —.—
 Tatarka od —.— do 7.—. Rzepak od —.— do 14.—. Konieczy-
 na od 50.— do 70.—. Chmiel od —.— do —.—. Okowita
 kontyng 13.—. Ziemiaki od —.— do —.—.

OGŁOSZENIA.

EKONOM, żonaty, bezdzietny, 33 lat wieku
 12 lat praktyki za sobą mający, z dobrymi
 świadectwami z 4 miejsc, poszukuje posady
 jako taki lub jednocześnie jako ekono-
 m-gorzelnik wyuczony na Morawii według
 nowej ustawy wódczanej, Łask. oferty prosi
 pod lit. **N. Ch.** post. rest. **Ryglice.**

(1—3)

Zarząd dóbr **Rżyska**, poczta i stacya kole-
 jowa **Rzochów** (odnoga **Dembica Rozwadów**),
 ma do sprzedania:

- 1 buhajka 17 miesięcy pełnej krwi Kuhland
- 1 buhajka 10 „ pełnej krwi Kuhland
- 1 buhajka 13 „ pół krwi Kuhland

(1—3)

Zarząd dóbr Spytkowice p. Zator

ma do sprzedania

300 do 400 ctn. mł. ziemniaków

w gatunkach:

żółte róże, flurballe, anderseny, na miejscu lub stacya kolei
 państw. **Ryczów** po 2 złr. 50 ct. za 100 kilo.

(1—3)

Hanacki jęczmień

originalne nasienie I. Qualität

ma na sprzedaż

FRANCISZEK WODZICZKA

gospodarz

(4—6)

Smržice na Hané Morawa.

Chmielarnia we Frysztaku

odznaczona na Wystawie w Krakowie 1887 srebr-
 nym medalem, sprzedawać będzie silne, wy-
 bierane

SADZONKI CHMIELOWE

z najlepszych gatunków zateckich (Saaz)
 po cenie **6 złr.** za **1000 sztuk** z opako-
 waniem franco, **Stacya Krosno.**

Zamawiać należy wcześniej pod adresem:

Zarząd gospodarstwa w Wojkówce

poczta Krosno.

Przy odbiorze najmniej 10 tysięcy znaczny rabat.

(2—3)

Knurki i Samórki

Rasy, jak się pokazało z praktyki naj-
 odpowiedniejszej do naszych stosunków
 i klimatu,

Jorkshire, różnego wieku, ładne i do roz-
 płodu wybrane. są do sprzedania w **Gie-
 bułowie p. Kraków.**

(2—3)

Towarzystwo rolnicze okręg. Rzeszowskie
 poszukuje

2000 kilo

Łubinu niebieskiego lub białego.

Próbki z podaniem ceny przyjmuje

Biurowo Towarzystwa rolniczego w Rzeszowie.

(2—3)

Dziesięć krów rasy Kuhlandskiej

zdatnych do chowu

jest do sprzedania w **Gnojniku,**

poczta **Brzesko**, stacya kolei

Słotwina.

(2—3)