

ZIEMIANYN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Rolniczego i Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego.

Nr 39.

Poznań w sobotę dnia 25 września 1869.

Nr 39.

Korespondencye i przeselki franco pod adresem: Kazimirz Koszutki, Redaktor Ziemianny, przy ul. Św. Marcina Nr. 59.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs 65 kop.; dla Cesarstwa Austriackiego rocznie 7 zlr., półrocznie 3 zlr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Od Redakcyi.

Wskazówki praktyczne co do używania sztucznych nawozów, podług Dr. E. Wolffa. (Dokończenie). J. Janaszewski.

Gorzelnia na akcy lub na spółkę. A. Lubomęski.

Przechowywanie parowanych kartofli w dołach, jako środek przeciw ich gniciu. J. J.

Kilka słów o wrocławskiej wystawie owiec w r. 1869. (Dokończenie). Juliusz Sypniewski.

Korespondencye z powiatów: Z Śremskiego.

Wiadomości rolnicze: Wykaz prelekcyi, które będą czytane w zimowym semestrze 1869/70 w Wydziale Rolniczym przy uniwersytecie w Berlinie.

Rozmaitości: Nasi przyjaciele i nasi wrodzy.

Od Redakcyi.

Z kończącym się kwartałem przypominamy Szanownym Czytelnikom o wczesnym odnowieniu prenumeraty.

Wskazówki praktyczne co do używania sztucznych nawozów, podług Dr. E. Wolffa.

(Dokończenie).

7. Sole potażowe. Znane także pod nazwą stassfurtskich soli potażowych nabywać można w kilku gatunkach, t. j. jako surowy siarczan potażu albo potrójnie lub 5 razy skoncentrowaną sól potażową. Dla nas korzystniejszą jest sprowadzać tak zwane skoncentrowane gatunki, bo, chociaż droższe od surowych, dla zbyt wysokiej opłaty przewozowej mniej nas stósunkowo kosztują, mianowicie gdy potaż połączony jest ze siarką, a wyrób nie bardzo hygroskopiczny.

a) Sole potażowe okazały się, jak dotychczas niejednokrotnie doświadczono, jako bardzo skuteczne, szczególnie dla roślin pastewnych, n. p. koniczynę, lucernę, rześnię (esparcete), wikę, żyto pastewne i t. d. Nie mniej korzystnie działają także na zboża i rośliny okopowe; gdy jednak używa się ich bezpośrednio na te plody, mianowicie krótko przed zasiewem, skutek ich często mało się opłaca a czasem szkodliwy nawet wpływ wyrzucić mogą. Ziemiaki, na soli potażowej sadzone, pomimo że ilość ich się powiększy, łatwo stają się wodniste i ubogie w mączkę; buraki marnieją niekiedy,

szczególniej, gdy dłuższa zapanuje posucha; zboża zaś wystają często tylko w słomę, a ziarno nie wykształca się należycie, jeżeli równocześnie nie dodaliśmy mąki kościowej lub superfosfatu.

b) Najlepiej jednak będzie, skoro sami małymi próbami doświadczymy wpływu bezpośredniego soli potażowych na najważniejsze plody, przyczem pamiętać należy, że często skutek takich nawozów zawisł od należytego ich użycia. Jeżeli pola nasze nawozem potażowym zasilić chcemy, za prawidło wziąć sobie musimy, że trzeba go, o ile można, jak najrychlejsz przed zasiewem na roli rozsypać i z ziemią jak najdokładniej zmieszać. Przeznaczone na zboża jare sole potażowe rozsypać należy już w poprzedzającej jesieni lub zimą, — gdy pora ku temu sposobna, — albo jak najwcześniej na wiosnę. Nie potrzebujemy się obawiać spłókania lub opadnięcia w głąb potażu i magnezyi, stanowiących najważniejsze części nawozu, owszem rozdzielią się one takim sposobem tém lepiej w ziemi i skutek ich będzie tém pełniejszy. Po rozrzuceniu należy je natychmiast przyorać lub dobrze zabronować.

c) Surowego siarczanu potażu bierze się dwa lub najwięcej 4 centn. na morgę, skoncentrowanego zaś odpowiednio mniej (1—3 centn.). Dla lepszego podziału miesza go się z podwójną lub poczwórną ilością suchą i pulchną ziemi. Gdy łąki solami potażowymi nawozić chcemy, najkorzystniejszą jest dodać je do mierzwy kompostowej, taki bowiem w potaż obfitujący pognój najłatwiej także wywieźć się da zimą lub rychło z wiosny na pola koniczynne. Ktoby zaś łąki lub koniczyny czystymi lub z małą ilością ziemi zmieszane zamierzał nawozić solami, skutecznie to winien w jesieni po ukończeniu sprzętu.

d) Gdzie się konieczna okaże potrzeba zasilić potażem obficie i jak najspieszniej uprawę wycieńczone pola, wykonać to możemy stósownie i bez szkody w ten sposób, że nie rozrzucimy soli potażowych wprost na rolę, lecz od czasu do czasu potrząsać niemi będziemy gromadzącą się z wolna mierzwę stajenną. Osięgamy przez to dwojaką korzyść: raz, że wstrzymujemy zbyt nagły roz-

kład mierzwy i zapobiegamy ulatnianiu się amoniaku, po wtóre, że, wywołując później obornik i zaorując go, zawarte w nim sole potażowe łatwiej i równiej na polu rozdzielić możemy. Sole potażowe stassfurtskie zawierają znaczną ilość siarczanu magnezyi i działają na mierzwę stajenną podobnie, jak gips, tak zwany „kainit“,*) i potaż-magnezya, bardzo się tu przydać mogą. Do tych wyrobów z potażu i magnezyi się składających dodać możemy gipsu sproszkowanego albo za pomocą wapna palonego przyrządzić sobie taką mieszaninę następującym sposobem: Na centnar kainitu lub siarczanu potażu-magnezyi bierze się 14 funt. dobrze wypalonego, poprzednio na proszek ugaszonego wapna i dodaje się tyle wody, że cała masa dobrze przerobiona tworzyć będzie papkę, którą, gdy po kilku dniach stwardnieje, można potem potłuc i przesiać. Tym proszkiem posypuje się codziennie mierzwę w stajniach lub na gnojowni.

e) W ogóle okazuje się przymieszka sproszkowanego wapna gryzącego do wyrobów potażowych stassfurtskich często bardzo korzystną, szczególnie, jeżeli sole, zawierając większą ilość chloranu magnezyi, są bardzo hygroskopiczne. Mieszanin takich, z równych części złożonych, wszędzie tam na próbę użyćby należało, gdzie nawozy potażowe w odmienny użyty sposób na zasiane płody mały tylko wywarły skutek lub nawet żadnego. Ze względu na własną korzyść winien każdy rolnik sam doświadczeniami w tym celu dokonaniemi wynaleść najodpowiedniejszy ziemi i klimatowi swemu sposób używania soli potażowych.

8. Wapno palone nawozowe stanowić winno mialki zupełnie proszek, w jaki się wapno, gdy się do niego powoli doda trzecią część wody, przemienia. Gaszenie wapna na taki proszek skuteczniejsza się w ten sposób: świeżo palonym wapnem napełniamy kosze, obejmujące 40—50 funt., stawiamy je potem w naczynie wodą nalane tak, aby wapno całkiem się zanurzyło. Nasamprzód ulatniać się będzie powietrze w postaci wielkich bąbli; kiedy to ustanie, — co po upływie 3—4 minut zwykle następuje, — będzie to znakiem, że wapno już tyle w siebie wciągnęło wody, ile do ugaszenia potrzebowało; wyjąwszy kosze, wysypuje się wapno na kupy, w których w przeciągu kwadransu na najdelikatniejszy rozpada się pyłek. Sto części czystego palonego wapna dają 132 części bardzo mialkiego i suchego proszku.

a) Im prędzej wapno się gasi, im więcej przy tym wywięzuje się ciepła i objętość jego się powiększa, tym przydatniejszym będzie na nawóz; ale i tak zwane „chude wapno“, zawierające dość znaczną ilość magnezyi, z równą użyć możemy korzyścią, byleby tylko po ugaszeniu na mialki rozpadło się proszek. Jeżeli wapno za mało zostało wypalane lub przepalane czyli, jak mówimy, „zmartwiało“, wtedy przy gaszeniu nie sproszkuje się zupełnie, pozostają mniejsze lub większe twarde kamienie, a te daleko mniej na nawóz przydać się mogą.

b) W przypadku, że wapno, przed użyciem jego, dłuższy czas przechować nam wypadnie, najlepiej wywieźć niegaszone na pole a usypawszy kupki po kilka centnarów obejmujące, przykryć dobrze ziemią i tak pozostawić do czasu rozrzucenia, przyczem powstające na kupkach szczeliny starannie od czasu do czasu ziemią zapełniać należy. Po kilku dniach lub tygodniach, stósownie do pory i powietrza, przemieni się wapno w lekki, mialki proszek. Przy rozsypywaniu wapna trzeba ziemię z kupek odgarnąć, znajdujące się pomiędzy sproszkowaną masą bryły wybrać a skropiwszy je wodą, przestoczyć także w proszek.

c) Roztrząsa się wapno najlepiej ręką lub odpowiedniemi jakimś narzędziem. Wybiera się do tego dzień spokojny i suchy, przyczem dopilnować wypada, aby wapno wszędzie równo na całym rozsypało polu. Najstósowniej skutecznia się to w jesieni na ściernisku, które się potem mialko za-

oruje; można przecież rozrzucić wapno na wiosnę, ale jak najwcześniej przed siewem, skoro tylko ziemia dostatecznie wyschła.

d) Na morgę liczy się 5—10 centn., czasem nawet więcej. Lepiej jednak powtarzać częściej wapnienie roli, co 6 lat n. p., aniżeli na raz za wiele dodać wapna, za silne bowiem nawożenie także zaszkodzić może następującym w latach późniejszych płodom przez to, że ziemia do nadzwyczajnej pobudzonej działalności, tym łatwiej końcu słabnie i wyczerpuje się.

Ciężkiej glinie dodać możemy bez szkody daleko większe ilości wapna, niż lekkiej ziemi piaszczystej; ale i na tej nawóz wapienny o tyle podwyższać się da, o ile rola piaszczysta bogatszą jest w czarną próchnicę. Bardzo skutecznym okaże się wapno na ziemi obfitującej w próchnicę, ale ubogiej w części wapienne. Skoro na roli niektóre chwasty, jak babka (*Plantago*), skrzyp polny (*Equisetum arvense*), a szczególnie szczaw polny (*Rumex acetosella*), bardzo bujnie rozrastać się zaczynają, dowodzi to, że ziemia cierpi niedostatek wapna a więc silnego wymaga nawozu.

e) Rola, którą wapnić chcemy, nie powinna za nadto być wycieńczona, lecz z dawniejszej uprawy dość znaczną posiadać jeszcze siłę. Wapno w ogóle skutkuje najlepiej po 1—2-letniej mierzwie i kiedy niedługo potem nowy następuje pognój. Działanie wapna trwa lat kilka, mierzwy przecież stajennej nigdy nie zastąpi, lecz podwyższa i zapewnia wpływ jej i rozbudza uspięte siły przyrodzone ziemi.

f) Wapno z korzyścią na wszystkie rośliny uprawiane użyć się daje mianowicie wtenczas, gdy ziemia wcale go nie zawiera lub w małej bardzo ilości. Koniczynisko, na oziminę przeznaczone, z bardzo dobrym skutkiem wapnić można w jesieni, również na jarzyny z koniczyną, na ziemniaki i buraki. W takim przypadku powinno się wapno rozrzucić jeszcze przed wywiezieniem mierzwy a nie równocześnie z nią. Dodaniem wapna podwyższa się znacznie wzrost koniczyny i roślin strączkowych, nieraz dopiero tym sposobem rolę do rodzenia koniczyny pobudzić lub sprzęty podnieść zdołamy.

g) Nie mniej korzystnym okaże się wapnienie łąk, byleby nie były za mokre. Niszczy się przez to mech, a natomiast bujnie się rozwijają pożywne rośliny liściowe. Tutaj, — jak zawsze, gdy chodzi o nawożenie łąk, — radzimy przysposobienie silnego kompostu, mieszając wapno z dobrą ziemią a warstwami dodając nieco mąki z kości i popiołu drzewnego lub zamiast tego stassfurtskich soli potażowych; dorzucić także można rozmaite resztki roślinne. Kompost taki dopiero po dostatecznym przegniciu na łąki się wywozi.

h) Wapno błotniste (*bagniste*), jest to mialki, często prawie czysty węglan wapna, stanowiący niekiedy podłoże torfu lub znajdujący się w pobliżu pokładów torfowych. Wapno takie, pomieszczone z ziemią próchnicową, odchodami ludzkimi, mąką z kości, popiołem drzewnym i t. p., utworzy doskonały, do nawożenia łąk i pól bardzo przydatny kompost.

9. Gips wpływa, jak wiemy, najkorzystniej na rośliny motylkowate, jak koniczynę, lucernę, esparcetę, także groch, wikę i bób, mniej na raps a na rośliny okopowe okazał się prawie bezskutecznym. Na zboża kłosowe również nie da się użyć bezpośrednio, lecz skoro koniczyny, w latach poprzednich gipsem nawożone, bujniej się rozwinęły i lepszy wydały sprzęt, tymczasem zasiane potem zboża często o wiele lepiej wrastają. Na mokrych łąkach jest działanie gipsu bardzo wątpliwe, pewniejsze zaś i skuteczniejsze na łąkach więcej suchych lub sztucznych.

a) Na nawóz używa się zwykle gipsu surowego, niepalonego, lecz jak najmiej sproszonego, bo tylko taki da się z łatwością jednostajnie na całym rozsypać polu, gdy tymczasem gips palony łatwo się grupuje i na roli mokrej szkodliwy wywrzeć może skutek.

b) Gips rozsypuje się albo czysty albo dodaje się do niego popiołu drzewnego, który na koniczynie i t. p. rośliny

*) Jest to mieszanina, złożona z 18—20% chloranu potażu, 30% siarczanu magnezyi i 35% chloranu sody.

równy, jak gips, wywiera nieraz skutek. Na morgę bierze się 2—3 centn., większa ilość byłaby zbyt dużą lub wyjątkowo tylko użyłoby się dała, gdybyśmy gips przyorać chcieli. Gipsowanie odbywa się wyłącznie prawie na wiosnę, w końcu kwietnia lub na początku maja, kiedy roślinność budzić się zaczyna, pola koniczynne lekkim, zielonym pokryły się kobiercem a młode listki, wiatrem trącone, wyraźnie już się poruszają. Posypywać trzeba gipsem w czasie ciepłym i nieco wilgotnym, gdy koniczyna tak szybko wzrastać zaczyna, że oczekiwać się zdaje jakiegóż tylko podniety i pomocy, aby tém bujniej rozwinać się mogła.

Gdzie zaś gips, w zwyczajny użyty sposób, żadnego nie okaże skutku, tam przez próby przekonać się należy, czy rozsiany już w jesieni lub zimą*) na koniczynę i lucernę lepszego nie wywrze wpływu. Zabronowanie gipsu równocześnie z siewem jarzynym na polach pod koniczynę przeznaczonych może do bujniejszego jej rozwoju przyczynić się mogło.

c) Działanie i wpływ gipsu najpomyślniej się okazuje na ciepłej ziemi gliniastej i w próchnicę dosyć bogatej, a zatem tam, gdzie wzrost koniczyny i tak już zapewniony. Na ziemi ilastej mokrej, zimnej i nieprzepuszczalnej, na zbyt suchym piasku żadnego spodziewać się nie należy skutku; nie mniej na roli zawierającej w podłożu zbyt zaskórnięj wody, obfitującej w źródła lub chwastami zarosłej. Ażeby gips, jak należy, mógł działać na wzrost i rozwój roślin, koniecznym jest, aby ziemia dobrze była uprawiana, silna i zawierała dostateczną ilość stósownej karmi roślinnej.

Pomyślny skutek gipsu przeważnie zawisł od klimatu i pogody. Najprzyjaźniejszym jest klimat posiadający ciepło i wilgoć w stopniu umiarkowanym, obok jednostajnych osadów atmosferycznych, gdzie wprawdzie częste, lecz łagodne i ciepłe padają deszcze i równocześnie obfita osiada rosa, podczas gdy gwałtowne ulewy, częste grzmoty i burze tak, jak i stała posucha i upały niszczą skuteczność gipsu.

d) Znaną wprawdzie niemal każdemu jest skuteczność gipsu przy urabianiu wszelkich pognojów stajennych, kloakowych i kompostów, mimo to jednak nie rozpowszechniło się dotąd użycie jego w tym kierunku tak, jakby to być powinno. Gips, posypany w oborach i stajniach na ściółkę i mierzwę, wstrzymuje zbyt nagle tworzenie się i obfite wyziewanie amoniaku; powietrze czyści się i staje zdrowszem dla ludzi i zwierząt a równocześnie zachowujemy gospodarstwu prawie zupełnie bardzo ważną część karmi roślinnej. Gipsowanie mierzwy stajennej przyczynia się znacznie do lepszego jej przechowania; rozkład ciał organicznych ogranicza się i wolniej tak, że mierzwa, chociaż dłuższy czas na kupie przeleży, pozostanie przecie jednolitą i kruchą, a objętość i ilość jej nieznacznie tylko się zmniejszy. Zapobiega więc gips wylugowaniu się i ulatnianiu ciał pokarmowych roślinnych a tém samém chroni mierzwę od znacznych strat. Z tego mianowicie względu zasługuje gips na szczególniejszą uwagę, użycie więc jego na ten cel jak najusilniej polecamy.

J. Janaszewski.

*) Według dawniejszego przekonania polegała działalność gipsu na tém, że zawarty w nim kwas siarczany powstrzymuje ulatnianie się ze ziemi amoniaku, przyciąga go z najbliższych warstw powietrza i pochłania; od lat kilku zaś przeświadczone się, że gips przyczynia się także znacznie do rozkładu niektórych ciał pokarmowych mineralnych, mianowicie soli potażowych, czyniąc je łatwiej rozpuszczalnemi. Chcąc skuteczność gipsu w tym względzie podnieść, trzeba go większemu, — niż dotąd się działo, — poddać wpływowi wilgoci. Dla tego zalecają teraz nie gipsować koniczyn dopiero w kwietniu lub nawet na początku maja, — jak to dotychczas było w zwyczaju, — lecz raczej już przed zimą albo przynajmniej w czasie niej. Rozliczając, w ostatnich latach o skuteczności rychłego gipsowania wykonane doświadczenia porównawcze ze wszechmiar pomyślni się okazały, z téj więc przyczyny pozwalamy sobie zwrócić na to uwagę Czytelników, prosząc o czynienie dalszych w téj mierze prób i ogłoszenia wypadku ich w Ziemiannie.

Gorzelnia na akcye lub na spółkę.

Jakkolwiek uszliśmy na ten rok szczęśliwie podwyższenia cła od zacieru o 33 1/3%, wszakże nie jesteśmy pewni, czy lada rok przyszedł nie przyniesie takowego, a wtenczas biada wszystkim, którzy mają małe zwyczajne, na swoją potrzebę obliczone gorzelnie, jakieśmy to w odnośnej, w numerze 21 Ziemiannie umieszczonej rozprawie dostatecznie wykazali. Natomiast jest rzeczą pewną, że gorzelnie większe, zacierające dziennie 10—20,000 kwart, mają jeszcze przyszłość przy pomocy dokładniejszych aparatów i stósunkowo mniejszych kosztów nakładowych i obrotowych; dla tego też, jak nas dochodzi wiadomość, w Saxonii powzięto myśl założenia gorzelnii takiej na akcye. Przedsiębiorstwo to zdaje się być jednakże czysto kupieckiem, ma się bowiem postawić wielką gorzelnia na akcye w pobliżu wielkiego miasta, zawierając kontrakty z okolicznymi posiadaczami większymi i mniejszymi o dostawę pewnej ilości ziemniaków, za które ci mają odbierać częściowe wynagrodzenie wywarem. Spekulacja taka przy wielkiem mieście, mianowicie z lekkimi, głównie pod ziemniaki zdatnymi gruntami, zdaje nam się być bardzo zyskowną i pewną, gdyż z jednej strony ziemniaki przynoszą w stósunku do innych płodów prawie najpewniejszy dochód, mianowicie gdy, jak przy wielkiem mieście, o mierzwę nie trudno, dla czego każdy je sadić, a przez konkurencją zwiększoną wznaganiu się ich ceny przeszkadzać będzie; z drugiej zaś strony każdy posiadacz, mając zapewnioną sprzedaż mleka, będzie się starał trzymać jak najwięcej krów, a do tego nastęcza mu się wyborna okazya w łatwym nabyciu wywaru.

Zdaje nam się zatem, że pod takimi okolicznościami i nasz Poznań zupełnie się kwalifikuje do rzeczonoego przedsiębiorstwa i że wspomniany, dobrze rozważony i wykonany projekt przyniosłoby równie przedsiębiorcom, jak całej okolicy i miastu (dostarczaniem regularnym i taniem mleka) nie małe korzyści. Z naszego przecie stanowiska, t. j. czysto rolniczego, nie idzie nam o to, czyby gorzelnie wspólnymi siłami zakładane tylko pod pewnemi, dla przedsiębiorców korzystnymi warunkami urządzić się dały, lecz o to, czyby na wsiach, jakkolwiek od miast znacznych odległych, a z powodu składu ziemi swę niejako na gorzelnictwo wskazanych, nie można gorzelnii takich utworzyć.

Zdaniem naszym dałoby się to i to mniej więcej w ten sposób wykonać:

Najmniejsza gorzelnia, jakaby się opłaciło z pewnem podwózeniem w dalszej przyszłości założyć, powinna zacierać najmniej 10,000 kwart dziennie. Na 60 kwart zacieru potrzebny jest szefel ziemniaków, zatem na 10,000 kwart 166 2/3, szefla czyli miesięcznie 5,000, a w całym dziewięciomiesięcznym obrocie 45,000 szefli. Wiesz, mająca n. p. obszaru 1,500 mórg, a w tych ornęj roli mórg 1,200, mogłaby przy sześciopolowem gospodarstwie obsadzać 200 mórg kartoflami, zatem, licząc po 50 szefli z morgi, produkować rocznie 10,000 szefli kartofli, z tych zaś, — po odtrąceniu siewu, potrzeb na kuchnię i t. p., — odstawić do gorzelnii 7,500 szefli; sześć wsi zatem jednej okolicy, nad pół mili od siebie nie odległych, mogłoby korzystnie założyć spółkę. Koszta założenia gorzelnii takiej wraz z kapitałem zapasowym i gruntem do budowy przyjąć trzeba na 30,000 tal.; każdy spółnik dołożyłby się zatem musiał sumą 5,000 tal. czyli najmniejszym kapitałem, jaki się po dziś dzień poświęcić winno nawet najmniejszej małej gorzelnii.

Gorzelnia wspólna nie powinna być, dla czego policzyliśmy z góry koszt gruntu pod budowlą, stawianą na jednej z wsi do spółki należącej, lecz na osobno na ten cel kosztem wspólnym zakupionym obszarze, n. p. na małym jakim gospodarstwie w dobrém położeniu, z zapasem wody i t. d., a to dla tego, aby spółnicy nie byli w czémkolwiek zależni od tego, na czym gruncie zakładby się znajdował, a mianowicie i od wierzycieli jego. Skoro zaś fabryka nie będzie

zależną od żadnego wspólnika, może się każdy z nich co do obowiązków sadzenia pewnej ilości ziemniaków, odstawiania takowych wraz z jęczmieniem i t. p. na mocy układu wspólnego we formie protestacji odpowiednim wnioskiem w księdze hipotecznej jeden na przeciw innym zabezpieczyć tak, że gdy wieś dobrowolnym lub koniecznym sposobem w inne ręce przechodzi, nowy nabywca razem z wsią przejmuje obowiązek i nie może się od niego usunąć. W ogóle cała spółka nie powinna się zawierać jako pomiędzy pewnymi osobami, lecz jako pomiędzy właścicielami ziemi, powinna zatem nie tyle być osobistą, ile raczej realną. Obowiązek co do ziemniaków nie powinien się odnosić do pewnej ilości takowych, lecz do obsadzenia pewnej liczby mórg ziemi na rzecz wspólnej gorzelnii. Zarząd powinien być zupełnie osobny, samodzielny, składający się z gorzelnika i rachmistrza, a wspólnicy powinni sobie zastrzedz tylko nadzór i wyłączną sprzedaż okowity i t. p. O ileby osobny zaprząg na takim zakładzie był potrzebny, okazałoby się z czasem samo przez się, lecz z resztą główna dostawa wszelkich materiałów i odstawa okowity musiałaby być na członków stósownie rozłożoną. Z odstawa ziemniaków mogłoby być połączone zaraz odbieranie wywaru, któryby każdemu członkowi stósownie do dawanych ziemniaków służyć winien, n. p. za każdy szefel 75 kwart; przewyżkę zaś wartości ziemniaków odebrałby każdy członek dopiero po sporządzeniu bilansu. Samo się przez się rozumie, że o założeniu funduszu rezerwowego pomyślećby należało zaraz z początku.

Jest to tylko pobieżnie rzucona myśl do projektu spółki; zawarty układ zawierałby musiał jeszcze nie jeden punkt, o którym nie tu miejsce się rozwodzić; przedewszystkiem uważamy jednak za konieczne napomknąć, że w stósunku do sił własnej produkcji powinno się gorzelnia w takich rozmiarach założyć, aby nie tylko kontraktem przewidzianą ilość, lecz jeszcze $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{3}$ części więcej, w podanym więc przez nas przypadku zamiast 10,000 około 13—15,000 kwart zacięrać mogła, a to raz ze względu na obfitsze żniwo, aniżeli to, któreśmy przyjęli, drugi raz znowu, ażeby także przy podanej sposobności ziemniaki kupować a i wywar sprzedawać można, gdyby bowiem mniejsi sąsiedni właściciele widzieli możliwość pozbycia każdego czasu zbywających im ziemniaków, rzuciliby się niezawodnie na sadzenie ich w większej ilości, a mając przytém łatwy sposób nabywania wywaru, zapewneby się niezadługo zapoznali z wartością takowego. Tym sposobem nie tylko cała fabryka mogłaby się podnieść do najwyższej zyskowności, aleby też zarazem drugi ważny cel osiągnęła, t. j. obdzielałaby wywarem całą okolicę, nie wyłączając najmniejszych włóścian, przez coby się podniósł stan bydła i pomnożyła wartość mierzwy; a że samo Kolegium Ekonomiczne w Berlinie uznało za słusne twierdzenie, że gorzelnia jest dla rolnictwa jakoby fabryką mierzwy, więc też każdy, ktoby miał bezpośredni lub pośredni udział w takowej, zasilaliby tęp samym swą gnojownią, a tak jedna wspólna gorzelnia zastąpiłaby znów owe setki dawniejsze, które ze wzrastającym cłem przy braku solidarności musiały poupadać, jak to wspomniana wyżej rozprawa, w 21 num. Ziemiannina umieszczona, statystycznie wyjaśnia.

Gorzelnia wspólna, w dostateczne zasoby zaopatrzona, ma jeszcze i tę korzyść, że może wyzyskiwać wszelkie konjunktury i swój produkt jak najkorzystniej sprzedawać, czego najczęściej mniejsze, już istniejące gorzelnie nie mogą, będąc związane od roku do roku długiem u kupca, okowitą handlującego zaciągniętym, któryto w razach potrzeby i cło awansuje, ale też za to wiele tanięj i wyłącznie całą okowitę nabywa, ciągnąc tym sposobem większy zysk, niż sam właściciel. Z tego powodu upadło już tylu właścicieli gorzelnii słabszego charakteru lub w braku kredytu łatwego, podczas gdy handlerze okowity równocześnie porobili majątki; i dla tego niejednemu, nieznanemu właściwej przyczyny, gorzelnia wydaje się jakoby złowrogim widmem. Tymczasem rzecz się tak nie ma, owszém zupełnie przeciwnie; idzie tylko o to, aby cały interes był traktowany, jak się należy,

właściwie po kupiecku, do takiego zaś prowadzenia interesu daje właśnie sposobność gorzelnia wspólna, i dla tego równie z wyżej podanych, jak z niniejszej przyczyny nawet ci, co już mają gorzelnie, lepiejby zrobili, gdyby przystąpili do spółki i oddali w właściwej wartości na poczet kapitału spółkowego materiały i narzędzia do nowego zakładu przydatne.

W najnowszym czasie spotkaliśmy się jeszcze z jednym projektem, który ma na celu znaczne podniesienie dochodu z gorzelnii, a któryby może tęp lepiej dał się zastosować do gorzelnii wspólnej, dając sposobność do całkowitego zużycia sił i czasu urzędników gorzelnicznych. Dochód ten ma stanowić kwas węglowy, jak wiadomo, przy robieniu zacieru w znacznej ilości się tworzący, i to tak dalece, jak się świeżo o tęp przekonano, że waga jego równa się nieomal ilości cukru, który przez fermentacją w alkohol się przemienia. Otóż więc chwytnie tego gazu za pomocą stósownie urządzonych balonów, któremi się kadzie nakrywa, jest celem nowego przedsięwzięcia, które ma tę dwojaką korzyść, że uwalnia ludzi od wziewania płucem szkodliwego gazu, a dozwala zużytkowania go za pomocą żołądka, dla którego własności jego są błogimi, wzmacniającymi a nawet pożywnymi. Wszelkie, tak powszechnie używane dzisiaj napoje musujące, jako to wina i limoniady gazowe (gazeuse), prócz tych zaś i sztuczne wody mineralne, a pomiędzy niemi woda selterska i sodowa, wszystkie te napoje i wody wyrabiają się przez dodanie kwasu rzeczzonego, który zresztą zarówno w rolnictwie, jak w niejednym innym przemyśle skutecznie zużyty być może, jako to do ulepszenia wywaru i wody do picia, do konserwowania potraw i napojów, do klarowania cukru w cukrowniach i t. p.; a ponieważ produkowanie kwasu tego w najlepszej dobroci w sposób wyżej wzmiankowany z bardzo małym kosztem ma być połączone, więc tęp czysty dochód z tęp pobocznej gałęzi przedsięwzięcia gorzelniczego winien być dość znacznym, parę tysięcy talarów wynoszącym.

Bliższego objaśnienia o tęp nowej gałęzi przemysłu można zasięgnąć z niedawno wyszłego w Halli dzieła pod tytułem:

„Die bei der Gaehrung gewonnene Kohlensaure, ihre Bedeutung und Werth,“

które tamtąd nabyć można przez aptekarza Edwarda Gresslera za 3 talary.

Cały przemysł oparty jest dzisiaj na spółkach, na skupieniu sił inteligencji, pracy i kapitału, czyż zatem nie powinno się zastosować tęp zasady, ile możliwości, także i do rolnictwa?

A. Lubomęski.

Przechowywanie parowanych kartofli w dołach, jako środek przeciw ich gniciu.

Wiadomo powszechnie, jak znaczny przez gnicie i kiełkowanie ponosimy ubytek w ziemniakach, przechowywanych w kopcach lub sklepach. Straty z gnicia powstające tęp się tłómaczą: ziemniaki zawierają wodę, materye proteinowe czyli białkowe, węglany wody, tłuszcz, drzewnik i ciała mineralne. Materye proteinowe, przedewszystkiem białko, którego znaczna ilość w ziemniakach się znajduje, rozkładają się łatwo pod wpływem wody i ciepła, rozkład ten rozszerza się tęp na węglany wody tak, że i te przeobrażeniu chemicznemu ulegają. Ciepło ku temu potrzebne wywija się z nagromadzonych w kupie ziemniaków, dostarczających zarazem potrzebnej do tęp przemiany ilości wody. A tak następuje po niejakiem czasie zupełny rozkład białka i węglanów wody czyli „gnicie.“

Kiełkowanie zmniejsza także wartość pożywną ziemniaków, bo kiełki obfitują podobnie, jak wszystkie młode części roślin, w materye proteinowe, węglany wody i sole, a ciał

tych znikąd wziąć nie mogły, jak tylko z bulwy, której wartość pożywna o tyle pogorszyć się musi, o ile kielki karmi spotrzebowaly. Na paszę kielków użyć nie można, gdyż zawierają „solanin“, bardzo jadowity alkaloid (zasadę organiczną), który w ziemniakach nader rzadko w większych znajduje się ilościach.

Nie bez korzyści byłby zatem sposób uczący nas przechowywać ziemniaki tak, abyśmy, o ile możności, zupełnie ochronić się byli w stanie od strat przez gnicie i kielkowanie powstających. W czasopiśmie rolniczym „Landwirthschaftl. Centralblatt“ podał Dr. Heiden, dyrektor stacyi doświadczalnej w Pomrzycach (Pommritz) w Saxonii, nowy sposób przechowywania ziemniaków. (Nadmienić nam tu jednak wypada, że „Landwirthschaftl. Zeitung für das Gr. Herzogthum Posen, wspominając o nowej tej metodzie, dodaje, że nową bynajmniej nie jest, bo już przed kilkunastu laty używał jej w Prusach Wschodnich pomiędzy innymi dyrektor ekonomiczny Graef w Antoninie (Antonshof), który tysiące szefli ziemniaków tym sposobem przechowywał). Postępowanie zaś jest takie:

Ziemniaki poprzednio uparowane i zgniecione a raczej grubo zmelte pakują się natychmiast w odpowiedni dół, który wykopany być musi w tegiej glinie. Wsypana masa ubija się bardzo mocno, przyczem na to szczególnie baczyć należy, aby wszędzie do ścian szczelnie przylegała. Od góry pozostawia się około 1 1/2' niezapełnione. Próżnią tę zarzuca się ziemią, bez jakiegokolwiek podkładki, a udeptawszy dobrze, obsypuje się znów ziemią tak, jak zwyczajne kopce.

Doświadczenia w tym celu robiono w Pomrzycach w roku 1866 z 19 szefłami ziemniaków, w roku 1867 z 94 1/2 szefla. (Do przechowania 94 1/2 szefla potrzeba było dołu 15' długiego i 15' głębokiego, u góry 6' stóp szerokiego a od spodu 4'). Przy pierwszej próbie pozostały ziemniaki w dole aż do wiosny, przy drugiej od listopada do 7 lipca. W obu razach przechowały się jak najlepiej, a bydło i świnie jadły je bardzo chciwie. Masa chemicznie rozebrana okazała skład następujący, (dla porównania dodajemy przecięciowy skład świeżych ziemniaków):

	masa z dołu:	świeże ziemniaki:
wody	74,18	75,0
materii azotowych . .	2,69	2,0
„ bezazotowych . .	19,23	20,7
tłuszczu	0,50	0,3
drzewnika	1,78	1,1
popiołu	1,29	0,9
piasku	0,33	—
	100,00	100,00

Liczby powyższe wykazać nie mogą zmian, jakie w ziemniakach zaszły, gdyż przed zachowaniem świeżych tegosamego gatunku ziemniaków rozbioru nie zrobiono, a wiadomo, jak wielkie zachodzą różnice w składzie ziemniaków nie tylko rozmaitych gatunków, ale nawet i tegosamego gatunku. W masie przechowanej pokazała się, — co z góry przewidzieć było można, — fermentacja octowa (kwaśna), lecz ilość powstałego kwasu bardzo była mała, bo na kwas siarczynowy obliczona wynosiła tylko 0,21%. Pod wpływem ciepła i powietrza tworzy się jednak coraz więcej kwasu; ażeby temu zapobiedz, radzi Dr. Heiden wydobywać z dołu naraz tyle tylko masy, ile się w jednym lub dwóch dniach spasię, sparzyć lub zagotować ją w gorącej wodzie, co tam, gdzie maszyny parowe są w użyciu, łatwo da się uskutecznić. W braku zaś gorącej, zalać można masę wodą zimną, która skwaszenie także wstrzyma. Dół trzeba naturalnie za każdym razem słomą i deskami natychmiast starannie okryć, aby go od deszczu ochronić.

O wartości pożywniej ziemniaków tym sposobem przechowanych pouczają nas następujące próby:

Cztery świnie, — 2 rasy polskiej, a 2 węgierskiej, — dostawały jęczmień, kukurudzę, zsiadłe mleko i t. d., prócz tego dawano im dziennie z początku 2 funt. ziemniaków, po-

tém 4,6 a od dnia czwartego 8 i 10 funt.; w przeciągu dni 46 zjadły świnie:

	rasy polskiej:	węgierskiej:
ziemniaków	684 funt.	712 funt.
jęczmienia	66 „	66 „
owsa	34 „	34 „
kukurudzy	90 „	90 „
mieszanki jęczmiennój . .	52 „	52 „
plew luianych	—	11 1/2 „
zsiadłego mleka	9 „	9 „
waga przy zaczęciu próby	460 „	374 „
„ przy skończeniu próby	566 „	476 „
przybyło	106 „	102 „

Przybierała zatem każda świnia dziennie nieco więcej nad funt, co daje wypadek wcale dobry. Ponieważ zaś ziemniaki główniejszą część paszy składały, wypływa ztąd, iż jako taka odpowiadały naturze zwierząt, i że — w porównaniu do świeżych ziemniaków — wartość ich pożywna nie zmniejszyła się.

Podobną próbę zrobiono z 3 krowami, dawano im z początku dziennie po 6, dalej 8, 12 a w końcu po 20 funt. ziemniaków, prócz tego 3 funt. otrąb żytnich, 1 do 2 funt. wycłocznin rapsowych, 6, później 3 funt. potrawu i 8—11 funt. zgonin i stręków rapsowych. Próba trwała 36 dni, a że udój mleka w czasie tym się nie zmniejszył, więc i to za skutecznością paszy tego rodzaju przemawiać się zdaje.

Ważność i znaczenie tego sposobu przechowywania ziemniaków nie zasada się przecież jedynie na tém, że za pomocą niego lepiej, niż dawniej, ochronić się możemy od utraty części pokarmowych, lecz przedewszystkiem także i na tém, iż podaje nam środek ułatwiający zaprowadzenie ciągłego, suchego karmienia bydła na stajni.

Korzyści utrzymywania całorocznego na stajni dowodzić nie będziemy, przypomnimy tylko, jak znacznie ilość mleka się zmniejsza przy każdorazowym przejściu z paszy zielonej na suchą i odwrotnie.

Koszta takiego przechowania ziemniaków wynoszą według obliczenia Dr. Heidena:

1. za paliwo do uparowania 94 1/2 szefla	1 tal. 20 sgr.
2. czterech najemników na dwa dni . . .	1 „ 26 „
3. wykopanie dołu	— „ 18 „
	razem 4 tal. 4 sgr.,

a zatem od szefla 1 sgr. 3 1/2 fen.

Wydatek byłby dosyć znaczny, a od tego zaprowadzenie tej metody głównie zawisło. U nas koszta te może nieco mniejby wyniosły, mianowicie przy zachowaniu większej ilości ziemniaków. Chcąc się o tém przekonać, trzeba by próbą i rachunkiem dowieść, czy koszta tej metody przewyższają czy nie przewyższają strat, które ponosimy przez gnicie i kielkowanie, przechowując ziemniaki w kopcach lub sklepach, przyczem uwzględnić także trzeba, że i tak przed spasieniem parują się zwykle ziemniaki dla tego, iż tym sposobem o wiele lepiej zużytkować się dadzą. J. J.

Kilka słów o wrocławskiej wystawie owiec w r. 1869.

Melius sero, quam nunquam.

(Dokończenie).

Kopaszewo pod Wyskocią, Pana Kazimirza Chłapowskiego. Według zdania ogółu ta i następna owczarnia do najlepiej na wystawie reprezentowanych należały. O przybliżonej możliwości przełożenia wełny elektorałów na figurę negrettów przekonały nas barany num. 458 i 471, mające doskonałe figury przy nadzwyczajnie silnej i szlachetnej wełnie. Mówiąc o baranach tych, nie chcę utrzymywać, jakoby to

był szczyt doskonałości, lecz twierdzą, że dają one pewną rękojmią, iż nauką i pracą można z czasem bez domieszania obcej krwi stałą utworzyć rasę, odpowiadającą w przybliżeniu i szlachetności elektorałów i sile, figurze i masie negrettów. Mężkością i siłą wełny odznaczał się oprócz tego baran num. 463. W maciorach nadzwyczaj nam się podobały num. 99 i 464. Obiedwie odznaczały się bardzo wielką szlachetnością i wiernością włosa. Wystawione barany i owce z Kopaszewa będą w fotografiach umieszczone w album, które wychodzi pod wydawnictwem Pana Dyrektora Settegasta na wzór wydanego po wystawie hamburskiej przez PP. Nathusiusa i Krockera.

Kotowo pod Grodziskiem; Hr. Józef Mielżyński. Prawie to samo, co o poprzedzającej owczarni mówić nam potrzeba. I tu znajdujemy szlachetność przy sile znamienitej, doskonałe figury i wierność włosa. Barany num. 637 i 424 doskonałe. W maciorach pierwszeństwo się należy num. 476; jest to czysta i prawdziwa wełna sukiennicza. Num. 98 również dobry, lecz więcej wysadnią mający wełnę. O dwóch tych owczarniach pisze „Landwirthschaftliche Zeitung für das Grossherzogthum Posen,“ organ Pana dyrektora Lehmana z Nietążkowa:

„Kopaszewo pod Kościanem; K. Chłapowski. Owce te przedstawiają się bardzo korzystnie, z okrągłymi, nie za wielkimi figurami, z wełną superelektą i elektą, całkowitym obrostem, wiernym i czystym włosem, mającym odpowiednią długość — i są doskonałym materiałem do hodowania na cienkość.“

„Kotowo pod Grodziskiem; hr. Mielżyński. Przy średnich figurach owce noszą wełnę dobrą prymę i elektę, która w długości doszła już do ostatecznych granic wełny sukienniczkiej.“

W Kwasic i Zdaunek w Morawii jeżeli znaleźliśmy reprezentowany najwyraźniej prawdziwy typ negrettów, nie możemy przecież być zadowoleni z figur i głów, mianowicie zaś w kłębach wielkie spostrzegliśmy wady.

Lenschow w Meklenburgii; baron Maltzahn. Stara sława stariej owczarni stoi nienaruszona. Figury wymienite, siła wełny niezwykła. Baran „Bodo“ odznaczał się energią włosa, wyrównaniem, długością wełny. Num. 186 „Robust,“ mniej cienki, za wiele zdaje nam się mieć tłuszczu w wełnie, num. 505 doszedł do najwyższego stopnia zwartości; num. 392 szlachetny i wyrównany. Maciory wszystkie doskonałe, jeden przedstawiające obraz.

Miedzichód pod Śremem; Pan Konstanty Szaniecki. Figury są dobre, lecz życzylibyśmy, ażeby były cokolwiek większe; zresztą baran num. 30, mający szlachetną i mężką wełnę, dobrze obrosły, z szczególnie dobrą głową, bardzo się podobał; nie mniej maciora num. 701.

Nieder-Heiersdorf pod Wschową; P. baron Kettler. Na nie wielkich owcach znaleźliśmy dość dobrą wełnę średniej obfitości.

Nietążkowo pod Starém Bojanowem; Pan dyrektor Lehmann. Baran num. 265 doskonały pod każdym względem, lecz ma ślad ciężkiego potu. Mniej dobry num. 40, lecz tylko z powodu, iż włos nie dość zdawał nam się być szlachetny. Maciory przy dobrych figurach — pokryte szlachetną wełną sukienniczą, — są do hodowli doskonałym materiałem.

Opatów pod Ostrzeszowem; Wielki książę Badenii. Złe utrzymane owce nie dobry robiły efekt, zresztą małe figury i niedostateczny zarost nie zadawałniały.

Oporowo pod Wronkami; Hr. Mieczysław Kwilecki. W owczarni tej znajdujemy znów dowód, iż w negrettach można, rozumnie hodując, w każdym kierunku dojść do pełnej doskonałości, owczarnia ta bowiem, posiadając tylko pełnej krwi negretti, stoi już na stanowisku przejścia na wełnę czesankową. Nie wiele ustępując w figurach i wzroście rambulietom, nie prawie nie straciła w elegancji i sile włosa.

Jakkolwiek wełna nie jest bardzo cienka, przecież nie grzeszy ani zbytnią grubością, ani nieszlachetnością, nadto przy wysadności dosyć jest siły, jak n. p. w maciorze num. 459.

Owińska pod Poznaniem; Pan Treskow. Maciory lepsze od baranów, przecież i ich figury zadowolnić nikogo nie mogą.

Parsko pod Starém Bojanowem; Pan baron Gersdorf. Wielka szkoda, iż wystawione okazy były roczniaki, zatem sąd o nich trudny. Baran num. 47 bardzo będzie dobry, w figurze, masie, energii niczego więcej życzyć nie można. Maciora num. 73 pod każdym względem wyborna.

Proszków pod Opolem; Akademia Rolnicza. Wystawione były tylko maciory. Wełna dość dobra, lecz nie szczególnie figury.

Schlieffenberg w Meklenburgii; Hrabia Schlieffen. Szkoda, że tak doskonały materiał w tym użyto kierunku, przy wyborzych bowiem figurach i wysmienitym obroście wełna już dochodzi nawet do sortymentu sekundy. Baran n. p. „Unübertrefflich“ byłby rzeczywiście słynny, gdyby nie miał na sobie zupełnie grubiej wełny. Szlachetniejszy jest num. 44.

Schönrade w Brandenburgii; P. Wedemeyer. Dawny fałdzisty kierunek nadto jeszcze w tej owczarni przeważa. Baran num. 581, chociaż ma za wiele masy, bardzo zasługuje na uwagę.

Turew pod Wysoką; P. Tadeusz Chłapowski. W baranie num. 49 cokolwiek wełna niewyraźna, w num. 903 za wiele zdaje nam się być potu. Maciory od baranów wiele lepsze, szczególnie num. 180 długością wełny, num. 228 szlachetnością wełny, obrostem ogromnym i bardzo dobrą głową się odznacza. Nie ma wątpliwości, iż owczarnia ta ma wielką przyszłość.

Wabnice pod Oleśnicą; Pan Kardorff. Num. 470 i 345 zasługują na uwagę, lecz figur pochwalić nie możemy, oprócz tego num. 345 powinien mieć szlachetniejszą wełnę. Maciory lepsze, lecz wełna nadto rozmaita.

Wirchenblatt w Brandenburgii; Pan Fischer. W maciorach przeważający typ negretti, w baranach potrzeba lepszych figur, szlachetniejszej, silniejszej i wyraźniejszej wełny.

Wollin w Brandenburgii; Pan Collin. Przy dobrych figurach gruba wełna i fałdy.

Zolkendorf w Meklenburgii; Hr. Plessen. Przy dobrym obroście i dobrych figurach silna i szlachetna, lecz nie dość cienka wełna. Z baranów num. 280 i 281 bardzo były dobre. W maciorach wiele wysadniej wełny.

Zweibrodzt w Śląsku; Pan Lübbert. Przy wysadności wełny dobry obrost i figury, lecz w wełnie za mało energii.

W elektoral-negrettach odznaczała się przede wszystkim owczarnia:

Niświce (Nischwitz) w Saxonii; Pani Ritzenberg. Baran num. 129 był tak wyrównany doskonale, wełnę miał szlachetności tak wielkiej, przy doskonałej figurze, iż uważalibyśmy go także za jeden z najlepszych okazów wystawy, gdyby w wełnie było więcej energii, mężkości i siły. Ponieważ przecież warunków tych nie było, a u barana być muszą, przeto go tylko za tryka uwagi godnego uważać możemy. Maciory przecież musiały każdego znawcę zadowolnić. Dla pochodzenia ich z czystych merynosów podziwiać należy dobroć figur i obrostu. Wzorowo były utrzymywane i to ich piękność podwyższało tak, że każdego zachwycaly. Maciory num. 208 i num. 3 zapewne miały najszlachetniejszą wełnę na całej wystawie.

Rambuliety i owce na wełnę czesankową hodowane bardzo dobrze były reprezentowane przez owczarnie:

Czaycze pod Wysoką; Hr. Goltz. Barany num. 147 i 122 bardzo dobre, szczególnie na bokach obfitością wełny się odznaczające. W maciorach num. 14 i 36, jako w cze-

sankowym kierunku hodowanych, podobać się musi charakter wyraźny wełny.

Dzięczyna pod Bojanowem; Pan Göppner. Maciory w charakterze do negrettów zbliżone, także w baranach dosyć widać szlachetności.

Gniewków (Gnewkow) na Pomorzu; P. Bodinus. Maciory doskonałe, szczególnie num. 883 i 884, mające dosyć wartości wełny.

W kierunku owiec na mięso hodowanych Pan Witt z Bogdanowa i Pan Lehmann z Nietążkowa bardzo piękne wystawili okazy.

W ogóle na wystawie okazywano chęć do wrócenia na drogę cienkości, z poświęceniem nawet niejednej innej własności. Dążność ta usprawiedliwiona żądaniem fabrykantów.

Może nie od rzeczy będzie przy tej sposobności przytoczyć tu, iż zaraz po wystawie udałem się do Francji w celu zwiedzenia znamienitszych fabryk sukna i dowiedzenia się, czego rzeczywiście fabrykanci żądają. Rezultatem tej podróży było, iż w Rheims, Sedan, Louviers i Elboeuf, szczególnie zaś w dwóch ostatnich miastach, fabrykanci powtórzyli to samo, co dawniej już słyszałem, o czém dzisiaj już wszyscy wiedzą: iż dopóty nie przybędą znów na nasze targi, dopóki nie znajdą towaru sobie odpowiedniego, t. j. wełny cienkiej, szlachetnej, silnej a nie tłuszczem przepelnionej. My skarzmy się, iż wełny pozbyć nie możemy, fabrykanci ubolewają, iż jej dostać nie mogą, podobno więc nie Australia, nie Ameryka winna, iż ceny na targach takie niskie, lecz nasze własne zasady hodowania.

Berlin dn. 26 sierpnia 1869.

Juliusz Sypniewski.

Korespondencye z powiatów.

Z Śremskiego.

Do rozprawki: „O odleżeniu się czyli sprawności roli“ (w 36 num. Ziemiannina).

Kiedy przed laty wielu, jeszcze przed wydaniem dzieła Rosenberga-Lipńskiego, zastanawiano się nad tym przymiotem roli, który Niemcy „die Gahre“ nazywają, i starano się go dochodzić, wtedy i ja, w skutku tego, przyszedłszy do niejakiemu pewnikowi, że musi w roli zachodzić fermentacja, która ją do roślinienia uspasabia, zacząłem wówczas przemyśliwać, jak ową „Gahre“ przepolszczyć. Nie szło ani w jedną, ani w drugą stronę, aż trafem zajechałem do ratai, a zwyczajny zawsze z nimi gawędzić, odezwał się do starszego: „No! jakaż rola?“ i otrzymałem odpowiedź: „Nadzwyczaj zbujniała.“

Była to rola ciężka, która przez szczęśliwą uprawę stała się sypką, koloru jakby podpalonego, naksztalt tabaczkowego; ale nie idzie o to, więcęj o orzeczenie rataja, zdaje mi się, że uprawę nader trafnie zdefiniował: „zbujniała“ — i dla tego stawiam pytanie, czyby „Gahre“ nie można przepolszczyć: ściąganiem bujności lub przezwać zbujnieniem roli?

Nie wielki ze mnie lingwista, nie mam też więc żadnej pretensyi, rzucam tylko myśl, zostawiając świadomym sąd o rzeczy.

Wiadomości rolnicze.

Wykaz prelekcji, które będą czytane w zimowym semestrze 1869/70 w Wydziale Rolniczym przy uniwersytecie w Berlinie (Behrenstr. 28).

1. Prof. Dr. Thaer:

a) Krytyczna encyklopedia budownictwa gospodarczego: w poniedziałek, wtorek, czwartek i piątek od 9 do 10 privatim.

b) Ważniejsze rzeczy z nauki rolnictwa i hodowli zwierząt: we wtorek i piątek od 4—5 privatissime i bezpłatnie.

Audytorium w gmachu uniwersyteckim. Trzeba się zgłosić w kwesturze uniwersyteckiej.

2. Prof. Dr. Eichhorn:

a) Zasady chemiczne rolnictwa i hodowli zwierząt: w poniedziałek, wtorek i piątek od 10—11 privatim.

b) Szkic chemii rolniczej z experimentami: w poniedziałek, wtorek, czwartek i piątek od 11—12 privatim.

c) Wskazówki w analizie rolniczo-chemicznej z praktycznymi ćwiczeniami w laboratorium: w środę i sobotę od 9—12 privatim.

Audytorium w Zakładzie Rolniczym na Behrenstr. 28. Zgłosić się trzeba w kwesturze Zakładu Schützenstr. 26.

3. Prof. Dr. Karól Koch:

a) Ogólna botanika i nauka o życiu i budowie roślin: w poniedziałek, wtorek, czwartek i piątek od 8 do 9 privatim.

b) Botanika rolnicza z demonstracjami w Muzeum Rolniczym: w poniedziałek i czwartek od 5—7 privatim.

Audytorium w gmachu uniwersyteckim. Zgłoszenia w kwesturze uniwersyteckiej.

4. Dr. Kny:

a) Anatomia i historia rozwoju roślin: w środę i sobotę od 6 do 7 i prócz tego w sobotę od 12—1 publice.

b) Wskazówka w używaniu mikroskopu: w poniedziałek i piątek od 11—1 publice.

Audytorium w Zakładzie Rolniczym (Behrenstr. 28). Zgłosić się trzeba w kwesturze uniwersyteckiej.

5. Dr. Gerstäcker:

O szkodliwych i pożytecznych rolnictwu owadach: w środę i sobotę od 9—10 publice.

Audytorium w gmachu uniwersyteckim. Zgłoszenia w kwesturze uniwersyteckiej.

6. Nauczyciel weterynaryi Müller:

Ogólna fizjologia zwierząt ze szczególnym uwzględnieniem ich żywienia, w połączeniu z demonstracjami anatomicznymi: w środę i sobotę od 3—4 publice.

Audytorium w Szkole Weterynarskiej przy Louisenstr. 56. Zgłosić się trzeba w kwesturze Zakładu Schützenstrasse 26.

7. Dr. Hartmann:

a) Hodowla owiec: we wtorek i piątek od 3—4 publice.

b) Znajomość wełny z demonstracjami i praktycznymi ćwiczeniami w szacowaniu i sortowaniu owiec (sortierstwo): w czwartek od 12—2 publice.

c) Zasady hodowli zwierząt: w poniedziałek od 3 do 4 publice.

Audytorium w Zakładzie Rolniczym Behrenstr. 26. Zgłoszenia w kwesturze Zakładu.

8. Prof. Dr. Spinola:

O zewnętrznej budowie i zewnętrznych chorobach konia z demonstracjami na żywych koniach: we wtorek, środę i sobotę od 9—10 publice.

Audytorium w Szkole Weterynarskiej przy Louisenstr. 56. Zgłoszenia w kwesturze Zakładu.

9. Prof. Dr. Grossmann:

Arytmetyka, algebra i geometria z szczególnym uwzględnieniem zadań praktycznych: w piątek od 5 do 7miej publice.

Audytorium w Zakładzie Rolniczym Behrenstr. 28. Zgłoszenia w kwesturze Zakładu.

10. Prof. Manger:

Budownictwo rolnicze: w sobotę od 4—6 publice.

Audytorium i zgłoszenia się, jak wyżej.

11. Inżynier Petzold:

Znajomość maszyn i narzędzi gospodarczych i zasady mechaniki maszyn, dwa razy w tydzień w później oznaczyć się mających godzinach.

Audytorium i zgłoszenia się, jak wyżej.

12. Dr. Stahlschmidt:

Przemysł rolniczy: we wtorek od 5—7 publice.

Audytorium i zgłoszenia się, jak wyżej.

13. Inspektor ogrodnicy Bouché:

O ogrodnictwie w ogóle ze szczególnym uwzględnieniem uprawy warzyw, drzew i szkółek owocowych, zakładania parków i konstrukcji oranżeryi: w środę od 4—6 publice.

Audytorium i zgłoszenia się, jak wyżej.

14. Radzca sądu miejskiego Keyssner:

Pruskie prawo cywilne z szczególnym uwzględnieniem stosunków prawnych, dotyczących się gospodarzy: we wtorek i środę od 12—1 publice.

Audytorium i zgłoszenia się, jak wyżej.

Prócz tego wykładają na Uniwersytecie samym: Ogólną botanikę, fizykę, geologią, zoologią, ekonomią narodową itd. — Prelekye rozpoczynają się 15 października 1869 roku równocześnie z prelekyami na Uniwersytecie. — Zgłaszania się co do przyjęcia do Zakładu przyjmuje Prof. Dr. Eichhorn, Behrenstr. 28.

Udział w bibliotece król. ministerium rolnictwa, Schützenstr. 48, jest dozwolony uczęszczającym do Zakładu jako i wstęp do zbiorów król. technicznego muzeum, Schöneberger-Ufer 26.

Kwestura Zakładu Rolniczego mieści się w biurze centralnym król. ministerstwa rolnictwa, Schützenstr. 26 i jest codziennie otwartą od 11—2.

ROZMAITOŚCI.

— Nasi przyjaciele i nasi wrodzy. La Vigne, pismo francuzkie, zawiera ciekawy artykuł Pana Edmunda About, pod napisem: „Nasi przyjaciele i nasi nieprzyjaciele w rolnictwie.“

Człowiek jest szczególniejszego rodzaju żołnierzem; połowę swego życia obraca na boowanie z rozmaitemi wpływami, stanowiącemi jego nieprzyjaciół naturalnych, a przez drugą połowę swego żywota strzela sobie bezpiecznie do swych przyjaciół, do swych sprzymierzeńców przeznaczonych d'au od przyrody. Nie robi on atoli tego przez złość lub zemstę, lecz wprost dla tego, że sam nie wie, co robi.

Wieśniacy nasi, mający pretensją do oświaty, przybijają nad drzwiami swych chat lub stodół sowy i nietoperze dla przykładu, jak powiadają, że ukaranie widoczne kilku zbrodniarzy sierciastych lub pierzastych przestraszy skutecznie innych ich towarzyszy.

Za to, gdy te trupy niewinne gniją i karmią muchy karbunkulowe, myszy gospodarują sobie bezpiecznie w stodółach i spichrzach dowiepnego wieśniaka, a komary tną z całą swobodą jego ręce i policzki. Cóż robić

przyjacielu, śameś to sobie zgotował. Mordując swoje przyjaciół, oddałeś tóm samém i siebie i twoje mienie na pastwę żywych nieprzyjaciół. Gdyby te nietoperze żyły. wyłapałyby komary naprzykrzające się tobie; gdybyś nie zamordował biednej sowy, oczyściłaby ona twój spichrz od napastników rabujących twoje zbiory. Pewien rolnik, lubiący robić obserwacje, obrał chował, że jedna sowa w ciągu dwudziestu czterech godzin przyniosła do swego gniazda sto dziesięć myszy. Jak wam to się wydaje? Rozumiecie teraz właściwie nazwę kota-puszczyka? Kot czworonożny, którego człowiek żywić musi, oddaje tesame usługi co kot-ptak, którego nie potrzebujemy żywić. Sowa. tak głupio opisywana, żywi się myszami.

Kruk i sroka zjadają gąsienice chrząszczów; kukulka, ta wietrznica skrzydlata, ma także swoje zasługi: rzuca się ona na największe gąsienice, od których uciekają inne ptaki; szpak żywi się ślimakami i szarańczą; drozd pożera duże robaki i ślimaki ziemne; kos rozbija swym dziobem skorupy największych ślimaków i skorupy najstrasliwszych jelonków; dzwonic polyka osy jak pigułki; wróbel i na obiad i na śniadanie zajada chrabąszcze na wiosnę, a dudek pożera okropne świerszcze polne.

Dzięcioł nie dla tego bije dziobem w drzewo, iżby go chciał zepsuć ale szuka on tam robaków, które toczą drzewo. Muszka żywi się muchami, myszołówka robakami i komarami, pułacz stonogami, piegza mszycami, gil gąsienicami małemi, a pliszka wołkami.

Turkawka nie mniej jest pożyteczną. Na jednej z wystaw ptaków szkodliwych i pożytecznych rolnictwu znajdowała się duża elegancka klatka. a w niej kilka turkawek. W klatce pomieszczono dwa korytka; w jednym znajdowały się ziarna pszenicy, żyta, jęczmienia, słowem ziarna, jakie my spożywamy; w drugim nasiona roślin b pożytecznych lub szkodliwych, które zagluszają nasze posiewy i wyjąławiają role nasze. Otóż publiczność przekonała się, że turkawki wołają owe nasiona chwastów, niż najpiękniejszą pszenicę, i że w istocie karmią się one nie z naszą stratą lecz na naszą korzyść.

Szczygły całe dni spędzają na wyszukiwaniu ziarn ostu, tego nieubłaganego nieprzyjaciela pól naszych.

Kret pomaga nam w wytopianiu poczwarki chrząszczów, znajdujących się w ziemi, które nieraz niszczą całe ogrody i lasy. Kruki, wrony, sroki, podlatujące przy rolniku orzącym, pożerają wszystkie pędraki wyorywane pługiem; wewnątrz atoli ziemi ptaki te nic zrobić nie mogą. Otóż kret, dla którego wnętrze ziemi jest jego naturalnym pomieszkaniem, który jest tam zupełnie tak swobodny, jak ryba w głębinach wód, i który ma nadzwyczaj delikatny węch, jakby w wynagrodzeniu za brak wzroku, otóż ten kret jest niezmordowanym niszczycielem pędraków. Jest to prawdziwy bież boży na bież boży. Oprócz tego kret oddaje jeszcze inne usługi: drenuje pola najnieprzenikliwsze i wyrzuca na wierzch w postaci kretowin pewną ilość spulchnionej ziemi, którą tylko grabieniem po łące rozrzuć wypada. Wieśniak i ogrodnik nie zagłębiają się w naturę rzeczy i widzą tylko, że te kretowiny zasypały lub zniszczyły kilka roślin. Za te grzechy bardzo drobne karzą oni śmiercią biednego kreta, nie pomnając, że działalność jego w stokroć wynagradza małe szkody, a raczej nieprzyjemności z natury kreciej wypływające. Głupi i uparty przesąd utrzymuje, że krety żywią się roślinami a szczególnie tóż korzonkami. Fałsz! kret jest mięsożerny wyłącznie, o czém przekonać się bardzo łatwo. Wpuszczcie kreta do jakiegoś dołka obmurowanego i wrzucie mu tam co rano rozmaite owoce, kwiaty, trawy, korzenie i przytém ze sto pędraków lub glist, to za każdym razem wieczorem, gdy zrewidujecie dół, znajdziecie wszystkie owoce, kwiaty i korzenie nienaruszone, a pędraka nie będzie ani jednego.

Tożsamo dzieje się z ropuchą, ową brzydką, potworną, odrażającą, wrzodowatą ropuchą, od której każdy prawie człowiek odwraca się ze wstrętem. Otoczcie ją owadami, poczwarkami, ślimakami ziemnymi, a przekonacie się, że ta wzgardliwie traktowana istota jest dla nas bardzo pożyteczną. Jój oczy tak miłe, jasne i przenikliwe zdają się mówić: Brzydota nie jest przecież zbrodnią. Dajcie mi żyć biednej wydziedziczonej, gdyż ja chcę żyć tylko dla waszego dobra.

G. R.