

KORRESPONDENT

ROLNICZY • HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIEJ.”

Za ogłoszenia do „KORRESPONDENTA” pobiera się za pierwszy raz po kop. 10, za następne po kop. 9.

Współzawodnictwo Ameryki.

III.

Dokonane w ostatnich czasach wybory do izby reprezentantów narodu w Washingtonie, rozstrzygając zupełne zwycięstwo stronnictwa demokratycznego, na nowo obudziły nadzieje przemysłu europejskiego co do lepszej przyszłości. Nadzieje te jednak są płonne, a w każdym razie przedwczesne. Najpierw bowiem i demokraci amerykańscy bynajmniej nie są zwolennikami wolnego handlu i różnią się od republikanów tylko wysokością cel ochronnych, a powtóre w senacie, który w dotychczasowym swym składzie zasiadać jeszcze będzie przez dość długi czas, przeważają stronnicy billu Mac-Kinley'a. Europa więc, nie chcąc ponosić w następstwie nowej polityki celnej Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej bardzo znacznych strat, przygotować powinna odpowiednie środki odwetowe.

Co prawda, żadnych nie ma widoków, aby środki wypadły bardzo energicznie; najpierw bowiem bardzo rozpowszechniona w przemysłowych państwach europejskich obawa obrażenia dumy narodowej Amerykanów działa nader uspokajająco, a powtóre sprzecznosc interesów i zacięta walka, wrzająca bezustannie na polu ekonomicznym pomiędzy pojedynczymi państwami europejskimi, nieprzezwyciężone przeciwdziałania przeszkody wszelkiej wspólnej, a tém samém jedynie skutecznej akcji. W każdym jednak razie jedyną w obecnych warunkach drogą, zapewniającą przynajmniej niejakie prawdopodobieństwo korzystnego skutku, jest pokojowe porozumienie się państw europejskich, najwięcej dotkniętych rozporządzeniami nowego amerykańskiego billu taryfowego z rządem lub lepiej jeszcze z ciałem prawodawczym Stanów Zjednoczonych. Nie stanowiłoby to przecież nie obrażającego dla potężnej Rzeczypospolitej z tamtej strony Oceanu, gdyby Europa wykazała: 1) niemożliwość zniesienia szkód, wyrządzanych jej przez nową politykę celną Unii, 2) konieczność niekniecia się do handlowo i celno-politycznego odwetu, 3) życzenie uniknięcia potrzeby tego odwetu za pomocą porozumienia się co do najważniejszych punktów, dających powód do uzaleń. Redakcja tych punktów przy przygotowaniu akcji odwetowej bez kwestyi rzeczą będzie najtrudniejszą; pojedyncze bowiem państwa, o ile przypuszczalnie wezmą udział we wspólnej tej nocy, zameldują wielką bardzo liczbę tych zażeń, czego przedewszystkiem wystrzegać się należy, aby nie zniechęcić z góry rząd Stanów Zjednoczonych?

Czy jednak przemysłowe mocarstwa, jak np. Rosya, w przyjściu do skutku tej akcji odwetowej żadnego prawie nie mające interesu, wezmą udział we wspólnej tej akcji pokojowej? Zdawaćby się mogło, że wielkość niebezpieczeństwa i pewność, że jedynie zjednoczona Europa mieć może widaki na skutek korzystny, tutaj, gdzie chodzi o krok pokojowy, powinny usunąć wszelkie narodowościowe niechęci i współzawodnictwo. Przedewszystkiem wielkie posiada znaczenie, czy Anglia przylączy się do tego kroku? Jeśli się jednak zważy, jak trudno jest doprowadzić Anglię do międzynarodowych zobowiązań jakiegokolwiek rodzaju, przylączenie się tego najpotężniejszego mocarstwa przemysłowego do wspólnej akcji państw europejskich dość jest wątpliwe. Jednakże w tym wypadku przemysł Anglii w tak wysokim stopniu jest zainteresowany, że wspólna akcja Anglii z resztą państw europejskich w celu pokojowego porozumienia się ze Stanami Zjednoczonymi Ameryki Północnej przynajmniej bardzo jest możliwa.

Z drugiej jednak strony mieć należy na uwadze, iż myśl wspólnego porozumienia się Europy z Ameryką Północną bardzo groźnego posiada przeciwnika w zamiarze osobnego porozumienia się pojedynczych państw europejskich ze Stanami Zjednoczonymi. Jeśli tutaj o-

mawiamy drogę porozumienia się, główny nacisk kładziemy na możliwy rezultat negatywny, mianowicie na to, iż państwa europejskie zgodzą się przynajmniej w tym punkcie, iż żadne z nich szukać nie będzie osobnego porozumienia się z Ameryką Północną kosztem drugiego państwa. Ponieważ zaś przy dzisiejszym stosunku polityczno-ekonomicznym państw europejskich do siebie takie porozumienie się bardzo jest możliwe, a nawet prawdopodobne, przeto zaznaczyć wypada, iż dążenia takie jedynie zdecydować są w stanie ekonomiczne poddanie się starego świata pod rozkazy Ameryki; przytém zaś nie ulega najmniejszej wątpliwości, że te odosobnione próby bardzo tylko nieznaczny osiągnąć mogą rezultat. Oprócz tego państwu takiemu, wyłączającemu się od wspólnej akcji, w danym razie zagrażać mogą te same niebezpieczeństwa, co Stanom Zjednoczonym, mianowicie zupełne handlowe i celne odcięcie od reszty mocarstw europejskich.

W razie jednak, gdyby wspólna taka nota państw europejskich nie przyszła do skutku lub w rządzie i ciele prawodawczym Stanów Zjednoczonych spodziewanego nie znalazła przyjęcia, Europa posiada inne jeszcze środki, zdolne zmusić Amerykę Północną do zmiany dotychczasowej swjej polityki celnej. Tutaj przedewszystkiem zasługuje na uwzględnienie wspólny państw europejskich zakaz dowozu towarów, odgrywających w wywozie amerykańskim najważniejszą rolę; przygotować się jednak należy na to, że szkodliwe dla Ameryki następstwa takiego zakazu nie objawiają się już po kilku tygodniach; nie brak tam bowiem przygotowanych środków, zarówno w skarbie państwowym, jak i w posiadaniu prywatnym, aby w danym razie interesantów, a zwłaszcza rolników, oszukać co do wysokości ich szkody, gdy tymczasem taka możliwość w Europie, odnośnie do konsumentów towarów amerykańskich, niebardzo istnieje. Rozstrzygnięcie kwestyi, czy szkody, wyrządzone Europie przez północno-amerykańską politykę celną, dość są wielkie, aby chwycić się w każdym razie obosiecznego miecza zakazu dowozu, obejmującego bydło, mięso, zboże, naftę, tytuń, może nawet i bawelnę, zależy podług faktycznych warunków wymiany towarów od Anglii. Jeśli Anglia nie zgodzi się na zaprowadzenie tego zakazu, w takim razie najskuteczniejsza i najgroźniejsza broń na mało się przyda.

Natomiast zaprowadzenie wysokich bardzo taryf różniczkowych na dowóz północny amerykański nie zależy w tym samym stopniu od współdziałania Anglii. Rzecz jasna, że i tutaj współdziałanie Anglii bardzo jest pożądane, gdyż w razie usunięcia się Anglii cała akcja przeciwko Ameryce Północnej osiągnie tylko mniej więcej trzecią część tego skutku, któryby osiągnęła przy współdziałaniu Anglii. Od przebiegu w najbliższej przyszłości dającego się poznać stopnia spowodowanych przez nowy północno-amerykański bill taryfowy szkód dla Europy, a zwłaszcza dla Anglii, zależeć będzie, czy opinia publiczna, wspierana nędzą świętujących robotników fabrycznych, dość będzie silna, aby użycie cel odwetowych przeciwko Stanom Zjednoczonym, usprawiedliwić, jako niezbędną próbę obrony. Jeśli Anglia wkroczy na tę drogę, wtenczas bez wątpienia przylączy się do niej wszystkie prawie mocarstwa europejskie; jeśli Anglia pozostanie na uboczu, wtenczas inne państwa będą zmuszone badać stopień szkód swoich i możliwy skutek wspólnych cel odwetowych. Gdyby jednak jeszcze jedno z najważniejszych państw przemysłowych, np. Francya (co rzeczą jest prawdopodobną), nie przylączyło się do akcji odwetowej mocarstw europejskich, wtenczas cła różniczkowe przeciwko Stanom Zjednoczonym żadnego prawie nie przyniosłyby rezultatu. Gdyby jednak cła odwetowe bez współdziałania Anglii przyszły do skutku, należałoby cła te w odpowiedni sposób zastosować także przeciwko Anglii.

Na jedną jeszcze trudność w szybkim zaprowadzeniu akcji celnej przeciwko Ameryce Północnej nie zwróciliśmy uwagi; leży ona w powolnej pracy nie tyle rządowych, ile prawodawczych instytucyj w rozmaitych państwach europejskich, lecz wielkość niebezpieczeństwa i tutaj wpłynąćby mogła na przyspieszenie decyzji. W każdym razie

faktem jest nieulegającym żadnej wątpliwości, że brak jedności, zgody i równości w europejskiej polityce celnej jest jedną z najważniejszych przyczyn uwydatniającej się z dniem każdym więcej ekonomicznej przewagi nowego świata nad Europą.

W końcu rzecz jeszcze jedna. Bill Mac-Kinley'a naszemu przemysłowi, nieprodukującemu na wywóz, pośrednio tylko zagraża niejakim niebezpieczeństwem; mianowicie że nadmiar wyrobów zachodnio-europejskich, pozbawiony rynku w Ameryce, będzie zmuszony szukać nowego miejsca zbytu, i choćby nawet ze stratą, starać się będzie o opanowanie naszych rynków. W obec jednak wysokich ceł ochronnych, starania te bardzo nieznaczny mają skutek. Projektowana zaś walka celna państw Zachodniej Europy z Ameryką Północną, jeśli wniknie w życie i doprowadzi do zakazu, lub nawet tylko znacniejszego obciążenia wywozu amerykańskiego zboża i mięsa, rolnictwu naszemu dość znaczne przynieść może korzyści, zapewniając naszym producentom mięsa i zboża uprzywilejowane stanowisko na rynku wszechświatowym.

Uprawa grochu.

Do roślin najniepewniejszych pod względem rezultatu zbioru należy bez kwestyi groch hodowany na ziarno. U żadnej bowiem z roślin uprawnych wykształcenie się kwiatu, a t \acute{e} m sam \acute{e} m i ziarna, nie zależy od tylu najrozmaitszych warunków, jak w \acute{l} asnie u grochu. Wydajność ziarna u grochu bardzo jest niepewna i waha się w obrębie szerokich bardzo granic. W korzystnych jednak, sprzyjających j \acute{e} y warunkach uprawa grochu, z \acute{w} łaszcza jeśli hodujemy lepsze, s \acute{l} użące na pokarm ludzki gatunki t \acute{e} j rośliny, oplaca się dość dobrze. Do wpływów, oddziaływających ujemnie na wydajność grochu, należą przede wszystkim nieodpowiednia jakość gruntu; mianowicie nieodpowiednie pod grunt są: moczary, bardzo zwięzłe nieprzepuszczalne grunta gliniaste i iłowate; najlepiej zaś udaje się groch na bogatych w wapno, średnio zwięzłych gruntach. Dalej niekorzystnie wpływają na rozwój grochu: susza w czasie kwitnienia, mszyca i nieodpowiednie warunki nawozowe. W przekonaniu, że groch wymaga nieznacznego tylko zapasu łatwo przyswajalnych składników pożywnych w gruncie, siejemy go zwykle w drugim lub trzecim roku po nawiezieniu pola obornikiem. Jeśli nawóz ten w rzeczywistości był obfity, a przyt \acute{e} m grunt znajduje się w dostatecznej sile nawozowej, zapas przyswajalnych składników pożywnych w zwykłych warunkach w zupełności wystarczy. W wielu jednak wypadkach gruntu nie posiadają dosyć pokarmów roślinnych do wywołania korzystnego zbioru grochu. Co prawda, azotu, którego ta roślina bardzo mało wymaga, znajdować się będzie zwykle w gruncie zapas wystarczający; natomiast groch wysokie stawia wymagania do zawartości w gruncie znacznej ilości łatwo rozpuszczalnego kwasu fosforowego i potasu; dostateczny t \acute{e} ż zapas dwóch tych składników pożywnych jest niezbędnym warunkiem korzystnego rozwoju grochu, mianowicie obfitego osadzania ziarna. Nawożenie więc fosfatami, z \acute{w} łaszcza czy jeśli z niemi równocześnie użyto soli alkalicznych, okazało się zwykle, jako bardzo korzystne. Tam, gdzie resztki działania obornika okazały się przy uprawie grochu jako niedostateczne, gdzie warunki gruntu i stan kultury mniej jest korzystny, tam polecać można używanie fosfatów i przynajmniej na próbę soli potasowych. Kwasu fosforowego wystarczy mniej więcej 50 funtów na morg 300-prętowy; najlepiej użyć go w postaci superfosfatu (rozpuszczonego w wodzie kwasu fosforowego), jeśli grunt dość bogaty jest w wapno i niezbyt lekki, w postaci zaś fosforanu wapna na grunt ubogi w wapno i dość zwięzły. Obiedwie te odmiany nawozu fosforowego rozsiać i przybronować lub przyorać można natychmiast, przed lub równocześnie z siewem grochu. Natomiast wapna użytego na nawóz nie należy wysiewać jednocześnie z siewem, lecz możliwie wcześnie z wiosną na 5 do 8 tygodni przed siewem grochu. Na lekkich gruntach działa bardzo dobrze kaimit, zawierający od 12 do 13% potasu, w postaci siarczanu potasu; kaimitu wysiać należy od 4 do 5 centnarów na morg. Skoncentrowane sole alkaliczne korzystne są z tego względu, iż nie zawierając tak znacznego balastu soli mniej potrzebnych, nie utrudniają transportu i nie podnoszą do tego stopnia, z \acute{w} łaszcza na dalsze odległości, kosztów przewozowych nawozu. Jeśli jednak użycie nawozów fosforowych w odpowiedniej postaci w największej liczbie wypadków okazało się jako skuteczne, skutek nawozu potasowego niezawsze jest pewien. Za pomocą więc próbnego zastosowywania roli alkalicznych przekonać się poprzednio należy, czy odnośne pola w rzeczywistości cierpią na brak wapna; przyt \acute{e} m jednak mieć należy na łuwadze, aby wszystkie inne składniki pożywne, z wyjątkiem potasu, znajdowały się w dostatecznej ilości. Nawożenie potasowe samo może pozostać bez skutku, tak, jak i samo nawożenie fosforne; obadwa jednak te nawozy razem wydać mogą skutek wyborny. Użycie fosfatów pod groch zapewnia także dobrą jakość ziarna, okoliczność, która zasługuje na baczną uwzględnienie. Liczne doświadczenia, z \acute{w} łaszcza agronomów niemieckich, wykazały, iż groch, niedający się łatwo ugotować, pochodzi z pól, które cierpią na brak kwasu fosforowego. A. R.

Uszlachetnianie róż przez oczkowanie.

Najbardziej rozpowszechniony i najkorzystniejszy sposób uszlachetniania róż jest oczkowanie. Oczkowanie to uskutecznić można zarówno na pędzące, jak na śpiące oczko; pierwszy sposób znajduje swe zastosowanie w miesiącu czerwcu, drugi od końca lipca do połowy września. W okolicach o zimnym klimacie, gdzie jesień i zima pochodzą dość wcześnie, szczepienie na oczko śpiące daleko jest korzystniejsze niż na pędzące, ponieważ młody szczep szlachetny przy ostatnim z powyższych dwóch sposobów rzadko kiedy dojrzeje dostatecznie i w zimie niszczone bywa przez działanie mrozu. Jeśli mimo to szczepić zamierzamy na oczko pędzące, to należy uszlachetniane róże przy pojawiającym się zimnie wykopać i przechować w zabezpieczonej przed mrozem, w zaopatrzonej w dobry przewiew powietrza miejscowości.

Najlepszą podstawą do takiego uszlachetnienia, a z \acute{w} łaszcza przy hodowli wysokopiennych, drzewek o obszernej koronie; jest tak zwana róża psia (rosa canina). Tutaj znowu drzewka z nasion korzystniejsze są od drzewek leśnych, ponieważ pierwsze posiadają daleko większą zdolność rozkorzenia się, co przecięż przy rozwoju wszelkich roślin najważniejszą jest rzeczą. Przeznaczone do uszlachetnienia drzewka powinny być co najmniej w poprzedzającej jesieni zasadzone. Na trzy lub cztery tygodnie przed rozpoczęciem uszlachetniania należy oczyścić dziezki, i to w ten sposób, iż przy wierchołku pozostawia się 3 do 4 gałązek, przeznaczonych do ciągnięcia soków. Silne oczyszczenie krótko przed szczepieniem jest zupełnie wadliwe, ponieważ powoduje zawsze zastój soków, z \acute{w} iększający się niekiedy do tego stopnia, iż kora nie daje się już obłupywać. Jeśli jednak zaniedbano oczyszczenia dziezki o właściwym czasie, to lepiej zaniechać go zupełnie i zrobić sobie tylko tyle miejsca, ile potrzeba do wygodnej pracy.

Do szczepienia użyte oczka powinny pochodzić wyłącznie ze zdrowych, dojrzałych pędów bieżącego lata. Z tych dolne i górne oczka są nieprzydatne, ponieważ ostatnie niedość są dojrzałe, a ostatnie niedostatecznie rozwinięte. Liście należy usunąć z pędów, łodyżki jednak liści pozostawić, ponieważ w ten sposób można łatwiej obchodzić się z oczkiem, które t \acute{e} ż przyt \acute{e} m dostateczną znajduje ochronę. Wykrawanie oczka odbywa się w ten sposób, iż 1 centymetr po nad oczkiem robimy nacięcie poprzeczne sięgające aż do drzewa, następnie przykładamy nóż o 1 do 1½ centymetra pod oczkiem i wykrawamy je, aż do nacięcia poprzecznego płasko z cokolwiek drzewa. Wielu ogrodników dzisiaj jeszcze gani wykrawanie oczek z drzewem; doświadczenie jednak wykazało, że sposób ten w porównaniu z dawniejszą metodą oczkowania bez drzewa znaczne zapewnia korzyści, ponieważ robota znacznie jest łatwiejsza i oczko posiada większą siłę oporu.

Do umieszczania oczka na dziezku wybiera się gładkie miejsce; następnie robi się nacięcie poprzeczne i dalej odpowiadające długości wykrajanego oczka nacięcie podłużne, przez co otrzymujemy formę wielkiego T. Teraz końcem noża w kątach obu dwu nacięć oddzielamy lekko poboczne kawałki kory i wsuwamy ostrożnie oczko pod oddzielną korę. Następnie wsunięte oczko przywiązuje się średnio silnie żyłkami lub nitką wełnianą, lecz w ten sposób, aby oczko nie zostało pokryte. Gdyby kora dziezki nie dała się łatwo oddzielać, wtenczas oczkowanie jest daremne, ponieważ gwałtowne zdzieranie kory do żadnego nie doprowadzi celu.

W celu otrzymania bardzo silnych koron zaszczepia się na każde drzewko 3 do 4 oczek; dbać jednak należy, aby szczepić jedynie na dobrze dojrzałe drzewo, ponieważ pnie, z \acute{l} e zadrzewione, często obumierają od wierchołka, a przyt \acute{e} m łatwo podlegają chorobom kory. We dwa do trzech tygodni po szczepieniu odpadają łodyżki liści lub odpadną przy lekkim poruszeniu; stanowi to dowód, że szczepienie udało się. Jeśli natomiast łodyżki te trzymają się silnie lub zaschły, to oczko jest martwe i należy szczepić powtórnie. Gdy szczepimy wcześnie, a temperatura jest ciepło-wilgotna, to dziezki rozwijają się jeszcze tak silnie, iż żyłki lub nitki wrzynają się w pień; należy wtenczas je rozwiązać i zastąpić więcej luźnym bandażem.

Przy pojawieniu się zimna, nim ziemia zamarzeje, pokłada się rolę, lecz nie pokrywa natychmiast, ponieważ znoszą one bardzo dobrze 5 do 6 stopni mrozu, i w ten sposób nabierają hartu. Najlepiej jest pokryć róże samą ziemią; ale i pod igliwem przetrwają dobrze zimę. Przy używaniu słomy do pokrycia uważać należy na to, aby słoma dobrze była wymłócona, ponieważ pozostałe ziarna stanowią przynętę dla myszy, które w końcu pogryzą także i róże; z t \acute{e} j samej przyczyny wystrzegać się także należy używania do pokrycia róż mierzwy końskiej. St. B.

Czyszczenie wody do celów przemysłowych.

Najlepszy środek przeciwko osadzaniu się kamienia w kotłach polega na t \acute{e} m, aby kotły parowe jedynie napełniać taką wodą, która nie osadza ani kamienia, ani mułu. Dla osiągnięcia tego celu należy wodę przed użyciem oczyścić czyli przygotować. Przygotowanie takie jest w ogóle przebiegiem chemicznym, lecz potrzebne są do tego także

odpowiednie przyrządy mechaniczne, które niemniej są ważne niż samo chemiczne traktowanie, ponieważ cel pożądaný osiągnąć jedynie można przez połączenie obudwóch sposobów. Jeśli chemiczne czyszczenie spowodować ma wydzielanie soli wapiennych, cel aparatów polega na tém, aby wydzielone te sole usunąć w zupełności. Obudwom tym celom odpowiada wynaleziona przez Pawła Gaslet'a machina do czyszczenia zabrudzonych płynów, w której za pomocą wody wapiennej i sody przygotowana bywa woda, nadająca się zarówno dobrze do napełniania kotłów parowych, jak i do innych celów, wymagających wody miękkiej. W przeciwieństwie do innych przyrządów, służących do klarowania wody, w których woda przeznaczona do oczyszczenia spoczywa spokojnie albo powoli i prostopadle wznosi się w górę, w maszynie tej pochyłe płaskie ściany w ten sposób ustawione są obok siebie w jedną kolumnę, iż płyn w licznych zakrętach przez nie przedostawać się jest zmuszony do ujścia. Znajdujące się w wodzie stałe cząsteczki osadzają się na ścianach i spadają jako muł do przyczepionych lejów, z których za pomocą kurków z wielką łatwością usuwać się dają. Woda występuje z aparatu zupełnie czysta, naturalnie, jeśli wpuszciliśmy odpowiednią do objętości aparatu ilość wody, co zresztą przy pomocy znajdującego się przy aparacie regulatora łatwo dokonać można. Środki reakcyjne, woda wapienna i soda, znajdują się w dwóch naczyniach; na tych naczyniach spoczywa skrzynia do przypływu wody; w skrzynię tę dostaje się twarda woda z pompy lub wyżej opisanego rezerwuaru. Na długiej tej krętej drodze odbywa się ściśle złączenie obudwóch płynów, tak, iż środki reakcyjne teoretycznie możliwie dokładnie zostają wyzyskane.

Korzyści tego czyszczenia wody polegają przedewszystkiem na znacznej bardzo oszczędności materiału palnego (podług dołączonych świadectw aż do 32,5%), oprócz tego zapewnia sposób ten i tę dalszą korzyść, iż tryb fabryczny z powodu zbyteczności robot, mających na celu usunięcie osadu w kotłach, pozostaje nieprzerwany, oraz, że kosztowne i wiele czasu wymagające naprawy kotłów parowych i maszyn stają się zbyteczne. Zastosowanie tego aparatu nadaje się dla wszelkich zakładów, w których używana bywa para, a dalej dla pralni wełny, fabryk sukna, farbiarni, papierni, cukrowni, browarów, gorzeln i t. p.

Dławica u trzody chlewniej.

Niebezpieczna ta choroba, którą często mieszają z zapaleniem śledziony, pojawia się w niektórych latach bardzo często i rolnictwu wielkie wyrządza szkody. Dławica (ślinogórz, Brässne) polega na zapaleniu pyska i gardła, rozszerzając się szybko na górne części kanału oddechowego. Rozpoczyna się zwykle nabrzmieniem gruczołów pod szyją i silną gorączką. Nabrzmienie to, początkowo twarde i sprawiające ból przy dotyku, później staje się miękkie, czerwone i często gangrenowate. Gorączka jest silna, ryj gorący i suchy, oddech ciężki i gwiżdżący; polykanie utrudnione, napój wypływa z powrotem przez nozdrza. Śmierć następuje zwykle przez uduszenie. Tłuste zwierzęta częściej podlegają tej chorobie niż chude.

Zwykłą przyczyną dławicy jest przeziębienie, zwłaszcza przy nagłej zmianie temperatury; dla tego pojawia się ta choroba najczęściej w jesieni, gdy po gorących dniach następują zimne noce. Przesiąknięte stęchlizną albo ciepłe, niedostatecznie przewietrzane, brudne chlewy także przyczyniają się do wywołania tej choroby.

Jeśli choroba wcześniej zostaje poznana, to zwykle daje się jeszcze wyleczyć. Dobre rezultaty wydał w wielu wypadkach następujący środek: 5 gramów dobrze oczyszczonego potasu rozpuszcza się w 1/8 litra wody studzienną i dodaje się 150 gramów salkiaku. Z tej mieszanki wlewa się dwie pełne łyżki w 1 litr wody i daje się chorą trzodzie do picia. Zwierzęta piją ten napój chętnie bez żadnego przymusu, potrzeba więc podawać im ten środek 4 do 5 razy dziennie. Jeśli przyjmować go nie chcą same, to trzeba im lekarstwo to wlewać przemocą do pyska. W tym celu miesza się 2 łyżki lekarstwa z 1/8 litra (kwarty), mieszankę tę wlewa się do butelki, miesza silnie i wlewa następnie choremu zwierzęciu do ryja. Niezbędna jest jednak tutaj niejaka ostrożność i nie należy od razu wlewać zbyt wiele.

Jeśli choroba nie rozwinęła się jeszcze zbyt silnie, zwierzę zwykle po kilku dniach już jest zdrowe. Puszczanie krwi z ucha lub ożona zwykle także korzystny wydaje skutek. Inny znów sposób leczenia chorych zwierząt polega na leczeniu ich zimną wodą. W tym celu wyprowadza się zwierzęta na podwórze, zlewa obficie świeżą wodą studzienną i owija następnie dobrze świeżą słomą. Manipulacja ta powtarza się kilka razy dziennie; skoro pojawią się poty, zwierzęta zwykle są ocalone. Niektórzy twierdzą, iż choroba ta jest zaraźliwa; inni znów przeczą temu twierdzeniu. W każdym razie lepiej jest dla pewności rozłączyć zdrowe zwierzęta od chorych.

M. N.

Nawozy sztuczne jako uzupełnienie nawozów zielonych.

Jeden z najwybitniejszych niemieckich praktycznych rolników pisze o nawozach sztucznych, jako uzupełnieniu nawozów zielonych, co następuje: Od lat sześciu używają w zwiększającym się corocznie stosunku z najlepszym skutkiem żużli Thomas'a i kainitu, jako dodatku do nawozu zielonego, a mianowicie łubinu i seradelli, pod żyto. Żyto i dawniej po samym tylko łubinie dobry miało wygląd i odznaczało się jak zawsze żyto na nawozie zielonym aż do zbioru stosunkowo bujnym stanem; gdy jednak przyszło do omłotu, żyto po łubinie najmniejszą wykazywało wydajność. Stosunek ten przez dodatek 2 centnarów żużli Thomas'a i 2 centnarów kainitu na morg radykalnie uległ zmianie. W ostatnich czterech latach wydajność żyta, zasianego na takim nawozie, nie wynosiła nigdy mniej niż 9 centnarów z morga (magdeburgskiego). Przestrzedz jednak zamysłem mych kolegów przed kilku wielkimi błędami, które popełniłem początkowo przy powyższym używaniu żużli Thomas'a i kainitu.

Najpierw więc wysiew żużli Thomas'a bezpośrednio pod siewem łubinu, jak zawsze jeszcze polecają na podstawie teorii Schultze'go z Lupitzu, na moich polach okazał się szkodliwym. Na wzrost łubinu za każdym razem widocznie znacząco zawartość wapna w żużlach oddziaływała bardzo niekorzystnie. Bezpośrednio przed wysiewem nawożony żużlami Thomas'a łubin zawsze wykazywał wzrost gorszy, niż łubin, który pozostał bez nawozu. U następującego żyta korzystny skutek nawozu z żużli wyrównać nie był w stanie ubytku nawozu zielonego, spowodowanego gorszym stanem łubinu.

Kainit sam bez dodatku żużli nietylko nie oddziaływał ujemnie na wzrost łubinu, ale nawet w niektórych wypadkach, mianowicie na bardzo suchym gruncie i przy długotrwałej suszy, przyczyniał się do bujniejszego rozwoju. Na podstawie powyższych doświadczeń od lat czterech wysiewam kainit przed siewem łubinu, żużle zaś Thomas'a na przywalcowany łubin przed przyoraniem. Sposób ten wysiewania mąki z żużli Thomas'a na przywalcowany łubin, względnie stojącą seradellę okazał się bardzo korzystnym, co sobie tłómaczę następującą przyczyną: Wysiana bezpośrednio na rośliny łubina lub seradelli mąka z żużli przyczepia się silnie do łodyg tych roślin. Po przyoraniu masy roślinnej i jej rozkładzie pozostawiają zgnile i zwietrzzone łodygi drobne rurkowate puste przestrzenie w gruncie, w których chętnie rozgałęziają się delikatne korzonki roślin żyta i w których obok bogatych w azot resztek roślinnych znajdują także mineralne składniki pożywne, kwas fosforowy i wapno w więcej skoncentrowanej postaci niż w reszcie ziemi i więcej skoncentrowane niż przy bezpośrednim zmieszaniu żużli Thomas'a z rolą. Skuteczność więc żużli Thomas'a w ten sposób, zdaniem mojem, zostaje podniesiona. W każdym razie na lekkie grunta dodatek kainitu i żużli Thomas'a do nawozów zielonych, zastosowany w powyżej podany sposób, z czystym sumieniem polecić mogę kolegom rolnikom.

X.

ROZMAITOŚCI.

Podatek od bydła. Wydział prowincjonalny W. Ks. Poznańskiego pobierać będzie od właścicieli bydła podatek na wynagrodzenie tych właścicieli, którzy na rozkaz władzy musieli zniszczyć konie i bydło, chorujące na nosaciznę, zarazę płuc i t. d. Właściciele będą musieli opłacać: po 20 fen., gdy mają 1—10 koni, po 30 fen. od 11—20 koni, po 40 fen. od 21 i więcej koni; po 4 fen. od 1—20 sztuk bydła, po 10 fen. od 51—40 sztuk, po 20 fen. od 41 i więcej sztuk bydła. Takie rozporządzenie rozesał starosta krajowy hr. Posadowski-Wehner do wszystkich landratów w W. Ks. Poznańskim, nadmieniając, że spisy koni, osłów, mulów i bydła nastąpić muszą d. 14-go listopada i wyłożenie ich ma nastąpić 20-go listopada i trwać do 3-go grudnia. Następnie mają je przełożyć gmin przesać landratom, a w Poznaniu i Bydgoszczy naczelnym władzom.

Hodowla kur we Francji i w Niemczech. Francja posiada obecnie około 44 milionów kur, które przedstawiają wartość tyłuż zlr. Trzy miliony kur i dwa miliony kogutów bywa rocznie zjadanych. Około 35 milionów kur znosi jaja i wysiaduje kureczka. Roczny dochód z hodowli kur obliczają na 136 milionów zlr., mianowicie 62 miliony za mięso i 74 miliony za jaja. Przeciwnie dzieje się w Niemczech. Po dług wykazów statystycznych, zapłacono tu w r. 1889 przeszło 31 milionów marek za jaja, sprowadzone z zagranicy. Rachując, że jedna kura znosi średnio 120 jaj rocznie, hodują w Niemczech o 10 milionów kur mniej, aniżeli wymaga własna potrzeba. Oprócz tego zapłacono w roku bieżącym 12 milionów marek za drób sprowadzony z zagranicy, czyli o 7 milionów więcej niż w roku poprzednim.

Tegoroczny zbiór kartofli. Prof. Jean, rektor szkoły rolniczej w Grignonie podaje w *Journal d'Agriculture* następujące liczby zbioru ziemniaków w r. b.: Niemcy 20,775,000 beczek metrycznych (po 1,000 kilo), Rosya 14,000,000, Austrya z Węgrami 10,500,000, Anglia z Irlandyą 8,000,000, Belgia 2,420,000, Szwecya z Norwegią 2,000,000,

Hiszpania 1,600,000, Holandia 1,400,000, Szwajcaria 750,000, Włochy 500,000, Dania 325,000, Portugalia 213,000, Rumunia 20,000, Grecja 3,000, inne kraje 12,000. Ogół 72,218,000. Zbiór w krajach, głównie produkujących ten ziemiopłod, jest mniej niż średni, o 20 do 30% mniejszy od zeszłorocznego. Irlandyę, część Niemiec i Austrii dotknęła zaraza. W Ameryce Północnej, którą wykaz powyższy pomija, zbiór był zadowalający.

Appetyt ptasi. Ptaki odznaczają się niezwykłym apetytem. Drozd polyka na raz największego ślimaka. Człowiek w tym samym stosunku powinienby spożyć całą ćwiartkę wołową. Raszka jest również niezwykle żarłoczna. Obliczono, że dla utrzymania raszki w normalnej wadze potrzeba jej dawać dziennie ilość pokarmu zwierzęcego, odpowiadającą dżdżownicy (glista ziemna) długości 14 stop. Gdyby człowiek przyjmował pożywienie w tymże stosunku, to przy średniej wielkości ciała musiałby zjadać codziennie 27 stop kielbasy, mającej 9 cali w obwodzie. Nic dziwnego więc, że ptaki, jako łepciole szkodliwych owadów, oddają nam tak wielkie usługi, że ochrona ich staje się nawet przedmiotem rozpraw kongresów międzynarodowych.

Zakaz dowozu bydła w Niemczech. W sprawie zniesienia zakazu dowozu bydła z zagranicy niemiecka rada związkowa uchwaliła prosić kanclerza, aby zasięgnął przedewszystkiem informacji co do obecnego stanu zdrowia bydła rzeźnego w Austro-Węgrzech, oraz co do istniejącego ochronnego prawa w krajach austriacko-węgierskich przeciwko wprowadzeniu zarazy ze Wschodu, a rezultat z osiągniętych badań zakomunikował radzie związkowej. Projekt zniesienia zakazu dowozu

świń, mięsa wieprzowego i kielbas od strony Danii, Szwecji i Norwegi przedłożono do rozpatrzenia wydziałowi ministerium handlu i komunikacyi.

Boraks zamiast sody w zastosowaniu do prania. Jedna z gospodyń podaje do wiadomości, iż używała dotychczas do prania (powszechnie używany sposób) zwyczajnej sody, lecz od niejakiego czasu usłuchawszy rady swój przyjaciółki, używała w połowie sody, a w połowie boraksu, i przekonała się, iż tym sposobem nie tylko oszczędzi się pracy, ale i bielizna zyskuje na białości. Już w użyciu $\frac{1}{2}$, a nawet w $\frac{1}{4}$ części boraksu pomyślny skutek bije w oczy, szczególnie gdy się pierze cięższą bielizną.

Tyczki metalowe do chmielu. Dla bodowców chmielu bardzo użyteczne mają być tyczki drótowe nowego pomysłu, zaprodukowane na tegorocznej wystawie wiedeńskiej, zastępujące dotychczasowe drewniane, które niezawsze opierają się wiatrom. Nadto tyczki te, wyrobione z cynku w jednej z fabryk warszawskich, mają być tańsze niż drewniane.

Sprawozdanie tygodniowe.

K. P A G O W S K I.

Toruń, dnia 24 listopada 1890 roku.

Uspodobienie dobre; powietrze przepadziste.

Płacono za 1,000 kilogramów:

NAZWA ZBOŻA	w funtach hollenderskich	M a r e k	Rub. za pud przy kursie 240
Pszenczy transito pstrój	120—130	125—135	0,85—0,92
" " jasnój	120—130	130—145	0,88—0,99
" " krajowój pstrój	120—126	172—178	
" " " "	126—130	180—184	
" " " jasnój	120—126	175—182	
" " " "	128—130	184—188	
Żyta transito	115—128	112—120	0,76—0,82
" krajowego	115—120	162—166	
" " " "	122—128	168—170	
Jęczmienia transito	100—140	100—140	0,75—0,95
" krajowego	120—160	120—160	
Owsa transito	90—98	90—98	0,61—0,67
" krajowego	128—138	128—138	
Grochu transito	105—135	105—135	0,72—0,92
" krajowego na paszę wrzącego Victoria	125—135	140—155	
" " " "	140—210	140—210	
Rzepak transito	195—215	195—215	1,33—1,46
" krajowego grubo-ziarnist.	225—235	225—235	
Rzepiku	220—230	220—230	
Łubinu niebieskiego	90—100	90—100	0,47—0,54
" żółtego	90—105	90—105	0,47—0,58
Wyki	110—120	110—120	0,61—0,68
Kuchu rzepiowego	5,20—5,60	5,20—5,60	0,71—0,76
" lnianego	5,70—6,00	5,70—6,00	0,78—0,81
Otrąb żytnich	4,45—4,60	4,45—4,60	0,60—0,63
" pszennych	4,30—4,40	4,30—4,40	0,58—0,60
Koniczyny czerwonej	30—50	30—50	4,09—6,82
" białej	30—60	30—60	4,09—8,19
Tymotki	16—20	16—20	2,18—2,73

W Hamburgu płacono przy mocnym usposobieniu za okowite

kartoflaną bez beczi m. 28 } za 100 L. 100%
łącznie beczech kontrakt. " 29 }

na listopad	marek 29.50	co odpowiada franko 0,58	} przy kursie 240
na listop.-grudz.	" 28.75	Aleksandrowo po po- 0,55	
na grud.-styczeń	" 28.50	trąceniu wszelkich 0,54	
na stycz.-marz.	" 28.50	kosztów i wartości 0,54	
na maj-czerw.	" 28.50	becz. za wiadro 80% 0,54	

CENY ŚREDNIE W WARSZAWIE ZE ŹRÓDŁA URZĘDOWEGO.

Za czas od 22 do 29 listopada.

Pszennica	korzec 5.70—6.15	Kapusty kopa kop.	.60—2.00
Żyto	" 4.15—4.50	Kartofli korzec kop.	1.20—1.80
Owies	p. 2.25—2.85	Buraków " kop.	1.50
Jęczmień	" 3.75—4.00	Sól pud kop.	45—50
Gryka	korzec 3.60—4.00	Pieprz funt kop.	50
Groch polny	" 4.00—6.00	Octu zwyczajnego kw. k.	6
Rzepak letni	" 9.00	Octu stołowego kw. kop.	10
Rzepak zimowy	" 6.50	Spirytus czysty wiadro	11.50
Wół najlepszy	rubli 110	Spirytus 78 pr.	"
Wół średni	" 90	Okowita 40 pr.	"
Wołowina połędwica f. k.	18—	Wódka 10 pr.	8.65
Cielęcina	15—17	Wódka 6 pr. szum.	4.66
Wieprzowina	—12	Siemię lniane garniec kop.	20
Baranina	8—9	Siemię konopne garn.	18
Łój wołowy	12½	Chmiel krajowy pud rub.	—
Słonina	15—16	Chmiel zagranicz. " "	—
Sadło świeże	16	Swiece stearyn. funt kop.	24
Smalec wieprzowy	20	Drzewo twar. saż. kub. rub.	15.50
Indyk żywy	2.50—3.50	Drzewo opał. sosn. za saż.	
Indyk bity	00—00	kub. zawier. 182½	
Perliczka żywa	.60— .75	ang. stóp. kub. rub.	14.00
Kaczka bita	50—75	Piwo zwyczajne wiadro kop.	50
Kura bita	75	Piwo bawarskie " "	1.—
Kasza pszenna	garniec—35	Olój lniany pud rub	4.20
Kasza perłowa	" —.30	Olój konopny " "	5.50
Kasza grycz. drob.	" —.23	Olój rzepakowy " "	4.20
Kasza gr. zwyczaj.	" —.23	Olój oczyszczony " "	5.40
Kasza jęczmienna	" .15	Wosk funt " "	57½
Kasza jaglana	" —.25	Mydło zwyczajne " kop.	11
Kasza owsiana	" —.25	Mydło szare " "	9
Mąka żytnia razowa	pud .90	Płótno konopne arsz.	"
Mąka żytnia pytlowa	" 1.40	Płótno lniane " "	"
Mąka pszenna Nr. 000	" 2.—	Len pud rub.	8
Mąka pszenna krupcz.	" 2.—	Konopie " "	"
Mąka gryczana	" 1.10	Skóra końska sztuka	2.25—4
Mąka kartoflana	" 2.70	Skóra cielęca " "	10.—12—
Otręby żytnie	" 65	Stal krajowa pud	5.60
Otręby pszenne	" 60	Stal angielska " "	10.40
Chleb żytni	funt 2½	Żelazo kute " "	2.10
Chleb sytny	" 3½	Żelazo walcowane " "	1.90
Chleb pszenny	" 6½	Węgiel kam. kraj. pud kop.	16
Chleb lepszy	" 7½	Koks z fabryki gazu z do-	
Mleko świeże	garniec 30	stawą czetw. kop.	1.45
Mleko zbierane	" 20	Węgiel angielski czetwier'	1.80
Masło świeże	funt 30—40	Nafta kaukazka garniec kop.	27
Masło solone	" 30—32½	Płacono za dzień roboty wy-	
Smietany	garniec 1.20—1.50	robnikowi kop.	60
Cukier kostkowy	funt 13½	Wyrobnikowi z koniem rub.	2.50
Kawa	" 60—65	Wyrobnikowi z 2 końmi	4.00
Jaj kopa	kop. 115		