

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr., półrocznie 2 zł. w państwie austriackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskim 3 talary.

układ główny w Krakowie u Friedleina, w Warszawie u Gebethnera i Wolffa, w Poznaniu u Żupańskiego.

# ROLNIK

TYGODNIK  
DLA GOSPODARZY WIEJSKICH

ORGAN URZĘDOWY

c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Pod redakcją:

prof. W. Tynieckiego.

Redakcja i Administracja „ROLNIKA”: Ulica Cłowa 1. 3. Skład główny w księgarni Gubrynowicza i Schmidta przy placu katedralnym.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskrypty nieumieszczone nie zwracają się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

**TREŚĆ:** O użyciu nawozów sztucznych ze szczególnem uwzględnieniem nawozów potasowych. — Walka człowieka z pędrakiem. (Z Sylwana). — Memoriał Towarzystwa uprawy tytoniu. (Ciąg dalszy). — Wiadomości literackie. — Wiadomości bieżące. — Bank rolniczy. — Ogłoszenia.

## O użyciu nawozów sztucznych ze szczególnem uwzględnieniem nawozów potasowych.

(Referat prof. dra Jentysa na drugim posiedzeniu XXV. Rady ogólnej gal. Towarzystwa gosp. dnia 5. marca b. r.)

Cieężkie położenie w jakim się znalazło rolnictwo wszystkich krajów, u nas potężniej jeszcze niż gdzieindziej, dać się musiało we znaki.

Produkujemy, pracujemy i za pracę mamy ceny zbyt niskie w obec kosztów produkcji. Konkurencya nie pozwala nam uzyskać podwyżki cen targowych, chcąc więc konkurencyę wytrzymać, dążyć musimy do obniżenia kosztów produkcji.

Taką obniżkę uzyskać możemy, produkując więcej przy tym samym obszarze ziemi, nakładzie pracy i kapitału a środkiem do obniżenia tych kosztów produkcji są nawozy sztuczne.

Jaką pomocą są one w produkcji rolniczej w zachodniej Galicyi, dawno już poznano.

Na wschodzie naszego kraju mało weszły w użycie, za mało, śmiało to powiedzieć można. Czas już wielki próbować wszędzie, jaką korzyść użycie nawozów sztucznych przynieść nam może. Pojmując to dobrze, postanowił Komitet przeznaczyć jako temat jednego z referatów, sprawę nawozów sztucznych. Mam nadzieję, że to postanowienie jest całkiem po myśli Szanownych Panów i że chętnem uchem raczycie wysłuchać kilku uwag.

Zacząć naturalnie wypada mi od omówienia użyteczności nawozu, na którą obecnie uwaga rolnika jest na więcej zwrócona. Że kainit mam tu na myśli, objaśnię potrzebuje.

Zapowiedziane rozpoczęcie wyrobu nawozu w kopalni kałuskiej obudziło w szerokich jak najdalej idące nadzieje. Zawiadomienie kainitu w większych ilościach się roz-

ścią jest oczekiwane. Można by nawet z całem prawdopodobieństwem wnosić, że gdyby kainit miał stale tyle odbiorców, ile obecnie znajduje amatorów, niezadługo może Rada Ogólna zajmowałaby się kwestyą, z kąd brać lub czem zastąpić kainit, którego wyczerpana kopalnia kałuska nie mogłaby nadal rolnictwu dostarczać.

Na szczęście dla tych, dla których kainit może być bardzo pożytecznym nawozem, rychłego wyczerpania kopalni kainitowych nie należy się obawiać, bo wielu pierwotnych odbiorców, zawiedzionych w swych różowych nadziejach, zaprzestałoby kupna kainitu, jako materiału całkiem dla nich bezużytecznego. Że przewidywania te nie są mylne, świadczy najlepiej doświadczenie bliskich naszych sąsiadów.

Obecna chwila w naszym kraju, znajduje sobie podobną w dziejach rolnictwa niemieckiego. Gdy w Stassfurcie znaleziono kainit, nie mniej sobie z niego pociechy obiecywano. Tymczasem pierwsze próby zupełnie niepomyślnie wypadły. Rezultatem użycia kainitu na nawóz, była zwykle mniejsza lub większa pieniężna strata, wynikała bądź w skutek tego, że kainit nie zwrócił w podwyższonym plonie i szków nawożenia, bądź też nawet, że pogorszył plodów, zysk z roli znacznie obniżył.

„Nigdy w życiu — powiada jeden z mików rolniczych zawiedzione. Całe ale tylko po próbach zn-

I

kt



wnego, że rezultat ujemny z takich prób osiągnięto. Ale z czasem, idąc omackiem, natrafiono na okoliczności i warunki w których użycie kainitu świetne skutki przyniosło. Mało powiedzieć świetne, bo zaiste można je nazwać zdumiewającymi.

Bo czy to nie zdumiewający skutek gdy ziemia, na której bez nawozu zbierałoby się z morga 2 cnt. m. rzepaku, a po nawożeniu fosforowym nawozem tylko 5 cnt. m. otrzymawszy nawóz fosforowy i kainit, daje nam rzepaku 13½ cnt. m. z morga, zatem bior 6½ raza większy niż niczem nie nawieziona, a 2½ raza większy niż zasiloną samym tylko nawozem fosforowym.

Przykładów takich znakomych skutków kainitu można teraz tysiące zebrać.

Te korzyści tu i owdzie z początku dostrzeżone sprawiły, że kainit zdyskredytowany w coraz szersze zaczął wchodzić użycie w Niemczech, a popyt raptownie się wzmacniał, jak to następne cyfry wskazują.

I tak zużyto w Niemczech w celach rolniczych kainitu:

w roku 1870	10 000 cnt. m. po 50 klg.
" 1875	120 000 " "
" 1880	300 000 " "
" 1886	1 300 000 " "

zatem w ciągu lat piętnastu zapotrzebowanie zwiększyło się 130 razy.

Wzrost eksportu również dobrze o skutecznym działaniu kainitu świadczy.

W ciągu lat dwudziestu z pierwotnych 24 000 ctr. 100 funtowych, podniósł się do 2 350 000 ctr. Wszystkie kraje austriackie oraz Ameryka są stałymi odbiorcami kainitu Stassfurtskiego.

Pierwotne zatem anathema na kainit rzucone, w hu-  
czne glorya się zmieniło.

Ale ta przemiana powolnie dokonywana, była opłaconą  
niemałym kosztem przez niejedno gospodarstwo, które nie  
potrzebnie lub niewłaściwie kainitu używało.

My w lepszym jesteśmy położeniu. Rozporządzamy re-  
sultami doświadczeń innych, którzy się sparzyli, lub też  
niejstów od kainitu doznali. Umiejętnie te rezultaty  
możemy nie w wielu razach zawczasu od kło-

wiemy jeszcze wszy-  
m nikt nie poda.

na, o ile gdzie

wiele kwe-

owego.

nej

czą wielce pożądaną, aby i ci co sami potrafią sobie dać  
radę, niezechcieli bez tej obcej pomocy się obywać.

Pierwszy taki wzgląd — to potrzeba pozyskania wre-  
zultatach doświadczeń materyału, z którego w przyszłości  
ogół rolników mógłby korzystać — to potrzeba zdobycia  
pewności, z jaką później z czystym sumieniem będziemy  
mogli doradzać użycia kainitu na nawóz włościaninowi pol-  
skiemu, którego dobrobyt leży nam przecież także gorąco na  
sercu, to potrzeba uzyskania praktycznych spostrzeżeń, któreby  
i dla teorii wartość miały.

Teorii należy się wsparcie od praktyki. Trud nie bę-  
dzie bezowocnym, bo teoria praktyką wsparta, potrafi się  
praktyce odwdziżyć.

Aby zaś przedwstępne próby użycia kainitu zaznaczoną  
korzyść odnieść mogły — muszą być wykonane wedle jedno-  
litego planu, z systematycznością i pedantyczną starannością.

Za granicą istnieją liczne instytucje przez Rząd sub-  
wencyonowane, które w tego rodzaju próbach praktycznych  
rolników wspierają. — U nas niema jeszcze tych instytucyj,  
trzeba więc starać się u Rządu o pomoc pieniężną na prze-  
prowadzenie doświadczeń polowych nad użyciem kainitu na  
nawóz. Na te próby Rząd powinien dostarczyć subwencji  
bezw warunkowo. Pomocy trzeba żądać zarówno w naturze,  
a więc w kainicie w pewnej ilości bezpłatnie na próby  
udzielonym — w części w gotówce na opędzenie kosztów  
nadzoru systematycznie prowadzonych doświadczeń.

Subwencji tem usilniej trzeba się domagać i tem wię-  
cej liczyć na pomyślnie załatwienie słusznego żądania, że  
w interesie Rządu, który będzie zmuszony ponieść pewien  
wydatek na odbudowę kainitu w kopalni kałuskiej, leży,  
aby kainit wyrobił sobie uznanie i wszedł w szersze użycie.

Zaznaczywszy potrzebę wykonania przedewszystkiem  
doświadczeń próbnych, mniemam że nie pobłędę, poświę-  
cając teraz chwilę czasu treściwemu przedstawieniu warun-  
ków, w których będzie można się spodziewać otrzymania  
w próbach pomyślnych wyników.

To przedstawienie poprzedzić muszę wzmianką o na-  
turze kainitu kałuskiego.

Czem jest ten produkt kopalny, poucza nas analiza  
chemiczna. Oto nawozem potasowym, który oprócz mniej  
więcej 9—18% potasu (tlenka potasowego) zawiera 82—91%  
ciał innych, jako to chlorku miedziowego, soli kuchennej,  
siarkanu sodowego itd.

Użytecznej zatem głównie dla rolnika substancji, zawiera  
kainit zaledwie 1/10—1/6 części, natomiast domieszek mniej  
użytecznych — bezużytecznych lub nawet czasem szkodli-  
wych — 5/6—9/10 części.

Zawartość znaczna tych domieszek — można stanow-  
o twierdzić — była jednym z głównych powodów, że  
e kainitem miało pierwotnie w pośród praktycznych  
przeciwników.

o niejednokrotnie kosztem mniejszego do-  
gorsza w znacznym stopniu jakość płodu,  
ieziony. Głównie na kartoflach, bura-  
tytoniu smutne to doświadczenie



Używając kainitu pod te rośliny, mówiąc nawiasem, wiele potasu z ziemi czerpiących, otrzymano buraki uboższe w cukier, kartofle mniej zawierające skrobi i czyli krochmalu, a tytoń źle się palący.

Jak trzeba być ostrożnym w użyciu kainitu pod kartofle, niech świadczy wzmianka, że przy niewłaściwym użyciu można zebrać krochmalu z morga mniej o 300—400 i więcej kilogramów. Że temu potas w kainicie zawarty winien — ogólnie z razu mniemano; mniemanie to jednak z czasem zupełnie mylnem się okazało.

Posadzano niesłusznie pokarm roślinny potasowy o ujemne działanie, którego przyczyną były inne związki, oprócz potasu w kainicie się znajdujące.

Obecnie nietylko powszechnie stało się to wiadomem, ale co więcej znaleziono sposób zaradzenia złemu. Oto przekonano się, że kainit w jesieni nawieziony na rolę, która w roku następnym ma rodzić kartofle, buraki cukrowe lub tytoń — na jakość plonu ujemnie nie działa i im wcześniej w jesieni wywóz się uskutechni, tem pewniej się zapobiega szkodliwemu działaniu nie-potasowych soli kainitu.

O szkodliwym działaniu tych naturalnych domieszek kainitu uważałem za właściwe wspomnieć, by w ten sposób zwrócić uwagę, że prawdopodobnie w przyszłości będziemy musieli żądać od Rządu, aby z kałuskich kopalnianych produktów produkowany był nawóz potasowy skoncentrowany, tych szkodliwych domieszek nie zawierający.

Dla jakich celów ten nawóz skoncentrowany będzie nam potrzebny, z czego i w jakiej formie będzie musiał być produkowanym, przedstawimy to Rządowi w swoim czasie, na podstawie rezultatów w próbnym doświadczeniach zebranych. Nie rozwodząc się szerzej teraz nad tą sprawą — zaznaczę tylko, że taki skoncentrowany nawóz będzie dla gospodarstw odległych od kopalni kałuskiej, którym sprowadzanie kainitu surowego za drogo może być wypadło.

W obecnej chwili mamy ważniejsze i pilniejsze desiderata do przedłożenia Rządowi.

Oto zmuszeni jesteśmy domagać się, aby z kopalni kałuskiej dawano nam kainit taki, jaki wprost do celów nawozowych może być z korzyścią użyty.

Dotąd potrzeba nasza pod tym względem nie jest zaspokojoną jak się należy. Kainit, który obecnie sprzedaje nam kopalnia kałuska, jest materiałem, który gdyby nie posiadał przymiotu rozpuszczalności w wodzie, nadawałby się dobrze do budowy gościńców. Jestto kamień tłuczony, surowy materiał do wyrobu nawozu, ale w żadnym razie nie nawóz.

O ile na miejscu miałem sposobność się przekonać, o narzędziach do mielenia kainitu myśli się bardzo mało, a nie jeszcze nie robi. Trzeba więc żądać koniecznie, aby potrzebne roboty spieszenie zarządzone i wykonane zostały.

Nam potrzeba mieć już w roku bieżącym pod jesień kainit mielony do doświadczeń próbnym. Zaspokojenie tej naszej potrzeby przy dobrej woli i rozwinięciu trochę większej energii, nie przedstawi żadnych trudności. Maszyna

do mielenia kainitu w lada jakiej szopie może być czynną, a magazyny na razie zbyteczne, bo kainit wyrobiony będziemy zaraz z kopalni zabierali.

Mielenie kainitu na miejscu w kopalni w tym roku jeszcze — to jedno żądanie, z jakim trzeba wystąpić. Mamy i inne jeszcze.

Drugiem zaraz będzie gwarantowanie w sprzedawanym kainicie zawartości części głównie użytecznych, a więc potasu.

O ile ze spostrzeżeń, w czasie krótkich oględzin kopalni kałuskiej zbranych wnosić mogę, wskazaną będzie produkcya dwóch gatunków kainitu, jednego bogatszego w potas, który jako znoszący dalszy transport, będzie pożądanym dla gospodarstw odległych od kopalni, drugiego w potas uboższego, tańszego, którym będą się zadowalniały miejscowości mniej odległe. W obu zawartość potasu musi być gwarantowana, bo rolnik nie będzie kupował bez pewności że to za co płaci, istotnie w nawozie się znajduje.

Oprócz tych desideratów, wiele jeszcze innych nie mniej ważnych mieć będziemy. Zamiast je jednak wymieniać szczegółowo i uzasadniać potrzebę zrobienia odnośnych przedłożeń rządowi, zaznaczę z wielkim naciskiem potrzebę domagania się, aby rząd przyznał Komitetowi prawo nadzoru nad wyrobem nawozów w Kałuszu.

Domagać się tego będziemy nie w zamiarze prowadzenia jakiejś ścisłej kontroli nad wszystkimi szczegółami produkcji. Broń Boże! My potrzebujemy tylko i chcemy mieć nawóz użyteczny, pragniemy aby cenny materiał kopalny, stanowiący bogactwo naszej ojczyznej ziemi, w formie odpowiedniej był nam do użytku oddany. My widzimy z góry niedogodności i straty, jakich byśmy doznawali, potrzebując o każdą drobnostkę udawać się do Wiednia i czekać długo na załatwienie żądania; musimy dla tego kołatać, aby nam wolno było na miejscu w Kałuszu wtrącić swoje trzy grosze.

(Dokończenie nastąpi).

## Walka człowieka z pędrakiem.

(Z „Sylwana“).

Według świadectw niemieckich gospodarzy i według naszych spostrzeżeń, dzisiejsza plaga, wywołana ilością i żarłocznością pędraka chrząszcza majowego, była jeszcze przed 40 laty o wiele mniejszą, a nawet mało znaną.

Podobnie jak z rozwojem cywilizacji pojawiają się rozmaite, dawniej nieznane choroby, trapiące ród ludzki, tak i postępy uprawy gleby wpłynęły na rozmnożenie się szkodliwych owadów, niszczące prace gospodarza. Rozmnożenie się majowego chrząszcza, jest zdobyczą ostatnich lat dziesiątek i przybiera czem raz groźniejsze rozmiary. Jak wiadomo, najkorzystniejszym warunkiem rozmnożenia się tego owadu jest grunt lekki, suchy, piaszczysty pod wpływem promieni słonecznych; dlatego rzecz naturalna, że roz-



mnożył się najgroźniej na wielkiej, piaszczystej, niemiecko-polskiej równinie.

Lecz ten wielki niż piaszczysty, gdzie obecnie pędrak tak destrukcyjnie gospodaruje, nie miał dawniej tych warunków, nie mógł być uprzywilejowaną ojczyzną tego owadu, ponieważ ta cała kraina słusznie nazwaną podmokłą, zawiera mokre, a nawet zabagnione grunta, z wyjątkiem piaszczystych pagórków, a na wielkich obszarach zacieśniał ziemię las, odnawiany niemal wyłącznie sposobem naturalnym, zrębami częściowymi. Las nowy powstawał już bezpośrednio pod lasem starym, bez okresu zupełnego odsłonięcia gruntu.

Dopiero od czasu wielkich odwodnień, osobliwie w zachodnich stronach równiny, a we wielu wypadkach nadmiernie przeprowadzonych osuszeń gruntu, od zastosowania użytkowania lasów za pomocą zrębów zupełnych i pozostawienia wielkich wyciętych obszarów na długoletnie pastwiska, albo wprowadzenia kultury dopiero po kilku albo kilkunastu latach, przysposobił sam gospodarz dogodne siedlisko dla pędraka i dziś stoi tak rolnik jak leśnik bezradnie wobec ukrytego niszczyciela swej pracy.

Uprawa leśna stała się we wielu wypadkach prawie niemożliwą, a nawet kilkuletnie, mozolną pracą i wielkimi kosztami dokonane kultury, padają ofiarą żarłoczności niszczyciela. Czem grunt uboższy, mniej zadarniony, tem większe uszkodzenia; wzorem rębaczy zabiera się kilka pędraków do jednego drzewka i nie ustąpią aż z jego śmiercią.

Jak z jednej strony osuszeniem i odkryciem gruntów, dano sposobność rozmnożenia się chrząszcza, tak z drugiej strony wytępieniem lisów, borsuków, jeżów, kretów i użytecznego ptactwa uszczuplono cały zastęp jego niszczycieli.

Narody zachodnie, więcej wrażliwe na niszczenie swoich ziemiopłodów, wystąpiły do walki z majowym chrząszczem, bądź przy pomocy ustawodawstwa, bądź dobrowolnie; towarzystwa, gminy, kasy oszczędności i prywatni właściciele przy pomocy wielkich funduszków, wzięli się z całą usilnością do tępienia.

Według *Berliner neuste Nachrichten*, przeprowadzono z wiosną, 1889 w 16 rewirach tak zwanej Tuheler Haide (w zachodnich Prusiech) tępienie majowego chrząszcza z następującym skutkiem:

W każdym z 16 rewirów zebrano około 30.000 litrów (w jednym mniej, w drugim więcej) chrząszczy, razem 480.000 litrów. Gdy 1 litr zawiera 450 chrząszczy, zebrano ich zatem 216 milionów. Koszta zbierania i tępienia wynosiły 70.000 marek, albo 40.000 złr. Przypuśćmy, że połowa z zebranych szkodników były samice, dalej, że jedna samica ze złożonych jaj wyprodukuje tylko 40 pędraków, to zostało zniszczonych  $4\frac{1}{2}$  miliarda pędraków, a szkoda wyrządzona przez taką ilość w czasie 3-letniego silnego żeru,

będzie bez porównania większą niż te na pozór ogromne wydatki na tępienie.

Cóż my zrobiliśmy celem pozbycia się tego wroga gospodarza wiejskiego? Myśl tępienia błakała się kilka lat i stanęło ostatecznie na petycji do Sejmu, celem wezwania Rządu, by wniósł ustawę na przyszłej sesji. Na razie musimy uważać całą akcyę za spóźnioną i bezowocną, bo z chrząszczem nie można parlamentować, by się nie roił lub zaczekał nie żerując w ziemi aż do wydania obowiązującej ustawy.

Główna rójka nastąpi lada dzień, chrząszcz nie nagabywany, złoży prawem natury swoje jaja i nowa 4-letnia do r. 1894\*\*) trwająca katastrofa gotowa.

Wskutek posusznego lata, nastąpiło zapoczwarczenie wcześniej, a liczne zwiastuny tegorocznej rójki, pojawiły się już w jesieni 1889. Według „Gazety polskiej“ czerniewieckiej, natrafiono pod śniegiem na powierzchni ziemi miejscami wielką ilość chrząszczy, które z niezamarzniętej ziemi wyłazły i niespodziewanie w śniegu się znalazły.

To rzadkie zjawisko każe przypuścić, że tej wiosny będzie rójka bardzo wczesną, bo miliardy doksztalconego owadu czekają tylko pierwszego wiosennego brzasku, by wyleźć z ziemi. Zatem obawa tem groźniejsza, bo chrząszcz pojawi się wtedy, kiedy kompletne ulistnienie jeszcze nie nastąpi i grozi zniszczeniem kwiatu tak drzew owocowych, jak liściastych leśnych. Jest to nowy horoskop, jako ciąg dalszy powodów dojrzewania nędzy galicyjskiej. Myszy, pędraki niszczą zasiewy i plony, a krocie zagrożonych gospodarzy patrzy obojętnie w oczekiwaniu, by ktoś za nich zrobił, a zarazem boją się żeby zrobił, bo straciliby sposobność do narzekania na ogólną nędzę. Spóźniona akcyja w drodze ustawy do wytępienia rójki majowego chrząszcza w r. 1890, jest większej doniosłości, jakby się na pierwszy rzut oka wydawało — bo przyniosła dla kraju milionowe straty. Zaiste człowiek trzeźwo myślący musi tracić dobry humor, i mimowoli nasuwa się pytanie, dlaczego nazywamy nasz kraj rolniczym? czy może dlatego, że wszystko składa się na nędzę rolnika i leśnika? Lecz spóźniona akcyja w drodze ustawodawstwa, nie powinna samą ludność powstrzymywać w pracy, zorganizujmy tę pracę własnym wpływem i interwencją Rad powiatowych, gminnych, a można będzie zrobić bardzo wiele, choć do połowy wytępiając szkodnika. Do tej roboty wystarczy dwa lub trzy dni w jednej gminie, gdy się cała ludność gminy zabierze szczerze do pracy. Zabity owad posłuży na karmę drobiu, nierogacizny, do wytworzenia kompostu itd. Będzie to praca samopomocy, jak na obywateli kraju przystało. Szczęście Boże!

*Emil Hołowkiewicz.*

\*) Mówiąc o równinie piaszczystej, nie chcę twierdzić, jakoby ten owad nie był szkodliwy w innych strefach gospodarczych, występuje on groźnie w całym kraju, osobliwie na suchym, zachodnim przedgórzu, wyżynie podolskiej, ale w mniejszej ilości, i jego uszkodzenia z powodu bujnego zadarnienia gruntu — wielkiej ilości korzeni — są mniejsze

\*\*) Rójka chrząszcza majowego odbywa się u nas, jak to już dawniej twierdziłem co lat 5, przedostatnia była w r. 1882, ostatnia w r. 1886, teraz nastąpi w r. 1890.



# Memoryał

## Towarzystwa uprawy tytoniu.

(Ciąg dalszy)

do 1. Obecnie c. k. rząd ustanawia ceny na liście tytoniowe na przeciąg trzech lat, termin ten jest zbyt krótkim. W rolnictwie trzechletni termin jest nieodpowiednim, zwłaszcza tam, gdzie produkcya wymaga wkładów mniejszych lub większych na przysposobienie gruntu, wystawienie lub przekształcenie budynków, na suszarnie liści i t. d. Producent robiłby niechętnie wkłady, nie mając na dłuższy przeciąg czasu pewności co do ceny produktu.

do 2. Nasienie tytoniu rozdaje plantatorom c. k. Zarząd monopolu tytoniowego.

Otóż zważywszy, że nasienie tytoniu wymaga przy zbiorze wielkiej staranności iżby nie straciło siły kiełkowania, i że tytoń bardzo łatwo się wyradza, należałoby na przyszłość, ażeby zarządy fabryk większej staranności dokładały pod tym względem, aby siła kiełkowania sumiennie badaną była, gdyż obecnie producenci ponoszą nieraz dotkliwe straty, wskutek otrzymanego złego nasienia.

Do 3. Gatunek uprawianego tytoniu jest teraz przez c. k. Władzę na każdą poszczególną okolicę przepisany i ściśle przestrzegany. Zdaniem plantatorów należałoby czynić próby z innymi gatunkami tytoniów, gdyż twierdzą oni, że szlachetniejsze rodzaje tytoniu, również dobrze udawałyby się w Galicyi, opierając swe twierdzenie na próbach, robionych już w różnych miejscowościach. C. k. Rząd winien sam koło fabryk mieć szkoły doświadczalne, udzielać pozwolenia na zaprowadzanie tychże u poszczególnych plantatorów, postarać się nareszcie aby powstawały one przy szkołach rolniczych w kraju.

do 4. Niemalże też przyczynić mogłoby się do polepszenia i wydoskonalenia uprawy tytoniu, zaprowadzenie lustratorów z większą atrybucją niż to dziś istnieje. C. k. Zarząd monopolu powinienby mianować tych urzędników z obowiązkiem jeżdżenia przez całe lato po gminach, urządzania wykładów popularnych o uprawie tytoniu, doglądania istniejących już plantacji i udzielania rad i wskazówek plantatorom, tak w czasie uprawy samej jak i w czasie suszenia lub składania tytoniu.

do 5. C. k. Zarząd monopolu tytoniowego powinien zaprowadzić pieniężne premie za dostarczony najcelniejszy tytoń. Jest to już rzeczą przeświadczoną, że jest to sposób najprędzej do celu prowadzący i niezawodzący. Wszystkie państwa dbające o rozkwit rolnictwa lub innej jakiej gałęzi przemysłu, zawsze tego środka się trzymały i to z dodatnim rezultatem. Szczególniej dla plantatorów włościan mogłoby to być niepoślednim bodźcem.

do 6. Gdy już sama uprawa tytoniu wymaga wielkiej staranności, suszenie liści po zbiorze jest jednak o wiele ważniejszym jeszcze, wymagającym wielkiej troskli-

wości, znajomości a co najważniejsze, odpowiednich zabudowań. Sposób suszenia włościan tytoniu koło płotów lub ścian chat, nigdy dobrego rezultatu wydać nie może, gdyż naturalnie że stosownie do klimatycznych stosunków, liście tytoniowe czasem są zbyt wyługowane przez deszcze lub znacznie zbyt spalone i wysuszone przez promienie słoneczne. Liść tytoniowy tylko pod nakryciem może być dobrze wysuszony, przeto już w interesie samego c. k. Zarządu monopolu tytoniowego leży, aby liście tytoniowe nie były suszone pod gołym niebem. Zachodzi tu jednak ta trudność, iż budowa szop, poddaszków, dla włościan jest zbyt drogą, a nawet wprost niemożliwą, gdyż każdy z nich pojedynczo za mało tytoniu uprawia, aby nakład taki mógł mu się opłacać. Wielkiej wagi przeto byłoby, ażeby c. k. Zarząd monopolu wziął inicjatywę w powstawaniu gminnych suszarni tytoniu. Jakby tę rzecz przeprowadzić, byłoby rzeczą osobnych studyów w tej sprawie.

do 7. Sprzedaż tytoniu za granicę państwa, winien c. k. Zarząd monopolu tytoniowego dozwolnić plantatorom, tj. by pod kontrolą, jaką uważałby c. k. Rząd za stosowną, dozwolonem było plantatorom pojedynczym, tytoń za granicę państwa austriackiego wywozić i zagranicznym kupcom sprzedawać, w razie, gdyby to za korzystne dla siebie uważali. Dla plantatorów tytoniu byłoby to rzeczą wielkiej wagi mieć jeszcze inne miejsca zbytu i otworzone targi zagraniczne. W manipulacji rządowej co do kontroli nie powinno to wielkiej trudności sprawiać, gdyż podobne wypadki zachodzą przy niektórych działach przemysłu (zwrot pewnej części podatku np. przy cukrze za granicę państwa wywożonym). We Węgrzech rząd na to pozwolił i zaprowadził to już od lat kilku, widząc w tym ważny wynik wzbogacenia kraju. Uważamy ten punkt za najważniejszy w tej sprawie.

do 8. Liście tytoniowe oddawane do magazynów fabrycznych, bywają rozdzielane na kilka klas, a w tych klasach są jeszcze pojedyncze stopnie. Do najwyższej klasy nigdy prawie nie klasyfikują liści tytoniowych, może dla tego iż cena za nie byłaby wygórowaną w oczach odbierających urzędników, a po drugie i przeważna część liści tytoniowych do nich rzeczywiście zaliczoną być nie może. Jeżeli więc jest mowa o podwyższeniu cen za tytoń odbierany od plantatorów, to domagać się należy podwyższenia cen w dwóch klasach najniższych, do których większość znaczna odbieranego tytoniu bywa przydzielana. Ceny obecne są dla plantatorów wprost za niskie, a gdy jednak c. k. Zarząd monopolu tytoniowego z tego produktu jeszcze przerabia towar stosunkowo bardzo drogi, mając na nim ogromny dochód, sięgający prawie 6% zysku. Dałoby się więc łatwo wynaleźć środek, przy którym by c. k. Zarząd monopolu tytoniowego miał jeszcze znaczny zarobek, a i plantatorowie stosowne wynagrodzenie za swe trudy i prace koło plantacji tytoniu.

do 9. Zarządy fabryk wysyłają w ciągu lata swych urzędników dla pomiarów gruntów oddanych pod uprawę tytoniu i dla zrobienia na mocy tych obliczeń sperandy przyszłego zbioru. Zważywszy na różnorodność i niefore-



mność figur gruntów mierzonych, łatwo zrozumieć, że pomiary te tylko człowiek fachowy, rzetelnie i dokładnie zrobić byłby w stanie. Wysyłani zaś urzędnicy, po większej części, chyba z najpierwszemi nawet zasadami geometrii obeznani nie są, o ile więc praca ich, dokonywana jeszcze zazwyczaj z wielkim pośpiechem, może być zgodną z rzeczywistością i wiarodajną, nie trzeba chyba i udowadniać. Odbija się to jednak nieraz dotkliwie na plantatorach włościańskich, którzy, gdy przestrzeń za wysoko jest porachowaną a skutek tego i plon przyszedł zbyt wygórowano obrachowany, wystawieni na rozliczne szykany ze strony władz jako defraudanci tytoniu, tak że nieraz i niesłusznie nawet kary pieniężne ponoszą.

do 10. Uprawa tytoniu wymaga wiele ręcznej pracy, wszelkie narzędzia rolnicze w niej małą tylko rolę odgrywają. Otóż dla większych zwłaszcza plantatorów, wystarcanie się i zapewnienie sobie na przeciąg całego roku dostatecznej ilości robotnika, przedstawia nieraz wiele zachodu a w każdym razie pociąga za sobą wielki wydatek w zaliczkach dawanych naprzód robotnikom. Uzyskanie od c. k. Zarządu monopolu, aby stosownie do ilości uprawianych morgów pod tytoń, udzielał na wosnę właścicielom zaliczki bezprocentowe, byłoby nadzwyczajnie korzystnem i tylko mogące rozwinąć plantacje tytoniu. Bez kwestyi udzielanie takich zaliczek włościanom napotkałoby może na większe formalne trudności, nie da się jednak zaprzeczyć, że to właśnie byłoby już wprost wielkiem dobrodziejstwem. Przyjście z pomocą pieniężną włościaninowi właśnie na przednowku, gdy on jest już u kresu swoich zapasów, byłoby nader zbawiennem a i pod względem ekonomicznym niepośledniej doniosłości, zważywszy to, iż właśnie przednowek jest tym czasem, gdy włościanin nasz popada najczęściej w długi i w zobowiązania w obec naszych kapitalistów wiejskich.

do 11. Liść tytoniowy wysuszony, surowy, tak jak go oddaje plantator, a liść po przejściu fermentacji, są to dwie rzeczy różne; od jednego jak i od drugiego należy żądać innych przymiotów, a od urzędnika wypada wymagać, aby znał się na przymiotach tak na jednych jak i drugich. Do tego jeszcze i liść tytoniowy z jednych okolic nie jest równym liściowi z innych miejscowości, zalety i braki są tu zmienne. Gdy przeto urzędnik odbierający nie jest z temi wszystkimi szczegółami dokładnie obznajomiony i rzecz znający, mimo tego iż na okaz będzie miał od c. k. Zarządu fabryki do porównywania dane pojedyncze liście tytoniowe, może nieraz nawet przypuściwszy najlepsze chęci, wyrządzać krzywdę dostawie przez niesłuszną klasyfikację. Zwrócenie uwagi na to c. k. Zarządu monopolu tytoniowego, jest już rzeczą choćby samej tylko słuszności.

A jeszcze i jeden mankament należy tutaj wytknąć. Urzędnicy po fabrykach nie są często dość wykształceni teoretycznie i praktycznie, stąd bywa często, że przeprowadzenie różnych stopni fermentacji liści tytoniowych nie udaje im się, i znaczne partje tytoniu zepsute, zakupuje się w ziemię jako niezdatne do dalszej fabrykacji.

(Dokończenie nastąpi).

## Wiadomości literackie.

**10 centowa „Czytelnia rolnicza“.** Od lutego b. r. wychodzą co miesiąca książeczki treści pouczającej, wydawane pod powyższym tytułem, przez Jana Biedronia, sekretarza Towarzystwa rolniczego dla księstwa Cieszyńskiego. Dotąd wyszły dwie książeczki: Jak gospodarowałem w roku nieurodzaju (za luty) i jak gospodarze radzić sobie mają w obec braku ściółki (za marzec). Treść obydwóch ogłoszonych książeczek odpowiada zadaniu, jakie sobie p. Biedroń założył i nie wątpimy, że dalsze publikacje będą równie dobre, równie przystępnie i treściwie napisane. Po-dnieść tu musimy także bardzo ważną zaletę publikacji, mianowicie, że są dobrze po polsku pisane, czego nie można powiedzieć o wszystkich publikacjach szląskich. Poprawny język powinien być najstaranniej przestrzegany w pismach dla ludu pisanych, szczególnie dla ludu szląskiego, którego zetknięcie z Niemcami i Czechami bardzo popsuło język ojczysty.

**Dr. Paul Wagner. Zur Kaliphosphatdüngung nach Schultz-Lupitz.** Mit 4 Lichtdrucktafeln. II. Auflage 1889. Darmstadt. C. Wintersche Buchdruckerei — Cena 1.50 mk.

Objaśnienie systemu Schultza z Lupitz przez najkompetentniejszego obecnie znawcę użycia nawozów fosforanowych i potasowych.

**Dr. H. Möller. Die Hufkrankheiten des Pferdes, ihre Erkennung, Heilung und Verhütung.** II. umgearb. Auflage. Mit 46 eigendruckten Abbildungen. Berlin 1890. Verlag von Paul Parey. Cena z oprawą 7 mark.

Dr. Möller jest profesorem berlińskiej szkoły weterynarskiej, jakoteż nauczycielem w szkole artylerji i należy do najlepszych autorów weterynarskich. W dziele swem traktuje szczegółowo wszystkie choroby i wady kopyt; opisanie jest jasne i wyczerpujące, jak niemiennie dobre są wskazówki co do leczenia chorób i usuwania wad. Bardzo dogodnym jest dokładny spis rzeczy.

## Wiadomości bieżące.

**Międzynarodowy kongres rolniczo-leśny** ma odbyć się podczas tegorocznej powszechnej wystawy rolniczej i leśniczej w Wiedniu, mianowicie w pierwszych dniach września. Komitet generalny tejże wystawy ustanowił dla urządzenia kongresu komitet pod przewodnictwem bar. Hohenbrucka, rady sekeynego w Ministerstwie rolnictwa. „Wielkie i piękne cele — tak mówią oba komitety w wspólnej odezwie — które sobie wytknęły racjonalne gospodarstwo i nauka rolnicza i leśnicza, cele, polegające na podniesieniu rentowności posiadłości ziemskiej, w sposób odpowiadający pracy i inteligencji gospodarzy, dadzą się dopiąć, jak już powszechnie uznano, tylko przez właściwe zastosowanie wiedzy teoretycznej i doświadczeń praktycznych, tudzież przez wspólne działanie wszystkich sił czynnych na polu gospodarstwa



rolnego i leśnego. Komitety spodziewają się w kongresie li-  
cznego udziału rolników, leśników i badaczy ze wszystkich  
części Monarchii i z zagranicy. Obrady kongresu toczyć się  
będą w siedmiu sekeyach, w języku niemieckim i fran-  
cuskim; dwa plenarne posiedzenia kongresu będą poświę-  
cone odczytom bez dyskusji i ogłoszeniu rezolucyj uchwa-  
lonych przez sekeye. Propozycje co do tematów, którymi  
sekeye zajmować się mają, nadsyłać można komitetowi kon-  
gresowemu do końca kwietnia r. b., który potem ułoży pro-  
gram specjalny i wybierze referentów, ewentualnie także  
koreferentów dla wypracowania referatów, ile możliwości kró-  
tkich. Te będą wydrukowane i od początku lipca porozsy-  
łane uczestnikom kongresu wraz z programem specjalnym.  
Komitet postara się o obniżenie cen biletów jazdy na austro-  
węgierskich drogach żelaznych dla uczestników, którzy  
otrzymają także bilet wolnego wstępu na wystawę rolniczo-  
leśniczą kongresu i bilety legitymacyjne do udziału w uro-  
czystościach i wycieczkach, które komitet urządzi. Ucze-  
stnicy kongresu złożyć winni po 10 złr. na opędzenie ko-  
szków. Adres komitetu jest: *Congress-Comité. Wien I. Her-  
rengasse 7.*

**Wystawa rolniczo-leśnicza we Wiedniu 1890.** Między  
szczegółowemi wystawami, zajmą niezawodnie najwybitniejsze  
miejsce wystawy koni, po dotychczasowych bowiem zgło-  
szeniach sądząc, będą tak co do ilości jak co do jakości,  
świetnemi. Mianowicie jubileuszowa wystawa VI. sekeyi  
wiedeńskiego Towarzystwa rolniczego, która przedstawi naj-  
celniejszy wybór koni z Niższej Austrii, obejmować będzie  
około 360 koni w czasie od 17 do 21 i od 24 do 28 maja  
b. r. To samo inne sekeye czasowych wystaw koni, któ-  
rych będzie osiem, niemniej interesujący przedstawiać, po-  
winniby pamiętać o jaknajrychlejszem zgłoszeniu się, ponieważ  
stajnie będą mogły obejmować tylko ograniczoną ilość sztuk  
(około 180 w każdej seryi), termin zaś zgłoszeń upływa  
z dniem 20 kwietnia. Specjalne programy i formularze

zgłoszeń, rozsyła bez kosztów biuro wystawców (Ausstellungs-  
bureau, Rotunde k. k. Prater).

## Bank rolniczy we Lwowie.

(Ulica Karola Ludwika 1. 1).

Lwów, dnia 12. kwietnia 1890.

Tendencja niezmienna — popytu brak — większe  
transakcje słabe — jedynie w nasionach ruch nieco ożywiony.  
Ceny nominalne.

Dzisiaj notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszennica gotowa	.	.	.	.	.	8:30 do 8:70
Żyto gotowe	.	.	.	.	.	7:20 „ 7:50
Owies obroczny	.	.	.	.	.	7:20 „ 7:60
Jęczmień	.	.	.	.	.	6:— „ 7:50
Rzepak	.	.	.	.	.	11:— „ 12:50
Groch	.	.	.	.	.	7:— „ 11:50
Wyka	.	.	.	.	.	7:30 „ 8:25
Bobik	.	.	.	.	.	6:— „ 6:75
Hreczka	.	.	.	.	.	7:— „ 8:—
Kukurudza	.	.	.	.	.	6:— „ 6:50
Chmiel za 56 kilo	.	.	.	.	.	—:— „ —:—
Koniczyna czerwona	.	.	.	.	.	32:— „ 48:—
„ biała	.	.	.	.	.	—:— „ —:—
„ szwedzka	.	.	.	.	.	—:— „ —:—
Spirytus za 10.000 lt. pret. loco st. kol.	.	.	.	.	.	9:50 „ 10:—



**Bank rolniczy przyjmuje zamówienia na nasiona  
wszelkiego rodzaju.**

## O g ł o s z e n i a.

### Pompy

wszelkiego rodzaju dla domowych i pu-  
blicznych celów, dla rolnictwa, budo-  
wnictwa i przemysłu.

**Nowość:** Podług patentowanej inoxydacyjnej metody  
Bower-Barf robione

 **Pompy inoxydowane** 

zabezpieczone są przed rdzewieniem.

Katalogi  
gratis i franco

**W. Garvens, Wien I. Wallfischgasse 14.**

Nabywać można przez różne handle żelazne, maszynowe itp., przedsiębiorstwa techniczne i wodociągowe; żądać wyraźnie  
**Garven's inoxydirte Pumpen, względnie Garven's Waagen.**

3—12

### W a g i

najnowszej i najlepszej konstrukcji.

**Decymalne, centezymalne mostowe wagi, kantary, z drzewa  
i żelaza, dla handlu, ekspedycji frachtowych, fabryk, rol-  
nictwa i przemysłu. Wagi do użytku domowego. Wagi oso-  
bowe i bydlęce.**

**Towarzystwo komandytowe dla fabrykacji pomp i maszyn.**

Katalogi  
gratis i franco.



# Jan Ochsner

właściciel kotłarni i lejarni metalowej  
w Białej (Galicya)

wyrabia kompletne rolnicze jakoteż fabryczne aparaty gorzelnicze i aparaty do rektyfikacji spirytusu. przyjmuje stare aparaty do rekonstrukcji na systemy najnowsze, do starczy kotły parowe, aparaty do gotowania kartofli, aparaty zacierowe i chłodniki, rezerwoary na spirytus i aparaty do parzenia karmy, które dla gospodarzy, nie mających gorzelni, mają szczególnie wielką wartość.

Doskonały wyrób gwarantuje się i w tym względzie posiada najlepsze poświadczenia. 3—50

## TRAWA MIODOWA

(Holecus lanatus)

8—10

nasienie świeże i pewne na grunta suche lub mokre zupełnie liche, na pastwiska wyborna roślina raz zasiana trwa kilka lat. Jeden korzec wraz z workiem kosztuje 4 złr. przy zakupnie naraz 10 korec, dodaje się korzec bezpłatnie. Zamówienia uskutecznia J. Bulsiewicz, skład nasion w Bochni.

Do wydzierżawienia:

**M e d y k a**

(w powiecie przemyskim).

4—4

**S t a r z a w a**

(w powiecie mościskim).

Informacje pod adresem: Zarząd dóbr Medyka.

**Zarząd dóbr w Krasiczynie**

4—4

ma na sprzedaż:

40000 sadzonek chmielowych, tysiąc po 4 złr. loco Przemysł za pobraniem.

Buhaja rocznego pół krwi Oldenburg.

Buhaja rocznego pół krwi Bern — Simenthal, po 125 zł. za sztukę.

Trzy buhajki półroczne pół krwi Oldenburg po 60 złr.

Dwa tryki dwuletnie rasy „Cottswold“ po 75 złr. za sztukę.

Trzy tryki jednoroczne „Cottswold“ po 50 zł. za sztukę.

Ceny loco folwark, sprzedaje się tylko po oglądnięciu.

## O g i e r

4 letni, kasztan (od Gazelki po Gidranie radowickim) krwi orjentalnej jest do nabycia w Izydorówce (ost. p. Żurawno stacya kolei Stryj). Również buhaj pełnej krwi oldenburskiej 2-letni. 2—4

Blizsza wiadomość: Zarząd dóbr Izydorówka.

**Buraki pastewne**

Nasienie Quedlinburskie świeże i pewne w gatunkach, Oberndorfskie, Leutowickie, Pohla, flaszowa nad ziemią rosnące, 1 kilo po 60 ct.,

poleca

**J. B u l s i e w i c z**

skład nasion w Bochni.

1—6

Odpowiedzialny redaktor W. Tyniecki

## CLAYTON & SHUTTLEWORTH

fabryka maszyn  
rolniczych



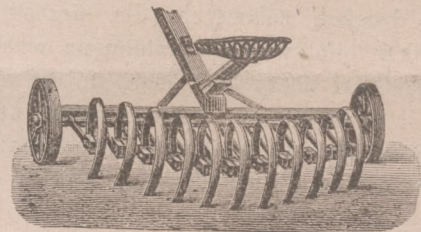
Lwów  
ul. Grodecka 22.

polecają na zbliżający się sezon wiosenny

swoje plugi uniwersalne i siewniki rządowe własnego wyrobu, jak również oryginalne Sacka, brony diagonalne, brony nożowe, brony sprężynowe, walec, i t. d.

i zapraszają do odwiedzenia ich składu obficie zaopatrzonego.

Naprawy uskuteczniają  
jak najlepiej i najtaniej



Ilustrowane cenniki  
gratis i franco.

3—6

Skład komisowy w Tarnopolu.

## Środek na szczury!

poleca

**F. S k a z a**

Zwierzyniec (Kraków)

1 Kilo . . . . .	złr. 3.50
1/2 „ . . . . .	„ 2.—
1/4 „ . . . . .	„ 1.20

opłatnie do każdej stacyi.

Tysięczne uznania ze wszystkich stron za skuteczność tego środka. 13—26

## ZARZĄD FOLWARKU

**Chlebowice wielkie**

w dobrach JW. hr. Romana Potockiego

stacya kolei Chlebowice — Bóbrka

ma na sprzedaż loco dworzec

siana Ctn. metr 300 i kartofle (ze stacyi doświadczalnej kartofel w Oddziale bobreckim) w następujących odmianach: August der Starke (o procencie skrobii 20.1) Herman (20.5) Andersen (20.5) Imperator (20.3) Schwarzwald (19.2) Herkules (19.7) Schollmaster (19.4) Herta (19.0) Achilles (19.2) Magnum bonum (19.2) Amarant (19.4) Aurora (19.7) Trufni (18.4) Zborowskie (17.1) Schneeflocke (17.1) Oneida (17.7) Odin (17.9) Aurelia (17.9). 4—4

## Dyrekcya dóbr Powłosiowa

poczta Jarosław

1—2

ma na zbyciu większą ilość kartofli, Cebulek czeskich (Schwarzenbergskich) na nasienie lub inny użytek.

Z drukarni „Dziennika Polskiego“.

Nakładem redakcyi