

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

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

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

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcyja i Administracyja
„ROLNIKA“ ul. Słowackiego
l. 8. II. piętro.

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

Manuskryptów niemieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

T R E Ś Ć : W sprawie ustawy o odpisywaniu podatku gruntowego z powodu klęsk elementarnych. — Znaczenie i użycie soli bydłoczej. — Położenie rolnictwa w Rosyi. — Jaki pożytek może rolnik odnieść z chemicznej analizy ziemi. — Norniki (Arvicola, Wühlmäuse). — Wiadomości z Oddziałów. — Wiadomości bieżące i rozmaite — Obwieszczenia c. k. Namiestnictwa. — Bank rolniczy. — Nadesłane. — Ogłoszenia.

W sprawie ustawy o odpisywaniu podatku gruntowego z powodu klęsk elementarnych.

W nrze 2. i 3. „Rolnika“ z bieżącego roku podaliśmy projekt rządowy nowej ustawy o odpisywaniu podatku gruntowego z powodu klęsk elementarnych, wniesiony jeszcze w grudniu roku zeszłego i nadmieniliśmy, że przydzielono go do sprawozdania komisji podatkowej Izby deputowanych.

Na dniu 14. maja b. r. komisya ta (sprawozdawca p. Dawid Abrahamowicz) przedłożyła projekt ten Izbie deputowanych z wnioskiem na przyjęcie go i poczyniła w nim parę zmian, które chcemy rozpatrzyć. Mianowicie w §. 2 gim al. 1. ma wedle wniosku komisji brzmieć:

„Jeżeli przez grad, wodę, ogień, myszy lub phyloxere, zniszczone zostaną przy parcelach o obszarze do czterech hektarów, najmniej jedna czwarta część surowego przychodu z parceli, przy parcelach zaś o obszarze ponad cztery hektary, przychód surowy najmniej z jednego ha“.

Przez dodanie słów podkreślonych, których w projekcie rządowym nie było, postawiła komisya całkiem słusznie, szkody przez myszy wyrządzone — tak często u nas w Galicyi — na równi z innymi klęskami elementarnymi. Alineę 2. zaś §. 2-go zmieniła komisya następująco:

„Jeżeli przez inne nadzwyczajne i nie dające się odwrócić klęski (posucha, wilgoć, mrozy (Auswinterrung) rdza itd.) bez winy posiadacza zostaną uszkodzone parcele gruntowe o obszarze minimalnym pod 1) oznaczonym, a przez to zniszczony surowy przychód dotyczącego gospodarstwa w takiej rozciągłości, że przypadający na uszkodzone parcele wedle operatu katastralnego czysty przychód, który w miarę stopnia uszkodzenia należy uważać za zniszczony, wynosi więcej jak jedną czwartą ogólnego czystego przychodu uprawianych kultur rolnych z położonych w jednej gminie podatkowej posiadłości opłacającego podatek“.

Zmiany zrobione w tym ustępie przez komisję, a uwidocznione również w słowach podkreślonych, polegają więc najpierw na przytoczeniu przykładowem klęsk, dla których odpisanie podatku może nastąpić i na zastrzeżeniu, że już zniszczenie jednej czwartej, nie jak było w rządowym projekcie jednej trzeciej części przychodu czystego z uprawianych kultur, uzasadnia odpisanie podatku.

W §. 4-tym dodała komisya na samym końcu jako ustęp drugi następujące postanowienie:

„Wyjątek zachodzi tylko wtedy, jeżeli produkta rolne po żniwie zniszczyła powódź zupełnie lub częściowo“.

Dodatkiem tym zapewniła komisya rolnikom odpisanie podatku i na ten wypadek, gdy wprawdzie plody rolne zostały już zebrane i albo pod dach zwiezione albo na polu w sposób używany w kraju (np. w stertach) przechowane, lecz zaszła później powódź zniszczyła je w zupełności lub w części“.

W ustępie 3. §. 5-go dodała komisya w końcu zastrzeżenie — dla Galicyi nie mające znaczenia — że „przy rolach, na których założono winnice, ma być uważanem wino za plód główny“.

W §. 8. ustęp 1. zmieniła komisya w ten sposób, iż odtąd będzie on brzmiał:

„Przy gruntach leśnych można żądać odpisania podatku:

1. Jeżeli przynajmniej czwarta część drzewostanu parceli katastralnej lasu, przy parcelach zaś o obszarze większym jak 20 hektarów, drzewostan najmniej 5-hektarowy został przez pożar zniszczony.

Za szkodę pożarową należy uważać także zniszczenie drzewostanu przez ogień lub wyrąb, które stało się koniecznym zarządzić, wskutek zniszczenia drzewa przez robactwo, dla zapobieżenia dalszemu szerzeniu się tegoż“.

Zmiany powyższe — uwidocznione przez podkreślenie — nie są dla nawiedzonych klęską elementarną w każdym kierunku korzystne. Użycie słów „parceli katastralnej lasu“ zamiast parceli leśnej, jest wprawdzie odpowiedniejszym, bo dokładniej wyraża niejako i obniża granicę,

od której ustawa dozwala odpisania podatku (las może się składać i z więcej parcel katastralnych).

Natomiast wstawienie cyfry 20 zamiast 40 i 5 zamiast 10 obostrza warunki, pod którymi przy większych kompleksach leśnych dozwolonem być może odpisanie podatku. Odtąd bowiem już przy kompleksie (20-hektarowym) odpisanie podatku nastąpi tylko w razie, jeżeli drzewostan przynajmniej na jednej czwartej tegoż kompleksu, t. z. na 5 hektarach został zniszczonym.

W §. 9. proponuje komisya tylko dwie poprawki: w ustępie pierwszym zaraz z początku użycie zamiast słów „przy parcelach leśnych“ wyrażenia „przy gruntach leśnych“ (bei Waldland), a na końcu §. tego zamiast słów „uszkodzonej parceli“ wyrażenie „uszkodzonej parceli katastralnej lasu“. Pierwsza modyfikacya jest czysto stylistyczną, druga ma takie znaczenie jak podobna zmiana w §. 8. i jest jej konsekwencyą tylko.

W §. 11. wystylizowała komisya ustęp pierwszy następująco:

„Każde uszkodzenie surowego przychodu, za które można na podstawie §. 1. niniejszej ustawy żądać odpisania podatku, ma być, pod utratą prawa żądania odszkodowania, zgłoszonem w ciągu ośmiu dni po spostrzeżeniu szkody przez posiadacza uszkodzonych parcel lub pełnomocnika tegoż we władzy podatkowej pierwszej instancyi (starostwa, administracyi podatkowej, komisyi lokalnej podatkowej), a ustęp trzeci:

„Za pełnomocnika posiadacza uważani być mają: małżonek, ustawowi zastępcy niewłasnowolnych, dzierżawca lub użytkowca gruntów jakoteż naczelnik gminy, względnie przełożony obszaru dóbr ze związku gminy wyłączonego, w którym leżą uszkodzone grunta.

Postanowienie, że uszkodzenie zgłosić trzeba w ciągu 8 dni po spostrzeżeniu szkody, a nie po zajściu szkody, jest całkiem słusznem, przy większych kompleksach gruntów bowiem, zwłaszcza gruntów leśnych, łatwo mogłoby się zdarzyć, że w ciągu 8 dni po zajściu szkody jeszczeby jej nie dostrzeżono i to powodowałoby już utratę prawa żądania odpisania podatku.

Również słusznem jest postanowienie, że na równi z pełnomocnikiem posiadacza może zgłosić szkodę dostrzeżoną przełożony obszaru dóbr ze związku gminnego wydzielonych.

W §. 19. postanowienie, że ustawa, o której mówimy, „wchodzi w życie równocześnie z ustawą o bezpośrednich podatkach dochodowych“, uchylila komisya, proponując stylizacyę, że ustawa „wchodzi w życie z dniem jej ogłoszenia“, co również należy uznać za odpowiedniejsze.

Co do §§. 1, 3, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 i 20 przedłożenia rządowego, wniosła komisya, aby je przyjąć bez zmiany i zaznaczyła w końcu sprawozdania swego, że Rząd ze wszystkimi zmianami proponowanymi przez nią się zgadza*).

Dr. W. P.

*) W chwili gdy szkic ten oddajemy do druku, projekt rządowy z pewnemi poprawkami został przyjęty w Izbie deputo-

Znaczenie i użycie soli bydłowej.

(Referat prof. dra E. Meissla, dyrektora c. k. roln. chem. stacyi doświadczalnej we Wiedniu, ogłoszony w Oesterr. Molkerei Zeitung).

Sól kuchenna jest zarówno związkiem odżywczym jak i przyprawą. Do wytworzenia i do utrzymania ciała zwierzęcego jest niezbędnie potrzebną, ponieważ bez soli kuchennej prawie żaden narząd nie mógłby się ukształtować i nie mógłby prawidłowo funkcyonować. Na narządy trawienia działa szczególnie korzystnie, wzmagając bowiem wydzielanie soków trawiących, sprawia lepsze i energiczniejsze trawienie, pobudzając zarazem apetyt. Sól przyspiesza oprócz tego obieg krwi, skraca okres zmiany włosa (lenienia się) i pobudza popęd płciowy.

Podobnie jak inne przyprawy, działa sól nietylko na apetyt pobudzająco, ale także ogranicza, osłabia ujemny wpływ bardzo wodnistych i w związki mineralne ubogich albo wogóle niekorzystnie złożonych karm, poprawia też albo osłania zły smak karmy, mniej dla zwierząt przyjemnej. Sól nie może jednak, jak to wielu mniema, wątpliwej wartości będącą albo stęchłą albo grzybkami opadniętą karmę przerobić na niepodejrzaną lub nieszkodliwą, to bowiem stać się może tylko przez dostatecznie długie parzenie, jeżeli wogóle karma nie jest bez wartości; sól zakrywa tylko zły smak, nie ujmując karmie szkodliwych własności.

Zapotrzebowanie soli jest nietylko dla poszczególnych zwierząt różne, ale zależy też głównie od rodzaju żywności. Najwięcej stosunkowo soli potrzebują owce i kozy, mniej bydło rogate i świnie, najmniej zaś konie i osły. Konie karmione tylko owsem, sianem i siewką obywają się bez osobnych dawek soli bardzo dobrze. Zwierzęta mięsożerne pobierają już w swej żywności, obejmującej sól kuchenną jako normalny składnik tak wystarczającą ilość, że osobny dodatek soli jest zbyteczny. U zwierząt, żywiących się roślinami, wystarcza jednak naturalna zawartość soli w ich pożywieniu tylko wyjątkowo o tyle, że pokrywa zapotrzebowanie i to zwykle wtedy tylko, jeżeli zwierzęta otrzymują dostatek ilości paszy, zebranej w bliskości wybrzeży morskich albo wyrosłej wogóle na gruncie sól zawierającym. We wszelkich innych wypadkach jest dodatek soli do karmy zawsze korzystny dla zdrowotności zwierząt, wtedy zaś nawet niezbędny, jeżeli od zwierząt wymagamy większej wydajności siły lub produkeyi.

Czem dalej utrzymywanie inwentarza i karmienie tegoż odchodzi od naturalnych stosunków, tem potrzebniejszym jest dodatek soli, mianowicie przy karmie czysto stajennej i zadawaniu mdłych karm lub odpadków z browarów, gorzelnii, fabryk cukru, krochmalu itp. Jeżeli karma składa się przeważnie z materiałów pokarmowych, obfitujących w potas albo mało soli kuchennej zawierających, jak

wanych już w drugim czytaniu. Po wyjściu ustawy w Dzienniku ustaw państwa w razie, gdyby poprawki postawione i przyjęte okazały się ważniejsze, zwróćmy raz jeszcze uwagę na nieczytelników „Rolnika“.

buraki, kartofle, ziarna i ich odpadki, makuchy, słotą wyługowane lub bardzo stwardniałe siano lub słoma, wtedy zwierzęta potrzebują stosunkowo więcej soli jak przy karmieniu karmą w sól obfitującą (produkta mleczarskie, jak mleko odtłuszczone, serwatka, maślanka albo też melassa) albo przy karmieniu dobrem sianem łąkowym i koniczem, wreszcie przy pasieniu na odpowiednim pastwisku. Nawet zresztą tak dobre alpejskie (górskie) siano jest najczęściej w sól za ubogie.

Wymiar ilości soli, mającej być dodawaną zwierzętom do ich karmy zależeć musi, jak to łatwo pojąć, od powyżej wzmiankowanych okoliczności, przeciętnie jednak są następujące ilości soli na dzień i sztukę obficie wystarczające:

Buhaje i ciężkie opasowe woły	40 do 60 g soli bydlęcej
Woły robocze	30 „ 40 „ „ „
Krowy dojne	20 „ 30 „ „ „
Jałownik	10 „ 20 „ „ „
Owce i kozy	2 „ 6 „ „ „
Świnie	3 „ 10 „ „ „
Konie i osły	10 „ 20 „ „ „

Czy używać mamy wyższe lub niższe z powyżej przytoczonych ilości, czy może nawet iść mamy powyżej lub poniżej nich, zależy oprócz od jakości pożywienia także od stanu ciała; w ostatnim względzie może jako wskazówka służyć, że wogóle na każde 100 kg żywej wagi wystarcza 4 do 6 gramów soli na jeden dzień i że młode zwierzęta albo dojące się krowy stosunkowo więcej od innych potrzebują soli. Jeżeli się daje większe ilości soli jak 10 gramów na 100 kg żywej wagi, natenczas trawienie i wyzyskanie karmy będzie raczej osłabiane jak wzmagane i wydzielanie mleka jest skąpsze. Dłużej zadawane nadmierne ilości soli doprowadzają do chronicznego solnego zatrucia, objawiającego się złem wyglądem zwierząt, przedwczesnymi porodami, chudnięciem, osłabieniem zadnich części ciała, chorobliwym moczeniem, biegunką, wymiotami jakoteż zapaleniem żołądka i kiszek, a ostatecznie spowodować mogące nawet śmierć. Czasowo jako lekarstwo można wprawdzie dawać koniom i bydłu po 100 do 150 gramów, owcom i świniom po 20 do 30 gramów soli odrazu, trzeba być jednak z tem ostrożnym bardzo, bo po zużyciu bardzo wielkich ilości może wśród kurczów nastąpić śmierć. Działanie soli potęguje się zawsze, jeżeli zwierzęta bezpośrednio po przyjęciu soli nie mogą pić wody.

Prawidłowe zadawanie soli odbywa się najpojedynczej przez jednostajne potrząśnięcie karmy solą albo przez dokładne wymieszanie jej ze siewką, grysem itp. albo też przez rozpuszczenie jej w tak zwanym pójle. Na każdy sposób najlepiej byłoby domieszać dla każdego poszczególnego zwierzęcia przeznaczoną dla niego ilość soli, ażeby w razie niejednostajnego posolenia jedno zwierzę nie dostało soli za wiele, drugie zaś za mało albo wcale nic. Najodpowiedniejszym jest zadawanie soli codziennie, można jednak także, gdy tego wymagają jakieś względy, zadawać odpowiednią ilość soli tylko dwa lub trzy razy tygodniowo. Sól, mającą się dawać zwierzętom do karmy należy, gdyby była w grudach lub grudkach, przedtem pokruszyć i przesiać, ażeby

zwierzęta nie połykały większych kawałków, rozpuszczających się w żołądku tylko z wolna i wywierających wtedy szkodliwe, długo trwające drażnienie na błony śluzowe żołądka. Przy owcach należy i na to uważać, ażeby runo ich nie stykało się ze solą, bo to dałoby powód do oblizywania i owce nabierałyby łatwo zwyczaju szkodliwego skubania wełny.

We wielu razach zamiast przymieszki ziarnistej soli do karmy lepiej jest dawać sól do lizania (bryły soli bydlęcej albo cegiełki solne), bo wtedy każde zwierzę odpowiednio do swego naturalnego zapotrzebowania spożywać będzie nadającą mu się ilość a oprócz tego i zużycie soli będzie mniejsze, ponieważ unikniemy strat i niepotrzebnych dawek. Kamienie solne (lizawki) powinny być jednak tak gęste i spoiste, żeby się nie odkruszały i zwierzęta nie miały sposobności połykania większych kawałków soli, które — jak to już było nadmienione — działają szkodliwie w żołądku.

Dla stosunków austriackich uwzględnić wypada w pierwszym rzędzie tańszą denaturowaną sól bydlęcą. O soli tej jest jednak tyle błędnych zdań i tyle nieuzasadnionych uprzedzeń przeciwko jej używaniu, że z pewnością zbytecznym nie będzie, jeżeli się bliżej zastanowimy nad jej składem i jej własnościami.

Denaturowana sól bydlęca wyrabia się przez pomieszanie zwykłej ziarnistej soli z bardzo małymi ilościami (0.25 proc.) proszku piotunowego i z czerwonym tlenkiem żelazowym (0.5 proc.). Oba te dodatki są dla bydła najzupełniej nieszkodliwe. Piotun działa owszem podniecająco na trawienie, wchodzi też w skład większości, pod różnymi nazwami w handlu będących proszków bydlęcych („Fresspulver“, „Viehpulver“). Tlenek żelazowy jest całkiem nieszkodliwą, we wodzie nierozpuszczalną substancją, którą nawet najsilniejsze kwasy zaledwie nadwierzają i która z ciała zwierzęcego wychodzi niezmieniona, niewywarłszy ani dodatniego ani ujemnego wpływu. Zachowuje się on tak samo, jak np. niewielkie ilości piasku lub ziemi, przylegających zawsze do paszy. Do tego ilość tlenu żelazowego w denaturowanej soli kuchennej tak jest małą, że nie wywiera żadnego drażnienia na narządy trawiące, ani też w nich może zawadzać. Gdybyśmy jednej sztuce bydła całą ilość tlenu żelazowego, jaką spożywa w ciągu całego roku z dawaną jej solą, dali do spożycia odrazu, natenczas ta sztuka bydła nie dostałaby tlenu żelazowego więcej, niżli spożywa piasku w 10 kilogramach siana, opruszonego pół procentem piasku. To samo większość innych pokarmów zawiera zwykle więcej niżeli pół procentu piasku. Jeżeli więc tlenek żelazowy nie inaczej działa, jak miałki piasek, i jedna krowa na dzień ze solą denaturowaną co najwyżej $\frac{1}{4}$ grama (a więc tyle, ile 5 do 6 ziarn pszenicy waży) tlenu żelazowego dostaje, przeto jest jasne, że o wpływie jakimś tego tlenu na zdrowie krowy mowy być nie może.

W salinach mieszają wprawdzie drobnoziarnistą sól bardzo starannie ze środkami denaturującymi, pod wpływem wilgoci tworzą się jednak na składzie bryłki, przez

trzęsienie zaś podczas transportu może nawet częściowo nastąpić uniejednostajnienie denaturyzacji, wskutek czego środki denaturujące nie będą w soli jednostajnie rozdzielone. Ażeby więc inwentarz dostawał zawsze jednostajnie wymieszaną sól, należy denaturowaną sól przed użyciem jeszcze gruntownie wymieszać albo przesiać.

Uprzedzenie istniejące oprócz tego przeciwko pewnym gatunkom denaturowanej soli bydłowej, objawia się czasem pytaniem: Czy sól morska zawiera jod i czy jej użycie do wyrobu denaturowanej soli bydłowej nie jest może niewłaściwe? Odpowiedź na to pytanie może brzmieć tylko przecząco. W soli morskiej niema wogóle jodu, a także we wodzie morskiej są tylko tak nadzwyczaj drobne ilości tego pierwiastku, że wykazanie jodu zwykłymi chemicznymi środkami jest niemożliwe i trzeba się posługiwać bardzo subtelnymi metodami analizy chemicznej, ażeby rozpoznać obecność jodu w wodzie morskiej. Woda morska zawiera daleko mniej jodu, niżeli większość solanek i podobnie jak z tych ostatnich tak samo i wody morskiej nie może jod przechodzić w sól warzonkę, ale pozostaje w ługowinach.

Gdziekolwiek wypowiadane wątpliwości i zarzuty robione soli denaturowanej są więc bezpodstawne i jako jedyne uzasadnione zarzuty pozostają tylko: względnie za wysoka cena i nadzwyczaj zawiły sposób poboru. Jest to do życzenia i można się spodziewać, że z czasem i te zarzuty staną się bezpodstawne.

Odróżnić jednak należy denaturowaną sól bydłą, łątą do poznania po jej czerwonej barwie, od czarno zabarwionej soli nawozowej. Ta ostatnia jest denaturowaną ostro kwaśnymi substancjami, które w gruncie (w roli) działają wprawdzie korzystnie, ale dla zwierząt są szkodliwe. Ta czarna sól nawozowa, będąca zupełnie czem innym niżeli dawniej ze solin wydawane omoki solne, przeznaczona jest wyłącznie do celów nawozowych, nieodpowiednią zaś jest i całkiem niezdadną dla zwierząt, bo jest dla nich szkodliwą.

Położenie rolnictwa w Rosyi.

Rolnictwo, jak wiadomo, przebywa nie tylko u nas obecnie, lecz w całej Europie ciężką krizis. Obznajomiony z rosyjskimi stosunkami gospodarczymi niejaki pan St zamieszcza w „Petersburskim Heroldzie“ parę uwag o przesileniu agrarnem w Rosyi, które krótko streścimy, nie wchodząc bliżej w ich krytykę. Zwraca on przedewszystkiem uwagę na lichą uprawę ziemi i małą tem samym produktywność kraju. Gnojenie ulepszonem być nie może, bo liczba bydła stosunkowo zmniejszyła się od jakich lat trzydziestu. W r. 1857 na 100 rolników w państwie przypadło 37·7 sztuk bydła, w r. 1871 już tylko 31 sztuk bydła, w r. 1883 30·1 sztuk, a w r. 1893 zaledwo 28·9 sztuk. Odtąd, wobec zaraz bydłowych, które srożyły się kilkakrotnie, stosunek ten jeszcze się pogorszył i obecnie na każde 100 ludności oddanej rolnictwu, niema więcej jak 26 sztuk

bydła. W stosunku do przestrzeni ziemi zmniejszenie to ilości bydła jeszcze gorzej się przedstawia, gdyż obszar uprawy tymczasem się powiększył.

Toż samo obrobienie ziemi bardzo mało postępuje a brak narzędzi gospodarskich daje się czuć coraz więcej. Tak np. w gubernii Kurskiej (jednej z najżyźniejszych w Rosyi) około r. 1891 36·6 procent dóbr ziemskich nie posiadało pługów i uprawiało rolę przez chłopów. Mimo swojego żyznego czarnoziemu, zajmuje też Rosya co do wydajności zbiorów ostatnie miejsce między państwami Europy. Wedle tabel statystycznych Muelgala*) wynosi rezultat żniw, obliczony w ćwierciach na desiatynę: w Anglii: 16·6, w Stanach Zjednoczonych: 10·6, w Niemczech 10·7, we Francyi 9·6, w Hiszpanii 9·2, w Austrii i we Włoszech 6·9, w Rosyi tylko 4·6; a takież rezultat w ćwierciach na głowę chłopa: w Anglii 87·7, w Stanach Zjednoczonych 81·7, w Niemczech 39·8, we Francyi 33·2, w Austrii 29·2, w Hiszpanii 26·0, w Rosyi 24·1, we Włoszech 22·7.

I przy tak niskiej produktywności, wywoziła wciąż Rosja i jeszcze wywozi za granicę stosunkowo więcej zboża, jak którekolwiek inne państwo, nawet jak Stany Zjednoczone! W latach 1883 do 1887 eksportowały Stany Zjednoczone Ameryki przeciętnie tylko 8 procent swych zbiorów, Rosya zaś 17 procent. Dopiero w ostatnim dziesiątku lat eksport Stanów Zjednoczonych wzrósł niezmiernie i doszedł do olbrzymich rozmiarów. Po krizis przemysłowej zwróciły się wszelkie kapitały amerykańskie ku zasilaniu, rolnictwa, zaczęto z gorączkowym pospiechem zajmować pod uprawę na wielką skałę coraz nowe obszary ziemi, budować koleje, elewatory itd. Skutek był ten, że w roku 1875 wyparły Stany Zjednoczone swoim produktem zboże rosyjskie z targu angielskiego a w r. 1879 i z Francyi. Na ceny zboża rosyjskiego a tem samym na ilość eksportu tegoż oddziaływał i oddziaływa także kurs rubla podwyżki i obniżki tegoż. (Inaczej — jak wiadomo każdemu obznajomionemu z kwestyą walutową — być nie może!)

Rozwój środków obrotowych, zwłaszcza linii kolejowych przyspieszył tylko zdaniem autora krizis rolniczą. Koleje i ich taryfy dyferencyjne są przyczyną ekstenzywnej uprawy, a tem samym pośrednio przyczyną upadku chowu bydła. Budowa kolei zmniejszyła też znaczenie kapitału na prowincyi, bo za rozprzestrzenianiem się sieci kolejowej poszło zakładanie banków i udzielanie przez nie pożyczek na zboże. Najczęściej udziela się takich pożyczek na lombard listów frachtowych kolejowych i za termin dziesięciodniowy pobiera się 1 do 1½ procent. Możliwość otrzymania pożyczki w pełnej wartości nadanego na fracht zboża, popchnęła naturalnie wszystkich do handlu zbożem a chłopów do tego, że z roku na rok starali się rozszerzać uprawiany przez się obszar. Było to w interesie handlujących zbożem, którzy zadowalali się zyskiem 3 rubli na wagon zboża, a te trafili w każdym razie wycisnąć z chłopa.

*) Daty te statystyczne podajemy za autorem nie sprawdzając ich,

Z tą rosnącą liczbą małych handlarzy zbożem nie mogły wielkie firmy handlowe konkurować i wycofały się wnet z interesów eksportowych. Taniłość komisjonerów wywarła wpływ paraliżujący na cały handel zbożowy, który poruczony ręką niepewnym począł się coraz wikłać i kształtować w sposób niedogodny. Rolnicy rosyjscy w ciągu krótkiego czasu przestali być właścicielami swego zboża; zboże ich, obciążone pożyczkami i zaliczkami wszelakiego rodzaju szło na transport kolejowy, bez czekania korzystnej koniunktury targowej a sprzedawało się na miejscu przeznaczenia po kursie dziennym, nie oznaczanym przez producentów, lecz wedle notowań miejsca zbytu. Dwa dziesiątki lat trwał ten stan rzeczy i doszło w końcu do tego, że obecnie producenci a w części i eksporterowie nie mają żadnego zysku. Zysk dzielą między siebie koleje, komisjonerowie i banki, im bowiem wysokość cen zboża jest zupełnie obojętna, ich obchodzi tylko wysokość eksportu. Lwia część zysku przypada kolejom a resztę pochłaniają dopiero za operacje pożyczkowe banki i komisjonerzy. Stopa procentowa pożyczek jest jeszcze obecnie w prywatnych bankach agrarnych za wysoką, aby ją rolnik mógł ponieść. Wynosi ona dla długoterminowych pożyczek $6\frac{1}{2}$ a dla krótkoterminowych na zastaw zboża nadanego na fracht, 18 do 36 procent na rok.

Do tego wszystkiego dołącza się jeszcze okoliczność że i przychód z ziemi spadł o jakie dwie trzecie pierwotnej wysokości, bo koszta produkcji pozostały te same, gdy tymczasem ceny tak zboża jak innych produktów rolnych spadły o połowę lub o jedną trzecią część.

Wskutek tego większa część rolników w Rosyi zbankrutowała lub zesłała do roli lichy płatnych robotników, którzy w poście czola mozolą się aby kolejom, bankom i komisjonerom przysporzyć zysku. Banki starają się zresztą i handel komisyjny wydrzeć z rąk prywatnych i ująć w swe ręce; uda się to im z pewnością a rolnictwu da się się jeszcze więcej uczuć. Mali rolnicy zwracają się nieraz do banków, aby pożyczkami poprawić swe położenie. Lecz przez to popadają tylko więcej w długi, których przy zmniejszającym się coraz przychodzie z ziemi nie mogą naturalnie spłacić. Bank sprzedaje grunta a włościanin posiadający dotąd ziemię, staje się prostym najemnikiem robotczym. Wedle dat podanych przez ziemstwa, liczba włościan wyzutyh z ziemi przez przymusowe licytacje wynosiła w różnych powiatach 15·4, 17·1, 18, 20·8, 21, a nawet 22 procent całej ludności wiejskiej. Wielu włościan wobec ciężkiego położenia sprzedaje też dobrowolnie za byle co gospodarstwa i kraj porzucą.

Przedstawiwszy tak w jaskrawych i dosadnych barwach położenie rolnictwa w Rosyi, wypowiada autor pod koniec zdanie, że Rosya musi co do swej produkcji rolnej wytrzymać konkurencyę z Ameryką i w tym celu pod względem ulepszeń technicznych i gospodarczych starać się stać na równi ze Stanami Zjednoczonymi (?!) *). Autor sądzi, że wskutek

gorączkowego zwrócenia się w Ameryce wszystkich wielkich kapitałów do rolnictwa i koncentracji ziemi w niewielu stosunkowo rękach, nastąpi tam w produkcji rolniczej podobna krizis jak już nastąpiła w przemysłowej. I to właśnie jest dla niego nadzieją, że rolnictwo rosyjskie odzyska znowu na targu światowym stanowisko nadające ton, do czego przyczyni się i wprowadzenie złotej waluty (?) Swobodniejsza polityka handlowa Rządu, jaka wstępuje w miejsce dawniejszej ochronno-cłowej i która doprowadziła już do rezultatu, do zawarcia traktatu handlowego z Niemcami, zaznacza zdaniem autora, kierunek w którym dalej iść należy, aby rolnictwo rosyjskie podnieść z upadku.

Dr. W. P.

Jaki pożytek może rolnik odnieść z chemicznej analizy ziemi.

(Streszczenie wykładu prof. dra Godlewskiego dla praktycznych rolników, który wygłoszonym został w dniu 20. marca b. r. w Krakowie).

Chemik, rozebrawszy ziemię, nie jest jeszcze w stanie podać gotowej recepty do jej nawożenia. Mimo tego nie można odmówić wielkiego znaczenia analizie. Aby zrozumieć jej zadanie, trzeba sobie uprzytomnić kardynalne prawa żywienia się roślin. Materyałami, z których się tworzy masa roślinna, są pokarmy, które roślina pobiera częścią z powietrza, jak kwas węglowy i częściowo azot, częścią z ziemi, jak wodę, azot, siarkę, fosfor, chlor, potas, wapno, magnez i żelazo, a oprócz tego mniej ważne, jak krzem i sód.

Brak, a nawet niedostateczna ilość jednego z tych składników, przeszkadza rozwojowi roślin. Innych składników, choćby znajdujących się w nadmiarze, nie może już wtedy roślina zużytkować. Składniki te muszą się znajdować w pewnej odpowiedniej formie; w innej stać się mogą szkodliwymi, np. siarka w postaci siarkanów jest pokarmem, w postaci siarkowodoru lub siarczków trucizną dla roli. Szczęściem w ziemi składniki te znajdują się przeważnie w formie pożytecznej. Nadto składniki pokarmowe powinny być w formie choć do pewnego stopnia rozpuszczalnej w wodzie.

Niektórych z tych składników pobiera roślina mało; w większej ilości potrzebuje: azotu, fosforu, potasu i wapna. Tych składników musi być w urodzajnej glebie znacznie więcej, niż roślina potrzebuje do wydania obfitego plonu, gdyż tylko mała ich cząstka przybiera co roku formę rozpuszczalną, a więc dla roślin przystępną. Ilość tych składników w różnych glebach jest bardzo rozmaita i ztąd głównie pochodzą różnice w urodzajności rozmaitych gleb i potrzeba różnego ich nawożenia, tj. zwrotu zabranych przez plony składników. Są gleby, które nie potrzebują takiego zwrotu przez cały szereg lat, inne, którym wystarcza częściowy zwrot przez nawożenie obornikiem. Inne wymagają

w miejscach, które dyktuje autorowi chyba tylko szowinizm narodowy, kładziemy znak zapytania.

*) Jakkolwiek streściliśmy wywody p. St., nie robiąc żadnych uwag, aby je w całej świeżości podać czytelnikom Rolnika, mimo to

oprócz tego pewnego dodatku w postaci nawozów sztucznych. Zdarzyć się może, iż ziemia wymaga dodatku wszystkich albo też niektórych tylko składników. Wszystkie, co zabrano plonami, nie potrzebujemy glebie zwracać, lecz tylko to, czego jej istotnie brakuje, bo kupowanie w nawozach takich składników, których w glebie jest pod dostatkiem, byłoby marnotrawstwem.

Do najbardziej używanych sztucznych nawozów należą nawozy fosforowe, a jednak są gleby z natury tak obfitujące w kwas fosforowy, że tych nawozów zupełnie nie potrzebują, tak, że one nie powodują żadnej przewyżki w plonach; taką glebę ma np. pole doświadczalne w Göttyndze, gdzie liczne doświadczenia ze sztucznymi nawozami nigdy nie stwierdziły skuteczności nawozów fosforowych. Używanie na takich glebach fosforowych nawozów byłoby wyrzucaniem bezpożytecznym pieniędzy. Rozwój roślin zawisłym jest przede wszystkim od tego składnika, który jest w ziemi w najbardziej niedostatecznej ilości, jest to tak zwane prawo minimum. Racjonalne więc nawożenie polega przede wszystkim na doprowadzaniu ziemi tego składnika, który jest w minimum. Dlatego rolnik powinien wiedzieć, czego jego roli brakuje. Analiza chemiczna oddałaby wielkie usługi rolnikowi, gdyby była w stanie na to pytanie dać mu jasną odpowiedź.

Analiza, która oznaczalaby całą ilość każdego ze składników pokarmowych, najmniej nadawałaby się do tego celu, bo rolnika obchodzi nie ogólna ilość danego składnika, jaka znajduje się w ziemi, ale ta, która jest dla roślin przyswajalna.

Przyswajalność składników pokarmowych zależy: 1. od stopnia rozdrobnienia ziemi, bo gdy dany składnik jest zamknięty w większym ziarnku minerału, przedstawiającym w stosunku do wagi małą powierzchnię, to nie może być dla rośliny łatwo przystępny, 2. od rodzaju związku chemicznego, w jakim się dany składnik znajduje, bo różne związki w różnej mierze ulegają rozłożeniu i rozpuczeniu.

Pewną miarę zasobności ziemi w składniki przyswajalne daje analiza metodą konwencyonalną, przy której oznacza się ilość składników, rozpuszczających się w 25% kwasie solnym, użytym w stosunku 2 c. s. na 1 gr ziemi.

Gdy taka analiza wykaże, że w ziemi, pod względem fizycznych zdolności dobrej, znajduje się bardzo mało pewnych pokarmowych składników, można być pewnym, że użycie nawozów, zawierających takie składniki jest wskazane i musi wpłynąć korzystnie na plony.

Bardzo ważnym jest analityczne oznaczenie ilości wapna w glebie, gdyż wapno jest w ziemi niezbędne nie tylko jako pokarm roślinny, ale i jako ważny czynnik procesów chemicznych, odbywających się w glebie (rozkład obornika, nityfikacja amoniaku itp.). Jeżeli analiza wykaże wapna mniej niż 0.2%, a przytem zupełny brak węgla wapniowego tak w glebie jak i podglebiu, to wapnienie takiej gleby jest rzeczą konieczną.

Gdy analiza konwencyonalna wykazuje w ziemi kwasu fosforowego mniej niż 0.05%, można być prawie pewnym,

że bez dokupna nawozów fosforowych nie zdołamy na niej osiągnąć wysokich plonów. Także ilość tlenu potasowego mniejsza niż 0.05% wskazuje na potrzebę nawożenia solami potasowymi, zwłaszcza jeżeli ma być prowadzona intensywniejsza uprawa buraków lub kartofli.

Jeżeli ilość kwasu fosforowego lub tlenu potasu przenosi 0.2%, to jest bardzo małe prawdopodobieństwo, aby nawożenie nawozami fosforowymi względnie potasowymi mogło być skuteczne i potrzebne.

Gdy analiza konwencyonalna wykazuje ilości kwasu fosforowego lub tlenu potasowego średnie, tj. wynoszące około 0.1%, to wtedy żadnych pewniejszych wniosków odnośnie do potrzeby nawozów pomocniczych wyprowadzić z takiej analizy nie można i trzeba wziąć się do innych środków.

Lepsze wskazówki można w takich wypadkach otrzymać z analizy, używając do wytrawienia ziemi zamiast 25% kwasu solnego, bardzo rozcieńczonych kwasów organicznych, np. 1% kwasu cytrynowego. Ten sposób badania wprowadzono już przy kontroli mączki żuźlowej, a jak wykazują doświadczenia z Rotlaenstead, da się on zapewne z korzyścią użyć do badania ziemi. Jednak doświadczenia w tym kierunku nie dość jeszcze są liczne.

Pewne wskazówki co do zasobności gleby w przyswajalne składniki dadzą się także osiągnąć przez analizę plodów roślinnych tej gleby, bo składniki, których brak w stanie przyswajalnym w glebie, będą się znajdować w roślinach wyhodowanych na tej glebie w ilości % mniejszej, niż w takich samych roślinach pochodzących z gleby o składzie normalnym, np. w ziarnie owsa normalny stosunek azotu do kwasu fosforowego jest 100:50. Jeżeli ten stosunek się rozszerza np. na 100:30, to wskazuje to na brak kwasu fosforowego w glebie, gdy się zacieśnia np. na 100:75, wskazuje to na brak azotu.

Ale skład roślin zależy także i od wielu innych czynników, np. od klimatu i dlatego wnioski co do składu gleby można z niego wyprowadzić tylko z wielką oględnością.

Jedynie pewnym środkiem w wątpliwych razach da rozstrzygnięcie, który ze składników pokarmowych w glebie naszej znajduje się w minimum, jest przeprowadzenie odpowiednich próbnych doświadczeń nawozowych. Jakkolwiek możnami mogą się wydawać takie doświadczenia, rolnicy nie powinni się od ich wykonywania uchylać, bo inaczej działając przy wyborze sztucznych nawozów na oślep, narażają na bezpożyteczne marnowanie pieniędzy wyłożonych na zakupno nawozów. Analiza chemiczna jest w każdym razie ważną czynnością wstępną, która jeżeli nie zawsze daje nam niewątpliwe orzeczenia co do wyboru sztucznych nawozów, to przynajmniej daje nam cenne wskazówki wytyczne co do kierunku doświadczeń nad sposobem najwłaściwszego nawożenia danej gleby.

Norniki (*Arvicola Wühlmaüse*).

Przeniósłszy się przed trzema laty do tutejszej okolicy, gdzie w promieniu kilkumilowym niespotkałem prawie ani jednego drzewa owocowego, przykrego doznałem wrażenia; a zapytując pojedynczych gospodarzy, dlaczego nie nie sadzą, otrzymałem na to prawie wszędzie tę samą odpowiedź: „że na tych gruntach sadowina rósć nie będzie“. Zapoznawszy się później nieco bliżej z właściwością gleby i miejscowymi stosunkami, uważałem podobne twierdzenia ze strony ludu poprostu za przesadę, brak woli i chęci i postanowiłem wystąpić z dobrym przykładem.

W pierwszym więc zaraz roku, przeistoczyłem 1 morg pola przydzielony mi do użytku na sad, wysadziwszy w tym celu 100 szczepów jabłoni i grusz różnego gatunku 6-cio letnich w jesieni. Glebę pod te wysadki stanowił czarnoziem przeszło metr głębokości przepuszczalny z lekkim pochylem ku wschodowi. Dla większej pewności udania się uprawy otoczyłem ten sadek rowem, w miejscach wilgotniejszych ułożyłem dreny, z obawy zaś przed silnymi mrozami zaopatrzyłem pieńki słomą, miejsca około korzeni przykryłem gnojem. Drzewka te wszystkie bez wyjątku się przyjęły i puściły nawet dość znaczne pędy w lecie. Nieco później jednak zauważyłem, iż niektóre z nich zdradziły gorszy wygląd, a badając je bliżej, spostrzegłem około pieńka mnóstwo dziur i korzenie poobgryzane przez norniki. Szkody te jednak w pierwszym roku nie były tak znaczne, gdyż z wyjątkiem kilku okazów, inne drzewka cieszyły się dość dobrym rozwojem.

W mniemaniu iż nagromadzony obornik około drzewek i słoma, łatwo zwabić może te szkodniki celem szukania kryjówek na zimę, zaniechałem tego sposobu zaopatrzenia szczepów, i ograniczyłem się tylko na osmarowaniu pieńków wapnem i gliną, by je tym sposobem zabezpieczyć od obgryzania przez zające. Pokazało się jednak, że i to nie pomogło, gdyż w następnym roku szkody były jeszcze większe i to tak dalece, że prawie wszystkie drzewka ucierpiały, a niektóre z nich wskutek kompletnie obgryzionych korzeni przez norniki, bądź to zupełnie uschły, bądź też od wiatru się poprzewracały.

Plaga ta stanęła jakby na przekór moim najlepszym zamiarom, i tym jest dotkliwszą, iż nie mam i nie znam ani jednego środka zaradczego.

Nie mało też spustoszenia od tych szkodników można widzieć w tutejszej okolicy wszędzie, tak w ogrodach, polach, łąkach, jakoteż i lasach, i niejeden młodnik grabowy i bukowy uległ ich zniszczeniu. To samo stało się i ze szkółką owocową, którą przed dwoma laty tu założyłem.

Cheąc więc wszelkimi sposobami ratować sytuację tutejszego sadownictwa, a niemniej też i uwolnić się ile możności od szkód przez norniki w lasach, odnoszę się, czy niewiadome są jakie środki skuteczne przeciwko szkodom od norników?

W ostatnich czasach głośnym się stał środek Löfflerowski tępienia myszy zapomocą specjalnego bakcyłusa, czy niedałby się ten sposób użyć przeciwko nornikom?

W Suchodole dnia 5. maja 1896.

R. K.

Wiadomości z Oddziałów.

Zjazd strefowy w Kałuszu.

Dnia 30. czerwca b. r. odbędzie się w Kałuszu Zjazd strefowy Oddziałów kałuskiego, stanisławowskiego, tłumackiego i pokuckiego.

Oprócz posiedzenia, którego porządek dzienny będzie ogłoszony, odbędzie się w Kałuszu premiowanie bydła i koni roboczych połączone z targiem na bydło rozplodowe, jakoteż wystawa nierogacizny i drobiu.

Dla wielu gospodarzy przedstawi niemały interes wzięte w program przez Radę Oddziału kałuskiego zwiedzenie kopalni oraz młynów kainitowych, jakoteż zwiedzenie browaru najnowszego systemu.

Wiadomości bieżące i rozmaiteści.

Wyciąg czyli ekstrakt słodowy zalecanym bywa jako bardzo dobry środek wzmacniający szczególnie dla słabych na piersi i jest nim rzeczywiście, jeżeli nie jest fałszowany, gdy jest bowiem stosunkowo drogi, przeto jest pokusą dla chcących zarabiać dobrze na lichym towarze. Wyciąg ten można jednak bardzo dobrze wyrabiać w domu, przyczem ma się tę korzyść, że wypada taniej i co ważniejsze, możemy mieć pewność, że mamy istotny preparat słodowy a nie jakąś podejrzaną wartości miksturę, zasłodzoną syropem, melasą lub czemś podobnem. Chcąc robić taki wyciąg, bierzemy np. 10 kilogr. słołu drobno pośrutowanego i zalewamy go 20 litrami miękkiej (przegotowanej) wody. Zalewa się na noc. Rano zlewa się czysty płyn i odstawia, pozostałe zaś śrótowny słodowe zalewa się ponownie wodą, ale już tylko 10 litrami i gotuje przez trzy godziny, poczem precedza się przez gęste płótno. Odcedzony płyn zlewa się do pierwszego wyciągu równie precedzonego i gotuje tak długo, aż płyn nabierze gęstości syropowej. Podczas gotowania, szczególnie, gdy płyn robi się gęstawy, trzeba bardzo uważać, żeby się nie przysmalił, czego unikamy mieszając pod koniec bezustannie albo co jeszcze lepiej, płyn już gęstawy odparowujemy do gęstości syropowej na tak zwanej kąpieli wodnej. Otrzymany w ten sposób wyciąg słodowy zlewa się jeszcze gorący do flaszek, zaraz korkuje i zalakowuje. Trzyma się kilka lat jeżeli był dobrze zrobiony i zakorkowany, używa się zaś wprost albo rozpuszcza przegotowaną wodą do tego stopnia, żeby go można pić jak rodzaj piwa wzmacniającego.

Obwieszczenia c. k. Namiestnictwa.

L. 43550. Ze względu na obecny stan zarazy psycow-racicowej w Galicyi, c. k. Rząd krajowy w Czerniowcach rozporządzeniem z dnia 14. maja b. r., l. 8123 zniósł swe rozporządzenie z dnia 14. listopada 1895 l. 18958 (tutejsze ogłoszenie z dnia 25. listopada 1895, l. 96275) dotyczące się zakazu wprowadzania do Bukowiny z Galicyi bydła rogatego, owiec, kóz i świń, utrzymując tylko w mocy zakaz wprowadzania tych zwierząt do Bukowiny z politycznego powiatu lwowskiego.

Równocześnie zaś wzbronił tenże c. k. Rząd krajowy wprowadzać i przywozić świny do Bukowiny z następujących, pomorem świń dotkniętych powiatów Galicyi: Bochnia, Brzeżany, Husiatyn, Jasło, Jaworów, Przemyśl, Rudki, Sambor, Skalań, Staremiasto, Wieliczka i Żydaczów.

Lwów dnia 25. maja 1890.

Bank rolniczy we Lwowie.

(Plac Smolki l. 5.)

Lwów, dnia 6. czerwca 1896.

Ze wszystkich produktów jedynie owies i kukurudza utrzymują się w cenie. Ruch ogólny z powodu małej podaży nie ożywił się.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenvica gotowa	7:10	do	7:30
Zyto gotowe	5:80	"	6:10
Owies obrocny	5:90	"	6:30
Jęczmień	4:50	"	5:—
Rzepak	7:75	"	8:—
Groch	5:30	"	7:50
Wyka	4:40	"	4:75
Bobik	4:50	"	4:70
Hreczka	7:—	"	7:50
Kukurudza	5:25	"	5:40
Chmiel za 56 kilogr.	—	"	—
Koniczyna czerwona	—	"	—
" biała	—	"	—
Koniczyna szwedzka	—	"	—
Tymotka	—	"	—
Spirytus loco stacye kolei gotowy	12 75	"	13:25
" " " " na termina	—	"	—

N a d e ś ł a n e.

Krajowa stacya chemiczno-rolnicza w Dublinach zawiadamia niniejszem, że

Galicyjskie akcyjne Towarzystwo handlowe

na zasadzie umowy zawartej z krajową stacyą chemiczno-rolniczą w Dublinach, poddaje wszelkie sprzedawane przez siebie nawozy „Kontroli nawozowej“ krajowej stacyi chemiczno-rolniczej w Dublinach i daje gwarancję stosownie do regulaminu stacyi.

Regulamin obejmujący bliższe szczegóły „gwarancyi“, dawanej przez firmę kontrolowaną wysyła się każdemu żądającemu bezpłatnie odwrotną pocztą.

Józef Mikulowski Pomorski
kierownik stacyi.

OGŁOSZENIA.

Do wydzierżawienia

folwark obszaru 691 morgów, w powiecie jarosławskim, przy drodze bitej krajowej położony, 14 kilom. od Jarosława, a 3 kilom. od stacyi kolejowej odległy od 24. czerwca 1896 r. — Bliższych wiadomości udziela Zarząd dóbr książąt Czartoryskich w Pełkiniach p. Jarosław. 2—3

E k o n o m

lat 35 z ukończoną niższą szkołą rolniczą w Dublinach z postępowaniem bardzo dobrym, tudzież z chlubnymi świadectwami odbytej służby w kraju i zagranicą, poszukuje podsiady od 1. lipca. — Łaskawe zgłoszenia uprasza pod adresem Ekonom w Libuszy, o. p. Biecz. 5—6

Trawa miodowa

(*Holcus lanatus*)

własnego zbioru z Obszaru dworskiego **Borowna** 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. w. a.**, przy zakupnie naraz **10 korcy** dodaje się korzec bezpłatnie na wagę **100 kilo 30 złr.** Zamówienia skutecznie **J. Bulsiewicz**, skład nasion w **Bochni**. 16—?

Saackie sadzonki chmielowe

(*Hopfensetzlinge*)

z własnych ogrodów w dolinie Goldbachu oferują **H. Lohr & Sohn Saaz (Böhmen)**. 14—?

Hodowla nasion buraków pastewnych w Czyżowicach

poczta Mościska w Przemyskiem

poleca na sezon 1896 roku

Nasiona buraków pastewnych

własnej produkeyi z gwarancją gatunku i siły kiełkowania.

Nasiona te odznaczone na powszechnej wystawie krajowej w r. 1894, znane są ze swej dobroci w kraju i za granicą, dokąd zbywa się większość produkeyi.

Cena za 100 kilogr.:

Mamuth złotozółte 20 zł. — Oberndorfer czerwone 16 zł.
Sprzedaje się każdą ilość od 5 kilogr. począwszy w workach po 5, 10 i 50 kilogramów. 13—?