

# TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

## Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi:

w państwie austr. rocznie 12 Kor., półrocznie 6 Kor., dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie 8 Kor., w Królestwie Polskiem rocznie 5 rs., a państwie niemieckiem 8 marek. Pojedynczy numer 24 halerze.

Prenumeratę należy nadsyłać do Administracji: Kraków, ul. Basztowa 1. 6.

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.

Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.

Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.

Adres Redakcyi: Kraków, ul. Basztowa 1. 6.

Cena ogłoszeń za 10 cm. 80 halerzy za pierwszy raz, a 60 halerzy za następne powtarzania. Drobne ogłoszenia prenumeratorów „Tygodnika Rolniczego” o sprzedaży lub poszukiwaniu produktów, posadach i t. p. 8 halerzy za wiersz petitu. Ogłoszenia przyjmuje Administracja „Tygodnika Rolniczego” w Krakowie, ulica Basztowa 1. 6.

## TREŚĆ:

Gips jako nawóz — napisał Kazimierz Langie.  
sprawy bieżące.  
Rozmaitości.  
Ze stołu redakcyjnego.  
Korespondencye Redakcyi.  
Wiadomości handlowe.

## GIPS JAKO NAWÓZ.

Używanie sztucznych nawozów obok stajennego, jest dziś ogólnie przez rolników znanem. Nie zawsze i wszędzie da się z łatwością użyć obornika, ba nawet często się zdarza, że jest go brak wówczas, kiedy go najbardziej potrzeba. Każda roślina jeśli ma dostateczną ilość pożywienia, t. j. jeśli posiada w stanie przyswajalnym dla siebie wszystkie dla jej rozwoju niezbędne składniki, może dobrze i silnie się rozwijać, rozrastać — staje się odporniejszą na zewnętrzne a szkodliwe wpływy — może też i wydać obfitszy plon. Na tej podstawie gospodarze starają się przedewszystkiem dać roślinie uprawianej przez nich, tyle pożywienia, aby ona przedstawiała się w swej vegetacyi jak najlepiej i rokowała nadzieje obfitego zbioru. Jeżeli więc tu i ówdzie okaże się, że nawóz stajenny sam nie wystarcza, albo n. p. brak go zupełnie, natenczas rolnik radzi sobie użyciem nawozów sztucznych, byle tylko podtrzymać wegetacyę roślin i dać im możność dostatecznego rozwoju.

Jednym z takich nawozów sztucznych, dosyć często używanych jest gips. Działanie jego polega na tem, że w tej postaci doprowadza się roślinie wapno i kwas siarkowy jako pożywe śródki. Prócz tego gips za pomocą różnych chemicznych procesów jakie w ziemi się odbywają, działa bardzo korzystnie na strukturę gleby, przyczem korzenie roślin składniki dla nich pożywe łatwiej mogą asymilować. W handlu rzadko bardzo spotkać można gips o składzie takim, jaki by mieć powinien. Zazwyczaj napotyka się go z domieszkami piasku i innymi, które zupełnie są zbędne, a towar nie przedstawia tej wartości, za jaką go niejedyn rolnik nabywa. Okazuje się to i później po użyciu takiego zafałszowanego gipsu — nie widać rezultatów, a grosz jaki rolnik wydał, uważać musi za zmarnowany. Aby więc tej niespodzianki uniknąć, należy zwrócić się do Stacyi chemiczno-rolniczej a na podstawie oceny, jaką instytucya ta wyda, dopiero towar zakupić. Różne rodzaje gipsu bywają sprzedawane, a powszechnie chyba jest znanem, do jakiego stopnia zafałszowania nawozów sztucznych dochodzą. Zewnętrzne własności ziemi, a więc

uprawa roli, (orka, bronowanie etc.) jakoteż i klimatyczne warunki podczas vegetacyi roślin uprawianych, mają wszystko razem wzięwszy ogromny wpływ na działanie gipsu i jego przemiany w ziemi, jakie on w roli przebywa. Te zmiany, różne procesy chemiczne etc., inaczej odbywają się w pewnym czasie w ziemi lżejszej, inaczej w cięższej, zwięźlejszej, to samo inaczej wśród suchej lub mokrej aury. Czynniki te stanowią ważne momenta na czas rozsiewania gipsu na rolę jak i na dalszą wegetacyę roślin.

Gipsowanie roli z natury ubogiej w inne składniki dla roślin pożywe, albo już wyczerpanej — nie da pożądaných rezultatów. Chcąc bowiem korzyści z gipsowania osiągnąć, trzeba dbać o to, aby ta ziemia obfitowała i w inne niezbędne roślinom pożyteczne składniki — a jeśli ich brak, winien rolnik dostarczyć tych składników w formie innych nawozów sztucznych. Działanie wspólne, wszystkich pożywnych części roślinnych może dopiero dać odpowiednie rezultaty — a wówczas i te rośliny mogą się bujnie i silnie rozrastać, rokując najlepsze nadzieje gospodarza. Stwierdzono już, że ilość siarki jaką znaleziono w roślinach strączkowych daleko większą jest, aniżeli ilość tejże u roślin zbóż. Na tej podstawie też gips, a raczej składnik jego (kwas siarkowy) wchodzi w rachubę jako bezpośredni składnik roślinny dla roślin strączkowych. Co do korzyści przy użyciu gipsu — to działa on bardzo dobrze na rozwój roślin a to u: koniczyń, lucerny, esparsetty, grochu, bobu i wyki. Mniej korzystnie wpływa gipsowanie na rzepak, gorczycę i kapustę, a już zupełnie prawie nie wywiera wpływu na rośliny głęboko się zakorzeniające.

Na rozwój roślin zbożowych — bezpośrednio nie oddziaływa gips wcale, natomiast działanie jego jest skuteczniejsze jeśli był użyty pod przedplon roślin zbożowych n. p. pod koniżynę. Na łąki działa gips nadzwyczaj korzystnie, jak również na gazony w ogrodach. Korzystniejsze działanie jest naturalnie na łąkach więcej suchych naturalnych jak i sztucznych, aniżeli na mokrych. Na tych ostatnich działanie gipsu jest zawsze niepewne. Pod względem sposobu użycia gipsu, to należy zawsze używać go w stanie surowym niepalonym i możliwie w najdrobniejszym proszku, w tej bowiem tylko formie daje się dobrze i równomiernie rozsiewać. Palony gips tworzy grudki a na mokrej ziemi działa szkodliwie. Taki sproszkowany gips można sam rozsiewać, albo z przymieszką drzewnego popiołu, który również przyczynia się do korzystnego działania. Zazwyczaj używać się powinno gipsu 2—3 cetnarów metr. na morg. Większe ilości tylko w nadzwyczajnych wypadkach mogą być użyte, a wówczas należy go przyorać i bronowaniem dobrze z rolą wymieszać. Zwyczajne ilości gipsu rozsiane na surową skibę i przybronowane dosta-



teczne, będą wymieszane z ziemią; bo czasem i samo bronowanie wystarczy. Co do czasu, w jakim należy siew gipsu uskutecznić, to przedewszystkiem należy to uczynić z wiosną, a więc końcem kwietnia lub początkach maja n. p. na konieczny, gdy zaczynają się rozrastać. Gipsowanie powinno się odbywać w czasie ciepłym ale suchym. Ponieważ jednak od miejscowych warunków wiele zależy, przeto wskazaniem zawsze będzie, aby rolnik przeprowadził próby, czy nieokazałoby się w danych warunkach stosowniejszem gipsowanie np. konieczny, lucerny i t. p. w jesieni dopiero. Również gipsowanie roli równocześnie z siewem jarzyn w które ma być i konieczna posiana i przybronowanie następnie gipsu, może dać bardzo dobre rezultaty.

Działanie gipsu na głębokiej pruchnicowej i ciepłej glince jest najpewniejsze i najkorzystniejsze.

Na zimnych, mokrych i nieprzepuszczalnych ciężkich glebach, oraz i na suchych piaskach — nie można się spodziewać korzystnych rezultatów gipsowania; również i tam, gdzie podglebie zawsze jest mokre. W takich warunkach więc, lepiej zaniechać użycia gipsu, gdyż byłoby to bezcelowem, a koszta tego nawozu sztucznego byłyby niepowrotne.

Wogólności dobra uprawa roli i silny zasób nawozowy teje, są najważniejszymi warunkami korzystnego działania gipsu.

*Kazimierz Langie.*

## SPRAWY BIEŻĄCE.

**Ogólna Rada Towarzystwa Kółek rolniczych** odbędzie się w Jaśle w dniach 8 i 9 lipca 1903.

**Kurs dozorców drenarskich.** Wydział krajowy postanowił otworzyć z dniem 1 grudnia 1903 przy krajowym biurze melioracyjnym we Lwowie nowy dwuletni kurs praktyczny dozorców drenarskich. Na kurs ten będą przyjęci tylko tacy kandydaci, którzy w czasie roboczym od 1 kwietnia do końca listopada 1903 roku, będą zajęci przy drenowaniu jako zwykli robotnicy, a przy robotach okażą nietylko pilność i chęć do pracy, lecz nabędą wprawy w wykonywaniu drenowania t. j. w kopaniu rowków drenowych i układaniu drenów. Po ukończeniu tej praktyki, kandydaci mają złożyć egzamin wstępny z języka polskiego i rachunków, a od wyniku tego egzaminu, jakoteż okazanego postępu w praktyce drenarskiej i zupełnie odpowiedniego zachowania się w czasie tej praktyki, zależeć będzie ostateczne ich przyjęcie na kurs drenarski.

Nauka teoretyczna odbywać się będzie na tym kursie przez 4 miesiące zimowe od 1 grudnia do końca marca. W ciągu czteromiesięcznej nauki teoretycznej, otrzymają uczniowie stypendyum miesięczne w kwocie pięćdziesięciu (50) koron; przy robotach zaś w polu, pobierać będą wynagrodzenie od właścicieli gruntów, u których będą zatrudnieni przy robotach melioracyjnych. Starający się o przyjęcie na kurs, winni najdalej do 10 marca 1903 wnieść do Wydziału krajowego we Lwowie podanie, które mają sami ułożyć i własnoręcznie napisać, oraz wykazać się:

- 1) że ukończyli z dobrym postępem przynajmniej szkołę ludową,
- 2) że władają w mowie i piśmie językiem polskim,
- 3) że ukończyli przynajmniej 18, a nie przekroczyli 30 roku życia,
- 4) że są zdrowi i silnej budowy ciała,
- 5) że zachowanie się ich było moralne i nienaganne,
- 6) wreszcie na wypadek niepełnoletności, że rodzice lub opiekunowie zewalają im na wybór tego zawodu.

Nadto kandydaci ubiegający się o przyjęcie na kurs powinni podać, czy są żonatymi lub beżzennymi, oraz przedstawić deklarację, mocą której zobowiązują się po ukończeniu kursu poświęcić się przez lat dziesięć służbie krajowej w charakterze dozorców drenarskich. Wyślużeni podoficerowie c. k. korpusów technicznych (artylerji i pionierów), którzy wykażą się dobrą listą kwalifikacyjną, oraz w ogólności podoficerowie i ci, którzy odbyli służbę wojskową, mają pierwszeństwo przed innymi kandydatami.

**Drugi jarmark na nasiona w Warszawie.** Jarmark na

nasiona odbędzie się w d. 16 i 17 lutego r. b. w Warszawie (na Dynasach) przy ul. Obożnej w hali Tow. Cyklistów. Deklaracje na przyjęcie udziału w jarmarku, zostały rozesłane Tow. rolniczym i znajdują się w większej ilości w biurze Warsz. Tow. rolniczego (Nowy Świat 41) i Sekcyi Rolnej (Kra. Przedm. 66), zkad na żądanie mogą być przesłane. Próbkki i worki z nasionami, przeznaczonymi na jarmark i dostarczonymi osobiście, będą przyjmowane od dnia 13 lutego (od godz. 9 rano do 5 po południu). Duplikaty frachtów na wysyłane na jarmark nasiona mogą być przesyłane pod adresem Warsz. Tow. rolniczego, które zajmie się sprowadzeniem nasion na miejsce jarmarku. Do frachtów winny być dołączone deklaracje podpisane. Opłaty od uczestników jarmarku będą pobierane następujące:

a) od zbiorowych produkcji, hodowli nasion, składów nasion i firm, pośredniczących w handlu nasionami, przy przedstawianiu licznych próbek: po rubli dziesięć (10) od stolika;

b) od nadsyłających pojedyncze próby po: jednym rublu od próby;

c) od osób, dostarczających partje w workach korcowych, według ustalonych zasad od puda, za ważenie i ubezpieczenie.

**Zarząd główny Towarzystwa Kółek rolniczych** pośrednicząc bezinteresownie dla swych członków w nabywaniu ulepszonych odmian jęczmienia, owsa i ziemniaków, prosi Szan. producentów o nadsyłanie próbek tych zbóż i opisu ziemniaków z podaniem ceny za każde 100 kg. wraz z workiem i dostawą do kolei. Próbkki i listy przesyłać należy pod adresem: Zarząd główny Kółek we Lwowie, Kopernika 19 II p.

**Kurs owocarski.** Tak przyzwyczailiśmy się do nieporządnego traktowania owoców, że ładne okazy, których przecież i w naszym kraju nie brak, wprawiają nas niemal w podziw. Klimat, gleba i umiejętność hodowców nie nie wskórają, gdy producent lub sadownik brakiem pieczołowitości popsuje możolnie wypielegnowany owoc. Aby wszystkich, czy to właścicieli sadów, kierowników szkół, ogrodników dworskich, tudzież włóścian-sadowników, których sad przedstawia pewną wartość, zaznajomić z naturą owocu i metodami, jakich używają gdzieindziej przy jego sprzęcie, gatunkowaniu, pakowaniu, wysyłce i przechowywaniu, urządzony będzie trzechniowy bezpłatny kurs owocarski w Towarzyst. ogrodniczym przy ul. Gołębiej nr. 18 pod kierownictwem p. Dra Stanisława Gołińskiego, krajowego instruktora w Krakowie w dniach 31 stycznia 1 i 2 lutego rb.

Program kursu obejmuje:

Sobota (31 stycznia) od godziny 3—5 po południu wykład: a) Owoce, ich rodzaje, gatunki i ich skład chemiczny, owoc jako żyjąca istota, jej objawy życiowe, z którymi liczyć się należy w owocarstwie. b) Handlowe rozgatunkowanie owoców. Od godziny 6—8 wieczór wykład: Sad i przyrządy do zrywania i zbierania owoców, tudzież transport ze sadów do składu.

Niedziela (1 lutego) od godziny 3—4 popołudniu wykład: Obchodzenie się z owocami na składach, t. j. gatunkowanie, pakowanie do skrzyń beczek lub koszyków. Od godz. 4—7 wieczór: Praktyczne zajęcia.

Poniedziałek (2 lutego) od godz. 3—5 popołudniu wykład: a) Handel i organizacja sprzedaży owoców. b) Owocarnie, ich urządzenia i roboty w nich. Od godz. 6—8 wieczór: Praktyczne zajęcia.

**Biura rolnicze informacyjno-komisowe,** zamierza zaprowadzić Rosya. Ministerstwo rolnictwa opracowało projekt przepisów dla takich biur, które byłyby założone przy Towarzystwach rolniczych. Zadaniem tych biur, według projektu ma być udzielanie pożytecznych informacji i wskazówek rolnikom, oraz pośredniczenie między drobnymi producentami rolniczymi a nabywcami.

**Walke ze szkodnikami rolniczymi** zamierza na wielką skalę podjąć rolnictwo rosyjskie. Ministerstwo spraw wewnętrznych zajmuje się bowiem gorliwie tą kwestją i projekt dotyczący przedłożyło mieszanej komisji, złożonej z przedstawicieli różnych ministerstw, celem uznania sprawy tej za sprawę ogólnopaiństwową.



**Konkurencja zbożowa staje się coraz ostrzejszą.** W latach siedemdziesiątych przy wybuchu przesilenia rolniczego różni mniej lub więcej szczęśliwi prorocy pocieszali rolników, iż kryzys wkrótce przeminie, iż wkrótce wyczerpie się wydatność krajów zamorskich, iż prowadzenie w tych krajach gospodarki rabunkowej musi w krótkim czasie doprowadzić do fiaska i bankructwa tych krajów, iż ludność w owych krajach także powiększy się, a zatem kraje te nie będą mogły tyle wywozić etc. Na wszystko to, czeka się już przeszło 30 lat i różnymi drobnymi środkami przeciwdziała niekorzystnym skutkom takiego rozwoju — a tymczasem prorocтва i nadzieje swoją drogą a rozwój współzawodnictwa i zaostrzenie się takowego swoją. Dosadną ilustracją tego jest statystyka kanadyjska. Od paru lat rząd kanadyjski wszelkimi siłami popiera emigrację rolników ze wszystkich części świata, a skutki takiej polityki nie dały długo na siebie czekać. Zbiór pszenicy wynosił w 1900 r. 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> milionów kwarterów, w 1901 r. 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mil. kw. w 1902 r. 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mil. kw., a na rok 1903 oszacowano na 18<sup>1</sup>/<sub>2</sub> m. kw. Jeśliby kiedyś w przyszłości — o czem obecnie nawet marzyć nie możemy, Stany Zjednoczone nie zalewały nas swem zbożem, to na to miejsce zaraz znajdują się inne kraje, które zapanują na naszych targach.

**Wykłady dla urzędników gospodarczych** urządzone przez Komitet c. k. gal. Tow. Gospodarskiego we Lwowie w dniach od 2 do 6 marca b. r.

Pomyślny wynik wykładów dla urzędników gospodarczych i gospodarzy praktycznych w roku ubiegłym, zachęcił Komitet do urządzenia podobnej seryi wykładów i w r. bieżącym. Do współdziałania w wykładach uproszono profesorów Akademii rolniczej w Dublinach, a nadto poszczególnie wykłady przyrzekł łaskawie prof. Rogóyski z Krakowa, oraz wybitniejsi ziemianie z Królestwa polskiego, z Księstwa poznańskiego i z Galicji.

Poniżej podany program powinien zachęcić, aby jak w roku zeszłym licznie pospieszono do Lwowa na te wykłady, a większe skarby i właściciele dóbr, powinni we własnym interesie wpływać na to, aby jak największa liczba urzędników gospodarczych z wykładów tych skorzystała mogła.

Program wykładów:

- 1) Roślinność łąkowa, oraz sposoby jak możemy wpływać na jej zwianę, (prof. Raciborski i M. Pomorski) 3 g.
- 2) Nawożenie łąk, (prof. M. Pomorski) 3 g.
- 3) Rzadziej uprawiane rośliny pastewne naszym warunkom odpowiednie, (prof. Miezyński) 3 g.
- 4) Zbiór i przechowanie roślin pastewnych, (p. T. Rudowski z Królestwa polskiego) 3 g.
- 5) Mięszanki trawne, (prof. Szyszylowicz) 2 g.
- 6) Znaczenie pastwisk dla hodowli, (prof. Chaniewski) 2 g.
- 7) Kwestya organizacyi pracy w naszych gospodarstwach (prof. Pawlik i p. Turnau z Mikulic) 3 g.
- 8) Jak żywimy inwentarz w poznańskim, (—) 2 g.
- 9) Praktyczne wskazówki co do oszlachetniania zbóż (prof. Rogóyski z Krakowa) 2 g.

**Wystawa mleczarska w Przemysłu.** Pragnąc jak największej ilości mleczarni i fabryk przyrządów mleczarskich ułatwić wzięcie udziału w Wystawie mleczarskiej w Przemysłu, uchwalil komitet Wystawy, na posiedzeniu odbytem dn. 23. stycznia przedłużyć termin wszystkich zgłoszeń do dn. 10. lutego b. r. Komitet żywi niepłonną nadzieję, że przedewszystkiem wszystkie mleczarnie krajowe wezmą udział w Wystawie i to zarówno przez nadesłanie produktów, jak przez najlichnieszy zjazd swoich reprezentantów. Celem premiowania najlepszych prób masła, serów, maszyn i przyrządów mleczarskich, rozporządza komitet znaczną ilością dyplomów, medali srebrnych i brązowych udzielonych przez c. k. Ministerstwo rolnictwa. Mleczarnie, które zgłoszą udział w fachowej ocenie masła, otrzymają w swoim czasie instrukcyę w jakiej ilości, opakowaniu i którego dnia przesyłkę wysłać należy.

**Reforma kredytu rolniczego.** Ministerstwo rolnictwa już od dłuższego czasu zajmuje się kwestyą stopniowego uwolnienia od długów posiadłości ziemskich i uregulowania stosun-

ków kredytowych w sposób najwięcej odpowiadający potrzebom właścicieli gruntowych. Przy akcyi zmierzającej do tego celu, główna uwaga ma być zwróconą szczególnie na wypowiedzialność kapitałów, umieszczonych na hipotece a usunięcie tej niedogodności ma stanowić jądro reformy. Lecz nie tylko prawo hipoteczne ma być reformowane. Organizacya kredytu osobistego jako nieodzowne uzupełnienie kredytu hipotecznego ma być zastosowaną do nowszych pojęć gospodarczych. Prace w tym kierunku zaczęły się w r. 1899, kiedy to przy sposobności omawiania sprawy o popieraniu asocjacyi rolniczej, uchwaliła państwowa Rada rolnicza rozpocząć badanie nad stosunkami kredytowymi, zwłaszcza kredytu hipotecznego w pojedynczych krajach. Już na trzecim zgromadzeniu Rady rolniczej zajmowano się szczegółowo urządzeniem i rozwojem krajowych instytucyi kredytowych w Austrii, przyczem szczegółowo omawiano urządzenia dla kredytu rolniczego (powiatowe kasy zaliczkowe dla rolników w Czechach; kasy zaliczkowe z funduszków kontrybucyjnych na Morawach; kasy pożyczkowe gminne i powiatowe w Galicji; spółki kredytowe i inne). Rezultat wszystkich tych badań, ukaże się wkrótce w druku i będzie stanowił przedmiot rozpraw państwowej Rady Rolniczej, która wyłącznie tylko dla tej kwestyi na nadzwyczajne zgromadzenie zwołaną zostanie. Tak przygotowany materiał stanowić będzie podstawę dla przyszłej reformy tych stosunków.

**Komisye państwowej Rady rolniczej** obradowały kilkakrotnie w miesiącach listopadzie i grudniu r. zeszłego w ministerstwie rolnictwa. Komisya dla popierania asocjacyi rolniczej zajmowała się sprawą wysokości i formy dotacyi państwowej dla związków rolniczych; komisya dla ubezpieczeń gradowych uchwaliła przedstawić Radzie rolniczej szereg norm, któreby mogły służyć za wytyczne dla towarzystw ubezpieczeń i w ten sposób doprowadzić dobrowolne ubezpieczenie się od gradu do pewnej jednolitości, wprowadzenie zaś przysięsu w tym kierunku uznano jako nie na czasie i nie do przeprowadzenia; komisya dla uregulowania handlu nawozami sztucznymi, koncentrowanemi paszami i nasieniem po ukonstytuowaniu zajmowała się projektem ustawy, jaki ma być przedłożony ministerstwu rolnictwa do parlamentarnego załatwienia; w końcu komisya handlowo-polityczna zajmowała się sprawą traktatów handlowych.

**Zniwa w Argentynie** znajdują się w pełnym toku. Wiadomości pewnych, któreby informowały o wysokości zbiorów, dotychczas jeszcze brak. Na pewne można jednak przyjąć, iż zbiór wobec korzystniejszej w tym roku pogody będzie większym, aniżeli w roku przeszłym, natomiast jakoś plonu, według wszelkiego prawdopodobieństwa, będzie nie najlepszą. Z drugiej strony trzeba liczyć się z tem, że Anglia jako główny odbiorca Argentyny, potrzebuje w tym roku znacznie większego dowozu pszenicy obcej, aniżeli w poprzednim roku, z tego powodu, iż pszenica angielska jakościowo nie odpowiada wymaganiom i znaczna część musi być zużyta na paszę dla bydła. Jest to tem więcej prawdopodobnem, iż zbiór kartofli w Anglii tego roku jest znacznie od przeciętnego niższym. Wobec tych momentów ewentualna zniżka cen pszenicy jaka mogłaby być następstwem dobrych zbiorów argentyńskich, nie będzie wielką. Do tego przyczynia się i to, że Australia w tym roku ma deficyt w przemyśle, następnie Rosya ma znacznie mniejszą nadwyżkę, aniżeli z początku głośzono (cyfry zbioru powtórnie musiano zmniejszyć u żyta np. o 18%) a nadto ważną rolę przy kształtowaniu się cen odgrywać będzie i ten wzgląd, że silne mrozy, jakie obecnie w Europie panują, nie pozostaną bez szkodliwego skutku dla ozimin, które i tak po największej części w nie najlepszym stanie weszły w zimę.

Z tych względów rolnicy o ile mają do dyspozycyi zboże dla kupca, powinni z wielką ostrożnością przyjmować wszelkie wiadomości i doniesienia handlowe, tyczące się zniżki cen — tem więcej jest to wskazaniem, iż zwykle w tych miesiącach manewry giełdowe na zniżkę najwięcej są upozorowane.

**Zniwa światowe w r. 1902** w porównaniu z poprzednimi latami przedstawiają się następująco:



|                     | w milionach cetnarów metrycznych: |      |      |      |      |
|---------------------|-----------------------------------|------|------|------|------|
|                     | 1898                              | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 |
| pszenica . . . . .  | 794                               | 711  | 712  | 732  | 807  |
| żyto . . . . .      | 364                               | 402  | 397  | 361  | 419  |
| owies . . . . .     | 452                               | 400  | 480  | 415  | 552  |
| jęczmień . . . . .  | 211                               | 188  | 189  | 191  | 229  |
| kukurydza . . . . . | 751                               | 680  | 700  | 525  | 844  |
| Razem               | 2272                              | 2471 | 2478 | 2224 | 2851 |
| Z tego przypada na  |                                   |      |      |      |      |
| a) zboże dla ludzi: | 1157                              | 1113 | 1109 | 1093 | 1225 |
| b) zboże na paszę:  | 1415                              | 1358 | 1369 | 1131 | 1626 |

W roku 1902 jest wprawdzie wielka różnica w zbiorach w porównaniu do lat poprzednich, ale różnica ta na kształtowanie się cen nie wielki może mieć wpływ z tego względu, iż z powodu słabych zbiorów w poprzednich latach zapasy całkowicie bywały zużywane i znaczna część tegorocznego zbioru musiała być zużyta na uzupełnienie przeszłorocznej konsumpcji, a nadto jakość tegorocznych zbiorów wiele pozostawia do życzenia.

## ROZMAITOŚCI.

**Oddziaływanie jakości paszy na zawartość tłuszczu w mleku.** Wiadomą jest rzeczą, że zawartość suchej substancji w mleku jest w pewnych granicach zawisła od jakości paszy pod względem jej chemicznego składu. Natomiast pytanie, o ile przez zmianę paszy można wpływać na procentową zawartość tłuszczu, nie jest dotychczas rozstrzygniętem. Uczeń francuski L. Malpeaux i E. Dorez robili w tym kierunku liczne doświadczenia i usiłowali zbadać wpływ najpierw najgłówniejszych chemicznych składników paszy t. j. węglowodanów, tłuszczu i proteinów na skład mleka, następnie przeprowadzali doświadczenia z żywieniem bydła paszami o stosunku karmowym bardzo różnym, a w końcu starali się szczegółowo zbadać wpływ niektórych rodzajów paszy na zawartość mleka i na jakość masła.

Rezultaty tych doświadczeń dadzą się streścić w następującym zestawieniu:

a) Co do żywienia bydła cukrem i melassą, przekonano się, iż dawkami 1–2 kg. melassy dziennie na 1 sztukę nie można osiągnąć żadnego widocznego skutku w kierunku podniesienia zawartości tłuszczu w mleku. Badania Soxhleta dawały podstawę do twierdzeń, jakoby przez znaczne dawki tłuszczu strawnego osiągało się zwiększenie zawartości tłuszczu w mleku. Badacze ci skarmiali mączką lnianą, bardzo bogatą w tłuszcz (36%) i nie skonstatowali żadnego podniesienia się zawartości tłuszczu w mleku. Podobnie ujemne rezultaty otrzymali przy skarmianiu bardzo bogatych w tłuszcz makuchów, szczególnie makuchów z siemienia bawelnianego, zawierających 15% tłuszczu i makuchów z siemienia sezamu (łogomy) zawierających 12% tłuszczu. Podczas tych doświadczeń otrzymywały krowy 50 kg. buraków pastewnych, 5 kg. siana, 5 kg. słomy, 1 kg. otrąb i z powyższych makuchów różne dawki, począwszy od 1 kg. aż do 5 kg. na sztukę i dobę. Przy skarmianiu makuchów sezamowych skonstatowano w tych doświadczeniach, iż ilość tłuszczu w mleku nie tylko że nie podniosła się, ale nawet obniżyła się (w przecięciu 8,3 gramów w 1 litrze). Na podstawie tego twierdzą ci uczeni, iż zwiększanie tłuszczu w paszy zadawanej krowom, nie oddziaływa na podniesienie się tłuszczu w mleku.

Doświadczenia nad wpływem pasz różnych na zawartość tłuszczu w mleku i na jakość masła, były przeprowadzane z zielonemi paszami okopowemi, z ziarnem zbóż i z odpadkami fabrycznymi. W tym kierunku uzyskano następujące rezultaty:

Koniczyna i esparseta zasługują na pierwszeństwo przed lucerną (francuzką). Ta ostatnia daje bowiem masło tylko średniej jakości. Lucerna chmielowa (*medicago lupulina*) daje masło żółte, w bardzo dobrym gatunku.

Mieszanka wyki i owsa daje dużo mleka, lecz zawartość tłuszczu zmniejsza się cokolwiek, masło z takiego mleka posiada wolniejszą konsystencję i jest średniej dobroci. Tak

samo przedstawia się sprawa przy skarmianiu białej gorczycy. Liście z kapusty w porównaniu do liści buraczanych dają więcej mleka, a nadto masło jest bardzo dobrej jakości.

Co do ziarn zbóż, to przeprowadzano badania tylko z owsem i bobem. Owies wpływa bardzo korzystnie na zawartość tłuszczu, ale nie wpływa na sekrecję mleka i pod tym względem musi ustąpić miejsca otrębom. Masło przy żywieniu owsem jest pierwszej jakości. — Bób nie zwiększa wydzielania mleka i o ile skonstatowano daje mleko ubogie w tłuszcz.

Co do okopowych, to buraki pastewne i marchew działają korzystnie na sekrecję mleka. Rezultaty żywienia marchwią są wprawdzie bardzo korzystne, ale koszt takiego żywienia nie stoją w odpowiednim stosunku do rezultatów finansowych, t. j. po prostu żywienie krów marchwią nie opłaca się.

Co do doświadczeń z odpadkami fabrycznymi, to przeprowadzano badania z makuchami lnianymi, kokosowymi, bawelnianymi, makowymi i rzepakowymi. Z każdego gatunku zadawano tylko po 1 kg. dziennie na sztukę. Makuchy orzecha kokosowego działają bardzo korzystnie, masło jest bardzo dobrej jakości, ale wadą jego jest, że nie nadaje się do dłuższego przechowywania. Skarmianie nieświeżych makuchów nadaje takiemu masłu nieprzyjemny smak. — Makuchy mako-we powodują przeważnie osadzanie się tłuszczu i tycie zwierząt, a mniej działają na wydzielanie mleka, mleko dostaje charakterystycznego smaku, a masło jest białe. — Skarmianie makuchów rzepakowych z tego względu jest niekorzystnem, iż mleko i masło dostają ostrego smaku, nie bardzo przyjemnego. — Makuchy sezamowe dają masło białe, wolniejszej konsystencji i jakości mniej dobrej. — Makuchy bawelniane i lniane dają masło dobre. Pod względem ilości mleka i zawartości tłuszczu makuchy bawelniane zasługują na pierwszeństwo przed lnianymi. — Wszystkie makuchy pod względem ich wartości dla bydła mlecznego, grupują ci badacze następująco: Na pierwszym miejscu kładą makuchy z nasienia, bawelny, następnie makuchy z orzecha kokosowego, w dalszym rzędzie makuchy lniane, sezamowe, rzepakowe, a na końcu makowe.

Badania słodzin browarnianych, kielków słodowych otrąb i wycieczyn burakowych wydały dobre rezultaty.

Na podstawie swych doświadczeń przychodzą ci uczeni do następujących wniosków: Aby otrzymać mleko o możliwie największej zawartości tłuszczu, należy przede wszystkim zestawić oborę takich krów, któreby jedna w drugą odznaczały się mlecznością i mleczność tę należy ustawicznie kontrolować. Paszy takiej, przez którą można by świadomie oddziaływać na skład suchej substancji mleka i która by powodowała powiększenie się zawartości tłuszczu w mleku — nie ma. Można jednak przez dobre i obfite żywienie krów doprowadzić wydajność mleka do pewnej wysokości, zależnej od indywidualnych własności zwierzęcia. Najkorzystniejszym stosunkiem karmowym dla krów mlecznych, jest stosunek 1:4, przy ściślejszym stosunku karmowym otrzymuje się zwiększenie wagi zwierzęcia kosztem wydajności mleka.

*Annales agronomiques.*

### Badania nad wartością płynnych odchodów kłoczących.

Dr. Gerlach z Poznania ogłosił część swych kilkuletnich badań nad wartością nawozową płynnych odchodów kłoczących miasta Poznania w *Mitth. d. d. L. G.* Nr. 2. Badania tyczą się przede wszystkim tych odchodów płynnych, które systemem Eduarda przez cały rok zostają na pola równomiernie rozdzielane. 1 kub. metr. płynnych odchodów miasta Poznania przy dzisiejszym zwykłym sposobie przechowywania zawiera 1/2 kg. azotu, 0.18 kg. potasu i 0.22 kg. kwasu fosforowego. Doświadczenia robione przez Dra Gerlacha w ten sposób, że pola były regularnie skrapiane płynnymi odchodami przez cały rok w ilości 40–200 kub. m. na 1 Hektar okazały, że azot w 1 kub. metrze odchodów przy uprawie kartofli posiadał wartość od 0.19–1.82 M. przeciętnie 0.91 M., przy uprawie żyta od 0.69–1.87 przeciętnie 1.38 M., przy uprawie prosa 0.00–0.78 przeciętnie 0.45 M. Dr. Gerlach w uwzględnieniu wszystkich ubocznych wpływów na wyzyskaniu azotu



przez rośliny przychodzi do przekonania, że przeciętnie azot jednego kub. m. odchodów, posiada wartość 0.91 M., tj. 1 kg. azotu 1 M. 82 f.

W dalszym ciągu porównuje Dr. Gerlach wartość działania azotu odchodów płynnych z azotem saletry i przychodzi do przekonania, że pierwszy azot posiada tylko 46% siły działania azotu saletrzanego, a to z powodu tego, że dużo azotu ulatniało się w powietrze w czasie jesiennym i w zimie bez pożytku dla rośliny, jak bowiem wyżej było podane, system Eduarda wymaga nieustannego skrapiania calorocznego, co też zostało przy doświadczeniach uwzględnione. W ten sposób przy cenie 1 M. 20 fen. za 1 kg. azotu saletrzanego miałby 1 kg. azotu płynnych nawozów wartość 0.56 M. Wartość więc jednego kub. m. odchodów w porównaniu do azotu saletrzanego, wynosiłaby 0.28 M., a z uwzględnieniem potasu i kwasu fosforowego 0.36 M. Wypływa z tego wprost wniosek, że jeżeli koszt wywiezienia i skrapiania pól nie są niższe niż 0.36 M. za 1 m. kub. gazu, lepiej jest sprowadzać nawozy sztuczne. Ponieważ doświadczenia powyższe były robione z odchodami znajdującymi się w stanie rozkładu, t. j. w takim, w którym rzeczywiście w praktyce dziś na pola się odchody wywozi — przypuszczać należy, że wyzyskanie azotu z powodu większej zawartości jego w zupełnie świeżych odchodach będzie znacznie większe. Dr. Gerlach oblicza, że świeże odchody, które mogłyby systemem Eduarda wprost wywiezione na pola zawierać będą około 1 kg. azotu w 1 kub. m., wskutek czego wartość nawozów takiego kub. metra, wynosić może podwójnie od 0.60—0.70 M. I wtedy dopiero byłyby widoki na rentowność tego rodzaju nawożenia.

## Ze stołu redakcyjnego.

„Księga stad owczarni zarodowych w guberniach Królestwa Polskiego“. Dziełko to, owoc pracy utworzonej przez Sekeyę Rolną „Delegacji hodowli owiec“, zawiera obok szczegółowych wiadomości o istniejących w kraju owczarniach zarodowych, cenną treść naukową, a mianowicie: 1. Terminologię polską wyrazów, używanych w nauce hodowli i wełnoznawstwa; 2. Zasady bonitacji owiec i użycia racjonalnego przy niej klucza; oraz: Przykłady bonitacji. (Ułożył przewodniczący w Delegacji, radca Komitetu Tow. kr. Ziem. p. Józef Ostrowski z Paluszyna, właściciel jednej z najdawniej istniejących i największych owczarni zar.).

## KORESPONDENCJE REDAKCYI.

Wielmożny Panie Redaktorze!

Ponieważ widocznie artykuł p. Bojanowskiego o świni żuławskiej zainteresował rolników, skoro tuż po jego ukończeniu w „Tygodniku“ zapytuje p. Morawski o bliższe warunki sprowadzenia trzody z Niemiec — śmiem swoje skromne 3 grosze tu wściubić z uprzejmą prośbą o łaskawę, gdy uzna W.Pan za właściwe, umieszczenie ich w Swem piśmie, zanim stanowiące powstanie zamiar ratowania krajowej hodowli świnią pruską.

W listopadzie r. z. odwiedzając znajomy mi i mile w pamięci zapisany dom hr. Della Scala w Kalinowcach na Bukowinie spostrzegłem, w przeczodzie obok zabudowań gospodarczych na jednym z folwarków w osobnym obszernym ogrodzeniu 9 szalasów w rodzaju bud, jakie stawiają sobie nieraz dozorecy ziemniaków w polu na czas chłodnej jesieni. Na zapytanie, coby znaczyć miały, otrzymałem od uprzejmej gospodyni domu wyjaśnienie, że to trzoda chlewna, t. j. maciory, knury i młodzież na chów czy do sprzedaży przeznaczona, od lat wielu w tego rodzaju chowa się schroniskach, skleconych w najprymitywniejszy sposób z kilkunastu gałęziowych patyków przykrytych słomą z pod maszyny, a jedynie w czasie silnych mrozów lub zawiei śnieżnych otwory

tych szalasów zatyka się wiązkami słomy. Sposób ten okazał się bardzo praktyczny, gdyż częste w kraju zarazy miały zawsze to stado, a świnki wyglądają zawsze znakomicie. Ubytku w trzodzie nie pamiętają tam, a nawet raz, gdy cyganie zakradłszy się kilka sztuk wynieść usiłowali, to na kwik związanych sztuk, nagle wypadła cała gromada świń ze wszystkich bud tak, że cyganie przy świnich części garderoby zostawiwszy, odbiegli. Po tem objaśnieniu prosilem o sprezentowanie trzody. Na znak obsługującego chłopaka, wypróżniły się szalasy, a obszerny podworec zaroił się od szarych, rudo-brunatnych i białych świńek w liczbie około 80 sztuk; to był kilkumiesięczny przychówek żwawy, ruchliwy, bardzo dobrze utrzymany. Karmią je w porze zimowej 2 razy na dobę, t. j. rano o 9 kukurudzą niełuskaną, a wieczorem o 4 gotowanymi ziemniakami lub marchwią, zmieszany z plewami. W południe cała ta zgraja maszeruje w porządku do pobliskiego potoku do pojenia. W porze letniej 2 krotne karmienie zastępuje pastwisko na koniczyskach. Ponieważ przez dłuższy przeciąg czasu krajowe tamtejsze maciory pokrywano udatnymi knurami yorksbirami, wyrobił się bardzo udatny i praktyczny typ trzody, teraz sam w sobie na większą skalę na 2 folwarkach prowadzony, który bardzo radzę poznać tym z szanownych czytelników „Tygodnika“, którzy się poruszoną sprawą, interesują, zanim się zdecydują zagraniczne świnię importować. Jeżeli znalazły ocenę należyłą chociaż nieco spóźnioną, nasze huculskie koniki i krówki czerwone, możeby nie od rzeczy było tu i tam ogłędnać się pośród swoich za dobrą swinia do chowu! O ile mi wiadomo ma Zarząd dóbr JW. Izabelli hr. Della Scala w Kalinowcach, poczta i stacya kolejowa Berbestje, w tej porze 50 sztuk kilkumiesięcznych loszek i knurków do zbycia po zwykłej cenie targowej.

Z wyrazem głębokiego szacunku

Ks. Dionizy Węgrzynowicz.

Redakcyja bardzo jest wdzięczna, za powyższą wiadomość — szkoda tylko, że Szan. Autor nie dał dokładnego opisu jakiej budowy, typu i wzrostu są świnię w mowie będące i czy formami przypominają poprawne świnię żuławskie, których ryciny są umieszczone w Num. 1 i 2 „Tygod. roln.“ z r. b.

## WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z b o ż a.

|                            | Styczeń | Pszennica   | Zyto        | Jęczmień    | Owies       |
|----------------------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Kraków . . . . .           | 27      | 16.20—16.65 | 14.20—14.90 | 12.20—12.80 | 13.60—14.00 |
| Lwów . . . . .             | 28      | 16.20—16.60 | 13.20—13.80 | 11.50—12.50 | 13.00—13.40 |
| Tarnów . . . . .           | 23      | 15.40—16.00 | 13.50—14.00 | 12.30—13.00 | 12.00—12.50 |
| Powołoczyska . . . . .     | 21      | 14.70—15.60 | 12.40—13.00 | 10.80—12.00 | 11.00—11.40 |
| „ ros. bez cła             | 21      | 12.00—12.80 | 9.60—10.00  | 0.00—0.00   | 9.00—9.50   |
| Wiedeń . . . . .           | 27      | 15.30—16.20 | 14.00—14.40 | 14.50—16.70 | 13.10—13.50 |
| Peszt kwiecień . . . . .   | 27      | 15.28—15.35 | 13.28—13.32 | 00.00—00.00 | 12.24—12.26 |
| Ceny w koronach za 100 kg. |         |             |             |             |             |
| Berlin maj . . . . .       | 27      | 16.30       | 14.22       | 00.00—00.00 | 13.78       |
| Wrocław nowa . . . . .     |         | 15.30—15.40 | 13.30—13.44 | 14.10—14.20 | 13.25—13.40 |
| Poznań . . . . .           | 21      | 14.70—15.40 | 12.10—12.60 | 12.90—13.10 | 12.90—14.30 |
| Ceny w markach za 100 kg.  |         |             |             |             |             |
| Warszawa . . . . .         | £2      | 5.50—5.80   | 4.00—4.30   | 4.00—4.80   | 2.80—3.40   |
| Ceny w rublach za korzec.  |         |             |             |             |             |

Jęczmień pastewny. Wiedeń 27/1, 10.80—11.40 K. Lwów 28/1, 10.50—11.50 K., za 100 kg.

Kukurudza. Kraków 27/1 14.60—14.80 K., Wiedeń 27/1, stara 14.20—14.40 K., nowa 11.60—11.90 K., Lwów 27/1, nowa 12.40—12.80 K., Peszt 27/1 11.70—11.75 K.

Hreczka Kraków 27/1, 14.00—19.00 K., Powołoczyska 21/1, 11.40—11.80 za 100 kg.









**WSZELKIE NASIONA**  
 NAJTAŃSZE A NAJPEWNIJSZE  
 DOM ROLNICZO PRODUKCYJNY  
**ERNEST BAHLSEN**  
**KRAKÓW**  
 UL. KARMELICKA 21.  
 CENNIKI DARMO

Oryginalny jęczmień  
 „HANNA“  
 poleca do siewu  
 VODIČKA właściciel dóbr.  
 Smržitz Hanna Morawa.



Powozów mnóstwo,  
 wózków dużo wolantów  
 otwartych poddostatkiem  
 kuczer, faetonów damskich  
 huk, a że kupujących jest  
 tego roku brak, to też  
 wszystkie powozy, wózki no-  
 we i używane około 50 sztuk,  
 sprzedaje po wyjątkowo  
 niskich cenach za gotów-  
 wkę bez pośredników  
 w konces. składach  
 z pojazdami używanymi  
 na resorach

ST. CYRANKIEWICZ  
 przy ul. Brackiej l. 9.  
 i przy ul. Szpitalnej l. 34.  
 naprzeciw teatru krakowskiego  
 Właściciel konces. składów  
 z powozami mieszka przy ul.  
 św. Jana l. 30 parter  
 (pod pawiem).



PORKIN  
 znakomity środek do  
 tuczenia  
 świń.



PECUSIN  
 znakomity dodatek do paszy  
 w celu tuczenia  
 wszystkich  
 zwierząt  
 domowych:

koni, byków, wołów, krów, cieląt, owiec, świń, kóz, osłów, psów i drobin.  
 1 paczka (1/2 kg.) 1 kor., 4 paczki na próbę franco 4 kor.

Fabryka środków do tuczenia zwierząt  
 Wiedeń IX, Bleichergasse Nr. 6.

Składy: Rzeszów J. A. Grünfeld; Kraków Fr. Sobolka i Ska.,  
 Arnold Reifner; Oświęcim Józef Moser; Podgórze L. W. S. ZarSKI.

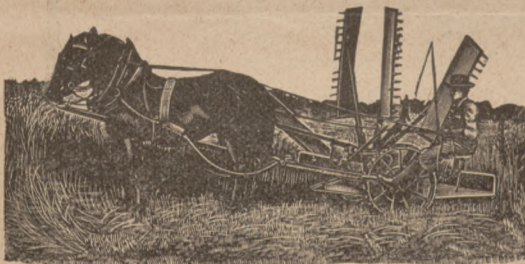
**NASIONA LEŚNE**

Drzewa owocowe, ozdobne, leśne, do kultur leśnych, ogro-  
 dów, sadów, do wysadzania dróg i alei, róże i t. d.  
 są do nabycia w szkółkach leśno-ogrodowych  
 Tadeusza hr. Łubieńskiego, w Zassowie pod Czarną.  
 Cennik na żądanie odwrotnie.

**Zarząd Dóbr Mikulice p. Przeworsk**

sprzedaje do siewu:

Jęczmień Hanna, pierwszy zbiór z oryg. nasienia, cena 17 Kor.  
 za 100 kg. bez worka loco stacya Przeworsk.  
 Ziemiaki Dołkowskiego, pierwszy zbiór z oryg., różne od-  
 miany, cena 8 Kor. za 100 kg. z workiem loco Przeworsk.

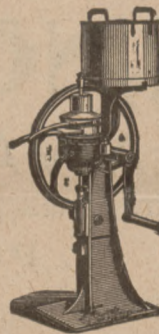


JÓZEF FRIEDLAENDER WIEDEŃ XX/2  
 Dresdnerstrasse

KOSIARKI „Star“ ŻNIWIARKI

są lepsze, niż amerykańskie.

Cenniki machin rolniczych, wiatra-  
 ków, pomp i centryfug do mleka  
 wysyła się na żądanie darmo  
 i opłatnie.



Najlepsze zużycie mleka, najwię-  
 kszemu wydatkowi masła i najlepsze masło  
 są tylko wtedy możliwe, jeżeli się od-  
 dzieli śmietankę z mleka za pomocą  
 centryfugi

**ALFA SEPARATOR**

1/4 miliona centryfug w użyciu. 500 pierwszych nagród.  
 Grand Prix Paris 1900.

Wszelkie przyrządy potrzebne w gospodarstwie mlecznym:  
 Kierzenie, wygniatacze, chłodnice, naczynia i konwie z blachy stalowej.  
 Zakładanie zupełnych mleczarni rę-  
 cznych i parowych.

Towarzystwo akcyjne

**ALFA SEPARATOR**

Wiedeń XVI, Gangelbauergasse Nr. 29.

Cenniki i pouczające broszury darmo. — Należy  
 żądać »Alfa-Mittheilungen«.





w Krakowie  
ul. Pijarska 1. 4.

## ZWIĄZEK HANDLOWY KÓLEK ROLNICZYCH

we Lwowie  
ul. Kopernika 21

Filia w Wieliczce.

ODDZIAŁ ROLNICZY

Filia w Rzeszowie.

dostarcza z najściślejszą gwarancją jakości

**Nasiona gospodarskie:** konieczynę czerwoną krajową, białą, szwedzką, inkarnatkę, lucernę seradellę, trawy, buraki i marchew pastewną, koński ząb, wykę, łubiny i t. p. **Nawozy sztuczne:** superfosfaty, mąkę kostną, mąkę żużlową, saletrę chilijską, kainit i t. p. — **Maszyny i narzędzia rolnicze** wszelkiego rodzaju.

Cenniki, katalogi, próbki nasion i t. p. na żądanie darmo i oplatnie.

**KWIZDY Korneuburski**  
proszek do paszy



Dyetyczny środek dla koni, bydła rogatego i owiec. Od 50 lat używany prawie we wszystkich stajniach, w braku apetytu, w złym trawieniu, dla poprawy mleka i zwiększenia wydajności mleka u krów przeziw pękaniu kości. Cena 1 pudełka k. 1.40, 1/2 pudełka 70 hal. Prawdziwy tylko z powyższym znakiem ochronnym do nabycia we wszystkich aptekach i drogueryach. Główny skład Franciszek Jan. Kwizda c. i k. austro-węg., k. rumuński i ksiądz. bulgar dostawca nadworny. Aptekarz okręgowy, Korneuburgu pod Wiedniem.



**Patentowane pompy KLINGS'A**

są najlepsze i najtańsze do wody i gnojówki. Działalność w godzinie 12.000 litrów. Ceny:

Drewniane (Nr. 2) 3 4 5 6 7 m. głęb. 29 32 36 40 49 koron

Kute żelazne (Nr. 3) wewnątrz i zewnątrz cynkowane, nie rdzewieją, nie zatykają się: 3 4 5 6 metrów głębokości 40 49 58 68 koron

Rozpryskiwacz do gnojówki żelazny kuty: sztuka 9 kor.

Nr. 2

**JÓZEF KLINGS**

Nr. 3

ALTROTHWASSER, Śląsk austriacki.

**Dzierżawy folwarków.** Administracja Dóbr w Zatorze ma do wdzierżawienia dwa większe folwarki. — Bliższa wiadomość w Administracji na miejscu.

Bibułka odznaczona najwyższą nagrodą na wystawie światowej w Paryżu 1900.

Tutki cygaretowe odznaczone złotym medalem na wystawie przyrodn.-lekarsk. w Krakowie 1900.

Zakład przemysłowy wyrobów papierowych oraz tutek cygaretowych

# „NORIS“

## WŁADYSŁAWA BEŁDOWSKIEGO

magistra farmacji i chemika w Krakowie

**POLECA:**

Wszelkie gatunki tutek cygaretowych białych i żółtych „Maïs“.

Szczególną uwagę zwracam na tutki Noris ze „Salvesolem“.

„Salvesol“ pochłania nikotynę czyniąc ją zupełnie nieszkodliwą dla palącego papierosa, czego zwykle wata dokazać nigdy nie może.

Cygarniczki papierowe — to pierwszy wyrób polski w Galicyi.

Polecam je — jako znakomity wyrób.

**ŻĄDAJCIE TUTEK CYGARETOWYCH „NORIS“.**

**ŻĄDAJCIE CYGARNICZEK „NORIS“.**

Do nabycia w trafikach i handlach.

Z wysokim poważaniem

**Wł. Bełdowski,** magister farmacji i chemik.

Na żądanie wysyłam darmo i oplatnie okazy tutek.