

# „ROLNIKA”

okładka inseratowa.

Biuro redakcyi i administracyi: Lwów, Karola Ludwika 3.

**CENA OGŁOSZEŃ:** 16 h. od wiersza cztery razy łamanego drobnym drukiem. Szósta część strony 8 K. Czwarta część strony 12 K. Trzecia część strony 15 K. Połowa strony 20 K. Cała stronica 40 K. Przy częstszem inserowaniu opust stosowny a to przy całorocznem aż do 50%.

Czytelników naszych prosimy, aby zamawiając cokolwiek podług inseratu w naszym piśmie powoływali się zawsze na „Rolnika“.

## ODDZIAŁ HANDLOWY

Komitetu c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego  
we Lwowie, ul. Karola Ludwika 3.

Pośredniczy w zakupnie **wszelkich nawozów sztucznych** maszyn, narzędzi rolniczych i nasion. Rabaty przyznane Komitetowi przez fabryki rozdziela się pomiędzy odbiorców.

KATALOGI PRZESYŁA SIĘ NA ŻĄDANIE OPLATNIE.

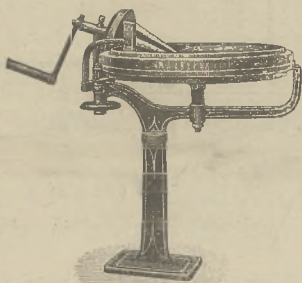
## BURMEISTER i WAIN TOWARZYSTWO AKCYJNE DLA BUDOWY MASZYN i OKRĘTÓW.

FILIA BIURA TECHNICZNO-MLECZARSKIEGO przy c. k. Galicyjskiem Towarzystwie Gospodarskiem

LWÓW — ULICA KAROLA LUDWIKA, LICZBA 3.

### Wygniatacz „PERFECT“ ręczne i motorowe.

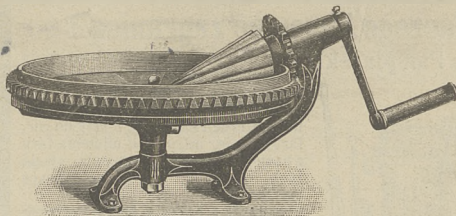
STÓŁ Z POCHYŁOŚCIĄ DO ŚRODKA.



Łatwe do czyszczenia. ....

Łatwo rozbieralne. ....

Praktyczne w pracy. ....



Nr. 0 1 2 3

Średnica stołu 500 600 800 1.000 milimetrów.

Ponieważ zaangażowaliśmy odpowiednie siły techniczne, podejmujemy się więc kompletnej budowy młeczarni w całości, z kompletnem urządzeniem. Specjalne tafle do ścian, okna, szyby, posadzki, kanalizacye, rurociągi, wentylatory, i t. p. — Porady i informacye darmo.

W przyjmowaniu zamówień i udzielaniu bliższych wyjaśnień pośredniczy również Oddział handlowy c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego we Lwowie.

# Inżynier LEONARD NITSCH i Spółka, Kraków, ul. Kolejowa 1. 18.

projektują i wykonują:

189 50—52

## WODOCIĄGI DLA MIAST, GMIN, FOLWARKÓW, FABRYK, OGRODÓW, GMACHÓW PUBLICZNYCH, DOMÓW PRYWATNYCH, itd.

Poszukiwanie i uchwycenie źródeł. — Wiercenie studzien. — Ustawianie pomp. — Instalacje domowe z klozetami, łazienkami, itd.

## CENTRALNE OGRZEWANIE WSZELKICH SYSTEMÓW i WENTYLACJE. — ŁAZNIE. — MECHANICZNE PRALNIE, SUSZARNIE, itd.

Najlepsze referencje z dotychczas wykonanych robót. — Kosztorysy bezpłatnie.

## Wyrabiacie P-wie prasowaną dachówkę Bernhardiego!

Wysoki dochód przynosząca gałąź zarobkowa dla ruchliwych przedsiębiorstw!

Zapomocą mojej patentowanej Uniwersalnej prasy do materiałów budowlanych, ręcznie w ruch puszczanej i zapomocą Bernhardiego nowego systemu wilgotnego prasowania, wyrabia się najtrwalsze, nieprzepuszczające wody i najtańsze cementowe dachówki. Znaczna oszczędność cementu wobec innych dachówek. Bardzo piękna glazura cementowa w najrozmaitszych barwach. Drukowane wskazówki do fabrykacji, bezpłatnie. Tą samą prasą można wyrabiać, przy zastosowaniu odpowiednich form, także cementowe płyty mozaikowe, cementowe płyty chodnikowe i kamienie piaskowe dla celów murarskich.

Proszę żądać prospektów. Pożądane zwiędzenia ze strony poważnych reflektantów, celem przeprowadzenia próbnych prasowań.

**Dr. BERNHARDI Sohn G. E. Draenert,**

Założona  
21 2—5

FABRYKA MASZYN,  
EILENBURG (13) obok Lipska.

1854.

TELEFON 303. ADRES TELEGRAMU: E. HAUSMANN. LWÓW.

# E. HAUSMANN

Lwów, pasaż Hausmanna 1. 6.

**PIERWSZE KRAJOWE ZAKŁADY DLA WSZELKICH URZĄDZEN ELEKTRYCZNYCH.**

Buduje centrale dla światła i przenoszenia siły, telefony, gromofony, chirony, urządzenia sygnałowe, itp.

**Największe składki wszelkich materiałów, jak też Świeczników.**

Kosztorysy darmo i oplatnie.

## Dlaczego kupować zagranicą?

Czy ma Pan piasek?

Dostajesz Pan wszystkie maszyny i formy do wyrobów cementowych, a mianowicie: prasy, stoły do wyrobu dachówek, podkładki prasowane i lane, matryce i szablony, formy do rur, farby, oleje, młynki do mielenia farb z cementem, podanie sposobu co do tych wyrobów, i t. d. w fabryce maszyn

**ENDLERA**

(istniejącej już od lat 20) teraz w Pfaffstätten obok Wiednia, przy Kanale nr. 106.

Wszystkie podane formy są na składzie, i można je oglądać lub też obstalować. 373 15—52

Referencje u p. Stanisława Śnieżka właściciela dóbr w Lubelli o. p. Dobrosin, jakoteż u p. inżyniera Adolfa Sumpera w Rzeszowie i z całej Galicji na życzenie.

**DOSKONAŁE OLIWY**  
do maszyn rolniczych i wszelkich motorów  
oraz

**OLEJE CYLINDROWE**

dostarcza najtaniej

**FABRYKA NAFTY**

**FIBICHA i STAWIARSKIEGO**

KROSNO.

234 40—52

Z powodu zwinięcia gospodarstwa oddano do komisowej sprzedaży Abrahamowi Barbaschowi, w Tarnopolu na Zarudziu, w dobrym stanie będące narzędzia rolnicze: siewniki, drapacze, sikawka, i t. p.

Ogier cztero-letni anglo-arab, skaro-gniady, bez odmiany, piękny i doskonale zbudowany, wysoki 172 centymetrów, urodzony w roku 1902, po ogierze rządowym „Badaar” nr. 201, z Drohowyża, do sprzedania. — Zarząd dóbr Michnica, stacya Iwanie Puste. 33 4—5

# ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:  
w Państwie Austriackim:  
rocznie . . . 16 koron || półrocznie . . . 8 koron.  
W Rosyi rocznie . . . 10 rubli sr.  
W W. Księstwie Poznańskim . . . 6 talarów.  
— Numer pojedynczy kosztuje 40 hal. —

Adres Redakcyi i Administracyi:

Dr. JAN PRYGERT,  
Lwów, ul. Karola Ludwika 1. 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej.  
Ogłoszenia przyjmuje: Administracya „Rolnika” i Agen-  
oya ogłoszeń, Lwów pasaż Hausmana 9.  
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się.  
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru  
następnego. Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

## TREŚĆ:

Od Redakcyi. — Ścieki polne. (Prof. dr. Jan Blauth, inżynier). — Sprawozdanie z wycieczki do Danii i południowej Szwecyi, złożone w Oddziale Tarnopolskim c. k. Towarzystwa Gospodarskiego, przez członka tegoż Oddziału Władysława Jankowskiego. (Ciąg dalszy). — Siano z roślin pastewnych jako pasza. (A. Śniegocki). — Skutki użycia kólek przygniatających przy siewniku rzędowym w roku 1904 do 1905. (Z „Deutsche Landwirtschaftliche Presse”. Dokończenie. L. K...n). — Żywnienie na stajni a na pastwisku, z punktu widzenia biologicznego. (L. K...n). — Pytania i odpowiedzi. — Ze stołu redakcyjnego. — Fejleton: Listy z podróży (Napisał Marian Jędrzejowicz). — Dodatek zawiera: Z Komitetu: Z Prezydium. — Z ankiety chemiczarskiej. — Sprawy Towarzystwa: Wiadomość o II (zwyczajnym) posiedzeniu Komitetu c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego, które się odbyło dnia 3 lutego 1906 roku. — Kronika. — Rozporządzenia i obwieszczenia władz. — Wykaz zbiorów w Galicyi Wschodniej w 1905 r. — Ogłoszenia. — Przegląd czasopism. — Wiadomości handlowe. — Ogłoszenia. — Okładka inseratowa.

## OD REDAKCYI.

Gdy, mimo kilkunastokrotnie w roku zeszłym wy-sosowywanych odezwo, zaledwie 2 procent odbiorców *Rolnika* złożyło należność prenumeracyjną za *Gazetę Mleczarską*, do *Rolnika* dodawaną, uznał Komitet c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego za konieczne rozwiązać umowę z wydawnictwem tejże *Gazety Mleczarskiej* — skutkiem czego już do nr. 7 *Rolnika* nie dołączyliśmy *Gazety Mleczarskiej*.

Ci z P. T. odbiorców *Rolnika*, którzy chcą odbierać *Gazetę Mleczarską*, zechcą przesłać wprost do administracyi tego pisma (gmach Wydziału krajowego) catoroczną należność prenumeracyjną w kwocie 3 koron. — Wydawnictwo *Gazety Mleczarskiej* zniżyło cenę prenumeracyjną z 6 koron na 3 korony wyłącznie dla odbiorców *Rolnika*, należy więc powołać się wyraźnie na charakter odbiorcy *Rolnika*.

## Ścieki polne.

Często przy wykonywaniu drenowań w pagórkach, lub silniejszych stokach, okazuje się potrzeba wykonania osobnego ścieku wody wśród pola na łączce międzypolowej lub w zagłębieniu stoku. Ścieki te mają za cel odprowadzenie wód opadowych, albo odprowadzenie wody zró-

dlistej. Ścieki takie powinny być płytkimi i szerokimi rowami pokrytymi w całości darnią i używanymi, jako łączki pod kośbę. — Łączki, na których są tylko ścieki czasowej wody, powinny być wydzierżawiane z obowiązkiem utrzymania zadarnienia w całości i naprawiania wszelkich szkód w darni zrobionych przez przepływ wielkiej wody. — Należy je obsiać odpowiednią mieszanką traw, dającą zwartą darni, a niewiele szerokich liści. Jeżeli potrzeba wyłożyć darnią gotową, to musi być ściśle zestawiana i przybijana kołkami bardzo mało wystającymi.

W ściekach takich nie można dozwolnić rozrastać się krzakom lub chwastom o grubych łodygach, należy również wyrównywać kretowiska.

Mają one za główne zadanie odprowadzać masową wodę powierzchniową podczas deszczów lub po silnych zlewach i prócz tego mogą mieć za zadanie odprowadzanie na dzień ciekłą strugą wody źródlanej lub zaskórnej przeciekającej z gruntu szkarpami. — Nie mają wcale za zadanie osuszania gruntu z wody zaskórnej, gdyż obok położone grunty są najczęściej drenami osuszone, dlatego wymiary ich głębokości powinny być tylko o tyle większe od wymiaru głębokości strugi wielkiej wody, aby takowa z nich nigdy nie występowała i nie wyrabiła sobie nowych żyzysk.

Wody do odprowadzania ściekami polnymi, zbierają się z opadów lub wody zaskórnej, albo na tym samym gruncie, na którym są wykonane, albo dopływają z gruntów cudzych: te ostatnie na górnym końcu ścieku należy

do ścieku wprowadzić najlepiej rowem granicznym poprzecznie do ścieku.

Jeżeli wody ściekowe unoszą namuły w małej ilości, to spływając po darni użyźniają ją — jeżeli zaś w większej ilości przymulają darni, należy po namuleniu zgrabić osady i spulchnić, a grubsze warstwy osadów rozrzucić.

Woda zaskórna lub źródlista może się sączyć po darni po szerokim płaskim dnie ścieku cały rok bez szkody dla roślinności, jakto się w praktyce okazało wielokrotnie.

W celu uporządkowania ścieków, należy oznaczyć ich wymiary, należy rozpatrzyć się w działaniu wody.

Ścieki są najczęściej w silnych spadach gruntu, w górnych częściach małych dorzeczy położonych, przy działach wód większych dorzeczy. Woda spływa niemi ze znaczną chyżością, wskutek silnego spadu, ma znaczną siłę żywą i mechaniczną swą pracą jest w stanie wyrządzać szkody. Zasadniczo, im większy spad ścieku, tem rozmiary strugi w przekroju są mniejsze przy tej samej ilości wody, ale ze spadem wzrastająca chyżość, daje coraz większą siłę ściekowi, przeciwnie, przy małych spadach wzrastają wprawdzie wymiary strugi wody, przy tej samej ilości przepływu, ale maleje stosunkowo żywa siła wody.

W naturze chyżość wody w ścieku, zmienia się przy tym samym spadzie i tej samej ilości wody, zależnie od warunków, w jakich się znajduje koryto, mianowicie od jego kształtu, kierunku i wielkości. W korytach natural-

nych, o znacznem tarciu wody o ściany, o kierunku łamanym, chyżość wody zmniejsza się ze wzrostem tarcia i przeszkód w wolnym przepływie.

Tarcie zwiększa się wskutek nierówności i chropowatości ścian koryta. — Gdy koryto jest pokryte roślinnością i to tak bujną i wysoka, że woda w biegu musi ją przechylać, to tarcie zwiększa się znacznie, a chyżość maleje nieraz do połowy tej, którąby woda miała w czystem korycie. Woda wzniesiona ponad roślinność, zyskuje dopiero większą chyżość.

Chyżośći dozwolone dla bezpieczeństwa koryta w różnych warunkach, podawane są przez różnych autorów, dla stale płynących strug, a tamsamem koryt stale wodą wypełnionych. Wody płynące czasowo przez parę godzin najdłużej mogą przybierać znaczną chyżość bez szkody. Chyżość więc w zadarnionych ściekach może dochodzić do chyżości wody stale płynącej w korytach szutrowych.

Tarcie cząstek wody płynącej o ściany koryta, jest bardzo różnem i różnie silnie oddziaływa na ruch najbliższych i dalszych cząsteczek wody w strudze.

W korytach naturalnych, w gruntach niepokrytych roślinnością, tarcie jest mniejszem, najmniejszym jednak jest tarcie o ściany koryta w gruntach gliniastych, marglowych, ilastych i tym podobnych, większe w gruntach zawierających cząstki grubsze, jak piasek, okruchy skał, lub kamienie większe.

Jeżeli siła wody jest znaczna, to może pokonać spójnię cząstek gruntu i wtedy następuje wraz z wodą

## Listy z podróży.

Napisał MARYAN JĘDRZEJOWICZ.

### XXV.

Amfiteatr był tak olbrzymich rozmiarów, iż wewnątrz jego ruin mieści się większa część domków wioski. Przechadzając się po zewnętrznych murach, można zaglądać do okien niskich lepianek, widzi się dzieci, bawiące się z kozami na wązkich uliczkach.

W dzień gorąco, wieczorem już o 6 tej zaczyna być chłodniej, można więc z przyjemnością wyjść na spacer i pełnemi płucami wdychać balsamiczną woń, rozchodzącą się w powietrzu.

Aby uniknąć możliwych odorów — które musi być czuć w bliskości mieszkań ludzkich — poszedłem w przeciwną stronę. Zatrzymałem się niebawem, bo oglądawszy się w tył, zostałem jakby czarem do miejsca przykuty.

Na przeczystem tle nieba rysowały się śmiało linie olbrzymiego łuku — długi rząd kolumn strzelał smukło w górę, marmury skłily się, gdyby posrebrzane, a kolor piaskowca, pod wpływem purpurowego światła zachodzącego słońca, przechodził w czerwono-żółte odcienie.

Powoli umilkł gwar kobiet, noszących wodę ze źródła, odgłos rżenia koni, prowadzonych do pojenia, oddalał się i ginął w kierunku zabudowań. Nastąpił spokój zupełny, niezakłócony żadnym fałszywym tonem.

Z olbrzymiego głazu patrzyłem zdumiony: te przepiękne rzeczy, najcudniejszy pomnik artyzmu i szalonej pracy, wszystko przeznaczone na zagładę.

Maluczko, a znikną z powierzchni ziemi.

Niedbałość nie do przebaczenia.

Zeszedł księżyc. Była właśnie pełnia. Szerokie, pyzate jego oblicze, wysunęło się powoli z za murów amfiteatru. — Przypatrzył się uważnie nam i naszym namiotom, jakby się dziwił: co wy za jedni? ja wam tu jeszcze nigdy nie świeciłem; czego szukacie, z czem przychodzicie. A potem przekonał się, że to ludzie żądni wrażeń i umiejący oceniać prawdziwie piękno, rozjaśnił lica i sygnął snopem światła, podnosząc tem efektowniej rozmaite cienie, rozchodzące się po ziemi; zagaśnił blask gwiazd na firmamencie, złagodził barwę nieba.

Długo, długo oczu oderwać nie mogłem i byłbym zapewne do rana błąkał się między głazami, z coraz innej strony c raz nowe piękności tego obrazu wynajdując, gdy koło północy zmęczenie wzięło górę nad zachwytem i prozaicznie zapędziło mię do łóżka.

Zbudziłem się późno. Wyszedszy, zastałem już w jadalni notablów Palmyry, a przed namiotem Beduina na kasztanowatej szkapie. Mianował się on szeikiem szczepu Anaze El Zba, który, jak mówił, leży obozem ztąd o dzień drogi i ma mieć dużo dobrych koni. Nie bardzo mi się chciało temu wierzyć, bo jego wierzchowa była chuda i licha. — Tłómaczył się, że przyjechał odebrać pieniądze za sprzedane barany, że nie chciał brać w daleką drogę dobrego konia etc. — Ponieważ jazda na niepewne nam się nie uśmiechała, szczególnie, że sam wódz na „kiepskiego“ cygana wyglądał, obiecaliśmy mu ładny prezent, jeżeli pojedzie zaraz i na drugi dzień co lepsze konie sprowadzi.

Najbardziej podobały mu się rewolwery systemu Manlichera i prosił, by mu manipulację pokazać. — Zdarzyła się śmieszna kompromitacja. Przez pomyłkę założono ła-

such cząstek ziemi. Ziemie, których cząstki nie są związane ze sobą silnie przyczepnością, jako łatwo ruchome, woda łatwo unosi. Ziemie wznuszone ciągle zmiennem działaniem wilgoci i suszy, działaniem zwietrzenia, działaniem wzrostu roślinności, również woda łatwo rozluźnia i unosi. Wszystkie te działania występują przy stałym przepływie wody ściekami koryt.

Przekrój strug w naturze jest ogólnie biorąc dwójakim, a to:

1. O samoistnym brzegu, który jest najczęściej najkorzystniejszym kształtem koryta dla przepływu wody i zwiększenia chyżości przepływu i siły żywej wody — i

2. O rozłożystych brzegach, zatem mniej korzystnym dla wzrostu chyżości.

Pierwszy rodzaj koryta musi być zmienionym na jak najniekorzystniejsze dla wzrostu siły żywej, a drugi tylko poprawionym i uregulowanym.

Koryta pokryte roślinnością, której struga wody nie ma siły zniszczyć, wywołują największe tarcie wody o ściany, i to tem silniejsze im gęściejszą jest roślinność, im więcej elastyczną i im silniej zwartą, jest darń pokrywająca koryto ścieku nie tylko na szkarpiach ale i na dnie.

Tarcie wody zwiększa się w korytach tem więcej im większym jest obrót strugi stykający się ze ścianami koryta, w stosunku do powierzchni przekroju strugi.

Na zwartej darni silnie zarośnięte koryta wytrzymują chyżość wody ponad 1.5 m na sekundę, byle tylko

darń nigdzie nie była zepsuta i naturalny grunt odkryty nie był narażony na działanie siły żywej wody.

Stada roślinność może się w korytach utrzymywać tylko przy czasowem przepływanu wody.

U nas stałe wypełnienie koryta wodą na dnie warstwą grubości nad 20 cm — bardzo utrudnia życie roślinności.

Stosunek powierzchni przekroju strugi wody do obwodu zwiększonego koryta jest najkorzystniejszym, gdy jego wykładnik jest największym, bo wtenczas struga o najmniejszych wymiarach przepływa największą ilość wody przy równych innych warunkach. Przekrój jest najkorzystniejszym, bo przy takim chyżość strugi jest największą, wszystkie przekroje koryta rowów, kanałów i ścieków zbliżone do przekroju półkola dają największą chyżość.

Najkorzystniejsze wymiary strugi wody są pożądane w stugach i potokach w dolinach w celu usunięcia wezbrań i wylewów, gdyż wtedy chyżość wody jest największą i taka wywołuje najmniejsze wymiary strugi wody, zatem także i wymiary potrzebnego dla niej koryta czyli wywołuje najmniejsze koszta.

Im większe dorzecze ścieku tem samem najczęściej jest spad tem mniejszy i tem większa chyżość jest pożądana w najkorzystniejszym przekroju.

Przeciwnie im więcej spad wzrasta, tem więcej jest pożądanym najniekorzystniejszy przekrój strugi, aby tarcie wody o ściany koryta i o dno zmniejszyły chyżość,

dunki próbne, tak zwane *Execirpatronen*. Oczywiście, żaden nie wypadł. Trzeba było widzieć drwiącą minę Araba. — Dopiero, gdy po zmianie usłyszał sześć wystrzałów, jeden po drugim, podziw jego nie miał granic. Wyłudził nikłowy zegarek i z nadzieją dostania rewolweru, o ile za jego pośrednictwem kupimy konia, ruszył z kopyta i niezadługo zginął w tumanach kurzu.

Zhonoratorów Palmyry, zwrócił naszą uwagę naczelnik osady czystszyim wyglądem, złotym zegarkiem, który ostentacyjnie wyciągał i kilku frazesami francuskimi, rzuconymi podczas rozmowy.

Pociągnięty za język, opowiedział nam ciekawe swoje curriculum vitae. Jako młody chłopiec, popędzał muła we francuskiej kawalerii, która się wybrała na zwiedzenie tutejszych ruin. Jedną z dam, jak on twierdzi, bogata markiza, upodobala sobie młodego Arabczuka i wzięła go ze sobą do Paryża: służył u niej kilka lat, pddróżował, wygrał w Monte Carlo,

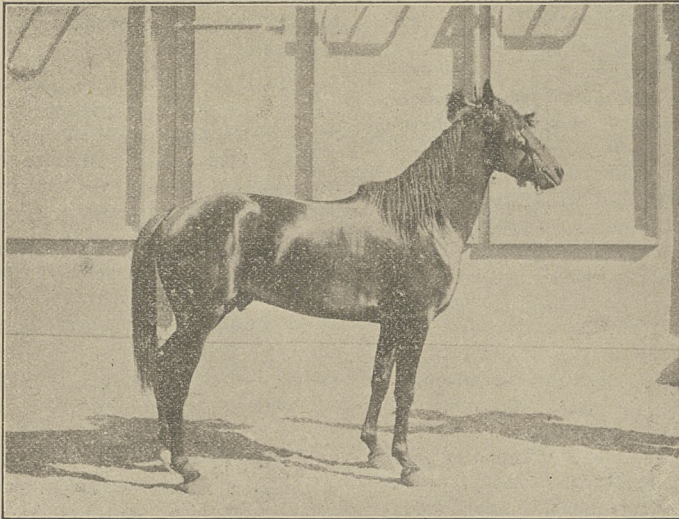
aż z darowanymi i zarobionymi pieniędzmi powrócił do ojczyzny, „Zakupił się“ w Palmyrze i jako najbogatszy, został jednogłośnie obrany szkieim.

Dumny ze swej kariery i pohupanych tu i owdzie wiadomości, na pół cywilizowany, łągał jak najęty, nachodził nas natrętnie, odczepić się od niego nie można było. Powierzchnowa ogląda nie przyniosła mu korzyści — nie wpoila weni *self respect'u*: — w domu, mimo lornetek i fotografii, brud z każdego kąta wglądał.

Mam jednakże dla niego wdzięczność, bo zajęli się urządzeniem nam podjazdu na kozioróżce, dał pouczające wskazówki, wybrał pewnych przewodników.

Ugodziliśmy się 25 franków za zabitego, 10 franków za widzianego kozła. Przyznam się otwarcie, że nie miałem zamiaru na pleć uważać, czego jednak wolałem nie mówić głośno, bo mi o rogi chodziło.

O drugiej w nocy, 9-ego maja, wyruszyliśmy, R. W.



DŻILF, ogier karogniady, 5-letni, 154 cm., ojciec Kohailan, matka Djilfe; kupiony w Jerozolimie za 1000 franków.

a tem samym żywszą siłę wody, szczególnie, w mniej wytrzymałych gruntach. Przez to wprawdzie wzrasta rozmiar strugi, ale przy małej ilości wody do odprowadzenia ściekami polnemi jest to zupełnie nieszkodliwem.

Spad ścieku musi się najczęściej przyjąć taki, jaki w naturze znajdujemy, to jest najczęściej naturalny, największy spad w zagłębieniu gruntu.

Do zmniejszenia spadu są używane stopnie stawiane na dnie rowu, lub wydłużenie biegu wody przez bieg kręty.

Założenie dna w stopniach, dochodzi w kosztach, do kilkakrotnej sumy kosztów wykopu ścieku i wydarniowania bez stopni, przyczem stopnie utrudniają użycie ścieku jako łączki, bo muszą być gęsto zakładane chociaż niskie.

Stopnie łamią siłę żywą tylko wody płynącej w cienkich warstwach, grubsze zaś warstwy wody tracą na chyżości w dnie najwięcej, ale coraz mniej na chyżości w prądzie i koło szkarp im więcej wzrasta grubość warstwy wody.

Stopnie źle utrzymywane dają powód do tworzenia się wybojów w dnie, szczególnie gdy woda poniżej stopnia nie pada na twarde i wytrzymałe ubezpieczenie dna. W utrzymaniu stopni przy dzierzawie łączek międzypolowych nie są dzierzawcy chętni, gdyż bezpośrednio nie mają z tego korzyści.

Przedłużenie biegu przez odpowiednie zakrzywienia

w stokach silnych jest trudnem i zajmuje bardzo wiele przestrzeni.

Przez urządzenie odpowiednich ścieków polnych, małym kosztem wykopu i zadarnienia płytkich a szerokich rowów, bo wynoszącym 0.7—2.5 korony na 1 *mb* rowu, uzyskać można użyteczną przestrzeń gruntu, jako najlepszej jakości łąkę, która jeżeli jest 10 *m* szeroka, kosztować może na mórg od 400—1400 K.

Im szerszem jest dorzecze ścieku w stosunku do długości, tem więcej jest utrudnionem ściekanie wody opadowej do najniższych miejsc i tem powolniejsze wzrastanie strugi wody i jej żywej siły — dlatego też w szerokich dorzeczach wielkie wody ścieków przybierają mniej niż w długich a wązkich i chyżość ścieku maleje.

Do obliczenia przepływu wody ściekami międzypolowymi należy wypośrodkować ilość wody na 1 *km*<sup>2</sup> i sekundę.

W Austrii liczą odpływ największych wód z *km*<sup>2</sup> na sekundę w pagórkach 2.0—2.5 *m*<sup>3</sup> — czyli z tego licząc 33% teje jako odpływ ściekiem, — dostaniemy 0.6 do 0.8 *m*<sup>3</sup>.

Podług Honzella wielkie wody dają średnio z *km*<sup>2</sup> na sekundę 0.9—2.0 *m*<sup>3</sup>, dla ścieków międzypolowych należałoby przyjąć niższą granicę 0.90 *m*<sup>3</sup> na *km*<sup>2</sup> na sekundę.

W Europie średnio maximum deszczu na dobę liczy się 50 *mm* — co daje z *ku*<sup>2</sup> na sekundę 0.58 *m*<sup>3</sup>, wyjątkowo maximum dochodzi do 100 *mm*, co daje z *km*<sup>2</sup>

i ja, każdy w swoją stronę. Skąty, do których zdążyliśmy, były oddalone o dwie godziny drogi od naszego obozu. — Przewodnik szedł naprzód pieszo. Noc i dzisiaj była pogodna. Wolnym krokiem jechałem jakie półtorej godziny równiną, później trzeba było iść pół godziny częścią wawozami, częścią skałami. Konia zostawiłem małemu chłopcu, wziętemu umyślnie w tym celu.

Arab postawił mię nad strumykiem, w szyi, którą, jak twierdził, kozice zawsze do wody przechodzą, sam zaś poszedł dalej, w górę. Ukryłem się za wystającym brzegiem urwiska. Zaczęło dnieć. Stałem spokojnie, oparłszy express tak, iż w tej pozycji mogłem w danym razie strzelać. W ten sposób zawsze strzał pewniejszy. Ogromną miałem emocję. — W tem, z otworu wawozu, o jakie sto kroków, wysunęły się dwie główki. Nie było kozia. Strzelić, nie strzelić... A nuż potem przyjdzie kozioł, a ja go spłoszę? Nim się zdecydowałem, kozice zwietrzyły mię musiały i obróciwszy na miejscu, znikły. Przykro mi się zrobiło. Niebawem jednak przekonałem się, iż ostrożność moja wysłała mi na dobre Pochyłą ścieżką, wzdłuż ściany skalnej, na kulawy sztych, schodził pomału wspaniały koziorożec. Czasem głowę podnosił, a wtedy korona na jego łbie, wydawała mi się wprost olbrzymia. — Zbliżył się na mniej więcej 50—60 kroków. Widziałem już nawet brodę dokładnie. Serce biło mi jak młotem. — Nie czekałem by stanął, z obawy, aby się nie spłoszył i w bok nie uskokczył. Miałem go dobrze na muszce. Padł strzał, zwierzę, trafione w przednią łopatkę, runęło do wawozu. — W tej chwili, jak z pod ziemi, zjawił się mój przewodnik. Ponieważ trudno było zabierać tak duży ciężar ze sobą (kozioł był większy od naszego bardzo silnego rogacza) — Arab zdjął skórę z głową i raciczkami, te zabraliśmy ze

sobą, a darowane sobie mięso przykrył ziemią i kamieniami później po nie wrócić.

Radość moja była wielka. A'le żaręcąm, iż, o ile nie chodzi o rzadkość zwierzyny, to co do przyjemności, nasz podjazd ranny na rogacza, na łąkach, w pięknie położonym lesie, o wiele wyżej stoi.

Tu kłajobraz strasznie goły, zupełny brak vegetacji, niema tego sličnego perlenia się rosy na trawach i liściach wobec wschodzącego słońca. — Ogólna martwość. — W naturze nie się z brząskiem dnia do życia nie budzi. Nie usłyszysz wesolego świągotania ptactwa, żaden szmer liścia lub gałęzi nie przerwie monotonnej ciszy.

Około 11-ej byłem z powrotem w obozie, gdzie już zastałem mego towarzysza, również zadowolonego z wyprawy. Jego kozioł niewiele różnił się od mego. — Mały zapęd cudzoziemców (czasem Anglicy wybierają się tu na łowy), zła broń tubylców, te dwie rzeczy chronią tu lepiej kozice, niżli nasze ustawy. Dlatego — póki się stosunki nie zmienią — będzie zawsze możliwy pomysłny rezultat podjazdu.

10 go opuszczamy Palmyrę.

Koni nie przyprowadzono; złodziej szeik zabrał zegarek i zakpił sobie z łatwowiernych Franków.

ciąg dalszy nastąpi.

na sekundę  $1.16 \text{ m}^3$ , a z tej liczby należy już liczyć 33% ilości, jako maximum średnie spływu wody ściekami  $0.37 \text{ m}^3$  z  $\text{km}^2$  na dobę.

Nawalny deszcz trwa zwykle godzinę bardzo wyjątkowo dwie, zatem przy opadzie 5 mm daje  $0.7-1.4 \text{ m}^3$  na  $\text{km}^2$  i sekundę.

Oberwanie chmury wynosi maximum 70 litrów na ha i sekundę co stanowi  $7 \text{ m}^3$  na  $\text{km}^2$ , — a z tego 33% do  $2.3 \text{ m}^3$ .

Z zestawienia wielu badań i pomiarów wypada, że w okolicy uprawnej częścią lesistej, ze średnio przepuszczalnym gruntem w średnich spadach wypada największy opad wody z  $\text{km}^2$  na sekundę  $1.5 \text{ m}^3$  czyli 33%— $0.50 \text{ m}^3$  jako maximum odpływu ściekiem.

Największe deszcze w Szwajcaryi np. 4 dniowa zlewa dała warstwę 5 mm na 24 godzin, czyli  $0.75 \text{ m}^3$  na  $\text{km}^2$  i sekundę.

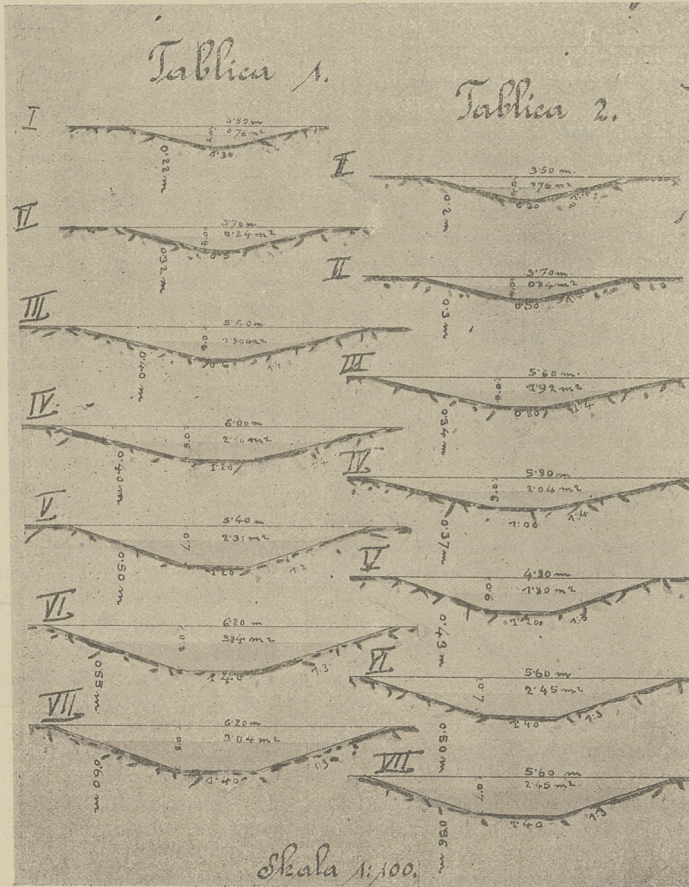
Z wielu zestawień średnio wypada na  $\text{km}^2$  i sekundę napływu maximum wody na  $0.63 \text{ m}^3$ , zaś dolna granica  $0.47 \text{ m}^3$ , a górna  $0.9 \text{ m}^3$  — z tych zaś średnia wypada

$(0.63+0.90)^{1/2} = 0.76 \text{ m}^3$  jako granica maximum wielkiej dla ścieków w małych dorzeczych, któreto maximum małe w ściekach o małym spadzie, a wielkiem dorzeczu.

W celu zmniejszenia siły żywej strugi przy danym spadzie należy zwiększyć tarcie przez pokrycie dna i brzegów roślinnością i przez wykonanie koryt o bardzo płaskich szkarpach.

Szerokość dna wpływa na głębokość strugi wody, im szersze dno tem więcej woda się rozlewa, tem głębokość strugi mniejsza, tem mniejsza chyżość i siła żywa strugi, przy innych równych warunkach, a więc dla bezpieczeństwa koryta ścieku należy dawać szerokie dno tem więcej im więcej wody ma ściek przeprowadzić. Szersze dno jest korzystniejszem do sprzętu siana, jakkolwiek najkorzystniejszą częścią koryta dla uzyskania dobrego siana jest część szkarpy ponad średnią wodę w ścieku.

W celu obliczenia wymiarów koryt ścieków polnych w rozmaitych warunkach, w naturze zestawiono stopniowo rozmaite wielkości dorzecza, spady, ilości wód z  $\text{km}^2$  na sekundę, grubości strugi wody itp. i podług tych zesta-



wień i obliczeń przedstawiono szereg przekrojów koryt i strug ocieków w dwóch tablicach.

W pierwszej tablicy są zestawione przekroje w warunkach najniekorzystniejszych przyjętych w obliczaniu.

Rozmiary dorzeczy przyjęto dla przekroju I. do  $1/2 \text{ km}^2$ , II.  $1 \text{ km}^2$ , III.  $2 \text{ km}^2$ , IV.  $3 \text{ km}^2$ , V.  $4 \text{ km}^2$ , VI.  $5 \text{ km}^2$ , VII.— $6 \text{ km}^2$  — ten sam szereg przyjęto i w tablicy drugiej.

W tablicy 1 przyjęto stopniowo spady od 20—3 prc., ilość wody z  $km^2$  na sekundę od 0.80—0.55  $m^3$ , zaś w tablicy 2, spady tylko jako średnie od 10—1 prc., ilość wód średnio wielkich z  $km^2$  na sekundę od 0.50  $m^3$ —0.35  $m^3$ .

Szereg przekrojów w obu tablicach zestawionych wzrasta w miarę wzrostu wielkości drzewa. — Rozmiary przekrojów, wielkości powierzchni wykopu, rozmiary strugi wody, jej głębokości, nachylenie szkarp szerokości dna, szerokości górnej przedstawiają rysunki obu tablic.

Powyższe zasady mogą się stosować tylko do śródków czasowych w małych dorzeczach,

Przy innych warunkach należy stosować zasady regulacji potoków i rzek, wogóle wód stale płynących, albo w zmiennej ilości.

Prof. Dr. Jan Blauth,  
inżynier.

## Sprawozdanie

z wycieczki do Danii i południowej Szwecji złożone w Oddziale Tarnopolskim c. k. Towarzystwa Gospodarskiego przez członka tegoż Oddziału Władysława Jankowskiego.

(Ciąg dalszy.)

### Buroppgaard.

Z Esbjerg przejechawszy na poprzek Jutlandy i dotarłszy do miasta Horsens, gdzie zwiedziliśmy prowincjonalną wystawę roślin, mieliśmy w okolicy sposobność zwiedzić większe gospodarstwo rolne Buroppgaard p. Pedersena 225 ha roli, 5 ha torfu, 10 ha łąk, 22 ha lasu.

Historia tego pana Pedersena, to jak się wyraził nasz przewodnik, pensjonowany radca sądowy p. Früs, prawdziwy romans. Majątek Buroppgaard należał do hr. Wedel-Wedelsborg. Pan Pedersen był u niego 6 lat rządcą, potem wziął w pacht mleko, polem Buroppgaard w dzierżawę, w końcu stał się tego majątku właścicielem, co wszystko zawdzięcza swojej usilnej i świadomej celu pracy.

Inwentarz jego składa się ze 130 krów, 130 sztuk jałowika, 37 broniaków i 200 świń. Nadto posiada p. Pedersen stado koni pełnej krwi Jutlandzkiej. Byłoby rasy duńskiej krasy (Schwarzbuntes Dänisches Milchvieh). Obora nie jest jeszcze wyrównana. Są sztuki przepyszne, ale przeważnie nie tegie.

Przeciętna waga tak krów jak i jałowika 300 kg. Przeciętna mleczność roczna 3000 kg. (maximum 4500 kg. Przeciętny procent tłuszczu 2.72.

Karma w zimie 34—40 funt. buraków, 3 funt. karmy posilnej (1/4 funt. owsa lub jęczmienia, 3/4 funt. makuchów). W lecie tylko pasza.

Rzeczą bardzo ważną, a zarazem bardzo smutną jest to, że to wcale ładne i bardzo mleczne bydło, bardzo silnie zarażone tuberkulami. Obora p. Pedersena stanowi pod tym względem chlubny wyjątek, a przemysłny Dańczyk umie to wykorzystać. Obora tutejsza jest uznana przez Związek kontrolny mleczarski za zupełnie zdrową. Selekcję w tym kierunku przeprowadza się bardzo ściśle i tylko od absolutnie pewnych krów, chowa się cielęta. Skutkiem tego osiąga p. Pedersen za mleko znacznie wyższe ceny, bo całą produkcję od krów uznanych za

zdrowe, zakupuje specjalna kompania, na następujących warunkach: Mleko sprzedaje loco folwark i loco folwark kompania sama pakuje to mleko do specjalnych hermetycznie zamykanych flaszek, jako mleko dzieciinne.

Cena wedle cen masła, a że rachują tu 25 funtów mleka na 1 funt masła, więc brał wtedy gdyśmy tam byli za 25 funtów mleka 107 öre, czyli za 1 funt 4.3 öre. Ale ceny masła ulegają znacznym zmianom tak, że przeciętnie wypada za 1 funt mleka 10 öre.

Krowy są numerowane i zawsze jedna i ta sama dziewczka, doi te same krowy. Jedna dziewczka doi 15—16 krów.

Krowiarnia obszerna i wysoka, murowana z kamienia, z wielkich głazów, na dziko, kryta jest częścią gontem, częścią słomą. Okna bardzo wielkie, co dwie sztuki jest u nieszezony wentylator.

Chlewnik bardzo porządny — wewnątrz beton i żelazo.

Stado pełnej krwi Jutlandzkiej, liczy matek stądných sześć. Jako zwolennik koni krwi gorącej, nie mogłem w sobie wykrzesać zapalu dla tych olbrzymów, jednakże nie ulega wątpliwości, że one są w swoim rodzaju bardzo piękne i pożyteczne. Krótki opis jednej ze sztuk lepszych jaki poniżej podaję, niech posłużą jako typ. Głowa dość szlachetna na grubej szyi, zad świński, krzyż nadzwyczaj mocny i krótki, nogi tłuste, kopyto ogromne ale twarde. Klacze matki pracują. Konie niesprzedane idą do broniaków, które wszystkie są swego chowu.

Krowy płacą się po 250—300 kronerów, konie robocze po 500—700 kronerów a klacze rozplądowe po 800—1000 kronerów.

Znaleźliśmy tam 3 dziewczki i 5 parobków z Galicji. Wszystko Mazury z wyjątkiem jednego Rusina z pod Sokala. Wszyscy są zgodzeni rocznie nie sezonowo i biorą: parobek 220 kronerów, dziewczka 180 kronerów. Nadto bardzo porządny wikt (kawa, herbata, mięso, piwo). Robotników tych p. Pedersen bardzo chwali, podnosząc ich pracowitość i dobre prowadzenie się. Pan Pedersen, posiada również własną swoją parową mleczarnię. Płodozmian w Buroppgaard następujący:

- |                |                        |                        |
|----------------|------------------------|------------------------|
| 1. ugor czarny | 4. jęczmień            | 7. koniczyna z trawami |
| 2. ozimina     | 5. owies               | 8. wami                |
| 3. buraki      | 6. koniczyna z trawami | 8. pastwisko.          |

W ten sposób 1/3 część pól jest u niego pastwiskiem. Pod owies wapnuje. Pod buraki daje na 1 Tonnenland 100 kg. superfosfatu.

Wracając z Buroppgaard wstąpiliśmy do stacyi spółkowych ogierów. Spółka liczy 14 członków. Tu mieliśmy sposobność oglądać prototyp konia Jutlandzkiego, sławę Danii, ogiera, którego fotografię niemal na każdej wystawie sklepowej w Danii się widzi. „Aldrup Munkedal“ urodzony 1893 pod każdym względem wspaniały w swoim rodzaju koń, za którego Anglicy napróżno ofiarowali 40.000 kronerów.

Na tej samej stacyi stoi również syn Munkedala, równie piękny jak ojciec „Horse Korsegaard“.

Skok kosztuje 20 kronerów. Ogier stanowi rocznie 120—200 klaczy.

Tu w Horsens mieliśmy sposobność przekonać się jeszcze na jednym przykładzie więcej, jak Dania, to jest państwo, które na cele militarne nie jest zmuszone wy-



dawać sum olbrzymich, może jeżeli chce, ubogiej ludności w pomoc przychodzić. Oto dojeżdżając z powrotem z Burupgaard do Horsens, jechaliśmy dłuższy czas wzdłuż tak zwanych Colonien-Compagnie. Rząd lub miasta (w tym wypadku rząd) wydzierżawiają g unta swoje najuboższymi po 2 öre za łokieć kwadratowy. Ci najubożsi chętnie po kilkadziesiąt lub kilkaset łokci kwadratowych po tej cenie biorą, a na każdym takim kawałeczku stoi altanka i uprawiane są najniezbędniejsze warzywa. Że zaś dzień, w którym to oglądaliśmy była niedziela, więc mieliśmy sposobność widzieć jak tam było rojno i gwarno i jak wesolo.

Na tem zakończyliśmy zwiedzanie Jutlandyi i w Fredericia siadwszy na parostatek dostaliśmy się na wyspę Fionię.

W tem miejscu nie mogę się wstrzymać od wyrażenia żalu, że program wycieczki, zwiedzenia tej najciekawszej z duńskich wysp wcale nie uwzględnił. Oto przez Fionię (Fünen) najurodzajniejszą wyspę Danii, przelecieliśmy tylko pociągami i tylko z okien wagonu przglądając mogliśmy się pięknemu krajobrazowi. A przecież Fionię warto było szczegółowo zwiedzić, tak rolnikowi jak i hodowcy bydła, którzyby nie jedną stąd naukę wynieśli. Lecz cóż programu z góry ułożonego zmienić nie można, więc stało się, co szkoda wielka, bo kraj bardzo ładny, z lekka pagórkowaty, lesisty, o ziemi widocznie daleko wdzięczniejszej niż w ubogiej Jutlandyi. Widzieliśmy po drodze dobre zboża, bardzo ładne buraki, chmielarnie, dużo koniczyń białych i czerwonych. Widzieliśmy było czerwone i czarno-krase, w oryginalny duński sposób na pastwisku do jednego długiego łańcucha w równych odstępach przypięte, tak, że każde stadko tworzy jakby jeden sereg. Wszystkie drogi murowane i drzewami obsadzone. Przebywszy jeszcze jedną cieśninę przedostaliśmy się na Zelandię i stanęli noclegiem w Ringstedt (3000 mieszkańców).

Stąd zrobiliśmy wycieczkę do szkoły gospodarzeży dla najuboższych rolników (Husmen) w Kõrehave.

Szkola ta i cały zakład wedle najnowszych wymogów higieny z luksusem założony, jest własnością prywatną byłego Husmena, a znanego filantropa duńskiego p. Nielsen-Klodsckov. Ten pan Nielsen-Klodsckov, dorobiwszy się znacznego majątku, widząc jak wiele tych Husmenów emigruje z nędzy do miast i w ten sposób dla ziemi i dla rolnictwa przepada, założył ten zakład swoim kosztem, aby dając tym ubogim wiedzę gospodarczą, dać im przez to chleb do ręki i możność utrzymania się na drobnej działce ziemi.

Miesięcznie płaci uczeń lub uczennica 35 kronerów z czego połowę pokrywa rząd.

Szkola jak wszystkie duńskie tego typu, obejmuje 2 kursa: 1. letni sześciomiesięczny od maja do października dla dziewcząt; 2. zimowy również sześciomiesięczny dla mężczyzn.

Uczą tam wszystkiego co im potrzebne być może. A więc czytać i pisać oraz potrzebnych elementarnych wiadomości z geografii, historii i t. p. Dalej uczą gotowania, ogrodnictwa, pszczelnictwa, chowu drobiu i królików. Naturalnie także obchodzenia się z bydłem, koniem i chlewnią.

Do szkoły tej należy 80 Tonnenland gruntu, na którym uczą gospodarstwa rolnego. Płodowian zastatem następujący:

- |                 |                        |           |
|-----------------|------------------------|-----------|
| 1. zielony ugor | 4. jęczmień            | 7. trawy. |
| 2. żyto         | 5. kartofle i owies    |           |
| 3. buraki       | 6. koniczyna z trawami |           |

Wiek w którym przyjmują do szkoły 20—30 lat minimum 18 lat.

Z Ringstedt dotarliśmy do Kopenhagi (Kjøbenhavn) i tu przez 3 dni zwiedzaliśmy wystawę jubileuszową rolniczą, mającą dać obraz działalności rolników duńskich od swego przelomowego roku 1887 do dni dzisiejszych. Nie będę wdawał się w szczegółowy opis wystawy, bo wystawa wystawie: podobną jest; dość zaznaczyć, że to cośmy widzieli rzeczywiście godnem widzenia było, a oddział byłący był wprost wspaniale reprezentowany.

W okolicy Kopenhagi zwiedziliśmy w Lyngby bardzo ciekawe muzeum etnograficzno-rolnicze, sięgające r. 1660 z bardzo interesującymi wyrobami domowymi duńskimi, jako to: stare budynki rolnicze, łódź 5 metrów długą wyciosaną z jednego pnia drzewa, kalendarz rolniczy na kij, rozmaite starożytne narzędzia rolnicze uprząże, sprzęty i t. p.

W Lyngby zwiedziliśmy również rolniczą stację doświadczalną. Tu oglądaliśmy próby z nasionami owsa, żyta, traw, jęczmienia, buraków, grochu, bobiku, wy. Topinamburów 19 gatunków. Widzieliśmy ciekawe doświadczenia ze sadzeniem kartofli w rozmaitych głębokościach od 3—7 cali. Najpiękniej wyglądały sadzone na 5 cali. Próby z nowym nawozem sztucznym Calcium Cyanamid, który ma nam zastąpić wyczerpujące się już pokłady saletry chilijskiej. Są już nawet 2 fabryki tego Calcium Cyanamid w Gdańsku i w Berlinie, ale prób nie dały jeszcze stanowczych rezultatów. Ciekawe również były pola obserwacyjne dla wszelkich możliwych gatunków chwastów, gdzie te chwasty się bada, co im pomaga do rozwoju a co szkodzi, aby potem mógł podać do publicznej wiadomości najlepszy sposób ich wyeliminowania.

Również w najbliższej okolicy Kopenhagi, widziałem bardzo interesujący dla myśliwych park królewski w Dyrhøven. Prastare buki i giogi. Wielkie stada na polach oswajanych danieli i innych serwidów.

ciąg dalszy nastąpi.

## Siano z roślin pastewnych jako pasza.

Siano z koniczyny czerwonej, jest w gospodarstwach naszych najbardziej rozpowszechnionem.

Zawartość części pożywnej w sianie koniczyny czerwonej bywa bardzo rozmaita. Według Juliusza Kühna zawiera ono części pożywne:

suchej subst.	77, 1.	do 89, 5.	średnio 83, 3%
azotowych	7, 2.	„ 15, 8.	„ 11, 0
tluszczów surowych	1, 2.	„ 5, 5.	„ 3, 2
bezażotowych materii wyciągowych	22, 2.	„ 39, 7.	„ 27, 4
włókniaka	20, 2.	„ 37, 2	„ 35, 1
popiołu	—	—	6, 6

Różnice zawartości części pożywnych w różnych sianach koniczyny czerwonej pochodzą tak z różnych warunków gleby pod względem urodzajności i żywności, jakoteż powstały one skutkiem różnych warunków wegetacji, różnego czasu cięcia i rozmaitego sposobu suszenia oraz przechowania siana koniczynnego.

Koniczyna cięta w początkach rozkwitu zawiera największą ilość białek proteinowych, w których zwykle jest dużo niebiałka.

Od suszenia koniczyny zależy w znacznej części jej pożywność.

Koniczyna suszona z największą ostrożnością, a więc na rogach zawieszona, po przewiednięciu na pokosach w dzień słoneczny do wieczora, na trójnogach z drążków lub z żelaznych przepalonych rur z kotłów parowych na dachach ku temu z krokwi połączonych zbudowanych, nie traci nic prawie listków, które największą ilość pożywności zawierają.

Koniczyna suszona na pokosach, grabiona po przewiednięciu w kraczki tegoż dnia, w którym ją skoszono, dosuszona w czasie pogody mało straciła pożywności.

Gdy zaś koniczynę ścięto, kraczki ustawiono, a dłu gotrwałe nastąpiły deszcze, zostaje ona wylugowana i często, gdy opady atmosferyczne się powtarzają rozpoczyna gnąć na polu, o czem charakterystyczna woń grzyba przestrzega.

Taka koniczyna, jeżeli jej gospodarz nie zakiszył w dołach, ma bardzo małą wartość pożywną. Chociaż w kiszonce straciła do 35% substancji pożywnych, przecież jest jeszcze paszą nieszkodliwą zdrowiu zwierząt.

Z doświadczeń praktycznych wiemy, że siano z koniczyny czerwonej najmniej się nadaje jako pasza koni z tego powodu, że jest paszą zbyt rozpalającą i szczególnie, gdy nie była zupełnie pogodnie zebrana utrudnia koniowi oddychanie.

Dla owiec może siano to służyć jako pasza dodatkowa.

Paszą główną może być koniczyna tylko dla bydła rogatego, lecz i tu ograniczyć trzeba dawki najwyżej do połowy potrzebnych części pożywnych, zwłaszcza jeżeli się karmi krowy cielne lub te, które odchowują cielęta; tak ograniczone żywienie bydła rogatego koniczyną służy mu znakomicie.

Siano z koniczyny czerwonej, gipsowanej jest bardzo pożywe, gdyż gipsowanie koniczyny sprawia, że one zawierają większą ilość materii azotowych. Małe dawki jednak takiej koniczyny są wskazane.

Ostrożność jest potrzebną przy skarmianiu koniczyny znacznie wylubiem (*cuscuta*) przerostej; także silnie rdzą, miodunką i innymi pasożytami pokryta koniczyna działa prawie trująco. Szkodliwe to działanie osłabia parowanie siana zakażonego albo zakiszanego go w dołach.

Siano z koniczyny żółtej rzadko się w naszych gospodarstwach pojawia, gdyż najczęściej używa się nasienia koniczyny żółtej czyli lucerny chmielowej (*Medicago lupulina*) jako domieszkę do koniczyn i traw, aby mieć dobre pastwisko dla krów i owiec.

Siano to bywa chętnie przez wszystkie zwierzęta spożywanem a chociaż nie wielki zbiór z morgi się zyskuje, to posiada ono tę zaletę, że nie wywołuje ochwatu i nie rozpala jak siano z innych koniczyn.

W obrachunku części pożywnych potrzeba uwzględnić, jaką ilość tej koniczyny zawiera siano z innych traw w procentowym stosunku.

Specyficznego działania tego siana dotąd nie poznano, jedynie podnoszą jego bardzo skuteczny wpływ na wydajność mleka.

Siano z nostrzyku białego (*Melilotus alba*), pomimo że materye strawne, a zwłaszcza białko w znacznej ilości, może być nieużytecznem, jeżeli nostrzyk cięto zapóźno t. j. po zakwitnięciu, wtedy bowiem nie chce było go jeść z powodu silnej woni.

Ponieważ na gruntach suchych, kamienistych, żwirowatych dla lepszych roślin zupełnie nie przydatnych nostrzyk wydaje dość znaczne ilości paszy, należy do takiego siana konie i bydło zwolna przyzwyczajać, — bo znaczna zawartość kumaryny czyni go dla zwierząt wstrętnym.

Siano takie daje się w początkach w małych ilościach jako zakładka a dopiero po przyzwyczajeniu można je zużyć w odpasach jako paszę dodatkową a nie główną.

Młodzieżą skarmiać je można, lecz potrzeba śledzić działanie tej bądź co bądź mało jeszcze znanej paszy.

Koniczyna inkarnatka: siano z koniczyny inkarnatki nadaje się głównie jako pasza dla koni i w tym kierunku zwróciło ono już uwagę francuskiej armii na siebie.

Obliczenie pożywności wskaże na podstawie doświadczenia, jaką ilość koniom w odpasach normować należy.

Siano z seradeli jest przez zwierzęta bardzo ulubionem.

Do wysuszenia seradeli należy zawsze używać rogali, lub kózów nie tylko dlatego, że listki łatwo się kruszą, ale także i to głównie z tego powodu, że seradeli przeznaczoną na siano można kosić gdy już większość liści okwitła i osadziła strąki, z których uzyskuje się ziarno do siewu, można więc główną część siana z seradeli zebrać, młócić a słoma również wysoką wartość pastewną posiada, jak dobre siano.

Roślina ta jest znakomitą i bardzo zdaniem piszącego odpowiednią dla gospodarstw polskich o glebach lżejszych a nawet piaszczystych, zawierających i utrzymujących wilgoć jak to już uwzględniłem w książeczce: „Jakie rośliny uprawiać na paszę II. Rośliny groszkowe napisał A. Śniegocki“ na stronie 22.

Siano z seradeli można spasać wszystkimi zwierzętami o ile starczy *ad libitum*.

Analiza wykazuje wysoką zawartość białka i tłuszczu w materyach strawnych, w praktyce przekonano się o wysokiej wartości seradeli jako paszy dla krów, koni i wszelkiej młodzieży.

Siano z wyki zawiera znaczne ilości części pożywnych zwłaszcza, jeżeli wykę koszone rozkwitającą; siano tego jednak mało bywa w gospodarstwach, bo najczęściej zasiewamy wykę w mieszance, więc tu podnoszę jedynie, że siano z czystej wyki nie można w wielkich ilościach spasać krowami dojnemi bo i wydajność mleka się zmniejsza i mleko bywa gorzkim.

Siano z mieszanki, do której używa się wyki, bobiku, grochu, peluski i owsa jest zawsze paszą w gospodarstwie bardzo użyteczną, można ją bowiem zużyć jako paszę główną, lub jako paszę dodatkową koźmi, kro-

wami, wołami opasowemi lub pracującymi, owcami mięsnymi lub cienko wełnistymi, wreszcie starszą młodzieżą.

Pożywność takiego siana zależy w pierwszej linii od czasu koszenia mieszanki i od pogodnego ususzenia, co przy zestawieniu odpasów uwzględnić należy; im więcej siano z mieszanki mięci w sobie roślin grozdkowych, tem jest pożywniejsze i bydo czyściej wyjada takie a pozostawia żdźbła owsa zwłaszcza, jeżeli w mieszance wysiano owies rychlik, którego słoma wcześniej nabrała drzewnika, niż rośliny grozdkowe.

Siano z grochu zawiera wiele strawnego białka, lecz zasiew grochu na paszę, jako kosztowny a nie pewny rzadko się w gospodarstwach polskich praktykuje.

W każdym gospodarstwie należy na paszę zasiewać groszek a właściwie wykę piaskową zwaną zwykle peluszką zamiast grochu, gdyż bardzo jest pełną i łodygi peluszki są delikatniejsze, niż groch, a ponieważ jest posiewniejsze od grochu, przeto zasiew morgi mniej kosztuje.

Pasza zaś z peluszki bywa najczęściej smaczniejszą i pożywniejszą, niż siano z wysuszonego grochu, — bo pierwsza ma delikatne łodyżki a skoszona w czasie kwitnienia wysoką zawartość strawnego białka wykazuje.

Siano z łubinu bywa zawsze w wysokim stopniu pożywnem. Analiza chemiczna wykazuje zawartość strawnego białka 25, węglowodanów 41 i tłuszczu 4. Również wykazują analizy łubinu w różnych stopniach rozwoju ciętego rozmaitej zawartości mianowicie: białka surowego znaleziono w analizach:

- |   |         |
|---|---------|
| I. w początku kwitnienia . . . . .          | 19.93%  |
| II. w pełnym kwiecie głównej łodygi . . . . | 18.13 „ |
| III. w pełnym kwiecie bocznych gałęzi . . . | 19.69 „ |
| IV. w zupełnym rozwoju wszystkich strąków   | 17.15 „ |

W 100 roślinach było nadziemnej substancji suchej:

- |   |
|---|
| I. 440 gr, II. 500 gr, III. 1396 gr, IV. 1884 gr. |
|---|

Pomimo zatem, że rozkwitający łubin mniej zawiera masy zalecają ogólnie cięć łubin przeznaczony na siano w początku kwitnienia, gdyż takie siano znacznie większe ilości białka zawiera.

Doświadczono także, że strawność części pożywnych siana łubinowego (z łubinu ciętego w czasie kwitnienia) oznacza się w liczbach podług Wołfa:

surowego proteinu 74.4% — surowego tłuszczu 30.4% (bezasotowych materii), azotowych 61.6% a więc strawność siana łubinowego jest taką jak najlepszych innych gospodarskich pasz suchych.

Pomimo jednak tych znakomych przymiotów siana łubinowego niemożna używać go na paszę bez zachowania pewnych ostrożności. Pewną jest rzeczą, że łubin w każdym stadium rozwoju zawiera trującą zwierzęta substancję, która powoduje gwałtowne zmiany i stwardnienie wątroby, zapalenie nerek, skrzypy krwi w drugim żołądku w cienkiej kiszce, w siatce, na błonie brzusznej i na worku sercowym.

Oprócz tego występuje chroniczne zatrucie łubinem, które się objawia blednicą i wycieńczeniem. Te choroby łubinowe przypisuje Juliusz Kühn, materii gorzkiej alkalicznej, którą nazwał *Iktogen*, najwięcej i najszkodliwszą jest ona w ziarnie. Inni uczeni, jak Siewert, E. Wildt, Schulze i Barbieli i inni różne odkryli jakoby ciała, którym przypisywali trujące własności łubinu.

W każdym razie jest pewnem, że siano łubinowe zawiera truciznę i nasi gospodarze ponieśli już znaczne, pochodzące z zatrucia łubinem straty, co gorsza bywają wypadki, że lat kilkanaście zjadają owce siano łubinowe bez złych skutków — aż niespodzianie ztruwa się stado na sto owiec pada 20. Szkodliwość łubinu, tak gdy go skarmiano jako paszę główną, jak gdy go dodawano do paszy w mniejszej ilości, skonstatowano w zbyt licznych wypadkach.

Poszukiwano środków zaradczych, aby siano łubinowe użyć na paszę bez szkody ale tak siano brunatne, jak kiszonka z łubinu okazały się nieskutecznymi sposobami ubezwładnienia trucizny.

Przypuszczano i praktyka osiągnęła pewne wskazówki że łubin ztruwa owce z niektórych pól gwałtowniej i to się ma powtarzać co roku; gdzie poznano pola, które trującą łubin wydają, byłoby łatwem zapobieganie zatruciu, bo łubin trującą można by skarmiać razem z mniej szkodliwym, tego ostatniego jednak dawać 6 do 8 razy więcej niż pierwszego.

Zatrucie nie bywa nigdy tak gwałtownem jeżeli się karmi sianem łubinowem owce niegłodne a zwłaszcza, jeżeli im się daje buraki; zdrowe, surowe ziemniaki, brukiew i wogóle paszę ułatwiającą trawienie a zapobiegającą zatwardzeniu; widocznie więc uwzględnić należy instynkt zwierząt i zaniechać karmienia łubinem takim, do którego owce czują odrazę, bo widocznie one truciznę instynktowo poznają.

Także należy zaprzestać karmienia łubinem, gdy owce wełnę skubią chociaż ta przywara może pochodzić z innych przyczyn.

Nieszkodliwem ma być siano łubinowe, jeżeli zasiewano łubin z seradela lub późnym owsem, peluszką czyli wyką piaskową, o której wyżej mówiliśmy.

Nie można przypuścić, aby łubin siany długie lata w tem samem gospodarstwie, bez zmiany nasienia, miał być więcej trującym, z innych przyczyn jednak zalecam zmianę nasienia co kilka lat.

Żyżycie siana łubinowego ogranicza się na owce, konie bowiem i bydło rogate jeść go nie chcą i chociaż zmuszone głodem przyzwyczajają się, można im dawać tylko w małej ilości, jako paszę dodatkową; krowom dojnym najlepiej wcale go nie dawać, równie jak matkom wszelkiego rodzaju zwierząt.

Siano z przelotu napotyamy w okolicach piaszczystych; gdzie je poznano, przekonano się, że przelot nie łatwo wymarza, że go można zasiewać w krótkich odstępach czasu po sobie.

Suszenie przelotu trwa długo, dwa do trzech tygodni a pożywność jego jest znaczną i nadaje się dla bydła rogatego jako pasza główna, lecz dla krów dojnych potrzeba dodać kłębów, aby nleko nie było gorzkim; konie go nie lubią, lecz przyzwyczaiać je do przelotu można.

Strawność części pożywnych przelotu jest takąż jak nostryku i chociaż ścisłych doświadczeń nie przeprowadzono dotąd, to wiemy z praktyki, że siano z przelotu dobrze żywi bydło rogate, a mianowicie woły robocze, opasy i starszą jałowiznę.

Siano ze sporku olbrzymiego jest paszą nadającą się głównie dla krów dojnych i można im je dawać jako paszę główną, gdyż żadnych złych skutków nie wywiera.

Paszy tej jednak zbierają gospodarze małe ilości — gdyż sporek zużywa się najczęściej jako pastwisko.

Siano z żyta pastewnego nie otrzymuje się w wielkiej ilości, chyba tylko suszy się na paszę to żyto, którego na zielono skarmić nie było można — a że zasiewamy żyto pastewne jako przedplód pod warzywa, przeto potrzeba je zdjąć z pola wcześniej, a więc kosić przed wykoszeniem.

Siano z żyta pastewnego skarmia się wszystkimi rodzajami zwierząt bez szkody dla zdrowia.

Siano z rajgrasu włoskiego, angielskiego i francuskiego jest pożywnem, o ile trawę cięto przed rozkwitaniem i także nadaje się jako pasza dla wszystkich zwierząt.

Siano z rajgrasów i innych traw lepszych łąkowych uprawianych w gospodarstwach natężonych w celu produkcji nasienia otrzymuje się w wyjątkowych wypadkach i dla tego zużycie go na paszę nie wymaga osobnego omówienia, gdyż spasa się razem z sianem łącznym i to najkorzystniej w trzасe.

Liście z drzew jak topola, wierzba, osika, buk, jesion, klon, wiąz, grab, jawor, lipa, brzoza, leszczyna, olcha, kasztan, dąb — nadają się wszystkie na paszę znakomicie.

W naszych stosunkach gospodarskich najlepiej je sprzątać przy końcu żniw i to w końcu sierpnia i początku września. Wcześniej sprzątane zawierają więcej azotu zawierających części pożywnych i to: w maju 25-9 proc., w czerwcu 14-6 proc., w lipcu 14-0 proc., w sierpniu 9-9 proc., we wrześniu 7-0 proc., w październiku 6-6 proc.

Oznaczył to rozbiorem chemicznym Stekhard, byłoby więc na podstawie zawartości azotu polecenia godnem sprzątanie liści w maju do lipca — lecz doświadczyłem, że tak młode, delikatne liście łatwo się przy suszeniu, wózce i zadawaniu paszy kruszą — uznałem przeto w praktyce sierpień i wrzesień, jako czas najodpowiedniejszy; później cięte są już nie tylko mniej pożywne, ale mniej smaczne.

Suszone liście drzew skarmiają się głównie owcami, ale tak bydło rogate, jak i konie, spożywają je bardzo chętnie.

Znakomita ta pasza nie tylko ma wielką wartość z tego powodu, że zawiera znaczną ilość części pożywnych, ale także ze zdrowiu karmiących się liśćmi zwierząt służy. Liście nawet osłabiałe szkodliwe działanie pasz nadpsutych, jak nadgnięte lub zmarzłe ziemniaki i buraki, uszkodzone przez deszcz siano, lub wadliwe w zbyt wielkiej ilości skarmione odpadki fabryczne.

Zebrań i zużycie jakich bądź ilości suszonych liści z drzew zaleca się nie tylko jako na paszę przydatnych, ale także jako wywierających działanie lecznicze.

Owcom i jagniętom daje się te liście jako dobry środek łagodzący złe skutki mokrych pastwisk — a mianowicie: słabe trawienie, chroniczne rozwolnienie, blednicę, i t. p. — prawdopodobnie wywiera to działanie osłabiającej wartości garbnika.

O ile zwierzęta mało poszukują na pastwiskach liści zielonych, a to z powodu goryczy — o tyle suszone liście zjadają chętnie — gdyż smak gorzki nie występuje tu tak ostro.

Goryczy jest jednak w liściach suszonych za wiele, aby skarmiać liście jako paszę główną owcami, bydłem rogatym i końmi; dawać ją jedynie można jako paszę do-

datkową w niezbyt wielkiej ilości, zwłaszcza że liście suszone w większej podane ilości, powodują tak u s'arych jak u młodych zwierząt zatwardzenie.

Największe ilości liści znoszą kozy, które je zjadają ze znaczną częścią gałązek.

Ponieważ niektóre drzewa dają liście bardzo gorzkie jak np. dąb, olcha i wierzba — używają niektórych tych liści, a zwłaszcza wierzby, wraz z cienkimi gałązkami, jako lekarstwa na rozwolnienie.

Dla koni mają być najlepszym pokarmem liście jesionowe.

Suszone liście akacyowe zaś mają być, równie jak zielone, ulubionym pokarmem kur.

Aby uchronić liście przy skarmianiu od roztrząsania, zakłada się w paśniki lub za drabinę całe wiązeczki i rozwiązuje je się dopiero, gdy zwierzęta listki zupełnie obskubały.

Jeżeli liście przechowane w stogu częściowo spleśniały z powodu zamoknięcia, lub przechowania niedostatecznie wysuszonych — należy zachować ostrożność i spasać wadliwe liście tylko starszemi, wybrakowanemi owcami, dając je w małej ilości obok większej ilości zdrowych liści; taką samą ostrożność zachować należy, skarmiając liście uszkodzone przez jakie bądź pasożyty, jak miódunka na liściach lipy, brzozy, olchy, buku itd.

Szkodliwymi są także liście, które ustawione pod drzewami podlegały deszczom, tak że nabrały koloru ciemno brązowego.

Takie liście trucizną nie są, ale główną część pożywności utraciły i wskazaną jest ostrożność w tym kierunku, aby wadliwych liści wcale nie skarmiać krowami ani matkami karmiącymi młode, bo tak z liści suszonych jak z każdej innej wadliwej paszy, suje się mleko i nabiera błędów, które je tak na pożywienie ludzi jak na wyrob masła nieużytecznym czynią.

A. Śniegocki.

## Skutki użycia kótek przygniatających przy siewniku rzędowym w r. 1904 do 1905.

(Z „Deutsche Landwirthschaftliche Presse“).

(Dokończenie.)

Próby z jęczmieniem ozimym.

W miejscowości Boitzsch użyto także siewnika z kótkami przy siewie ozimego jęczmienia — jedną zaś parcelę zasiano siewnikiem bez kótek.

Próba dokonana 20-go maja, wykazuje sto unek następujący:

Parcela Nr.	Roślin	Żdźbel	Rozkrzew.	Sucha waga wynosiła	Zatem przyrost wskutek użycia kótek	Wysokość rośliny
I. Z użyciem kótek	42-83	73-4	1-71	41-37	+4-93 =13-5%	38-92
II. Bez kótek	38-19	63-15	1-65	36-44	—	38-61

Cyfy udowadniają, że z jęczmieniem ozimym rzecz się ma podobnie, jak ze zbiorem ozimym każdego innego

gatunku, mianowicie okazuje się korzystny wpływ siewnika z kółkami. Byłoby bardzo interesującym dowiedzieć się, w jaki sposób działałby ten system na zboża jare: — doświadczenia powyższe, przedsięwzięte na tak wielką skalę, uniemożliwiły dalsze odpowiednie badania, tak iż poprzestać musimy na razie na próbie przedsięwziętej w Grossschocher z owsem i jęczmieniem.

Próby z zbożem jarem.

Tu również w ten sposób przeprowadzono próbę, że jedną parcelę zasiano siewnikiem z kółkami, drugą bez takowych. W żadnym z tych wypadków nie użyto następnie innych narzędzi. — Jęczmień zasiano 22, owies 25 kwietnia. Zauważono, że na parceli, gdzie siano siewnikiem z kółkami, zboże o jeden dzień wcześniej wschodzić zaczęło.

Próba dokonana z jęczmieniem 8 czerwca, wykazała następujące własności:

Parcela Nr.	Na przestrzeni 1 m. znajdowało się:			Wysokość rośliny	
	Roslin	Żółteł	Rozkrzewienie		
I. Z kółkami . . .	39 5	76 6	1 94	23 47	+0 61 = 36 80
II. Bez kółek . . .	34 7	78 1	2 20	22 86	— 2 7% = 34 83

Próba robiona z owsem 23-go czerwca, wypadła następująco:

Parcela Nr.	Na rzędzie 1 m. długości mającym znajdowało się:			Wysokość roślin	
	Roslin	Żółteł	Rozkrzewienie		
I. Z kółkami . . .	80 2	85 3	1 07	51 37	+8 80 = 50 10
II. Bez kółek . . .	55 3	62 06	1 10	42 57	— 48 33

Jakkolwiek dalsze próby nie mogły już mieć miejsca, to jednak należy przypuścić, że przy zbożu jarem działania siewnika z kółkami zapobiegać nie miały.

Jeżeli raz jeszcze zdamy sobie sprawę z ogólnej sumy doświadczeń, to przyjdziemy do wniosku, że w r. 1904—1905 siew, uskuteczniony siewnikiem z kółkami, wypadł pomyślnie. W każdym wypadku pokazało się, że przez zastosowanie tego systemu, mniejsza lub większa zwyżka nastąpiła. — Przyczyni szukać należy w tej okoliczności, że zasiewom w pierwszym ich rozwoju dostarczono pewnej pomocy, przez co łatwiej i równiej wschodziły, później zaś silniej się rozwijały, niżeli to jest możliwem przy zasiewach uskutecznianych zapomocą siewnika bez kółek.

Fakt ten również udowodnia, że system takiego siewu stanowi ochronę przeciw wymarzaniu zboża w czasie ostrej zimy, a to z powodu większej odporności roślin. — Peryodycznie dokonywane próby wykazały jednak, że w ciągu dalszego rozwoju vegetacji, zboże, zasiane siewnikiem bez kółek, powoli dorównywało pierwszemu. Fakt ten stoi jednak w sprzeczności z spostrzeżeniami, dokonanemi w roku zeszłym, ponieważ te wykazywały stałe pomyślniejszy stan rozwoju. Nie należy jednak zapominać, że w roku poprzedzającym mieliśmy do czynienia z wyjątkową posuchą. W roku zeszłym opady były obfite, zwłaszcza w tej porze, kiedy zboże najwięcej wilgoci potrzebuje. Ponieważ doświadczenie nas uczy, że użycie przyniatających kółek dlatego jest ważnem, że do utrzymania

wilgoci w ziemi bardzo się przyczynia, wpływ ten zatem w ubiegłym roku nie miał znaczenia, a to tem mniej, im obfatsze były opady. Należy jednak zauważyć, że nie nastąpiło zmniejszenie tego wpływu, gdyż każda próba udowodnia, że przy zbiorze, zboże siane siewnikiem z kółkami, zawsze lepsze dawało rezultaty.

Zo jednak w roku obfitującym w opady, wyższe wyniki są również możliwe, dowodzą tego próby, dokonane w Schnaditz. — Zwyżka w ziarnie wzrasta tu aż do 21-9 procent, co dowodzi, że na lekkiej ziemi, p zygniatacie szczególnie pomaga. — Można by nawet powiedzieć, że to okazało się ono wprost niezbędnem — podczas gdy na lepszych ziemiach w tym roku użyteczność swoją uczyniło niewątpliwą.

L. K. . . .

Żywnienie na stajni a na pastwisku z punktu widzenia biologicznego.

Sposób utrzymywania i żywienia, szczególnie zaś wyrobienie muskułów, są obok wyboru rasy, najważniejszymi czynnikami, które o zaletach i zdolnościach zwierzęcia decydują. Aby wyrobić sobie pojęcie o wpływie otoczenia na nasze zwierzęta domowe, musimy wychodzić z pewnego zapatrywania. Chcę mówić obecnie o koniu, ponieważ u niego szczególnie zależy na wyrobieniu siły, który to przymiot u woła mniej był dotychczas obserwowanym. Zwierzę ważące 500 kłgr., powinno tak w stajni, jak na pastwisku otrzymywać to samo pożywienie, tylko w innem stadium vegetacji. Koń na pastwisku, czy stajni, otrzymywać powinien 13 kłgr. substancji suchej. Za podstawę naszych obliczeń, bierzemy pracę Weiskego, badania zamiany materji u konia przy spoczynku i pracy Zuntza i Hagemana i badania Rubnera o zasadzie zużycia energii przy żywieniu.

I. Żywnienie na pastwisku.

13 kłgr. substancji suchej na spożytej pastwisku zawiera:

surowego proteinu . . . . .	3 28 kłgr.
crochmalu . . . . .	1 31 "
tluszczu . . . . .	0 42 "
materji bezazotowych . . . . .	4 87 "
surowych włókien . . . . .	1 10 "

Stosunek pożywej zawartości jest 1:1:98 — brakuje więc żywności materji bezazotowych, których ilość wynosi z reguły 6 kłg., przeciwnie, ilość strawnego surowego proteinu jest bardzo wysoka, przewyższa bowiem o połowę to, czego potrzebuje koń roboczy. Surowy protein zawiera 1 31 kłgr. = 40% krochmalu. Ponieważ zdania badaczy o pożywej wartości tych materji są nierówne i ponieważ, naszym zdaniem, ze względów biologicznych, posiadają dosyć wybitne znaczenie, pragnęliśmy zaznaczyć stanowisko, jakie one zajmują w procesie odżywiania się, podług dzisiaj-zego stanu naszej wiedzy. Praktyczne spostrzeżenia, które zresztą nie prowadzą do przekonywujących obliczeń, starają się udowodnić, że obfitujące w krochmal artykuły żywności wpływają na wzrost i mleczność. Należy też zaznaczyć tę okoliczność, że zwierzęta domowe w Angli, pasąc się na łąkach, posiadających, jak wiadomo, znaczną zawartość krochmalu, rozwijają się lepiej i są silniejsze, niżeli te same rasy, naprzykład w Niemczech. Co się tyczy prób z użytkowaniem paszy, to takowe odbywały się zazwyczaj z paszy, zawierającej asparaginę, a więc rodzaj krochmalu, który razem z glutenem zawiera podług Schulzego najwyżej 16—37% zbiorowego krochmalu roślinnego; zatem rezultaty prób dokonywanych z asparaginą, nie mogą służyć do sprawiedliwego ocenienia pożywej wartości krochmalu zbiorowego. Z prób dokonywanych z asparaginą, okazało się, że ten krochmal, tylko przy obszerniejszym stosunku materji pożywych obniża przemianę białka, a zatem białka

zaoszczędza, a oprócz tego wywołuje pewną depresję w trawieniu węglowodanów. Asparagina zachowuje się więc w tym względzie podobnie do ciał białkowych. Przy obfitszem dostarczeniu białka, asparagina nie może zmniejszyć przemiany azotu. Wykazaliśmy zatem, że karma podawana równocześnie z asparaginą, wpływa na korzystne zużytkowanie tego krochmalu. Dotychczasowe badania byłyby więc tylko przystępne dla ludzi wykształconych i zdolnych do przeprowadzenia specjalnych doświadczeń. Ponieważ w kanale kiszkowym z rozdrobionych ciałek białkowych wytworzone amidowe kwasy, znowu z kolei w białko się zamieniają, można więc słusznie wnioskować, że kwasy spożyte z materiałami pożywnymi, podobnie się zachowują, a zatem również zamienione zostaną w proteiny. Uważam więc za właściwe, krochmal zaliczyć do proteiny, co też czynię przy obliczaniu pożywnych materji, jakie koń w sianie lub na pastwisku spożywa.

Co się tyczy stosunku energii przy żywieniu na pastwisku, to Zuntz przedstawia tę kwestję w cyfrach, to jest, że koń spożywając 13 kłgr. suchej substancji na pastwisku, może spełniać dziennie około 35 Mill. mkg. pożytecznej pracy — jest to jednak cyfra, do której rzeczywistości nigdy się nie dochodzi.

## II. Żywienie na stajni

W 13 kłgr. suchej substancji siana zebranego w czasie kwitnienia, znajduje się materji strawnych:

surowicy proteinu . . . . .	1.07 kłgr.
krochmalu . . . . .	0.21 "
tłuszczu . . . . .	0.26 "
materyi bezazotowych . . . . .	3.46 "
surowych włókien . . . . .	1.72 "
Suma materji pożywnych . . . . .	8.01 "

Stosunek pożywnych materji jest, jak 1:6.49, w porównaniu do 1:1.98 przy żywieniu na pastwisku, które jest więcej odpowiadającym celowi. Przy takiej żywności, należy się spodziewać 1.95 Milln. mkg. dziennej pracy użytkowej, a zatem znacznie mniej, niżeli przy żywieniu na pastwisku. Powodem tego jest bardzo zwiększona potrzeba zużycia energii dla przeżuwania i trawienia surowych włókien siana (mianowicie na 1 gr. surowych włókien, potrzeba 2.75 Cal.). Jeżeli przypuścimy, że koń dostaje zamiast pewnej ilości substancji suchej, taką samą ilość materji strawnych, a w ten sposób 32.000 Cal. dziennie w zielonej paszy lub sianie pochłania, to przy żywieniu na pastwisku może dziennie wykonać 2.57 Milln. mkg. pracy użytkowej, przy żywieniu sianem 1.86 Milln. mkg. Z dat podanych przez Wełskiego daje się również obliczyć, że pasza przeznaczona dla konia z 1 ha powierzchni, powinna dostarczyć materji pożywnych tyle, aby takowe na 330 dni wystarczyły i uczyniły zwierzę zdolnym do wykonania wyżej obliczonej cyfry pracy użytkowej. podczas, gdy siano z tej przestrzeni wystarczy na 471 dni przy pracy dziennej tylko 1.86 Milln. mkg. Rachunek rozstrzyga zatem na korzyść żywienia na stajni, nie uwzględniając jednak wcale punktu widzenia administracyjnego. Wspominaliśmy właśnie, że z ilości kalorii do wykonania pracy użytkowej potrzebnych, szczególnie przy żywieniu na pastwisku, znaczną część odliczyć należy. Następuje znaczne spożycie energii na chód z pastwiska i na pastwisko, na zwiększoną pracę muskułów przy obskubywaniu roślin, na zwiększoną produkcję ciepła przy zmianach temperatury, wietrze i deszczu i wchłonięciu w paszy zielonej masie wody, ogrzewającej się temperaturą ciała, wreszcie wskutek podrażnienia systemu nerwowego przez owady naprzykład i t. d. Widzimy więc, że mnożstwo czynników wpływa na wymianę materji i energii. Obliczenie ilości zużytych w ten sposób kalorii jest tylko iluzoryczne, ponieważ indywidualność ma w tej sprawie największe znaczenie. Stosunki te przy żywieniu na stajni są znacznie uproszczone, szczególnie u bydła mlecznego i opasowego, a to z powodu, że te zwierzęta na wszelkie zmiany i wahania się temperatury mniej są narażone.

U zwierząt roboczych, które w stajni tylko żywność otrzymują, a tem samem większą część dnia przepędzają na wolnem powietrzu, zamiana materji i energii podobnie, jak u zwierząt na pastwisku, znacznym wahaniem ulegać może, jednak ubytek energii na pastwisku jest znacznie większy. I tu jest właśnie bardzo ważny moment biologiczny. Organizm musi być wystawiony na nadzwyczajne i nagłe zmiany meteorologiczne, aby ciało stało się odpornem, a pojedyncze organa przystosowały się do swego otoczenia.

Wspomnieć tu trzeba o znany już, korzystnym wpływie czynności muskułów — klatka piersiowa się rozszerza, płuca i serce powiększają i są w stanie 15 do 18 razy tyle materji spożytkować podczas spoczynku, podczas gdy mniejsze i stosunkowo mniej rozwinięte płuca zwierząt opasowych, na stajni stojących tylko 3—4 razy tyle spożytkować mogą. O ile byłoby racjonalnem z punktu widzenia administracyjnego, pastwisko, kosztem żywienia na stajni ograniczyć, to jednak trzeba temu systemowi, dosyć ciasne granice zakreślić, gdyż czy wcześniej, czy później musiałyby doprowadzić do upadku wszelkiej hodowli, a to tem wcześniej, im więcej jednostronny kierunek hodowli, bez względu na jakość pracy użytkowej, byłby zastosowywanym i o ile mielibyśmy więcej do czynienia ze zwierzętami, których hodowla na wysokim szczeblu stała. Te ostatnie nie posiadają bowiem takiej odporności wobec niepomysłnych warunków klimatycznych i gorszej jakości paszy, jak zwierzęta pierwotne. Pozostawione sobie samym podczas ostrej zimy, zginęłyby niezawodnie. Dalszemu osłabianiu organizmu zwierzęcego, pastwisko zapobiega skutecznie. Jak nasza wiejska ludność, wskutek przebywania na świeżem powietrzu, opiera się skutecznie denerwującym wpływom, które wielkie miasta wywierają, a wysyłając tam ciągle zdrowy materiał ludzki, tem samem wytwarza źródło, z którego miasta czerpią siły do życia — tak pastwisko jest potężnym czynnikiem w życiu zwierząt, który nawet naszym najkosztowniej i najbardziej wyrafinowanie prowadzonym hodowlom, sił do życia udziela.

L. K....n.

## Pytania i odpowiedzi.

**Pytanie 10.** Jeśli kto z wielce szanownych kolegów po pługu ma u siebie w użyciu lokomobile i mleczarnię z fabryki królewsko-węgierskiej kolei państwowych, raczy mi odpowiedzieć, czy jest z niej zadowolony w zupełności, jak długo mu garnitur służy, i czy mógłby każdemu garnitur tej fabryki zalecić? Czy te garnitury dorównują garniturom firm Ruston i Proctor, Marschall, Hofer i Schranz. A. D. W.

## Ze stołu Redakcyjnego.

Na wydawnictwo „Rolnika“ złożyli: Oddział Dynowski 36 koron 61 groszy, Zakład Fundacji Sadowskiego w Czortkowie i p. Z. Kościszewski z Bilcza po 10 koron, p. Jeletz Alojzy z Podlisk Wielkich 20 koron.

Kilka uwag z wycieczki dr. Jana Paygerta do Kroacji, zamieścimy w najbliższym numerze.

Artykuł „O niebezpieczeństwach polityki agrarnej“ drukuje się z ciągłemi znacznymi przerwaniami, bez winy redakcyi.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Odpowiedzialny redaktor Dr. Jan Paygert.

# DODATEK do Nr. 8. „ROLNIKA“

z dnia 16. lutego 1906.

## Z KOMITETU.

### Z Prezydium.

Towarzystwo Gospodarskie wysłało na Walne zebranie Towarzystwa Rolniczego Kroacko-Slawońskiego w Zagrzebiu dnia 8 lutego br. Dra Jana Paygerta, jako swego delegata.

Delegat nasz był przyjmowanym wśród Kroatów bardzo gościnnie i życzliwie.

(Patrz notatkę w rubryce „Ze stołu redakcyjnego“).

### Z ankiety chmielarskiej.

Ankieta złożona z producentów i handlarzy chmielu, która się zebrała w Biurze Komitetu dnia 9 lutego b. r., pod przewodnictwem dyrektora Frommła Juliusza, zwróciła się do Koła Polskiego i do J.E. Ministra dla Galicji w drodze telegraficznej z przedstawieniem, że przyciąża się do memoryałów, wniesionych w swoim czasie do c. k. rządu przez c. k. Galicyjskie Towarzystwo Gospodarskie, przeciw przedłożeniu rządowemu co do oznaczenia miejsca pochodzenia chmielu i uprasza jak najusilniej o podjęcie wszelkich starań, by ustawa powyższa w życie nie weszła, w przeciwnym bowiem razie mniejsi producenci narażeni będą na zupełną ruinę, a więksi poniosą straty dotkliwe, które produkcję krajową znacznie obniżyć muszą.

## SPRAWY TOWARZYSTWA.

### WIADOMOŚĆ

*o II (zwyczajnem) posiedzeniu Komitetu c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego, które się odbyło dnia 3-ego lutego 1906 roku.*

Początek o g. 6 popołudniu.

Przewodniczący: Prezes dr. Włodzimierz Bolesła Kozłowski.

Obecni: Wiceprezesowie Brykczyński Stanisław i Vivien Jan, ks. Czartoryski Witold, Bohdanowicz Stanisław, dyr. Frommel Juliusz, ks. Lubomirski Andrzej, ks. Sapieha Władysław, dr. Krański Władysław, dr. Krzysztofowicz Mikołaj, dr. Skalkowski Tadeusz, dr. Mars Tadeusz, dr. Paygert Kornel, Schnell Oskar, prof. Mikułowski-Pomorski Józef, dyr. Tyniecki Władysław, Fedorowicz Tadeusz, jako gość br. Horoch Adam, oraz redaktor *Rolnika* dr. Paygert Jan.

Nieobecność usprawiedliwili: Wiceprezes Zaremba Artur Cielecki, hr. Szeptycki Kazimierz, Turnau Jerzy i bar. Brunicki Julian.

Prowadzący pióro: dr. cam. A. Rodakiewicz.

Po przyjęciu do wiadomości bez czytania protokołu z ostatniego posiedzenia, które się odbyło d. 13 stycznia b. r. („Dodatek“ do numerów 4 i 6 *Rolnika*), zauważył prowadzący pióro, że wiadomość o założeniu obory pełnej krwi (Oldenburg) u Janki Stefana w Hoszanach uważać należy za mylną.

Na wstępie oświadcza Przewodniczący, że nieomieszkał podnieść wobec c. k. Rządu krzywd, jakie dotknęły nasze rolnictwo w skutek traktatu handlowego z Niemcami. domagając się odpowiedniego zadośćuczynienia, po-czem uchwalono przyjąć do wiadomości:

Uchwały Komisji programowej powzięte na posiedzeniu, które się odbyło 26 stycznia b. r., a mianowicie:

1) wyznaczyć na czterdzieste pierwsze zwyczajne zgromadzenie Rady Ogólnej c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego czasokres trzechdniowy, a w szczególności od 3 do 5 marca włącznie;

2) uprosić do objęcia referatów: a) ks. Czartoryskiego Witolda, w sprawie chowu koni, b) dra Solowija Władysława, w sprawie akcji spirytusowej, c) dra Paygerta Kornela, w sprawie asekuracji bydła od wypadków, d) dyrektora Kędziora Andrzeja, w sprawie obecnego stanu budowy kanałów i regul. cyi rzek, e) Breuera Jana, w sprawie akcji chmielarskiej, f) prof. dra Mieczyskiego Kazimierza, w sprawie podniesienia plonów roślin gospodarskich drogą systematycznej hodowli i aklimatyzacji, g) inżyniera Rozwadowskiego Tadeusza, w sprawie hodowli ryb.

3) zwrócić się do Towarzystwa prawnej ochrony podatników, co do ewentualnego zgłoszenia referatu.

4) zamieścić na pierwszym miejscu porządku dziennego pierwszego posiedzenia XLI. Rady Ogólnej dnia 3 o marca br. wybór Prezesa c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

5) poruszyć na XLI. Radzie Ogólnej odbycie w bieżącym roku wycieczki naukowo-rolniczej do Węgier.

Dalej na wniosek Przewodniczącego, jako referenta Sekcji administracyjnej, uchwalono:

1) przyjąć do wiadomości tak zamknięcie rachunków za rok 1905, jak i preliminarz wydatków na rok 1906 — w myśl wniosku referenta budżetowego dra Skalkowskiego Tadeusza.

2) wyznaczyć na r. 1906 część obowiązkową Oddziałów, w wysokości 30%.

3) udzielić woźnemu Kossowi Andrzejowi jednorazowego zasiłku w kwocie 50 K.

4) nie przychylić się do prośby Oddziału Tarnopolskiego, o wydanie medalu na premie dla służby gospodarskiej.

5) przyjąć do wiadomości uchwały powzięte na Radzie Prezesów, która się odbyła dnia 2 lutego br. a mianowicie: a) przedłożyć na najbliższem posiedzeniu Centralnego Wydziału Stowarzyszeń rolniczych sprawę dokładnego rozgraniczenia zakresu działalności Wydziału Krajow. Kółek rolniczych a Tow. gospodarskiego; b) zwrócić się do Zarządu głównego Tow. Kółek rolniczych i do Rad Oddziałów w sprawie przyjmowania Kółek rolniczych do Towarzystwa gospodarskiego w charakterze członków zwyczajnych; c) przesłać do Rad Oddziałów wzory ksiąg rachunkowych, używanych w Towarzystwach okrogowych, z wezwaniem o zdanie sprawy na XLI. Radzie Ogólnej; d) przekazać Komitetowi załatwienie podań Oddziałów w sprawie zasiłków z funduszu 14000 K, przyznanego przez Wys. Sejm na podniesienie działalności Oddziałów.

Na wniosek Wiceprezesa Brykczyńskiego Stanisława, referenta Sekcji hodowlanej, uchwalono założyć:

I. Chlewnie zarodowe u: 1) ks. Stefana Jaworskiego w Rudnikach Oddział Stryj, 2) Grzegorza Piotrowa w Komarnie Oddział Rudki, 3) ks. Hawryłuka w Stulsku Oddział Stryj, 4) Ignacego Kobylańskiego w Horodence Oddział Pokucki, 5) Karola Szydłowskiego w Horodence Oddział Pokucki, 6) Józefa Danczewicza w Załuczu nad Czer. Oddział Pokucki, 7) Michała Patkowskiego w Kołomyi Oddział Pokucki, 8) Seweryna Mynarskiego w Germakowie Oddział Borszczów, 9) Piotra Ekierta w Haczowie Oddział Sanok, 10) ks. Jana Bardzika w Jasionowie Oddział Sanok, 11) ks. Stanisława Knapa w Besku Oddział Sanok, 12) Wojciecha Wł. Komornickiego w Babinie Oddział Kałusz, 13) Zygmunta Jawor-

skiego w Podszumlanie Oddział Rohatyn, 14) Teodora Komarzańskiego w Podgrodziu Oddział Rohatyn, 15) Senka Kuzya w Czerniawie Oddział Przemysł, 16) Wojciecha Kisiela w Ostrowie Oddział Przemysł, 17) Tadeusza Kamińskiego w Horpiach Oddział Busk.

II. Stacje knurów u: 1) Jana Kowalika w Brzozie Oddział Jarosław, 2) Jana Maciołka w Wiązownicy, 3) Dyonizego Krakowskiego w Suchowoli Oddział Cieszanów.

III. Owczarnie czuszkowu: 1) Wasyla Luchnyca w Godach Oddział Pokucki, 2) Temofija Medwedziuka w Godach Oddział Pokucki.

IV. Oborę gminną w Markowcach Oddział Tłumacz.

V. Zwócić się do Rad Oddziałów i do c. k. Namieśnictwa, w sprawie ścisłego przestrzegania przepisów co do handlu cielętami, w wieku poniżej 4 tygodni.

Na wniosek zastępcy referenta Sekcyi sadowniczo ogrodniczej bar. Horocha Adama uchwalono:

1) Zakupić 3000 torebek z nasionami próbnymi, z których 200 rozda w swej okolicy bar. Horoch, 300 w powiecie lwowskim p. Traczewski, a 500 przeznacza się dla Kółek rolniczych pod warunkiem, jeśli zdadzą sprawozdanie. Kółka rolnicze otrzymają 5 sortymentów dla 5 miejscowości. Równocześnie w tej sprawie uchwalono napisać do Oddziałów.

2) Zakupić tablice o odmiach owcowych dla biblioteki Towarzystwa (wydanie Stohla).

3) Radzie powiatowej w Rohatynie proszącej o ogrodnika, któryby złożył ogród przy budynku Rady — polecono zwrócić się z tą prośbą do Zaleszczyk.

4) P. Ożarowskiemu z Borynic, który prosił o ogrodnika, któryby uporządkował sad — poradzono p. Drobnera, Bielskiego i Czerwińskiego w Krakowie, gdyż Komitet niema takiego fachowca.

5) Zwrócić się do Zaleszczyk, Tarnowa, Limanowcy i Glinki z zapytaniem, czy mogą Komitetowi dostarczyć drzewek, wiele i jakich.

6) Dyrekcyi szkół, która prosiła o pomoc w założeniu ogrodu w Sokolowie, zwrócić podane, gdyż miejscowości należy do krakowskiego Towarzystwa rolniczego.

7) Przychylić się do prośby Oddziału w Przemyslanach i udzielić na kurs sadownictwa 200 kor. na dyety dla 10 uczestników 180 kor., dla prelegenta 50 kor. i na narzędzia 70 kor.

8) Poprosić Tow. pszczelnico-ogrodnicze o przedłożenie planu i wniosków co do stacyi pszczelniczych.

9) Oddziałowi w Gródku przyznać na założenie pasieki wzerowej 200 kor., jeżeli zobowiąże się p. Zieliński, który ją ma prowadzić, co roku dać 2 ule i poruczyć zapiekowanie się tą sprawą ks. Głodzińskiemu.

10) Przyznać Towarzystwu pszczelnico-ogrodniczemu 500 kor. na założenie pasiek z obowiązkiem oddawania co roku pewnej ilości pni do rozporządzenia Komitetu.

11) Urządzić kursy przeszczepiania drzew w Kleparowie (Czysz), w Siechowiu (Drobner), w Lubyczy, Łąncucie, Jagielnicy i w Kołomyi. Na każdy kurs mający trwać 3 dni, przeznaczyć po 300 kor. (180 dyety, 70 kor. narzędzia, 50 dla prelegenta).

Na wniosek ks. Lubomirskiego Andrzeja referenta Sekcyi mleczarskiej uchwalono:

1) Mianować delegatem do Wydziału Tow. mleczar. w Krakowie dr. Tadeusza Ryłskiego dyr. kraj. szkoły mlecz. w Rzeszowie (w miejsce ustępującego Hugona bar. Wattmana).

2) Powołać do Sekcyi mleczarskiej Inż. Zygmunta Chmielewskiego, kierownika biura mleczarskiego przy Wydziale kraj.

Na wniosek ks. Czartoryskiego Witolda, referenta Sekcyi chowu koni uchwalono:

1) Na licytacją koni w Torskiem wysłać komisję zakupną i w tym celu udzielić 4000 K. JW. Wł. hr. Dzieduszyckiemu przed terminem licytacji (15 lutego).

2) Oddziałowi Tarnopolskiemu przyznać subwencją na premiowanie klaczy, na razie bez oznaczenia wysokości.

3) W sprawie wystawy ogierów (Hengstenschau) w Tarnopolu i Rzeszowie odpowiedzieć Ministerstwu, że zajmujemy się jej urządzeniem w jesieni 1906, jeżeli Ministerstwo wyrobi nam subwencją na jej urządzenie w kwocie 5000 K.

4) Stosownie do pisma Oddziału Przemyskiego, zwrócić się do Ministerstwa o wyrobienie zmiany przepisów dotyczących sprzedaży klaczy w wojskowych w tym kierunku, ażeby i właściciele więksi, mogli te klacze na licytacjach nabywać.

5) Stosownie do pisma Oddziału Tarnopolskiego napisać do Ministerstwa wojny, ażeby postanowienie wydane reskryptem z 25 października 1905 L. 3449 polecające komisjom swoim zakupywać 3 latki dla stadnin rządowych, tylko z ogonami sięgającymi niżej kolan, na r. 1906 jeszcze cofnięte, ponieważ nie wszyscy hodowcy byli o tem dość wcześniej zawiadomieni i niektórzy ogony już poobcinali.

6) Udać się do c. k. Ministerstwa o dopuszczenie z głosem doradczym do komisji asenterunkowej delegatów oddziałowych i o przedłożenie wykazów statystycznych co do zakupionych przez komisye asenterunkowe koni z uwzględnieniem ilości nabytych od producentów, a nabytych od handlarzy.

Na wniosek Wiceprezesa Viviena Jana, uproszono prof. Mikułowskiego-Pomorskiego Józefa o opracowanie memoriałów do c. k. Rządu, w sprawie zniesienia uciążliwości połączonych obecnie z nabywaniem roli potasowych ze Stassfurtu i do Wydziału krajowego o ulgi przy nabywaniu kaimitu z Kalusza.

Wreszcie na wniosek prof. Mikułowskiego-Pomorskiego Józefa, uchwalono wniosek Wiceprezesa Viviena Jana, w sprawie wdrożenia rokowań z Towarzystwem Wzaj. Ubezpiec. w Krakowie, w celu utworzenia przy tem Towarzystwie działu mającego zadanie systematycznego premiowania i ubezpieczenia życiowego sług i czeladzi dworskiej, przekazać Sekcyi ekonomicznej.

Poczem Przewodniczący o g. 9 wieczór zamknął posiedzenie.

## KRONIKA.

### Włodzimierz Truskolaski

Prezes Rady powiatowej Sanockiej, poseł na Sejm krajowy z kuryi mniejszej własności ziemi Sanockiej — po długich i ciężkich cierpieniach zmarł w 48 roku życia w Krakowie, d. 13 lutego 1906. Pogrzeb odbędzie się w majątku rodzinnym Pionna w sobotę 17 lutego rano.

Zmarły był członkiem Sekcyi chowu koni przy Komitecie Towarzystwa Gospodarskiego — przez długie lata należał do Rady Oddziału Sanockiego — który zwykł był wybierać Go swym delegatem na Radę Ogólną.

S. p. Włodzimierz Truskolaski cieszył się powszechną sympatją i ogólnym szacunkiem, tak dla prawości swego charakteru, jak dla ujmującego obejścia i gotowości do służby publicznej na każdym polu życia narodowego. Gorliwe wypełnianie przyjętych obowiązków, przyczyniło się w znacznej mierze do podkopania Jego zdrowia.

Cześć Jego pamięci!



**Oddział lwowski** ukonstytuował się jak następuje: Prezesem na następne trzecielecie wybranym został p. Adam br. H o r o c h, właściciel dóbr winniczych; członkami Rady pp.: dr. Józef Szpilman, dyr. Julian Frommel, dr. Ignacy Szyszyłowicz, Stanisław Komornicki, dr. Jan Paygert, Ignacy Papara, prof. Janeczko, Witold Traczewski i Szezeban Balicki.

Delegatami: dr. Stanisław Bielinski, Ignacy Papara, Stanisław Komornicki i dr. Ignacy Szyszyłowicz.

Blizsze szczegóły podamy w numerze następnym.

**Zniżka taryfowa dla przewozu nawozów.** Corocznie przyznawana przez zarząd kolei niższa taryfowa dla przewozu nawozów i surowych materiałów do ich wytwarzania, została i na rok bieżący 1906 wskutek publikacji w Nrze 5 Dziennika rozporządzeń dla kolei i dróg morskich pod numerem bieżącym 219, przyznana. Ułatwienie polega na tem, że zostaje udzielona dla oddzielnych artykułów: w ilościach poniżej 5000 kg dla frachtu i wozu zamiast klasy II niższa klasa A; dla ilości najmniej 5000 kg dla frachtu i wozu zamiast klasy A niższa klasa B; dla ilości najmniej 10000 kg dla frachtu i wozu 15% opustu od klasy C odnośnie do taryfy specjalnej 3.

Zastosowanie tych zniżek ma miejsce w ruchu lokalnym kolei udziałowych, dalej w ruchu ich między sobą w drodze bezpośredniego obbleczenia, zresztą w drodze odszkodowania za okazaniem odnośnego listu frachtowego zarządowi stacyi odbiorczej. W obu wypadkach jest jednak potrzebnym warunek, by odnośne towary w Austrii do nawożenia lub fabrykacyi nawozów użyte były, dlatego na liście frachtowym przy podaniu zawartości już przy nadawaniu przesyłki musi być dodane: „do użycia w Austrii jako nawoz“ — lub „do użycia w Austrii do fabrykacyi nawozu“.

**Ludność polska**, rozrzucona po całej Bukowinie, w ciężkich warunkach egzystencyi narodowej, wśród więcej lub mniej wrogich sobie żywiołów, ostała się silnie przy wierze przodków i zachowała poczucie narodowe.

Skazana na własne fundusze — które są za szcuple aby zaspokoić ich potrzeby kulturalne — zwraca się do ofiarności publicznej i prosi — celem zasilenia założonych czytelni — o przysyłanie książek polskich i dzienników na ręce pana Feliksa Passakasa; prezesa Bukowińskiego Koła polskiego, w Wiselówce o p. Koeman.

Za przesłane książki „Bóg zapłać“.

### Komunikat krajowego Biura pośrednictwa pracy.

Zgłoszenia szukających pracy (w powiatowych Biurach pośrednictwa pracy): **Klasa I. Bochnia:** 2 rządców do większych dóbr, jeden z kaucyą 60.000 koron; 7 agronomów; 3 pomocników gospodarskich. — **Brody:** 1 ekonom-buchalter; 6 ekonomów; 1 dozorca gospodarczy i koniuszy; 1 ekonom, leśniczy, podleśniczy, 23 lat na jednym miejscu; 1 leśniczy-ekonom, zna się na drenowaniu i gorzelnictwie; 3 leśniczych; 3 podleśniczych; 1 chmielarz; 1 pasiecznik; 2 pisarzy gospodarczych; 2 dozorców folwarcznych; 1 pisarz ekonomiczny; 1 gumienicy; 2 gajowych-gumiennych; 9 gajowych-gumiennych; 1 dozorca gospodarczy, były rewizor bydła; 1 dozorca do gospodarstwa mlecznego (system szwedzki), kawaler; 1 gajowy z żoną kucharką. — **Chrzanów:** 2 ekonomów, z nich jeden kawaler; 1 karbowy; 3 leśnych, jeden kawaler. — **Kolomyja:** 2 leśniczych w starszym wieku; 3 leśnych; 4 ekonomów; 2 pisarzy ekonomicznych; 2 dozorców do gospodarstwa. — **Lwów:** 2 gajowych; 2 ekonomów. — **Łańcut:** 1 nadleśniczy, zarządca dóbr lub łowczy. — **Mościska:** 1 rzadca administrator kontrolor itp.; 1 leśniczy praktyczny; 1 ekonom leśniczy; 8 ekonomów; 3 pisarzy gospodarczych pomocniczych; 1 agronom, mleczarz, ze szkołą rolniczą w Słobódce (Izraelita); 1 dozorca lasowy; 3 polskich, leśnych; 5 leśnych; 1 chmielarz. — **Oświęcim:** 1 pisarz ekonomiczny. — **Rzeszów:** 2 rządców praktycznych. — **Sanok:** 1 pisarz ekonomiczny z niższą szkołą rolniczą w Suchodole; 1 ekonom, Izraelita, 300 koron i wikt, lub 600 koron bez wikt. — **Krajowe Biuro:** 1 praktykant rolniczy, lat 18, z ukończoną V klasą gimnazjum warszawskiego, dotychczas bez studyów i bez praktyki rolniczej. Poszukuje miejsca za utrzymanie, bez płacy; 1 rządca lub samoistny ekonom, lat 43, świadectwa bardzo dobre; 1 pomocnik lub kierownik mleczarni, z odbytą dłuższą praktyką w Niemczech i w kraju, biegły w ko-

respondencyi polskiej i niemieckiej, rachunkach i ekspedycyi; 1 mleczarz, z niższym i wyższym kursem mleczarskim w krajowej szkole w Rzeszowie, poszukuje miejsca w kraju lub zagranicą. — **Klasa IV. Bochnia:** 1 ogrodnik. — **Brody:** 10 ogrodników. — **Mościska:** 3 ogrodników na ordynary; — **Oświęcim:** 1 ogrodnik. — **Klasa VI. Bochnia:** 4 kowali. — **Brody:** 4 kowali. — **Chrzanów:** 2 czeladników ślusarskich; kawalerów. — **Kolomyja:** 1 czeladnik do fabryki kowaliskiej; — **Łańcut:** 1 kowal dworski. — **Mościska:** 2 kowali, kawał 6 v. — **Klasa VII. Bochnia:** 1 maszynista. — **Brody:** 5 maszynistów egzaminowanych; 3 ślusarzy maszynowych; 1 palec. — **Chrzanów:** 2 palaczy maszynowych. — **Lwów:** 1 palec egzaminowany; 1 maszynista; 1 ślusarz maszynowy. — **Łańcut:** 1 palec egzaminowany. — **Klasa VIII. Bochnia:** 2 cieśli; 1 kłodziej. — **Brody:** 1 cieśla; 1 stolarz do białych robót. — **Chrzanów:** 1 cieśla; 3 stelmachów, z nich jeden żonaty. — **Łańcut:** 1 stelmach. — **Mościska:** 1 majster koszykarski, portyer pałacowy. — **Klasa X. Brody:** 1 rymarz. — **Łańcut:** 1 rymarz. — **Klasa XXIII. Brody:** 1 furman z trojgiem dzieci do roboty; 1 furman do powożenia czwórka; 6 furmanów mniej ukwalifikowanych. — **Chrzanów:** 4 stangretów, jeden kawaler, były wojskowy. — **Kolomyja:** 2 furmanów. — **Lwów:** 4 furmanów. — **Mościska:** 1 furman do koni eguowych, kawaler; 1 furman miastowy. — **Oświęcim:** 1 koniuszy. — **Sanok:** 1 furman.

## Rozporządzenia i obwieszczenia władz.

**Obwieszczenie.** Według rozporządzenia królewsko-węgierskiego Ministerstwa rolnictwa z 16 stycznia 1906, l. 8.555, wzbronione jest: 1. z powodu pomoru świń wprowadzanie świń z powiatu Nadwórna; 2. z powodu zarazy róży węglikowej wprowadzanie świń z powiatu Turka, do Węgier.

Natomiast wszystkie poprzednie zakazy wprowadzania zwierząt do Węgier z powiatów tu nie wymienionych, są zniesione.

Co się podaje do powszechnej wiadomości wskutek reskryptu c. k. Ministrowa spraw wewnętrznych z 19 stycznia 1906, l. 2.406, w dalszym ciągu obwieszczenia z 25 listopada 1905, l. 171.462 (*Gazeta Lwowska* z 28 listopada 1905, nr. 271).

**Ogłoszenie.** Chcąc hodowcom koni ułatwić korzystną sprzedaż koni skarbowi wojskowemu z pominięciem pośredników, c. k. Ministerswo obrony krajowej postanowiło zakupić na wiosnę 1906 remoty, a to wyłącznie dla c. k. obrony krajowej na jarmarkach, które odbędą się w Galicyi, według następującego programu:

Dla c. k. pułku obrony krajowej Nr. 2 w Rzeszowie 5, w Tarnobrzegu 10, w Mielcu 13, w Tarnowie 17; Nr. 3 w Samborze 5, Drohobycza 8, Chodorowie 12; Nr. 4 w Nowym Sączu 9, w Krakowie 10, w Białej 12; Nr. 5 we Lwowie 5, w Strju 7; Nr. 7 w Bucniowie 5 marca. Dla c. k. dywizyi strzelców konnych tyrolskich w Krakowie 10, w Tarnowie 17 marca.

Komisya zakupna remont dywizyi konnych strzelców tyrolskich zakupi także około 20 remont w wysokości 153 do 159 cm dla szwadronu konnych strzelców dalmatyńskich w cenie przeciętnej 560 K.

Węzle ma być zakupionych 800 remont w cenie przeciętnej 650 K.

Zwraca się przytem uwagę, że wojskowa komisya zakupna remont na powyższych jarmarkach zakupywać będzie tylko konie w wieku od skończonych 4 do 7 lat miasy 158—166 cm a to za cenę przeciętną 650 K. — Nadto za konie, które komisya uzna za doskonałe (*voztiglich*) — otrzyma hodowca jeszcze premię w kwocie 20 K.

## W Y K A Z

zbiorów w Galicyi Wschodniej w 1905 r.

Gatunek zboża	Przestrzeń obsiana w ha	Zbiór w cetnarach metr.		W 1904 ze- brano z 1 h cetn. metr + lub —
		z 1 ha	z całości	
Pszonica ozima	324.450	12.2	3,951.163	+ 1.5
Pszonica jara	29.126	10.3	302.212	+ 1.5
Żyto ozime	415.328	10.5	4,386.148	+ 0.8
Żyto jare	8.956	7.4	66.636	+ 0.8
Jęczmień	225.623	10	2,325.557	- 0.9
Owies	428.044	9.4	4,031.567	- 2.6
Kukurudza	82.630	13.1	1,084.910	- 2.1
Orkisz	438	4.6	2.014	-
Hreczka	62.212	8.3	519.073	- 0.2
Proso	25.035	9.1	227.470	+ 2.1
Rzepak i rzepik	9.479	10.6	100.392	-
Groch	49.132	8.2	402.882	+ 3.3
Soczewica	4.639	8.5	39.775	- 3
Wyka	26.027	9.2	240.813	-
Łubin	7.926	10.9	86.931	- 4.5
Bób	30.215	10.4	315.104	-
Słoma	—	—	34,865.000	+ 0.6
Lnianka	322	9.7	3.148	- 2.9
Mak	1.089	7.8	8.588	- 3.2
Anyz	297	10.2	3.028	- 2.2
Len	12.041	5.3—7	64.063 — 84.846	- 2.3 i 1
Konopie	17.973	7.8—6.5	140.218 — 118.385	- 4.2 i 1.6
Tytoń	3.441	11.9	40.984	- 0.9
Chmiel	2.342	5.4	12.692	- 2.6
Kartofle	344.818	131	45,572.399	+ 1.4
Buraki cukrowe	4.049	229	927.985	- 47
Buraki pastewne	15.358	242	3,716.636	- 21
Marchew	961	242	232.562	- 21
Rzepa ściernianka	275	118	32.505	-
Kapusta	15.634	105	1,653.035	- 18
Ogrodowizny	5.165	—	—	—
Koniczyna na paszę	187.137	19.3	3,624.970	- 4.3
Mieszanka	61.337	26.2	1,607.094	- 6.1
Ugor	197.388	—	—	—
Konicz. na nasienie	39.300	0.98	38.780	- 0.28
Siano	618.531	18.3	11,330.886	- 5.9

Biurow statystyczne Komitetu c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego (kierownik i referent dr. Jan Paygert) zestawilo, na podstawie otrzymanych z kraju dat, rezultat tegorocznych upraw i zbiorow, i podaje takowy w tabelce obok, na razie w ogólnych cyfrach, przy czem zaznaczono w uwadze porównanie z 1904 rokiem.

Blizsze daty co do poszczególnych okolic kraju oglosimy w następnym numerach.

## OGŁOSZENIA.

**NASIONA**

gospodarcze, warzywne, kwiatowe, drzew, zboża, ziemniaki itp.  
PIERWSZORZĘDNEJ JAKOŚCI  
Z GWARANCYĄ ZA WYSOKĄ SIŁĘ  
KIEŁKOWANIA.

Rosady warzyw i kwiatów,  
Różeienne i krzaczaste

**NAWOZY SZTUCZNE**

polecia firma „FLORA“: Dom rolniczo-ogrodniczy w TARNOWIE  
76 1-12 hotel krakowski.

Adres telegraficzny: „FLORA“, TARNÓW.

CENNIKI PRZESYLANE DARMO I OPŁATNIE.

**Zarząd dóbr Boguchwała**

stacya i poczta w miejscu ma na sprzedaż 15 wagonow ziemniaków gorzelnianych i jadalnych 21% skrobi, po cenie 2.40 koron za 100 kilo loco stacya Boguchwała. 77 1-3

**ZARZĄD DÓBR KORDÓW** ma na sprzedaż do wiosennego siewu owies peseler III. — Kirsche — Jettewitz i An-debeckter z oryginalnego młoina pochodzący, po cenie 16 K za 100 kg jawa pszenica po 18 K za 100 kg — loco stacya Krasne. 78 1-3

## Przegląd czasopism.

**Tygodnik rolniczy** w nr. 5 drukuje: L. Pużyny: „Jeszcze w sprawie naszej“.—Z. Kubelki: „Robotnik sezonowy“.—A. Krzyżanowski: „Subwencya“.— „W sprawie organizacji producentów chmielu“.

W nr. 6: Dr. Krzyżanowski: „Subwencya“.—N.: „Wapnowanie i marglowanie“.—Bojanowski: „Sylwetki koni orientalnych i ich hodowców“.

**Gazeta rolnicza** w nr. 3 drukuje: „W sprawie polepszenia bytu i zabezpieczenia starości robotników wiejskich“.—K. Pudałowski: „O akademickim traktowaniu rzeczy“.—Józefa K.: „Duński sposób hodowli trzody chlewnej“.—Bieżyńskiego: „Jeszcze słówko o hodowli owiec“.—„Pielegnowanie zrebriał“.—M. Ch.: „Warunki dobrego przechowywania łąd i sniegu na użytek letni“.—„Tania lodownia“.

W nr. 4: „Potrzeby rolnictwa i rolników w guberni kieleckiej“.—Natanson: „Doświadczenia z specjalnym siewnikiem do buraków Simplex“.—Leśniowski: „Doświadczenia rolnicze w Sobieszynie“.—Chaniewski: „Bezrobocie rolne“.—Dr. Kosiniński: „Odpowiedź J.Wp. Ostromięckiemu na uwagi nad żywieniem krów“.—Rady dla zakupujących nasiona.

**Rolnik i hodowca** w nr. 3 podaje: C. Kołakowski: „W sprawie melioracji łąk“.—Karpiniński: „Kiedy i jak kupować nawozy sztuczne“.—Sulicza: „Listy hodowcy“.

W nr. 4: Kołakowski: „W sprawie melioracji łąk“.—Brony: „Echa z bruku i z zagony“.—Karpiniński: „Kiedy i jak stosować nawozy sztuczne“.

**Ziemianin** w nr. 5 podaje: W. Bratkowski: „Dwie dziedziny produkty“.—Dr. A. Osowickiego: „Ugor czarny“.—„Chów drobiu“.—L. Buczwiński: „Zaraza pyskowa i racicowa“.—J. Ryxa: „Z rynków zbożowych“.

W nr. 6: Bratkowski: „Dwie dziedziny produkty“.—Dunina: „Kilka słów o zyskowności przemysłu gorzelniczego“.—Dr. Osowickiego: „Ugor czarny“.

**Ogrodnictwo** w nr. 2 podaje: T. Popkowski: „Chrzan“.—B. Malecki: „Róża“ (c. d.)—Klusa: „Narcyzy“.—Twardowski: „Ogrody i kwiaty w wiekach średnich“.—Brzeziński: „Z Zaleszczyk“.—W. Gniwosz: „Pismo nadesłane“.—Dr. Goliński: „Piśmiennictwo ogrodnicze“.

**Sylwan** w nr. 2 podaje: Janeczki: „O tempie uszkodzonych owadów w szkółkach“.—Tyniecki: „O wpływie pochodzenia nasion na powstanie z nich drzewa“.—Kesselringa: „O czyszczeniach i trzebieniach“.

**Dobra Gospodyni** w nr. 5 drukuje: Z. Morawskiej: „Tak być nie może“.—„Głodne dzieci“.—Bieganicki: „Czem się leczyły nasze prababki, i czem się leczyły i leczy nasz lud“.—Ryxa: „Główne choroby drobiu“.—Dr. Lustra: „Pogadanki kosmetyczne“.

**Nasz kraj** w nr. 6 podaje: J. Kasprowicza: „Księga“ (poetyza).—Lwowska gwardya narodowa w roku 1848.—W. Gaspary: „Aino“.—J. Federa: „Jazłowiec“.—„Dokumenty sympatii polskich za granicą, z lat 1831 i 1863“.—Dr. Ant. J.: „Z dziejów kijowskiego uniwersytetu“.—K. Srokowski: „Bohaterowie“ (dramat, c. d.)—Al. Fr.: „Tadeusz Popiel“.—M. Rollego: „Hrabia Władysław“.—Schrödera: „Z Nad Sprei“.—Szcz.: „Rady ojcowskie“ (poetyza).—Orion: „Pod znakiem Melpomeny“.—kg.: „Tydzień okomiczny“.—K. Kowalewski: „Rzeczywisty rzemieślniczo“.

W nr. 7: Marion: „O miłości“ (poetyza).—W. Gaspary: „Aino“.—J. Czerkieski: „Kazimierz dolny“.—O. Wilde: „La bella donna della mia mente“ (poetyza — przekład Kasprowicza).—Osika: „Zgubiony“ (poetyza — z portugalskiego).—Dr. A. J.: „Z dziejów kijowskiego uniwersytetu“.—M. Ryll: „Pieśń wieczorna“.—Srokowski: „Bohaterowie“ (dramat).—Kallasa: „List“.—Sz. Kw.: „U Henryka Rauchingera“.—Stasiaka: „Mordercy“.—T. N-skiego: „Na nartach przez polonij“.—Andrejewa: „Nad rzeką“.—„Z nad Sprei“.—A. Naworski: „Irka“.—Wolski: „Pod znakiem Melpomeny“.

## WIADOMOŚCI HANDLOWE.

### Z targów zbożowych.

#### Bank rolniczy.

**Lwów**, dnia 14. lutego. — Za 50 kilogramów loco Lwów. Waluta koronowa. Pszenica gotowa 7 90—8 10, pszenica na term. 0 00—0 00, Zyto gotowe 5 90—6 10, zyto na term. 0 00—0 00, Owies obrocny gotowy 6 30—6 50, owies obrocny na term. 0 00—0 00, Jęczmień pastewny 6 10—6 30, Jęczmień browarniany 6 60—7 00, Rżepak nowy 13 00—13 25, Rżepak 0 00—0 00, Groch pastewny 7 00—7 50, Groch do gotowania 8 50—10 00, Wyka 9 25—10 00, Bobik 6 40—6 70, Hreczka 00 00—00 00 Kukurudza stara 0 00—0 00, Chmiel nowy za 50 kilo — do — Koniczyna czerwona 48 00—62 00, Koniczyna biała 45 00—60 00, Koniczyna szwedzka 65 00—75 00, Tymotka 22 00—27 00.

Spirytus paritas Tarnopol 100 litrów nowy 33 50—33 75, Spirytus paritas Tarnopol ekskontyngentowy 19 75—20 25.

#### Sprawozdania własne.

**Stanisławów**, dnia 9 lutego. — W koronach za 100 kg. Pszenica 16 96—17 55, Zyto 13 26—13 85, Jęczmień browarniany 00 00—14 00, Jęczmień pastewny 00 00—12 75, Owies dworski 00 00—13 57 Owies obrocny 00 00—13 20, Groch 00 00—24 33, Bób 00 00—14 50, Wyka 00 00—20 00, Kukurudza 14 33—17 00, Proso 00 00—14 00, Koniczerony 00 00—12 00, Koniczer białe 00 00—100 00.

Spirytus kontyngent. nowy za 1 hl. 00 00—122 00 Spirytus niekontyngentowany na 1 hl. 00 00—32 00

Masto deserowe za 1 kg. 3 52, Masto solone 2 80—0 00, Jaja za 1 kopę 4 00—0 00, Mleko za 1 litr 0 20, Ser za 1 kg. 0 56.

Słoma za 100 kg. 0 00—5 16, Siano za 100 kg. 0 00—7 43.

### Sprawozdanie targowe

#### Biura Tow. gospodarskiego w Tarnopolu z dnia 9. lutego 1906.

Ceny podane w koronach, za 50 kg., loco Tarnopol.

Pszenica 7 90—8 20, Zyto 6 00—6 15, Jęczmień browar. 6 00—6 25, Groch Victoria 10 00—10 50, Groch zwykły 8 00—9 00, Owies 6 00—6 20, Hreczka 6 00—6 25, Wyka 8 50—9 00, Bobik 0 00—0 00, Koniczyna czerwona 50 00—55 00, Koniczyna biała 00 00—00 00.

Spirytus za 50 litrów: paritas Tarnopol gotowy 16 50—17 00, na zimowe miesiące 00 00—00 00, nadkontyngentowy 9 50—10 00.

Uspობienie stałe.

Wiedeń, dnia 6 lutego. Za towar skontyngentowany z dostawą natychmiastową za 100 hl. płacono 38 20—38 80 koron. — Tendencja niezmienna.

**Budapeszt**, dnia 14. lutego. — Kurs w koronach i po 100 kg.—Pszenica na kwiecień 16 92—16 94, na październik 16 70—16 72. Zyto na październik 13 84—13 86, na kwiecień 13 74—13 76. Owies na październik 12 30—12 34, na kwiecień 14 74—14 86. Kukurudza na maj 13 68—13 70, na lipiec 13 84—13 86, Rżepak na sierpień 27 70—27 90.

### Sprawozdanie z handlu nasion B. Hozakowskiego

**Toruń**, dnia 12 lutego 1906. — Płacono za 50 kilogr. w partjach: Koniczyna czerwona l. 40—65 marek, biała l. 40—70, szwedzka 50—75, chmielowa żółta 22—26, Inkarasna rychia 40—42, Koniczyna przelot p. spolity 35—50, Seradela 8—10, Rajgras angielski (zycica) 18—22, włoski (zycica) 21—23, Trawa kupkowa 45—58, Trawa miodowa 20—30, Kostrzyka owcza 20—25, Tymofezus 22—26, Sporek 12—14, Wyczka piaskowa 00—25, Rżepak zim. 12—16, Siemie Iniane 14—16, Gorczyca żółta 10—15, Łubin żółty 6 00, Łubin niebieski 5 00—0 00, Łubin biały —, Mieszanki traw na trawniki 00—00, Mieszanki traw na łąki mokre 45—00, Mieszanki traw na łąki suche 40—00, Buraki obendorfskie żółte saskie 180 kielków na 100 ziarn dające 26 —, Buraki ekendorfskie org. saskie 180 kielków na 100 ziarn dające 26 —, Buraki czerwone mamoty 180 kielków na 100 ziarn dające 27 —, Buraki leutowickie żółte saskie 180 kielków na 100 ziarn dające 26—00, Marchew biała olbrzymia, zielona 40 00, Marchew biała otarta poprawn. 55 00, Tatarska 9 00, Zyto świętojańskie z wycząk zimą 00 00, Rżepa duża lub okrągła 00 00, Rżodkiew olejna 00 00, Zyto pelkusię, oryginalne Locha 00 00, Zyto proboszczowskie 00 00, Zyto szwedzkie zimowe 00 00, Pszenica kujawska, oryginalna —00, Pszenica sandomirska —00, Pszenica kostromska —00.

### Targi na bydło, konie i trzodę chlewną.

**Lwów**, dnia 14 lutego 1906. Na dzisiejszy targ spędzono: Bydła rogatego rosnego sztek 201, Jaloownika 65, Cieląt 57, Owiec i kóz — Nierogaczyny 66. Razem 340. Woty płacono od 63—70 00 kor., buhajek od 76—84 kor., krowy 70—76 kor., jaloownik od 76—83 kor., cielęta od 74 do 98 kor., nierogaczynę od 110 do 110 kor., wszystko za 100 kg. żywej wagi.

**Kraków, 9. lutego.** Z miejskiej centralnej targowicy. Na dzisiejszy targ sprzedano: Bydła rogatego rosnącego 547 sztuk, Jaloownika 75 sztuk, Cieląt 268 sztuk, owiec i kóz 00, Nierogaczyny 210 sztuk, Razem 1100 sztuk. — Woły płacono po 76—86 kor., krowy po 70—78 kor., buhaje po 74—82 kor., cielęta po 80—102 kor. za 1 celnar metryczny żywej wagi. — Cielęta za sztukę po 30—50 kor., nierogaczynę tuczną po 106—116 kor. za jeden celnar metr. żywej wagi, nierogaczynę tuczną po 136—150 kor. za 1 celnar metryczny rzeźnej wagi. — Sprzedano dla miejscowej konsumpcji bydła rogatego, cieląt i nierogaczyny 939 sztuk, na eksport bydła rogatego 94 sztuk, nierogaczyny 37 sztuk, pozostało — sztuk.

**Kraków, dnia 13 lutego 1906.** — Z miejskiej centralnej targowicy. Na dzisiejszy targ sprzedano: Bydła rogatego rosnącego 16 sztuk, Jaloownika 22 sztuk, Cieląt 208 sztuk, Owiec i kóz 4 sztuk, nierogaczyny 239 sztuk, Razem 489 sztuk. Woły płacono po 78—86 kor., krowy 66—74 kor., buhaje po 74—82 kor., cielęta po 82—104 kor., za 1 celnar metryczny żywej wagi. — Cielęta na sztukę po 34—54 kor., nierogaczynę tuczną po 108—115 kor., nierogaczynę tuczną po 136—146 kor. za 1 celnar metryczny rzeźnej wagi. Sprzedano dla miejscowej konsumpcji bydła rogatego, cieląt i nierogaczyny 426 sztuk, na eksport bydła rogatego 38 sztuk, nierogaczyny 25 sztuk, pozostało do drugiego targu — sztuk.

**Wiedeń, dnia 12 lutego.** Na poniedziałkowy targ sprzedano bydła rogatego, przeznaczanego na rzeź ogółem 4174 sztuk. W tem było z Ga-

licy 630 sztuk, z Bukowiny 40 sztuk. Targ był bardzo mdły. Ceny prawie niezmiennione. Niesprzedanych pozostało 43 sztuk.

Woły z Galicji i Bukowiny sprzedano prima: po 84 do 92 koron, secunda po 76 do 83 koron, tertia po 63 do 75 kor., wyjątkowo po 93 do 96 kor. Buhaje podtuczone, bez różnicy pochodzenia, kupowano po 66 do 80 koron, krowy podtuczone po 56 do 73, bydło chude po 44 do 65 koron. Wszystko licząc za celnar metr. żywej wagi.

Sprawozdanie z targu nierogaczyny nie nadeszło.

Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redaktor odpowiedzialny: *Dr. Jan Paygert.*

## OGŁOSZENIA.

### Do siewu!

63 1—3

OWIES „RYCHLIK“ i „LIGOWO“ po 17 koron  
BOBIK . . . . . „ 16 „  
PSZENICA JARA . . . . . „ 21 „

ZIEMIANKI REPRODUKCYJNE DOLKOWSKIEGO: „LECH“ —  
„GAWRONEK“ — „SWITEŻ“, po 4-50 koron.

Przy większym odbiorze opust.

Zamówienia przyjmuje Zarząd dóbr Tyszkowice,  
poczta Siedliska, stacya kolejowa Przemysł.

### KNUR

pełnej krwi Yorkshire, młody,  
bardzo piękny, jest do sprzedania  
w Brzożanach na Zamoście.  
62 1—1

### Zarząd dóbr

Dynów, poczta loco, poszukuje  
do siewu wiosennego 20 celnarów  
metrycznych nasienia  
lubinu żółtego. 65 1—1

### Niezwykła okazja!

500 sztuk ozdobnych przedmiotów  
tylko 4 korony: 1 wspaniałe  
złocane precyzyjny zegarek, do-  
kładnie chodzący, z 3-letnią gwa-  
rancją, z odpowiednim łańcusz-  
kiem, 1 modny, jedwabny kraw-  
wat męzki, 3 sztuki i ff chustek do  
nosa, 1 wspaniały męzki pierścień  
z imitowanymi kamieniem szlachet-  
nym, 1 wspaniały pugilares skór-  
zany, 1 wspaniałe kieszonkowe  
lusterko, 1 para spinek do man-  
szetów, 3 spinki do gorsu, 3<sup>o</sup>  
złoty double zamek patentowany,  
1 nikielowy garnitur do pisania,  
1 album z obrazami, zawiera 36  
najpiękniejszych widoków świata,  
1 elegancka paryska damska bro-  
szka (nowosé), 1 para koleczyków  
z imitowanymi brylancikami, bar-  
dzo ładzące, 3 przedmioty żar-  
tobliwe, wielka weselość dla mło-  
dych i starszych i starszych, 20  
ważnych przedmiotów dla kores-  
pondencyi i 400 sztuk różnych  
przedmiotów w domu niezbęd-  
nych. Wszystko razem z zegar-  
kiem, który sam te pieniądze  
wart, kosztuje tylko 4 korony.  
Przesyłka za zaliczką lub za po-  
przednim nadaniem gotówki,  
przez A. Geib, Kraków. 70 1—1

### Folwark Żalucze

nad Prutem p Matyłowice przy-  
jmuje zamówienia na PSZENICĘ  
JARA, OSTKĘ, Cena 20 kor. —  
KARTOFLE KLEJNOT WĘGIER,  
duże, pełne, wczesne i doskona-  
łe do jedzenia. Cena 3 K. KAR-  
TOFLE KORONA CESARSKA je-  
szcze wczesniejsze od poprzednich  
a również dobre do jedzenia. Ce-  
na 4 K.

Ceny obliczone za 100 kilo-  
gramów bez worka, loco stacya  
Matyłowice. 59 1—6

### Inwentarze żywe

i martwe, narzędzia rolnicze itp.  
w dniach 26, 27 i 28 lutego 1906  
będą w miasteczku Touste (pow.  
Skalat, stacya kolei Grzymałów)  
sprzedawane w drodze publicznej  
licytacji z powodu wydzierżawie-  
nia majątku; a mianowicie: 26  
i 27 inwentarz martwy, a 28 in-  
wentarz żywy. 72 1—1

### Poszukuje się

od 1 kwietnia b. r. praktykanta  
gospodarczego, kawalera, z ni-  
ższą szkołą rolniczą i przynaj-  
mniej 2 letnią praktyką w więk-  
szych gospodarstwach.

Odpisy świadectw nadsyłać  
należy do Dyrekcji dóbr Ordy-  
nacji w Chorostkowie. 68 1—3

Przeszkółkowane

### sadzonki

świerkowe, jodłowe i modrze-  
wowe ma na sprzedaż zarząd  
leśny (loco) ZWÓR p. Sambor.  
73 1—2

### Zarząd dóbr

Kończaki nowe p. Horożanka ma  
do zbycia kartonie prof. Woltnan  
bardzo pełne o wysokiej skrobiti  
po 5 K. za 100 kg. loco stacya  
Dubowce z workiem. 74 1—3

### Poszukuje się

pisarza gospodarczego z ukończo-  
ną szkołą rolniczą od 1 marca  
b. r. Zgłoszenia z podaniem wy-  
magań i odpisami świadectw —  
których się nie zwraca — nad-  
syłać do zarządu dóbr Lowczyce  
p. Hnizdyczów. 61 1—4

### Poszukuje się

od 1 kwietnia b. r. maszynicy  
(kierownika warsztatu mecha-  
nicznego). Wymaga się dokładnej  
znajomości maszyn rolniczych.

Odpisy świadectw nadsyłać  
należy do Dyrekcji dóbr Ordy-  
nacji w Chorostkowie. 69 1—3

### Zarząd dóbr

Spas per Kamionka Strumłowa  
poszukuje konia wierzchowego  
w wieku 6—8 lat, spokojnego,  
bardzo dobrze ujeżdżonego pod  
siodło damskie, miary 151 do  
153. 66 1—3

### Ekonom

(nieżonaty) dobry rolnik, praco-  
wity, obeznany dobrze z gorz-  
elnictwem i chowem bydła, mają-  
cy kwalifikacje do prowadzenia  
samodzielnego większego folwarku,  
będzie przyjęty zaraz lub od 1  
marca 1906 r.

Pismo zgłoszenia przyjmie  
Zarząd dóbr w Martynowie (po-  
czta w miejscy) z odpisami swia-  
dectw — nieuwzględnione pozos-  
tają bez odpowiedzi. 60 1—2

## Specjalnie skombinowanych Sztucznych nawozów

na jarzynę, kartofle, buraki cukrowe i pastewne, owies, jęczmień, len, chmiel, i t. p., można dostać po cenach konkurencyjnych tylko w firmie:

Chemicznych produktów i nawozów sztucznych

**Zygmunt Brückner**

WIEDŃ, II/2, Nawaragasse 1. 42.

Laskawe zapytania i zlecenia przyjmuje i załatwia mój generalny zastępca, p. B. GROSSKOPF w Przemyślanach. 32 3-13

### ROLNICZY

uchronić swoje bydło przed rozmiękaniem i kruchością kości, które to choroby, wskutek ubogiej w części mineralne paszy, pojawiają się, podług orzeczenia weterynarzy, dodając do karmy

**BARTHELA WAPNO PASTEWNE.**

Kilka dekagramów, dawanych w celu zapobieżenia chorobie, pomoga tak, jak tyleż kilogramów po wybuchu choroby. Na pół roku wystarczy 6-7 kg. dla krowy, a 3-4 kg. dla świni.

Pouczenia, na żądanie, bezpłatnie i franco.

Wydatek mały, zysk 1.000-krotny. 276 18-24

Ostrzeżenie przed naśladownictwami.

5 kilogramów na próbę, do każdej stacyi pocztowej franco, za zaliczką 2 40 koron; 50 kg. 12 koron — ze składów we Lwowie i Krakowie.

**M. BARTHEL & Co. Wiedeń, X 3 Siccardsburggasse 44.**

Koresponduje się po polsku.

### Pisarz lub ekonom

pod zarząd, z niższą szkołą dublańską, z dłuższą praktyką i bardzo pięknymi świadectwami, poszukuje miejsca na stół od kwietnia b. r. Laskawe zgłoszenia pod adresem: Ekonom w Dąbkowcach Nowych, poczta Tar-nopol. 27 3-3

### 2 buhaje

młode, pełnej krwi Simmenthal-skiej, są do sprzedania. Podhaj-czyki Justynowe, p. Trembowa. 48 3-3

### Rządca dóbr

znakomity rolnik i hodowca, gruntownie znający gorzelnictwo, lasowość, plantacje chmielu i buraków cukrowych, za wiodomy młeczarz, biegły administrator, poszukuje posady. — Laskawe zgłoszenia pod: „L. H.“ do redakcyi „Rolnika“. 80 4-5

### Poszukuje się

pisarza gospodarczego, kawalera, z ukończoną niższą szkołą rolniczą, od 1 marca b. r. Zgłoszenia, z podaniem wymagań i z odpisami świadectw, których się nie zwraca, nadsyłać do Zarządu dóbr w Tlustenkiem, poczta loco. 81 4-4

### WĘGIERSKA

**PAPRYKA RÓŻOWA** Szegedyńska 1-a, słodka, pod gwarancją prawdziwa, uznana za najlepsze gatunek własnego zbioru. 5 koron za 1 kilogram. Wysełka franco za pobraniem, począwszy od 1 kilograma. Inne specjalności: Stonia węgierska, Salami, i t. p., jak najtaniej.

### ZAKŁAD ROZSEŁKI

wszelkich produktów krajowych

**HAUPT A. RUDOLF**

Budapest VIII. — Ovoda utca 22.

125 48-52

364 17-52



**NAJSTARSZY** i największy dom eksportowy w całej monarchii austro-węgierskiej; rok założenia 1852; wysłała na żądanie wielki Cennik z 1.0.0

ilustracyi zegarów, wyrobów jubilerskich, towarów z chińskiego srebra, instrumentów muzycznych, przyborów zegarmistrzowskich i optycznych, darmo i oplatnie. **F. PAMM, Kraków, ul. Zielona 3.**

Właśnie wyszło Mieczysława Rościszewskiego

### „Krasomówstwo“

Sztuka zabierania głosu w różnych okazach życia codziennego. (Zasady prowadzenia rozmów poiraczych, retoryki wyższej i poprawnej korespondencyi). Cena 2 korony 40 groszy. Do nabycia we wszystkich księgarniach i u nakładcy Stanisława Köhlera, księgarza we Lwowie, oplatnie za nadesłaniem przekazen 2 koron 85 groszy. 42 2-3

### Capa młodego

poszukuje. Maryan Jędrzejowicz. Dylągówka p. Hyżne. 53 2-3

### Zarząd dóbr Maćkowice

o. p. Kosienice, st. kol. i tel. Żurawica, ma na sprzedaż tymotek na nasienie, po cenie 50 koron za 1 cetnar metryczny, loco stacya kol. Żurawica, bez worka. 19 5-5

Chlewnia zarodowa w Przeworsku sprzedaje

### Prosięta

pełnej krwi „Yorkshire“ w wieku do 10 tygodni, po 50 koron za sztukę, starsze po 2 korony za 1 kilogram żywej wagi. 41 3-6

### Zarząd dóbr Świtarzów

p. Sokal ma na sprzedaż młocarnię konną wraz z kieratem, wiązkę Wooda oraz kultywator. Wszystkie narzędzia mało używane w dobrym stanie. 14 5-10

### Porady gospodarcze

w sprawach rolnictwa, hodowli i przemysłu gospodarczego udzielam listownie, stosując w praktyce uznane zdobycze nauki. Treściwy opis miejscowych warunków gospodarczych i wyraźny adres konieczny, honorarium 5 K za jednorazową poradę; — za wskazówki udzielane na każde żądanie rocznie 20 K.

Antoni Śniegocki, w Nowym Sączu. 52 2-20

### Ekonom

lat 46, zawodowy rolnik, obznajomiony z gorzelnictwem i chowem bydła, poszukuje posady. — Laskawe zgłoszenia pod: „L. S.“ poste restante Roźniatów. 58 1-3

### Fajetony na gumowych

i żelaznych kołach, landolet na trzy osoby, break do ujeżdżania koni lub pod rzeczy, gigh na dwóch kołach, damskie powoziki do powożenia, używane, w doskonałym stanie do nabycia. Fabryka powozów, uprząży i kufrow podręcznych STROMENGER, ul. KAROLA LUDWIKA we

LWOWIE, 54 2-6

### Ekonom

w starszym wieku, z chlubenymi świadectwami, obeznany przez długoletnią praktykę z gospodarstwem rolnem, leśnym, rybnym, poszukuje posady jako kawaler lub z ordynaryą. — J. Żychiewicz, Lwów, Piekarska 1. 7, I. piętro. 49 2-2

### Ekonom

z 12 letnią praktyką, żonaty, poszukuje posady zaraz. Zgłoszenia pod R. W. w domu pana Korczyńskiego w Brzeżanach. 50 2-3

### DWA GOBELINY

do sprzedania. — Bliższa wiadomość w Redakcyi „Rolnika“. 215 24-7

# NASIONA I NAWOZY SZTUCZNE

z wszelkimi gwarancjami i pod kontrolą Stacji.

# MASZyny I NARZĘDZIA ROLNICZE

z pierwszorzędnych fabryk:

HOFHERRA i SCHRANTZA (lokomobile, młocarnie, itp.).  
R. BAECHEA i J. CERVINKI (piugi, walce, itp.).  
MELICHARA i PRACNERA (siewniki rzędowe).  
ADRIANCE, PLATT & Co. (maszyny żniwne).  
OSBORNE & Cie. (brony sprzężynowe i talerzowe).  
MÉLOTTE (centryfugi mleczarskie) i t. d.

sprzedaje najtaniej. bez konkurencji

## Związek handlowy Kółek Rolniczych

w KRAKOWIE (pl. Szczepański 6) — we LWOWIE (Kopernika 2)  
z filiami w Rzeszowie i w Wieliczce.

Koniczyna czerwona krajowa. bez kianianki, z gwarancją  
96—99 procent czystości, 88—94 procent kiełkowania,  
od 110 do 140 koron za 100 kilogramów.

Te same gatunki z plombą i atestem stacji o 5 koron  
na 100 kilogramów drożej.

Oferty próbkowane, katalogi, cenniki, na każde żądanie  
wysyła się odwrotnie. 71 1—10

## Dzierżawa.

Polwark o 800 morgach, z dodaniem 100 morgów pastwisk w lesie, jest zaraz do wydzierżawienia. Położony jest przy gościńcu, 1 kilometr od stacji kolejowej, a 7 kilometrów od miasteczka. Wiadomość: hr. Russocki, Ustyanowa, o. p. Ustrzyki Dolne.  
57 1—3

## Pisarz gospodarczy

potrzebny zaraz. — Odpisy świadectw ze szkół i praktyki nadsyłać: Niedźwiednia, poczta Turynka. — Pensja roczna 800 koron, relutum na wikt miesięcznie 30 koron. Nie uwzględnione, bez odpowiedzi. 56 1—2

## Żolwark Łujcze

55 1—3

koło Rawy Ruskiej, ma na sprzedaż: GROCH VICTORIA rychlik po 30 koron, jara PSZENICE TRIUMF po 20 koron, OWIES GLIMMING po 16 koron za 100 kilogramów. — Próbkni na miejscu, względnie w Oddziale handlowym c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

## Z powodu wydzierżawienia majątku

jest na sprzedaż inwentarz żywy i martwy, z wolnej ręki do 20 lutego 1906, później zostanie sprzedany w drodze publicznej licytacji.

Jest też do nabycia od 15 lutego 1906 r. do siewu wiosennego:

Owies czarny „NUBIER“, po 16 koron za 100 kilogramów, exclusive worków, franco stacya Torskie.

Pszemica „CBSARSKA“ przewódka, po 20 koron za 100 kilogramów, exclusive worków, franco stacya Torskie.

Zarząd dóbr Torskie,

67 1—3

poczta, telegraf i stacya kolejowa w miejscu.

## Wykaz firm

kontrolowanych przez krajową Stację doświadczalną botaniczno-rolniczą we Lwowie w 1906 roku.

Bank Rolniczy we Lwowie,

D. m dla Ziemian we Lwowie,

Dom handlowy dla rolnictwa i przemysłu, Konstantego Adamowicza we Lwowie,

Dom komisowo-rolniczy, Stanisława Komornickiego we Lwowie,

Dom rolniczo-produkcyjny, Ernesta Bahlsena w Krakowie,

Dom rolniczo-ogrodniczy „Flora“ w Tarnowie,

Handel nasion L. Freegego w Krakowie,

Handel koniczyny i tymotki, E. Krausa we Lwowie;

Handel nasion, E. Sachsela i Synowie w Podwoleńskich,

Handel nasion, M. Schattner w Śniatynie,

Hodowla nasion bureków cukrowych, Kazimierza Romańskiego w Hrusiatyczach,

Kultura nasion leśnych, w Zassowie pod Czarną,

Oddział handlowy c. k. Galic. Tow. Gospod. we Lwowie,

Oddział w Stryju c. k. Galic. Tow. Gosp., Podhorce obok Stryja,

Produkcya nasion traw, Stanisława Jakubowskiego w Zabawie,

Produkcya nasion pastwennych i traw, Józefa Jurystowskiego w Kurowcach,

Produkcya i handel nasion w Borównie, 64 1—1

Syndykat Towarzystw Rolniczych w Krakowie,

Towarzystwo dla popierania produkcji nasion leśnych we Lwowie,

Jakób Thirhaus, Podwoleńszczyca,

Związek handlowy dla Kółek Rolniczych w Krakowie, Lwowie, Rzeszowie i Wieliczce.

Wyżej wymienione Firmy zobowiązały się, na podstawie pisemnej umowy, zawartej ze Stacją: a) poddać wszystkie sprzedawane nasiona rolnicze i leśne ocenie Stacji; b) zapewnić kupującym, przez wręczenie listu gwarancyjnego (na blankiecie ku temu przez Stację wydany), prawdziwość, pochodzenie, czystość nasienia, siłę kiełkowania, oraz brak kianianki; c) odszkodować kupujących w razie pokazania się różnicy pomiędzy wartością gwarantowaną a rzeczywistą towaru.

Niektóre z powyższych Firm sprzedają nasiona w workach nieszytych, plombowanych przez Stację, dołączając do każdego worka świadectwo.

Kierownik Stacji:

Lwów, 6 lutego 1906.

Dr. Ignacy Szyszylowicz.

## Najlepiej kiełkujące nasiona leśne!

Najlepiej kiełkujące nasiona leśne, sławońskie flance roślin wijących się, flance świerków, jakoteż wogóle inne flance leśne poleca obok niegananej jakości po niskich cenach Zakład i Szkoła leśna Adalberta Faraagó c. k. nadwornego dostawcy w Zala Egerszeg przy linii kolejowej Wienerneustadt-Grosskanizsa, blisko granicy styryjskiej. 75 1—8