

# TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

## Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi:

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

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

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

Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.

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

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

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

## TREŚĆ:

O nasionach najważniejszych roślin pastewnych — (ciąg dalszy) napisał Bronisław Janowski.

Nowy gmach „Mleczarni wiedeńskiej” — podał Jan Dyląg.

Sprawy bieżące.

Wiadomości handlowe.

## O nasionach najważniejszych roślin pastewnych.

Napisał

Bronisław Janowski.

Ciąg dalszy.

### I. Koniczyny.

1. Koniczyna czerwona (*Trifolium pratense*). Nasionie tej tak cennej rośliny pastewnej, jest można rzec, najczęściej przez rolników znanem i nabywanem. Olbrzymia, a zwiększająca się ciągle jej uprawa spowodowała, iż stanowi ona dziś jeden z najważniejszych produktów handlu nasiennego, a fluktuacje jego ceny grają poważną rolę w rubryce zysków i strat zarówno u handlarzy jak i rolników. Z drugiej strony wyniki plonów oddziałując tak silnie na bilanse rolnictwa i hodowli, posiadają znaczenie i wpływ wogóle dla rozwoju ekonomicznego danego kraju, to też interesują się nimi nie tylko sami handlarze i rolnicy, ale i ci ekonomiści, którzy przywykli badać wszelkie przyczyny danego napięcia ekonomicznego źródłowo.

O ile dążnością handlarzy nasion jest sprzedanie tego artykułu za jak najwyższą cenę, o tyle staraniem rolnika musi być nabycie go w jak najlepszej jakości, od tego bowiem zależy w pierwszym rzędzie zysk z produkcji tej pastewnej rośliny. Dokładne ocenienie nasienia ma też tu bardzo ważne znaczenie i kto chce należyte skutki przy tej uprawie osiągnąć, nie powinien go zaniedbywać.

Określenie jakości nasienia koniczyny czerwonej nie jest tak łatwem, za jakie pospolicie uchodzi. Używany przy tem sposób czysto praktyczny, cieszący się w kołach rolniczych prawem obywatelstwa, a polegający na oznaczeniu łatwo dostępalnych cech nasienia, oddaje wprawdzie dość dobre usługi, jednak nie jest ścisły, wyników jego nie można ująć w zimne cyfry, i co najważniejsze, dostępny jest li tylko ludziom o długiej w tym kierunku praktyce. To też gdzie się rozchodzi o ogólną orientację, tam może być z korzyścią użytym, gdzie jednak ma być zachowana ścisłość, tam należy przeprowadzić

badanie więcej teoretyczne, za pomocą odpowiednich przyrządów i na zasadzie ogólnie przyjętych metod, przyczem wyniki otrzymuje się w niewątpliwych cyfrach, czyli że wartość danego nasienia możemy wtedy ze ścisłością matematyczną obliczyć. Sposób ten jest z wielu względów dla rolników niedostępny, zastępują ich też w tem Stacje oceny nasion, do których też w tych razach zwracać się należy.

Owoce koniczyny czerwonej jest, jak to już wyżej wspomnieliśmy, strączek jednonasienny. Strączek ten nie ma jednak charakterystycznego, typowego wyglądu, a przypomina więcej torebkę. Składa się on z dwóch, ostro od siebie na poprzek oddzielonych połówek. Górna utworzona z cienkiej, gładkiej, błyszczącej łuski jest niejako czapeczka, przykrywająca nasienie z góry; część dolną, w formie kubka tworzy cienka, nieregularnie pomarszczona łuska, przedzierająca się łatwo i uwalniająca ukryte wewnątrz nasienie. Takich owoców znajduje się zwykle pewien, jakkolwiek bardzo mały procent w zwykłym a więc już wyluszczonej nasieniu koniczyny. Owoce te brane są niekiedy za szkodliwe chwasty, a nawet za kianiankę(!). Niekiedy trafiają się prócz tego owoce otulone zwiędłą koroną kwiatową, a wtedy podobieństwo do nasion chwastów wzrasta. Bardzo łatwo rozstrzyga się jednak tę wątpliwość, mianowicie za pomocą wyluszczenia nasienia.

Nasionie to jest długie na  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$  mm., a posiada kształt rozmaity, zwykle jednak okrągławo-jajowaty o wyraźnie sterzącym z boku grubym a tępyim korzonku, długości mniej więcej połowy liścieni. Nasionie jest przytem nieco spłaszczone, tak że wysypane na równą powierzchnię układa się zawsze na boku.

Nasionie koniczyny czerwonej zabarwione jest przeważnie dwojako. Część grubsza nasionka, wraz z korzonkiem jest zabarwiona ciemno-fioletowo, część przeciwległa cieńsza, jest koloru żółtego. Obie te barwy, a zwłaszcza fioletowa, posiadają wiele odcieni, w niektórych ziarnach są więcej, w innych mniej intensywne i nawzajem różnie ustosunkowane. Zwykle przechodzą one łagodnie w siebie, nie tworząc zbyt ostrych granic. Nie wszystkie jednak ziarna posiadają tę charakterystyczną dwubarwność, w każdej ilości koniczyny trafia się zawsze pewien procent ziarn odmiennych, a więc jednostajnie żółtych, jasnych, lub też prawie zupełnie ciemnych. Płóść jednych lub drugich stanowi o ogólnym odcieniu koniczyny, który też raz jest ciemniejszy, to znowu jaśniejszy. Praktycy wybierają zwykle nasienie o odcieniu ciemniejszym. Jest to zupełnie uzasadnionem, koniczyna taka bowiem, jak tego dowiodły liczne doświadczenia lepiej jest wykształcona, a więc lepiej kielkuje od jasnej, czyli t. zw. anemicznej, gdyż w pierwszej przeważają ziarna ciemne, mające pod względem jakości stanowczą przewagę nad

jasnymi. Twierdzenie niektórych, jakoby ziarna jasne posiadały wyższą od ciemnych siłę kiełkowania są zgoda niesłuszne, a polegają prawdopodobnie tylko na nieporozumieniu. Mianowicie ziarna ciemne odznaczają się zwykle większą twardością od ziarn żółtych, to znaczy, że trudniej nasiakają wodą, przez co dłuższego czasu do skielkowania potrzebują, w rezultacie jednak wydają znacznie wyższy procent kiełków od ziarn jasnych.

Od tego typowego dwubarwnego koloru konicyzny czerwonej, charakteryzującego nasienie zdrowe, świeże, dobrze zebrane i przechowane, zdarzają się różne odstępstwa, z których najważniejszymi są kolor zielonawy i czerwona wo-rdzawy, oba są niekorzystne, cechują bowiem konicyznę lichą, źle kiełkującą.

Barwa zielonawa dowodzi zbyt wczesnego zbioru, a zatem niepełnego dojrzenia nasienia. Nasiona o zielonawym odcieniu są też zwykle znacznie lżejsze od normalnie zabarwionych, są bowiem niezupełnie wykształcone.

Kolor rdzawy zdradzać może wysoki wiek nasienia, liche przechowanie, lub wreszcie zbiór w czasie słotnym. Czerniejsze jest nasienie konicyzny, tem silniejszy przybiera odcień czerwony (t. zw. u handlarzy *rothstich*) tak, że 8-10 letnie nasienie jest już prawie zupełnie rdzawo-czerwone. Nasienie dwuletnie posiada zaledwo słaby odcień czerwony, który jednak wprawnemu oku niełatwo uchodzi, zwłaszcza przy porównaniu z nasieniem świeżym. Jeśli nasienie zostało zebrane w czas słotny, to odcień czerwony posiada tylko pewien procent ziarn, podczas gdy reszta jest normalnego koloru. Po tem też rozpoznac można konicyznę źle zebraną od starej. Jeśli jednak w konicyzynie znajduje się pewna domieszka ziarn wybitnie czerwonych, przytem zeschniętych i pokurezonych, to jest to najpewniejszą oznaką, iż konicyzna ta jest mieszaną, t. zn. że do nasienia świeżego, domieszono pewną ilość nasienia starego, z dawnych zbiorów pochodzącego. Konicyzna taka jest lichą nie tylko z powodu małej siły kiełkowania, lecz jeszcze i z tego względu, że posiana, rozwija się niejednostajnie i nierównomiernie.

Tak pospolite u handlarzy mieszanie nasion z różnych produkcji pochodzących, czyli t. zw. egalizowanie konicyzny jest dla rolników bardzo niekorzystne. Nasiona te, jako wyprodukowane w różnych warunkach gleby, klimatu, stosunków nawozowych itp. posiadają odrębne własności indywidualne, których rzecz prosta, nie zatracają, będąc wysiane razem. Wysiawszy więc taką egalizowaną konicyznę ponosi się rozliczne straty, wynikające z nierównego zejścia, rozwoju, dojrzenia, etc. W ogóle więc należy unikać nabywania konicyzny mieszanej, żądać przy zakupie gwarancji, że nasienie z jednego zbioru pochodzi; rozpoznanie konicyzny mieszanej jest częstokroć niemożliwe, tam zwłaszcza gdzie zmieszano nasienie świeże i w jednym czasie i pogodnie zebrane.

Jak więc widzimy, na podstawie barwy nasienia konicyzny możemy stawiać różne wnioski co do tegoż jakości. Niesumienni handlarze próbują niekiedy nadać normalny wygląd starej lub źle zebranej konicyzynie, a to barwiąc ją sztucznie odpowiednimi bejcami i farbami lub siarkując. Konicyzna taka na pierwszy rzut oka sprawiać może wrażenie normalnej, jednakże przy bliższym badaniu i uprawie daje się łatwo rozpoznać.

Połysk jest u nasienia normalnego, świeżego, dobrze zebranego lub przechowanego dość silny, tłustawy, podczas gdy nasienie stare zamoczone przy zbiorze lub przy przechowaniu po części go utracą. Różnice te dostępne są jednak tylko bardzo wprawnemu oku i to na podstawie porównania z nasieniem świeżym, z tego też względu własność ta przy ocenianiu konicyzny jest znacznie mniej od poprzedniej miarodajną. I tu też nieuczciwi handlarze starają się zaradzić złemu. Oto nasienie stare mieszają wielokrotnie z pewną ilością substancji tłustych np. olejem lnianym, lub smarują nim łopaty do mieszania używane, przez co przywracają nasieniu utracony połysk. Nasienie takie poznać można po zatłuszczaniu papieru, lub wreszcie na drodze chemicznej.

Wielkie znaczenie przy ocenianiu konicyzny posiada też i zbadanie ciężaru absolutnego pojedynczych nasion, czyli ich

wielkości i kształtu. Liczne doświadczenia dowiodły, iż ciężar nasienia, względnie jego wielkość, posiada nader doniosły wpływ na ilość i jakość plonu. Dzieje się to prawdopodobnie skutkiem wielkiej u nasion ciężkich zawartości materiałów pokarmowych, w liścieniach, którymi rozwijająca się roślina w pierwszych stadyach odżywia. Konicyzna gruboziarnista jest też bezsprzecznie lepszą od drobnoziarnistej i jej też należy przy wyborze oddawać pierwszeństwo. W każdym nasieniu znajduje się zawsze pewien procent ziarn drobnych, źle wykształconych, obok ziarn normalnej wielkości. W konicyzynie czerwonej te drobne ziarna odchodzą zwykle podczas czyszczenia do wysiewków. Mając więc do czynienia z konicyzną, która tych nasion drobnych posiada znaczną ilość, możemy wnioskować, iż konicyzna ta zupełnie oczyszczoną nie była, a zatem że jej czystość musi być niewielką i co gorsza, że na pewno ona posiada kaniankę. Jeśli cały towar składa się z takich drobnych ziarn, to jest dowodem, iż mamy do czynienia z wysiewkami, a zatem z towarem, który ze względu na obecność wielkiej ilości kianki (dochodzi ona niekiedy do 40,000 ziarn na 1 kg.) posiada tylko wartość ujemną. Między ludem rozpowszechniło się błędne twierdzenie, a nawet i w klasach inteligentniejszych można spotkać się z tem mniemaniem, że czem drobniejsze jest nasienie, tem jest korzystniejsze do zakupu, bo jest „bardziej siewne“. Rzeczywiście tą samą ilością w wadze lub mierze nasienia można więcej obsiać nasieniem drobniejszym, niż grubszym, jednakże rzecz prosta, plon wyda mimo tego nasienie grubsze lepszy, niż to drobniejsze, które może się tylko rozwinąć w słabe roślinki.

Zapach nasienia konicyzny świeżego, zdrowego i niezafałszowanego innemi odmianami jest właściwy sobie, surowiczny. Nasienie stare posiada zapach mdły, zaś źle zebrane i przechowane zwykle zapach stęchły. Jeśli w nasieniu czuć wyraźnie konicyznę (zapach ten wydaje tomka wonna i siano które tomkę zawiera) to jest to najpewniejszą oznaką, iż konicyzna jest zafałszowana nostrzykiem (*Melilotus*) lub wreszcie lucerną chmielową (*Medicago lupulina*).

Smak wreszcie nasienia konicyzny jest takim jak u wszystkich groszków, a więc surowy i mdły, jednakże nie słodki, ani gorzki, ani wreszcie piękający. Smaki ostatnie posiadają tylko nasiona dwu powyżej wymienionych roślin, w razie więc niepewności można i na tej podstawie nasienie konicyzny od nich odróżnić.

Przeciętna czystość nasienia konicyzny czerwonej powinna wynosić 97%, t. zn., że w 100 kg. nasienia powinno być tylko 3 kg. wszelkich bezużytecznych nieczystości. Czystość taką posiada nasienie już po oczyszczeniu na stosownych maszynach. Z nasienia surowego odchodzi zwykle 8-10% jako wysiewki, jeśli jednak zawiera ona gruboziarnistą kaniankę, wtedy czyszczenie wykonywać się musi dokładniej, przyczem też niejednokrotnie odchodzi aż do 20% wysiewek. Rzecz więc naturalna, że nasienie dokładnie oczyszczane musi być znacznie droższe od nieczyszczonego, jednakże nie należy się łakomić na niską cenę produktu nieczyszczonego, taki bowiem zawiera prawie zawsze kaniankę, a zatem zamiast korzyści przynosi tylko straty. Pospolitymi zanieczyszczeniami w każdym nasieniu konicyzny są przedewszystkiem grudki ziemi. Są one zwykle charakterystyczne dla okolicy z której nasienie pochodzi, nieraz też na tej podstawie możemy wnioskować o pochodzeniu konicyzny, i tak np. w konicyzynie podolskiej znajdują się zwykle grudki czarnoziemu itp. Grudki te są zupełnie niewinnem zanieczyszczeniem, niektórzy jednakże biorą je za kaniankę, bo rzeczywiście bardzo często mają wygląd do niej bardzo zbliżony; rozgniecenie takiej grudki na papierze rozwiewa wszelkie w tej mierze wątpliwości. Z nasion chwastów, prócz szkodliwej kianki, przychodzą w zanieczyszczeniach najpospoliej nasiona szczawu (*Rumex*) i babki cienkolistej (*Plantago lanceolata*) i brunelki (*Prunella vulgaris*), prócz tego wiele innych roślin, nie będących jednakże zbyt groźnymi chwastami.

Do nieczystości dalej zaliczyć wypada i wszelkie umyślne zafałszowania nasienia. Przy konicyzynie czerwonej rozróżnić możemy dwa rodzaje zafałszowań. Do pierwszych zaliczają się wszelkie nasiona innych roślin, wyglądem do nasienia konicyzny zbliżonych. Do tego celu używają zwykle

nasion tańszych roślin pastewnych, jak wspomnianych powyżej nostrzyków (*Melilotus*) i lucerny chmielowej (*Medicago lupulina*). Nasiona pierwszych rozróżnić można łatwo po silnym zapachu konicyzny, oraz po odmiennym kształcie, bo o bardzo mało wystającym korzonku. Nasiono drugiej jest wybitnie żółte, mniejsze od nasienia konicyzny, więcej spłaszczone i o kształcie okrągławo-podłużnym. Korzonek umieszczony w środku boku ziarna jest mały i cienko zaostrzony. Prócz tego ma ono zapach, wprawdzie słabszy od nostrzyków, ale dający się wyczuć, zaś smak jest silnie gorzki.

Drugi rodzaj zafalszowań stanowią drobne kamyczki, częstokroć umyślnie zabarwione, by taką domieszkę trudno było w ziarnie rozpoznać. Przed kilkunastu laty istniały nawet specjalne fabryki w Anglii i Czechach, które się fabrykacją takiej sztucznej konicyzny zajmowały. W ostatnich czasach konicyzna z Włoch pochodząca bywała niekiedy w ten sposób fałszowana. Dziś zafalszowania tego rodzaju trafiają się bardzo rzadko, można powiedzieć wyjątkowo, natomiast często, zwłaszcza w handlach pokątnych, można spotkać konicyznę sfalszowaną pierwszym rodzajem t. j. nasionami roślin tańszych, lub też wprost wysiewkami. Wysiewki takie oferują nawet niektóre handele zagraniczne po bardzo niskich cenach 4—12 marek za centnar metryczny! Domieszki tego rodzaju bywają niekiedy sztucznie pozbawione siły kiełkowania, by swą późniejszą obecnością, jako rośliny na polu nie zdradziły swego pochodzenia.

Siła kiełkowania nasienia normalnego powinna wynosić 90%. Bardzo często, przy nasieniu dobrze oczyszczonym, wzrosła ona do 95%; natomiast przy źle zebranym lub starym, opada znacznie niżej. Nasiono przechowuje przez jeden rok siłę kiełkowania bardzo dobrze, tak iż nawet niekiedy jednoroczne kiełkuje lepiej od świeżego, czego powodem jest mała u nasion świeżych nasiakliwość, czyli wielka ilość ziarn twardych. Po jednym roku jednakże, obniża się siła kiełkowania bardzo szybko, tak że w 8—10 latach nasienie zupełnie je utraci.

Przy konicyzynie czerwonej również ważnym jest zbadanie pochodzenia nasienia. Jak wiadomo, w handlu istnieją różne rodzaje konicyzny czerwonej.

Dla naszych warunków klimatycznych jedynie stosowaną jest konicyzna pochodzenia środkowo i wschodnio-europejskiego, a więc galicyjska, śląska, czeska, styryjska, rosyjska, dalej jakkolwiek już nieco gorsza, północno-węgierska, podczas gdy konicyzny pochodzące z krajów południowych, lub południowo-zachodnich europejskich n. p. włoska, południowo-francuska lub południowo-węgierska itp., w klimacie naszym nie udaje się dobrze, łatwo wymarzając w zbyt ostrych zimach, należy też strzedz się ich nabycia. Jeszcze gorszą jest konicyzna pochodzenia amerykańskiego. Liczne doświadczenia jakie dawniej i ostatnimi czasy wykonane zostały, dowiodły niezbicie, że konicyzny te są dla naszego klimatu niestosowne, a w każdym razie gorszy od naszych wydają plon. Wyniki tych doświadczeń dadzą się streścić jak następuje:

- 1) konicyzny amerykańskie, zwłaszcza pochodzące ze stanów południowych Ameryki północnej, z Ameryki środkowej i południowej bardzo łatwo wymarzają w naszym klimacie;
- 2) wydają wogóle, nawet gdy przetrzymają zimę, znacznie mniejsze plony, niż miejscowe;
- 3) będąc silniej od naszych owłoszone, podlegają nader łatwo chorobom pasożytniczym;
- 4) są mniej chętnie przez bydło jadane, prawdopodobnie wskutek silnego owłoszenia.

Wobec tego nabycie do siewu konicyzny amerykańskiej pochodzenia, jest dla naszych rolników nader szkodliwe. Niestety, w ostatnich czasach, zaczęła się coraz częściej na rynkach naszych ukazywać konicyzna amerykańska, a nie-sumienni handlarze niejednokrotnie sprzedają ją jako pochodzenia krajowego, styryjskiego lub rosyjskiego. Dzieje się to zwykle wtedy, gdy urodzaje w Europie nie dopiszą, natomiast w Ameryce są wielkie, wtedy bowiem konicyzna amerykańska

jest znacznie od naszej tańszą. Na szczęście obecny rok do nich nie należy, dziś też możemy się mniej obawiać nabycia konicyzny amerykańskiej, natomiast prawdopodobnie będzie w handlu wiele konicyzn południowo-europejskich, a zwłaszcza węgierskiej, która również dla nas jest niekorzystną.

Konicyzny różnych pochodzeń nie różnią się zwykle między sobą, w zewnętrznych cechach nasienia, lub też różnice te są tak niewielkie i niestale, że na ich podstawie nie można wysnuwać pewnych wniosków. Może to tylko nastąpić przez oznaczenie nasion chwastów, przypadkowo w konicyzynie domieszanych.

Jak wiadomo, poszczególne gatunki roślin mają swoje geograficzne rozmieszczenie, tak, że niektóre rośliny żyją tylko na południu, inne na północy i t. d. Znalazłszy więc chwasty charakterystyczne dla flory pewnej okolicy, można być pewnym, że konicyzna je zawierająca z tej, a nie innej okolicy pochodzi. Potrzebną jest więc przytem wielka znajomość nasion, a zarazem geografii botanicznej i rozmieszczenia poszczególnych gatunków. Jest to więc rzecz dostępna tylko ludziom fachowym o dłuższej w tym kierunku praktyce. Pomoc taką znajdujemy w Stacyach oceny nasion, do których też w razie wątpliwości należy się zwrócić.

Ciężar absolutny, który sposobem praktycznym ocenia się na podstawie wielkości ziarna, oznacza się dokładnie, wając pewną ilość ziarn np.  $3 \times 1000$  i obliczając z nich średnią na 1000 ziarn, wie on się też zwykle ciężarem 1000 ziarn. Ciężar ten waha się przy konicyznach w dość wielkich granicach. Średni ciężar wynosi 1,681 gr., niekiedy jednak dochodzi do 2,253 gr. lub spada do 1,138 gr.

Przy zakupnie nasienia tego, nie powinno się nigdy powodować samą tylko niskością ceny, rzeczywista wartość nasienia leży bowiem w jego własnościach, one też powinny naznaczać i zwykle naznaczają cenę handlową.

W rezultacie najczęściej droższe nasienie wypada taniej, niż za tanie pieniądze nabyte. Należy dalej mieć zawsze w pamięci, że li tylko ocena Stacyi kontroli nasion jest miarodajną podstawą do oznaczenia rolniczej wartości nasienia i zarazem do skontrolowania słuszności ceny handlowej. Nie należy wreszcie zapominać, iż zbadanie tych własności nasienia wymaga pewnego czasu, czyli, że nasiona powinno się zamawiać jak najwcześniej, by mieć czas jeszcze przed wysiewem do sprawdzenia ich rzeczywistych wartości.

Na zakończenie wspominać wreszcie, iż przy nasieniu tem przyjął się zwyczaj plombowania go za pośrednictwem Stacyi oceny nasion w workach nieszytych. Każdy worek plombowany, jest opatrzony atestem, w którym są uwidocznione wszelkie własności reprezentowanego nasienia, oznaczone przez Stację za pomocą stosownych badań. Nasiono takie jest zwykle nieco droższe, daje jednak wszelką gwarancję dobroci, to też nie należy żałować nieco większego nakładu, zwróci się on bowiem sownie w pięknym plonie.

C. d. n.

## Nowy gmach »Mleczarni wiedeńskiej«.

Ważną chwilą w rozwoju spółki „Mleczarnia wiedeńska“, opartej na ograniczonej poręce, a istniejącej od roku 1880, było otwarcie ruchu w nowym gmachu mleczarni, który się mieści w Praterze II-giej dzielnicy Wiednia.

Dzieła dokonano 1902 r. z wiosną i w tym też czasie rozpoczęto robotę pod nowym znakiem. Mleczarnię wyposażono we wszelkie najnowsze techniczne wynalazki. Budowa i urządzenie gmachu kosztowało 2 miliony koron. Sumę tę zebrano w ten sposób, że oprócz wkładek poszczególnych członków spółki, kapitału rezerwowego, odciągano dostawcom nieznaczną część przy wypłacie za mleko, względnie śmietankę.

To potracanie, które wynosiło 1:2—1:4 h. na 1 l., roz-

poczęto w 1897, a trwało do czerwca 1902. Po tym terminie wprowadzono znowu normalną wypłatę.

Spółka liczy obecnie 63 członków, którzy dostarczają mleka z 126 folwarków.

Są to po największej części właściciele większych posiadłości ziemskich Dolnej i Górnej Austrii, Moraw i Węgier. Żeby zapewnić regularny ruch w mleczarni, dobroć i czystość produktów, zaprowadził zarząd spółki, na którego czele stoi baron Rudolf von Doblhoff bardzo ostre przepisy, jakich się trzymać należy przy zawieraniu kontraktu. Dla utrzymania czystości w stajniach, jako też przekonania się o stanie zdrowotności krów mlecznych, odbywa się co pewien czas kontrola weterynarska u dostawców.

Na czele mleczarni wiedeńskiej stoi dwóch dyrektorów, jeden z nich kieruje stroną techniczną, drugi ekonomiczną; są to pp. Kaiser i Kampmann.

Wracając do samego opisu mleczarni, wspomnieć należy, że pomieszczenie jej w Praterze, w stronie, która się obecnie zabudowuje, jest bardzo odpowiednie; w niewielkiej odległości od dworca kolei północnej, a przecież na wolnym i przestronnym miejscu. Budowa gmachu w stylu renesansowym trwała od jesieni 1898 do wiosny 1902. Zajmuje on ogromną przestrzeń, bo koło 10.000 m<sup>2</sup> razem z pobocznymi budowlami. Sam główny budynek ma długości 139 m. a szerokości 61·36 m.

W roku 1903 przeciętna dostawa mleka w jednym dniu wynosiła 31.000 l. — 45.000 l. Ogólna suma w roku 1901/2 dowiezionego mleka dosięgła cyfry 13,200.000 l.

Wrażenie jakiego się doznaje przy zwiedzaniu mleczarni, dałoby się skreślić w następujących słowach: na każdym kroku widać, że nie żałowano pieniędzy, ani studyów, by ją urządzić według wszelkich wymogów nowoczesnej techniki i nauki, praktyczność walczy tu z czystością o lepsze.

Budynki ugrupowane są w prostokąt, otwarty na jednej ze stron poprzecznych, w której znajduje się brama, prowadząca na obszerne podwórze o 180 m. długości, a 31 m. szerokości. Po prawej ręce od bramy wchodowej wznosi się właściwy piętrowy budynek mleczarni, po obu końcach podniesiony na dwa piętra.

W tych częściach gmachu są kancelarye dyrektorów, laboratorium i mieszkania urzędników. Wzdłuż budynku mleczarni wznosi się terasa zastosowana do wysokości wozów, okolona grubą krawędzią żelazną, nad nią zaś dach z giętej blachy. Tu zajeżdżają wozy, których ma mleczarnia 72, z mlekiem z dworców kolejowych, jak również przed expedycją produktów mleczarskich do 122 składów własnych w mieście i przyległej okolicy, jak Purkersdorf, Mödling, Hinterbrühl. Do rozwożenia mleka mają składy mleczarni wiedeńskiej 85 wózków ręcznych.

Tylną część podwórza zajmuje budynek, w którym pomieszczono maszyny, obok widnieje ogromny komin, z przodu wznosi się wozownia. Lewą stronę podwórza stanowi długi piętrowy gmach. Parter zajmuje stajnie końskie — obecnie jest 116 koni — na piętrze znajdują się sypialnie dla niezonałej służby męskiej, pokoje do palenia tytoniu i kantyna, gdzie po stałych i umiarkowanych cenach, bez straty czasu każdej chwili można dostać pożywienie.

Stale zatrudnionych jest w mleczarni 420 osób, a zrana przy dostawie mleka 800.

Wypada tu zaznaczyć, że urządzenie sypialni, jest staranne. W widnych pokojach znajduje się po kilka żelaznych i czystych łóżek, zasłanych kocami — bieliznę na łóżkach zmienia się co tygodnia. W sypialniach palić nie wolno, na ten cel są urządzone osobne pokoje. Powietrza świeżego w sypialniach nie brak, gdyż obliczone jest na jedną osobę 23 m<sup>3</sup> przestrzeni.

Dla osób, które mieszkają poza obrębem mleczarni są przeznaczone osobne pokoje, gdzie każda dostaje szafkę na ubranie, muszą się bowiem do roboty przebrać. — Nie zapomniano również o łazienkach. Robotnicy dostają dziennie 2 korony, a za dostawę mleka zarabiają 20—40 koron miesięcznie. Ażebym robotników nie zostawić na lodzie, gdy występują ze służby, odciąga się z płacy tygodniowej na ten cel

1 koronę. Zabezpieczeni są oni również w zakładach na wypadek słabości i niezdolności do pracy. Jednym słowem uczyniono wszystko możliwe, dla polepszenia bytu robotnika.

Co się tyczy służby, to należy jeszcze dodać, że według regulaminu podlega ciągłej kontroli lekarskiej, by zapobiedz przenoszeniu się chorób zakaźnych. Chore osoby pobierają przez pewien czas dzienny zarobek.

Przed rozpoczęciem roboty musi służba obmyć sobie twarz, ręce i nogi, a nadto przebrać się w czystą odzież, którą jej zarząd mleczarni codziennie dostarcza.

Co tygodnia musi służba brać kąpiel.

Kancelarye dyrektorów są wspinałymi urządzone. Biuro dyrektora technicznego styka się bezpośrednio z ubikacyami mleczarni, drugiego zaś z kancelaryami, w których prowadzą księgi — kasę i expedycję.

Podwórze i wszystkie ubikacye oświetlone są elektrycznie.

Ponieważ mleczarnia ma za zadanie w pierwszym rzędzie dostarczać miastu mleka niezbieranego i śmietanki, dlatego też ta część budowy jest najobszerniejsza i z największą starannością urządzona. Długość sali wynosi 75 m., szerokość 11 m., wysokość zaś dochodzi dwu pięter.

W tylnej części sali wznosi się na żelaznych słupach trybuna o dwóch piętrach, połączonych ze sobą schodami. Tu ustawione są filtry i aparaty chłodzące dla mleka. Po jednej stronie hali wznosi się galerya, połączona bezpośrednio z trybuną i ubikacyami I. piętra.

Z trybuny, jako też z galeryi można doskonale przeglądać i kontrolować robotę. Hala jest nadwyczał czysta, widna i przewiewna. Podłoga wyłożona jest trwałymi klinkierami, a ściany do wysokości 2 metrów płytami glinianymi, polewanymi glazurą. Staranne i szczelne ułożenie płytek chroni halę od zanieczyszczenia.

Centryfugi stoją na szerokiej estradzie, zresztą cała hala jest równa. W hali wykonywują się następujące czynności: czyszczenie mleka, przewietrzanie i chłodzenie. Mleko przywożone z kolei najpierw waży się razem z naczyniami, i w ten sposób przeprowadza się kontrolę. Z wagi przesuwają robotnicy naczynia z mlekiem po podłodze ku zbiornikom, gdzie jeden z nich kosztuje łyżeczką mleko, czy jest na tyle słodkie, by przynajmniej wytrzymało nie skwaszone do 24 godzin. Zbiorników jest 4. Stąd zapomocą dwóch pomp, poruszanych elektromotorami dostaje się mleko na trybunę o wysokości 8 metrów i przechodzi przez 3 filtry napelnione gruboziarnistym piaskiem, sterylizowanym poprzednio. W godzinie dostarczają pompy zbiornikom 5.000 l. mleka.

Z filtrów dostaje się mleko do dwóch chłodników spływając po ich ścianach do zbiornika o objętości 5.000 l. ochładzając się przytem na 4 — 5° C. Długa przykryta rynna odprowadza ochłodzone mleko do miejsca, gdzie się napelnia naczynia blaszane i flaszki.

Pewna część mleka spływa rurami przy pomocy dwóch pomp do trzech centryfug, „Alfa Separator“, które odtłuszczają 2 200 l. w godzinie.

Mleka przeznaczonego na sprzedaż nie pasteuryzuje się, tylko słodką śmietankę i kwaśną.

Śmietanka spływa do chłodowni, umieszczonej w suterenach.

Tu znajduje się również piwnica, gdzie przy 6° C. przechowuje się mleko, które bezpośrednio nie idzie na sprzedaż.

Bardzo interesującą rzeczą są aparaty do napelniania flaszek. W długim szeregu ustawia się flaszki pod sączki, które automatycznie przestają funkcyonować, skoro tylko flaszka się napelni. Robotnik ma tylko flaszkę nastawić i odjąć. Następnie korkuje się flaszki zapomocą przygniatacza z drutu. Korki porcelanowe mają kauczukową obwódkę, by jak najszczelniej flaszki zamknąć.

Dla zapobieżenia fałszerstwa, plombują flaszki cienką blaszką, która okala szyjkę i przygniatacz druciany. Maszyna przedziurawia blaszkę w kształcie liter W. M. Flaszki są przedłużone z szyjką krótką a obszerną, by jak najbardziej ułatwić czyszczenie.

Napelnianie i plombowanie flaszek wspinałymi przedsta-

wia widok. Obok kilkuset skrzynek na mleko, ustawione jest na wielkiej przestrzeni hali 34.000 flaszek, które co noc się napelnia.

Flaszki są 1, 1/2 i 1/4 litrowe. Praca w tej części mleczarni odbywa się z nadzwyczajną szybkością i wprawą. Za-trudnionych tu jest około 70 osób, przy pomocy 5 maszyn do napelniania (4 na mleko a jedna na śmietankę).

Przy szybkim ruchu, jaki się tu odbywa niszczy się mnóstwo flaszek. Roczną stratę powstałą w ten sposób oblicza mleczarnia na 60.000 koron, co wielce obciąża koszta administracji.

Cena 1 litra mleka niezbianego wraz z dostawą do domu, kosztuje w Wiedniu 26—28 h. Zawartość zaś tłuszczu w mleku waha się od 3'6—3'7%.

Ciekawą nowością w mleczarni wiedeńskiej są dwa aparaty pomysłu dyrektora Kaisera, mianowicie, cynowy stół obracalny. Odwrócone dnem do góry naczynia poruszają się powoli w około. Po wykonaniu tego obrotu robotnik odbiera naczynia i zasada nowe. Codziennie ścieka z tych aparatów przeszło 100 l. mleka o zawartości tłuszczu przeszło 5%.

Dla zapewnienia zdrowego mleka, zakazane jest surowo, jedzenie, picie mleka i palenie tytoniu w hali. Żeby jednak nie dawać sposobności do przekroczeń tych przepisów, ma służba do dyspozycji przy drzwiach wchodowych do hali duże naczynie blaszane z mlekiem niezbianem, z którego przed rozpoczęciem roboty może czerpać do woli. Tu również znajduje się szeroka umywalnia, gdzie każdy przed wejściem do hali musi sobie ręce obmyć. Spluwaczki wypełniane są codziennie świeżą wodą wapienną.

Do czyszczenia kanałów odprowadzających wodę używa się również wody wapiennej.

Służba sama jest ubrana bardzo czysto i starannie.

Dok. nast.

## Sprawy bieżące.

**Cyrkularz informacyjny dla uczestników w galie. kolektywnej wystawie browarów w r. 1904 w Wiedniu.**

Wykonawczy komitet galicyjski dla zbiorowej wystawy krajowej (gorzelnianej i browarnianej) celem usunięcia pomyłek i ujednostajnienia wystawy kolektywnej browarów zaznacza:

1) Przy zachowaniu indywidualności pojedynczych browarów, komitet wykonawczy sam urządza wystawę zbiorową piwowarską; z braku miejsca żaden z browarów na miejsce osobne liczyć nie może.

2) Koszta urządzenia wewnętrznego i całą dekorację bierze komitet na siebie a dla pokrycia kosztów wyznacza kwotę po 100 koron na każdego wystawcę.

W kosztach powyższych zaliczonym jest całkowite urządzenie, oprócz firmowych odznak, emblematów, medalów i kosztów transportu produktów wystawowych do Wiednia. W kosztach tych pomieszczone są również koszta zastępcy handlowego, który będzie na miejscu interweniował przy sprzedaży — niewliczoną jest prowizja od sprzedaży piwa.

3) Sprzedaż piwa w obrębie wystawy lub kosztowanie nie ma miejsca.

4) Ilość wysłać się mającego piwa wypada na każdy browar po 50 flaszek.

5) Kolekcya chmielu, odpadków przy czyszczeniu siodu suchego, kamień piwny, młóto i t. p. produktu browarniane są pożądane. Chmiel najlepiej wystawić w cylindrach szklanych, inne produkta w słojach.

6) Zgłoszenie nadesłane prosi komitet wypełnić i takowe na ręce sekretarza wystawy Dra Franciszka Bandrowskiego Kraków ul. Michałowskiego 10 przesłać.

7) Adres wysłać się mających przedmiotów i czas podamy osobno w pierwszych dniach marca.

Wykonawczy Komitet galicyjski:

Prof. Steingraber

Dr. Fr. Bandrowski

Prezes.

Sekretarz.

## Skład mleka matki, a szybkość wzrostu noworodka.

W ogłoszonej niedawno pracy prof. Bungego z Bazylei znajdujemy między innymi szczegółami także interesujące doświadczenia nad zależnością szybkości wzrostu noworodka od zawartości białka i składników mineralnych w mleku matki. Rezultaty doświadczeń streszcza następująca tabela:

	Waga noworodka przy urodzeniu podwaja się w dniach	100 cz. wagowych mleka zawierają			
		białka	części mineral.	wapna	kwasu fosforow.
człowiek . . . . .	180	1.6	0.2	0.033	0.047
koń . . . . .	60	2.0	0.4	0.124	0.131
bydlę rogate . . . . .	47	3.5	0.7	0.160	0.197
koza . . . . .	22	3.7	0.8	0.197	0.284
owca . . . . .	15	4.9	0.8	0.245	0.293
świnia . . . . .	14	5.2	0.8	0.249	0.308
kot . . . . .	9 1/2	7.0	1.0	—	—
pies . . . . .	9	7.4	1.3	0.455	0.508
królik . . . . .	6	10.4	2.5	0.891	0.997

Szybkość wzrostu noworodka stoi zatem w prostym stosunku do potrzeby białka i składników mineralnych w mleku i zawartości tych materii w mleku matki. Ponieważ n. p. dziecko rośnie wolniej jak źrebię, to wolniej jak cielę, a to ostatnie wolniej jak szczenię, przeto i mleko odnośnych matek ma dostosowany do tego skład. Zasłużony badacz chciał pokazać, przy pomocy zarówno powyższych, jak i innych jeszcze podobnych badań, jak mądrze przystosowała przyroda skład mleka rozmaitych stworzeń do potrzeb rozmaitych noworodków, jak również dowieść, że mleka zwierząt pewnego gatunku nie można zastąpić mlekiem innym, bez większego lub mniejszego uszczerbku dla młodego organizmu.

## WIADOMOŚCI HANDLOWE.

### Zboża.

	Sywezi	Pszonica	Zyto	Jęczmień	Owies
Kraków . . . . .	19	17.20—18.00	13.60—14.80	12.00—12.80	13.20—13.70
Lwów . . . . .	18	15.60—16.20	12.80—13.20	10.50—11.00	10.80—11.60
Tarnów . . . . .	15	16.00—17.00	13.00—13.50	12.00—12.50	11.00—11.50
Podwojewódzka.	6	15.00—16.20	11.90—12.30	14.60—15.50	9.90—10.40
„ ros. bez cła	6	13.00—13.50	9.20—9.60	00.00—00.00	8.80—9.10
Wiedeń . . . . .	19	15.80—17.80	13.40—13.90	13.40—16.60	11.40—12.50
Peszć na kwiecień	18	15.74—15.76	13.22—13.24	00.00—00.00	11.02—11.04
Ceny w koronach za 100 kg.					
Berlin . . . . .	18	16.10—16.35	12.80—12.85	00.00—00.00	12.50—15.40
Wrocław . . . . .	18	15.40—16.40	11.60—12.70	11.80—14.00	10.90—12.00
Poznań . . . . .	18	15.30—16.30	11.70—12.20	11.90—13.00	11.10—12.20
Ceny w markach za 100 kg.					
Warszawa . . . . .	16	5.70—6.05	4.05—4.35	3.40—4.20	2.90—3.20
Ceny w rublach za korzec.					

Jęczmień pastewny. Wiedeń 18/I 11.00—11.60 K. Lwów 18/I 9.50—10.20 K. za 100 kg.

Jęczmień na krupy. Kraków 19/I 12.50—12.80 K. Wiedeń 18/I 11.60—12.30 K. za 100 kg.

Kukurydza. Kraków 19/I 13.00—13.15 K. Wiedeń 18/I stara 00.00—00.00 K., nowa 11.00—11.20 K. Lwów 18/I 12.20—13.00 K. Peszć 0/I 00.00—00.00 K. Tarnów 15/I 15.00—15.50 K. za 100 kg.

Hreczka. Kraków 19/I 14.00—15.00 K. Tarnów 15/I 16.00—17.00 K. Lwów 18/I 00.00—00.00 K. za 100 kg.

**Strączkowe, przemysłowe, okopowe i nasiona.**

**Groch.** Kraków 19/I 18.50—26.00 K. Wiedeń 18/I 12.50—24.00 K. Lwów 18/I 12.00—16.50 K. Tarnów 15/I 16.00—24.00 K. za 100 kg.

**Fasola.** Kraków 19/I 20.50—26.00 K. Wiedeń 18/I drobna 19.50—21.50 K., długa i płaska 22.50—25.50 K., psra 14.50—16.50 K. Tarnów 15/I 18.00—22.00 K. za 100 kg.

**Chmiel.** Wiedeń 18/I zatecki miejski 375—400 K., zatecki okoliczny 365—375 K., anschauer czerwony 280—300 K., zielony 230—240 K. za 50 g. Lwów 18/I 180—200 K. za 56 kg.

**Rzepak.** Kraków 19/I 20.00—22.00 K. Lwów 18/I 18.40—18.70 K. Wiedeń 18/I 22.40—22.80 K. Podwołocz. galic. 30/XII 112.00—122.00 K. Podwołocz. ros. 6/I 130.00—144.00 K. bez cła. Wiedeń 18/I styryj. 144.00—150.00 K., średnia jakość 120.00—130.00 K., gruboziarnista czysta 112.00—116.00 K. za 100 kg.

**Kartofle.** Kraków 19/I 4.40—4.80 K. za 1 Hl. Wiedeń 18/I 3.20—7.00 K. Tarnów 15/I 4.00—4.40 K. Lwów 0/I 00.00—00.00 K.

**Koniczyna czerwona.** Kraków 19/I 110.00—136.00 K. Lwów 18/I 110.00—120.00 K. Podwołocz. galic. 30/XII 112.00—122.00 K. Podwołocz. ros. 6/I 130.00—144.00 K. bez cła. Wiedeń 18/I styryj. 144.00—150.00 K., średnia jakość 120.00—130.00 K., gruboziarnista czysta 112.00—116.00 K. za 100 kg.

**Koniczyna biała.** Kraków 0/I 00.00—00.00 K. Lwów 18/I 90.00—94.00 K. Wiedeń 8/I 170.00—180.00 K. za 100 kg.

**Buraki.** Wiedeń 8/I żółte, okrągłe 70.00—00.00 K. Mamuthy długie czerwone 60.00—62.00 K., faszowate żółte i czerwone 60.00—65.00 K. za 100 kg.

**Zwierzęta i produkty zwierzęce.**

**Woły.** Wiedeń 18/I galicyjskie prima 74.00—81.00 K., secunda 64.00—73.00 K., tertia 56.00—63.00 K. za 100 kg. żywej wagi. Spęd z Galicji 536 sztuk.

**Nierogaczyna.** Wiedeń 18/I prima 86.00—90.00 K., tłuste 105.00—110.00 K. za 100 kg. żywej wagi.

**Miejska centralna targowica na bydło w Krakowie 22/I.** Na dzisiejszy targ spędzono bydła rogatego 475 sztuk, 404 cieląt, owiec i kóz, 408 nierogaczyny. Płacono za woły 70—72 K., za bydło zaś nieopasowe po 66—68 K. za 100 kg. żywej wagi. Za cielęta płacono 32—48 K. za sztukę, a za owce od 00—00 K. za sztukę. Za nierogaczynę płacono po 112—120 K. za 100 kg. rzeźnej wagi (bitych sztuk). Targ był nader ożywiony. Wszystko sprzedano.

**Masło.** Wiedeń 18/I deserowe 2.30—2.50 K., wiejskie 2.20—2.30 K., zwykle targowe 2.00—2.10 K. Kraków 19/I targowe 2.00—2.40 K. za 1 kg. Hamburg 16/I stołowe I klasy 220.00—236.00 M., II klasy 208.00—216.00 M., III klasy 190.00—200.00 Marek za 100 kg. Berlin 16/I dworskie i spółkowe, prima 214.00—220.00 M., secunda 210.00—216.00 M., tertia 204.00—208.00 Marek za 100 kg.

**Jaja.** Wiedeń 18/I prima 26—27 sztuk, secunda 28—29 sztuk, konserwowych w wapnie 36—38 sztuk za 2 K. Kraków 19/I 4.40—4.80 K. Berlin 18/I 3.35—3.45 M. za kopę.

**Spirytus.**

**Wiedeń 19/I** surowy 75% 44.35—44.75 K., rafinowany 90% bez opłaty 136.75—137.00 K.

**Lwów 18/I** gotowy paritas Tarnopol 37.00—37.70 K.

**Kraków 19/I** okowita z opłatą na 75% Tral. 136 K., spirytus z opłatą na 95% Tral. 176 K. za Hektolitr.

**Pasza.**

**Siano.** Kraków 19/I 6.80—7.60 K. Tarnów 15/I 5.00—5.50 K. Wiedeń 19/I 4.20—6.80 K. za 100 kg.

**Koniczyna.** Kraków 19/I 7.60—8.00 K. Wiedeń 19/I 4.00—6.60 K. za 100 kg.

**Słoma.** Kraków 19/I 4.20—4.60 K. Tarnów 15/I 3.50—3.75 K. Wiedeń 19/I 3.00—3.60 za 100 kg.

**Redaktor odpowiedzialny: Dr. Adam Krzyżanowski.**

L. 17.

**KONKURS.**

Za staraniem Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego odbędzie się w Krakowie w c. k. wojskowej szkole kucia koni przy ulicy Zwierzynieckiej czterotygodniowy kurs nauki kucia koni i to w czasie od 15 lutego do 16 marca 1904 r.

Do powyższego kursu dopuszczeni będą tylko tacy, którzy nadesłali do Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego następujące cztery świadectwa:

- 1) Świadectwo wyzwolenia na czeladnika kowalskiego;
- 2) Książkę robotniczą;
- 3) Poświadczenie odnośnego urzędu gminnego, że petent przynajmniej trzy lata po wyzwoleniu na czeladnika, zatrudniony jest jako kowal praktyczny w swoim fachu.
- 4) Świadectwo moralności.

Podania, do których wszystkie cztery wyżej rzeczzone świadectwa nie będą dołączane zwrócone zostaną petentom odwrotną pocztą, jako nienadające się do przychylnego załatwienia.

Po ukończonym kursie uczestnicy jego poddać się muszą egzaminowi, a jeżeli w nim wykażą dostateczne kwalifikacje, to otrzymać mogą świadectwo na „ukwalifikowanych podkuwaczy koni“ w myśl § 6 rozp. min. z 27 sierpnia 1873 r. Dz. u. p. Nr. 140.

Kandydaci na kurs przyjęci otrzymują z funduszy subwencyjnych Komitetu po 40 Koron na koszt podróży, mieszkanie i utrzymanie w Krakowie podczas kursu.

Natomiast uczestnicy kursu mający zamiar otrzymać świadectwo na „ukwalifikowanych podkuwaczy koni“ winni są złożyć do Kasy c. k. wojskowej szkoły kucia koni po 21 koron na egzamin i świadectwa a to w myśl wymagań przepisanych rozporządzeniem ministr. z 27 sierpnia 1873 r. Dz. u. p. Nr. 140.

Podania własnoręcznie napisane winni petenci wnieść najpóźniej do 1 lutego 1904 r. do Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego, Kraków, Basztowa 1. 6.

Kraków, dnia 2 stycznia 1904 r.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego.

L. 37.

**OGŁOSZENIE.****W sprawie subwencyonowania licencyonowanych ogierów w roku 1904.**

W myśl reskryptu c. k. Ministerstwa rolnictwa z dnia 10 sierpnia 1896 L. 15452, Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego, jak w latach ubiegłych tak i w roku 1904 wypłacać będzie o ile na to starczą odpowiednie fundusze — subwencye do 300 koron na utrzymanie licencyonowanych ogierów, będących prywatną własnością hodowców i to pod warunkami następującymi:

1) Hodowca może w r. 1904 otrzymać subwencyę tylko na takiego ogiera, który przynajmniej na rok jeden t. j. na rok 1904 od komisji licencyonującej otrzymał licencyę do stanowienia klaczy, niebędących własnością właściciela subwencyonować się mającego ogiera.

2) Subwencyonowane mogą być tylko ogiery zdrowe, silne, dobrze zbudowane i takiego typu, że przypuszczać można, iż produkta po nich będą dobrymi końmi roboczymi, lub włościańskimi.

3) Ubiegający się o subwencyę dla swoich ogierów hodowcy winni do podania (porównaj § 8) dołączyć oryginalną kartę licencyjną, wykazującą, że ogier uzyskał licencyę na rok 1904.

4) Komitet przyznawać będzie subwencyę tylko na rok jeden i to po obejrzeniu ogiera przez wysłanego w tym celu delegata, który orzeknie, czy ogier na subwencyę zasługuje lub nie.

5) Ogier subwencyonowany w r. 1904 może i przez dwa następne lata dostawać subwencyę, jeżeli właściciel wszystkim przepisany warunek zadość uczyni i w r. 1905 i 1906 stosownie wnieść podanie.

6) Hodowca, któremu Komitet przyznał subwencyę na ogiera winien nadesłać do 1 września 1904 r. wierzytelny rejestr stanowienia, wykazujący, że ogier subwencyonować się mający w r. 1904 pokrył co najmniej 40 klaczy, nie będących własnością właściciela ogiera. Komitet po otrzymaniu takiego rejestru wypłaci subwencyę w końcu października 1904 r.

7) Gdyby się okazało, że hodowca puszcza swego ogiera dwa razy jednego dnia do klaczy, to w takim wypadku Komitet przyznanej subwencyi nie wypłaci.

8) Hodowcy, mający zamiar starać się o subwencyę dla swych licencyonowanych ogierów, winni swe podania wnieść do Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego (Kraków, Basztowa L. 6) najpóźniej do 1 kwietnia 1904 roku. Podania wniesione po 1 kwietnia 1904 uwzględnione nie będą.

Z Komitetu c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego.

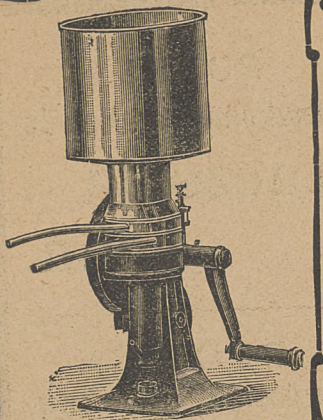
**Zarząd dóbr Kaśna** poczta i stacya kolei Ciężkowice ma na sprzedaż 5 baranów rasy szkockiej: „Highland Blackfaced“ pełnej krwi.

**NASIONA LEŚNE**

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

Cennik na żądanie odwrotnie.

**Większy skarb** poszukuje uzdolnionego i obznajomionego z hodowlą bażantów bażantarnika. Oferty z podaniem żadanego wynagrodzenia należy nadsyłać do administracyi dóbr Zator.



## ALFA LAVAL SEPARATOR

Niedościgniony

około 400.000 w użyciu

i przeszło 600

pierwszemi nagrodami  
wyróżniony.

Od najmniejszego Modelu „Viola“ Separator o działal-  
ności 75 litrów na godzinę.

Do Kraft Separatora A II, który oddziela w godzinie  
2000 litrów mleka.

Wszystkie jednakowej dobroci.

Akcyjne Towarzystwo  
„Alfa Separator“, Wiedeń XVI.

Praga. Ganglbauergasse 29. Graz.

Pierwszorz. fabryka maszyn i przyborów mleczarskich.

Nowość 1903!!! — „ALFA VIOLA SEPARATOR“.

Zastępców poszukuje się wszędzie. — Katalogi, Broszury,  
Alfa-Mitteilungen i wszystkie wskazówki dotyczące gospo-  
darstwa mlecznego, za darmo.

A. W. KANISS

WURZEN, Saksonia.

»SPECYALNOŚĆ«  
Aparaty do badania mleka  
na zawartość tłuszczu.

Cenniki na żądanie  
bezpłatnie.

KANISSA

„Neurapid i Spiral“

Aparaty do oznaczania  
tłuszczu w mleku uznane  
zostały jako najlepsze  
do badania mleka me-  
todą Dr. Gerbera.

ŚCIÓLKĘ TORFOWĄ  
- MIAŁ TORFOWY -

POLECA

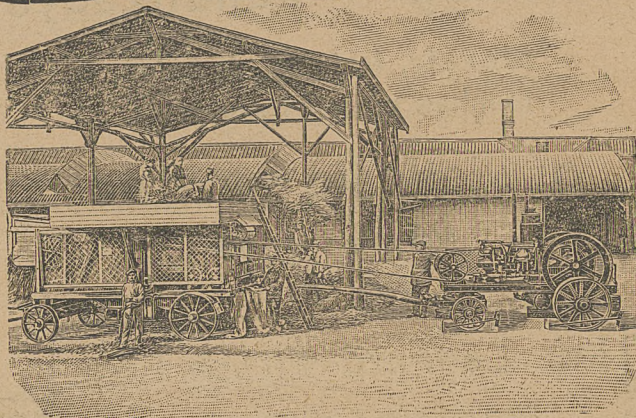
PO CENACH NADER PRZYSTĘPNYCH

PIERWSZA GALICYJSKA  
SPÓŁKA

DLA EKSPLOATACJI PRZETWO-  
RÓW TORFOWYCH, w KRAKOWIE  
ULICA KROWODERSKA NR. 35.

## Rządca dóbr

znakomity rolnik i hodo-  
wca, biegły administrator  
majątku, z poważnymi rekomandacjami, poszukuje od kwie-  
tnia lub lipca odpowiedniej posady. Łaskawe listy pod K. L.  
100 odbiera Administracya.



Najtańszy motor dla każdego rolnika.

### LANGEN & WOLF

WIEDEŃ X, LAXENBURGERSTRASSE 53.

Dostarczają sławne oryginalne „Otto“ Petrolin Locomobile.



Powozów mnóstwo,  
wózków dużo wolantów  
otwartych poddostatkiem  
kuczer, faetonów damskich  
huk, a że kupujących jest  
tego roku brak, to też  
wszystkie powozy, wózki no-  
we i używane około 50 sztuk,  
sprzedaje po wyjątkowo  
niskich cenach za gotów-  
kę bez pośredników

w konces. składach  
z pojazdami używanymi  
na resorach

ST. CYRANKIEWICZ

przy ul. Brackiej l. 9.

przy ul. Szpitalnej l. 34.

naprzeciw teatru krakowskiego

Właściciel konces. składów

z powozami mieszka przy ul.

św. Jana l. 30 parter

(pod pawiem).

**Centralne  
ogrzewanie i wentylacje**  
wszelkich systemów,  
**wodociągi i kanalizacje**

klozety, łazienki, łaźnie,  
mechan. pralnie i suszarnie

**oświetlenie gazowe**

projektuje i wykonuje

**Inż. Leonard Nitsch i Sp.**

Biurowie techniczne i Zakład instalacyjny  
w Krakowie, Kolejowa 18.  
Telefon Nr. 381.

Kosztorysy bezpłatnie. — Najlepsze referencje.



**PORKIN**  
znakomity środek do  
tuczenia  
świń.



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

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

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

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

**Już wyszedł!!**

drugi rocznik wydawnictwa

**Dublański kalendarz  
rolniczy na rok 1904**

do nabycia we wszystkich księgarniach tudzież w firmie nakładowej

H. Altenberga we Lwowie, Hotel europejski.

Cena oprawnego egzemplarza 3.60  
z przesyłką pocztową 3.90 koron.