

# ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

Prenumerata wynosi  
wraz z przesyłką pocztową:  
w Państwie Austriackiem:  
rocznie 16 K, półrocznie 8 K.  
W Rosyi rocznie 10 rubli sr.  
W W. Księstwie Poznańsk. 20 m.  
Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

ADRES REDAKCYI I ADMINISTRACYI:  
DR. JAN PAYGERT  
BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD.  
LWÓW — ULICA KAROLA LUDWIKA L. 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na  
okładce inseratowej.  
Ogłoszenia przyjmuje: Administracja  
„Rolnika“ i Agencya ogłoszeń, Lwów,  
Pasaż Hausmana 3.  
Manuskryptów nieumieszczonych nie  
zwraca się.  
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyj-  
ścia numeru następnego. — Przedruk bez  
podania źródła nie dozwolony.

## TREŚĆ:

Resurrecturi. — U podstaw. Melioracye rolne na gruntach włościańskich. (Strzecha). — Walka interesów ekonomicznych. (Xaw. Kamocki). — Nieco o wychowaniu cieląt. (Józef Jan Neuman). — Nowy sposób wykonywania robót poprzedzających przerywanie buraków. (Z artykułu M. Ringelmana—streścił H. Maciejewski). — Korespondencye. (A. Łastowiecki) — Drobnie wiadomości gospodarcze. — Z piśmiennictwa rolniczego. — Kącik informacyjny. — Przegląd czasopism. — Fejleton: Z pól. (Aleksander Pragłowski). — W Wiadomościach urzędowych: Z Komitetu a) Ogłoszenia i odezwy, b) Ze spraw bieżących. — Z Oddziałów — Ogłoszenia i rozporządzenia władz. — Kronika. — Wiadomości handlowe. — Biuletyn meteorologiczny. — Anonse.

## RESURECTURI.

Pożyteczny i rokujący dobre plony zasiew wykonali ziemianie nasi w dniu 1. maja b. r. W dniu tym założony został „Związek ziemian“, mający się w poważny i daj Boże skuteczny sposób zająć ochroną, utrzymaniem i wzmocnieniem większych i średnich gospodarstw.

Na założenie takiej instytucji od lat kilku się zanościło. Potrzebę jej odczuwali wszyscy poważnie myślący a dbający o ekonomiczną i narodową przyszłość naszego rolniczego kraju obywatele.

Dziś stoimy wobec faktu, że ziemianie nasi nie rezygnując z zajmowanego dotąd stanowiska, nie rozpaczając z powodu coraz to trudniejszych warunków, związali się przy wydatnej pomocy Towarzystwa kredytowego ziemskiego w silne stowarzyszenie — silne nie tylko poważnym kapitałem zakładowym, lecz silne także może nie tyle jeszcze ilością, jak jakością założycieli, silne jasnym zrozumieniem swoich zadań.

Z różnych obozów i w różnych pismach codziennych i fachowych dzwoniło już kilkakrotnie na pogrzeb większej własności ziemskiej w kraju. „Więksi właściciele — pisali więcej i mniej poważni ekonomiści i politycy — skończyli w Galicyi swoją rację bytu. Większa własność siłą stosunków i słabością jej kierowników, apatją wśród niej panującą musi się rozpaść. Parcelacyi nikt nie powstrzyma“.

Takim i tym podobnym ponurym przepowiedniom zadał kłam dzień 1. maja we Lwowie. Dwustu ziemian z całego kraju podpisało statut „Związku“. A jest to do-

piero początek. Nie można wątpić, że w najbliższej przyszłości zgłoszone będą dalsze udziały — bo nie powinno braknąć w Związku nikogo, komu dobro naszych agrarnych stosunków leży na sercu.

Pomyślną zapowiedzią dla powodzenia „Związku“ jest tegoż stosunek do młodej jeszcze, lecz czynnej i ruchliwej organizacyi „Kółek ziemian“, i „Kół zjazdów“, które to oba stowarzyszenia ręką w rękę postępują i obejmują już niemal całą środkową i wschodnią część kraju. W znakomitem przemówieniu, wygłoszonym na konstytuującym zgromadzeniu „Związku Ziemian“, inicjator tej instytucji p. Jan br. Konopka tak skreślił stosunek „Związku“ do „Kółek“

„Siły fachowe za odpowiednim wynagrodzeniem można mieć w danej chwili dla odbycia badań na miejscu. Inna rzecz z żywiołem obywatelskim. Tu byłoby wskazane, aby pewna organizacya lokalna na wzór istniejących w wschodnich i środkowych powiatach kraju „Kółek ziemian“<sup>1)</sup> objęła cały kraj. Te lokalne związki ludzi zasługujących na zaufanie, a przejętych duchem obywatelskim, stałyby się najlepszym łącznikiem i pośrednikiem między centralną instytucją t. j. „Związkiem ziemian“ we Lwowie, a jednostką poszukującą i potrzebującą pomocy Związku. Takie organizacye lokalne mogłyby z czasem, gdy działalność Związku rozwinie się silnie, ukształtować się w filie lub Zastępstwa Związku i przyczynić się przez to do pewnej pożądaney w przyszłości decentralizacyi“.

<sup>1)</sup> Zatwierdzony przez Namiesnictwo statut „Kółek ziemian“ może na żądanie przestać Redakcyja „Rolnika“.



Przypomnieć należy, że do „Kółek ziemian“ i „Kółek zjazdów“ przyjmowani są drogą bardzo surowego balotu właściciele i samodzielni kierownicy większych i średnich gospodarstw, którzy zasadniczo wyznają ideę potrzeby utrzymania obszarów dworskich jako pożytecznych jednostek kulturalnych i ekonomiczno-rolniczych i którzy zasadniczo potępiają frymarkę ziemią, oraz zupełną parcelację. Zasada ścisłej solidarności i poddawania się uchwałom większości tworzy z tych Kółek organizmy silne na zewnątrz, zgodne na wewnątrz. W programie Kółek jest nie tylko wzmacnianie zasad agrarnych większej własności i postęp gospodarstwa rolnego, lecz także celowe współdziałanie we wszystkich stowarzyszeniach dążących do wzmocnienia żywiołu agrarnego w kraju. To też w statucie uwzględnione jest współdziałanie Kółek i ich członków w Towarzystwach rolniczych i Kółek rolniczych włościańskich.

Obecnie otwiera się dla Kółek ziemian wybitna działalność pomocnicza w popieraniu czynności „Związku ziemian“. Kółka te będą stanowić rodzaj delegacji, rodzaj mężów zaufania i doradców Związku, dzięki czemu zapewniona być może prawdziwa i wydatna, fachowo obmyślona i zastosowana pomoc Związku względem większej własności ziemskiej. Kółka mogą być punktem oparcia i do pewnego stopnia organem wykonawczym Związku.

Teraz więc życzyć należy, aby sieć Kółek ziemian w najkrótszym czasie objęła kraj cały. Gdy to się stanie, gdy pod sztandarem ochrony obszarów dworskich zjednoczą się wszyscy poważni ziemianie, będzie można z większym spokojem patrzeć na przyszłe ukształtowanie się naszych agrarnych stosunków.

## U podstaw.

### Melioracye rolne na gruntach włościańskich.

Nowe ugrupowanie stronnictw w Sejmie i Parlamencie przyniosło nam wiązkę prac koryfeuszów ruchu ludowego. Ze względu na ważność chwili należy się sprawom przez nich poruszonym honorowe w naszym piśmie miejsce.

Zajmijmy się więc niemi *sine ira et studio*, z tem tylko życzeniem by uwagi nasze uważnie były czytane, a wtedy cel zostanie pewno osiągniętym.

Niema chyba dwóch zdań, że produkcya rolnicza Galicyi jest w porównaniu z innymi krajami austriackimi niezmiernie mała, tak mała, że nie wystarcza na wyżywienie ludności, która, jak się to mówić zwykło, „nie do b ó r s r o d k ó w w y ż y w i e n i a p o k r y w a ć m u s i w y c h o d z t w e m“. Nie zupełnie zgadzam się z tym frazesem, który jak każdy frazes bezkrytycznie jest powtarzany i postaram się to w dalszym ciągu uzasadnić, gdyż według mego zdania w naszym wychodźstwie gra rolę mnóstwo czynników nie tylko ekonomicznych, ale co ważniejsze i dziejowych, a tylko tych ostatnich jako mniej uchwytnych nie docenia się należyście. Na razie jednak pominiemy tę kwestyę, przyjmując ją za niesporną.

Małe plony stwierdza statystyka<sup>1)</sup>, wykazująca że w dziesięcioleciu od 1896 do 1905 przeciętne zbiory wynosiły z ha:

	pszenicy	żyta	jęczmienia	owsa
w Galicyi zachodniej	9·5	8·9	8·6	8·5
„ wschodniej	10·5	8·5	7·8	6·2
w Niższej Austrii	15·3	13·6	14·5	11·4
w Czechach	14·5	12·2	14·2	10·5
w Morawii	14·5	12·3	14·7	10·9
w Śląsku	10·8	9·9	11·4	9·5

<sup>1)</sup> Statistisches Jahrbuch des k. k. Ackerbau-Ministeriums für 1906.

ALEKSANDER PRAGŁOWSKI.

## Z PÓL.

(Ciąg dalszy).

Cóż to są owe wykresy, które tak sobie chwale?

Jest to rysunek przedstawiający powierzchnię ograniczoną u spodu prostą, zwaną osią odciętych, u góry zaś linią, której oddalenie (prostokątne) od osi tej w każdym punkcie, czyli t. zw. rzędna odpowiada długością swą tej ilości, której zmienność chcemy przedstawić. Rzecz to prosta, ale dla zrozumienia określenia tego, które jest nie jasne, wytłumaczę się przykładem. Gdybyśmy np. chcieli przedstawić ilość udoju w krowiarni naszej, jaka jest w różnych porach roku, poprowadzilibyśmy przedewszystkiem poziomo oś odciętych. Początek jej po lewej stronie przyjęlibyśmy jako dzień 1. lipca w odstępach odpowiednich, przyjmując, że 1 mm na osi odciętych oznacza dzień jeden, wyznaczylibyśmy na tej osi dzień, w których dokonaliśmy próbnego mierzenia udojów krów naszych i w punktach tych przeprowadzilibyśmy prostokąty, a na nich jako rzędne odcielibyśmy, przyjmując 1 mm za 1 l udoju, długości sumy udojów próbnych wszystkich krów naszych w owym dniu. Końce górne tych rzędnych połączone ze sobą, dadzą nam wykres przedstawiający ilość uzyskanego w stajni naszej udoju, a powierzchnia, zawarta między osią odciętych linią ponad nią przedstawiająca

udoje i rzędna początkową 1. lipca, oraz końcową 30. czerwca następnego roku, przedstawi nam ilość udoju całorocznego naszej krowiarni — przy podziałkach powyżej podanych na czas (dni) i litry w stosunku 1 mm<sup>2</sup> = 1 l udoju. Wykres ten da nam obraz doskonały dojności naszej obory, zmian w udojach ze względu na zmieniające się pory, wpływu jaki wywarły rozmaite pasze na podniesienie się lub zmniejszenie udojów, wpływ na dojność spowodowany wypędzeniem krów na pastwisko wiosenne — trwałość tego wpływu lub też prędkie jego zniknięcie — podtrzymanie dojności przez ocielania rozłożone w ciągu roku, — wszystko to odda nam nasz wykres. Porównanie wykresów takich dla lat następujących po sobie da także cenę wskazówkę. Gospodarz, który widzi szczególniejszą korzyść, gdy udój dzienny jego obory, o ile można, jest niezmienny, rad zobaczy, gdy linia udojów będzie się wyprostowywała, nie będzie skoków — nie będzie łamaną, lecz zbliżoną do prostej równoległej do osi odciętych.

Nie mogę dość gorąco zalecić rolnictwu naszemu stosowania jak najobfitszego w swych zestawieniach wykresów — one to otwierają drogę do najłatwiejszego poznania liczb, do utrwalenia w umyśle ich wzajemnej zależności i zmienności. Uważałbym za zastęgę naszych szkół rolniczych, gdyby zechciały więcej zwrócić uwagi na środek ten pedagogicznie doniosły.

Wykresów nie powinno braknąć po naszych Radach powiatowych. Wiemy, jak trudno członkowi Rady powołanemu po dłuższym czasie na posiedzenie jej, zorientować się w cyfrach, które podają mu w sprawozdaniu o postępie robót, o wypełnieniu należytem prac nakaza-

\* Z powodu, że wykres nie był gotowy, musieliśmy druk tego fejtletonu przerwać w Nrze 18. (Red.)



Jeżeli się zważy, że wszystkie wymienione kraje mają glebę albo gorszą od naszej, albo tej samej jakości, to powyższe zestawienie tem silniej wyjdzie na niekorzyść Galicyi.

Temat ten rozbrzmiewa obecnie na wiecach, w broszurkach i pismach ludowych i nie byłoby w tem nic złego — przeciwnie — gdyby tylko starannie nie unikano oświetlać go wszechstronnie i rzeczowo, a nie szukano przedmiotu po wierzchu jakby w obawie, by naga prawda nie zaćmiła aureoli przewodców, o którą głównie chodzi.

Gdzie leży przyczyna i źródło osłabionej siły produkcyjnej jednej tylko naszej gleby? to główne pytanie.

Przyczyn małej wydajności jest mnóstwo, a najsilniej zrucają się w oczy: 1) rozbitcie parcel włościańskich na działki uniemożliwiające wręcz mechaniczną uprawę roli.

Przedkładając w ósmym dziesięcioleciu projekty reform agrarnych, Wydział krajowy zestawiał w jak szybkiej proporcji wzrasta przestrzeń potrzebna na bruzdy graniczne w miarę zmniejszania się obszaru poszczególnych parceli i w miarę wydłużania się jej kształtu.

2) Druga przyczyna, to miliony morgów potrzebujących zdrenowania.

Obliczył tę przestrzeń w swojej broszurce Dr. Stefczyk na 3 miliony morgów, z których 25% przypada na wielką własność, a reszta na grunta włościańskie, wtenczas gdy w Poznańskim prawie wszystkie grunta potrzebujące melioracyi są już zdrenowane.

Wszystkie niekorzystne wpływy atmosferyczne, czyniące u nas pracę na roli loteryą, płyną z tego źródła. W jednym roku mamy posuchę, a w drugim powodzie.

Na wiosnę, jak mówi p. Jerzy Turnau w swoim wielce pouczającym opisie gospodarki wielkopolskiej, „gdy u nas a w e t na zdrenowanych polach jeszcze błoto, tam już rozpoczyna się siew“.

„Ocieplając grunt, drenowanie przyspiesza roboty wiosenne w polu i skracając okres wegetacyjny. Żniwa odbywa-

ją się spokojnie, bez gorączkowego pospiechu i niepokoju, jak u nas — co ogromnie wpływa na ilość robocizny, tj. zmniejsza jej koszt“.

Rozbitcie parcel chłopskich leczyć ma komasacya. Od samego początku doby autonomicznej nie schodziła ta reforma z obrad sejmowych, a pomijając to, że projekty, uchwalane przez Sejm tak co do komasacyi, jak i podziału względnie regulacyi gruntów wspólnie używanych, trzydziści lat czekały na potwierdzenie i doczekały się go dopiero w r. 1899 w formie nie obowiązkowej lecz dobrowolnej komasacyi, popełniono wielki błąd w tem, iż nie połączono komasacyi z melioracyą. Błąd ten mści się na kraju dotychczas. Austriackie ustawodawstwo grzeszyło zawsze odosobnieniem, tj. rozdzielaniem reform pokrewnych sobie, które gdyby były równocześnie przeprowadzone i wspierały się wzajemnie, to byłyby powstrzymały owo rozdrobnienie posiadłości włościańskiej i umniejszyły kosztów zdrenowania tychże posiadłości.

Ostatecznym zaś skutkiem rozdrobnienia było i jest utrwalenie trójpolówki, niemożność przejścia do płodozmianu i konieczność stosowania się do systemu gospodarczego sąsiadów a wogóle osłabienie indywidualnej inicjatywy.

Komasacya przekonywa jakby metodą pogładową umysły włościan, innym rozumowaniom niedostępne, o korzyściach dobrze obmyślanych reform agrarnych; czyni ich skłonniejszymi do przeprowadzania prób i usiłowań, zmierzających do zastosowania ulepszeń w technice rolniczej, a w ten sposób ułatwia melioracye, które bez niej są wręcz nie możliwe do przeprowadzenia.

Umożliwiając dostęp do poszczególnych parcel gruntowych bez oglądania się na wolę sąsiadów, neutralizuje ona chociaż w części zgubne skutki rozdrobnienia, a czyni to w dwojaki sposób: przez zwiększenie wytwórczości, oraz przez spotęgowanie wśród włościan poczucia potrzeby i korzyści wynikających z niepodzielności.

nych budżetem. Brak wykresów, któreby udostępniały w tym krótkim czasie posiedzenia poznanie ruchu budowlanego, sprawia, że co najmniej jedna czwarta jej część, która mogłaby duchowo współdziałać z Wydziałem kiwa głową w tę lub ową stronę zahukana mnogością liczb podanych bez ilustracji. Ale uwagi moje są przedwczesne, dotychczas panuje u nas kult gramatyki greckiej przez wszystkie stany i wyznania i wątpię, byśmy go porzucili; wszak każdy marzy o tem, by syn jego był c. k., niechby nawet namiestnikiem — wszak marzyć wolno.

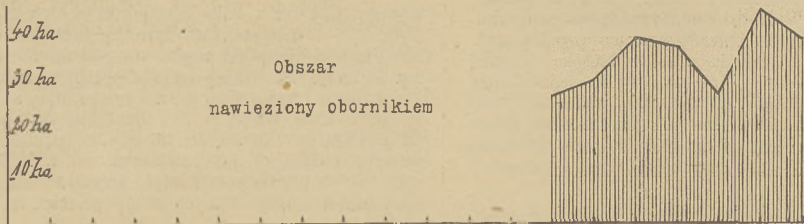
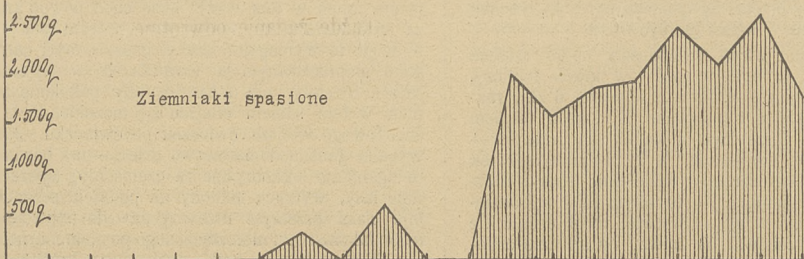
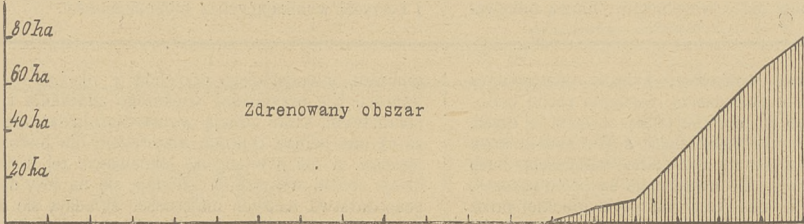
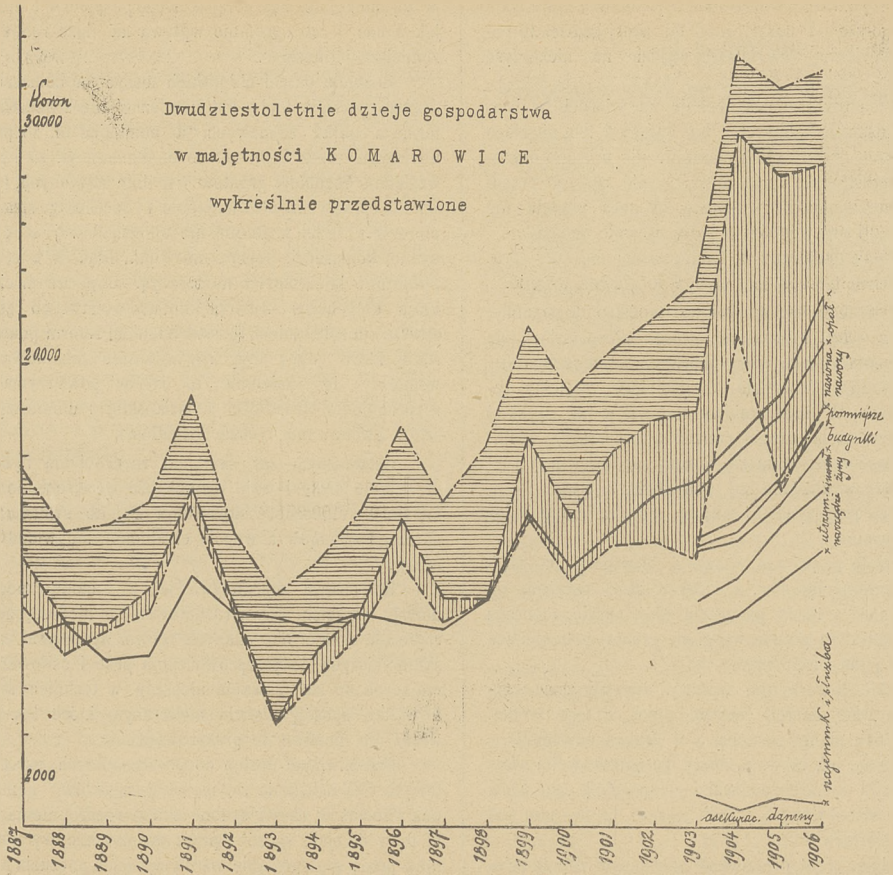
Kiedy lat temu zwyż dwadzieścia objąć miałem majątność swoją\*) (a było to pod ów krach rolniczy, kiedy pszenicę płacono 6 zł. 50 ct., a nawet 6 zł.), musiałem zaznajomić się z rolnictwem. Z książek mogłem zaczerpnąć teorię — gorzej było z ważniejszą praktyką — urodzonym rolnikiem nie jestem, a i nic jakichkolwiek tradycyji gospodarskich zerwały wieloletnie studia inżynierskie. Chodziło niemniej i o to, abym miał wyobrażenie ruchu pieniężnego w gospodarstwie, mógł ocenić, ile pieniędzy będę potrzebował na żniwa, ile na inne czynności gospodarskie, wreszcie ile straty lub zysku potrafię wygospodarować. Wtedyto zaraz tworzyłem ze starannych zapisków wykresy, przedstawiające przedewszystkiem przychód (linie składające się z kresek i kropek) z rozmaitych plonów i rozchód (linie jednostajne), a wykresy te podały mi pierwsze wskazówki praktyczne co do finansowej strony gospodarstwa rokrocznego. Z biegiem lat zmienił się cel ten pierwotny wykresów moich. Nie chcę zarzucić dalszego tworzenia

wykresu, wykazującego przychód i rozchód z mej majątności. Nie przypisując większego znaczenia tym liniom połamanym, które oddają wynik mozola lat wielu, sądzę, że są one jednak cennym materiałem dla historii tej majątności. A nie powinno się lekceważyć tej historii — jak dzieje rodzin wszystkich składają się na losy narodu, tak gospodarstwa naszych majątności składają się na gospodarstwo narodowe, a to tem bardziej, że i mała własność (która mniej w tem waży) idzie choć powoli krok w krok za gospodarstwami majątności, którym się przygląda. A dzieje te wymagają, ażeby praca i myśl całym szeregiem nieprzerwanym lat krzątała się w tej samej majątności. Niestety, nie u nas to, aby pokolenie za pokoleniem w ten samem miejscu się mozoliło i do gmachu narodowego wbijało ćwioczek po ćwioczku. Jak potępić wypada gnuśne domatorstwo dzieci — tak bardziej jeszcze to uganianie lekkomyślne za czemś niby lepszem, co rujnuje lasy, wyrzuca miliony na podatek przenośny i zabija nasz przemysł drzewny na całe stulecie. Smutny owoc łakomstwa i nierozłączonego po niem marnotrawstwa.

Pod wpływem tych myśli dalej kreślić będę mój wykres. Oby tylko linia jego górna (z kresek i kropek) pięła się jak najwyżej, a czarna jednostajna (rozchód) dosięgnąć jej nigdy nie mogła, owszem spadała jak najniżej. Niestety, oba rodzaje linii, linie dobrego kreskowanokropkowane i linie złego czarne jednostajne, są jak nierozłączne dwie siostry i te drugie ustawicznie zdążają za pierwszemi. To też śmiało stwierdzić można, że ze wzrostu produkcji, jaki zwłaszcza od r. 1903 daje się spoznać — prawie cała korzyść spływa na rozchód — na tych wszystkich, do których pracy uciekać się musiało gospodarstwo.

\*) Majątność tę stanowi rola 205 ha, łąk 50 ha, pod zagajeniami, wody, drogi i podbudowlane 25 ha.





Na taką metodę poglądową przyszło nam czekać lat 30, a tymczasem rozdrobnienie rosło i rośnie nieustannie, tak że dziś zachodzi już pytanie, czy jest jeszcze wiele gmin, w których opłaci się komasacya w ściślejszem znaczeniu, jeżeli zważymy, że liczba parcel pomnaża koszty, a im mniejsza posiadłość, tem mniejsza jest jej zdolność kredytowa do pokrycia tychże kosztów.

Poza tem sam sposób prowadzenia komasacyi i tempo, w jakim się ona od 1. kwietnia 1904 r. odbywa czynią wielce problematycznymi jej owoce.

Wobec ogromu złego można było od pierwszej chwili mieć wątpliwość, czy wogóle ustawa spełni oczekiwania.

Dziś mamy już daty utwierdzające w pesymizmie a jeżeli tak myślą jednostki wykształcone, to cóż powie dzieć o włościanach, elemencie najbardziej niedowierzającym i przyjmującym z nieufnością wszystkie reformy wstrząsające na razie jego bytem?

Rozpoczęta, jak nadmieniałem, w kwietniu 1904 komasacya w dwóch gminach: Chyszewice (pow. Rudki) i Lubliniec nowy (pow. Cieszanów) miała do skomasowania w obu gminach 14700 parcel, a miała być skończoną w r. 1906.

Mniejsza o to, czy została w terminie skończoną, ważniejszym jest to, że gdyby roboty miały iść nadal w tem samem tempie, to w okresie piętnastoletnim mielibyśmy skomasowanych 100.000 parcel z milionów pokrywających kraj cały, nie licząc drugich stu tysięcy przybywających co rok, czyli wyrażając się matematycznie, ubywałyby parcel w progresyji arytmetycznej, a przybywałyby w progresyji geometrycznej.

Wobec takiej perspektywy trudno nie rzec, iż jest to praca Danaidów w całym tego słowa znaczeniu!

Jeżeli tak się rzec ma z komasacyą, to cóż powie dzieć o zdrenowaniu trzech milionów morgów gruntów, robocie, w której, jak powiedziałem, nie da się pomyśleć nawet bez równoczesnej komasacyi?

Czy wiedzą o tem głodne rzesze, słysząc ciągle to tylko, że ze zdrenowania będzie więcej pożytku, niż z kanałów?

Czy wiedzą te rzesze, że im większe rozdrobnienie, tem trudniejsze zadanie administracyi agrarnej?

Zdrenowanie pięciuset morgów, będących w ręku jednego posiadacza, wymaga rozkonia o korzyściach melioracyi jednostki zazwyczaj rozumiejącej rzec i zdolnej porzucić rutynę, gdy tymczasem ten sam obszar, znajdujący się w posiadaniu dwustu pięćdziesięciu włościan, da się wydrenować dopiero wtedy, gdy powiedzie się wytlómaczyć przynajmniej większości, tak, jak to dzieje się przy komasacyi, że osuszenie drenami podniesie o połowę wydajność gruntu?

Wątpię, żeby im to starano się wytlómaczyć, a w tem powątpiewaniu utwierdza mnie głos rolnika Stanisława Szczepki z Sasiadowic, będący zapewne echem przekonania wielu tak samo, jak on. „uświadomionych“, powtórzony za *Gazetą niedzielną* w Nr. 154 *Kur. Lwowskiego*, gdzie pisze ten ludowiec:

„I jak wobec tej nędzy wyglądają hasła: wiecej i mali rolnicy łączcie się!“.

„Jak można odważyć się na taką obłudę, kiedy ta nędza chłopska spowodowana jest przedewszystkiem przez rządy „wielkich rolników“, t. j. obszarników?“

Taki frazes popłaca, gdy tymczasem każdy, komu

nieobcym jest przebieg projektowanych od roku 1868 reform agrarnych, wie dobrze, iż Sejm czynił wszystko, co leżało w jego kompetencji, domagając się ustaw, ale na nie zgadzano się tylko połowicznie, bo zazdrosna o swoje wpływy i znaczenie biurokracya wiedeńska umiała najlepsze nasze projekty sparaliżować.

Nie wchodzę w to, czy może mieć jakąkolwiek przyszłość myśl obrócenia zamiast na budowę kanałów na drenowanie pól włościańskich trzydziestu milionów. Wątpię czyby to się uzyskać dało nawet najbardziej faworyzowanemu „parlamentowi ludowemu“. A zresztą niech szanowny poseł raczy wytlómaczyć mnie, laikowi w rzeczach politycznych, jak sobie wyobraża obdzielenie spragnionych rzesz, tym podarunkiem?

Czy każe im ciągnąć losy?

Nie sądzę, żeby ekonomista tej miary, co Dr. S., myślał o subwencyonowaniu kogo z tego źródła chociażby na losy.

System to już przeżyty, a najlepszą nań odpowiedzią jest to, co mówi inny autor, p. Jan Biedroń w swoim *Zielonym sztandarze*:

„Darowanemu koniowi nie zaglądać w zęby — rze czy darowanej nie ceni się tak, jak nabytej; nawet ulepszenie w gospodarstwie jednostki traci swą wartość jako przykład u sąsiadów, którzy mówią, nie sztuka wprowadzać ulepszenia za darowane pieniądze. Czas byłby najwyższy zastanowić się nad tem zagadnieniem gruntownie — nie zabijać samopomocy, nie demoralizować ludności!“.

Chwała Bogu, że takie zdrowe ekonomicznie głosy przychodzą nam właśnie z tych sfer, których dobrobyt wszystkim tak leży na sercu.

Takich więcej, a rolnictwo zdrowo dźwigać się będzie, chociaż nie nastąpi to rychło, jak się to powierzchownie rzec biorącym, wydaje możliwem. To praca pokoleń ca łych.

To, co się mówi u nas o przeludnieniu kraju, jakoby ono miało być nędzą przyczyną, ekonomicznie rozumując jest frazesem niewytłumaczalnym poważnego rozbioru.

Zaludnienie kraju idzie zawsze równolegle z wytwarzaniem środków żywienia.

Gdyby było inaczej, to jest gdyby z przybytkiem ludności miała rosnąć nędza, to logicznie rozumując, musieliśmy w odwrotnym kierunku przyjść do wniosku, że ze zmniejszeniem się ludności rośnie dobrobyt, a w ten sposób rozumując doszlibyśmy do absurdu, że będzie wtenczas najlepiej, gdy jeden tylko człowiek pozostanie na ziemi.

Taką musiałaby być logiczna konsekwencya systematycznego ubytku ludności.

Na szczęście tak nie jest. Skoro praca tylko wytwarza produkcję, to im więcej jest rąk do pracy, tem wytwórczość musi być większa.

Z przyjściem człowieka na świat przybywa wprawdzie jedna gęba więcej do nakarmienia, ale równocześnie przybywa dwoje rąk do pracy.

Tak to mądrze urządziła sama natura, której my nie poprawimy; nie paraliżujmy więc jej mądrych dzieł przez wychodźtwo.

*Strzecha.*



## Walka interesów ekonomicznych.

Odkał na całym świecie przemysł wziął górę nad rolnictwem, jesteśmy świadkami ujawniającej się jego przewagi na wszystkich dziedzinach pracy w gospodarstwie społecznym. Specjalnie daje się to zauważyć na stosunku cukrowni do plantatora buraków.

Pomiędzy tymi dwoma współzynnikiem produkcji, na którą oba się składają, jeden dostarczając surowy produkt, a drugi przetwarzając go na cukier, istnieje w stanie, że tak powiem, chronicznym kolizją interesów ekonomicznych na punkcie ceny buraków, kolizja nieuchronna wszędzie, gdzie jeden chce swój produkt najdrożej sprzedać, a drugi radby go kupić jak najtaniej. Ekonomia polityczna tłumaczy te naturalne zjawiska dążeniem każdej jednostki, aby swe pragnienia zaspokoić jak najmniejszym wysiłkiem pracy, czy jak najmniejszym kosztem.

Nad rozwiązaniem tego problemu mozoliły się głowy ludzkie w krajach wielkiej produkcji, starając się tak unormować wzajemne żądania, aby jedna i druga strona czuły się trwale zadowolone. Starania te jednak, jak dotąd nie spełniły oczekiwań. Zwykle spory kończyły się i kończą kompromisem, który możnaby nazwać zawieszeniem broni, a nie trwałym pokojem; jedna strona trochę więcej postąpi, druga ustąpi; jedna stara się zjednać i zadowolnić plantatora rozmaitemi od niej zależnymi dogodnościami i zaliczką na kosztą uprawy buraków, druga pod wpływem tych ustępstw miarkuje swoje żądania i kompromis trwa między nimi tak długo, aż jakieś nowe udoskonalenie w fabrykacji cukru, zwiększające zyski w cukrowni, nie znacznie kłuc w oczy plantatorów, którzy olśnieni nimi występują z nowymi wymaganiami.

W tych bojowych zapasach pewna przewaga jest zawsze po stronie przemysłowca. Już sama mnogość plantatorów, liczących się na dziesiątki tysięcy wtenczas, gdy cukrownie liczą się na setki, daje tym ostatnim taktyczną wyższość.

Rozbici na atomy rolnicy zdani są, że tak powiem, na łaskę i niełaskę. Przytem sama natura czyni ich słabszymi, pomimo liczebnej przewagi przez to, że burak w surowym stanie długo pozostawać nie może, bo wiele traci na cukrowatości i na wadze wtenczas, gdy cukier z niego przetworzony daje się przechować jak najdłużej.

Tę naturalną przewagę zwiększa jeszcze kapitał, który przemysł miał i ma zawsze na zawołanie wówczas, gdy rolnik z trudnością go zdobywa.

Po stronie plantatora jest znowu pewność zbytu skontraktowanego po stałej cenie produktu, jest możność nieliczenia się z konjunkturami handlowymi, jakim każdy towar na rynkach światowych podlega, jest wszędzie ogólne podniesienie wartości majątku i jego rentowności przez uprawę buraka, który jest koroną kultury rolnej. Przy tych zobopólnych szansach mogłyby obie strony nie czuć się pokrzywdzonymi w rozdziale zysków z produkcji na wytworzenie której się składają, gdyby rolnik nie był zawsze skłonny poczytywać dary przyrody za słusznie mu się należące, których jako takich w rachunek zysków i strat brać nie chce.

Idea zrzeszania się grup społecznych w imię jednokowych interesów, tak szerokie mającą obecnie w świecie zastosowanie, musiała prędzej lub później trafić tu na grunt podatny.

Fabrykanci czescy, morawscy, szląscy, straciwszy premie cukrowe, którym państwo przez szereg lat uprzyjemniało im życie, wynaleźli sposób obejścia niewygodnego dla nich szkopolu, być może i nie bez dobrej myśli, by przez usunięcie konkurencji i obniżenie ceny surowego produktu ratować przemysł cukrowy, który po wprowadzeniu konwencji brukselskiej w roku 1903 znalazł się w ciężkiem przesileniu.

Pomysł zasadał się na rejonowaniu plantacji buraczanych, to jest na takim podziale terytoryalnym krajów między poszczególne cukrownie, aby jedna drugiej ceny nie psuła, jak to dziś, przy swobodnej konkurencji jest możliwem.

Dnia 14. marca 1902 deputacya rolników czeskich wręczyła ministrom austriackim memoriał, treścią którego było: że fabryki cukru podzieliły między siebie cały kraj na rejony, aby uzyskać od rolników jak najniższą cenę buraków.

Ni mniej ni więcej był to w zawiązku kartel skierowany przeciw agraryuszom, ekonomicznie niezdrowy, bo usuwający ze stosunku kupującego do sprzedającego czynnik stojący zawsze i wszędzie na straży przed wyżyskiem, t. j. wolną konkurencją.

Rolnicy, mając wtenczas za sobą ówczesnego ministra rolnictwa hr. Buquoy, który jako wielki posiadacz ziemski plantował u siebie buraki, a tem samem odczuwałby sam na sobie skutki podobnego ograniczenia — odparowali cios przeciw nim skierowany, wyjednowszy w parlamencie zakon rejonowania, ale odnośna ustawa, wszedłszy w porządek ustawodawczym do Izby panów utonąła tam... Czy znajdzie ona w Izbie panów większość przy ogromnej przewadze i wpływach, jakie w niej mają baronowie cukrowi austriacy, jest rzeczą wątpliwą; ale tymczasem zaszła rzecz wcale niespodziewana: plantatorzy, rozsypani dotąd i dlatego słabi, pomyśleli o zrzeszeniu się, t. j. o przeciwstawieniu siły tkwiącej w każdym zjednoczeniu się kartelowi fabrykantów.

Pod wpływem tego zjednoczenia, kiedy przyszła pora kontraktowania buraków na przyszłą kampanię 1908/9, zażądali 2 K 30 h za cent. metr. wtenczas, gdy cukrownie dawały tylko 1 K 90 h, czyli o 40 h mniej. Targi trwały długo, gdy jednak czas naglił, cukrownie bez buraków pozostać nie mogły, a plantatorzy oświadczyli wyraźnie, że wolą zupełnie nie sadzić buraków, jeżeli żądanej ceny nie otrzymają, wtedy obie strony okazały gotowość do ustępstw i stanęło na tem, że cukrownie zgodziły się podwyższyć cenę o połowę różnicy, t. j. od 20 do 25 h na centnarze.

Czy plantatorzy byliby wytrwali w oporze, t. j. czy wyrzekliby się plantowania buraków, jak grozili, można o tem wątpić, jeżeli się zważy, że usunięcie buraków z płodozmienu odbiłoby się szkodliwie na całym gospodarstwie, tj. na wszystkich innych plonach, — ale koniec końców groźba poskutkowała.

Ważniejszem jednak, niż podwyżka ceny, jest w danym wypadku to, że do nowych kontraktów wprowadzono kłauzulę, iż na przyszłość cukrownie nie będą się już układały o cenę i warunki z plantatorami, lecz z ich reprezentacją, t. j. Związkiem rolników.

Tu leży punkt ciężkości i doniosłość zmiany. Jeżeli organizacya przyjdzie do skutku, a jak słychać plantatorzy czynią już teraz zawisem podpisywanie kontraktów na przyszłą kampanię od przyjęcia w zasadzie ich organizacyi, to nie tylko unicestwią projekty rejonowania buraczanych,



ków, ale co większa, staną się czynnikiem w stosunku plantatora do fabrykanta dominującym. W tych wszystkich zmianach szukać należy przyczyny następującej w r. 1908 podwyżki cen cukru o 1-75 K na centnarze. Rachując się z wyższą ceną surowego produktu i z organizacją plantatorów, przychodzi się do wniosku, że i cukier musi być droższym. Jest to naturalna konsekwencja, za którą płaci konsument. Ale na tem się nie skończy. Organizacja, której podwaliny położono na razie z jedywym celem wywalczenia sobie przez nią wyższych cen za buraki, jest pierwszym krokiem na drodze przejścia cukrowni z dzisiejszej kapitalistycznej formy posiadania do lepiej odpowiadającej nowym wymaganiom postępu formy kooperacyjnej, a to zdaje się tem prawdopodobniejsze, że cukrowni o charakterze rolniczym jest już w Czechach 12 a na Morawach 5. Ustaną wtedy narzekania i spory, bo wszystkie zyski rozdzielać się będą między plantatorów jako właścicieli. Jeżeli mniej uzyskają za buraki, natomiast więcej przypadnie im do rozdziału w formie dywidendy.

W Holandii pierwsza taka kooperacyjna cukrownia powstała w r. 1900. System udziałów jest tam taki:

1) Na każdą akcję plantator obowiązuje jest dostarczyć 15.000, a najwyżej 20.000 kg buraków *netto* z nasienia albo sobie dostarczonego, albo kupionego tam, gdzie spółka kooperacyjna wskaże. Jeżeli zaś plantator nie dostarczy przepisanej ilości (a nie tłumaczy go wcale nieurodzaj), to płaci karę 25 fl. za każde brakujące 1.000 kg.

Ze swej strony spółka obowiązana jest w granicach możliwości kupować od plantatorów buraki ponad *maximum* ich obowiązujące według warunków przez ogólnę zarząd spółki przyjętych.

2) Regulamin spółki oznacza cenę buraków wedle zawartości w nich cukru.

Za normalny procent cukru uważa się 14%.

Za każdy 1% cukru powyżej lub poniżej tej normy cena zwiększa się lub zmniejsza się o  $\frac{1}{10}$  ceny normalnej.

Na kampanię r. 1900 była cena 8-75 fl. za 1.000 kg, lecz wskutek procentowego jej zwiększania dochodziła do 10-61 fl. wtenczas, gdy przed zawiązaniem spółki przy kupnie buraków na wagę cukrownie płacili tylko 9 fl.

Na kampanię r. 1901 cena normalna była 8-50 fl., wtenczas, gdy inne cukrownie musiały płacić 10 fl. i to jest zwycięstwem asocjacji.

Ponadto plantatorzy korzystali z dywidendy tak, że w rzeczywistości mieli za buraki 10-61 do 11-09 fl.

3) Corocznie Rada zawiadowcza oznacza miejsce dostawy buraków, stamtąd zaś zabiera je i przewozi sama cukrownia.

XAW. KAMOCKI.

## Nieco o wychowaniu cieląt.

W ostatnich czasach powtarzały się w „Rolniku“ kilka razy pytania co do racjonalnego wychowu cieląt; a że prócz tego codzienne doświadczenia pouczają nas, że choć byćdla będzie dla nas i w najbliższej przyszłości jeszcze rentownym, nie od rzeczy więc będzie kilka uwag w tym przedmiocie zacerpniętych z własnej praktyki

Podstawą obory są z natury rzeczy cielęta, więc też od nich zaczynam.

Przy wychowie cieląt rozróżniać trzeba przedewszystkiem dwa wprost przeciwne sobie kierunki.

Podczas gdy jedni pozostawiają cielęta przy matce

aż do czasu, w którym zaczną jeść suchą karmę, inni odłączają je zaraz po urodzeniu.

Pierwszy system był z natury rzeczy w początkach hodowli, jako więcej naturalny i pojedynczy, ogólnie stosowany i dziś jeszcze może być wskazywanym w oborach mniej mleczych, gdzie brak dobrego nadzoru, szczególnie zatem u włościan; system ssania ma dalej miejsce przy pierwiastkach celem wyrobienia gruczołu mlecznego, na co dodatnie wpływa ssanie cielęcia, jak dojenie, wreszcie zasługuje na zastosowanie przy hodowli w kierunku opasowym i tak pozostawiają hodowcy angielscy cielęta rasy Shorthorn zwyż pół roku przy matkach.

System ten jednak posiada wiele wad, dlatego też dziś coraz mniej jest zastosowywany, bo faktycznie bezwzględna przewaga ma tylko w dwu ostatnich co dopiero podanych wypadkach.

Ujemną stroną pozostawiania cieląt przy matce jest niemożliwość rezerwowania ilości mleka potrzebnej do normalnego rozwoju młodego cielęcia. Z jednej strony częste są wypadki przessania, co nie tylko niekorzystnie wpływa na rozwój cielęcia, ale jest wprost nieekonomicznym, a z drugiej strony nierzadko też się zdarza, że przeciwnie brak mleka u matki wstrzymuje cielęta w wzroście. Wadą tego systemu jest dalej trudność odsadzenia cielęcia t. j. przejście od ssania do karmy suchej; u cielęcia następuje w podobnych razach często pewien zastój w rozwoju, a matka przyzwyczajwszy się do cielęta, nie widząc go po odłączeniu, tęskni za niem, niepokoi się i na jakiś czas ustaje z mlekiem, bo zatrzymuje to dla cielęcia.

Te wady systemu ssania były powodem, że każdy prawie starszy hodowca w początkach swej praktyki padał przy wychowie cieląt w drugą ostateczność, t. j. odłączał cielęta zaraz po urodzeniu tak, że nawet matek nie znały i ja sam to zrobiłem.

Przy tym sposobie nie było trudności przy odsadzeniu; cielę nie znało matki, zaczęło więc z łatwością pić z kopca, matka nie tęskniła za nieznanym wcale płodem; a jeżeli uważało się by cielę po urodzeniu dostało siarę, a później przy ścisłym dozorze zachowano czystość naczyń i odpowiednią temperaturę zadanego mleka, to cielę przy tym systemie rozwijało się pozornie zupełnie prawidłowo.

Powiedziałem pozornie, a to dlatego, że w dalszej mej praktyce skonstatowałem przy porównaniu cielęcia zostawionego przy matce z odłączonym zaraz po urodzeniu niezbyt fakt, że pierwsze wyglądało już na oko znacznie lepiej, przybywało mu więcej na wadze, jak cielęciu odłączonemu zaraz po urodzeniu.

Powodem tego zjawiska, stwierdzonego dziś już powszechnie, jest bezsprzecznie jakiś moment fizjologiczny, psychiczny.

Młode zwierzę potrzebuje znać w pierwszych początkach swego istnienia jakiejś ilości, opieki, „ciepłoty“ matki, czego mu nie zastąpi żaden, najracjonalniejszy nawet sztuczny wychów.

Na podstawie tych praktycznych własnych spostrzeżeń zajmę i ja z czasem pośredkowe stanowisko między oboma wyżej skreślonymi systemami, t. j. pozostawiam cielę po urodzeniu 8—10 dni przy matce, poczem dopiero następuje pojenie ze skopca.

Przy tym sposobie zyskuje, że młode cielę przy czułości matki rozwija się w pierwszych początkach swego istnienia nader korzystnie, że przy tak krótkim czasie ssania przyzwyczajanie się wzajemne krowy i cielęcia nie jest jeszcze tak silne, więc też i odsadzenie przychodzi dla obu stron łatwiej, wreszcie potrzeby cielęcia co do karmy właśnie mniej więcej po tygodniu widocznie wrażliwa, a normowanie tychże tylko przez pojenie ze skopca jest racjonalnie możliwym.

Przy pojeniu cieląt ze skopca nasuwa się mimowoli każdemu myślącemu hodowcy pytanie, czy przy dzisiejszych tak wysokich cenach produktów mleczych nie jest też ekonomicznym zastąpienie zaraz w początkach pełnego mleka odłączonym z dodatkiem pewnych surogatów na miejsce zabranego z mleka tłuszczu.



Ze to z ekonomicznego punktu widzenia jest bardzo nawet korzystnym, nie ulega najmniejszej wątpliwości; inną jest jednakowoż odpowiedź na to ze stanowiska hodowlanego.

I tak obliczono w pewnym wypadku, że wartość mleka pełnego, dawanego dziennie cielętom w ilości 106 litrów, wynosi 18 K 88 h, gdy jednak zastąpiono pełne mleko chudem, dając 102  $\frac{1}{2}$  litrów i zamiast tłuszczu w mleku surogatu „palmin” w ilości 359 kg, to wartość tej karmy zredukowała się do koron 10<sup>4</sup>8; dzienny więc zysk wynosił 8 K 40 h, co na rok czyni zaoszczędzenie w pokaźnej sumie 3000 kor.

Ten widoczny zysk, którego natomiast nie można było nawet w przybliżeniu odnaleźć w większej wartości przychowku wykarmionego pełnym mlekiem, dał powód że wielu hodowców stara się jak najwcześniej zastąpić przy wychowie cieląt mleko pełne chudem, a nawet i to ostatnio po kilku tygodniach tylko jakimś surogatem, tańszym od odtłuszczonego mleka.

Ale to pokazało się, że zysk ten, aczkolwiek widoczny, był tylko chwilowy, gdyż kierunek taki przy chowie cieląt odbił się ujemnie na przychowku.

Mleko pełne w pierwszym stadium rozwoju, a następnie stopniowo zastępowane mlekiem odtłuszczone, ale tak aby cielę około 4 miesięcy dostawało mleko, jest najodpowiedniejszą, bo najbardziej naturalną karmą dla młodego zwierzęcia.

Chemiczny skład mleka najwięcej odpowiada potrzebom pokarmowej cielęciny, a żołądek tegoż w pierwszych zwłaszcza tygodniach nie jest jeszcze należycie przysposobiony do odpowiedniego przyswajania sobie innej karmy.

Tylko mleko daje cielęciu piękne kształty i wymaga silny rozwój. Cielę, które dostaje za mało mleka traci swe naturalne, rasowe kształty, pierś i grzbiet stają się wąskie, nogi cienkie, stos pacierzowy nierówny.

Dlatego też dziś w Szwajcarii, której hodowla może pod wielu względami służyć za wzór, nie odbierają cielęciu przez pierwsze 4 tygodnie pełnego mleka, a potem karmią jeszcze przez dalsze 3 miesiące mlekiem zastępując stopniowo pełne chudem.

Ogólnej normy, ile dawać jakiego mleka, „we formie recepty” podać nie można; zależy to od kierunku, jaki nadalimy hodowli, od rodzaju cielęciny, a po części i samej rasy.

Mleko pełne najnaturalniej jest dawać wprost od matki; chude podgrzane do mniej więcej 35° C. Brak tłuszczu w mleku chudem zastępuje się mialko potłuczonym siemieniem lnianem względnie makuchami, „palminem” i innymi surogatami.

Tak do mleka pełnego jak i odtłuszczonego dodaje trochę wapna Bartla i od wielu lat widzę, że ten dodatek faktycznie dodatnio wpływa na rozwój cieląt.

Wyczytawszy w „Oester. Molkerei-Zeitung” zestawienie wyników doświadczeń przeprowadzonych w Kleinhof nad żywieniem cieląt, że mianowicie dodatek soli kuchennej do mleka wydał nader korzystne rezultaty, dając od niedawna 2 gr tej soli na 1 l mleka, mając przekonanie, choć bez własnych porównawczych doświadczeń pod tym względem, że dla organizmu zwierzęcego dodatek soli tylko korzystnym być może.

Co się tyczy owsa, który jako karma dla cieląt nader ważną rolę odgrywa, to wielu hodowców daje cielętom owies gnieciony; i ja tak samo dawniej dawałem; od 3 lat jednakże daję owies w całości.

Nie zauważyłem dotąd, by owies w odchodach cieląt był niestrawiony, lub wywoływał jakie zaburzenia żołądkowe, cielęta przy tej karmie wyglądają doskonale i sądzę, że owies podawany w całości zyskuje na wartości, gdyż stwierdzono, że przez gniecenie ulatnia się związek chemiczny „avenin” w owsie, co obniża wartość jego pokarmową.

Bardzo pożywną karmą dla cieląt stanowi srutowany bobik, który zaparzam gorącą wodą dodając do niego trochę mleka chudego, wapna Bartla i soli.

Ze dobre siano w dalszym okresie rozwoju cielęciny

jest nader ważnym czynnikiem, zbyt jest wiadomem, by o tem jeszcze co pisać.

Przechodząc wreszcie do skopca, z którego cielę odłączone ma pić mleko, to najprymitywniejszym naczy-niem tego rodzaju jest zwykły skopiec do dojenia. Z początku cielę ssię po palcach zanurzonych w mleku, wkrótce jednak już samo pije.

To pojenie ze skopka zwykłego ma jednak następujące ujemne strony. Coraz to trudniej jest znaleźć w dzisiejszych czasach osobę do cieląt, któraby obowiązki swe spełniała sumiennie i z pewnym zamiłowaniem. Taka „cielęciarka” zazwyczaj irytuje się, że cielę z początku po odłączeniu nie może, czy nie chce zaraz samo pić, że musi więc rękę maczać w mleku, że ją cielę gryzie w palce, zalewa więc przy braku dozoru cielę mlekiem; albo też cielę, gdy po 3—4 dniach zacznie już samo pić ze skopka, zbyt chciwie połyka mleko, nie wydzielając w tym pospiechu dość śliny tak potrzebnej do trawienia.

Takie zalewanie cielęciny mlekiem, lub zbyt chciwe chłonicie mleka może czasem niekorzystnie odbić się na zdrowiu młodego cielęciny, które z natury rzeczy w pierwszym okresie swego istnienia mało jeszcze jest odporne i zbyt wrażliwe na różne przypadłości żołądkowe.

Temu wszystkiemu można zapobiedz przez użycie osobnego przyrządu do pojenia cieląt.

Przyrząd, który od dłuższego czasu używam, z Tow. „Alfa-Separator” (Lwów: Bubera Synowie, 10 koron), jest to skopek blaszany, który szynami da się umocować do ściany lub jakiegoś słupa w stajni, w dole zaopatrzonej w tutkę gumową, na wzór ssawki.

Do tego skopka wlewa się mleko przeznaczone odłączoneму cielęciu, które chciwie chwytą za tutkę, bo mu to przypomina matkę.

Przez 2 pierwsze dni trzeba cielę przytrzymywać przy tym przyrządzie i tutkę, która mu się wysuwa z pyszczką, znów wsunąć, ale wnet cielę przyucza się do swęj „mamki” i biegnie już po 2—3 dniach samo do niej, tak samo, jak przedtem do matki.

Z przyrządu tego cielę powoli tylko dostaje mleko, więc zaburzenia przez chciwe połykanie ze zwykłego skopka są tu wykluczone, cielęciarka zadowolona jest, że nie ma z cielęciem najmniejszego zachodu.

Aparat wspomnianej firmy „Alfa” funkcjonuje u mnie zupełnie bez zarzutu, nie psuje się; tutki same są bardzo trwałe, mogą więc przyrząd ten każdemu hodowcy polecić.

Naturalną jest rzeczą, że skopek ten trzeba 3 razy dziennie zdjąć ze ściany, wymyć i wysuszyć czysto, a przed nalaniem mleka w porze zimowej, by mleko od krwi w blaszanem naczyńiu zbyt szybko nie wystygło, wypuścić ciepłą wodą.

Bachórzec, w marcu 1908.

Józef Jan Neuman.

## Nowy sposób wykonywania robót poprzedzających przerywanie buraków.

Z artykułu M. Ringelmana — streścić H. Maciejewski.

Ze względu na duże znaczenie uprawy u nas buraków zainteresował mi się niezmiernie artykuł M. Ringelmana w nr. 13 „Journal d'agriculture pratique”, w którym autor podaje opis nowej metody roboty, znacznie ułatwiającej następne ręczne przerywanie buraków. Na czym metoda ta polega, dowiedzą się czytelnicy w poniższej zamieszczonej streszczeniu wspomnianego artykułu; nadmienić tutaj pragnąłbym jeszcze tylko, że zarówno sposób wykonania roboty, jak i prostota narzędzi nowo w użycie wprowadzonych, a właściwie nieco tylko zmodyfikowanych zwykłych radełek plewnika nie powinna odstraszać od przeprowadzenia w tym kierunku próbnych doświadczeń.

W zwykłych warunkach, gdy młode roślinki buraków podrosną już na tyle, iż dobrze wyznaczają rzędy, puszc-



ca się konne plewniki pomiędzy rzędy w kierunku ich długości; takim plewnikiem 5 rzędowym obróbić można dziennie 3 najwyżej 5 hektarów ładu buraczanego. Gdy buraki mają trzy do czterech listków, wówczas następuje ich przerywanie. Jeden robotnik przerwać może dziennie około 10 arów.

Przerywania, pisze p. Bajac, dokonywa się powszechnie we Francji akordowo, co kosztuje przeciętnie 25 do 30 franków z hektara, w robocie tej interesy robotnika i plantatora stoją w zupełnej sprzeczności. Od dobrze wykonanej roboty przerywania bardzo zależy wysoki plon buraków. Dla osiągnięcia tego celu robotnik powinien co każde 20—25 cm. (odległość buraków w rzędach) wykonać kilka uderzeń motyką wokoło roślinki buraka, która zdaje mu się najsilniejszą i którą pozostawić zamierza. Pracując motyką i mając dowolny wybór usunięcia pewnej części roślin, robotnik musi roślinkę pozostawioną otoczyć specjalnymi staraniami i w promieniu 2—3 cm. wokoło niej powyrwać już tylko ręcznie inne buraki i chwasty, nie można bowiem bezpiecznie operować motyką bardzo blisko roślinki, na części której ogromnie zależy.

W praktyce robotnik akordowy, pracując za pewnym wynagrodzeniem od hektara, nie może być tak zainteresowany w dokładnym wykonaniu pracy, jak plantator, dla którego najważniejszym jest ostateczny rezultat tej pracy, t. j. wysoki plon. Robota koło przerywania buraków może być tematem niewyczerpanym do dyskusji.

Czyniono próby zainteresowania robotników akordowych zapomocą wypłacania premii za plony buraków przewyższające zwykłe przeciętne zbiory z hektara. Jednakże i ten sposób, który zdawał się być najracjonalniejszym nie rozpowszechnił się, ponieważ stosowanie go w praktyce nie jest bez trudności.

Ze względu na ważne znaczenie pozostawiania przy przerywaniu buraków osobników najsilniejszych, przypomniemy, że według doświadczeń, przeprowadzonych przez Briema w Niemczech, buraki pochodzące z najlepszych roślin ważyły średnio o 137 gr. więcej na sztuce, niż te, które pochodziły z roślin najslabszych; ponieważ za hektarze mamy 7000—8000 sztuk buraków, staranne więc przerywanie zwiększyć plon może o 90—100 q z hektara.

Przerywanie starannie nawet wprost palcami wykonywane nie jest bynajmniej łatwe; to co nazywamy pospolicie nasieniem buraka, jest właściwie owocostanem, zawierającym od jednego do pięciu nasionek prawie kulistego kształtu, zamkniętych razem zewnętrzną twardą skorupką, pochodzącą ze stwardniałych różnych części kilku kwiatów sąsiednich; każde z tych nasion ma zdolność kiełkowania i wydania rośliny, której korzonki splatają się z korzonkami sąsiednich roślin. Dla należytego wykonania roboty należałoby zapomocą wstępnych czynności wyłuszczyć nasionka z okrywek, oczyścić je z nich przy pomocy sit i wysiać same właściwe nasionka, nieco gęściej niż zwykłe kłębki buraczane.

Odnośnie do nowej metody następnego przerywania, którą zaleca Bajac, mówi on: „Gdy tylko rzędy wyznacza się zielonemi liniami, zamiast zwykłego postępowania, trzeba puścić specjalny plewnik przecinający poprzecznie do rzędów, lub coby było najlepiej w kierunku przekątnej, jeżeli na to pozwala konfiguracja i wielkość pola, aby buraki przychodziły w czworoboku.

Plewnik przecinający działając tedy w kierunku przekątnej lub prostopadle do rzędów, posiadać powinien specjalne noże, które muszą podnosić i przewracać ziemię, inaczej, w porze wilgotnej zwłaszcza, buraki mogłyby odrastać na nowo. Noże te umieszczone być mogą w dowolnej odległości, aby mogły pozostawiać pasy szerokie na 5 cm. odległe od siebie na 20—25 cm. Noże brzoźne, krające za kołami, działają naprzemian. Całym narzędziem kieruje się zupełnie tak samo, jak siewnikiem.

Przerwanie buraków oczywiście na tem nie kończy się, lecz wszystko do tego przygotowane zostało, a sama obróbka roli dokonana w sposób daleko większe dający korzyści roślinkom, niż przy kierunku roboty równoległym do rzędów.

Znaki do przerywania buraków zostały wyciągnięte; cały ład uporządkowany; kobiety i dzieci mogą już wystarczyć do ręcznego wykończenia roboty przerywania.

W sposobie tym niema żadnych właściwie dodatkowych czynności mechanicznych, lecz tylko zmodyfikowanie zwykłego postępowania przy tej pracy. Niema też bynajmniej narzędzia specjalnie tylko do przerywania buraków mogącego służyć, lecz zwykły plewnik z dokładnie działającym kierownikiem, który wykonywać robotę może w dowolnych kierunkach zapomocą prostej zmiany i przemieszczenia nożów.

Można zarzucić temu systemowi, że rzędy, w których częściowo rośliny chybiły i nie powschodziły, gdzie przy ręcznej pracy robotnik ma możność wyboru pomiędzy miejscami pustymi i zarośniętymi i pozostawienia na tych ostatnich roślin, które uważa za najlepsze, to przy przecinaniu rzędów mechanicznie zapomocą narzędzi wycięte mogą być rośliny właśnie w miejscach, gdzieby je pozostawić należało.

Plewnik przecinający powinien więc mieć urządzenie do podnoszenia noży, aby można w ruchu omiąć miejsca, gdzie zbyt rzadko powschodziły buraki. W razie, gdyby za dużo było miejsc pustych, lepiej jest obsiać je powtórnie.

Łatwo jest przeprowadzić doświadczenia porównawcze i te wykonane w szerszej praktyce dają bardzo wyraźne rezultaty na korzyść tej nowej metody.

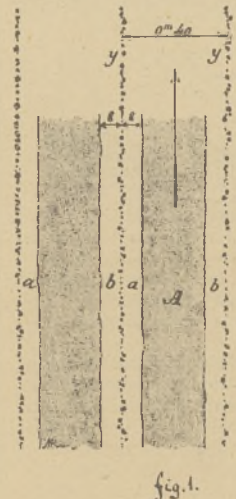


fig. 1.

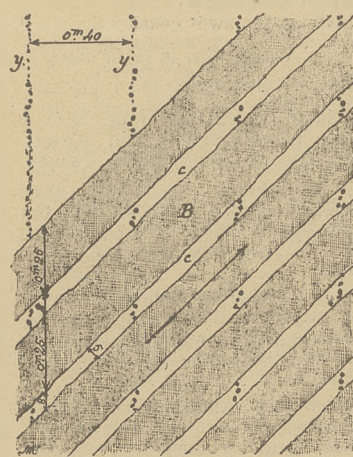


fig. 2.

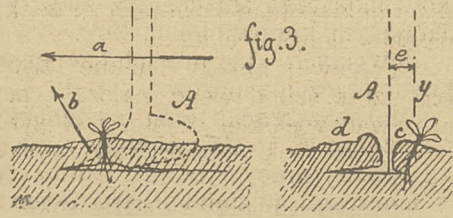
Powiedzieliśmy wyżej, iż przy postępowaniu metodą proponowaną przez Bajaca, rola dokładniej jest doprawiona, niż przy działaniu plewnika wzdłuż rzędów. Możemy uwiidocznic obydwa sposoby pracy na fig. 1 i 2, w których linie *y* są to rzędy wczeszych buraków. Gdy plewnik działa w kierunku rzędów wówczas (fig. 1) wzniesza on zaledwie tylko część roli *A*, gdyż potrzeba pozostawić pas *a* co najmniej na 8 cm. szeroki, który wraz z pasem *b* z drugiej strony rzędu daje pas nieruszanej roli na 16 cm. szeroki. Podczas gdy działając w kierunku skośnym do rzędów uprawia się część roli *B*, a pozostawia się nietkniętymi wązkie paski roli, wynoszące zaledwie 5 cm. szerokość. Gdy w obu wypadkach przyjmujemy, iż rzędy *y* są oddalone od siebie na 40 cm., a buraki w rzędach umieszczone są w odległości 33 cm., zobaczymy, iż na 1 m<sup>2</sup> przestrzeni pola mamy 40 decim.<sup>3</sup> powierzchni nieuprawionej, gdy działamy (fig. 1) w kierunku rzędów, tymczasem powierzchnia nieupra-



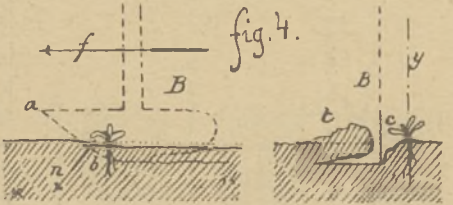
wiona wyniesie 20—21 decim.<sup>2</sup> (fig. 2), gdy plewnik puścimy pod kątem 45° do rzędów.

W celu wyraźniejszego uwidocznienia działania zwykłych łap plewnika, oraz zmodyfikowanych przez p. Bajac'a i zilustrowania korzyści użycia tych ostatnich zamieszczamy poniżej rysunki z odpowiednimi objaśnieniami.

Na fig. 3 łapa A formy zwykłej, ustawiona w kierunku *a*, działając zawsze w kierunku strzały *b* powoduje lekkie wzruszenie ziemi ze strony *c*, podnosząc nieco pozostające rośliny. Tymczasem przeciwnie w punkcie *d* starać się należy o wzruszenie roli, co jest ważne ze względu na spulchnienie części międzrzędowej. Miejsce z lekka podważone pociąga za sobą młodą roślinkę, której korzonki pękają, zwłaszcza gdyby się chciało zmniejszyć linię *e*, t. j. oddalenie płaszczyzny A od linii rzędów *y*. Oto dlaczego w glebach zwężonych i kamienistych, gdy chcąc dokładnie wykonać pracę, zmniejszymy przestrzeń *e* otrzymuje się w rezultacie buraki o korzeniu rozgałęzionym z powodu porozrywania korzonków plewnikiem. Często przypisuje się pojawienie buraków rozgałęzionych właściwościom ziarna, lub gleby, podczas gdy jest to spowodowane pierwszym puszczeniem konnego plewnika.



Łapa B (fig. 4) z wywróconym *a b* ostrzem, posuwając się w kierunku *f*, działa całkiem inaczej: ostrze tnie rolę w kierunku *n*, przyciska ją w stronę ku młodej roślince *c*, część ziemi *f* pomiędzy rzędami jest dostatecznie wzruszona i podważona rodzajem lemiesza, który tworzy łapa z korpusem.



W ten sposób nie uciekając się do nadmiernego przybliżania płaszczyzny B do *y*, nie ryzykuje się podważenia roślinek, uszkodzenia korzonków, co powoduje wadliwe kształty buraków.

Dla życzących sobie zasięgnięcia u źródła w dotyczącej kwestji informacji podaję adres wynalazcy tego nowego narzędzia i zarazem właściciela fabryki narzędzi rolniczych: A. Bajac & Lincourt (Oise).

## Korespondencje.

Różniatów. w maju 1908.

(Jeszcze nie zginęła).

Dnia 1. maja b. r., jak to doniosły dzienniki, zawiązało się we Lwowie nowe stowarzyszenie pod nazwą: „Związek Ziemian“, które obecnie już przeszło dwustu liczy członków.

Skład Rady nadzorczej i osoba dyrektora, dają rękojmię, że postępować ono będzie ściśle według paragrafów statutu i że nie zawiedzie zaufania ogółu członków, jakie w Związku pokładamy.

Budującym był cały referat barona Konopki; wniosłym i poważnym tok obrad, a miłym dla każdego serca Polaka objaw, że społeczeństwo nasze wychodzi wreszcie z ciasnych pojęć egoizmu, że poczuło potrzebę asocjacji, że przyszło do przekonania, że w Związku siła.

I zdało mi się, że duch ś. p. Andrzeja Potockiego, któremu przewodniczący poświęcił zaraz na wstępie serdeczne wspomnienie, że duch tego wiernego syna naszej biednej Ojczyzny przewodniczył obradom naszym, zapalił ogień w sercach naszych, że On dostawszy się przed

Tron Królowej Polski, wyprosił dla swych braci łaskę poznania doniosłości w zjednoczeniu sił naszych.

A małą próbkę siły Związku mieliśmy zaraz przy wyborach Rady nadzorczej. — Prędko, składnie, po myśli wszystkich poszły one, tylko dzięki porozumieniu się Kółek Ziemian z Towarzystwem kredytowym, dzięki solidarności pojedynczych członków, dzięki ułatwieniu działalności przez specjalnych, a chętnych delegatów, dzięki jednak także wzajemnym ustępstwom, bez których się w żadnej akcji zbiorowej obejść nie może.

Aby jednak Związek Ziemian mógł spełnić doniosłe swe zadanie, musi przedewszystkiem mieć jak najwięcej członków, jak najwięcej udziałów — musi chcieć i móż zrozumieć ogół naszego obywatelstwa potrzebę istnienia takiej instytucji. — I każdy Polak, któremu dobro Ojczyzny leży na sercu, powinien bezwarunkowo do Związku należeć, musi się czuć ogniwem w łańcuchu obywatelstwa polskiego, musi się po prostu poczuć członkiem zbiorowego organizmu, a nie osobnikiem. Kierownikiem tego stowarzyszenia nie powinno zależeć na ratowaniu jednostek, tylko na ratowaniu ziemi od zgubnej parcelacji i od przechodzenia jej w ręce żydowskie. — Z drugiej strony jednak, gdy jednostka jakaś tak pod względem charakteru, jakoteż tegości komórek mózgowych zasługuje na to, powinien Związek dawać pierwszeństwo nawet przed właścicielem tabularnym, który takiej gwarancji nie daje, bo fakt to dowiedziony, że jednemu 50.000 K wystarczy do dorobienia się poważnego majątku, podczas gdy drugiego na tysamym warsztacie i 100.000 K nie wyratuje.

Właściciele udziałów nie powinni żądać żadnych wysokich dywidend, bo to nie jest instytucja obliczona na zysk.

Potrzebujący pomocy, powinni zrozumieć, że tylko według możności i ich zasług dostawać ją będą, bo Związek nie jest także instytucją dobroczynną, a dyrektor nie liczącym się z niczem, filantropem. Związek Ziemian leczyć może niedomagających, ale nie nieuleczalnych. Lekarzami powinni być w każdym powiecie, przy utworzeniu zaś Kółek Ziemian, w każdym Kółku mężowie zaufania, według opinii i gwarancji których Związek zadawałby lekarstwa w postaci materialnej pomocy.

Gdy zaś cel i zadanie Związku zrozumiały tak kierownicy, jakoteż członkowie wszyscy, gdy nie będzie w Galicji obywatela, któryby do Związku nie należał, gdy tak niepotrzebujący, jakoteż potrzebujący spuszczały z życzeń, które u nas zwykle bywają bardzo wygórowane, gdy jedność pójdzie w parze z ustępstwem, wówczas jeszcze straszniejsi będziemy dla naszych wrogów z nad Sprei, a dumnemu Wilhelmowi wasy całkiem obwisną.

Może Bóg da, że dzień 1. maja 1908 r. będzie dniem pamiętnym w historii Polski porozbiorowej, może on będzie dniem położenia kamienia węgielnego pod Polskę nową, niepodległą, a w każdym razie powiedziec wówczas będziemy mogli:

„Jeszcze nie zginęła“!

Adam Łastowiecki.

## Drobne wiadomości gospodarcze.

**Gęś kędzierzawa.** Śnieżno biała gęś kędzierzawa, zwana też jedwabistą, turecką, dunajską, astrachańską, albo sebastopolską, przebywa w południowo-wschodniej Europie — w Węgrzech, krajach naddunajskich, południowej Rosji. Przed kilku dziesiątkami lat sprowadzono ją do Anglii. Odmiana ta, wielkości i kształtów gęsi pospolitej domowej, wyróżnia się od innych szczególnym ułożeniem piór, mianowicie pióra grzbietowe skrzydeł i pióra pokrywowe ogona są zagięte i skręcone w puklach nie raz na 40 cm zwisające, niekiedy i pióra na głowie i górnej części szyi również są kędzierzawe. To ukształtowanie upierzenia pochodzi stąd, iż stosina pióra nie jest



sztywna i przylegająca, lecz słaba i rozczepiona na kilka części, a na każdej z nich znajduje się osobna chorągiewka. Gęś powyższa, jakkolwiek się do tuczenia nadaje i ma prześliczne pierze, to jednak co do użyteczności nie może współzawodniczyć z innymi odmianami i należy ją uważać z tego powodu raczej jako ozdobnego aniżeli użytkowego ptaka.

*Hodowca drobiu.*

**Wrażliwość mleka na zapachy.** Mleko pochłania szybko i łatwo wszelkie wonie i substancje lotne. Wystarczy postawić je na kilka godzin w sąsiedztwie jakichkolwiek substancji wolnych, aby nabrało tegoż samego zapachu. Doświadczenia robione z terpentyną, dymem tytoniowym, assafoetida, kamforą, cebulą, zepsutymi rybami itp. wykazały, że mleko w ciągu 8 godzin przechodzi zupełnie tymi zapachami i zatrzymuje je czas długi, do 14 godzin. Również może mleko przejść jakimkolwiek zapachem jeszcze w wymionach; działanie w tym kierunku substancji spożywanych przez krowy jest powszechnie znane. „Bulletin des Halles“ podaje ciekawe fakty, świadczące, że równie silnie działają, w tym kierunku także zapachy, wdychane przez krowy. I tak — 12 krów w pewnej mleczarni przechodziło w pewnej odległości od padłej krowy, idąc co dnia do podoju; za każdym razem wdychały przez kilka minut powietrze zakażone gnijącą padliną. Otóż te kilka minut wystarczyło nietylko, aby zepsuć zupełnie mleko owych 12 krów, lecz i wszystkich 80 krów w oborze, z którymi tamte stykały się w czasie podoju. Po usunięciu padliny, ów zapach mleka zniknął natychmiast.

W innym wypadku mleko całej obory, 25 krów, wydzielało woń obrzydliwą. Zaczęto dochodzić przyczyny — i wkrótce znaleziono w pobliskich zaroślach, gdzie krowy to często się pasły, zdechłego konia, który tam leżał od dłuższego czasu. Konia zagrzebano i mleko natychmiast odzyskało swój właściwy smak.

Wigzimy z tego, że zalecanie przestrzegania możliwie największej czystości w stajniach, dobrej wentylacji i czystego powietrza, jest zupełnie usprawiedliwione.

Z tego też powodu należy uważać, aby po dezynfekcji stajen n. p. kwasem karbolowym, nie wprowadzać tam zaraz krów — gdyż wtedy mleko od nich zapachem karbolu przejdzie.

*Gazeta mleczarska.*

**Topografia cukru i niecukrów w korzeniu buraka cukrowego.** J. Urban. Operując z burakami hodowli nasion J. Zapotil w Vetrusic, badacz analizuje oddzielne części korzenia. W pierwszej połowie pracy dzieli korzeń na trzy części cięciami pionowymi do osi: ogon, część średnią (kadłub) i głowę; w drugiej — zapomocą specjalnej tarki konicznej otrzymuje miążgę ze stożka środkowego, warstwy bezpośrednio do niego przylegającej i warstwy zewnętrznej. Analizy obejmują, oprócz polaryzacji i składników mineralnych, zawartość azotu w głównych jego związkach, białkowego, amoniakalnego i amidowego, betainowego i t. zw. szkodliwego. Wyniki streszczają się w następujących pozycjach:

1) Nierównomierność składu różnych części korzenia buraczanego wyraża się nie tylko w różnej zawartości cukru i zmiennej zawartości popiołu surowego (popiół czysty + krzemionka + zanieczyszczenia mechaniczne, jak piasek i t. p.) lecz również w niejednakowym składzie popiołu czystego.

2) Przy podziale korzenia cięciami poprzecznymi do osi zawartość niecukru organicznego i nieorganicznego rośnie w kierunku od ogona do głowy, lecz nie jednakoowo odnośnie poszczególnych składników jego, odstępując nieznacznie od tego prawidła betaina i tlenek wapnia, których znaleziono najmniej w części średniej, także kwas fosforowy, którego zawartość była we wszystkich częściach prawie jednakowa.

3) W popiołach czystych znaleziono najwyższą zawartość tlenu potasu i kwasu fosforowego w częściach ogonowych. W kierunku ku głowie odsetek tych składników maleje; dla tlenu sodu i wapnia oraz chloru znaleziono stosunek odwrotny.

4) Przy podziale korzenia na warstwy koncentryczne najwyższą zawartość cukru i najniższą niecukru

przypada na warstwę średnią, mniej cukrową jest część wewnętrzna i najmniej warstwa zewnętrzna. Odstępują od reguły betaina i tlenek sodu, pierwszej znaleziono najmniej w środku, drugiego najmniej w warstwie zewnętrznej.

5) W popiele czystym najwyższą zawartość wykazują tlenki potasu i wapnia oraz kwas fosforowy, najniższą — tlenek i chlor.

Ponieważ buraki badane zawierały bardzo małą ilość azotu szkodliwego, należało, podług teorii Andriika, oczekiwać wysokiej czystości w syropie. Przy sposobności badacz sok zlefkował, wysaturował i następnie zageścił.

Otrzymano przy składzie soku wyciśniętego: cukru 20,45, pol. 19,00, czystość = 92,8, syrop następujący:

Sucha substancja rzeczywista	: . . . . . 61,15 %
Cukier	. . . . . 58,90 „
Czystość rzeczywista	. . . . . 96,32 „
Azot szkodliwy na 100 cukru	. . . . . 0,20 „

Doświadczenie to potwierdza trafność poglądu Andriika na stosunek, zachodzący pomiędzy ilością azotu szkodliwego i czystością syropu gęstego.

*Gazeta cukrownicza.*

**Gotowane kasztany.** Owoce niejadalne naszych kasztanów można zużytkować na karmę dla kur. W tym celu trzeba je ugotować i utłuc na miążgę. Miążgę miesza się, gdy jest jeszcze gorącą z inną karmą, którą się zwyczajnie kurom podaje, a gdy ta mieszanina ochłodzi, nakłada się ją do korytek. Ponieważ kasztany działają rozgrzewająco i podniecająco, przeto skarmia się je z dobrym skutkiem wtedy, gdy niosność kur słabnie.

*Głos rolniczy.*

## Z piśmiennictwa rolniczego.

**O tępieniu pszonaku i gorczyca polnej** pisał insp. K. Burgtorf w *Illustrierte Landwirtschaftliche Zeitung*. Za najlepszy środek niszczenia tych uporczywych chwastów uważa autor stosowanie czarnego ugoru, podczas którego winno się daną rolę starannie uprawiać, rozpoczynając uprawę od bardzo płytkiej podorywki, poczem stopniowo stosując coraz głębsze (o 3 cm) orki, by w ten sposób umożliwić zejście wszystkim nasionom chwastów, umieszczonym w różnej głębokości warstwach gleby. Naturalnie po każdej orce stosować należy dalsze uprawki jak bronowanie lub walcowanie, by ułatwić zejście chwastom. O ile jednak w danym gospodarstwie nie można zastosować ugoru czarnego, należy przynajmniej baczną zwrócić uwagę na uprawę mechaniczną danej gleby. W szczególności ważnym tu jest możliwie wczesne a płytkie spokładanie pola, które następnie praca brony, włóki lub walca uzupełnia; dalej należy tu staranne wyziewanie pól przeznaczonych pod jarzyny, równanie i spulchnianie ich na wiosnę, bronowanie pszenicy, jak tylko ziemia z wilgoci zimowej dostatecznie obeschnie, bronowanie jarzyn świeżo wzeszłych, wreszcie okopywanie zboża ręcznie lub maszynowo. Oto najlepsze środki tępienia chwastów powyższych. Skropienie rozczyłem 15 do 20 % siarkanu żelaza (witryol żelaza) daje wprawdzie dość dobre rezultaty, nie należy jednakże sądzić, by mogło środki powyższe dość skutecznie zastąpić, uciekać się też trzeba do sposobu tego tylko w ostateczności. Wreszcie zauważyć należy, że i staranne oczyszczenie ziarna zbóż i palenie wysiewków, zawierających różne nasiona, przyczynia się w wysokim stopniu do ograniczenia rozwoju tychże chwastów w naszych kulturach.

j.

**Amerykański pług parowy na Węgrzech.** Pod tym tytułem czytamy w *Wiener Landwirtschaftliche Zeitung* notatkę prof. Thiellmayer'a, opisującą próbę orki prawdziwym amerykańskim pługiem parowym a raczej wieloskobowcem ciągnionym przez polową lokomotywę. Próba ta odbyła się w majątku Bellye należącym do arcyksięcia Fryde-



ryka na folwarku Föherczeglak, a wyniki jej są bardzo zachęcające. Pług ten przy obsłudze dwóch ludzi pokładał ściernisko, orząc do 15 cm. głębokości, biorąc na raz 16 skib (względnie przy zmianie odkładnic na talerze 20 skib), szerokości 5 metrów, przycem poruszał się z chyżością 1 metra na sekundę. Orząc w sekundzie 5 m<sup>2</sup>, można pługiem tym w dniu zorać około 14 ha, co jest zatem bardzo poważną wydajnością. Koszta całego takiego pługa, składającego się z połowej lokomotywy o kołach średnicy blisko dwu-metrowej, a szerokości 80 cm., dalej z garnituru 16 zwykłych pługów, oraz 20 talerzy wynoszą podobno około 35.000 K. Próby te wykazały użyteczność pługu do uprawy jesiennej, zwłaszcza do podrzucania ściernisk w wypadkach tych, gdzie ma się do czynienia ze znacznymi obszarami i drogą robocizną, tak inwentarza pociągowego jak i ludzi. j.

## Przegląd czasopism.

**Tygodnik rolniczy** nr. 18. drukuje: Bojanowskiego: Tegoroczna wystawa opasów we Wiedniu; Czecza: O kontyngent spirytusowy; St. W.: Ludwik Górski; Gologórskiego: Nowe sadzarki.

**Rolnik i Hodowca** nr. 18. drukuje: Kuszla: Dla czego parcelować? Janoty Bzowickiego; Opasanie ryb w małych stawach: Dra Ryglewicz: O szczerpienkach przeciwko zarazie płucnej u bydła rogatego: Znaczenie prawidłowej głębokości sadzenia przy uprawie buraków; Hoffmana: Rozważania nad Związkami kontroli obór.

**Ziemiańca** nr. 18. drukuje: Dr. Chosłowski: Potas pod ziemiaki na mocniejszej gliniastej glebie; Na czem polega doniosłość „teorii Kellnera” odżywiania bydła; Chacharowski: Tępienie szkodników w sadownictwie.

**Dobra gospodyni** nr. 17. drukuje: Potrzeba klubu kobiecego w Warszawie; Zbieranie zielnika jako czynnik wychowawczy; Ziemia wroszowa do hodowli roślin; Jak Amerykanie hodują owoce?; Chów drobiu w Saksonii; Wartość odżywcza i strawność jaja kurzego; Spóśb de-la-Bera przechowywania jaj.

## Kącik informacyjny.

### Doniesienia kronikarskie.

**Zimna wiosna.** W francuskich pismach rolniczych czytamy, że w drugiej połowie kwietnia panowały we Francji nietylko zimne wiatry i deszcze, ale nawet śniegi często spadały, a temperatura wykazywała w wielu miejscowościach 5—6° mrozu. Ucierpiała bardzo dotkliwie winnice i drzewa owocowe, a także zasiewy zboża ozimego miały znacznie ucierpieć na większych przestrzeniach. Kartofle wcześniej posadzone, powschodziwszy, zmarzły i muszą być na nowo sadzone. Również z pism niemieckich dowiadujemy się o bardzo znacznych szkodach zrządzonych przez zimną w ogrodach i polach. J. P.

**Wielka próba uniwersalnych pługów parowych** wyrobu pierw. węg. Tow. akc. bud. maszyn roln. — którego to Towarzystwa generalne zastępstwo na wszystkie ziemie polskie ma dom komisowo-rolniczy p. Stanisła wa Komornickiego we Lwowie — odbędzie się w Przeworsku dnia 14. maja w czwartek, a rozpocznie się około godziny 11-tej przedpołudniem.

Funkcjonować będą trzy kompletne garnitury o cenach niezwykle niskich, bo 15—20.000 K. Zarząd ordynacji dóbr przeworskich, na którego polach próba się odbędzie, oraz reprezentant fabryki p. Stanisław Komornicki zapraszają pt. rolników do wzięcia udziału w tej próbie. Jak się dowiadujemy, zjazd zapowiada się bardzo licznie,

a z naszej strony jak najmocniej zachęcamy naszych P. T. Ziemiań, by na dzień powyższy zjechali do Przeworska, w celu przypatrzenia się tej niezwykle interesującej próbie. Przypominamy, że miała się odbyć w Dublanach w czasie Rady Ogólnej — z powodu jednak spóźnionej wiosny, została odroczonej do 14. maja i przeniesioną do Przeworska, dokąd podobno wybiera się też dyrektor akademii dublańskiej p. Pomorski z licznym gronem uczniów. J. P.

**Firma pruska** D. Dreyer i Ska w Berlinie reklamuje nawóz azotowy, który rolnicy mogą sami sporządzać, zakupiwszy licencję, to jest receptę zmarłego chemika dra Rotha. Niemieckie Towarzystwo rolnicze uznało, że wyrób tego nawozu nie jest jeszcze tak udoskonalonym, by rolnicy mogli z niego korzystać. Ostrzegamy więc przed tą pruską reklamą. J. P.

## Pytania i odpowiedzi.

**Pytanie 37.** Większa własność zaprzestała zupełnie uprawiać konopie z powodu braku robotnika w czasie żniwa zbóż, do uciążliwego wrywania osobno płoskonki a potem maciorki po dojrzeniu; włościanie także ograniczyli uprawę konopie do minimum z tego powodu i z powodu zatrucia przy moczeniu konopie wód miejscowych, które zandarmerya ma polecenie chronić od higienicznej szkodliwości dla poidła bydła. Przytem ludność przekonała się, że moczenie konopie spowodza częste zapalenia płuc i tyfusu u kobiet w porze jesiennej.

Wskutek tego nastąpił brak przedziwa, dającego lekki zarobek zimą przy kądzieli i brak zdrowych koszul u ludu, zastępowanych tandetą bawełnianą, a sznurów i worków gospodarskich jest także brak, lub nędzną, drogą tandetą, muszą być zastąpione.

Zapytuję więc agronomów, czyby nie można zbioru konopie dokonać koszeniem po uschnięciu płoskonki, a przed dojrzeniem nasienia maciorki, i czy utrata korzeni na włókno i ziarno nie opłacałoby się tańszym zbiorem i jak to dokonywać należy?

Dalej pytam, jakby można niebezpieczne dla zdrowia moczenie konopie inaczej dokonać racjonalnie i łatwiej, a może i z większą korzyścią dla przedziwa?

Nakoniec, jakby zastąpić zwykłe miedlenie, uciążliwe, może jakim mechanicznym przyrządem? E. H.

**Pytanie 38.** Ponieważ drzewo opałowe jest w naszej okolicy coraz droższem, przeto zmuszony jestem zaprowadzić w mej gorzelni Kalne ad Pomorzany, opał ropą lub węglem. — Upraszam tedy uprzejmie o łaskawą informację na podstawie dotychczasowych doświadczeń, jaki w ogólności system opalania jest odpowiedniejszy z punktu ekonomii, u ropaju zwłaszcza ze względu na bezpieczeństwo. W danym razie, jaki gatunek węgla najlepiej nadaje się do opalania pod względem ceny i jak wogóle przedstawia się tabela porównawcza między tymi dwoma sposobami opału. J. Th. z P.

**Odpowiedź na pytanie 33.** Słuszmem i sprawiedliwem byłoby żądanie właściciela, aby dzierżawca płacił np. 4% od kwoty użytej do melioracyi, a więc w danym razie od K 25.000 — rocznie K 1.000, coby przy 400 morgach odpowiadało podniesieniu czynszu z morga o 2 K 50 h.

Podwyższenie czynszu nastąpiłoby oczywiście w miarę skuteczonych inwestycyi melioracyjnych.

Na miejscu W Pana starałbym się o przedłużenie dzierżawy na więcej jak 3 (względnie 9) lat — i byłbym w danym razie skłonny nawet o 3 K z morga czynsz podnieść.

Melioracya powinna być wykonaną w porozumieniu z dzierżawcą. A. T. z T.



Lwów 5. maja 1908.

P. T.

Wzrastające niepomierne zapotrzebowanie mączki żuźlowej Thomasa jako szeroko już rozpowszechnionego środka nawozowego sprawiło, że cała zeszlorczozna produkcja została doszczętnie wyczerpana nie pozostawiając żadnych zapasów do pokrycia tegorocznego zbytu mającego znaleźć pokrycie jedynie w codziennej produkcji.

Niestety w mowie będąca produkcja doznała niespodziewanie daleko idącego ograniczenia. Jak bowiem wiadomo, przemysł metalurgiczny uległ nagle w ogóle a w Niemczech w szczególności szerokiemu zastojowi, przybierającemu z dnia na dzień coraz szersze rozmiary.

Z zastojem tym z natury rzeczy idzie w parze wzmagający się ubytek surowego materiału potrzebnego do produkcji mączki żuźlowej Thomasa. — Wspomniany ubytek spowodował, że już z początkiem bieżącego roku przy sposobności zawierania kontraktów o tegoroczną dostawę, centralne biuro sprzedaży mączki żuźlowej Thomasa nie potwierdziło sprzedaży pełnych zgłoszonych ilości, lecz zredukowało je o 40% w stosunku do zeszlorczoznego zapotrzebowania a nadto oobstrzyło bardzo warunki sprzedaży, przeciw którym w podobnej koniunkturalnie handlowej opozycja pozostać musiała bez skutku.

Nadeszłe w ostatnich tygodniach dalsze alarmujące wiadomości o wstrzymaniu ruchu w kilku większych zakładach fabrycznych niekorzystną dotąd sytuację jeszcze pogorszyły, czego dowodem najświeższy komunikat centralnego biura sprzedaży mączki żuźlowej Thomasa, zawiadamiający o postanowieniu bezwzględnej stosowania ustanowionych na rok bieżący warunków sprzedaży.

Pomijając już zwykle zastrzeżenia fabryk prawa 4 do 5 tygodniowej przewłoki w dostawie od dnia oznaczonego przez odbiorcę terminu wysyłki datować się mającej, liczyć się musimy z tak trudnym do wypełnienia żądaniem odbioru zakontraktowanej ilości w równych miesięcznych ratach, w przeciwnym bowiem razie przysługujące fabryce prawo skreślenia od dostawy w pewnym miesiącu nie odebranej reszty.

Z tego stanu rzeczy wynika, że tylko wcześniej nadesłane zamówienia liczyć mogą na wykonanie i dlatego — tudzież aby uchronić się później od ewentualnych nieprzyjemności z powodu niemożliwości punktualnej dostawy mączki żuźlowej Thomasa, uważamy sobie za obowiązek zwrócić uwagę naszym Odbiorców na przedstawiącej koniunkturę handlową i prosić o bezwzględne nadesłanie nam zamówień na w mowie będący środek nawozowy z okre-

śleniem czasu w jakim on koniecznie zużyty być ma, aby w ten sposób uzyskać możność do odpowiedniego zestawienia zleceń dla fabryk.

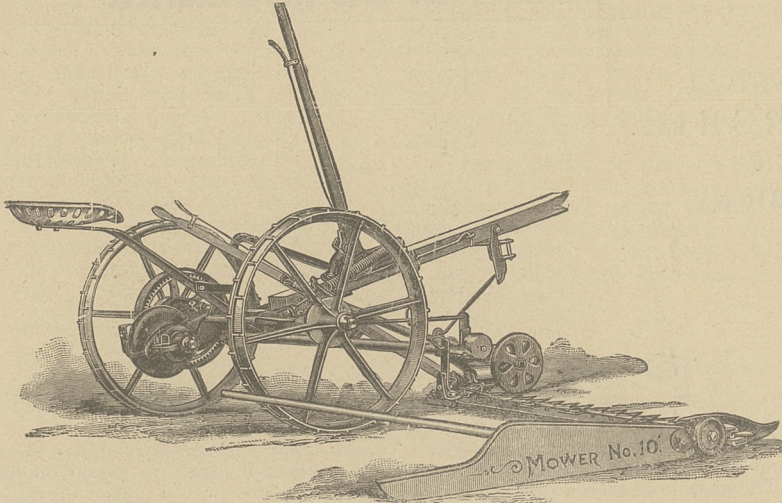
Zaznaczyć jeszcze winniśmy, że z dniem 1. lipca b. r. cena mączki żuźlowej Thomasa podniesioną zostaje o  $\frac{1}{2}$  h na 1% kwasu fosforowego. Pewna więc część wcześniej nadesłanych zamówień z oświadczeniem gotowości natychmiastowego odbioru przesyłki korzystać będzie jeszcze ze zniżonej ceny, a nadto z osobnej bonifikacji za wcześniejszy odbiór, mianowicie w maju w kwocie 9 kor., a w czerwcu 6 kor. na 100 ctm. oprócz przyznawanego zwykle opustu. Odnośne zamówienia muszą jednak znajdować się już w posiadaniu fabryki najpóźniej 20. maja, względnie 12. czerwca br. Uwzględnić nadto należy, że transport wysoko procentowych żużli Thomasa o zawartości do 20% cytr. rozp. kwasu fosforowego trwa najmniej 20 dni.

Tegoroczne utrudnienia towarzyszące dostawie mączki żuźlowej Thomasa, każą spodziewać się większego niż zwykle zbytu superfosfatów, które dostarczać będziemy częścią z fabryk krajowych, a częścią z Holandji. Pragnąc więc uchronić się także przy tych środkach nawozowych od przewłoki w dostawie, jaką zwykle powoduje w miesiącach lipcu, sierpniu i wrześniu nawał zamówień w fabrykach i brak wagonów, potęgowany zazwyczaj odbywającymi się w tym czasie manewrami wojskowymi, zaznaczamy, że osobisty interes Odbiorców wymaga rychlejszego zgłoszenia zapotrzebowania również na superfosfaty. Odnośnemi ofertami służymy na żądanie odwrotnie.

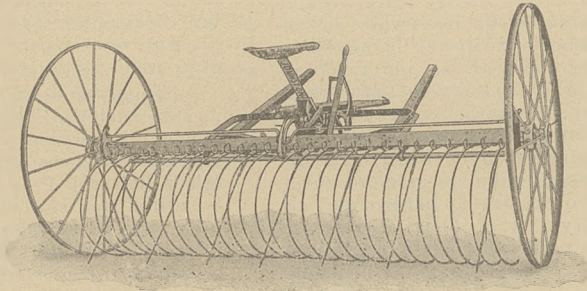
Dostawa węgla kamiennego w miesiącach jesiennych i zimowych połączona jest z rozlicznymi przeszkodami wpływającymi z braku wagonów i lokomotyw, a powodującymi zbyt długie przewłoki, narażające odbiorców na poważne straty. Również wpływy żywiołowe, jak obfite opady i zawieje śnieżne, powodują częste, nierzadko po kilkanaście dni trwające, przerwy komunikacyjne zarówno na kolejach pruskich jak austriackich. Zaprzeczyc się jednak nie da, że część winy tego niekorzystnego stanu rzeczy ciąży na panującym u nas zwyczaju zamawiania i odbierania węgla w miesiącach zimowych, skutkiem czego powstaje ogromny napływ pilnych zamówień, któremu atoli kopalnie podołać nie mogą. Ten więc napływ połączony z powyżej przytoczonymi przeszkodami stwarza sytuację niemożliwą do pokonania. W interesie więc samych Odbiorców radzimy uskutecznić zamówienia i odbiór choćby tylko pewnej części węgla w miesiącach letnich i w tym celu zamieszczamy poniżej cennik węgla z tabelką kosztów przewozu.



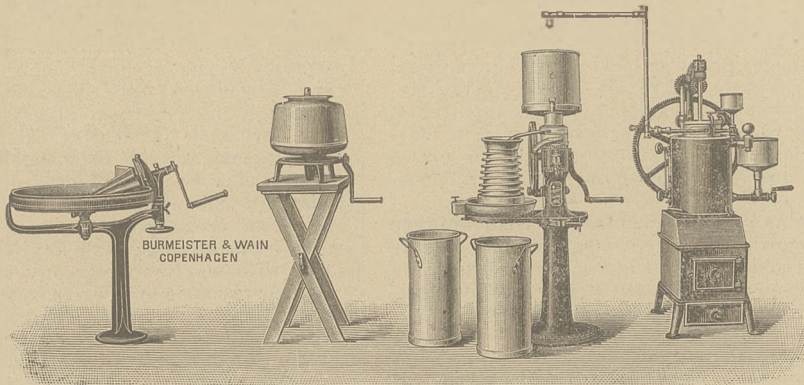
Przy tej sposobności do zbliżających się sianokosów ofiarujemy:



<b>Kosiarki oryginalne amerykańskie „Jonston“</b>	<b>4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> stopowe</b>	465 K.
„ „ „ „ „ „	5	490 „
<b>Żniwiarki</b>	„ „ „ „ „ „	650 K.
<b>Wiążalka</b> o szerokości cięcia 6 stóp = 180 <i>ctm</i> (w porównaniu z wiązałkami innych fabryk szerszą jest o 1 stopę skutkiem czego żyzna o 3 morgi dziennie więcej)		1.300 K.
<b>Wiążalka</b> o szerokości cięcia 5 stóp = 150 <i>ctm</i>		1.200 „
Za zmontowanie i puszczenie maszyny w ruch na miejscu		40 „
„ koła transportowe		60 „
„ nowy przyrząd dyszlowy		50 „



<b>Grabiarka konna</b> o 28 zębach	210 K.
„ „ „ 32	230 „
<b>Roztrzaskacze do siana, siewniki do sztucznych nawozów i rzędowe, pługi, brony, młocarnie, młynki do zboża.</b>	





Najnowszego modelu centryfugi „Perfect“ (odznaczone pierwszymi nagrodami):

Nr.	1	2	3	4	5	6
Działalność na godzinę	100	130	180	250	300	400
Cena Koron bez podstawy	225	225	320	400	480	600

oraz wszelkie inne **maszyny i narzędzia** zarówno rolnicze jak do gospodarstwa mlecznego potrzebne, co do których specjalne katalogi z podaniem wysokości opustów przesyłamy na żądanie odwrotnie.

## Cennik węgla kamiennego

ważny od 1. maja 1908.

Nazwa kopalni	Gruby	Kostkowy		Orzechowy			Drobny	Grochowy	Grysi-kowy	Miał
		I.	II.	I.	II.	III.				
cena w halerzach za 100 kilogramów										
Königsgrube . . . . .	165	165	—	165	150	—	135	125	122	75
Reckeschacht . . . . .	165	165	—	165	150	—	135	125	122	75
Heinitz . . . . .	165	165	—	165	150	—	135	125	122	75
Kleofas . . . . .	160	160	—	160	150	—	135	125	122	75
Lythandra . . . . .	175	175	—	175	160	—	142	140	130	75
Paulus . . . . .	175	175	—	175	160	—	142	140	130	75
Nowa Przemsza . . . . .	145	145	—	145	—	—	—	—	—	—
Koks . . . . .	310	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Od powyższych cen odtrąca się Odbiorcom opust.

Przy dostawie węgla obowiązują następujące warunki:

a) Kopalnie gwarantują identyczność zamówionej marki względnie, że węgiel pochodzi z podanej a nie innej kopalni — jak to bardzo często przez nierzetelnych handlarzy jest praktykowanym — lecz za jakość nie przyjmują żadnej rękojmi i węgiel wysyłany bywa w tym stanie, w jakim go z kopalni wydobyto.

b) Życzenia co do załadowania w pewnych bliżej określonych terminach i co do pojemności wagonów, są w miarę możliwości lecz bez odpowiedzialności za ich ścisłość wykonywane.

c) Ceny rozumieją się loco stacye załadowania bez zobowiązania a przy wysyłkach uskutecznianych na żądanie opłatnie, wyłożone koszty przewozu muszą być w pełnej wyłożonej kwocie zwrócone.

d) Przy obliczeniu miarodajną jest cena obowiązująca w dniu załadowania a nie w chwili zamówienia.

e) Przypadająca należytość za węgiel dostarczony w jednym miesiącu musi być uiszczoną najpóźniej do dnia 10. następnego miesiąca, w przeciwnym razie policza się procent zwłoki.

f) Za przewłoki w dostawie spowodowane różnemi nieprzewidzianemi przeszkodami jak np. nie szczęśliwymi wypadkami, popsuciem maszyn, ograniczeniem lub wstrzymaniem produkcji, brakiem robotników i wagonów, strajkami, mobilizacją i t. p., nie przyjmuje się żadnej zgoła odpowiedzialności.

Poniżej zamieszczona tabela wykazuje koszty przewozu węgla do znaczniejszych stacyi kraju a do innych obliczamy je na żądanie odwrotnie.

Wiceprezes:  
**Vivien.**

Za sekretarza:  
**Mikuszewski.**



## Tabela kosztów przewozu

węgla kamiennego za 100 ctm. do stacyi w Galicyi bez gwarancyi Komitetu.

Do stacyi	z Königsgrube		Do stacyi	z Königsgrube		Do stacyi	z Königsgrube	
	z Granicy	k o r o n		z Granicy	k o r o n		z Granicy	k o r o n
Barszczowice . . . . .	105	102·20	Jezierna . . . . .	119	117·20	Radymno . . . . .	92	91·20
Bełz . . . . .	100	100·70	Jezierzany . . . . .	137	133·20	Rawa ruska . . . . .	94	96·40
Biecz . . . . .	84	81·20	Kalinowszczyzna . . . . .	142	139·20	Rohatyn . . . . .	116	114·20
Bochnia . . . . .	58	46·20	Kałuż . . . . .	119	117·20	Rymanów . . . . .	92	91·20
Bolechów . . . . .	111	109·20	Kołomyja . . . . .	132	130·20	Rzeszów . . . . .	82	80·20
Bołszowce . . . . .	121	118·20	Kopyczyńce . . . . .	138	146·20	Sądowa Wisznia . . . . .	94	96·40
Borysław . . . . .	105	102·20	Krasne . . . . .	110	107·20	Sambor . . . . .	97	99·40
Brody . . . . .	116	114·20	Krosno . . . . .	92	88·20	Sanok . . . . .	93	95·40
Buczacz . . . . .	137	134·20	Krystynopol . . . . .	103	101·20	Sędziszów . . . . .	79	75·20
Bukaczowce . . . . .	116	112·20	Łańcut . . . . .	86	83·20	Skala . . . . .	175	172·20
Bursztyn-Demianów . . . . .	118	115·20	Lwów . . . . .	102	100·90	Śniatyn-Załużce . . . . .	139	136·20
Chodorów . . . . .	111	109·20	Lisko-Łukawica . . . . .	93	95·60	Sokal . . . . .	105	102·20
Chorostków . . . . .	161	159·20	Lubaczów . . . . .	93	95·40	Stanisławów . . . . .	124	122·20
Czortków . . . . .	143	141·20	Medyka . . . . .	93	95·40	Stryj . . . . .	108	104·20
Dąbie . . . . .	78	73·20	Monasterzyska . . . . .	134	131·20	Surochów . . . . .	92	89·20
Dembica . . . . .	76	70·20	Mościska . . . . .	94	95·90	Szczerzec . . . . .	106	102·20
Dobromil . . . . .	94	95·90	Mszana . . . . .	99	102·70	Tarnopol . . . . .	124	122·20
Dobrzechów . . . . .	89	86·20	Muszyna-Krynica . . . . .	92	91·20	Tarnów . . . . .	68	60·20
Dolina . . . . .	115	112·20	Nadwórna . . . . .	131	128·20	Tłumacz-Paľahicze . . . . .	127	125·20
Drohobycz . . . . .	103	101·20	Nadyby-Wojutyce . . . . .	94	96·40	Trembowla . . . . .	150	148·20
Dublany-Kranzberg . . . . .	99	100·40	Nowy Sącz . . . . .	86	83·20	Tysmienica . . . . .	126	123·20
Glinna-Nawarya . . . . .	103	101·20	Niżniów . . . . .	129	126·20	Uhnów . . . . .	97	99·40
Gorlice . . . . .	84	81·20	Nowosielce-Gniewosz . . . . .	93	94·20	Ustrzyki . . . . .	94	96·40
Gródek . . . . .	97	99·40	Oleszyce . . . . .	93	94·20	Wasylkowce . . . . .	150	147·20
Gromnik . . . . .	76	67·20	Ostrów koło Sokala . . . . .	102	100·90	Zabłote . . . . .	115	112·20
Grybów . . . . .	81	75·20	Ostrów-Berezowica . . . . .	126	123·20	Zadwórze . . . . .	107	104·20
Grzymałów . . . . .	153	150·20	Ottynia . . . . .	127	125·20	Zagórz . . . . .	93	95·40
Halicz . . . . .	119	117·20	Pluchów . . . . .	116	114·20	Zagórzany . . . . .	84	80·20
Hłuboczek wielki . . . . .	123	120·20	Podwołoczyska . . . . .	132	130·20	Zarszyn . . . . .	92	93·20
Husiatyn . . . . .	151	149·20	Potok . . . . .	115	112·20	Zielona . . . . .	95	97·40
Jarosław . . . . .	92	88·20	Przemysł . . . . .	93	94·20	Złoczów . . . . .	113	110·20
Jasło . . . . .	87	85·20	Przeworsk . . . . .	89	86·20	Żurawica . . . . .	93	93·20

Fracht węgla Wildsteinsegen wynosi o 4 K., Richtigofen o 3 K., Nowej Przemyśl o 7 K. **mniej**, zaś węgla Heinitz o 50 h. **więcej**, aniżeli fracht węgla Königsgrube uwidoczony w powyższej tabeli, który równa się także kosztom

frachtu węgla Recke i Kleofas; zaś kosztu frachtu węgla krajowego z kopalni w Jaworznie wynosi z małemi różnicami tyle, co fracht ze stacyi Granica. Bliższemi wyjaśnieniami służy my na każde żądanie odwrotnie.