

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

PRENUMERATA WYNOŚI
wraz z przesyłką pocztową:

W Państwie austriackiem rocznie 16 K,
półrocznie 8 K.

W Rosyi rocznie 10 rubli sr.

W W. Ks. Poznańskiem rocznie 20 mk.

Dla członków Tow. gosp. opłacających
10 koronową wkładkę 4 korony.

Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI:

DR JAN PAYGERT

BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD.

LWÓW, ULICA KAROLA LUDWIKA 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na
okładce inseratowej.

Ogłoszenia przyjmuje: Administracja
„Rolnika“ / Agencja ogłoszeń, Lwów,
Pasaż Hausmana 3.

Manuskryptów niezamieszczonych nie
zwraca się.

Reklamacje uwzględnia się tylko do
wyjścia numeru następnego. — Prze-
druk bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

Przyczynki do handlowo-politycznego przygotowania rolnictwa. (Dokończenie. A. M.) — O doświadczeniach i spostrzeżeniach z dziedziny hodowli bydła rogatego. (C. d. Stefan Reichardt). — Meljoracja pastwisk. (Dok. Dr. Jan Blauth. — Pieniężna wartość nawozu stajennego oraz zużytkowanie w nawozie stajennym azotu, kwasu fosforowego i potasu. (S. D.) — Drobne wiadomości. — Kronika. — (Sprostowania omyłek druku. — Z działalności Towarzystwa. — Z Komitetu. — Z Oddziałów. — Ogłoszenia Władz. — Biuletyn. — Giełda. — Anonse. — Fejleton: Wrażenia rolnika z podróży po Ameryce środkowej i południowej. (N. S.)

Przyczynki do handlowo-politycznego przygotowania rolnictwa.

Handel zewnętrzny byłem rzeźnem i pociągowym pod wpływem nowej taryfy cłowej.

(Dokończenie).

Przedstawienie naszego handlowego obrotu przy ele zagranicznym na konie, wymaga specjalnej statystyki, gdyż w razie przeciwnym nie mogłoby nam zapewnić dokładnego przeglądu. W taryfie z r. 1906 przedstawione stopniowanie cen odnosi się do ogierów, klaczy i wałachów. Cło dla koni tej kategorii wynosi 60 K, dla koni do lat dwóch 30 K, dla źrebiąt przy matkach nie ma wcale cła.

Handel końmi na zewnątrz przedstawia następująca tabela (Litera P oznacza przywóz, W wywóz):

Lata 1891/95, 1895/900, 1901/905, 1906—1907—1908—1909—1910.

Roczne przecięcie:

Ogierzy:	P.	401	298	248	491	489	366	301	282
	W.	1.267	1.226	1.360	810	594	635	668	779
Klacz:	P.	1.983	1.349	1.239	3.285	1.132	1.041	918	955
	W.	9.750	19.826	20.621	11.130	8.379	16.487	20.211	21.742
Wałachy:	P.	2.990	1.883	2.261	7.506	2.319	2.402	2.165	2.349
	W.	19.834	34.247	42.338	25.379	17.736	31.811	34.532	29.911
Źrebięta:	P.	370	433	447	3.019	673	693	475	458
	W.	1.130	2.002	1.829	952	703	1.176	1.592	1.170
Ogółem:	P.	5.744	3.973	4.195	14.301	4.613	4.502	3.859	4.044
	W.	31.981	57.301	66.149	38.271	27.412	50.109	57.003	53.605

Wartości w 1.000 K:

P.	5.358	7.538	6.950	20.911	7.520	7.742	7.306	8.061
W.	19.274	49.365	55.791	31.528	22.522	41.912	49.208	46.207

Do kraju sprowadza się najwięcej klaczy i wałachów.

W pierwszym roku po zaprowadzeniu nowej taryfy cłowej, statystyka wykazuje znaczny import źrebiąt, z którym łączy się również import klaczy i wałachów, znacznie

przewyższający przeciętną cyfrę tegoż przed rokiem 1906 aż do roku 1910.

Eksport również opiera się przeważnie na klaczach i wałachach i to w tym stopniu, że eksport koni innych kategorii jest prawie bez znaczenia. Konie tak importowane, jak eksportowane należą przeważnie do kategorii roboczych, podczas gdy wywóz zagranicę koni na chów przeznaczonych wykazuje tylko cyfry bardzo nieznaczne. Tabela nasza udowadnia, że w całości kształcie naszego handlu końmi zagranicę, rok 1906 nie przyniósł żadnej zmiany, którą za zapowiedź ukształtowania się przyszłych stosunków możnaby uważać. Także co do tego punktu, taryfa z r. 1906 okazała się odpowiednio wypośrodkowaną.

Co się tyczy mułów i osłów, handel z zagranicą okazał się tak ograniczonym (w r. 1910: import 774 sztuk, eksport 1.253 sztuk), że tutaj od podawania szczegółowych cyfr widzimy się zmuszeni odstąpić.

* * *

Ważniejszą jest odpowiedź na kwestję, co do najgłówniejszych krajów dla naszego wywozu bydła i co do znaczenia tych krajów pod względem handlu. Co się tyczy bydła na rzeź, następujące zestawienie procentowe ogólnej wartości eksportu tego towaru może posłużyć za wskazówkę:

Cyfra przeciętna względnie rok	Państwo niemieckie	Włochy	Szwajcaria	Inne kraje
1891/95	80.2	3.4	9.0	7.4
1896/900	87.6	2.8	5.4	4.0
1901/905	91.2	1.3	6.0	1.5
1906	93.5	1.9	3.8	0.8
1907	91.3	2.1	4.5	2.1
1908	58.2	30.6	8.6	2.6
1909	65.3	20.4	13.0	1.3
1910	82.8	7.1	9.6	0.5

Wielkie znaczenie Niemiec dla naszego eksportu bydła na rzeź, widoczne już tu na pierwszy rzut oka. W prze-

Dobry apetyt! Zdrowy żołądek mamy, a żadnego gnienienia żołądka, żadnych boleści, odkąd używamy przeczyszczających pigułek rąbarbarowych Felle a z marką „Elsapillen“. Mówimy Wam z doświadczenia, spróbujcie takowych także, one regulują stolec ułatwiają trawienie, przeciw kureczom i polepszają krew. 6 pudełek franco 4 K. Wytwórcą jest tylko aptekarz E. V. Feller, w Stubiicy, Elsaplatz Nr. 286 Kroacya.

ciętych cyfrach z lat 1901/905 oraz z r. 1906 i 1907 więcej jak 90% naszego, na eksport przeznaczonego bydła, poszło na targi niemieckie. Dopiero w r. 1908 dostrzegamy zmianę, gdyż procentowe obliczenie sprzedanego do Niemiec bydła wynosi 58.2%, a i w następnym roku nie przewyższa 65.3% — natomiast udział Włoch w tymże czasie podnosi się z 1.3% na 30.6%, względnie 20.4%. Przyczyny tak zwiększonej cyfry eksportu bydła do Włoch obecnie już poznaliśmy. Były to lata braku paszy w Austrii i większe zapotrzebowanie Włoch. Poza tem pierwsze miejsce po Niemczech w wywozie naszego bydła na rzeź, zajmuje Szwajcarja. Najsilniejszy jej udział wynosił w r. 1909 13%, a także między rokiem 1891—1905 był dosyć znaczny.

Czy wszystkie te zmiany należy przypisać zmienionej polityce cłowej, czy też przyczyna ich leży w lokalnych stosunkach gospodarskich — tego ze względu na krótki przeciąg czasu trwania naszych spostrzeżeń, bo od roku 1906, nie można pozytywnie rozstrzygnąć. Lata 1908 i 1909 przynajmniej powinny z góry nie wchodzić w rachubę, gdy idzie o zbadanie wpływu ceł na handel zewnętrzny, a to z przyczyn powyżej wymienionych. Pozostałe zatem trzy lata są w swych wynikach niedostateczne, aby można wyprowadzać ostateczne wnioski co do przesunięcia się kierunku naszego handlu eksportowego.

Jedno tylko jest stanowczo skonstatowanem, mianowicie, że tak przedtem, jak potem — trzy powyżej wymienione państwa należą do naszych wyłącznych odbiorców na bydło rzeźne.

Import bydła rzeźnego rozdzieliliśmy również w % wartości w następujący sposób:

Cyfra przeciętna lat, względnie rok	Import bydła rzeźnego w % wartości					
	Niemcy	Włochy	Rumunia	Serbia	Czarnogóra	Inne kraje
1891/95	3.7	4.8	2.2	87.5	0.5	1.3
1896/900	2.2	5.0	6.5	69.8	0.6	1.6

1901/905	1.5	5.0	91.0	1.9	0.6
1906	3.4	9.4	73.4	3.5	10.3
1907	12.7	48.9	7.1	17.7	13.6
1908	10.3	4.7	67.0	11.2	6.8
1909	18.1	3.4	63.6	5.6	9.3
1910	37.0	13.3	2.6	3.8	43.3

Największym jest udział Serbji. W przeciętnych cyfrach z lat 1901/1905, wynosił nie mniej jak 91% wartości całego naszego importu bydła, do czego przyczyniła się uprzywilejowane graniczne cło dla wołów. W r. 1907, występuje nagłe obniżenie i Włochy zajmują miejsce Serbji pomiędzy krajami, z których bydło importujemy. Pozostałe udziały przypadają na Niemcy i Czarnogórę, zarówno jak na inne kraje, między którymi znajduje się również 11% importu z Szwajcarji. Przyczyny szukać należy w handlowo-politycznych zamieszkach, między Serbią a Monarchią. W latach następnych podnosi się wprawdzie znowu udział Serbji, jednak nie ma wielkiego znaczenia w cyfrach absolutnych, ponieważ ogólny import bydła rzeźnego, spadł co do wartości, w r. 1908 na 3.5, względnie w 1909 r. na 4 miliony koron. W r. 1910, udział serbski znowu spada na 2.6%. Poza tem przypada import rzeźnego bydła w sumie ogólnej wartości 2.4 milionów koron na Niemcy, Włochy, Czarnogórę, a zwłaszcza na inne kraje, między tymi wypada na Szwajcarję 15.3%, a na Holandję 25.6%. Absolutne cyfry wartości importu rzeźnego bydła z Serbji, wynosiły w czasie krytycznym w tysiącach koron.

1907	248
1908	2.687
1909	2.005
1910	64

W latach 1908 i 1909 składał się import, stosownie do przyznanego Serbji kontyngentu, prawie wyłącznie z bydła już zabitego.

Wrażenia rolnika z podróży po Ameryce Środkowej i południowej.

PERU.

Jesteśmy obecnie w Peru i postępujemy ciągle wzdłuż wybrzeży tego kraju; krajobraz jest mało urozmaicony: ciągle te same strome brzegi morskie, te same góry łyse, dzikie; a Mollendo, gdzie zatrzymaliśmy się, nie różni się tak dalece od miast, które widzieliśmy poprzednio.

Przystań jest tu źle urządzonej i wylądowanie przedstawia pewne trudności; lecz jest to przystań wiodąca do Arequipa, drugiego miasta peruwiańskiego, i również stacja kolei żelaznej, która dzisiaj dochodzi aż do wyżyn boliwijskich.

W Mollendo rozłączamy się z księdzem Francuzem, od dawna osiedlonym w Boliwji i dążącym do La Paz. Duchowny ten, człowiek wykształcony, umysłu wylwornego, zainteresował nas bardzo opowiadając nam o tym kraju mało dostępnym i rzadko zwiedzanym. Opisywał nam tę ziemię miejscami tylko uprawianą; przed oczyma naszymi odmalowywał mieszkańców pochodzenia hiszpańskiego, lecz już tylko w żyłach niewielu z nich płynie czysta krew; mówił, iż są oni usposobienia niespokojnego, prawie nieustannie żyją w zatargach i rewolucjach, bardziej zajęci polityką niż interesami osobistymi, myśląc raczej o zdobyciach w czasie zaburzeń ludowych lub żołądkowych niż o pracy regularnej. Religja ich jest czysto powierzchowna, przywiązani do zabobonów i dewocji a nie rozumiejący praktyk prawdziwie chrześcijańskich. Duchowieństwo jednakowoż posiada tam wpływ ogromny; niekiedy nawet,

w środowiskach odleglejszych, „padre“ jest jedynym reprezentantem władzy duchownej i świeckiej; niejednokrotnie duchowny taki utrzymuje nawet sklep, gdzie sprzedaje towary do codziennych potrzeb konieczne. a przez niego dla parafian sprowadzane, i zdarza się niestety zbyt często, że w takich wypadkach zmysł handlowy przeważa nad miłosierdziem ewangelicznym.

Boliwja dzieli się na dwie zupełnie od siebie różne części; „ziemie zimne“ płaskowyż, część najdawniej zamieszkała, i „ziemie ciepłe“ czyli spad Andów, z którego spoglądać można na płaszczyzny Argentyny i Brazyliji.

Płaskowyż jest wzniesiony bardzo wysoko ponad poziom morza, między 3000 a 4000 metrów, nie mówiąc naturalnie o olbrzymich górach jak Sorata, Potosi, Illimani, Cuzco, które liczą się do najwyższych na całym świecie. Tu też znajduje się w środku owej Szwajcarji boliwijskiej jezioro Titicaca, które jest pozostałością olbrzymiego morza śródziemnego, dziś już w części wyschniętego, lecz którego powierzchnia jest jeszcze dziesięć razy większa od powierzchni jeziora geneńskiego. Wegetacja jest tu bardzo uboga; roślinie tam naturalnie tylko roślina zwana „tola“, której nawet bydło gryść nie chce.

Trudno by pojąć, że okolice te mogą być zamieszkałe, gdyby nie bogactwa mineralne, które się tam znajdują.

Jęczmień jest jedynym zbożem, które może być tam uprawianem i jeszcze nawet nie zawsze dojrzewa. Uprawiają tam również niektóre jarzyny, między innymi pewną roślinę podobną do buraków, której ziarna gotowane są ulubionym pokarmem tamtejszej ludności. Co się tyczy wegetacji krzewiastej, to niema jej prawie zupełnie; a ponieważ nie ma również węgla, więc jedynym paliwem jest

Po tem wszystkim, porównując udział krajów, do których się skierowuje nasz eksport bydła, z towarem zagranicznym, importowanym na nasze targi, przychodzimy do przekonania, że import, pod wpływem naszego ówczesnego systemu cłowego, lub raczej polityki układów — podlega większym zmianom, niżeli stosunek procentowy krajów, nabywających eksportowane przez nas bydło.

Pozostaje nam jeszcze przypatrzeć się naszemu eksportowi koni do innych krajów. Następujące kraje brały w nim udział w procentowym stosunku do wartości ogólnego eksportu.

Przeciętna cyfra lat względnie rok	Niemcy	Włochy	Francja	Inne kraje
1891/95 . . .	33.9	34.4	5.8	25.9
1896/900 . . .	25.0	54.3	5.5	15.2
1901/1905 . . .	31.7	49.6	4.2	14.5
1906	32.3	38.7	7.7	21.3
1907	37.3	36.2	7.0	19.5
1908	19.9	65.4	2.5	12.2
1910	19.3	52.2	2.5	26.0

Do znaczniejszych odbiorców końskiego materiału, zaliczamy Niemcy i Włochy, a następnie Francję. Poza tem można wymienić jeszcze Turcję i Szwajcarię. Należy zauważyć, że od r. 1907, punkt ciężkości handlu końmi, przeniósł się do Włoch, podczas gdy udział Niemiec widocznie się zmniejszył.

STEFAN REICHARDT.

O doświadczeniach i spostrzeżeniach z dziedziny hodowli bydła rogatego.

(Referat odczytany podczas Rady Ogólnej Towarzystwa Gospodarskiego w dniu 30. kwietnia 1912 r.)

(Ciąg dalszy).

Teraz chciałbym poruszyć kilka momentów przy wychowie młodzieży u nas.

Cheąc wychować racjonalnie młodzież czy to na własną potrzebę, czy na sprzedaż jako materiał hodowlany, musimy się postarać bezwarunkowo o dobre i odpowiednio obszerne pastwiska. Jest to warunek niezbędny, bo bez takich pastwisk o jakimkolwiek racjonalnym wychowie jałownika nawet marzyć nie można.

Młody organizm do swojego normalnego rozwoju oprócz najobfitszej i najlepszej nawet karmy potrzebuje wiele świeżego powietrza i swobodnego ruchu. Hodowcy, którzy w tym kierunku już poszli, przekonali się, że dobre pastwisko to najznakomitszy, nieoceniony czynnik hodowlany, a przytem najtańszy.

Ważkie klatki piersiowe, długie odnóża, a nawet pokracze formy matek tylko z pomocą pastwiska w pokoleniu usuwać można. Pastwisko to najpotężniejsza broń przeciw gruźlicy.

Przy braku pastwiska podane powyżej wady tylko potęgować się muszą.

Do tej kwestji powrócę jeszcze, omawiając żywienie krów mlecznych.

A teraz słów parę o wychowie buhajków rozplodowych. Przychowywać sztuki tylko od najlepszych rodziców, tak co do formy, jak użyteczności. Puszczanie bowiem w świat sztuk o małej lub złej odziedziczonej wartości hodowlanej tylko na krótką metę opłacić się może. Chcąc wychować dobrego rozplodnika musimy się przygotować, że dla niego właściwie ani z ilością ani z jakością karmy liczyć się nie możemy.

Tu każda nieracjonalna oszczędność mści się i złego już potem nie powetujemy. Musimy zatem dać byczkowi tyle i takiej karmy, jaką przy ciągłej obserwacji byczka uznamy za wskazane. Oszczędność na pełnym mleku do czterech miesięcy, a na ziarnie do roku odbije się zawsze w postaci ciężkiego rogu, słabego kręgosłupa i krowiego

„taquia“, odchód lamy, który tam jest starannie przechowywany. Te odchody mają kształt dużych czarnych ziarn, wielkości mniej więcej oliwki; zbierają je, suszą i zużytkowują w miejsce węgla. Służą nawet jako paliwo w hutach, w braku węgla, którego niesłychana cena dochodzi tam do więcej niż 200 koron za tonnę. Wistocie do tych krajów wszystko sprowadza trzeba; to też pokarmy, paliwo i nawozy dochodzą tam do cen niezwykle wysokich.

Gdy opuścimy płaskowyż i zejdziemy ku spadowi amazońskiemu, wygląd kraju się zmienia; zamiast nagich skał mamy na południu łąki, na wschodzie lasy, które wkrótce przybierają wygląd wspaniały. Grunt, w którym humus jest nagromadzony, dochodzi pod działaniem ciepłej wilgoci do niebываłej urodzajności. Wszystko kiełkuje, wszystko rośnie, wszystko rozwija się z niebываłą intensywnością, drzewa cenne, kauczuk, kola, kawa, chinina i wszystkie bogactwa rośliny podzwrotnikowej. Lecz kraje te, bez bezpośredniej komunikacji z resztą świata, oddzielone od okolic cywilizowanych z jednej strony przez łańcuch Andów, z drugiej przez olbrzymią sylwę amazońską, są zrzadka tylko zamieszkałe, i owe niezmiernie bogactwa pozostają nieużytkowane z braku rąk potrzebnych do eksploatacji, z braku środków komunikacyjnych koniecznych do wywozu.

Musimy pożegnać się z naszym miłym towarzyszem podróży i iść dalej swoją drogą.

Późno już, dzień ma się ku końcowi. Cóż to za chmury widzimy na horyzoncie? Są one tak gęste, że chwilami przysłaniają słońce. A jak nisko schodzą, zdają się stykać z morzem! Są to olbrzymie stada ptactwa: guanerosy, kormoransy, kaczkę i t. d., które tysiącami, milionami wracają z za morza na wybrzeża, gdzie mają swe gniazda. Nic ich nie zatrzyma, przejście parowca zupełnie

im nie przeszkadza. Czasem lecą sznurami, tworząc na tle nieba niezmiernej długości linje, czasem posuwają się ogromnymi trójkąkami, to znów zmieszane w ściśle zwartą gromadę, tworzą owe gęste chmury zaciemniające słońce, i ciągle, ciągle lecą jedne za drugimi; dopiero noc nadchodząca nie dozwala nam ich zobaczyć.

Skąd zlatują się te ptaki i co ściągają je w te strony? Połów ryb, których znajduje się tu w morzu niezliczona moc. Prąd Humboldt'a, idący z bieguna, posuwa się wzdłuż wybrzeży Ameryki; gdy osiągnie Peru, temperatura się podnosi, woda się ogrzewa i staje się wyjątkowo odpowiednim miejscem pobytu dla ryb.

To też te ostatnie rozmnażają się ogromnie. Ale zwierzyzna przywabia myśliwego — i tem wytłumaczyć musimy obecność owych ptaków, które, upewnione, że znajdują wśród fal obfite pożywienie, przyjęły za miejsce pobytu te wyspy i skały nadbrzeżne, gdzie od wielu wieków robią swe gniazda i nagromadzają swe odchody. Ponieważ w krajach tych deszcz nigdy nie pada, owe pokłady ptasiego nawozu nie zostały zniszczone; azot organiczny i fosforany nie zatraciły się, lecz przeciwnie skoncentrowały, tworząc pokłady niezmiernie obfite. Przez długi czas, widząc, że owe miejsca, na których ptaki się gromadzą, są zupełnie pozbawione roślinności, wyobrażano sobie, że odchody czynią ziemię nieurodzajną; z czasem przekonano się, że stosowane w ilościach umiarkowanych, stanowią one nadzwyczajny nawóz.

Jednakowoż dopiero w roku 1840 zaczęła się eksploatacja tych osadów na skałach nadbrzeżnych a specjalnie na wyspach Chiucha, gdzie grubość warstw dochodziła do 25 i 30 metrów. Widząc tak głębokie warstwy wyobrażano sobie, że eksploatacja trwać będzie wiek cały lub nawet więcej; lecz zużytkowanie tego nawozu przybrało takie

odwłoku. Doświadczenie wykazało, że byczkom fryzyskim dobrze dodawać od urodzenia specjalny fosforan wapniowy, najpierw przez matkę w mleku a potem bezpośrednio. Pozwolę sobie przedłożyć normę żywienia byczka fryzyskiego do roku i zarazem koszt takiego wychowu. (Czytaj 2 tabelki na str. 343).

Jest to norma zasadnicza, od której dla każdej sztuki mogą być wahania w plus lub minus. Stała obserwacja, częste ważenie byczka i osiągnięty przyrost na wadze będzie wskazówką, czy jest on odpowiednio żywiony.

Jeżeli mam być szczery, to normę żywienia byczka fryzyskiego określiłbym jednym wyrazem „ad libitum“ i to w odpowiednim czasie mlekiem pełnym, a potem ziarnem. Baczycy chyba by tylko należało, aby byczek nie zaczął się zapasać. Jednak takie zapasanie się byczków fryzyskich przy następujących dalszych warunkach wychowu jest wprost niemożliwe. Pierwsze trzy miesiące życia byczek powinien mieć oddzielną klatkę, gdzie niewiązany miałby poddostatkiem swobodnego ruchu. W lecie już lepiej trzymać takie cielę przez kilka godzin w ocienionych ogródkach.

Następne trzy miesiące trzyma się byczki po kilka w większych klatkach w stajni lub na polu także jeszcze niewiązane. Już wtenczas dobrze je dla ruchu przeganiać. Sześciomiesięczny byczek dostaje kółko w nozdrza, najlepiej aluminiowe i nie za małe, i zaczyna chodzić na spacer bez względu na porę roku. Tu już bowiem wolne trzymanie byczka w okólnikach nie wystarcza. Zresztą z powodu rozbudzającego się silnie popędu płciowego byczek musi być wiązany. Od tego czasu powinien buhajek robić dziennie 2, 3 i więcej kilometrów drogi. Baczycy należy, aby chód był pełny, szerokim krokiem. Prowadzący byczka nie powinien się lenić, lecz chodzić ostro; idąc przy łbie trzymać sztukę za uździenicę. Nie wolno skręcać byczkowi karku, bo to wyrabia nierówny chód.

Wprost znakomite skutki osiągam przez zaprowadzenie częściowo forsownego ruchu, a więc kłusa i galopu. Urządza się to w następujący sposób: Przy końcu spaceru na jakie $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{2}$ kilometra od stajni puszcza się buhajka wolno i zmusza się, aby tę część drogi przegalopował. Sztuka powinna wrócić do domu zdyszana. Potem jeszcze wolny ruch aż do uspokojenia, a w stajni wytarcie słomą.

Rezultaty takiego ruchu są wspaniałe i wprost w oczy bijące. Łopatki związują się silnie z formującą się doskonale klatką piersiową. Gina nieprzyjemne solniczki za górną krawędzią łopatki. Partja lędźwiowa silna, wypełniona. Ongi wychowany roczny buhajek miał szerokość klatki piersiowej poniżej $\frac{1}{3}$ wysokości w kłębie, a głębokość klatki piersiowej zaledwie dochodziła $\frac{1}{2}$ tejże wysokości. Dziś roczne buhajki nawet od najdelikatniejszych matek mają takie wymiary, jakich wymagamy od wyrosniętych rozpłodników. Cały kręgosłup kształtuje się doskonale. Stawy rozrastają się silnie, dobrze związane racice nie rozdzielają się w chodzie, a ten pełny i równy.

Dlatego na ten spacer na lince i na ten galop zwracam uwagę panów hodowców jako na czynnik przy wychowie buhajków niezmiernie ważny i cenny. Ten codzienny spacer winien być i dla dorosłych rozpłodników stale zatrzymany.

Buhaje zostają łagodne, zachowują doskonale piękne formy, nie zapasają się, nie dostają wstrętnego garbu tłuszczowego na karku. Wogóle nie niewieścieją i mogą być długo używane do rozplodu. Jeżeli krowę uważamy jako zdolną do rozplodu 10 i wyżej lat, to tak samo długo powinno się używać i buhaja. Przecież buhaj jest daleko mniej narażony na zużycie jak krowa mleczna. Przy drogich buhajach koszt rozkłada się na szereg lat i wtedy ten drogi rozpłodnik może wypaść najtaniej. Stary Albert

rozmiary, że po niewielu latach te olbrzymie zasoby były wyczerpane. Był to rodzaj gorączki podobnej do gorączki złota; przedsiębiorcy zarówno jak politycy rzucili się pożądlawie na to nowe źródło bogactw, które obliczano każdego roku na setki milionów; lecz źródło to nie było niewyczerpane, i niedaleką była chwila, gdy wyszło zupełnie.

Wtedy to Peru, które jest zawsze w poszukiwaniu za źródłem bogactw dających się łatwo zrealizować, przeczuciło się na kopalnie saletry; ale w tej chwili zaszła interwencja Chili, które to państwo oznajmiło, iż bierze te skarby pod swą opiekę, i prawem silniejszego przywłaszczyciło je sobie.

Te pokłady „guana“ nie są jeszcze zupełnie wyczerpane; została pewna ilość, którą obliczają na sto i kilka tysięcy tonn; lecz rząd peruwiański bardzo rozumnie postąpił zabraniając wywozu nawozów w celu zachowania tychże dla krajowców, którzy co prawda, aż do dnia dzisiejszego prawie wcale ich nie zużytkowują.

Bogactwo składników tych dawnych „guano“ polegało głównie na wielkiej ilości zawartego w nich azotu, kwasu fosforowego, wapna a nawet potasu; był to nawóz zupełny, jeśli nie zrównoważony; lecz trzeba było absolutnej posuchy na południowym wybrzeżu peruwiańskim, aby wszystkie te składniki a szczególnie azot mogły być całkowicie zachowane. To właśnie nadawało taką wartość guanom z wysp Chiucha i z sąsiednich wybrzeży. Otóż guana te, lub przynajmniej to co z nich pozostało, nie mają być wywiezione poza granice Peru.

Istnieje wiele innych pokładów tychże nawozów na północy, poza Callao, które jest granicą, poza którą zakaz już nie obowiązuje, koło Ancon, na wyspach Galapagos

i t. d., lecz w okolicach tych powietrze nie jest już tak suche, i w braku deszczów mgła „la Garua“ przesyca powietrze wilgocią. Z tego powodu guana są mniej lub więcej rozpuszczone; składnik najważniejszy, azot, został usunięty, pozostają tylko części fosforowe i potasowe, które jakkolwiek ważne, nie mają już tej samej wartości. To też nawozy te, niegdyś tak poszukiwane, są dziś zupełnie już prawie nieużywane w Europie; saletrzany zajęły ich miejsce aż do dnia, może już niezbyt odległego, gdy azot atmosferyczny odegra swą rolę, aby zwrócić naszej zmęczonej ziemi składniki użyźniające, które kultury nasze nieustannie jej odbierają.

Poza wyspami Chiucha, dającymi się łatwo rozpoznać po barwie białawej, którą się odznaczają pokłady guana, mamy Pisco, mały port, dość dobrze od wiatrów ochroniony, przystań kolei żelaznej z Ica, miasta, przez które przepływa rzeczka roznosząca świeżość i wilgoć i pozwalająca na niektóre uprawy, między innymi na uprawę wina. Jakkolwiek oddzielone pustynią od Ica, Pisco, gdzie wpada do morza rzeka tej samej nazwy, jest również ważnym środowiskiem uprawy wina, tak dalece nawet, że produkta jego winnic, rodzaj napojów przypominających nasze wódki, noszą nazwę tej okolicy; mówią tam „pisco“ tak jak w Europie mówią „koniak“. Wódki te nie są niesmaczne, lecz wina tam wyrabiane nie mają smaku, który odpowiadałby wytworniejszym podniebieniom, są one ciężkie, gęste, i z pewnością nie robiłyby konkurencji winom wyrabianym w Europie, gdyby nie były ochraniające prawami, które można uważać za zakazy.

(Ciąg dalszy nast.)

N. S.

Żywnienie i przyrost na wadze buhajków fryzyjskich.

Nr. porządkowy	Data urodzenia		Żywa waga matki	Żywa waga cielęcia po urodzeniu	Żywnienie	Żywa waga w kilogr. z końcem każdego miesiąca wieku												Roczny przyrost na wadze w kilogr.		
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
	dnia	miesiąca				mleko świeże		mleko zbierane		ziarno		siano		ad libitum		3 1/2 do 4 1/2			4 1/3 do 6	
						1/6 żywej wagi		1/10-1/20 żyw. wagi		1/10-1/20 żyw. wagi		1 do 2		2 do 3		3 1/2 do 5				
1	30	12	570	44		66	90	115	150	180	220	255	290	305	320	365	400	356		
2	2	10	630	40		65	94	119	145	175	200	235	255	280	300	335	405	365		
3	20	3	670	46		57	84	120	162	210	250	292	325	345	360	380	410	364		
4	15	3	580	34		50	78	105	145	190	234	260	295	317	330	345	372	338		
5	16	2	640	44		58	87	112	145	180	235	272	302	332	348	373	390	350		
6	3	5	670	47		70	112	140	172	240	280	305	332	364	390	440	465	418		
7	1	3	630	46		75	98	120	170	210	245	300	335	362	400	422	450	404		
8	27	11	610	44		60	98	124	160	200	217	234	252	268	296	310	327	283		
9	25	12	670	42		60	78	108	144	180	232	256	284	300	320	348	377	335	importowane w łonie matki	
10	13	3	530	40		58	86	98	116	148	183	218	233	273	300	330	358	318		
11	5	4	580	32		56	70	90	113	120	153	165	215	245	270	300	326	294		
12	7	4	580	46		67	80	105	140	166	210	240	285	300	320	—	—	—	złamał nogę	
13	20	5	620	46		70	95	130	157	210	250	270	300	320	352	385	412	366		
14	22	2	640	30		48	68	98	128	160	180	210	229	265	300	320	355	325		
15	22	2	640	30		48	68	98	128	160	190	220	240	275	305	337	369	339	bliźnięta	
Przeciętnie			618	40.4		60.5	85.7	112	145	182	218	249	278	303	327	357	381	340		
Przyrost miesięczny						20	25	26	33	37	36	31	29	25	24	30	24			

Rachunek

wychowu rocznego fryzyjskiego buhajka.

w miesiącu	Skarmiono w miesiącu				Koszt żywienia		Koszt produkcji 1 kg żywej wagi	
	Mleka świeżego a 20 hal.	Mleka zbiernego a 8 hal.	Owsa, bobiku, kielków a 16 hal.	Siana a 8 hal.	kilonogram		koron	
1	270				54	—	2	70
2	390				78	—	3	12
3	300			30	64	80	2	50
4	200	300	45		71	20	2	15
5		300	60	60	38	40	1	03
6			90	75	20	40	—	57
7			90	75	20	40	—	65
8			100	75	22	—	—	75
9			120	90	26	40	1	05
10			130	100	28	80	1	20
11			150	120	33	60	1	11
12			180	120	38	40	1	60
Razem	1160	600	995	715	496	40	1	46
Wartość cielęcia					40	—		
Obsługa amort. i t. d.					100	—		
Ryzyko 10%.					50	—		
Ogólny koszt.					686	—		

swoje zalety co do form i użyteczności dopiero, gdy osiągnie zupełny rozwój, a więc jak u fryzów z końcem 4-go roku. Niestety, jak często wskutek nieodpowiedniego utrzymywania buhaji w tym czasie, gdy on winien rozpocząć najdodatniejszą działalność w oborze, jako przedwczesny starzec idzie na rzeź.

W zestawieniu, które miałem zaszczyt przedłożyć, koszt wychowu rocznego buhajka fryzyjskiego jest bardzo wysoki, bo wynosi około 700 koron. Dlatego trudno się dziwić, że obory zarodowe w kraju żądają cen za roczne sztuki znacznie wyższych jak 700 koron.

Tak jak za dobrego ogiera niema prawie cen za wysokich, tak i za dobrego buhajka nie powinniśmy się wzdrzyać dobrze zapłacić, — bo to fundament, na którym całą budowlę wznosimy.

C. d. n.

Sprostowanie omyłek druku.

W numerze 19. „Rolnika“ w artykule prof. dra Jana Blautha „Meljoracja pastwisk“ zaszły następujące omyłki: str. 313 wiersz 12 z góry zamiast „krętymi“ ma być „krytymi“
 „ „ „ 15 „ „ „w sofce“ „ „ „w cofce“
 „ „ „ 16 „ „ „spietrzowej“ ma „być „spietrzonej“
 „ „ „ 17 „ „ „to“ ma być „ta“
 „ „ „ 17 „ między słowami „pastwiska“ a „szkodliwem“ brak słowa „jest“
 „ „ „ 17 „ zamiast „szkodliwem“ ma być „szkodliwą“
 „ 314 „ 1 z dołu zamiast „i pól“ ma być „z pól“
 „ 315 Rysunek 13 ma mieć tytuł: „Otoczenie pastwiska wałami i rowami“ a nie rurami.

w Holandji N 1306 w 11 roku życia jako rozplodnik był jeszcze czynny. Trzymając w oborze dobrego buhajka przez długi okres czasu, unikając oczywiście pokrewieństwa, ustalić możemy w oborze jednolity typ lub choćby — jak u fryzów — rozdział maści. Buhaj przelewa najpewniej

DR. JAN BLAUTH.

4)

Melioracja pastwisk.

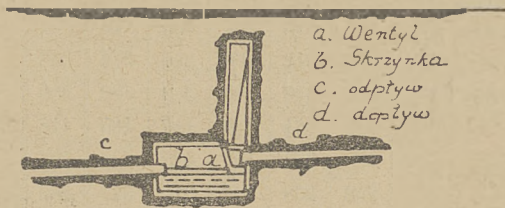
Odczyt z dnia 23. lutego 1912 r. w Oddziale lwowskim e. k. galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

(Dokończenie.)

Przy drenowaniach żelazistych torfów wstawia się na drenach głównych skrzynki piętrzące wodę do przepłukiwania rurociągów przez nagłe spuszczenie do skrzynek.

Rysunek 18.

Skrzynka do przepłukiwania drenów



Skrzynki te mają odpowiednie zastawki. Są całe pod ziemią ukryte, więc nie przeszkadzają w paszeniu. Ilość wody dopływającej do pastwiska lub zbierającej się na niem, zależy od ilości opadów w danej okolicy, od położenia i rodzaju gruntu i od sposobu używania pastwiska. Pastwiska wymagają wilgoci w ilości pośredniej między łąkami a polami, w każdym razie stan wody zaskórnej nie może się więcej zbliżać do darni jak na 50—70 cm w najważniejszej części roku.

Rowy na pastwisku muszą być ogrodzone, przejścia przez rowy są dozwolone tylko przez mostki z poręczami, złączonymi z ogrodzeniami. Główne rowy obok dna winne być ubezpieczone płotkami i między płotkami w dnie czyszczone stale.

Rysunek 20

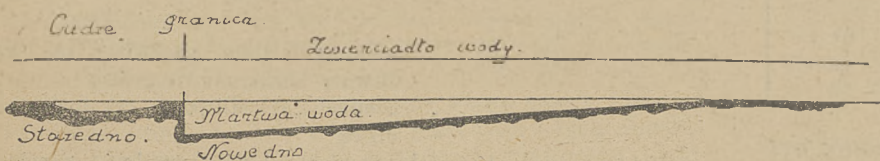
Ubezpieczenie rowu z płotkami



Za głębokie rowy nie mają dobrego odpływu, a te, w których woda stale stoi, są szkodliwe, bo woda stojąca zakwasza się i zakwasza obok grunty.

Rysunek 19

Za głębokie rowy



Szkodliwość wody można poznać po roślinności nad nią dziko rosnącej. Jeżeli nie można obniżyć zwierciadła wody z braku odpływu, to można to uczynić przez roz-

szerzenie dna rowu, a nie pogłębienie, lecz potrzeba się dobrze obliczyć, o ile takie rozszerzenie rowu się opłaca. W każdym razie ujścia rowów bocznych lub wyloty drenów nie mogą być tak głęboko zapuszczane, aby je woda z głównego rowu stale zalewała — jeżeli się nie da tego uniknąć, to raczej należy je założyć płycej. Krótki czas trwające zatopienie może być nieszkodliwym. Należy ciągle dążyć do tego, aby woda zaskórna nie stała za wysoko i tylko na krótki czas zalewała grunty w warstwie, w której są korzenie roślin. Na pastwiskach na wiosnę mokrych tak, że bydło tratowaniem tworzy na nich błoto, nie powinno się paść, aż podeschną dostatecznie. Materiał ziemny z rowów powinien być szeroko z obu stron rowu rozrzuconym lub powinno się nim zawieść i wyrównać najbliższe zagłębienia i doły. Materiał w każdym razie rozrzucony jest użytecznym, gdy złą darni pastwiska pokryje się cienką warstwą ziemi do 10 cm. grubości. Materiału na brzegu rowów nie można składać, bo przez to wstrzymuje się spływ wody z gruntu do rowu i tworzy się rodzaj wałów chroniących od osuszenia, często porastających złą roślinnością. Należy przed zimą wszelkie rowy osuszające i od wylotów odczyścić tak, aby w nich woda nie stała, aby tażąca woda ze śniegów zaraz odpływała i nie tworzyła lodu; lód w rowach jest ogromnie szkodliwym, bo na wiosnę wstrzymuje odpływ wody na dłuższy czas, gdyż we wodzie lód taje powoli. Jeżeli w zimie rowy są zasypane śniegiem i pokryte lodem, to na wiosnę potrzeba je odczyścić zupełnie.

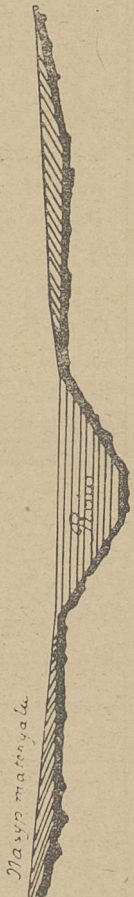
W razie uszkodzenia powiniennych rowów być na wiosnę naprawionym — brzegi dna opłotkowane — szkarpa płotkami ukośne pogrodzona lub darnią dobrą okryta. Nie można dopuszczać, aby kołki płotów zapuściły korzenie, wogóle należy w rowach i szkarpach tępić wszelkie krzaki i silne pędy, na których się zatrzymują nieczystości rowów, gałęzie i liście oraz namuły. Łąki dobrze nawodnione dają 60—160 ctn. metr. z ha. I w tym względzie pastwiska przemienne mają tę zaletę, że na przestrzeni wolnej od paszenia można wszelkie roboty melioracyjne poprawić pewnie i swobodnie.

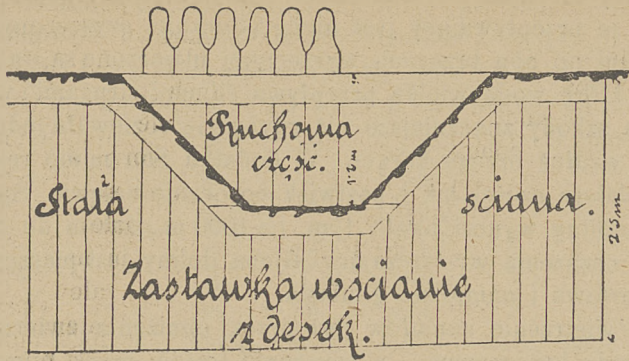
Przemienność paszenia może być wprowadzoną na pastwiskach nawodnionych. Z nawodnień najczęściej przydałby się system zwilżania gruntu przez piętrzenie wody w rowach, jeżeli nimi płynie woda jeszcze wtedy, gdy jest posucha, lub jest takie urządzenie, że można wodę obcą wpuszczać do rowów na pastwisku. Do zwilżania muszą być rowy zaopatrzone w upusty wodę zatrzymujące. (Patrz rysunek 22. i 23. na str. 345).

Nawodnienia dają dobrą paszę, a ta skarmiona daje dobre bydło — produkcję siły, mleka, mięsa i nawozu podnoszące całe gospodarstwo.

Rysunek 21

Rozszerzenie materiału wykopu

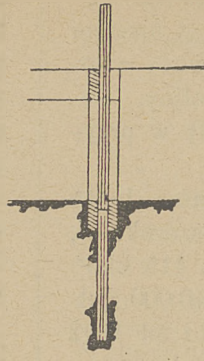




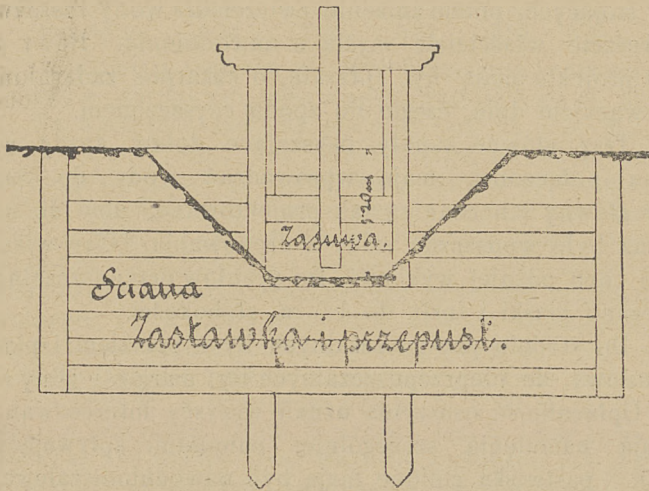
Widok.

Rysunek 22.

Upusty wodę zatrzymujące.



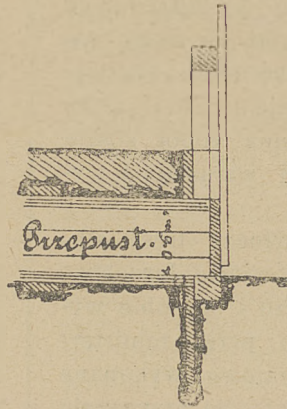
Przecięcie.



Widok

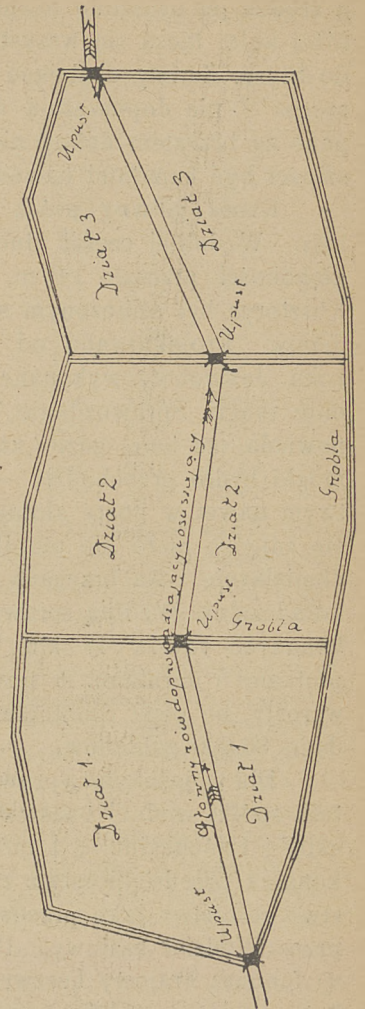
Rysunek 23.

Upusty wodę zatrzymujące.



Rysunek 25.

Nawodnienie zalewowe



Nawodnienie może być naturalnem przez wylew wody ze ścieku naturalnego uregulowanego dla osuszenia — i sztucznem — gdzie dopływ wody do nawodnienia jest niezależnym od osuszenia.

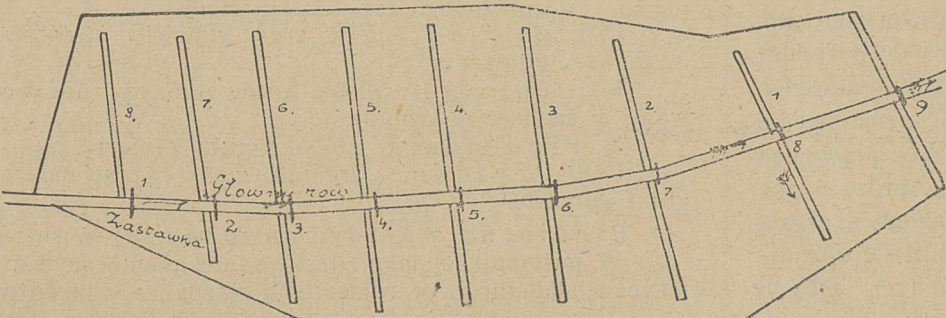
Nawodnienia zalewane wstrzymują odpływ wody z gruntu i działanie powietrza na grunt równocześnie — co tylko może być wyjątkowo nieszkodliwym.

Korzystnem jest częste wstrzymanie wody, ale krótko trwające i takie jest w lecie nawet na gruntach drenowanych dopuszczalne.

Z regularnych stałych nawodnień jest możebnem tylko na pastwiskach nawodnienie zalewane, które by było nie tak prędko paszeniem zniszczy, inne rodzaje nawodnień nie dopuszczają paszenia. Nawodnienia zwilżające są prawie konieczne potrzebne na piaskach i torfach.

Rysunek 24.

Nawodnienie zwilżające



Jako przykłady mogą służyć osuszenia: 1) Bagien Oleskich i 2) bagien w powiatach Jarosławskim i Łańcuckim.

Na bagnach Oleskich w obszarze 13.000 morgów nad Styrem był spad podłużny ledwie 30—60 cm. na 1.000 m. — poprzecznego nie było prawie żadnego. Grunta te są położone nad dopływami, Styru szczególnie nad dopływem rzeki Pustej. Z początku utworzyła się mała spółka na 1.500 morgów — w następnych latach rozszerzyła się na 4.000 morgów. Przez odwrócenie wody od stawu kasztelańskiego skróciło się bieg wody do Styru i uzyskało się przystąpienie do spółki obszaru dworskiego w Toporowszczyźnie.

Odwrócenie biegu skróciło drogę wodzie z 30 klm. na 16 klm. i spółka doszła do 13.000 morgów obszaru.

W dolnej części są grunta piaszczyste — wyżej piaszczyste — gliniaste — powyżej kolei z wierzchu namuły, w zagłębieniach torfy na podłożu margłowem i kredowo-opoczystem.

Dawniej cała dolina tworzyła jezioro. Wśród wody na pagórku stał zamek Oleski, dzisiaj w ruinach. Ratowano się od zabagnienia, gdyż są ślady wielu rowów, które jednak nie były prowadzone odpowiednio i zaniedbane zarastały, a przede wszystkim brak był dobrego odpływu.

Z całej przestrzeni jest 9.000 morgów mokrych, a 7.000 podmokłych.

Jako zasadę projektu przyjęto chwylenie i odprowadzenie wód z brzegów doliny, a zarazem obniżenie stanu wody zaskórnej. W celu odprowadzenia wód otoczono dolinę kanałami z obu brzegów

a środek jej osuszono osobnym kanałem środkowym. Poniżej kolei łączą się wszystkie kanały w jeden z ujściem do Styru. Kanały okalające chwytają wszystkie wody z dorzecza i nie dopuszczają do środka płaskiej doliny. Kopyta są brzegiem doliny nieco wyżej, aby mogły w przyszłości być kanałami nawodniającymi.

Kanał główny prócz łąk i pastwisk osusza także lasy. W dolnej części dno kanału ma 7 m. szerokości, głębokości przeszło 1.0 m. i prowadzi wodę z 415 klm². Kosztorys był obliczonym swojego czasu na 40.000 guldenów. Projektowano od 1885 — a rozpoczęto od 1892 roku. Już roboty wykonane w 1893 roku wywołały znakomite skutki. Sprawozdanie Wydziału krajowego do Sejmu powiada, że tam, gdzie zaledwie w latach najsuchszych mogło być przechodzić — dostęp do pasz stał się łatwym nawet w porze słotnej. W miejscu, gdzie się w czasie zdjęć o mało nie utopiłem, znalazłem po kilku latach chmielarnię. Na brzegach torfowych założono stację doświadczalną. Według sprawozdania w roku 1896 było wykonanych rowów 48 klm. z ubezpieczeniem dna i szkarp płótkami i darniami. Z powodu spóźnienia robót koszty wzrosły, bo cena robotnika coraz więcej wzrastała i wydano 86.000 guldenów.

Dla objaśnienia sprawy spółek przytoczę treść statutu spółki wodnej osuszenia bagien w powiecie Jarosławskim i Łańcuckim. § 1 mówi o rozmiarze i sposobie wykonania przedsięwzięcia zatwierdzonego przez ministerstwo rolnictwa jako przedsięwzięcie krajowe wykonane przez Wydział krajowy. Do kosztów mają się przyczynić a) fundusz krajowy bezzwrotnym zasiłkiem (lub pożyczką bezprocentową), b) fundusz państwowy, c) właściciele gruntów. (Kraj dał 40%, państwo 30%, a właściciele gruntów 30%). § 2. Spółka wodna ma wykonać i utrzymać w porządku roboty. Siedzibą jej będzie Jarosław. § 3 wymienia gminy i twierdzi, że zobowiązania w spółce są ciężarem gruntowym, który ma pierwszeństwo przed innymi ciężarami po podatkach i należyciach publicznych. Nabywający grunt należący do spółki musi być jej członkiem i przyjmuje jako członek wszystkie zobowiązania. § 4 oznacza klasy konkurencji podług korzyści, jakie właściciele gruntów z osuszenia mogą osiągnąć. § 5 mówi o rozkładzie datków konkurencyjnych. § 6 o reprezentacji. § 7 o wyborze Wydziału. § 8 — do końca o wyborach, o prawach Wydziału i Walnego Zgromadzenia, w końcu o uchwałach i statucie.

Również podają do wiadomości, że jeżeli gmina jako właścicielka pastwiska gminnego z pewną ilością włościan, lub obszarem dworskim wiąże się w celu przeprowadzenia melioracji gruntów — poparta przez opinię Wydziału powiatowego może zyskać pomoc techniczną i subwencję, względnie pożyczkę bezprocentową z Wydziału krajowego.

Drugim przykładem jest osuszenie bagien w powiecie Jarosławskim i Łańcuckim. Podług sprawozdania technicznego wypada przestrzeń zabagnionych obszarów około 8.200 morgów, z czego na powiat Jarosławski wypada przeszło $\frac{2}{3}$ obszaru. Samych łąk i pastwisk będących cały rok pod wodą wypada około 2.300 morgów. Wiele ścieków i potoków zabagniających niema wcale koryt. Wszystkie wody zdążają do Sanu. Wody spływające ze sąsiednich pagórkowatych gruntów niosą bardzo żyzne namuły, które osadzają się na brzegu bagien, a czysta woda tworzy bagna nieurodzajne, torfowe, gdzie corocznie ginęło kilkanaście sztuk bydła. Na bagnach tych było to

właśnie, co często się zdarza na naszych pastwiskach, że potok je przepływający jest niedostatecznie czyszczonym, ze ziemi po obu brzegach wyrzucanej utworzone są wałki, przez które woda wielka przepływa silnymi strugami i wyrządza szkody znacznie większe niż gdyby się rozlewała jednokowo wzdłuż brzegu koryta. W dodatku San mimo regulacji dalsze części łąk i pastwisk corocznie zalewa. Spad całej doliny wynosi około 1 m. na 1000 m., zatem do dobrego osuszenia wystarczający. Gleba doliny jest piaszczysta, torfowa i namulisto gliniasta.

Zwietrzenie namułów jest przez obniżenie zwierciadła wody koniecznym — a osuszenie torfów przez usunięcie z ich powierzchni wody na nich stojącej. Właściciele starali się grunta swoje poprawić przez zdrapywanie mechów i gnojenie. Wiele znajduje się starych koryt Sanu zamulonych i storfiałych. Projektowano najpierw usunięcie wód stojących, potem zniżenie zwierciadła wody zaskórnej, a wreszcie właściciele myślą o nawodnieniu. Rowy podług projektu mają być płaskie, o szkarpie zadarnionej, a o wążkiem dnie, często do spodu czyszczonym.

Trzy główne kanały osuszające doliny każdy z osobna połączone, mają wprowadzać wody do Sanu. Rów główny i boczne są tak projektowane, aby do nich można było wpuszczać wody z drenowania, które właściciele chcą później wykonać. Do gruntów przepuszczalnych zaliczano piaski i torfy do 1.5 m. głębokości.

Do średnio przepuszczalnych łąk z piaskiem i piasek namułowy, do nieprzepuszczalnych łąk, margle i gliny czyste. Opłacalność osuszenia uznali wszyscy interesowani — żądają namulenia szczególnie namułami spływającymi z pól — pastwiska gminne mają być nawodnione zalewami.

Materiał z wykopu rowów przeznaczono do wysuszenia starych łożysk.

Spady rowów mają od 30—40 cm. na 1.000 m.

Pieniężna wartość nawozu stajennego oraz zużytkowanie w nawozie stajennym azotu, kwasu fosforowego i potasu.

W zeszycie 198 wydawnictw niemieckiego Towarzystwa rolniczego prof. dr. Schulze z Wrocławia ogłosił swoje doświadczenia dotyczące korzyści nawozu stajennego i pieniędzy wartości tegoż i wyniki otrzymane z ośmiu poletek doświadczalnych.

Podajemy poniżej streszczenie tych wyników, przy czym wspomniemy najpierw w krótkości o rodzajach gruntu na poszczególnych poletkach w ośmiu dobrach:

Rodzaje gruntu:

A. H u n d s f e l d : Glinkowaty piasek w dobrej uprawie, mający mniej więcej na głębokość 52 cm podkład gliniasty.

B. K o p p i t z : dobrze uprawiana ziemia, głęboka, gliniasta, dająca obfite zbiory.

C. G l u m b o w i t z : lekki grunt piaszczysty, w dobrej kulturze (wilgoć w ziemi na metr głębokości).

D. E x a u : lekki nieco gliniasty grunt piaszczysty, aż do 36 cm zawierający humus, przy 100 cm zawierający piasek i szarą glinę, przy 120 cm woda.

E. L i c h i n i a I : ciężki grunt gliniasty, drenowany, w zimnem położeniu.

F. L i c h i n i a II : ciężki grunt gliniasty, nie drenowany w suchem położeniu.

G. F r a u e n h a i n : głęboki grunt gliniasty.

H. P e t e r s d o r f : średnio ciężki, przepuszczalny grunt gliniasty.

1. Pieniężna wartość nawozu stajennego.

W następującej tabeli jest podana pieniędzy wartość nawozu stajennego w rozmaitych stosunkach nawożenia,

jak również wartość przeciętna, t. j. obliczona w różnych warunkach z podnoszenia się wyników zbiorów:

Wartość pieniężna 100 kg nawozu stajennego podług wyników z lat czterech.

	W mieszanych warunkach	Bez nawozów mineralnych	Przy pełnym nawożeniu mineralnym	Przy nawożeniu mineralnym		
				bez azotu	bez kwasu fosforowego	bez potasu
	Marki	Marki	Marki	Marki	Marki	Marki
A. Hundsfeld . . .	0.82	0.96	0.72	0.93	0.65	0.86
B. Koppitz . . .	0.70	0.78	0.61	0.74	0.63	0.75
C. Glumbowitz . . .	0.73	0.92	0.74	0.49	0.73	0.70
D. Exau . . .	1.36	1.55	1.05	1.12	1.56	1.52
E. Lichinia I . . .	0.47	0.56	0.42	0.51	0.43	0.61
F. Lichinia II . . .	0.77	0.93	0.52	0.81	0.58	0.92
G. Frauenshain . . .	0.73	1.23	0.46	0.86	0.54	0.58
H. Petersdorf . . .	0.80	1.43	0.60	0.90	0.41	0.94
Przeciętnie . . .	0.80	1.05	0.64	0.80	0.69	0.86

Widzimy z tego, że wartość przeciętna nawozu stajennego w warunkach mieszanych wynosi 0.80 M. za 100 kg. Ta wartość przeciętna podnosi się na 1.15 M., gdy nawóz stajenny sam, bez dodatkowego nawożenia mineralnego przez przeciąg lat czterech działać może, a spada na 0.64 marek, gdy przeciwnie co roku stosowane jest zupełne nawożenie mineralne, t. j. obfite ilości nawozów azotowych, fosforowych i potasowych. Jeśli zaniedbamy dodatkowego nawożenia azotowego w formie nawozu mineralnego, to wartość przeciętna nawozu stajennego według czynionych doświadczeń jest również 0.80 M., natomiast gdy braknie nawozu zawierającego kwas fosforowy, to tylko 0.69 M., a gdy niema potasu to 0.86 M za 100 kg. Widać z powyższej tabeli, a zresztą jest to i bez tego zrozumiałem, że oczywiście wartość pieniężna nie jest we wszystkich wypadkach jednakowa. Jednak znajdujemy w warunkach rozmaitych tylko stosunkowo nieznaczne wahania od 0.70 do 0.82 M. za 100 kg nawozu stajennego, w sześciu naszych doświadczeniach, mianowicie w Hundsfeld, Koppitz, Glumbowitz, Lichinia II, Frauenshain i Petersdorf. Przy tych doświadczeniach miało się do czynienia częścią z bardzo lekkimi, częścią z bardzo ciężkimi gruntami, zdaje się więc, że rodzaj gruntu, jeśli tylko chodzi o ziemię w dobrej uprawie, nie działa w tym wypadku rozstrzygająco. Dwa nasze doświadczenia wykazały ceny skrajne, mianowicie Exau, bardzo wysoką cenę średnią, bo aż 1.36 M. a Lichinia I tylko 0.47 M. za 100 kg nawozu stajennego. W Exau grunt był lekki, który zarówno ze względu na swój gatunek łatwo wilgoć zatrzymywał, jak i z powodu podglebia gliniastego przeszkadzał przesiąkaniu składników pożywnych. Czy to właśnie wpłynęło na ową wysoką cenę, pozostawiamy nie rozstrzygniętem; być może, że tak było. W Lichinia I grunt był zimny, wilgotny, ciężki, gliniasty, w którym przemiana materji organicznej odbywa się z trudnością i powoli. Że na takim gruncie działanie nawozu organicznego jest niewielkie, to się samo przez się rozumie, i to tłumaczy niską cenę tegoż nawozu. Różnice zachodzące w wartości pieniężnej w poszczególnych grupach, godzą się ogólnie z różnicami zachodzącymi w powyżej wymienionych cenach średnich. Jeśli w niektórych wypadkach są wyjątki, to pochodzą one częścią od składu nawozu stajennego, częścią od zasobów pożywnych ziemi, które to okoliczności nie są bez wpływu na działanie każdego nawozu, zarówno samego nawozu stajennego jak i dodatkowego nawożenia mineralnego, które znów ze swej strony oddziaływać może na nawóz stajenny. W każdym razie widzimy, że we wszystkich grupach bez wyjątku doświadczenia wykazują najwyższą wartość nawozu tam, gdzie nie było żadnego dodatku nawozów mineralnych, a tylko w niewielu wypadkach dochodzą wartości otrzymane przy specjalnych kombinacjach nawozów mineralnych do tej wysokości, do jakiej doszła grupa pozostająca zupełnie bez mineralnego nawożenia.

2. Zużytkowanie azotu w nawozie stajennym oraz kwasu fosforowego i potasu.

a) Ogólne zużytkowanie azotu w nawozie stajennym w 4 latach:

	W mieszanych warunkach	Bez nawozów mineralnych	Przy pełnym nawożeniu mineralnym	Przy nawożeniu mineralnym		
				bez azotu	bez kwasu fosforowego	bez potasu
	prct.	prct.	prct.	prct.	prct.	prct.
A. Hundsfeld . . .	20.9	27.3	21.8	25.7	14.2	16.7
B. Koppitz . . .	22.6	22.4	20.5	18.8	28.1	24.6
C. Glumbowitz . . .	19.6	23.2	19.6	13.0	18.1	24.6
D. Exau . . .	40.6	43.1	36.1	29.2	46.1	42.3
E. Lichinia I . . .	18.0	14.0	18.3	19.5	15.3	25.0
F. Lichinia II . . .	30.0	33.6	25.1	31.8	9.9	46.7
G. Frauenshain . . .	23.1	26.7	18.7	28.0	12.9	30.0
H. Petersdorf . . .	11.1	13.6	12.3	11.4	7.3	13.4
Przeciętnie . . .	23.2	25.5	21.6	22.2	19.0	2.9

Widzimy w powyższej tabeli, że zużytkowanie azotu było bardzo rozmaite w poszczególnych doświadczeniach. W warunkach mieszanych waha się między 11.1, a 40.6 procent. Najniższą cyfrę otrzymano przy doświadczeniach w Petersdorf, a zjawisko to wytłumaczyć można tem, że nawóz stajenny Petersdorfski obfitował specjalnie w azot, a również było spowodowane rodzajem gruntu doświadczalnego; grunt ten bowiem ułatwiał szybkie wsiąkanie azotu, który stał się rozpuszczalnym. Średni stopień zużytkowania w warunkach mieszanych wynoszący 23.2 procent powinienby być bardzo blizkim prawdy. Gdy przejrzymy jeszcze zużytkowanie przy działaniu nawożenia mineralnego, to znajdziemy najwyższe cyfry przy niekompletnem nawożeniu mineralnym, a mianowicie tam gdzie brakło potasu, podczas gdy najniższe cyfry są przy pełnem nawożeniu mineralnym oraz tam, gdzie brakło kwasu fosforowego.

b) Ogólne zużytkowanie kwasu fosforowego w nawozie stajennym w ciągu 4 lat:

	W mieszanych warunkach	Bez nawozów mineralnych	Przy pełnym nawożeniu mineralnym	Przy nawożeniu mineralnym		
				bez azotu	bez kwasu fosforowego	bez potasu
	prct.	prct.	prct.	prct.	prct.	prct.
A. Hundsfeld . . .	19.0	20.1	23.3	19.1	12.5	20.8
B. Koppitz . . .	19.0	19.2	17.1	17.1	18.9	23.2
C. Glumbowitz . . .	66.9	75.2	75.6	51.5	70.3	60.5
D. Exau . . .	64.4	67.9	59.2	61.1	59.7	73.8
E. Lichinia I . . .	17.1	15.3	19.6	20.4	11.2	23.7
F. Lichinia II . . .	26.0	25.4	19.0	31.3	15.6	31.8
G. Frauenshain . . .	39.8	54.5	33.4	40.9	30.9	39.7
H. Petersdorf . . .	15.8	26.7	13.6	16.0	10.1	19.5
Przeciętnie . . .	33.5	38.0	32.6	32.2	28.7	36.6

Wynika z tego, że przeciętnie w warunkach mieszanych 33.5 procent kwasu fosforowego zawartego w nawozie stajennym asymilowało się z roślinami. Bardzo rozmaite są i tutaj również wyniki na poszczególnych polach doświadczalnych. Najwyższe zużytkowanie wynoszące około dwóch trzecich całej ilości kwasu fosforowego znajdujemy na lekkich gruntach w Glumbowitz i Exau, najmniejsze zużytkowanie w Hundsfeld, Koppitz, Lichinia I i Petersdorf. Na ciężkich gruntach we Frauenshain, jest zużytkowanie kwasu fosforowego jeszcze bardzo znaczne. Jeśli przełączymy średnie cyfry przy rozmaitem postępowaniu z nawozami mineralnymi, to znajdziemy największe wartości tam gdzie nawozów mineralnych wogóle brakło, lub też tam gdzie brakło potasu, a najniższe wartości przy braku kwasu fosforowego. Pierwsze jest zrozumiałem i nie potrzebuje bliższego tłumaczenia. Że jednak przy braku nawożenia fosforowego, kwas fosforowy w nawozie stajennym zawarty, został stosunkowo słabo zużytkowany, to już wymaga objaśnień. Znajdujemy tu jednak to samo, co przy zjawiskach dotyczących azotu i należałoby z tego wyprowadzić wniosek, który ma swe praktyczne znaczenie, że dodatkowe nawożenie kwasem fosforowym do nawozu stajennego, ułatwia zużytkowanie najważniejszych części skła-

dowych tego ostatniego, azotu i kwasu fosforowego, a tem samem przyczynia się do większego oddziaływania.

c) Ogólne zużytkowanie potasu zawartego w nawozie stajennym w ciągu 4 lat.

	W warunkach mieszanych		Przy nawożeniu mineralnym			
	prct.	prct.	Przy pełnem nawożeniu mineralnym	bez azotu	bez kwasu fosforowego	bez potasu
A. Hundsfeld . . .	62.4	55.0	35.3	76.8	60.4	85.1
B. Koppitz . . .	42.5	44.3	32.4	44.8	41.6	49.2
C. Glumbowitz . . .	43.1	48.1	72.1	23.3	43.7	28.7
D. Exau . . .	51.1	48.3	45.9	43.2	55.6	62.6
E. Lichinia I . . .	40.6	44.0	47.8	36.5	42.0	37.4
F. Lichinia II . . .	45.8	42.5	33.9	51.7	46.7	41.1
G. Frauenshain . . .	31.3	36.7	2.6	31.8	22.4	36.8
G. Petersdorf . . .	33.3	41.6	30.5	28.0	26.3	40.3
Przeciętnie . . .	43.8	45.1	40.8	42.0	49.3	47.6

Z tabeli c wynika, że przy mieszanych warunkach przeciętnie 43.8 procent potasu zawartego w nawozie stajennym zostały zużytkowane w kulturze. Okazuje się, że na średnie zużytkowanie potasu w nawozie stajennym zawartego, dodatkowe nawożenie mineralne mało oddziaływa, gdyż cyfry przeciętnie wahają się tylko między okrągło 41 a 47 procent. Przytem najniższa liczba zużytkowania wynosi 40.8% przy pełnem nawożeniu mineralnym, a najwyższa 47.6% przy nawożeniu mineralnym z brakiem potasu. Różnice zużytkowania przy poszczególnych doświadczeniach są w każdym razie uwagi godne. Przy doświadczeniu w Hundsfeld występuje absolutnie najwyższe zużytkowanie potasu, a cofa się jedynie przy stosowaniu pełnego nawożenia mineralnego. W pięciu naszych doświadczeniach okazuje się zużytkowanie w warunkach mieszanych mniej więcej jednakowem, a owa równorodność rozciąga się przy tych doświadczeniach i na grupy bez nawożenia mineralnego i na nawożenie mineralne z brakiem kwasu fosforowego, podczas gdy występują pewne różnice przy pełnem nawożeniu mineralnym i przy nawożeniu bez azotu i potasu. Przy dwóch naszych doświadczeniach najniższe zużytkowanie potasu w warunkach mieszanych, wynosi jedną trzecią całej ilości potasu, lecz i tutaj znajdujemy zużytkowanie największem tam, gdzie nie było nawożenia mineralnego, lub gdzie było stosowane z wyłączeniem potasu. Że przy różnorodności gruntów, oraz przy różnych płodozmianach, zużytkowanie potasu, jak również zużytkowanie azotu i kwasu fosforowego, mogło być wszędzie jednakowe, tego się można było spodziewać. Możemy jednak wywnioskować ze zgodności poszczególnych cyfr średnich, że zużytkowanie obliczone przez nas na okrągło 44 procent, a dotyczące zawartego w nawozie stajennym potasu, jest bardzo blizkiem prawdy.

W tabeli końcowej znajdują się średnie liczby oznaczające przebieg wartości wytwórczej nawozu stajennego wyrażonej w pieniądzu, oraz zużytkowania azotu, kwasu fosforowego i potasu zawartego w tymże nawozie, podczas czterech lat doświadczeń wśród warunków mieszanych (to znaczy w przecięciu) wyrażone w procentach.

	Wartość wytwórcza w pieniądzu	Zużytkowanie azotu	Zużytkowanie kwasu fosforowego	Zużytkowanie potasu
1. rok doświadczeń	60.1	43.0	45.1	57.0
2. „	14.2	27.8	27.1	15.5
3. „	13.4	16.6	14.9	12.7
4. „	12.3	12.6	12.0	14.8
	100.0	100.0	100.0	100.0

Należy tu jeszcze zauważyć, że gdyby doświadczenia przedłużone zostały jeszcze na dalsze lata, osiągnięto by zapewne jeszcze jakąś nieznaczną, pośrednią wytwórczość nawozu stajennego, lecz niewątpliwie ta ostatnia nie byłaby w ogólnem obliczeniu godną uwagi.

S. D.

Drobne wiadomości gospodarskie. — Z piśmiennictwa rolniczego.

Nowy rekord światowy amerykańskiej krowy rasy Guernsey „Spotswood Daisy Pearl 17696“. W *Deutsche Landw. Presse* czytamy:

Niezwykłe wysokie rekordy użytkowości nie są wcale rzadkością u krów Guernsey, a to głównie dlatego (choćby takie forsowanie daje dużo do myślenia), że pewna ilość najwybitniejszych hodowców w Stanach zjednoczonych Ameryki pracuje w tym kierunku, ażeby zapomocą uzyskanych najwyższych rekordów użytkowości zdobyć rozgłos dla swojej hodowli, a popyt na wyhodowane przez siebie zwierzęta tak zwiększyć, że często amatorowie płacą za nie wprost bajeczne ceny. W każdym razie ta nadzwyczajnie wysoka użytkowość zasługuje na uwagę i wskazuje nam, co można osiągnąć u ras mlecznych przez świadomą celową hodowlę, żywienie i pielęgnowanie.

W ostatnim zeszycie za styczeń donosi „Guernsey Breeders Journal“, organ związkowy: „The American Guernsey Cattle Club“ o krowie rasy Guernsey „Azucena Pride“, której udoj roczny wynosił 12.633 funtów (ameryk. funt = 450 gr.) mleka i 706 ft. masła; krowa ta miała wtenczas 2½ lat. W lutym doniosło to czasopismo o rocznym rekordzie krowy „Dairymaid of Pinehurst“ w ilości 17.285 ft. mleka i 910 ft. masła w trzecim okresie laktacyjnym. Teraz ostatecznie ukazało się z końcem marca sprawozdanie o krowie guernseyskiej „Spotswood Daisy Pearl 17696“, która zdobyła nowy rekord światowy pod względem dzielności użytkowej między krowami Guernsey.

Krowa ta urodziła się 29. lipca 1903 r. w hodowli Edwarda T. Price w Broadaxe w Stanie Pensylwanji. Pochodzi ona z rodziny celującej wysoką dzielnością użytkową, a zarówno pewna liczba jej przodków, jako też i rodzone jej siostry odznaczały się wyjątkową dzielnością użytkową. Tak samo i ojciec jej pochodził z rodu celującego wysoką dzielnością użytkową.

W jej pierwszym okresie laktacyjnym od 15. grudnia 1907 r. do 26. listopada 1908 r. dała „Spotswood Daisy Pearl“ w udoju 11.570 ft. mleka, a 572 ft. masła, a przez to już krowa ta pod względem dzielności użytkowej dawała najpiękniejsze nadzieje na przyszłość. Drugi oficjalnie stwierdzony rekord roczny wykazał udoj w ilości 18.602 ft. mleka, a 957 ft. masła a trwał od stycznia do grudnia 1911 r. włącznie. Podczas tego godnego uwagi rekordu dzielności użytkowej krowa odznaczała się przedewszystkiem niebywałą dotąd równomiernością w udojach; mleko jej wykazywało w tym czasie przeciętną zawartość tłuszczu 5.15% i należy zaznaczyć, że chwiejność pod względem zawartości tłuszczu w dwóch po sobie następujących miesiącach nigdy więcej nie wynosiła jak ½%, a różnica udoju między najwyższym a najniższym miesiącem dochodziła zaledwie do 1.31%.

W przecięciu miesięczna produkcja mleka wynosiła więcej jak 1.550 ft. z zawartością tłuszczu prawie 80 ft. Prawie tylko o 100 ft. (45 kg) mleka mniej dała krowa ta w ostatnim miesiącu w porównaniu z pierwszym miesiącem po ocieleniu, ale za to masła było nawet o 10 ft. więcej.

Udoje w ciągu całego roku pozostawały pod nadzorem i kontrolą rolniczej stacji doświadczalnej Stanu Ohio, a wyniki udojów z poszczególnych miesięcy w roku zestawione są jak następuje:

Rok 1911	Mleka ft	Zawartość tłuszczu %	Masła ft
Styczeń	1706.10	4.56	77.80
Luty	1535.80	4.96	76.18
Marzec	1710.30	4.98	85.17
Kwiecień	1634.20	5.00	81.71
Maj	1536.50	5.14	78.98
Czerwiec	1500.00	4.93	73.95
Lipiec	1481.90	5.11	75.73
Sierpień	1403.00	5.31	74.50
Wrzesień	1460.50	5.22	76.24
Październik	1605.00	5.42	86.99
Listopad	1471.60	5.76	84.76
Grudzień	1557.90	5.48	85.37
Razem	18,602.80	5.15	957.38

przeciętnie

Uwaga. 18602 ft. ameryk. = 8370 kg mleka rocznie, czyli prawie tyle litrów.

S. W.

Szkodliwość miedz na polach. Jak wiadomo miedze stanowią widoczne odgraniczenie od sąsiednich terytorjów. Ale oprócz tego przy podziale pól na mniejsze parcele, czyli t. z. ryzy, które zwykle bywają 5—10 morgowe, służą jako widoczne rozgraniczenie między poszczególnymi działami. Podział pól na ryzy w organizacji gospodarstwa jest niezbędny, gdyż daje on możność kontroli tak co do wywozu obornika, nawozów sztucznych, wykonywanej orki i innych robót polowych, niemniej co do kontroli ilości wysiewanego nasienia i t. p.

Miedze, jakie jeszcze dotąd w wielu nawet porządnie prowadzonych gospodarstwach się utrzymały, przedstawiają się jako wązkie pasy nieoranej ziemi, które z biegiem czasu stały się wyższe jak powierzchnia pola obok położonego, będącego pod uprawą. Miedze te mają wiele stron ujemnych, gdyż przede wszystkim są to właściwie nieużytki, bo chociaż trawa zwykle dość bujna na nich porasta, to jednak z powodu, że te pasy ziem są za wązkie (20—25 cm.), przeto o koszeniu trawy bądź to na zieloną paszę lub na siano mowy być nie może. A straty z powodu nieużyteczności miedz nie są tak błahe, jak się to na pozór wydaje. Bo weźmy dla przykładu folwark mający obszar 300 morgów, którego pola podzielone są na 5 morgowe ryzy, to nie ulega żadnej wątpliwości, że w tym wypadku 1/10 obszaru odpadnie jako nieużytki na miedze czyli 3 morgi pola każdego roku są nieprodukcyjne, a rolnik ponosi stratę z powodu miedz co najmniej w kwocie 120 koron. Rozumie się, że strata ta będzie większą, gdy obszar folwarku jest większy, rzecz prosta, iż strata z powodu miedz znacznie się powiększy i nie należałoby jej lekceważyć. Ale oprócz strat z powodu nieprodukcyjności miedz, są jeszcze inne bardzo ważne powody, które przemawiają za usunięciem miedz z pól ornych. Miedze są rozsądnymi rozmaitych chwastów jak perzu, ostu, kaniarki i t. p. Rosną one tu swobodnie i zwykle osadzają nasienie, które wiatr roznosi na uprawne pola i w ten sposób rolę orną zachwaszczają. Ale miedze są nie tylko rozsądnymi chwastów, dają one także bezpieczne schronisko dla wszelkiego rodzaju owadów, które tu swobodnie się rozmnażają, a następnie rozlażą się po polu, gdzie dotkliwie szkody w zasiwach wyrządzają. A cóż dopiero powiedzieć o myszach polnych? Jak wiadomo roztopy wiosenne bardzo skutecznie przyczyniają się do tępienia myszy, gdyż zalewając ich gniazda w znacznej mierze powodują ich wytępienie, a myszy instynktownie najchętniej gnieźdzą się na miedzach jako terenie wyżej położonym, gdzie są zupełnie bezpieczne od nadmiernej wilgoci.

Nie ulega więc żadnej wątpliwości, że miedze na polach ornych są szkodliwe, a jako takie bezwarunkowo powinny być usunięte. Usunięcie miedz nie przedstawia żadnych trudności, bo po ich zoraniu i przyłączeniu do pola uprawnego, bardzo łatwo zastąpić je można przez wkopanie kamieni odpowiedniego kształtu, któreby nad powierzchnią roli wystawały na 20—25 cm. Dwa takie kamienie, z których jeden zakopany na początku linii gdzie była miedza, a drugi na jej końcu, bardzo dobrze zastąpią dawniejszą miedzę. Gdyby linja dawniejszej miedz była za długa, to można jeszcze i w jej środku umieścić trzeci kamień. Gdzieby była trudność w dostaniu odpowiednich kamieni, tam również dobrze dadzą się użyć paliki, najlepiej dębowe, które dla zabezpieczenia od zgnilizny możnaby w dolnej podziemnej części zwęglić, zaś część nadziemną pobielić wapnem, ażeby była widoczniejszą.

Seweryn Wiśniewski.

Kiszona nać kartoflana jako pasza. P. Sieckman, dzierżawca dóbr król., pisze w *Deut. Landw. Presse*: Przeszłego lata, gdy okazała się szczupłość paszy, a nać kartofli aż do ich sprzętu pozostała zieloną, w wielu pismach fachowych roztrząsano kwestję, czy nie należałoby nać kartoflaną użyć jako paszę kiszoną. O ile sobie przypominam, to po większej części występowano przeciw temu projektowi; pomiędzy innymi robiono zarzut, że zwierzęta niechętnie paszę tę spożywają, że spasać ją należy tylko z dodatkiem kredy i t. p.

Pomimo tych rozmaitych wątpliwości, na 8 dni przed wykopaniem kartofli, kazałem na 20 morgach, nać kartofliskość i zwieźć. Kopiec urządziłem na powierzchni ziemi, a ubijanie było jak najtroskliwsze, a oprócz tego użyto ciężkiego konia do udeptywania naci. Skoro kopiec został ukończony, kazałem go natychmiast pokryć ziemią na 1 stopę grubości.

Aż do początku lutego dawałem moim krowom dojnym co dzień na sztukę 30 kg buraków, 1 kg grysu, 1 1/2 kg mąki z orzecha ziemnego i 1 1/2 kg mąki z nasienia bawełny; przy tem słomy owsianej ile jej spożyły chciały. Następnie urwałem 15 kg buraków, a natomiast dałem 10 kg kiszzonej naci.

Krowy spożywały tę paszę ze smakiem bez żadnego dodatku z wyjątkiem kilku sztuk, które jednak dość prędko do niej przywykły. Przez pierwszych 3 dni nastąpił wprawdzie pewien nie wielki ubytek mleka, ale do 8 dni udój podniósł się do poprzedniej wysokości. Po 14 dniach ująłem dalszych 10 kg buraków, tak, że teraz krowy dostawały tylko 10 kg buraków, a 20—25 kg naci kiszzonej, dawki paszy treściwej i słoma pozostały nie zmienione. Obniżanie i podnoszenie się udójów powtarzało się, wreszcie udój mleka podniósł się do dawnej wysokości i do dziś dnia takim pozostał, chociaż niestety, nać ma się już ku końcowi.

Od jednego z moich kolegów słyszałem, że jego krowy kiszzonej naci jeść nie chciały, a nać była czarna i nieprzyjemnej woni. Jest możliwym, że w tym wypadku nie postępowano z należytą starannością przy kiszeniu, albo też nać była już za sucha gdy ją skoszono. U mnie nać przy koszeniu była całkiem zieloną, a teraz ma żółtawo-zielony kolor właściwy paszy kiszzonej, a także jej kwaskowaty zapach. Paszę tę dawałem tylko krowom dojnym. Nie zauważyłem też żadnego ujemnego wpływu na zdrowie krów, ani też na dobry smak mleka, przytem wygląd krów jest zadawalniający.

Muszę tu jeszcze zauważyć, że moje kartofle w roku bieżącym, przechowały się zupełnie dobrze, tak, jak i lat poprzednich.

S. W.

Grad eksplodujący. 11. listopada roku ubiegłego przez Kolumbię w Stanach Zjednoczonych przeszła burza z gradem eksplodującym. Ranek tego dnia był niezwykle ciepły; około południa pojawiły się zwykle oznaki nadciągającej burzy — groźny cumulo nimbus z gwałtownym wichrem. O godzinie 9 i pół spadły pierwsze krople deszczu, a po kilku błyskawicach i grzmotach zaczęły spadać duże bryły gradowe, które, uderzając o okna lub ściany, eksplodowały z hukiem, przypominającym aż do złudzenia huk, jaki wywołuje strzaskanie szyby wystrzałem z pistoletu. Odłamki brył, które padały na ziemię, rozlatywały się na wszystkie strony. Zjawisko trwało przez jakieś dwie do trzech minut, przyczem połowa mniej więcej brył gradowych była porozrywana na części, a w wielu miejscach prawie cała powierzchnia gruntu pokryła się odławkami. Z pomiędzy brył, które nie pękły, zebrano siedemdziesiąt sztuk, wagi 225 gramów. Niektóre miały postać elipsoidału, przyczem większa oś podłużna mierzyła 25 mm; inne były prawie dokładnie kuliste i nieco mniejsze, o średnicy, równej 15 do 20 mm. Wszystkie zawierały we wnętrzu swem jądro; w niektórych jądro to wyglądało jak porcelanowe, miało kształt malingi i otoczone było prawie bezbarwnymi warstwami kulistemi lodu na przestrzeni około 5/7 średnicy; warstwy te okalała jak gdyby łupina z lodowego śniegu przypominającego porcelanę. Znaczna liczba brył, prócz budowy kulistej wykazywała jeszcze strukturę promienistą, co bardzo wyraźnie można było zauważyć na tych sztukach, które topniejąc na płaskim talerzu mogły uwydatnić swój przekrój poprzeczny. W. G. Brown, profesor uniwersytetu w Missoury, który podaje wiadomość powyższą, obserwował podobne zjawisko przed ośmiastu laty w Lexington w Virginii. Bryły gradowe były wtedy znacznie drobniejsze, a zwrócono na nie uwagę nie z powodu huku, który był bardzo nieznaczny, lecz z powodu szczególniejszego sposobu, w jaki odskakiwały po zetknięciu się z powierzchnią gruntu; przyczyną tego odskakiwania było i wtedy rozpadanie się brył na odłamki.

(Rolnik i Hodowca.)

Doniesienia kronikarskie.

W ostatnich dniach zaszedł na wszystkich targach krajowych znaczny spadek cen za bydło chude na opas, zwłaszcza na woły robocze, którego głównej przyczyny upatrywać należy w obecnym przesileniu finansowem i w trudnościach kredytowych, zmuszających z jednej strony hodowcę do sprzedaży bydła niżej wartości, a ograniczających z drugiej strony popył.

Wobec tego zwracamy uwagę P. T. Rolników, iż galicyjska spółka zbytu bydła i trzody chlewnej (we Lwowie ul. Kraszewskiego 7) udziela kredytów w wysokości 1 1/2% ponad stopę Banku austro-węgierskiego na wszelkie bydło opasowe,

znajdujące się już obecnie w posiadaniu hodowców, co wobec obfitości paszy uchroni niejednego rolnika od przedwczesnej straty.

Galicyska Spółka zbytu jaj i drobiu stow. zarej. z ogr. poręką we Lwowie przeniósła swe biura do lokalu przy ul. Kraszewskiego l. 7.

Kolej leśna w Nadwórnie. Nadwórniańskie Tow. akc. przemysłu drzewnego poruczyło firmie Juliusz Weiss (zast. firmy Roessemann i Kühnemann) we Lwowie dostawę 10 km szyn ciężkiego kalibru.

Nowy rozkład jazdy, wchodzący w życie z dniem 1-go maja, obejmować będzie na szlakach podległych dyrekcji kolei państw. we Lwowie, następujące zmiany:

Na szlaku Rzeszów-Podwoleczyska kursować będą w sezonie letnim od 15. maja do 30. września oprócz dotychczasowych pociągów pospiesznych, pociągi nr. 203, 204 wprost między Karlsbadem a Podwoleczyskami. Dla wygodnego pomieszczenia podróżnych prowadzić będą pomienione pociągi odpowiednią ilość wozów osobowych z przedziałami I. II. i III. klasy, nadto wozy sypialne I. i II. klasy między Podwoleczyskami i Karlsbadem, wóz restauracyjny między Boguminem-Podwoleczyskami. Pociągi te zatrzymywać się będą tylko w Tarnopolu, Złoczowie, Krasnem, we Lwowie, w Przemyśle i Jarosławiu i znajdują we Lwowie bezpośrednie połączenie z Itzkan, względnie do Itzkan, jakoteż w Krasnem z Brodów, względnie do Brodów.

Na szlaku częściowym Zborów-Tarnopol kursować będzie nowy pociąg mieszany nr. 567 (odjazd ze Zborowa o 4:26, przyjazd do Tarnopola o 7:10 rano). Pociąg osobowy nr. 18 został na szlaku Krasne-Lwów przyspieszony i utracił postój w przystankach Kutkorz i Podborce, gdzie natomiast zatrzymać się będzie pociąg nr. 30 (przyjazd do Lwowa o 10:48 wiecz.) mający we Lwowie połączenie do Itzkan i do Sambora. Wszystkie inne pociągi pospieszne i osobowe na wyż wspomnianym szlaku ulegną tylko nieznacznym zmianom minutowym i w głównych zarysach utrzymany będzie nadal dotychczasowy rozkład jazdy.

Na szlaku Krasne-Brody kursować będzie nowy pociąg mieszany nr. 1662, zdążający w Krasnem do pociągu osobowego nr. 26 (przyjazd do Lwowa-Podzamecza o 11:11 przed poł.).

Na szlaku Przemyśl-Chyrów utracił pociąg nr. 2017 w Przemyśle połączenie do pociągów nr. 3 odchodzącego do Lwowa i nr. 16 odchodzącego do Krakowa, pociąg zaś nr. 2014 połączenie w Chyrowie do pociągu nr. 1218 w kierunku N. Zagórza. Natomiast kursować będzie między Przemyślem i Chyrowem nowy pociąg mieszany nr. 2062 (odjazd z Przemyśla o 6:15 rano), który mieć będzie w Chyrowie połączenie do pociągu nr. 1218. Oprócz tego kursować będą na szlaku Przemyśl-Chyrów nowe pociągi osobowe, a mianowicie nr. 2030 (odj. z Przemyśla o 11:54 przed poł.) i nr. 2031 (przyjazd do Przemyśla o 4:10 po poł.). Pociągi nr. 2030 i 2031 będą się łączyły w Przemyśle z pospiesznymi pociągami nr. 3 i 4 a w Chyrowie z pociągami 1235 i 1236, kursującymi w kierunku do Stryja, wzgl. od Stryja. Przez te pociągi stworzono nowe bardzo dogodne połączenie między Boryslawiem a Przemyślem, względnie Krakowem i Wiedniem.

Na szlaku Chyrów-Zagórz otrzyma pociąg nr. 1218 postój w przystanku Uherce i Ustjanowa:

Na szlaku częściowym Sambor-Stryj znosi się pociąg osobowy nr. 1217, odjeżdżający obecnie ze Sambora w kierunku Stryja o 11:41 przed poł., natomiast prowadzić się będzie z Chyrowa do Drohobycza nowy pociąg osobowy nr. 1235, który łączyć się będzie w Chyrowie z pociągiem nr. 2030, odjeżdżającym z Przemyśla o 11:51 przed poł. tudzież w Drohobyczu z dotychczasowym pociągiem nr. 1235, kursującym z Drohobycza do Lwowa i z pociągiem nr. 1819 do Boryslawia.

W przeciwnym kierunku kursować będzie pociąg osobowy nr. 1236 z Drohobycza odjazd o godz. 12:52 po poł. i dobiegać będzie w Chyrowie do połączenia z nowym pociągiem nr. 2031, przyjeżdżającym do Przemyśla o 4:10 po poł., do połączenia z pospiesznym pociągiem nr. 4 kursującym w kierunku Wiednia.

Na szlaku Drohobycz-Boryslaw odjeżdżać będzie pociąg osobowy nr. 1815 o 1:14 godzinę wcześniej i uzyska w Drohobyczu połączenie od pociągu nr. 1218 przyjeżdżającego ze Stryja o 5:53 rano.

Pociąg osobowy nr. 1819 odjeżdżać będzie z Drohobycza o 2:10 godzin później, przez co stworzone będzie w Drohobyczu bezpośrednie połączenie z pociągiem nr. 1235 z Przemyśla. Dotychczasowy pociąg mieszany nr. 1884 odpada, a natomiast kursować będzie z Drohobycza do Boryslawia nowy pociąg mieszany nr. 1881, który odjeżdżać będzie z Drohobycza o godz. 1:38 po południu.

Na szlaku Lwów-Sambor-Sianki ulegną pociągi tylko nieznacznym zmianom.

Pociąg nr. 2118 przyjeżdżać będzie do Lwowa już o 8:30 wieczorem, gdzie otrzyma nowe połączenie do pociągu osobowego nr. 15 kursującego, do Podwoleczysk.

Na szlaku Lwów-Bełzec przyjeżdżać będzie do Lwowa pociąg nr. 2214 o 23 min. wcześniej, przez co uzyska połączenie do pociągu nr. 1711, kursującego w kierunku do Ławocznego, wzgl. Pesztu.

Na szlaku Lwów-Podhajce odjeżdżać będzie pociąg po połud. nr. 5413 o 1:23 godz. wcześniej. Pociąg mieszany nr. 5457 odjeżdżać będzie z Brzeżan o 1:16 godz. później, zaś między Brzeżanami i Potutorami kursować będzie nowa para pociągów mieszanych nr. 5481 i nr. 5482.

Na szlaku Przeworsk-Dynów kursować będzie obecny pociąg nr. 5214 przez cały rok.

Na wszystkich innych szlakach ulegną pociągi tylko nieznacznym minutowym zmianom.

Wyciągi lwowskie. Pierwsze cztery dni tegorocznego wiosennego meetingu przyniosły zwycięstwo stajniom pp.: Kazimierza Ostoi-Ostaszewskiego, Stanisł. Ułaszyna i Zangena. Zwłaszcza ta pierwsza cieszy się w tym roku zwykłym jej powodzeniem, pokonując śmiało wszelkie trudności. — Szczegółowe sprawozdanie podamy w najbliższym numerze.

Fabryka maszyn rolniczych firmy Clayton & Shuttleworth najstarsza, najwytrawniejsza i bez wątpienia najzasłużeńsza w kraju — z tylu dodatnich stron, tak dobrane rolnikom naszym znana, złąła się z firmą Hofherr-Schrantz w jedno Towarzystwo akcyjne pod firmą Hofherr-Schrantz-Clayton-Shuttleworth.

Reprezentacją lwowskiej nowej firmy, raczej dwu starych w jedną połączonych, kierować będzie jako naczelny dyrektor — dotychczasowy kierownik firmy Clayton-Shuttleworth — cieszący się wśród rolników naszych powszechną sympatją p. Jaworski.

Fuzja powyższych firm nie ma bynajmniej charakteru kartelu zmierzającego do podwyższenia cen, lecz polega na zupełnym zjednoczeniu i zlaniu odrębnych dotychczas fabryk, które przeszedłszy w wspólne posiadanie i kierownictwo, już w krótkim czasie będą mogły przelać na swoich klientów te wszystkie korzyści, jakie wynikną dla nich samych z zaoszczędzenia dotychczasowych kosztów oddzielnej produkcji i administracji.

Bogate doświadczenie fachowe wytrawnych sił technicznych obu fabryk i wzorowe urządzenia fabryczne będą obecnie wspólnie spożytkowane, a tem samem wyroby powyższych fabryk, cieszące się już dziś światową sławą — mamy nadzieję — ulegną dalszemu jeszcze udoskonaleniu.

Odnosi się to w szczególności do lokomobil i młocarń parowych, tak wielkie mających znaczenie dla większych gospodarstw, — a że wspomniane fabryki już dotąd przy konstrukcji tych maszyn umiały się zawsze dostosować do szczególnych warunków i potrzeb naszego kraju (świadczy o tem najlepiej fakt, że z górą 90% wszystkich pracujących w Galicji garniturów pochodzi bądź to z fabryki Claytona & Shuttlewortha, bądź też Hofherra i Schrantza), spodziewać się należy, że i pod tym względem dążenia zjednoczonych fabryk o ile możliwości zostaną jeszcze spotęgowane i że przez łączne zastosowanie ulepszeń i zalet konstrukcyjnych jednego i drugiego typu, otrzymany garnitur parowy nie tylko odpowiadające w każdym kierunku swemu zadaniu, lecz także zaradzające choćby w tym dziale coraz dotkliwsiemu u nas brakowi robotnika.

Fabryka Hofherr-Schrantz-Clayton-Schuttleworth jest jedyną, która z znacznymi z swej strony ofiarami utrzymuje w kraju wzorowo urządzone warsztaty naprawy, wiel-

ki zastęp wyszkolonych fachowców i monterów, tudzież bogaty zapas każdej chwili gotowych części składowych i pomijając wielkie, choć często niedocenione korzyści, jakie w ten sposób naszym rolnikom oddaje, przyczynia się także w inny sposób, w szczególności przez częste obsyłanie wystaw, przez bezinteresowne oddawanie maszyn do celów doświadczalnych, przez szczególne ustępstwa dla szkół i zakładów fachowych, przez popieranie instytucji współdzielczych i t. p. do podniesienia racjonalnej uprawy roli a tem samem i do dobrobytu naszego kraju.

Serdeczne „Szczęść Boże“ starym znajomym pod nową firmą.

NADESŁANE.

Zwracamy uwagę na ogłoszenie Domu bankowego Samuel Heckschler Sen. w Hamburgu, która to firma bezzwłocznie wypłatą wygranych zyskała sobie zasłużone uznanie.

Z działalności Towarzystwa.

Z KOMITETU.

OGŁOSZENIE.

Dnia 20/6 1912 odbędzie się w Sanoku na targowicy miejskiej o godz. 11. przed południem

T A R G

celem zakupu buhajów stacyjnych. — Komisja zakupywać będzie buhaje w wieku od 12 miesięcy do 18 miesięcy, dobrane rozwinięte i typowe pod względem rasy.

Komisja będzie wedle swego uznania przyznawała także premje na buhajki młode ponad 5 miesięcy, pod warunkiem, że właściciele tychże zobowiążą się je chować nadal i po roku przedstawią ponownie Komisji.

Wyjątkowo może Komisja premjować również buhaje starsze, zdadne do rozplodu, któreby nie zostały zakupione z powodu pokrycia zapotrzebowania.

Certyfikaty, celem uzyskania zniżki przewoźnego kolejowego buhajków, przeznaczonych na targ, wyda na żądanie interesowanych Rada Oddziału c. k. Galic. Towarz. Gospodarskiego w Sanoku (adres: Jan Wiktor, Zarszyn p. loco), która udzieli również żądanych wyjaśnień.

Komitet c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego:

Prezes: *W. Czartoryski m. p.* Dyrektor biura: *Wł. Niwicki m. p.*

Z ODDZIAŁÓW.

Walne Zebrania Członków liskiego Oddziału c. k. Gal. Towarzystwa Gospodarskiego w Lisku odbędą się:

w Tarnawie górnej 26. maja b. r. o godzinie 3-ciej popołudniu; w Porażu dnia 27. maja b. r. o godzinie 3-ciej popołudniu z następującym porządkiem dziennym: 1. Odczytanie protokołu z poprzedniego Walnego Zebrania. 2. Demonstracyjny odczyt instruktora mleczarstwa ze Lwowa W-go Pana Tadeusza Zakrzewskiego, o racjonalnem obchodzeniu się z bydłem i mlekiem. 3. Wykład popularny W-go Pana Wiktora Schramma o mechanicznej uprawie roli. 4. Pogawędka z dziedziny sadownictwa. 5. Przyjęcie nowych Członków. 6. Wnioski.

Prezes: *Juściński.*

Sprawozdanie z Ogólnego Zgromadzenia członków Oddziału Łańcucko-Jarosławskiego w dniu 10. maja r. b. w Jarosławiu, pod przewodnictwem wiceprezesa p. Jerzego Turna. Obecnych członków 63. Po powitaniu zebranych przez przewodniczącego, sekretarz odczytał protokół z ostatniego Walnego Zgromadzenia, który bez zmiany przyjęto. Imieniem komisji skonstruującej, złożył p. Korzeniowski sprawozdanie i postawił wniosek o udzielenie absolutorjum, który jednogłośnie uchwalono. Z kolei miał znakomity wykład: „O pastwiskach“ p. Aleksander Dworski z Hawłowic. W bardzo zrozumiałym wykładzie zachęcał zebranych do zakładania sztucznych pastwisk, jako najra-

ejonalniejszy i najrentowniejszy środek w wychowie bydła. Prelegenta obdarzyli słuchacze oklaskami, a p. przewodniczący imieniem zebranych podziękował szanownemu prelegentowi za wykład i prosił, by referat ten był wydrukowanym w „Rolniku“. Sekretarz zdał sprawozdanie z czynności Rady Oddziału za rok 1911. Ponieważ jedno z pism ludowych zupełnie niesłusznie podjudza właścian przeciw Towarzystwom gospodarczym i Kółkom rolniczym, sekretarz liczbami udowodnił, że wszystkie Towarzystwa pracują dziś prawie wyłącznie dla właścian, a gazetki ludowe zamiast ludzi, powinny nawoływać do zgody i złączenia wszystkich Towarzystw rolniczo-gospodarczych w jedno Towarzystwo.

Rada Oddziału wprowadziła w tym roku w czyn fundację stypendyjną imienia ś. p. Władysława Koziębrodzkiego, i stara się uzdolnionych a uczciwych synów wieśniaków wysłać do niższych szkół rolniczych.

Główną troską Oddziału Łańcucko-Jarosławskiego, jest podniesienie hodowli bydła i trzody chlewnej, a co za tem idzie, poprawa pastwisk gminnych i zakładanie trwałych pastwisk, — organizacja handlu trzodą chlewną. Spółka handlowa „Ziarno“ znakomicie się rozwija pod dzielnem kierownictwem p. dra M. Lisowieckiego i p. Władysława Kopeckiego, a prowadzoną jest tak, że może za wzór służyć podobnym handlom. Przypnie też trzeba, że szczęśliwym zbiegiem okoliczności mamy w Oddziale dzielnych fachowych rolników i im to zawdzięczyć musimy, że są już znakomite rezultaty w hodowli bydła i gospodarstwie rolnem, a przy Boskiej pomocy, będą jeszcze lepsze.

OGŁOSZENIA WŁADZ.

Krajowe Biuro Pracy we Lwowie przy Wydziale krajowym. Podana odmiennym drukiem miejscowość wskazuje siedzibę Biura pracy, od którego pochodzi zgłoszenie wolnych posad lub szukających pracy. Należy się zwracać wprost do odpowiedniego Biura, adresuując wszędzie: Powiatowe Biuro pracy przy Wydziale powiatowym w.... — Skrótowanie „Lwów“ oznacza: Miejskie Biuro pracy we Lwowie, ul. Arsenalska 6. Skrótowanie „Kraj. Biuro“ oznacza: Krajowe Biuro pracy, Lwów Wydział krajowy. — l. 851, dnia 2-go maja 1912. Krajowy tygodniowy wykaz Nr. XVIII.

II. Zgłoszenia szukających pracy (miejsca poszukiwane).

Klasa I. Brody: 1 rzęca, 4 ekonomów, z tych 1 mleczarz, 24 pisarzy gospodarskich, 1 gumieny, 3 pomocników gospodarskich, 2 praktykantów gospodarskich, 2 połowych, 4 leśniczych, 1 podleśniczy, 1 gajowy. — Limanowa: 1 ekonom-wdowiec z 14-letnią praktyką od 1. lipca do zach. Gal., 1 gospodarz, karbowy do większych majątków, na ordynarję, 1 leśniczy, podleśniczy, na ordynarję, 1 adjunkt lasowy-podleśniczy, po kawalersku. — Myślenice: 1 formal. — Nowy-Sącz: 1 gospodarz na folwark, pisarz gospodarski, dozorca lasu. — Tłumacz: 1 gajowy żonaty, bezdzietny. — Zaleszczyki: 1 gumieny, 1 podleśniczy lub pisarz gospodarski. — Kraj. Biuro: 1 przełożony obszaru dworsk., sekretarz dóbr, kontroler, z praktyką przy gospodarstwach, żonaty, lat 44, 1 podleśniczy, gajowy, pisarz gospod., rachmistrz, pomoćnik kanc. 1 gajowy, dozorca lasu, strzelec, najchętniej w okolicy Lwowa lub Stryja, 1 gajowy, 1 leśny, 1 dozorca lasu z praktyką, 1 chmielarz egzam. z 9-letnią praktyką na ordyn., lub po kawalersku. — **Klasa IV.** Brody: 13 ogrodników. — Limanowa: 6 ogrodników. — Tłumacz: 1 ogrodnik żonaty, bezdzietny. — **Klasa VI.** Brody: 11 kowali. — Limanowa: 8 kowali dworskich, 1 z nich egzam. palacz, drugi jako kowal-słusarz, 1 czeladnik kowalski na ordynarję. — **Klasa VII.** Brody: 1 maszynista-kowal. — **Klasa VIII.** Brody: 11 stelmachów. — Limanowa: 1 czeladnik stolarski, warsztatowy lub fabryczny. — **Klasa X.** Kraj. Biuro: 1 rymarz-tapicer, najchętniej na ordynarję. — **Klasa XV.** Brody: 3 czeladników masarskich, 1 młynarz. — Li-

Wiadomości handlowe.

Sprawozdanie Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie.

Cena za 50 kg. w koronach bez opłaty akcyzowej. Od 13/V. 1912 do 19/V. 1912. Pszenica 10 00—10 80 Żyto 9 00—9 20; Jęczmień brow. 8 50—9 10, past. 8 25—8 50; Owies zeszlór. 8 70—9 00; Hreczka 7 75 do 8 25; Kukurudza 0 00—0 00, Groch do got. 12 00—14 00, bobik 8 50 do 9 00, Wyka 10 30—10 80, Lubin gal. 0 00—0 00. Rzepak zimowy 14 50—15 00, let. tegr. 0 00—0 00, Chmiel teg. 3 00—3 20, Koniczyna czerwona 81 00—92 00, biała 106 00—134 00, szwedzka 80 00—100 00, Tymotka 55 00—65 00, Siano lepszej jakości 3 30—3 60, gorszej 3 00 do 3 30, otawa 0 00—0 00, siano z koniczyny 4 30—4 80, słoma okłotowa 3 30—3 40, mierzwiasta 3 00—3 00, kartofle jadalne (całe wag. 10 000 kg.) 2 20—2 40, Kartofle gorzeln. za 1% skrobi (całe wag. 10 000 kg.) 2 00—2 20. Nafta zwykła 14 50—15 50, salonowa 16 50 do 17 50. Rępa Łęczyńska (100 kg.) loco stacja Borysław 4 42—4 63. Drzewo opałowe twarde, w całych wag. po 10 000 kg. (I kl.) 2 10—2 10, drzewo opałowe miękkie w całych wag. po 10 000 kg. (II kl.) 1 95—1 95 Otręby pszenne 14 50—16 50, otręby żytnie 14 50—16 50. Mięso wołowe przednie w ćwiartkach loco rzeźnia 1 76—1 76, mięso wołowe tylne w ćwiartkach loco rzeźnia 1 90—2 00, mięso cielęce loco rzeźnia (engros) 1 26—1 50, wieprzowina loco rzeźnia (engros) 1 72 do 1 42. Spirytus kontyngentowy 69 50—70 50, ekskontyngentowy 49 50 do 50 00.

Sprawozdanie z targu zbożowego

Związku Rolników dla zbytu produktów

stow. zar. z ogr. por. we Lwowie.

Za czas od 19. do 25. maja 1912.

Mimo dość silnej tendencji Pesztu, u nas jedynie na żyto pokup jest dobry, pszenica nawet doborowej jakości tylko z trudnością znajduje odbiorców i to po cenach znacznie niższych.

Ostatnie transakcje Związku paritas Lwów:

Pszenica koron 17 00—21 50, żyto 18 50—19 00, owies 17 80 do 18 20, jęczmień browarny 00 00—00 00, jęczmień pastewny 00 00 do 00 00, siano słodkie 6 00—6 50, siano koniczynowe 0 00—0 00; kartofle ogólniane 0 00—0 00, kartofle do sadzenia 5 00—5 30, kartofle jadalne 0 00—0 00, bobik 00 00—00 00, tymotka 000 00—000 00, groch do got wania 00 00—00 00, groch pastewny 00 00—00 00, groch „Victoria” 00 00—00 00, wyka 00 00 do 00 00, koniczyna czerwona 000 00 do 000 00, koniczyna biała 000 00—000 00.

Wszystko za 100 kg netto.

Toruń dnia 21. maja 1912.

Sprawozdanie z handlu nasion B. Hozakowskiego, Toruń.

Płacono za 50 klg w partjach marek:

Lucerna prowaska wolna od kianki 70—75, Koniczyna czerwona 65—75, Koniczyna biała 50—125, Koniczyna szwedzka 75—88, Koniczyna biała z szwedzką 00—00, Koniczyna chmielowa żółta 50—56, Inkarnatka rychła 48—54, Koniczyna przelot popospolity 55—70, Wyka zwyczajna 0—00, Rajgras szkocki (życica) 19—22, Rajgras włoski 21—23, Trawa kupkowa 75—80, Trawa miodowa 18—30, Tymoteusz 60—66, Rządki olejna 00—00, Sporek olbrzymi 15—18, Seradella 14—16, Rzepak ruboziarnisty 00—00, Rzepak łatowy 16—20, Siemie lniane stepowe 25—30, Gorczyca żółta 18—20, Żyto świętojańskie z wiczką 15—20, Wiczką zimowa 28—40, Marchew biała, otarta, poprawna 230—250, Marchew żółta loberichska, znakomita, otarta 000 do 000, Mieszanki traw i konicz. na łąki mokre 58—68, Mieszanki traw i lon. na łąki suche 52—60, Kartofle fabryczne 0 00—0 00, Buraki mamuty olb. czerw. 65—75, Buraki ekendorfskie żółte lub czerwone popr. 90—95, Buraki półcukr. pastewne olbrzymie 80—95, Buraki mieszane najlepsze gatunki 65—70, Buraki olbrzymie — żółte walec olbrzymie 70—85, Buraki cukrowe 150% kiełk. 70—90.

Wszystko za 100 kg netto

Sprawozdanie Tarnopolskie z dnia 18. maja 1912.

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

Pszenica 10 80—11 00, Żyto 8 50—9 00, Jęczmień browarny 7 50—8 00, Groch Victorja 11 00—12 00, Groch zwykły 9 00—10 00, Owies 8 00—8 15, Hreczka 7 75—8 00, Wyka 10 00—11 00, Koniczyna czerwona 70 00—90 00, koniczyna biała 100 00—150 00. Spirytus paritas za 50 litrów: 31 50—32 00, nadkontyngent 21 00—21 50.

Uspodobienie słabe.

Ceny zboża na giełdzie w Budapeszcie.

Dnia 21. maja 1912, towar prima w koronach za 100 kg.

Pszenica (81 kg) 24 00—24 30; Żyto 21 20—21 30; Jęczmień pastewny 20 50—21 00; Owies gotowy 21 60—22 10. Kukurydza 18 30—18 50.

Wiedeńska roln. giełda zbożowa z dnia 21. maja 1912.

Ceny w koronach za 50 kg.

Pszenica cisańska nowa (79—82 kg.) 12 45—12 75; banatka nowa (79—81) 12 25—12 55; z okolicy Raby i Wieselburgu nowa (78—81 kg.) 11 55—12 05; słowacka nowa (78—81 kg.) 11 85—12 05; południowa nowa (78—81 kg.) 11 80—12 05; rumuńska (78—80 kg.) 00 00—00 00;

rosyjska (77—81 kg.) 00 00—00 00; dolno-austr. (78—80 kg.) 00 00 do 00 00.

Żyto słowackie nowe (72—75 kg) 11 25—11 45; peszteńskie nowe 72—76 kg) 11 20—11 45; austriackie nowe (72—76 kg) 11 40—11 65.

Jęczmień morawski loco stacje 00 00—00 30; słowacki loco stacje 10 25—11 00, z okolicy Raby i Wieselburgu (loco stacje) 0 00—00 30, cisański (loco stacje) 0 00—0 00, pastawny 10 30—10 60, browarniany 10 70—11 00.

Kukurudza węgierska 9 65—9 95, „Cinquantino” 10 95—11 40. Owies węgierski I. sorty 11 80—12 10; prima 11 65—11 90, średni 11 40—11 75, czeski, morawski i niższo-austriacki 00 00—00 30.

Siano z 18/V. (prasowane, węgierskie, kwiatowe) 2 80—3 00 (pół-słodkie) 3 50—3 70; słodkie 3 80—4 00, morawskie (pół-słodkie) 0 00—0 00, niższo-austriackie (pół-słodkie) 4 00—4 20; (słodkie) 4 25—4 50.

Gryś (pszenny drobny) 8 50—8 60; (grubszy) 8 70—8 80; (żytni) 8 55—8 70

Słoma (prasowana, pszczyńska) 2 20—2 30; (żytnia) 2 30—2 40, jęczmień) 3 00—3 10; (owsiana) 2 90—3 00, (żytnia wiąz.) 3 90—4 10. Makuchy (rzepakowe) 8 25—8 50; (lniane) 11 50—12 00.

Z targów na bydło.

Lwów, dnia 15-go maja 1911. Na targ dzisiejszy spędzono wołów 48, buhaji 17, krów 51, razem bydła rogatego 116 sztuk, jałowika 88, cieląt 232, owiec (kóz) 0, nierogaczyny 76, razem 512. Woły opasowe płacono 100—114, woły chude 00—00, buhaje 84—100, krowy 76—90, jałownik 78—100, cielęta 76—106, nierogaczyna 110—120, wszystko za 1 ctnar metryczny żywej wagi. Płacono za sztukę Woły opasowe 330—752, woły chude 000—000, buhaje 336—747, krowy 200—424, jałownik 120—410, cielęta 26—53, nierogaczyny 105—145.

Kraków dnia 17-go maja 1912. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy spędzono bydła rogatego 569, cieląt 342, owiec i kóz 1, nierogaczyny 460, — razem 1372 zwierząt. Płacono za 1 q żywej wagi buhaje koron 80 do 106, woły 90 do 109, krowy 68 do 102, jałowki 84 do 97, cielęta 00—00, nierogaczynę tuczną 112—000, nierogaczynę bitej wagi od 150—168. Z zakupionych na oko płacono za sztukę buhaje 114—500, woły 250—450, krowy 100—320, jałowki: 110—350, cielęta 24—80, owce i kozy 00—00. Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumcję 1170, na konsumcję innych gmin kraju 175 bydła, 000 cieląt i świń, na eksport za granicę kraju bydła rogatego 27 sztuk, na eksport za granicę kraju nierogaczyny 00 sztuk.

Kraków dnia 21-go maja 1912. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy spędzono bydła rogatego 45, cieląt 288, owiec i kóz 0, nierogaczyny 614 razem 947 zwierząt. — Płacono za 1 q żywej wagi: buhaje 79—90, woły 96—104, krowy 70—78, jałownik 70—88, cielęta 000—105, nierogaczynę tuczną 000—000, nierogaczynę bitej wagi od 148—163. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 206—290, woły 300—450, krowy 155—200, jałowki 80—200, cielęta 30—84, owce i kozy 00—00. Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumcję 892, na konsumcję innych gmin kraju 55, na eksport za granicę kraju bydła rogatego 00 sztuk, na eksport za granicę kraju nierogaczyny sztuk 00.

Targ bydła w Pradze.

Ceny w koronach za 100 kg. wagi żywej.

Targ mięsny z dnia 17-go maja 1912. Ceny w halerczach za 1 kg. martwej wagi. Sprzedano 81 sztuk owiec od 1 23—1 60, 172 szt. cieląt od 1 40—1 80, wyjątkowo 1 92 (z potrąceniem 7—10 kg.) na sztuce; 4 650 kg. mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 1 60—1 80, galicyjskich 1 60—1 72, 20 700 kg. mięsa, a mianowicie: wołowego: przednie 1 44—1 64, tylne 1 53—1 83, z buhajów: przednie, 1 44—1 60, tylne 1 52—1 63, z krów: przednie 1 32—1 52, tylne 1 40—1 64, mięso z jednorocznych byczków i jałówek: przednie 1 40—1 52, tylne 1 44—1 64. Przebieg targu pośredni.

Targ mięsny z 20-go maja 1912. Ceny w hal. za 1 kg martwej wagi. Sprzedano 91 sztuk owiec od 1 36—1 60, 160 sztuk cieląt od 1 60—1 92, wyjątkowo 2 04 K. — z potrąceniem 0—00 kg. na sztuce; 1350 kg mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 1 63—1 84, galicyjskich 1 64—1 76, 13 650 kg. mięsa, a mianowicie: wołowego przednie 1 44—1 64, tylne 1 56—1 84, z buhajów: przednie 1 44—1 60, tylne 1 52—1 63, z krów: przednie 1 32—1 52, tylne 1 40—1 64, mięso z jednorocznych byczków i jałówek: przednie 1 40—1 52, tylne 1 44—1 64. Przebieg targu pośredni.

Sprawozdanie targowe z dnia 20. maja 1912. — Spęd bydła rogatego wynosił ogółem 513 sztuk, a w szczególności: 215 czeskie 295 galicyjskie, 8 węgierskie, 00 bawołów. Za bydło czeskie płacono: woły od 0 89—1 12, prima od 1 13—1 16, wyjątkowo 1 17—1 20, buhaje od 0 84—1 07, krowy od 0 86—1 05; bydło galicyjskie: woły od 0 84—1 04, buhaje od 0 80—1 08, krowy od 0 55—1 00; młode jednoroczne woły i jałowki od 0 74—1 00; za sztukę bydła chudego od 0 00 do 0 00, bawoły 00—00 K; bydło węgierskie: woły 0 90—1 12, buhaje 0 00—0 00, krowy 0 00—0 00, bawoły 0 00—0 00; a nierogaczyna pochodzenia galicyjskiego (bez frachtu) od 00—00. Przebieg targu był pośredni. Nie sprzedano sztuk 00.

Targ bydła w Morawskiej-Ostrawie dnia 15. maja 1912.

Ceny w koronach za 100 kg żywej wagi. — Spęd wyniósł 1156 sztuk bydła opasowego, a mianowicie: 45 bydła młodego, 62 buhajów, 170 wołów, 224 krów, 21 bawołów, 101 cieląt, 533 świń

00 owiec. Sprzedano dla Morawskiej-Ostrawy 205 a na zewnątrz 806 płacono za: bydło młode 56—93, buhaje 80—104, woły 86—107, krowy 56—104, bawoły 80—88, cielęta 84—120, świnię 110—140, owce 000—0.00 Nie sprzedano 145 sztuk.

Ceny nierogacizny we Wiedniu.

(Komunikat Galicyjskiej Spółki zbytu bydła i trzody chlewnej we Lwowie, ul. Kraszewskiego l. 7).

Ceny na targu dnia 21. maja w koronach za 100 kg żywej wagi.

Spęd: ogółem 16.918, z tego sztuk młodych galicyjskich 12.237, tłustych węgierskich 4681, organizacje nadesłały 537 sztuk, z tego Galicyjska Spółka zbytu bydła i trzody chlewnej we Lwowie 339.

Ceny: wybrakowane od 90—110, lekkie 111—123, ciężkie 129—140.

Ceny nierogacizny na targu dnia 21 bm. były w porównaniu z targiem zeszlotygodniowym w wybrakowanych sortach o 10 hal. wyższe, w lekkich sortach o 4 hal. wyższe, w ciężkich o 6 hal. wyższe za 1 kg. żywej wagi. Spęd w porównaniu ze spędem zeszlotygodniowym o 1430 sztuk mniejszy, a mianowicie było 731 sztuk młodych mniej i 699 sztuk tłustych mniej.

Ceny bydła rogatego we Wiedniu.

(Komunikat Galicyjskiej Spółki zbytu bydła i trzody chlewnej we Lwowie, ul. Kraszewskiego l. 7).

Zarząd dóbr Ossowce op. loco, poszukuje zaraz pisarza kawalera z chlubnymi poleceniami. 209 (1—1)

Zarząd dóbr JW. Zygmunta hr. Zamojskiego w Wysocku, p. Surochów, przyjmie adjunkta gospodarczego kawalera, z ukończoną szkołą rolniczą i dłuższą praktyką do administracji jednego folwarku pod kierownictwem dyrektora dóbr. Zgłoszenia tylko pisemne z podaniem curriculum vitae, odpisów świadectw i wysokości żądanego wynagrodzenia. Podania nieuwzględnione bez odpowiedzi, odpisów świadectw nie zwraca się. Wynagrodzenie zależne od kwalifikacji, termin objęcia posady stosownie do umowy.

Reflektuje się tylko na człowieka młodego, zdolnego i dobrze poleconego. 210 (1—2)

Syn obywatela ziemskiego z Księstwa z kilkuletnią praktyką w intensywnych gospodarstwach W. Ks. Poznańskiego oraz egzaminem dyplomowym wyższej szkoły agronomicznej w Berlinie poszukuje jako żonaty większej administracji od 1. lipca lub później. Łaskawe zgłoszenia uprasza się pod literę J. M. 23, poste restante Pakosław, Kr. Neutomischel prov. Posen. 208 (2—3)

Zarząd dóbr Ne-terowce p. Jezierna, poszukuje gorzelnika, katolika z dobrymi rekomendacjami. Zgłoszenia nieuwzględnione pozostaną bez odpowiedzi 207 (2—2)

Korek 5000 zarobku płacę każdemu, kto wykaże, że moja cudowna kolekcja 300 sztuk tylko 6-50 koron nie jest kupnem okolicznościowym, a mianowicie: 1 szwajcarski prawdziwy, zegarek kieszonkowy, systemu Roskopf patentow., dokładnie idący i punktualnie regulowany z pisemną poręczą. 209 sztuk różnych przedmiotów, pożyty i niezbędnych w każdym domu gratis. Do nabycia za pobraniem lub poprzedniemi nadesłaniem także w znaczkach pocztowych przez J. Gelb, dom wys. Nowy Sącz Nr. 40. NB. Przy odbiorze 2 pakietów, zostaną darmo dołączone albo prim. ang. brzytwa do golenia, albo 6 linianych chustek. Za nieodpowiednie, pieniądze zwraca zaraz, dlatego wszelkie ryzyko wyklucz. 212 (1—1)

Czech, kawaler, 25 lat, syn rolnika, z praktyką od młodości a 1-letnią praktyką na dworze intensywnie prowadzonym, — z ukończoną szkołą rolniczą z bardzo dobrymi świadectwami, prosi o miejsce pisarza gospod. umiając trochę po polsku. Poszedłby na 1—2 miesiące na próbę. Łaskawe zgłoszenia pod Jan Križ, Łąka, p. Strazów obok Rzeszowa. 211 (1—3)

Adjunkt gospodarczy z chlubnymi świadectwami ze szkoły rolniczej i praktyki gospodarczej poszukuje posady. Łaskawe zgłoszenia pod adresem S. S., poste restante, Lwów. 206 (3—3)

Jazy buduje i naprawia. Bez jazów wodę do celów gospodarczych i przemysłowych doprowadza. Rzeki reguluje, brzegi zabezpiecza. Role, łąki osusza i nawadnia Grünhaut, Lwów, Leona Sapiehy 51. 175 (7—26)

Zarząd dóbr Rudki, stacja i poczta w miejscu, ma do zbycia 6-miesięczne knurki i loszki w tym samym wieku rasy wielkie Yorkshiry, po rodzicach z Anglii importowanych. 111 (13—?)

Ceny na targu wiedeńskim dnia 20 bm. w koronach za 100 kg żywej wagi.

Spęd: ogółem 1835, z tego wołów tucznych 3831 sztuk, chudych 463, galicyjskich 441, przez organizacje nadeszło 100.

Ceny: woły tuczne 84—114, galicyjskie 88—112, buhaje 92—104, krowy 70—94, chude 56—76. Niesprzedanych pozostało 160.

Spęd na targu dn. 20. bm. był mniejszy niż spęd zeszlotygodniowy o 997 sztuk. Ceny w porównaniu z cenami zeszlotygodniowymi były; wołów tuczonych o 2—4 kor. wyższe, galicyjskich o 2 kor. wyższe, buhajów o 4 kor. wyższe, krów równe, bydła chudego o 6 kor. wyższe.

Ceny giełdowe masła w Wiedniu dnia 15. maja 1912.

Za 1 kg. płacono w koronach: I. (deserowe prima) 3-40—3-45 II. (deserowe secunda) 3-10—3-20; III. (stołowe) 2-80—2-90; IV. (kuchenne lepsze) 0-00—2-60; V. (kuchenne gorsze) 1-80—0-00.

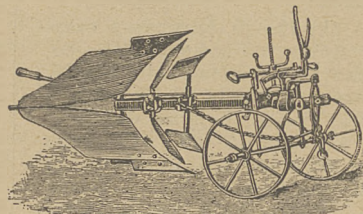
Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Odpowiedzialny redaktor: Dr. Jan Paygert.

Rządca ekonom, w sile wieku, polak, żonaty, wzorowy rolnik i hodowca bydła. Pracował samodzielnie i pod kierownictwem lat 30 w kraju i za granicą. Mogący się wykazać chlubnymi świadectwami i rekomendacją niżej wymienionych osób. Ostatnie dwie posady w dobrach Szcuczin pod kierownictwem JW. Jana hr. Mycielskiego lat 16, a obecnie 4-ty rok na posiadzie u JW. Romana hr. Scipiona do 1. lipca. Poszukuje posady od 1. lipca b. r. Łaskawe zgłoszenia uprasza pod adres m. J. Warzała, Łopuszka Wielka, p. Kańczuga. 198 (4—4)

Majątek w powiecie Horodeńskim do sprzedania 317 morgów obszaru, w tem ornego pola połowa. reszta lasu, budynek w dobrym stanie; bliżej poinformuje Emanuel Martinelli w Czerńce (załączyć markę na odpowiedź). 201 (3—3)

Rządca ekonomiczny z 16-letnią praktyką gospodarczą, lat 36, żonaty, bezdzietny, religii rzymsko katolickiej, energiczny i sprężysty człowiek, dobry gospodarz, obecnie na posiadzie i kieruje trzema folwarkami w większych dobrach, poszukuje posady do większego majątku, na ordynarję lub po kawalersku, od 1. czerwca lub lipca 1912. Ręczy za najwyższe możliwe dochody, a nie żąda kaucji. Zgłoszenia Daniel Morawski, w Śniatnicy via Grybów. 193 (5—6)



FABRYKA MASZYN JULIUSZA KINZA KUFSTEIN

poleca pługi brabantkie automatycznie się utrzymujące, potrzeba je tylko w bruzdę wstawić — ale podczas roboty już nie wymagają prowadzenia. Idzie lżej — odrzuca skibę piękniej niż każdy inny pług — kraje zupełnie równomierne bruzdy — pracuje na jakichkolwiek warunkach gleby; na mniej stromych stokach może być użyty jako odrzucający skibę w górę. — Opisy i denniki franco i bez kosztów. Poszukiwani zastępcy. (Ag. arons. R. Mosse. Wiedeń, Seilerstätte 2.) 85 (15—52)



185 (6—12)

Największy wynalazek

tego stulecia jest zegarek kieszonkowy „Konkurencja“ z prawdziwym mechanizmem szwajcarskim, 30 godzin idący, cyferblatt emaliowany, w pięknej, masywnej i grawirowanej kopercie, z 10-letnią gwarancją K. 3-90, 3 sztuki K. 10-50. Jeżeli się nie spodoba, zwracam pieniądze. Na żądanie wysyłam darmo i opłatnie ilustr. katalog zegarków, wyrobów jubilerskich i części składowych zegarków wszelkiego rodzaju narzędzi i instrum. muzycznych i towarów galanteryjnych.

F. PAJLIK, KRAKÓW, ul. Zielona 3-154.