

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

Prenumerata wynosi
wraz z przesyłką pocztową:
w Państwie Austriackiem:
rocznie 16 K. półrocznie 8 K.
W Rosyi rocznie 10 rubli sr.
W W. Księstwie Poznańsk. 20 m.
Dla członków Tow. gosp. opłacających
10 koronową wkładkę 4 korony.
Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

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

Cena ogłoszeń zamieszczona na
okładce inseratawej.
Ogłoszenia przyjmie: Administracja
„Rolnika” i Agencja ogłoszeń, Lwów,
Pasaż Hausmana 3.
Manuskryptów niemieszczonych nie
zwraca się.
Reklamacje uwzględnia się tylko do wys
ścia numeru następnego. — Przedruk bez
podania źródła nie dozwolony.

TREŚĆ:

Wyższe szkoły rolnicze zagranicą (Prof. Miczyński, c. d.). — Systemy ubezpieczenia zwierząt (Dr. O. Lille, c. d.). — Rekord mleczności (Jan Marszałkiewicz). — Sposób działania podskibowców (S. W.). — Spalanie organiczne (E. P.). — Korespondencja. — Drobne wiadomości. — Kronika. — Pytania i odpowiedzi. — Z działalności Towarzystwa. — Biuletyn i Gielda. — Fejleton: Wędrówki hipologiczne Niemca po Austro-Węgrzech, IX. (c. d.). — Anonse.

Wyższe szkoły rolnicze zagranicą.

(Notaty z podróży odbytej w 1909 r. przez Dyr. I. M. Pomorskiego i Prof. Dra K. Miczyńskiego).

Sprawozdawca K. Miczyński.

Wageningen w Holandji.

Holandja posiada tylko jeden specjalny wyższy zakład naukowy rolniczy, „Państwową wyższą szkołę rolniczo-ogrodniczo-leśniczą w Wageningen”.

Istnieje ona od r. 1876 i ulegała kilkakrotnym przeobrażeniom aż po rok 1903, od którego obecny jej ustrój się datuje. Wageningen, to małe miasteczko około 8000 mieszkańców, szkoła leży w samej miejscowości i wyposażoną jest w małą kilkuhektarową fermę. Obok wyższej szkoły korzysta z tej formy także średnia szkoła rolnicza tuż obok istniejąca.

Wageningen jest zakładem na poziomie zupełnie uniwersyteckim, z zupełną swobodą w uczeniu i uczeniu się w granicach pewnego najogólniejszego porządku nauk. Celem tej wyższej szkoły jest kształcić rolników samodzielnych, tudzież asystentów stacji, chemików cukrowniczych, technologów leśników i ogrodników dla kraju macierzystego, ale przeważnie jednak dla kolonji holenderskich. Lecz chociaż ustrój szkoły do tych różnych celów jest przystosowany, to jednak dowiedzieliśmy się, że mało z niej wychodzi rolników, raczej produkuje ona chemików technologów, głównie

dla kolonji, i asystentów stacji państwowych rolniczych, tudzież leśników dla kolonji.

Warunki przyjęcia takie jak do uniwersytetów, t. j. ukończenie średniej szkoły lub wykształcenie równorzędne. Kobiety są dopuszczone na równych zupełnie prawach, jak zresztą we wszystkich szkołach Holandji. Szkoły średnie w Holandji, trzeba to podnieść, acz tylko pięcioletnie dają w naukach przyrodniczych a także chemii i fizyce przygotowanie lepsze niż nasze klasyczne gimnazja, wskutek czego i poziom nauki na pierwszym roku szkoły wyższej rolniczej może być mniej elementarny niż u nas. Nauka trwa z reguły lat trzy; jedynie dla leśników ubiegających

się o wyższy egzamin państwowi i dla chemików cukrowniczych istnieje kurs uzupełniający przez rok czwarty studjów a w potrzebie i dłużej.

Rok pierwszy jest dla wszystkich wstępujących uczniów wspólnym i obejmuje nauki przyrodnicze, język francuski i malajski, tudzież naukę o ustroju państwowym. Od drugiego roku rozpoczyna się właściwa specjalizacja na oddziały, których w dzisiejszym ustroju szkoły jest sześć a mianowicie:

a) rolnictwo holenderskie, b) rolnictwo kolonialne, c) leśnictwo holenderskie, d) leśnictwo kolonialne, e) chemia rolnicza i technologia (cukrownictwo), f) ogrodnictwo.

Uczniów jest obecnie 190, w tem 3 kobiety na oddziale chemicznym i ogrodniczym. Rozkład na poszczególne zawody przedstawiał się w tym roku następująco:



Instytut patologii roślin w Wageningen.

Najlepszy szpagat do wiązałek „MANILLA” po wyjątkowo niskiej cenie

K 125 — za 100 kg franko każda stacja przeznaczenia poleca

DOM TECHNICZNO-KOMISOWY HIL. BADIAN, 235 (2—6) Lwów, Brajerowska 5.

Na pierwszym roku z 90-ciu uczniów uczęszczało na rolnictwo holenderskie 15-tu, na kolonialne 60-ciu, na leśnictwo krajowe 10-ciu, na kolonialne 60-ciu, na ogrodnictwo 5-ciu i na chemję 3.

Wiek uczniów wstępujących od 18—20 lat.

Rozkład przedmiotów na poszczególnych latach jest następujący:

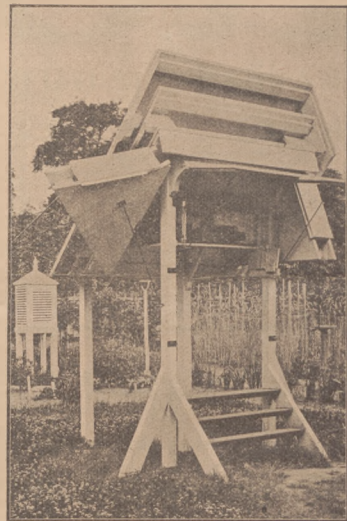
Na roku I-szym: fizyka i meteorologia w zakresie ściśle stosowanym, fizjologia roślin, geognozja, gleboznawstwo, mineralogia, chemja, nauka o ustroju państwa, indyjskie instytucje państwowe i ludoznawstwo Indji holenderskich, rysunki techniczne, ogólna uprawa roślin, meljoracje, miernictwo i niwelacja, język francuski (malajski), systematyka botaniczna.

Na roku drugim rozpoczyna się, jak wyżej powiedziano, specjalizacja, rozpoczyna poszczególne przedmioty są wykładane dla kilku oddziałów wspólnie, a specjalnie oprócz tego osobno. Wielką wagę przykładają się do ćwiczeń praktycznych w chemji, ta są najwięcej rozwinięte i uczniowie muszą nabyć potrzebnej dokładności i sumienności w robocie. Dziś również szeroko rozwinięte ćwiczenia z botaniki, prowadzone przez prof. Giltay'a, przyczyniają się do wyrobienia zmysłu spostrzegawczego i zapoznają ucznia z naukowymi metodami badań.

Wykłady są prowadzone sposobem uniwersyteckim bez repetytorjów, istnieją jednak konwersatoria we wszystkich przedmiotach fachowych. Po skończeniu trzyletniego normalnego kursu, mogą poszczególni uczniowie korzystać dalej z laboratoriów i urzędów zakładów, pracując już więcej samodzielnie. Dostają wówczas od profesora temat do opracowania, albo kwestję jakąś do zbadania ze stosunków krajowych, a po opracowaniu i przedłożeniu następuje ze strony profesorów wszechstronna krytyka. Chemicy cukrowniani przechodzą z obowiązku 4-ty rok stu-

djów. Kandydaci na nauczycieli w niższych szkołach rolniczych i na konsultentów rolniczych i mleczarskich odbywają jeszcze z reguły studia za granicą, w zakładach przeważnie niemieckich, dostają w tym celu stypendja, a obowiązani są za to do 5-cio letniej przynajmniej służby państwowej w kraju lub koloniach.

Po pierwszym roku studjów zdają uczniowie egzamin z szeregu przedmiotów przygotowawczych, przed komisją mieszaną. W razie niezdania przed wakacjami, wolno egzamin powtórzyć w jesieni. Egzamina są płatne, a za powtarzany egzamin coraz wyższe taksy się ściągają, mianowicie aż do 20 fl. Opłata szkolna wynosi 80 guldenów rocznie, oprócz tego uczniowie płacą za zużyte szkło i narzędzia w laboratoriach 20 fl., odczynniki zaś chemiczne dostają darmo.



Stacja meteorologiczna
w Wageningen.

Praktyki gospodarskiej oczywiście w szkole niema, są tylko demonstracje, o ile małutka ferma kilkuhektarowa sposobności do tego nastręcza. Ferma ta mieści się tuż

Hipologiczne wędrówki Niemca po Austro-Węgrzech.

(Ciąg dalszy.)

IX.

Chów huculów.

W Radowcach, jak wiadomo, istnieje również chów poszukiwanych na Bukowinie i w Galicji górskich kuców rasy huculskiej, a to w celu wybrania najlepszych okazów i otrzymania czystej rasy ogierów. Chłop, chowający hucyły nie dba wcale o ogiera — używa pierwszego lepszego, bez względu na to, czy ma, lub niema błędów. Z tego powodu państwo ma obowiązek starania się o uzyskanie najlepszych form i najlepszych właściwości, aby okazały reprezentujące tę rasę, mogły zawsze w sposób udoskonalający działać. Ale także i w tym kierunku poczynione starania ze strony zarządu Radowiec, zostały skrytykowane. Robiono nawet przedstawienia, by państwo zaniechało chowu huculów. Czego jeszcze nie zarzuca Radowcom i czego od nich żądać nie będą? Zniechęcenie musi ogarnąć tych, którzy z dokładnymi wiadomościami i szczerą chęcią pracują dla chowu koni. Starania i praca ludzi uzdolnionych są stale krzyżowane i udaremniane. — Co jednak dotychczas zdziałali ci, którzy tylko krytykują i dają rady?

W Radowcach znajduje się bardzo wyrównane stado huculskich klaczy, starannie dobrane i przedstawiające w typie i formach to wszystko, co rasa huculska najlepszego posiadać może. A konie te chowane z wielką starannością i dobierane umiejętnie, przekazały swemu potomstwu te same zalety. — Czegoż więcej można pragnąć?

Stado huculskie, t. j. klacze i żrebięta rodzaju żeńskiego, znajdują się w Luczynie, letniej stacji dla sta-

dnyń radowieckiej, w górach karpackich; — tam żyją w warunkach dla tej rasy odpowiednich — latem i zimą od wczesnego ranka do późnego wieczora przebywają na powietrzu i ćwiczą się na górskich pastwiskach w chodzeniu po nierównym terenie. Młode ogierki wychowują się w Frasinie, względnie w Brodinie, gdzie stoją dwuletnie ogiery radowieckiego stada. W listopadzie 1909 r. znajdowały się w Frasinie następujące huculskie ogiery: 7 roczniaków, 6 dwulatków i 12 trzylatków. Młode ogiery pochodzą od Hrob'ego, który, jak na huculę, był bardzo szlachetny i trochę lekki w nogach — od Miszki I. i Górala. Ogół matek pochodzi od Miszki; istnieje ich około 30. Ze wszystkich ras kuców, hucyły podobają mi się najlepiej, — mają one nie tylko wartość sportową, jak inne rasy kuców, z których niektóre służą tylko celom zabawy a nawet zbytku, ale dla swej okolicy są niezrównanym i jako konie użytkowe. Stanowią też jedyny środek komunikacji w odległe strony Karpat. Z ciężarem na grzbiecie wspina się hucul niezmordowanie po stromych górach, a zadowala się małą ilością karmy, jakiej mu ubogi jego właściciel udzieli. Siła i wytrzymałość tych koni budzi podziw, gdy się je widzi niemal ukryte pod ciężarem, jaki noszą. Są takie, które nawet w zimie, kiedy mrozy dochodzą 25° nie stoją w stajni, tylko mają rodzaj poddasza za całe schronienie. A są przytem tak silne, że przy dobrem utrzymaniu trudno sobie z nimi dać rady — to się widzi na przykład na stacji ogierów w Sadowej Wieszni, a nawet istnieje przysłowie, „że gdy hucul dostaje coś więcej jak słomę i kije, to trudno sobie z nim poradzić“.

Charakterystycznymi cechami huculę jest jego głębokość, szerokość i obfita muskulatura. Nogi ma krótkie, silne i bardzo suche — typ małego Herkulesa. Potężne jest sklepienie żeber. Szeroki, dobrze zamknięty grzbiet jest jak stworzony do noszenia ciężarów. Krótkie, silne

przy zakładzie i jest istotnie wzorowo urządzoną, jako ostatni wyraz techniki rolniczej. Obora i gnojarnia wyglądają jak istne cacka. Bardzo liczne wycieczki dopełniają demonstracje.

Samo wyposażenie szkoły wyższej w Wageningen nie nadzwyczajne; przedewszystkiem odczuwa się brak miejsca w laboratoriach; przyczyna leży w tem, że od paru lat istnieją zamiary przeniesienia szkoły do Utrechtu i przeobrażenia jej w studjum rolnicze uniwersyteckie. Stąd pochodzi, że nie czyni się obecnie większych wkładów w budynki.

Oddział ogrodniczy ma bardzo piękne osobne pomieszczenie, ogród i szklarnie, lecz uczniów zaledwie kilku. Ozdobą instytutu jest zakład dla patologii roślin i badania szkodników w osobnym, dużym budynku z ogrodem i polem doświadczalnym, pozostający pod kierunkiem znakomitego Ritzemy-Bos'a.

Przy sposobności pobytu w Holandji nie mogliśmy ominąć chęci poznania kultur torfowych i polderów nadmorskich. Zaopatrzeni przez bardzo uprzejmie udzielone listy polecające ze strony profesora Abersona, przy pomocy konsulentów rolniczych p. Elemy w Hoogeveen i p. Mansholta w Groningen zwiedziliśmy obszerne torfowiska w okolicy Hoogeveen i kilka gospodarstw na nowych i starszych kulturach torfowych. W Groningen zaś zimową szkołę rolniczą, stację doświadczalną rolniczą, zakłady kompostowania odchodów miejskich kloacznych i śmieci, a wreszcie w okolicy Nieuve-Schans gospodarstwo typowe chłopskie polderów nadmorskich p. Ebels'a na Kronpolder. (C. d. n.)

Systemy ubezpieczenia zwierząt w Szwajcarji i Bawarji.

Sprawozdanie z podróży naukowej

napisał

G. Lillie

c. k. weterynarz powiatowy w Gródku Jagiellońskim

(Ciąg dalszy)

4. Co do oceniania zwierząt przed ubezpieczeniem i oznaczania wysokości premji.

Prawie w każdym towarzystwie nawet w obrębie jednego kantonu, znajdujemy inny sposób oznaczania wartości sztuk będących przedmiotem ubezpieczenia (jeżeli wogóle szacowanie ma miejsce) i inny system oznaczania wysokości premji.

W jednych towarzystwach było do ubezpieczenia zgłoszone nie bywa wcale szacowane a właściciel zgłasza tylko ilość posiadanych sztuk, odpłacając wtedy tylko „pogłównie” t. j. stale oznaczoną kwotę jako premję od każdej sztuki, bez względu na jej wartość.

Jest to system wprawdzie najprostszy, ale z łatwo zrozumiałych powodów niesprawiedliwy.

Wysokość pogłównego wynosi prawie wszędzie 1 fr., co wobec wartości bydła szwajcarskiego za zbyt niskie uważać należy. — Że zaś ta kwota wystarcza do pokrycia wydatków tłumaczyć należy tem, że takie towarzystwa i z kasy Związku i kantonu od każdej ubezpieczonej sztuki również po 1 fr. tytułem subwencji otrzymują.

W niektórych towarzystwach wartość bydła podaje przy ubezpieczeniu sam właściciel, a oszacowanie wartości sztuki ma miejsce tylko w razie zachodzącej potrzeby wypłacenia zań odszkodowania (Bazylea miasto i Neuenburg).

W innych znów zakładach oszacowanie zwierzęci odbywa się i przed ubezpieczeniem a ponadto 1—2 razy w ciągu roku.

W tych więc towarzystwach, w których ma miejsce oszacowanie sztuk ubezpieczonych i premja odpłacana

nogi nigdy nie robią fałszywego kroku — szeroka i głęboka pierś zamyka płuca, odpowiednio rozwinięte do wspinania się na góry. Szyja jest krótka i silna, i mimo całej siły, nieraz szlachetna jak u araba — biega po niej silnie rozwinięte mięśnie — głowa wybitnie zarysowana, mała, ale koścista i pełna wyrazu. Szerokie czoło, proste linie profilu, zwykle bardzo przypominające wschód. Pewną jest rzeczą, że w żyłach huculów krąży z dawnych czasów krew orjentalna. Są to z pewnością konie pochodzące ze wschodu, które się do stosunków górskich przystosowały. Przednie nogi są bardzo silne i dobrze zbudowane — niekiedy u koni chowu krajowego zeszlifowane, dlatego ogiery radowieckie muszą od czasu do czasu rasę ulepszać. Pęciny często miękkie, ale bardzo silne — muszą być miękkie do pewnego stopnia, gdyż w przeciwnym razie chód ich nie byłby dość pewnym przy wchodzeniu na góry. Silna muskulatura hucuła wyrównuje z miękkimi pęcinaми zwykle połączone dość szybkie męczenie się. Maść huculów jest zwykle gniada. Spotykamy jednak także kasztany, a także siwe, rysujące się bardzo malowniczo na górskim krajobrazie — niektóre wyglądają jak silnie rozrośnięte araby — doskonałe wrażenie robi też taki koń huculski i jest on uzupełnieniem obrazu kraju, w którym żyje. Krok jego jest duży, swobodny i lekki — kłus krótki ale dosyć wydajny.

W ostatnich czasach z wprowadzeniem w armii austriackiej karabinów maszynowych, zapotrzebowanie huculów stało się bardzo wielkie — gdyż składowe części karabinów muszą być noszone. Na razie jest huculów za mało, takie jest zapotrzebowanie i to po dobrych cenach. Zdecydowano też podnieść cyfrę klaczy huculskich w radowieckiej stadninie aż do 100. Tak więc: najpierw zaniechać, a potem powiększyć! Plany robią się często, ale

jeden bywa do drugiego niepodobny. Żle wyszedłby hodowca, któryby chciał wszystkie urzeczywistnić.

* * *

Wspominaliśmy nieraz, że jakkolwiek chody koni radowieckich są wydajne i piękne, to jednak często pod względem poprawności budowy pozostawiają do życzenia. W Niemczech znajdują się konie o poprawnym chodzie, oraz poprawnie zbudowane, ale lepsze interesa robią te kraje, których konie mniej poprawnie chodzą, ale wysoko i ładnie się noszą. Nie trzeba więc przesadzać pod względem poprawności chodu. Każdy prawie mówi to samo, że gdy konie są dobrze utrzymane i żywione, niewiele szkodzi brak poprawności w chodzie, ponieważ wtedy konie, zapomocą właściwej sobie energii przezwyciężą pewne błędy. W razie wojny jednak, gdy żywienie staje się nieregularnem, a na tem musi ucierpieć i rrgia, błędy w chodzie stają się wyraźnymi — konie strychują się, kaleczą, a użyteczność konnicy się zmniejsza. Pewną jest rzeczą, że z tem wyżej i piękniej konie się noszą, tem trudniej wychować takie, które stawiają nogi wpród i w tył, w linjach absolutnie prostych. W armji niemieckiej istnieje jednak bezwarunkowe żądanie „iść po linię”. Chocby się znalazł taki ogier, którego sam Pan Bóg wymodelował, jeżeli prosto nóg nie stawia, będzie wybra-kowany. Natomiast może się posuwać płasko i źle się nosić, to nie szkodzi, byle szedł w równej linii. Jest to bez wątplenia przesadą. Skutkiem tych wymagań osiągnięto wprawdzie upragnione stawianie nóg prosto, ale kto chce mieć w Niemczech ładnego, zbytkownego konia, musi go sobie kupić za granicą. Teraz zaczynają pracować nad wyrobieniem pięknych chodów.

Naszem zdaniem trudno nawet przypuścić, by na stacjach ogierów w Le Pin i Saint Lo, w Normandji,

bywa według wysokości wartości ubezpieczonej, i waha się między 0.3—0.5%.

Jako moment ważny zaznaczyć tu należy, że we wielu towarzystwach członkowie oznaczają maksymalną kwotę, do jakiej sztuki — a to tak same jak i samice — mogą być ubezpieczone. Przez przyjęcie tej normy owe towarzystwa chcą salwować swoje zasoby kasowe, co znajduje swoje usprawiedliwienie w tem, że nierzadkie tam są sztuki — zwłaszcza rozplodniki — przedstawiające wartość 3—4000 fr.

W gminie Rubigen n. p. widziałem buhaja, który kosztował 3500 fr., a ten nie był wcale, jakby się zdawało, własnością właściciela większych posiadłości, ale wspólną własnością kilku włościan, tworzących tam t. zw. „Zuchtgenossenschaft“.

Góż tedy dziwnego, że hodowla bydła tak wysoko tam stoi?

Zdaniem naszym, oznaczenie maximum kwoty ubezpieczonej jest wprawdzie czynnikiem chroniącym kasę towarzystwa od zbytniego obciążania, nie służy jednak właściwemu celowi ubezpieczenia, a najmniej hodowli bydła. Postanowienie takie uważamy za uzasadnione tylko w takich towarzystwach, w których premia pobierana bywa w formie „pogłównego“ a więc od sztuki bez względu na jej wartość, ale nie tam, gdzie ubezpieczenie wprowadzone jest w życie prawie wyłącznie dla podniesienia względnie podtrzymania hodowli, gdzie wysokość premii stoi w prostym stosunku do wysokości ubezpieczonej kwoty i wreszcie, gdzie kasy towarzystw tak hojnie są subwencjami zasilane.

Za naśladowanie godne uważamy w tym względzie postanowienie towarzystw lokalnych w kantonie Waadt.

Tam wysokość kwoty ubezpieczonej nie jest ograniczoną a premia jest tak unormowana, że do 600 fr. jest jednostajną i dopiero ponad tą kwotę od każdego dalszych sto fr. procentowo się zwiększa.

Tam więc od sztuki wartości od 100 do 600 fr. płaci się premję stałą n. p. 0.5%. — Od kwoty ponad 600 fr. premia od każdego stu fr. o 0.1% się zwiększa, więc od 700 fr. płaci się 0.6%, od 800 fr. płaci się 0.7% od 900 fr. 0.8%, od 1000 fr. 0.9% i t. d., podczas gdy w innych

kantonach premia jest stałą bez względu na wysokość kwoty ubezpieczonej, ale za to wysokość tej ostatniej jest ograniczoną.

Dlatego też normę przyjętą przez kanton Waadt uważamy dla obu stron za więcej korzystną i za bardziej odpowiadającą celom asekuracji.

5. Co do oznaczenia wysokości odszkodowania.

I w tym względzie w różnych kantonach różne znajdujemy postanowienia.

Jedne bowiem towarzystwa wypłacają odszkodowanie w ustalonej wysokości bez względu na to, czy zwierzę zwierzę padło lub zostało dorżnięte a w ostatnim wypadku czy mięso zużyto, czy zniszczono.

Wysokość jednak odszkodowania i w tych towarzystwach nie wszędzie jest jednakową.

W jednych wynosi 70%, w innych 75%, a w niektórych 80% kwoty ubezpieczonej.

W niektórych znów towarzystwach wysokość odszkodowania zależna jest od tego, czy zwierzę ubezpieczone zginięło czy zostało dorżnięte, a w ostatnim wypadku czy mięso zużyto czy zniszczono.

W pierwszym wypadku odszkodowanie wynosi 70% a w drugim 80% kwoty ubezpieczonej.

Ten sposób odszkodowania praktykowany jest w kantonie berneńskim.

Norma ta wydaje się nam być zupełnie uzasadnioną.

Gdy bowiem właściciel jest świadom tego, że otrzyma wyższe odszkodowanie w razie dorżnięcia i zużytkowania sztuki ubezpieczonej aniżeli w razie jej śmierci, stara się już po spostrzeżeniu pierwszych objawów chorobowych o pomoc lekarską, aby w razie nieuleczalności zwierzęcia lub nawet niepewnej prognozy, rzezi jego najrychlej dokonać, a mięso tem samem od zniszczenia uchronić. — Ponadto stara się właściciel wtedy o należyte przechowanie mięsa do czasu sprzedaży, by ono przez zanieczyszczenie nie stało się nieprzydatnem do spożycia.

Na takim więc systemie odszkodowania zyskuje i pooszokowany i towarzystwo — i ten system też jest ze wszech miar godnym zalecenia.

gdzie stoi 400 karossierów, znajdował się choćby jeden taki, który idzie wprost po linii, — a przecież Norman-dja za chów koni powozowych uzyskała już miliony i konie jej znajdują się w całym świecie. Instrukcja dotycząca zakupu koni udzielona francuskiemu zarządowi stadniny, brzmi następująco: „Ogierzy powinny mieć piękny, wysoki, energiczny chód, który o ile można, ma być poprawny“. Ale ten poprawny chód nie uważany jest za niewzruszoną zasadę, od której miałoby wszystko zależeć. Wskazaniem jest, by koń szedł prosto, ale gdy ma wiele energii i wogóle jest dobry, to poprawność chodu z pewnem pobłażaniem traktować należy, gdyż w przeciwnym razie popada się w przesadę — jest to prawdziwie zbyt wielkim wymaganiem chować konie dla celów wojennych, a wojna będzie niewiadomą kiedy. Konie, chowane w polskich prowincjach pod rosyjskim zaborem, robiące nieraz po 50—60 kilometrów z jednorazowym tylko odpoczynkiem, prawie zawsze mają mało poprawne chody, a mimo to dzień i noc pędzą. Ogierzy stawiające nogi szeroko, nie mają w chodzie żadnej energii. Zarząd stadniny państwowej musi jednak uważać na chód poprawny, gdyż wadę tę dziedziczy potomstwo zdwojoną zazwyczaj, a chów koni u włościan nie jest tak prowadzony, by temperament, który wyrabia się przez odpowiednie wychowanie mógł zastąpić braki w budowie konia.

Złe strony mało poprawnego chodu należy szczególnie brać w rachubę na twardych drogach, gościńcach, asfalcie w wielkich miastach — na drogach miękkich ma to o wiele mniejsze znaczenie. — Uderzającą jest okoliczność, że na wsi, gdzie są drogi miękkie, nie widuje się nigdy konia z nogami zbandażowanymi, podczas gdy np. w Wiedniu konie fiakierskie, nieraz mają całe nogi obandażowane.

Konie radowieckie rasy arabskiej, ze swoim typem szlachetnym, są bardzo piękne, piękniejsze o wiele, niżeli ogółem biorąc konie w Niemczech. Te ostatnie są poprawnie zbudowane, ale piękniejsze spotykamy w innych krajach. Popatrzmy na dobrego Dahomana, — nawet ze swymi błędami jest to koń imponujący — koń dla wielkiego świata, który każdemu wpadnie w oko. Konie niemieckie z swoją poprawnością wyglądają często niepozornie — nie umieją się nosić. Karosier anglo-normanski ma swoich dziesięć lub dwadzieścia błędów, ale jako koń luksusowy przedstawia się wspaniale. Pruskie konie na wystawie w Paryżu w 1900 r. były bez zarzutu pod względem budowy, ale nie posiadały „manières et allures brillantes“, które na światowych rynkach znajdują popyt. Wielki świat wszystkich krajów wie, dlaczego chce posiadać anglo-normany jako konie powozowe. Najwięcej zależą na wrażeniu, jakie koń powozowy robi. Konie niemieckie zanadto wyglądają na modele. Można codziennie podziwiać rzeźbę, przedstawiającą klacz holenderską „Fichte“, ale nie pragnąć jej jako konia powozowego, bo do tego brakuje jej „czegoś“. Klacz tę trzeba by stanowić ogierem karosierem, a wtedy wyprodukuje się konie mające popyt — ale oprócz takiego ogiera, trzeba mieć jeszcze innego do produkowania materiału hodowlanego, a wreszcie jeszcze innego do produkowania koni wierzchowych. — Specjalizując się, wszystko osiągnąć można. Hannover posiada obecnie takie trzy sorty ogierów, a mimo, że są to dopiero początki — rezultaty są jednak już obecnie zdumiewające.

(Dok. nast.)

Za odpowiadającą wszelkim prawdom teorii ubezpieczenia uważać należy i normę ograniczającą wysokość odszkodowania za padłe zwierzę do maksymalnej wysokości 80% kwoty ubezpieczonej.

To też poza tę wysokość odszkodowania żadne towarzystwo europejskie nie wychodzi, gdyż inaczej działałoby na własną szkodę i samo wkrótce podkopałoby podstawę swego istnienia.

Jeżeli bowiem właściciel przynajmniej jedną piątą części wartości zwierzęcia nie byłby interesowanym w zachowaniu ubezpieczonej sztuki przy zdrowiu względnie w przywróceniu mu zdrowia w razie zachorowania, wypadki odszkodowań byłyby tak liczne, że każda taka instytucja, choćby o najsilniejszych podstawach finansowych, wkrótce musiałaby zlikwidować, bo żaden członek jej nie widziałby dla siebie korzyści w ratowaniu zwierzęcia w razie jego zachorowania, a wielu nawet szukałoby korzyści w śmierci zwierzęcia ubezpieczonego.

Pewnen zaś jest, że warunki higieniczne i dyetetyczne zostałyby zupełnie zaniedbane, wobec czego zostałyby zachwiane dwie podstawowe zasady ubezpieczenia, t. j. „Zapobieganie” i „Niszczenie”, a tem samem i każdy zakład ubezpieczeniowy straciłby rację bytu.

Zanotować tu należy, że towarzystwa w kantonie Bern i Graubünden wypłacają także odszkodowanie, gdy zwierzę ginie wskutek pożaru — co w żadnym zresztą towarzystwie nie ma miejsca.

6. Co do sposobu spieniężenia mięsa.

Także i pod względem sposobu spieniężenia mięsa ze sztuk dorzniętych, a uznanych za przydatne do spożycia, różni się statutowe postanowienia towarzystw ubezpieczeniowych w Szwajcarii.

Na wzmiankę w tym kierunku zasługuje postanowienie obowiązujące w kantonach: Zurych, Bern, Glarus, Solothurn, Bazylea miasto, Bazylea powiat, Schaffhausen, Graubünden, Thurgau i Waadt, według którego na zasadzie uchwały zarządu każdy członek może być zmuszony przyjąć część mięsa ze sztuki dorzniętej, a to o takiej wadze, ile w stosunku do ubezpieczonych przezeń sztuk na niego przypada.

Cenę jednego kilograma mięsa oznacza wydział.

Rozdział mięsa odbywa się tam w ten sposób: przyjmując, iż mięso z dorzniętej sztuki waży 200 kg. a w gminie jest czterysta sztuk była ubezpieczonego, tedy na każdą sztukę ubezpieczoną przypada 0.5 kg. mięsa. — Jeżeli więc członek towarzystwa posiada 5 sztuk ubezpieczonych, przypada na niego 2.5 kg. mięsa, które on musi przyjąć po cenie przez wydział ustanowionej.

Taki rozdział mięsa odbywa się jednak tylko wtedy, gdy sprzedaż całej sztuki dla uzasadnionych powodów (dla braku nabywcy lub zbyt niskiej oferowanej kwoty) odbyć się nie może.

We wszystkich kantonach spieniężeniem mięsa zajmuje się przełożony wydział, a tylko w kantonie Neuenburg pozostawione to jest właścicielowi dorzniętej sztuki.

Przeglądając książki kasowe towarzystw, które miały sposobność poznać, przekonałem się, że kwoty uzyskane ze sprzedaży mięsa są dość znaczne w stosunku do wysokości wypłaconych odszkodowań, dochodzą nieraz do 65% odszkodowania. — W tem jednak nie dziwnego.

Skoło uwzględnimy z jednej strony gatunek mięsa z byłą szwajcarskiego a z drugiej strony zapotrzebowanie tegoż w gminach tamtejszych przy tej licznej frekwencji obcych, zwłaszcza w porze letniej, łatwo znajdziemy przyczynę, dlaczego u nas przy rzeziach z konieczności osiąga się zaledwie 35% wartości danej sztuki.

Jako dowód przytoczę, że według obliczeń rządu kantonalnego w Zurychu, przeciętna kwota osiągnięta ze sprzedaży mięsa ze sztuk dorzniętych wynosiła w ostatnim pięcioleciu 56.7% wypłaconego odszkodowania.

Na wymienienie zasługuję jeszcze jeden system stosowany w niektórych towarzystwach szwajcarskich przy ustanawianiu wysokości odszkodowania za sztuki tak padłe jak i dorznięte, a w ostatnim wypadku bez względu czy mięso zużyto czy zakopano.

System ten polega na uwzględnieniu przy szacowaniu nie tylko wartości zwierzęcia według jego użyteczności, ale także według gatunku jego mięsa.

Zaznaczam jednak powtórnie, że gatunek mięsa bywa uwzględniany nawet u zwierząt padłych lub dorzniętych, a uznanych za nieprzydatne do spożycia.

Towarzystwa dotyczące ustanowiły w tym względzie 5 klas, w których ugrupowano zwierzęta według wieku, odżywiania i użyteczności i dla każdej klasy ustanowiono kwotę stałą za jeden kilogram mięsa i tak: 2 fr. 20 c, 2 fr., 1 fr. 80 c., 1 fr. 60 c. i 1 fr. 40 c.

Odszkodowanie więc oblicza się tu w następujący sposób: n. p. sztuka oszacowana jest krową starszą, cielną, lub młodszą, nie cielną. — Taka sztuka należy do trzeciej klasy, której taksa za 1 kg. mięsa wynosi 1 fr. 80 c. — Wazy n. p. 300 kg. (waga rzeźna) więc $300 \times 1.80 = 540$ fr.

Z tej kwoty wypłacają 80% odszkodowania = 432 fr. Ostatnią więc kwotę t. j. 432 fr. pobiera ubezpieczony tytułem odszkodowania bez względu czy mięso zużyto lub nie i czy krowa padła, a w razie spieniężenia mięsa kwota otrzymana przypada towarzystwu.

System ten szacowania zalecany jest w kantonie Berneńskim przez tamtejszego kantonalnego referenta weterynaryjnego, — lecz, zdaniem naszym, zupełnie niesłusznie. Twierdzimy nawet, że ten system w wielu wypadkach, — zwłaszcza w okolicach szwajcarskich — wydaje się nam niemożliwym do zastosowania.

Przecież uwzględnić należy, że największa ilość śmierci i wypadków zdarza się tam w porze letniej na wysokich Alpach (szelstnica, upadki z gór), dokąd wywiezienie większej wagi jest wprost niemożliwym.

Ważenie jest też niewłaściwem w wypadkach śmierci wskutek epizoozy n. p. waglika, przy których manipulacja z ważeniem połączona, przyczynić się może niemało do rozwlęczenia zarazy a nawet naraża robotników na niebezpieczeństwo.

Poza tem jest powyższy system oceniania wartości zwierzęcia bądź co bądź skomplikowany i już tem samem nie zasługuje na propagowanie.

W określonych powyżej kierunkach pozostawiona jest członkom poszczególnych związków lokalnych wolność układania statutu i ta właśnie wolność decydowania przez interesentów o najgłówniejszych warunkach ubezpieczenia, przyczyniła się w znacznej mierze do rozpowszechnienia lokalnych towarzystw dla ubezpieczeń bydła w Szwajcarii.

(C. d. n.)

Jan Marszałkiewicz.

Rekord mleczności.

Dla czytelników „Rolnika” ciekawym niewątpliwie przyczyniła się do tej wiadomości, że posiadamy wśród naszego bydła narodowego, krowę dającą po pół hektolitra mleka dziennie.

Jest to krowa Hollander II., zakupiona w roku zeszłym przez komisję Tow. gosp. gal. oł Piotra Kramera w Koruium w Holandji dla obory zarodowej pełnej krwi w Ciałopach koło Jarosławia będącej własnością dr. Marjana Lisowieckiego.

Długiego szeregów antenatów krowa ta nie posiada, nie można tedy stwierdzić, czy i o ile wysoka mleczność była dziedziczna w jej rodzie.

Matka jej zapisana w pomocniczej księdze była fryzyskiego (Hilfsbuch) pod N-rem 3570 jako pochodząca od rodziców nieznanych, miała być podobno kupiona w północnej Holandji, za czem przemawia niezwykle silna budowa jej córki i ogromny obwód i głębokość piersi niemyłała we Fryzji. — Ojciec zapisany również w pomocniczej księdze fryzyskiej pod N-rem 1148 pochodził również od nieznanych rodziców, tak więc ani mleczności matki Hollander II. ani mleczności matki jej ojca stwierdzić niepodobna. — Również nie mamy żadnych dat, jak wielką była jej własna mleczność po pierwszym cie-

lęciu, bo obora Kramera poddała się pod kontrolę mleczności dopiero w połowie 1909. r.

Budowa krowy Hollander II., jak widać z załączonej fotografii (fig. 1.), jest niezwykle piękna i silna, i prawdopodobnie nie pomylimy się twierdząc, że jest to jedna z najlepiej zbudowanych krow, należących do obór zarodowych Towarzystwa gospodarskiego. Dominuje tu przede wszystkim wspaniałe rozwinięta, wyklepiona, głęboka pierś, która znakomicie wiąże się z resztą tułowia dając prześliczną równą linię grzbietu; partja zadu długa i o pięknych wymiarach; siłę budowy potęguje silna gruba kość, jednym słowem, przy tej ogromnej mleczności nie widać tu śladu zdegenerowania a tem mniej „pokraczego” rozluźnienia tkanek.

Czy i o ile? sprawdzić nie było można, bo od wycielenia nie była jeszcze ważona. Mimo to obserwacja ta tem bardziej jest wiarogodna, że pasza powyższa w stosunku do produkcji mleka jest nieco za szczupłą, a makuch konopny zadawany w nadmiernej ilości nie mógł djetetycznie zbyt dodatnio oddziaływać.

Według teorii mojej, krowa ważąca 758 kg (waga Hollandra z roku zeszłego) na utrzymanie swego organizmu i straty spowodowane funkcjami gruczołów potrzebuje w paszy zawierającej około 450 gr strawnego białka o wartości skrobi około 530 gramów, zaś na wyprodukowanie 50 litrów mleka, licząc na 1 litr po 37 gr strawnego białka i 160 gr wart. skrobi, razem 1850 gr str. białka i 8000 gr wartości skrobi, czyli ogółem około:



Fig. 1. Krowa Hollander II, własność Dr. Marjana Lisowieckiego w Chłopicach, dająca około $\frac{1}{2}$ hektol. mleka dziennie.

Dołączona druga fotografia (fig. 2.) wykazuje, że i cielęciu wysoka mleczność matki nie zaszkodziła, bo i ono cieszy się pięknymi i silnymi „niepokraczymi” kształtami.

Niezmiernie ciekawym jest dotychczasowy przebieg laktacji. Hollander ocieliła się dnia 12. kwietnia i pierwszego dnia dała tylko 15 kg. mleka.

Dnia 19. kwietnia ilość wydojonego mleka podniosła się do 37 kilogr., dnia 23. kwietnia do 46 kilogr., dnia 27. kwietnia do 51 kilogr.; w dniu kontroli mleczności t. j. dnia 28. kwietnia wynosiła 49 litr o 2.5% tłuszczu, a dalej: 29. kwietnia znowu 51 kilogr., a 1 maja 49 kilogr.

Przy tak wysokiej mleczności trudnym do rozwiązania problemem było zestawienie odpowiedniej paszy. Od ocielenia aż do mego przyjazdu do Chłopic, dnia 3-go maja b. r., racja dzienna krowy Hollander II. składała się z: 6 kg. bardzo dobrego siana; 50 kg. buraków pół cukrowych; 4 kg. makucha konopnego; 4 kg. otręb pszennych, miałkich; 4 kg. sruutowanej kukurudzy; a służba stajenna jednogłośnie stwierdziła, że krowa od kilku dni nieco schudła.

2305 gr strawnego białka i 13425 gr wartości skrobi, podczas, gdy podana pasza wedle tablic Kejlnera zawierała:

		str. białka	wart. skrobi
6 kg	siana	300 gr	2172 gr
50 "	buraków	50 "	3700 "
4 "	otręb	444 "	1924 "
4 "	kukurudzy	264 "	3260 "
4 "	makucha konopnego	904 "	1960 "
	Razem	1962 gr	13016 gr

czyli, że około 245 gr strawnego białka i około 420 wart. skrobi musiała Hollander dodawać do produkcji mleka ze swego organizmu i wskutek tego chudła.

Zestawiając paszę dla tej krowy zachowałem główny szemat dawnej racji dziennej, tak co do ogólnej ilości paszy objętościowej jak i paszy treściwej, starając się w tych ramach dostarczyć krowie tej ilości strawnego białka i węglowodanów, ile ich ona ze względu na swą wagę i produkcję potrzebowała, nie zapominając przytem i o składnikach chemicznych wapnie i fosforze, których przy tak wysokiej produkcji krowa stosunkowo dużo potrzebuje.

Zestawiona przezemnie racja dzienna była następująca:

	str. białka	wart. skrobi
50 kg buraków	50 gr.	3700 gr
6 „ siana	300 „	2172 „
3 „ makucha słoneczn.	972 „	2160 „
1 „ makucha lnianego	272 „	718 „
4 „ otrąb przen. mialk.	444 gr.	1924 gr.
2 „ kukurudzy śrutow.	132 „	1680 „
2 „ owsa gniecionego	144 „	1194 „
0.15 kredy szlamowanej	—	—
	Razem 2314 gr	13498 gr

czyli 56 kg paszy objętościowej i 12 kg paszy treściwej.

17/5	44	kg	mleka
18/5	41	„	„
19/5	41	„	„
20/5	39	„	„
21/5	43 1/2	„	„
22/5	43	„	„
23/5	42 1/2	„	„
24/5	43 1/2	„	„

poczem mleczność zaczęła się zwolna ale stale podnosić, tak, że w dniu kontroli, t. j. 29/5 dosięgła 48 kg mleka przy 3.3% tłuszczu, a teraz w ósmym tygodniu po wyliczeniu waha się między 45 a 47 kg dziennie przy niezminionej żywej wadze.



Fig. II. Cielę od krowy Hollander II. (patrz fig. I.)

Przy tej paszy dalszy przebieg laktacji był następującym:

3/5	45	kg	mleka	
4/5	44	„	„	
5/5	46 1/2	„	„	
6/5	46 1/2	„	„	
7/5	47	„	„	
8/5	47 1/2	„	„	
9/5	48	„	„	(waga krowy 759 kg)
10/5	49	„	„	
11/5	50 1/2	„	„	
12/5	51	„	„	(waga krowy 757 kg)
13/5	49 1/2	„	„	
14/5	49 1/2	„	„	(waga krowy 759 kg)
15/5	49 1/2	„	„	
16/5	50 1/2	„	„	

Dnia 17/5 wyprowadzono krowy na pastwisko, (patrz fig. III.) a krowa Hollander (patrz fig. IV.) w pierwszych dniach nie chciała jeść paszy treściwej osobno jej podawanej, a skutkiem tego był znaczny spadek mleczności, która podniosła się dopiero po przyzwyczajeniu się krowy do spożywania paszy treściwej w ilości 6 kg. Ten okres przejściowy przedstawia się w następujący sposób:

Niezmiernie ciekawym objawem jest powiększenie się % tłuszczu mleka z 2.5% na 3.3%, które tylko wpływem dobrego pastwiska da się wyjaśnić.

Sposób działania obecnie znanych podskibowców.

W „Rolniku“ Nr. 22. podaliśmy opis budowy nowego podskibowca systemu Ventzkiego, który, jak wiadomo, nie spulchnia podglebia na całej szerokości podeszwy skibnej, jak to wykonują dawniejsze podskibowce, ale wąskim spulchniaczem sprężynowym, umieszczonym za korpusiem pługa, wykonuje w podglebiu wąskie a głębokie rowki. Niektórzy gospodarze niemieccy, wychodząc ze stanowiska teoretycznego, nie chcą przyznać wyższości uprawy podglebia pługiem Ventzkiego w porównaniu z dawniejszymi podskibowcami, bo przecież te ostatnie spulchniają podglebie w całej szerokości podeszwy orki, więc przez to samo uważane być powinny jako narzędzia spełniające dokładnie swoje zadanie, gdy tymczasem pług Ventzkiego tylko środkiem podeszwy podglebie spulchnia.

Kwestja ta wywołała w prasie fachowej żywą wymianę zdań, a z całej powodzi artykułów omawiających

kulturę rowkową podglebia i korzyści, jakie ona przynosi, podajemy następujące uwagi p. Hapke, umieszczone w „Deut. Landw. Presse“:

Dawniejsza metoda spulchniania podglebia zapomocą podskibowca nieruchomego, nie odpowiadała wymaganiom uprawy, gdyż nieruchomy lemiesz podskibowca, nawet w przybliżeniu tak dobrze roboty nie mógł wykonać, jak to wykonuje ruchomy spulchniacz sprężynowy. Na twardym gruncie nieruchomy podskibowiec ziemi nie kruszy, a tylko wrywa większe bryły, które pozostają nierozkruszone. Falisty kształt podglebia, jaki się osiąga przez użycie spulchniacza sprężynowego, nie da się nigdy osiągnąć zapomocą nieruchomego spulchniacza. Również i rozdrobienie ziemi i zmieszanie pewnej jej części z wierzchnią, rodzajną warstwą, jest następstwem drga-

konać spulchnienie podglebia. Zmiana na lepsze może dopiero nastąpić przez użycie spulchniacza sprężynowego, który wszędzie, nawet na gruncie kamienistym może być użyty, a zwykła siła pociągowa jest wystarczającą do wykonania nawet głębokiego rowku w podglebiu, i mam to przekonanie, że kultura podglebia zapomocą spulchniacza sprężynowego, znacznie posunie się naprzód.

Mniemanie, że dokładne spulchnienie i rozdrobnienie całej podeszwy podskibnej korzystne jest dla wierzchniej warstwy roli, wedle moich spostrzeżeń i doświadczenia nie jest trafne. Faktycznie nie da się zaprzeczyć, że skiba, która na całej swojej szerokości jest spulchniona, bardzo przedko osiada i zamula się tak, że zdolność kapilarności roli zostaje straconą, a właśnie przez spulchnienie podglebia staramy się ją osiągnąć. Przez kulturę rowkową



Fig. III. Chłopice — Dr. Marjana Lisowieckiego. Krowy na pastwisku.

jącego ruchu sprężynowego spulchniacza, co nieruchomy spulchniacz nie jest zdolny wykonać. Na tem jednak nie koniec. Wskutek drgającego, w górę i ku dołowi kołyszącego się ruchu sprężyny spulchniacza, podeszwa rowku w podglebiu staje się falistą, a taki układ rowku, jak to zostanie niżej wyjaśnionem, daje nam gwarancję, że się nie zamuli, a wreszcie, że płaszczyzna zetknięcia się między podglebiem a ziemią spulchnioną znacznie się powiększa, co wychodzi na korzyść kapilarności.

Różnica nowej metody przez wykonywanie w podglebiu głębokiego rowku wobec starej metody rozrywania podglebia zapomocą nieruchomego lemiesza jest tak odmienną i zapewnia nam takie korzyści, że słusznie mówić tu można o nowym systemie. Przy tem należy jeszcze zauważyć, że użycie podskibowca nieruchomego wymaga bardzo znacznej siły pociągowej a nawet w niektórych gruntach jak n. p. w kamienistych, spulchnienie podglebia tem narzędziem jest wprost niemożliwe. Faktem est, że spulchnianie podglebia jest wogóle bardzo rzadko stosowane. Z pewnością byłoby inaczej, gdyby rolnicy byli w możności, sprzężajem, którym rozporządzają, wy-

podglebia cel ten zostaje osiągnięty, gdyż ziemia w rowkach wąskich nie osiada, ale całeni latami zatrzymuje luźną i pulchną strukturę, tak, że powietrze i wilgoć przez długi czas w gruncie zostają zatrzymane, a cyrkulacja jest przez to ułatwiona. Ze tak jest istotnie, możemy to stwierdzić następującem prostem doświadczeniem:

Należy przygotować skrzynkę drewnianą, o rozmiarach zbliżonych do szerokości skiby. Do tej skrzynki wstawić 2 skrzyneczki. Teraz skrzynię nasypuje się luźną ziemią, przesiewając ją przez siatkę drucianą, aż się cała napełni ziemią. Po nasypaniu skrzyni ziemią, nałożyć po wierzchu ziemi nakrywę a następnie obciążyć ją ciężarem n p. 100 kg. Ciężar ten ściśnie ziemię, a objętość jej zmniejszy się do pewnego stopnia. Teraz to samo doświadczenie powtórzmy w sposób nieco odmienny, a mianowicie po wyjęciu obydwóch skrzyneczek napełnić jak poprzednio ziemią luźną skrzynkę główną, aż do wierzchu, poczem nałożyć wieczko i obciążyć je tym samym ciężarem, t. j. 100 kg. Skutek będzie ten, że ziemia znajdująca się w skrzyni pod naciskiem tego samego ciężaru zostanie znacznie więcej ściśniętą a różnica ta będzie prawie podwójna.

To samo da się zauważyć, jeżeli ziemię w skrzyni przez kilka tygodni będziemy skrapiali wodą (dając 1 3% objętości wody), do którego doświadczenia należy jednak spód skrzyni zaopatrzyć w dziurki. I w tym wypadku przekonamy się, że po wyjęciu skrzyneczek objętość zmniejszyła się prawie o połowę w porównaniu z doświadczeniem robionem ze skrzyneczkami. Z tego wynika niewątpliwie, że ze zmniejszeniem objętości gleby połączone wypieranie powietrza o wiele jest większe przy dawnej metodzie spulchniania podglebia, jak przy Ventzkiego kulturze rowkowej.

Te objawy nietrudno zresztą w bardzo prosty sposób wyjaśnić spostrzeżeniem, które każdy rolnik na swoich polach mógł zauważyć.



Fig. IV. Krowa Hollander II. na pastwisku (patrz fig. I i III.)

Ogólnie też wiadomo, że na polach, na których poprzednio uprawiane były rośliny okopowe, o głęboko zapuszczających korzeniach, zasiewy nie podlegają tak łatwo wymarznieniu i wysychaniu, a pola takie dają znacznie większe plony. Przedewszystkiem stosuje się to do buraków cukrowych, które w niższych warstwach roli wytwarzają wiele próżnych miejsc, które niełatwo się zamulają i dlatego powietrze dłuższy czas w roli przetrzymują. Nadto przy wykopywaniu buraków następuje częściowe zmieszanie ziemi; drobna część calca dostaje się wraz z burakiem na wierzch i odwrotnie, cząstki ziemi próchnicznej dostają się na spód. To samo dzieje się także przy kulturze rowkowej podglebia pod działaniem pługa Ventzkiego, ale w znaczniejszej mierze.

Że kultura rowkowa podglebia ma dla rolnictwa doniosłe znaczenie, to najłatwiej byłoby przekonać się o tem, przeprowadzając próbne doświadczenie. Rezultaty, jakie się osiągnęły przez zastosowanie kultury rowkowej podglebia, faktycznie uwiłdocią tak wielką a korzystną różnicę w uprawie roli, że słusznie należy się jej miano „nowego systemu“.

S. IV.

Spalanie organiczne; źródło energii muszkułków.

(Porównaj artykuły w nrach Rolnika 18—23).

Współczynniki oddechowe.

Doświadczenia, których główne rezultaty poprzednio przedstawiliśmy, doprowadziły nas do ważnej konkluzji, wspólnie się tyżającej ludzi i zwierząt, mianowicie, że praca mięśni dokonywa się nie pociągając za sobą większego zużycia albuminy niż w czasie spoczynku, pod warunkiem, aby porcja pokarmu zawierała ilość węglowodanów (składników bezzazotowych) w stosunku do wielkości natężenia energii wymaganej od organizmu. Azot pokarmu lub tkanek ciała, nie jest więc źródłem energii; znajduje się ona w składnikach troistych: krochmal, cukier, glikogena, tłuszcz i t. p., i tego jeszcze dowieść nam należy doświadczalnie.

Spalanie węgla i wodoru, które spełnia się w organizmie, stwarza siłę, której narzędziami są muszkuły. Narząd oddechowu jest drogą wydzielania wytworów spalania. Tlen, który wdychujemy łączy się z węglem, a kwas węglowy, który z tego powstaje oddajemy powietrzu za każdym oddechnięciem.

Rozmiary i natężenie spalania oddechowego można mierzyć ilością tlenu wdychowanego i kwasu węglowego wydzielonego w oznaczonym czasie i przez dane stworzenie.

Abv liczby w ten sposób otrzymane były dokładne i były rzeczywistym wyrazem rozmiarów spalania, sprowadza się je do jednostki czasu i ciężaru: godzina i kilogram. Otrzymujemy w ten sposób tak zwane współczynniki oddechowe wodorzei kwasu węglowym, to jest

ilości tych gazów zużytych lub wydzielonych w godzinie i na kilogram wagi zwierzęcia. Współczynniki oddechowe powinny być wyrażone miarą objętości, gdyż pod tą formą prowadzą natychmiast do ilorazu oddechowego, co w wielu wypadkach jest kwestją wielkiej wagi.

Współczynnik oddechowy, lub iloraz Pflügera wyraża się stosunkiem $\frac{CO_2}{O}$, iloraz z ilości kwasu węglowego

otrzymanego z ilości zużytego tlenu.

Zwiększanie się spalań oddechowych jest w ścisłym związku z działaniem mięśni; jest to rzecz pierwszorzędnej wagi. Jest to najjaśniejsze ujawnienie prawa o zachowaniu energii u istot żyjących.

Lavoisier skonstatował już ten ważny fakt; zauważył on, że pod wpływem pracy, przemiany gazowe zwiększają się w stosunku 1—3.

Wszyscy fizjologowie poparli to twierdzenie Lavoisiera, a prócz tego skonstatowali, że przemiany gazowe dochodzą i przechodzą często pięciokrotnie i więcej pod wpływem działania muszkułków, te przemiany, które zauważyć się dają u zwierzęcia w spoczynku. Trzeba przytoczyć kilka przykładów.

Zuntz i Lehmann zrobili na koniu w tym celu serje doświadczeń zupełnie przekonywujących.

Z pomocą umięśnionego urzędnika mogli w każdej chwili zebrać wyniki oddychania i przeprowadzić swa

analizę. Zwierzę wykonywało na różne sposoby, z ciąganiem lub bez niego, na miejscu o różnej pochyłości; stosownie do woli robiących doświadczenie, pracę mięśni dokładnie obliczona.

Oto kilka liczb zapożyczonych od nich i odniesionych do konia w spoczynku, w czasie którego dokonane przemiany gazowe są wzięte za jednostkę:

	Przemiany gazowe:	Zużycie tlenu na godzinę i na 1 kgr. żywej wagi:	
		litry:	litry:
Koń w spoczynku	1	—	—
„ idący stępo bez ciągnięcia	3:24	0:226	—
„ „ kłusem	6:14	0:734	—
„ „ stępo na małej pochyłości	5:55	1:389	—
„ „ „ „ wielkiej pochyłości	6:18	1:578	—
„ „ „ „ ciągnąc po równie	6:02	1:374	—
„ „ „ „ pod górę	8:15	1:842	—

Współczynnik oddechowcy rośnie przy zwiększonej pracy: w spoczynku zbliża się do jednostki. Powróćmy do tej kwestji, gdy będziemy mówić o cukrze jako o źródle energii.

Jeśli praca mięśni ma za konieczne następstwo zwiększenie ilości wytworzonego kwasu węglowego, — zupełny spoczynek, w czasie snu na przykład, powinien spowodować przeciwny skutek, czego dowodzą doświadczenia robione na człowieku przez Voita i Pettenkofera. Podzieliwszy dni spoczynku i pracy na dwie równe części, uczeni ci oznaczyli ilości kwasu węglowego wydzielonego (w godzinie i w kilogramie) przez tego samego osobnika w czasie tych dwunasto godzinnych okresów:

	Dni spoczynku		Dni pracy	
	dwanaście godzin		dwanaście godzin	
	dnia	nocy	dni	nocy
	litrow			
Kwas węglowy wydzielony	0.376	0.268	0.625	0.281
Różnica	30%		50%	

Te liczby okazują, jak spoczynek zmniejsza spalanie organiczne tak w okresach bezczynności, jak też i w okresach pracy.

Oto doświadczenie zrobione przez Saint-Martin'a na ptaku (synogarlica ważąca 155 gr.), które okazuje identyczność tego zjawiska u stworzeń innej budowy. Ta synogarlica dostarczyła następujących rezultatów:

	Dzień		Noc	zmniejszenie w czasie pracy
na 1 kilogram i w 1 go- dzinie	litry		litry	
zużycie tlenu	2·580		2·296	11%
wytworzony kwas węglowy	2·148		1·740	22%
współczynniki oddechowe CO ²	0·832		0·733	

To wszystko odnosi się do ogółu spaleń wszystkich tkanek, których miarą jest ilość wytworzonego kwasu węglowego. Ale należy teraz posunąć dalej badania i studjować zmiany, które pod porównanym wpływem pracy i spoczynku, wytwarzają się w samym mięsku, ognisku spalania organicznego.

Przystąpimy do tej kwestji, na którą światło rzuciły prace uczonych jak Chauveau i Kaufmann E. P.

KORESPONDENCJE.

Otrzymałmy następujące pismo:

Do Szanownej Redakcji „Rolnika“.

W nr. 20 str. 318 w fejtynie „Pogadanki hipologiczne“ donosi p. Ostaszewski, że ogiera „Verax“, którego ostro krytykuje i cieszy się, że go z Galicji przepędzono, kupił oficer od beszelers, nie żaden rutynowany hodowca — „nie potrzebują dodawać“, że tylko oficer mógł taką ganią kupić. W nr. 3 cini *Rolnika* z r. 1909 str. 29 pisze

ten sam autor, że „Veraxa“ nabył p. Wagner, któremu jako hodowcy oddaje wielkie pochwały — a „Veraxowi“ najlepsze świadectwo wystawia.

Zapytujemy, czy autor „Pogadank“ widział sam „Veraxa“ — lub też sądzi na niewiedziannie, stosownie do informacji, czy konia kupił „beszeler“ lub „cywilny hodowca“.

Bylibyśmy wogóle wdzięczni za wyjaśnienie.

Pilny Czytelnik *Rolnika*.

Drobne wiadomości gospodarskie — Z piśmiennictwa rolniczego.

Kultywator a brona sprężynowa W warszawskim piśmie *Gospodarz*, pisze p. Stefan Biedrzycki. Czem się różnią w robocie kultywatory od bron sprężynowych? Czy zamiast bron lepiej kupić kultywator i czy, mając jedno, można się obejść bez drugiego?

Na oko kultywator różni się od bron tym, że osadzony jest na kołach, a łapy złożone są z podwójnych sprężyn; bliższe porównanie wykaże, że zęby kultywatora są rozmieszczone daleko rzadziej, aniżeli w bronie.

I tak być powinno! Różnica w pracy polega jedynie na różnicy oporów: kultywator przeznaczony jest do pracy cięższej, głębszej, a bron do roboty lekkiej, bardziej powierzchniowej. I dlatego właśnie w kultywatorze muszą być grubsze sprężyny i rzadsze zęby, ażeby w ciężkiej pracy łapy jego się nie odginały i nie zapychały bryłami.

Co więc kupić: kultywator czy bronę, to zależy od rodzaju uprawy, gatunku roli i roboty, do jakiej nowonawiane narzędzie ma być przeznaczone. Właściwie w gospodarstwie zasobnem powinien być i kultywator i brona; co najwyżej więc można postawić pytanie, co kupić na początek. Jeśli ziemie są naogół lekkie, czyste i pulchne, a uprawa płytka — zwykła brona sprężynowa podoła wszystkim pracom; może być, że na bardziej zanieczyszczonych dołkach będzie się nawet zapychała, może być, że wypadnie nawet odkręcać co drugi zab, ażeby konie mogły ciągnąć, ale bądź co bądź, wszelkie uprawki wykonać brona będzie można. Naodwrot, na ziemiach ciężkich, głęboko uprawianych, i na rolach kamienistych lub zaperzonych, brona niewiele zrobi; w tych warunkach należy wybrać kultywator, a choć przy płytkich pracach nie wykona on odrazu tego, co by zrobiła brona, toć można jednak przejechać dwa razy na krzyż, ażeby otrzymać pożądaną gęstość śladów. Kto jednak może wyłożyć odpowiedni kapitał na dokompletowanie inwentarza martwego, należy robić, jeżeli będzie dążył do posiadania i bron i kultywatorów sprężynowych.

Doniesienia kronikarskie.

W Mogilanach, majątku p. Stanisława Konopki odbył się dnia 28. maja b. r. zjazd podgórskiego Kółka ziemian.

Prócz członków tego Kółka, które się w komplecie zebrało, — przybył p. dr. Rutowski z Łątki górnej (członek Towarzystwa Kółek ziemian) oraz dwóch delegatów przemyskiego Kółka ziemian.

Z radością i uznaniem podnieść należy tę łączność między poszczególnymi Kółkami ziemian; wzajemne stykanie się rolników z różnych stron kraju przyczyni się niemało do rozszerzenia i pogłębienia wiedzy rolniczej a doświadczenia nabyte przez zwiedzanie licznych gospodarstw i wymiana zdań, służyć będą do podniesienia kultury rolniczej.

Łączność ta zacieśni węzły solidarności, która jest główną podstawą działania i wybitną cechą Kółek ziemian.

Gospodarstwo w Mogilanach jest typem nowoczesnego kierunku pastwiskowo-mlecznego: dzielni i posępny gospodarz przeistoczył pla nie nadające się w obecnych warunkach do produkcji zbożowej na pastwiska, aby na pozostałych przestrzeniach tem intensywniej produkować słoje i zinnową pszę, potrzebną dla zwiększonej ilości bydła. — Wzorowo urządzona mleczarnia, prze-

rabiająca około 1500 litrów mleka dziennie, dostarcza nabiału pierwszej jakości do Krakowa.

Ożywiona dyskusja na temat produkcji nabiału i prowadzenia hodowli w kierunku wysokiej mleczności, zatrzymała zebranych ziemian w gościnnym dworze mogiłańskim do późnego wieczora.

Członkowie Kółka podgórskiego, pragnąc i nadal utrzymać łączność z kolegami przemyskiego powiatu, postanowili przybyć na zebranie przemyskiego Kółka, które z końcem czerwca odbędzie się u p. Adolfa Turnaua w Tyszkowicach.

P. Kazimierz Ostoia Ostaszewski zwycięzca w tegorocznym metingu, wybranym został na Nadzwyczajnem Walnem Zgromadzeniu c. k. Narod. Towarzystwa chowu koni i wyścigów prezesem tegoż Towarzystwa 12 głosami na 18-stu głosujących.

Fachowa wiedza i energia czynu znalazły uznanie. Rózczy my szczerze i serdecznie Towarzystwu pomyślnego rozwoju pod nowem kierownictwem.

Bezpłatna rewizja uiszczonych należności kolejowych. Wedle ogłoszenia c. k. Dyrekcji kolejowej może odbiorca lub opłacający przewoźna nadawca przesyłki żądać u szeregółowo oznaczonych wypadkach zwrotu nadpłaconych należności wprost w tej stacji, w której opłacił przewoźne.

Celem przyspieszenia i ułatwienia ściągania takich należności w stacjach kolejowych, gotową jest Izba handlowa i przemysłowa we Lwowie uskutecznić bezpłatnie, dla interesentów zamieszkałych w okręgu Izby, rewizje przedłożonych jej w tym celu dokumentów kolejowych (listów przewozowych, względnie poświadczeń nadawczych) wykazywać i uzasadniać stwierdzone nadpłaty na każdym dokumencie i po dokonaniu tej czynności zwracać te dokumenty właścicielom do podjęcia wykazanych nadpłaconych należności w stacji, w której przewoźne opłacono.

Do każdej posyłki dokumentów kolejowych należy w tym celu dołączyć marki z zwrotne.

Postępowanie takie przyczyni się do przyspieszenia wypłaty nadpłaconych należności kolejowych, a gdy nadto nie będzie połączone z żadnymi kosztami i formalnościami, przyniesie wszystkim interesantom niewątpliwie znaczne korzyści. Z tych powodów Izba handlowa i przemysłowa nie waha się podjąć pracy, która znacznie jej czynności przysparza i wyraża zarazem nadzieję, że koła interesowane będą w pełnej mierze korzystać z tego urzędzenia, wprowadzonego przez Izbę.

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 40. W miesiącu maju b. r. pojawił się na burakach pastewnych w Wysocku owad (którego okaz złożyłem w Szanownej Redakcji) czarny, ogromnie żwinny, bardzo elastyczny, który objada listki buraczane całkowicie; chowa się w szczelinach ziemi — chciałbym więc wiedzieć, co to za szkodnik i jak się przed nim obronić.

J. H. H. z W.

Odpowiedź na powyższe (40.) pytanie: Z przysłanego okazu sądząc zdaje się nam, że jest to drutowiec (drucik), który jako owad doskonały zwany jest także kowalem. Szkodę robią prawdopodobnie gąsieniczki tego owadu a nie owad sam.

(B. J.)

Odpowiedź na pytanie 34. w nr. 21. *Rolnika* brzmiące: *Jaki najlepszy sposób wyłupienia turkucia podjadka, który silnie niszczy jęczmień i zasianą w nim koniczyznę?*

Turkuć podjadek albo niedźwiadek (*Gryllotalpa vulgaris*) jest najszkodliwszym owadem, niszczy bowiem korzenie wszelkich roślin, jakie na drodze swej napotyka. Pozbyć się go w jednym roku bardzo trudno, gdyż wyłupić go niepodobna, niszczyć przeto trzeba jego jajka. W tym celu późną jesienią, na roli, którą nawiedził, zakopuje się na głębokość 80 do 90 cm. kilka lub kilkanaście koszyków napełnionych końskim nawozem. Z wiosną turkuć składa jajka w tym nawozie i wtedy można je niszczyć w ten sposób, że rydłem odkopuje miejsce, w którym koszt się znajduje, posypując koszt warstwą wapna niegaszonego, polewając wodą i po dwóch dniach napowrót kosze ziemią zasypuje. Jest to praca żmudna, na większych obszarach kosztowna, ale jedyna, by się pozbyć turkucia.

T. Holobóg.

Odpowiedź na pytanie 35. które brzmiało: *Czy wskazanem jest użyć wapna azotowego pod oziminy, w jakiej ilości i kiedy należy rozsiać. Grunt odnośny średniej jakości i średniej kultury.* Wapno azotowe można użyć na wszelkie ziemie, za wyjątkiem kwaśnych i próchnicznych. Wysiewa się na hektar 200 kg (na morg 115 kg), a to cztery tygodnie przed siewem zboża i natychmiast płukiem płytko przorywać, lub ciężką broną zbronić. Nawóz ten okazał się dobrym pod ziemniaki, owies, jęczmień i pszenicę ozimą. W każdym razie radziłbym zrobić w pierwszym roku próbę na kilku morgach, a resztę oziminy zasilić można z wczesną wiosną (koniec marca) saletrą chilijską. Sianie wapna azotowego na wierzch roślin jest szkodliwe.

T. Holobóg.

Z działalności Towarzystwa.

Z KOMITETU.

Komitet poparł prośbę przedsiębiorstwa **gorzelni rolniczej** w Woli mazowieckiej w c. k. gal. Dyrekcji skarbu we Lwowie o uznanie teje za rolniczą i przyznanie jej udziału w kontyngencie.

Komitet oświadczył się odmownie w sprawie prośby Magistratu miasta w Białej wniesionej do c. k. Namiestnictwa o urządzenie tamże **przymusowych targów na nierogaczną.**

Komitet oświadczył się za propozycjami zmian **ustawy emerytalnej** dla urzędników prywatnych, uchwalonemi przez przedstawicieli lwowskich instytucji Związków i Reprezentacji zawodowych, uznając istnienie i dalszy rozwój naszego kraj. autonomicznego Zakładu zastępczego za konieczny i pożyteczny.

Komitet przekazał do opracowania i przedłożenia wniosku prośbę Izby handlowej i przemysłowej we Lwo-

wie o objawienie opinii w sprawie zaprowadzenia w Austrii t. zw. **przekazów cłowych** przy wywozie zboża dr. Kornelowi Paygertowi jako referentowi i dr. cam. Augustowi Rodakiewiczowi jako korreferentowi.

Komitet odniósł się do prof. dr. Antoniego Górskiego z prośbą o zastąpienie naszego Towarzystwa na **ankiecie** dotyczącej sił produkcyjnych Austro-Węgier, jaka się odbędzie w jesieni b. r. w Wiedniu staraniem Towarzystwa dla polityki kulturalnej.

Komitet odniósł się do Rad Oddziałów i do Rad powiatowych z prośbą o powiadomienie co do **stanu dróg gminnych**, o ile tenże w czasach ostatnich istotnie się pogorszył i w jaki ewentualnie sposób stosunki te poprawić się dały.

Komitet zwrócił się do Rad Oddziałów w sprawie zebrania materiału dotyczącego stosowania w praktyce **ustawy o ewikcji** w sprawach chorób bydłych.

Komitet przyznał dla kraj. Towarzystwa chowu drobiu w Lwowie dodatkową subwencję w kwocie 10.000 koron na budowę **Zakładu chowu drobiu**.

Inspektor hodowl. p. J. Marszałkowicz wyjechał dnia 8. b. m. do Koropca i Zubrzyca, a dnia 14., 15. i 16. b. m. weźmie udział w premjowaniach, które Rada Oddziału Przemysłowego urzędu w Krzywcu, Stubnie i Popowicach.

Inspektor hodowl. p. K. Bzowski wyjechał do Krakowa dla oglądnięcia świń importowanych z Anglii.

Inspektor hodowl. p. K. Bzowski wyjeżdżał do Suchowoli dla zlustrowania chlewni centralnej — a następnie do Siemianówki celem zakupu buhaja.

Inspektor roln. p. Bronisław Janowski i sekretarz hod. p. Józef Myszkowski wyjechali za granicę dla studjów.

Inspektor sadowniczy p. W. Lichański wyjeżdżał dnia 7. b. m. do Rawy ruskiej z odcytem na Walnem Zebraniu Członków, tamtejszej Rady Oddziału, zaś dnia 8. b. m. do Rokitna celem udzielenia porad fachowych ks. J. Adamowi.

Instruktor mleczarstwa p. Hieronim Smoliński wyjeżdżał 1. b. m. do Ostrowczyka celem udzielenia pomocy w mleczarni dworskiej.

Adjunkt kontrolny p. Jan Przybyła wyjeżdżał celem superkontroli mlecznej dnia 6. i 7. b. m. do Trześniowa, 7—8. b. m. do Jasionowa (koło Brzozowa), 8—9. b. m. do Niebocka, 9—10. b. m. do Jabłonki, 11—12. b. m. będzie w tym samym celu w Bilince małej.

Z biura statystycznego.

Dr. Jan Paygert redaktor „Rolnika” jako kierownik Biura statystycznego przy c. k. gal. Tow. gosp. — objęła obecnie znaczną część wschodniej, części kraju dla osobistego kierowania i kontrolowania wyników parcelowych zdjęć typowych gmin dla statystyki produkcji rolniczej i tylko dorywczo przebywa we Lwowie — o ile prowadzenie Redakcji wymaga koniecznie jego obecności.

Z ODDZIAŁÓW.

Z Oddziału Jaworowskiego.

Zwyczajne Walne zebranie Oddziału c. k. Towarzystwa gospod. w Jaworowie odbędzie się dnia 15. czerwca 1910 r. o godzinie 11. przed poł. w sali Rady powiatowej w Jaworowie z następującym porządkiem dziennym:

1) Odczytanie protokołu z ostatniego Walnego zgromadzenia, 2) Sprawozdanie z czynności Rady oddziałowej c. k. Towarzystwa gospodarskiego w Jaworowie za rok 1908 i 1909, 3) Przyjęcie nowych członków w poczet grona tutejszego Towarzystwa gospod., 4) Sprawozdanie komisji rewizyjnej co do sprawdzenia rachunków za lata 1908 i 1909 Rady oddziału, 5) Wybór komisji rewizyjnej do sprawdzenia rachunków za rok 1909, 6) Uchwalenie budżetu na rok 1909 i 1910, 7) Sprawa odpisania zaległych wkładek za powodu nieściągalności i wykreślenie członków, 8) Wybór (6) sześciu delegatów na ogólne Walne zebranie c. k. Towarzystwa gospod. we Lwowie w marcu 1911 r. odbyć się mające, 9) Sprawa Rady kultury krajowej lub organizacja Towarzystw rolniczych — referent Franciszek hr. Colonna Czosnowski, 10) Premjowanie sług — ref. Leon hr. Szeptycki, 11) Sprawa pastwisk — ref. Przew. ks. kanonik Stefan Marenin, 12) Odczyt inspektora p. Kazimierza Bzowskiego, 13) Odczyt instruktora mleczarstwa p. H. Smolińskiego, 14) Ewentualne wnioski członków. Prezes Jan hr. Szeptycki.

Z Oddziału Lwowskiego.

Walne Zebranie Oddziału lwowskiego c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego odbędzie się dnia 21. czerwca 1910. r. (we wtorek) w Kukizowie. Odjazd

furami od rogatki Żółkiewskiej między godziną 8. a 9. rano. Członkowie ze wschodnio-południowej części powiatu mają przybyć własnymi furami wprost do Kukizowa na godzinę 10. przedpołudniem Porządek dzienny: 1. Przegląd i premjowanie bydła z gmin: Ceperów, Jaryczów nowy, Jaryczów stary, Kukizów, Podliski mały, Podliski wielki, Remenów, Rudanice, Stroniątyn, Wisłoboki i Zapytów. 2. Zwiedzenie mleczarni w Kukizowie i wykład z praktycznymi demonstracjami p. Hieronima Smolińskiego, instruktora mleczarstwa Towarzystwa gospodarskiego o racjonalnem dojeniu krów, o wadach mleka, obchodzeniu się z mlekiem po udoju, tudzież o wychowawczem znaczeniu Spółek mleczarskich. 3. Odczytanie protokołu z ostatniego Walnego zebrania. 4. Przyjęcie nowych członków. 5. Wnioski członków. 6. Zwiedzenie polń doświadczalnych w Kukizowie, przy których bliższych wyjaśnień udzielać będzie p. Adam Karpiński, adjunkt stacji doświadczalnej chemiczno rolniczej w Dublanach. 7. Zwiedzenie Kółka rolniczego i kasy Raiffeisena.

Panowie Członkowie zechcą odwrotnie zawiadomić Oddział, dołączoną do zaproszenia kartką, czy wezmą udział w Walnem Zebraniu, aby można zamówić odpowiednią ilość podwód i posiłek w Kukizowie. Lwów, dnia 1. czerwca 1910. Wiceprezes: Dr. Jan Paygert. Sekretarz: Mieczysław Miksiewicz.

OGŁOSZENIA WŁADZ.

W sprawie zabarwionych tłuszczów roślinnych wydało c. k. ministerstwo spraw wewnętrznych następujący okólnik do wszystkich zakładów badania środków spożywczych.

Rada przybocna dla środków spożywczych powzięła na posiedzeniu z dnia 20. marca 1908 następującą uchwałę: „Żółto zabarwione tłuszcze roślinne nie należy uważać jako „niefałszowane tłuszcze z pewnych gatunków zwierząt i roślin”, lecz podlegają one postanowieniom ustawy o margarynie z dnia 25. października 1901 D. p. p. Nr. 26 ex 1902”.

W uzupelnieniu tej uchwały Komitet przybocznej rady dla środków spożywczych oświadczył się na posiedzeniu z dnia 18. grudnia 1909 w tym kierunku, że tego rodzaju żółto zabarwione tłuszcze roślinne mogą być uważane za sztuczne tłuszcze kuchenne.

Według zapatrywania przybocznej rady dla środków spożywczych więc owe żółto zabarwione tłuszcze roślinne tym wszystkim postanowieniom ustawy o margarynie i rozporządzenia wykonawczego z dnia 1. lutego 1902 D. p. p. nr. 27, które się do sztucznych tłuszczów kuchennych odnoszą.

Właściwość, że dany tłuszcz daje się rozsmarować, nie odbiera temuż własności „niefałszowanego tłuszczu roślinnego” po myśli cytowanej ustawy o margarynie.

O tem zawiadania się powszechny zakład badania środków spożywczych z poleceniem stosowania się w podobnych wypadkach do wyżej przytoczonych uchwał. Nadmieniamy się też, że obecnie używane dla tych tłuszczów roślinnych zwyczajne opakowanie papierowe uważać należy jako „oryginalne opakowanie” w myśl art. III lit. i cytowanego rozporządzenia wykonawczego do ustawy o margarynie.

Odpis powyższego rozporządzenia przesłało ministerstwo rolnictwa powszechnym i specjalnym zakładom dla badania środków spożywczych w Wiedniu, Gorycy, Spalato, St. Michele, Celowcu i Bregencji, oraz zawiadomiło o tem główne Towarzystwa rolnicze.

C. i k. Intendatura 10. Korpusu w Przemyslu ogłasza do L. 2544/10 wykaz przybliżonego zapotrzebowania artykułów spożywczych i materiału opałowego dla poszczególnych stacji w obrębie tegoż Korpusu na rok zabezpieczenia 1910/11.

Rzeczywiste zapotrzebowanie, terminy dostawy żyta, owsa, drzewa opałowego i węgla jako też p. d. stawowe ceny na żyto i owies będą w swoim czasie ogłoszone.

Informacji udziela reflektantom Intendatura 10-go Korpusu w Przemyslu, lub też magazynj prowiantowe w Przemyslu, Jarosławiu i Rzeszowie ustnie lub pisemnie.

Biuletyn meteorologiczny

za miesiąc maj 1910 r.

(Ze spostrzeżeń Stacji meteorologicznej Akademii rolniczej w Dublanach).

Okres	Średnie ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+				Średnia temperatura powietrza w st. Cels.				Średnia wilgotność powietrza bezwzględna mm.				Średnia wilgotność powietrza względna w %				Średnie zachmurzenie 0-10				Ilość opadu mm	Liczba dni z opadem	
	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.		1 ^h mm.	1 ^h mm.
I (1-10)	30.9	30.5	31.3	30.9	9.7	15.6	11.1	11.9	7.9	8.8	8.3	8.3	83	68	84	80	7	7	7	7	26.4	6	5
II. (11-20)	37.8	37.1	37.5	37.5	13.4	22.5	14.4	16.2	9.4	10.5	9.7	9.9	82	53	79	72	3	3	2	2	0.2	1	0
III. (21-31)	36.9	36.3	36.3	36.5	11.6	18.5	12.6	13.8	7.9	9.0	8.3	8.4	77	56	76	70	3	5	3	3	13.2	3	2
średnie za miesiąc	35.25	34.68	35.06	35.00	11.60	18.65	12.70	13.97	8.89	9.43	8.73	8.85	82.2	59.1	79.7	73.7	4.3	4.7	3.8	4.2	—	—	—
Suma	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39.8	10	7

maksimum ciśnienia powietrza = 742.7 mm dnia 23.

minimum " = 721.8 mm. dnia 4

maksimum temperatury " = 27.5° dnia 18.

minimum " = 1.5° dnia 24

Dla mies. maja średnia

dziesięcioletnia (1896-1905)

ciśnienia powietrza = 736.74 mm.

temperatury " = 13.7°

ilości opadu = 74.5 mm.

Narybki karpia szlachetnego 3 do 5 cm. długości ma do zbycia
Gospodarstwo stawowe Lubella ost. poczta Dobrosin, przez
miesiąc czerwiec, po cenie 20 kor. za 1000 sztuk loco stawy.
233 (3-3)

Kociół modrzewiowy podwojny 90 hl. pojemności, prawie nowy,
przez jedną kampanję używany, z niezbędnymi obręczami
bardzo tanio do nabycia we fabryce maszyn E. Breńa i S-ki
w Otytni. 249 (1-4)

Pociągi kolejowe od 1. maja 1910 r.

Ze Lwowa odchodzą do	rano	prz. p.	popoł.	wiecz.	noc
Krakowa	3.55	8.25*	2.45*	6.04	11.15
"	—	8.40	37.45	6.55*	12.45*
"	—	—	15.10 ¹⁾	—	—
Rzeszowa	—	—	3.55	—	—
Podwołoczysk	6.20	10.40	2.16*	8.10	11.10
Czerniowiec	6.10	9.35	2.23*	—	10.36
"	—	9.10*	—	—	2.50*
Stanisławowa	—	—	2.52	—	—
Kolomyji	—	—	—	5.59	—
Chodorowa	—	—	—	8.21	—
Stryja, Szezerca miasta,	—	—	—	—	—
Pustomyt	7.30	10.15	1.45	6.50	11.25
Skolego, Ławoczno	7.30	10.15	1.45	6.50	—
Sambora	6.00	9.05	3.40	10.40	—
Lubienia	6.00	9.05	2.15 ²⁾	3.40	10.40
Rawy ruskiej	7.34	—	2.30	7.10	11.35
Bełzca	7.34	—	2.30	—	—
Janowa	8.20	10.20 ³⁾	1.35 ³⁾	3.35 ³⁾	6.30
Jaworowa	8.20	—	—	6.30	—
Brzuchowiec	6.13 ¹⁾	12.25 ³⁾	2.30	7.10	11.35 ³⁾
"	7.34	—	2.55 ³⁾	8.38 ³⁾	—
"	—	10.15 ³⁾	4.24 ³⁾	—	—
Zimnej wody	3.55	—	3.55	7.45	11.15
Podhajec Winnik	8.40	—	—	6.16	—
Winnik ze stacji Podzamecz	5.58	—	—	—	—
Podhajec	—	—	1.30	—	10.5

Do Lwowa przychodzą z	rano	prz. p.	popoł.	wiecz.	noc
Krakowa	5.50	8.55*	1.30*	5.45	10.05
"	7.27	10.10	1.15*	8.40*	2.30*
Tarnowa	—	—	1.05	—	—
Podwołoczysk	7.20	12.00	2.15*	5.40	10.30
Czerniowiec	8.05	—	2.05*	5.53	9.30
"	—	—	—	6.35*	12.20*
Stanisławowa	—	10.21	—	—	—
Kolomyji	5.45	—	—	—	—
Chodorowa	5.15	—	—	—	—
Stryja, Szezerca miasta,	—	—	—	—	—
Pustomyt	7.28	11.45	4.25	10.19	11.02
"	—	—	—	7.41	—
Skolego	7.28	—	4.25	10.19	11.02
Ławoczno	7.28	—	—	10.19	11.02
Sambora	8.00	9.58	2.00	—	9.00
Lubienia	8.00	9.58	2.00	9.00	11.40 ³⁾
Rawy ruskiej	7.32	—	1.20	8.00	—
Bełzca	—	—	1.20	8.00	—
Janowa	8.15	1.10 ³⁾	5.00	9.26 ³⁾	10.07 ³⁾
Jaworowa	8.15	—	5.00	—	—
Brzuchowiec	7.49 ¹⁾	11.05 ³⁾	1.20	8.23 ³⁾	9.35 ³⁾
"	7.32	—	1.53 ³⁾	8.00	—
"	—	—	4.10 ³⁾	—	—
Zimnej wody	5.50	10.10	1.05	—	10.05
Winnik	7.27	—	—	5.45	—
Podhajec	—	11.15	—	9.58	12.10
Winnik na Podzamecz	7.26	—	—	6.29	—

UWAGA. Pociągi pospieszne oznaczone gwiazdką.

¹⁾ Kursuje od 1/V. — 30/IX. włącznie codziennie. ²⁾ Kursuje od 1/VII. — 31/VIII. włącznie codziennie. ³⁾ Kursuje od 1/VI. — 30/IX. w niedziele i zym.-kat. święta. ⁴⁾ Kursuje od 1/V. — 31/V. w niedz. i rz.-kat. święta i od 1/VI. — 30/IX. codziennie. ⁵⁾ Kursuje od 1/VI. — 30/IX. włącznie codziennie. ⁶⁾ Kursuje tylko w niedziele. ⁷⁾ Kursuje od 15/V. — 11/IX. włącznie w niedz. rz. kat. święta. ⁸⁾ Kursuje od 1/IV. — 30/IX. włącznie. ⁹⁾ Kursuje od 1/V. — 11/IX. włącznie w niedz. i rz.-kat. święta. ¹⁰⁾ Kursuje od 15/VI. — 30/IX. codziennie.

Wiadomości handlowe.

Sprawozdanie Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie.

Cena za 50 kg. w koronach bez opłaty akcyzowej. Od 2. do 7. czerwca 1910. Pszenica 1200—1225; Żyto 750—775; Jęczmień brow. 635—710, past. 650—670; Owies 710—735; Groch do gotowania 1050—1250, pastewny 000—000, bobik 675—770, Wyka 700—725, Koniczyna: czerwona 6500—7500, biała 700—8000, szwedzka 00—00, Tymotka 0000—0000, Rzepak zimowy 1300—1325, letni 000—000, Chmiel 1900: 200—220, 1910: 160—170, Siano lepszej jakości 350—630, gorszej 325—330, słoma mierzwiasta 275—275, do sienneików 290—300, Nafta zwykła 1100—1200, salonowa 1300—1500, Ropa borsławska (100 kg) loco stacja Bororystaw 306—322. Spirytus kontyngentowany 5575—5600, eskontyngentowany 3600—3625.

Sprawozdanie Tarnopolskie z dnia 3. czerwca 1910.

Ceny podane w koronach, za 50 kg. loco Tarnopol. Pszenica 1000—1050, Żyto 700—750, Jęczmień browarnian. 800—675, Groch Victoria 1100—1200, Groch zwykły 900—1000, Owies 650—675, Hreczka 650—675, Wyka 650—700, Koniczyna czerwona 6000—7000, koniczyna biała 600—7000. Spirytus paritas za 50 litrów: 2400—2650, nadkontyngent 1400—1650. Utoposzenie niższe.

Wiedeńska roln. giełda zbożowa z dnia 7. czerwca 1910.

Ceny w koronach za 50 kg.

Pszenica cisańska (78—81 kg) 1200—1230; banatka (77—80) 1150—1190; z okolicy Raby i Wieselburg (76—78 kg) 1110—1150, słowacka (76—79 kg) 1100—1150, południowa (76—80 kg) 1100 1150; rumuńska (78—80 kg) 1150—1180, rosyjska (77—81 kg) 1115—1160.

Żyto słowackie (72—75 kg) 815—835; pszeńskie (72—75 kg) 810—825; austriackie (70—75 kg) 800—845.

Jęczmień morawski loco stacje 000—000; słowacki loco stacje 640—800, z okolicy Raby i Wieselburg (loco stacje) 000—000 cisański (loco stacje) 000—000. pastewny 590—630, browarniany 640—665.

Owies węgierski pierwszej sorty 795—830; prima 760—795 średni 735—760 czeski, morawski i niższo-austriacki 720—745.

Siano z 28/5 (prasowane, węgierskie, kwaśne) 350—370 (poł słodkie) 370—390; słodkie 425—450 (morawskie półsłodkie) 400—420, (niższo-austriackie półsłodkie) 400—425; (słodkie) 450—475.

Słoma (prasowana, pszeniczna) 240—250; (żytnia) 255—265 (jęczmieńna) 260—260; (owsiana) 245—255; (żytnia wiązana, 30—320.

Makuchy (rzepakowe) 725—775; (lniane) 975—1025. Grysa (pszenny drobny) 470—480; (grubszy) 540—550; (żytni) 475—490.

Ajencja sprzedaży materiału rzeźnego przy Komitecie.

Ceny w koronach za 1 ctm wagi żywej.

Dnia 27-go maja zakupiono na jarmarku w Stanisławowie dla JWP, hr. Koziebrodzkiego do Chlebowa 6 krów rasowych wysoko cielných za 1874 kor. 80 hal.

Dnia 31. m-ja zakupiono od Zarządu dóbr Kamionka wielka dla JWP, Michała Tustanowskiego z Knibniczy 19 wołów wagi 10410 kg., od tego 5% opust = 9590 kg po 70 hal. = 6923 koron.

Dnia 30. maja sprzedano na targu w Wiedniu 14 sztuk bydła WP. Władysława Polańskiego z Rudnik i tak: 3 buhaje wagi 1260 kg po 80 hal., 8 wołów wagi 4200 kg po 81 hal. i 2 woły wagi 1610 kg po 75 hal. za łączną kwotę 6517 kor. 50 hal.

Dnia 31. maja sprzedano na targu w Pradze 12 sztuk byczków Wp. Adolfa Bocheńskiego z Ponikwy wagi 4635 kg. od 78 do 80 hal. za łączną kwotę 3632 kor. 10 hal.

Staraniem organizacji Główn. Zarządu Tow. Kółek rolniczych.

Ceny w halerczach za 1 kg żywej wagi.

Dnia 27. maja br. załadowano w Żydaczowie 11, a w Kormarnie 84 sztuk trzody chlewniej, która została w Wiedniu na dniu 31. maja br. sprzedana.

Ze sztuk załadowanych w Żydaczowie 1 otrzymała cenę 124 h, 3—128 hal., 3—130 hal., 1—132 hal., 1—134 hal., 2—136 hal. za 1 kg. żywej wagi.

Przeciętny ubytek na szlucie wynosił 5 kg., cena zaś przeciętna po potrąceniu kosztów wypadła na 108 h za 1 kg.

Ze sztuk załadowanych w Kormarnie 1 otrzymała cenę po 116 h, 1—120 h., 9—122 h., 16—124 h., 6—126 h., 16—128 h., 1—130 h., 2—132 h., 4—134 h., 16—136 h., 1—138 h., 1—140 h. za 1 kg. żywej wagi, zaś 1—150 h. za 1 kg. martwej wagi.

Przeciętny ubytek na szlucie wynosił 10 kg., cena zaś przeciętna po potrąceniu kosztów wypadła na 116 hal. za 1 kg.

Od początku bieżącego roku wysłano za pośrednictwem naszym 1392 sztuk i wypłacono za nie nadowcom 177810 K 01 hal., zaś od początku istnienia organizacji wysłano 7884 sztuk i wypłacono za nie 603.841 K 65 hal.

Lwów, dnia 8. czerwca 1910. Na targ dzisiejszy spędzono wołów 47, buhaj 25, krów 47, razem bydła rogatego 119 sztuk, jałowika 105, cieląt 211, owiec (koz) 0, nierogacizny 48, razem 483. Woły opasowe płacono po 70—77, woły chude 62—63, buhaje 64—77, krowy

00—00, jałowik 68—70, cielęta 70—88, nierogacizna 103—113 wszystko za 1 celnar metryczny żywej wagi. Płacono za sztukę: Woły opasowe 345—403, woły chude 280—340, buhaje 301—606 krowy 140—350, jałowik 80—800, cielęta 23—50, nierogacizny 110—165.

Kraków, dnia 3. czerwca 1910. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy spędzono bydła rogatego 646, cieląt 468, owiec i kóz 2, nierogacizny 272, razem 1388 zwierząt. Płacono za 1 q żywej wagi buhaje 68—86, woły z paszy 75—84, krowy 65—76, jałowiki 62—76, nierogaciznę bitej wagi od 150 do 170. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 130—265, woły z paszy 190—290, krowy 100—340, jałowiki 56—230, cielęta 28—62. Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumpcję 995, na konsumpcję innych gmin kraju 298 sztuk, na eksport zagranicę kraju bydła rogatego 64 sztuk, na eksport za granicę kraju nierogacizny 31 sztuk.

Kraków, dnia 7. czerwca 1910. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy spędzono bydła rogatego 116, cieląt 271, owiec i kóz 6, nierogacizny 254, razem 647 zwierząt. Płacono za 1 q żywej wagi: krowy od 60—63, za 1 q bitej wagi nierogaciznę od 136—164. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 120—280; woły z paszy 200—300 kor., krowy 110—280 kor., jałowiki 89—200kor., cielęta 14—70 kor., owce i kozy 00—00 kor. Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumpcję 453, na konsumpcję innych gmin kraju 189 sztuk.

Rolnicza Agencja sprzedaży materiału rzeźnego w Wiedniu.

Sprawozdanie targowe z 6. czerwca 1910. Spęd: wynosił 5184 sztuk. Według gatunków: 3631 wołów; 543 buhajów; 582 krów; 223 bawołów. Razem 5184 sztuk. Ceny w koronach za 100 kg. żywej wagi. Woły niemieckie prima: 90—98; secunda: 89—88; tertia 76 do 78; wyjątkowo: 106—, woły węg. siwe prima: 78—84; secunda: 70—74; tertia: 60—68; wyjątkowo: —, woły węgier. zabarwione prima: 88—89; secunda: 77—86; tertia: 63—76; wyjątkowo: 104 — woły gal.: prima: 86—94 secunda: 73—85; tertia: 00—00; wyjątkowo 94—00; buhaje prima: 88—94; secunda i tertia: 76—84; wyjątkowo: 00—93 krowy prima: 74—80, secunda i tertia 68—72; wyjątkowo: 90 —; bawoły prima: 58—66; secunda i tertia: 46—54, wyjątkowo: 72—00; woły z paszy: 00—00; bydło drobne 48—64.

Uwaga. Dzisiejszy spęd był o 608 sztuk większy od zeszłotygodniowego. Ponieważ dzisiejszy targ buhaji nie był dostatecznie ohestanty w stosunku do obecnego zapotrzebowania, sprzedawano buhaji jakoteż drobne bydło po cenach zeszłego tygodnia, tak, że targ wkrótce był ukończony. Podobnie było na targu bydła opasowego. Nie sprzedano 88 sztuk. Na wywóz sprzedano 1449 sztuk.

Targ bydła w Pradze.

Ceny w koronach za 100 kg wagi żywej.

Targ mięsy z 2. czerwca 1910. Ceny w hal. za 1 kg. martwej wagi. Sprzedano 80 sztuk owiec od 108—132, 251 sztuk cieląt od 140—168, wyjątkowo 176 K, — z potrąceniem 7—10 kg. na szlucie, 5190 kg. mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 143—172, z galicyjskich 168—178, 22.165 kg. mięsa, a mianowicie: wołowego: przednie 112—130, tylne 124—152, z buhajów: przednie 132—144, tylne 134—148, z krów: przednie 104—120, tylne 116—136, mięso z jednorożnych byczków i jałowek: przednie 112—132, tylne 132—144. Przebieg targu pośredni.

Targ mięsy z dnia 6. czerwca 1910. Ceny w hal. za 1 kg. martwej wagi. Sprzedano 76 sztuk owiec od 108—132, 202 szt. cieląt od 132—164, wyjątkowo 172, (z potrąceniem 00—00 kg. na szlucie); 1340 kg. mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 140—168, galicyjskich 165—178, 19.125 kg. mięsa, a mianowicie: wołowego: przednie 112—130, tylne 132—152, z buhajów: przednie 128—144, tylne 136—144, z krów: przednie 100—112, tylne 116—136, mięso z jednorożnych byczków i jałowek: przednie 112—128, tylne 116—144. Przebieg targu pośredni.

Sprawozdanie targowe z dnia 6. czerwca 1910. — Spęd bydła rogatego wynosił ogółem 929 sztuk, a w szczególności 252 czeskiego, 747 galicyjskiego, 30 węgierskiego 00 bawołów. Za bydło czeskie płacono: woły od 74—88, prima od 89—94, wyjątkowo 00—98, buhaje od 76—96, krowy od 68—85; bydło galicyjskie: woły od 68—89, buhaje od 60—98, krowy od 60—92; młode jednorożne woły i jałowki od 64—86; za sztukę bydła chudego od 90—152, bawoły 00—00 K; bydło węgierskie: woły 72—83, buhaje 00—00, krowy 66—84, bawoły 00—00; nierogacizna pochodzenia galicyjskiego (bez frachtu) od 00—00. Przebieg targu był w czeskim pośredni, w galicyjskim spokojny. Nie sprzedano sztuk 2.

Targ bydła w Morawskiej-Ostrawie dnia 8. czerwca 1910.

Ceny w koronach za 100 kg żywej wagi. — Spęd wynosił 1498 sztuk bydła opasowego, a mianowicie: 36 bydła młodego, 56 buhajów, 35 wołów, 427 krów, 0 bawołów, 314 cieląt, 330 świń, 000 owiec. Sprzedano dla Morawskiej-Ostrawy 255, a na zewnątrz 1104. Płacono za: bydło młode 66—68, buhaje 68—88, woły 61—84, krowy 58—90, bawoły 00—00, cielęta 76—108, świnię galicyjską 114—146, węgierską 000—000, owce 00—00. Nie sprzedano sztuk: bydła rogatego 45, świń 84, owiec 00.

Ceny giełdowe masła w Wiedniu dnia 8. czerwca 1910.

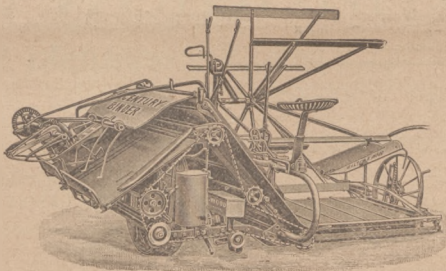
Za 1 kg. płacono w koronach: I. (deserowa prima) 305—320; II. (deserowa secunda) 290—300; III. (stołowe) 280—270; IV. (kuchenne lepsze) 220—230; V. (kuchenne gorsze) 000—000.

Clayton & Shuttleworth Ltd.

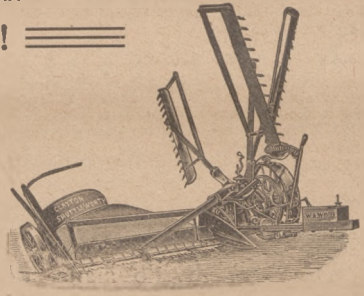
największe w świecie fabryki maszyn i narzędzi rolniczych
Lincoln (Anglia). Filie: **Wiedeń XXI/1.**
LWÓW, Gródecka 22. **KRAKÓW, ul. Krótka 1.**

polecają na zbliżający się sezon:

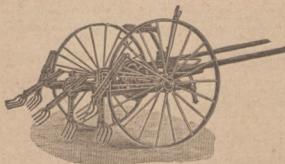
!!! Każdej chwili na składzie!!!



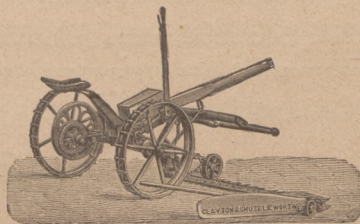
Oryginalne
 Amerykańskie i Angielskie
 Wiązalki
 „New-Century“



„Progress“ i „Albion X“ Żniwiarki.



Roztrzaskacze
 siana i pokosów.

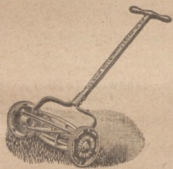


Amerykańskie i angielskie

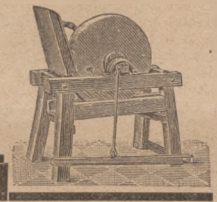
=== Kosiarki. ===



Ameryk. Grabie „Hollingsworth“ i „Tiger“.



Kosiarki do gazonów i aparaty do ostrzenia noży
 u maszyn żniwnych wszelkich systemów.



Prawdziwy amerykański szpagat „Manilla“ biały (nie
 żółty) do wiązałek, sprzedajemy 100 kg. 130 koron.



Parowe garnitury młocarniane z
 poczwórnym przyrządem
 czyszczącym, z dmuchawkami
 do plewy i tryn, ze
 samoczynnymi podawaczami
 sнопów, z prasami lub ze



sternnikami do słomy!!

MOTORY stałe lub przewożowe: benzynowe, spirytusowe, petrolinowe.

Wszelkie naprawy maszyn uskuteczniamy we własnych warsztatach szybko i dokładnie!!

Ostatni wyraz techniki!

Maszyny żniwne oryginalne „IDEAL“ Deeringa i Mc. Cormicka poleca

bezsprzecznie najtaniej — franco każda stacja z prawem zwrotu w razie nieodpowiedniego funkcjonowania

J. SZAFRAŃSKI i S^{KA}
Dom rolniczo-handlowy
KRAKÓW, ===== plac Szczepański 8.
 (Gmach c. k. Towarzystwa rolniczego).

SPECJALNOŚĆ POWYŻSZYCH FABRYK:

KOSIARKI, ŻNIWIARKI, WIĄZAŁKI, GRABIARKI całostalowe, PRZETRZĄSACZE do siana, BRONY TALERZOWE, BRONY SPRĘŻYNOWE. Oferty na żądanie przedkładaamy telegraficznie.

SALETRA ORAZ WSZELKIE NAWOZY SZTUCZNE NAJTANIEJ.

96 (9—20)



Fabryka maszyn i odlewnia żelaza

E. BREDT i SPÓŁKA, OTTYNJA

Filia w Budapeszcie
 VI. Nagymező-utca 49.

400 robotników.

Filia w Bukareszcie
 Str. Popa-Svare 23.

 Roczna produkcja około 30.000 maszyn rolniczych. 

poleca

**Młocarnie parowe i lokomobile. — Młocarnie czy-
 szczące do ruchu kieratowego lub motorowego. —
 Garnitury młocarniane kieratowe. — Młynki do czy-
 szczenia zboża. — Sieczkarnie do ruchu ręcznego
 i kieratowego. — Krajacze do buraków. — Prasy
 do oleju.**

Katalogi darmo i opłatnie.

Zastępstwa we wszystkich większych miastach Galicyi i Bukowiny.

39 26—26