

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

Prenumerata wynosi
wraz z przesyłką pocztową:
w Państwie Austriackim:
rocznie 16 k półrocznie 8 K
W Rosji rocznie 10 rubli sr.
W W. Księstwie Poznańsk. 20 m.
Dla członków Tow. gosp. opłacających
10 koronowa wkładka 4 korony
Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

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

Cena ogłoszeń zamieszczona na
okładce inseratawej.
Ogłoszenia przyjmuje: Administracja
„Rolnika” i Agencya ogłoszeń, Lwów,
Pałac Hansmana 3.
Manuskryptów niemieszczonych nie
zwraca się.
Reklamacy uwzględnia się tylko do wys
ścia numeru następnego. — Przedruk bez
podania źródła nie dozwolony.

TREŚĆ:

Wyższe szkoły rolnicze zagranicą (Prof. Miczyński). — Rdza zbożowa, e. d. (Dr. Garbowski). — Koszenie siana i paszy (e. pt.). — Środki
ochrony przeciw drucikowi (E. B.). — Cukier i praca muszkałów (E. P.). — Państwowa Rada rolnicza (x...y...). — Koresponden je. — Drobne
wiadomości. — Kronika. Pytania i odpowiedzi. — Z działalności Towarzystwa. — Biuletyn i Gielda. — Fejleton: Konie w Indjach
(Władysław hr. Dzieduszycki). — 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.

(Ciąg dalszy — Patrz nr. 24. Rolnika).

Instytut rolniczy w Gembloux.

Belgia posiada dwa wyższe zakłady rolnicze naukowe:
instytut państwowy w Gembloux i studjum
rolnicze przy katolickim uniwersytecie w Lou-
vain.

Oba instytuty rywalizują ze sobą o pierwszeństwo i znajdują, jak nam wiadomo, oparcie o dwie przeciwne partje w społeczeństwie: Instytut w Gembloux cieszy się więcej opieką żywiołów liberalnych i republikańskich, studjum w Louvain przeciwie za wdzięcza swe powstanie i opiera się o żywioły katolicko klerykalne. Ta polityka nie odbija się jednak wcale niekorzystnie na pracy tych szkół i obie rozwijają się w ostatnich czasach pomyślnie.

Gembloux jest to wioska, ma jednak pozór miasteczka: położone w jednej z najżyźniejszych okolic Belgji a 40 km oddalone od Brukseli. Komunikacja ułatwiona na wszystkie strony, gdyż tam schodzi się 5 linii kolejowych.

Zakład powstał w roku 1861 jako państwowy, z inicjatywy jednak prywatnej i pomieszczony został w dawnym opactwie którego wspinała budowle z mozaikowemi posadzkami, obszernymi korytarzami i salami nadały się doskonale na cele instytutu naukowego. Dziś obok dawnych budynków wnoszą się już nowe na pomieszczenie internatu, laboratoriów, mieszkań dyrektora i profesorów, hal maszyn i t. p.

W obszernych kolumnadach i pięknie sklepionych korytarzach głównego gmachu, mieszczą się bogate zbiory muzealne, dostępne sposobem łatwym dla uczniów.



Instytut w Gembloux.

Folwark 60 ha służy jako obiekt demonstracyjny bez właściwej praktyki, gospodarstwo jednak urządzone wzorowo z pięknymi budynkami gospodarskimi.

Uczniów liczba znaczna bo obecnie 170, w tem około 50 internistów, mieszkających w zakładzie, reszta eksternistów mieszkających we wsi. Oprócz tego dopuszczeni są stypendyści hospitaneci (wolni słuchacze, specjalizujący się w poszczególnym zawodzie). Cudzoziemców liczba dość znaczna bo do 50.

Warunki przyjęcia są: matura gimnazjalna lub realna — i dla wszystkich wstępny egzamin na podstawie bardzo szczegółowych przepisów. Tylko najlepiej zdający są dopuszczeni. Cudzoziemcy korzystają przytem z pewnych ułatwień. Uwolnieni od egzaminu wstępnego są jedynie

Najlepszy szpagat do wiązałek „MANILLA” po wyjątkowo niskiej cenie

K 125 — za 100 kg franko każda stacja przeznaczenia

DGM TECHNICZNO-KOMISOWY HIL. BADIAN, 235 (3-1) Lwów, Brajerowska 5. poleca

słuchacze wolni, lub młodzieńcy, mający już baccalaureat albo wogóle stopień naukowy z wyższego zakładu w kraju lub za granicą.

Jakkolwiek zakład miał na celu pierwotnie kształcenie rolników, to jednak dziś wobec ustroju agrarnego Belgii, w której gospodarstwa większe należą do rzadkości, produkuje instytut w Gembloux przeważnie inżynierów kultury, asystentów stacji kontrolnych, chemicznych i botanicznych, technologów i t. p., najmniej zaś rolników i to zwykle z pomiędzy cudzoziemców. Rocznie kończy szkołę około 30 uczniów. Dyrektorem jest obecnie p. Hubert, od którego otrzymaliśmy bardzo wyczerpujące objaśnienia, jest on administratorem naczelnym instytucji i folwarku, nie wykłada jednak jako profesor wcale.

Instytut w Gembloux posiada 7 profesorów zwyczajnych i 2 nadzwyczajnych oraz szereg docentów dojeżdżających z Brukseli.

Przedmiotami wykładowymi są:

- 1) Inżynieria rolnicza, miernictwo i niwelacja, rysowanie planów, budownictwo, narzędzia i maszyny rolnicze.
- 2) Fizyka, meteorologia, chemia ogólna i analityczna, ćwiczenia w analizach chemicznych.
- 3) Botanika, morfologia, fizjologia roślin, mikrobiologia, patologia roślin.
- 4) Zoologia, entomologia rolnicza, pszczelnictwo.
- 5) Mineralogia, geologia.
- 6) Technologia rolnicza: mleczarstwo, serkarstwo, gorzelnictwo, browarnictwo, cukrownictwo, wyrób konserw.
- 7) Rolnictwo ogólne krajowe i kolonjalne, owocarstwo, czyli sadownictwo.

8) Leśnictwo europejskie i kolonjalne.

9) Zootechnika, weterynarja.

10) Rachunkowość rolnicza.

11) Prawodawstwo administracyjne i urzędzenia agrarne.

12) Ekonomia polityczna i społeczna.

13) Organizacja gospodarstw i nauka zarządu gospodarstwa wiejskiego i leśnego w kraju i kolonjach.

Ćwiczenia odbywają się we wszystkich naukach przyrodniczych i zawodowych. a więc wycieczki botaniczne, geologiczne, technologiczne, leśnicze i rolnicze w okolicy, która pod wszystkimi tymi względami nastęrcza wiele materiału do obserwacji. I te właśnie częste wycieczki stanowią główny punkt wykształcenia, n. p. dla cudzoziemców przez zetknięcie się z prawdziwym życiem i wielką światową produkcją Belgii.

Obszerne laboratorja dają sposobność doskonałego wykształcenia się w chemji i technologii, pięknie bardzo urządzone instytut mechaniki rolniczej i stacja chemiczno-rolnicza z nowymi urządzeniami dla doświadczeń wazownych.

Proponowany rok 4-ty studjów wprowadzono na razie fakultatywnie, a w projekcie jest rozbić go na dwie przynajmniej sekcje, t. j. a) rolniczą, b) rolniczo-technologiczną.

Wykłady prowadzone są z dość częstemi repetytorjami we wszystkich przedmiotach.

Uczniowie do przejścia z jednego roku na drugi zdają egzaminy z poszczególnych przedmiotów, z których winni wykazać pewną ilość punktów według właściwego stałego

Władysław hr. Dzieduszycki.

Konie w Indjach.

IV.

Każdy z czytelników myślałby, że, gdy jest mowa o wyścigach w Bombaju, muszą to być biegi, gdzie się widzi beduinów w białych, powiewnych burnusach, jeżdżących na arabskich kulbakach, z szerokimi strzemiionami. Tymczasem na tak dalekim Wschodzie, wyścigi są zupełnie takie same jak w zachodniej Europie, z tą tylko różnicą, że na tanich miejscach widać tłum czarnych hindusów, a pomiędzy trenerami i właścicielami koni, spotykają się cztery narody razem: synowie Albionu, synowie puszczy, parsisy i hindusi (por. fig. 1. i 2.).

Te cztery narody ubiegają się i konkurują między sobą o nagrody, po większej części na koniach pochodzących z pustyni. Zaś jockeje jeżdżą po amerykańsku: są to Anglicy, albo Amerykanie, bardzo rzadko czarni, bo ci ostatni zaliczają się do najgorszych. Właściciele tak jak u nas odznaczają się kolorami jockejoów.

Zaimponował mi ogromnie porządek w czasie wyścigów, zapewne zaprowadzony przez Anglików. Jedną z głównych cech wschodnich

narodów jest chciwość na pieniądze. Z tego powodu totalizator i bookmakerzy, których tam jest wielka ilość, stale są obłożeni. Trybuny są czysto po europejsku urządzone, arena ze ślicznym trawnikiem, sztucznie nawadniana, na to, aby wielka posucha, trwająca tam kilka miesięcy nie uniemożliwiła biegania koni.

Zwykły program wyścigów jest w ten sposób rozdzielony, że jest 6—7 biegów koni orientalnych, zaś dwa biegi koni australskich. Te ostatnie nigdy dłuższych dy-

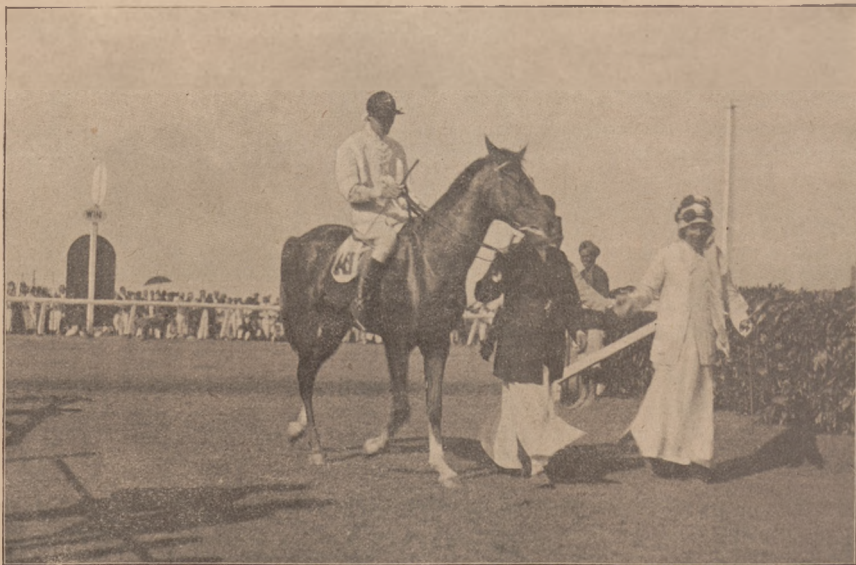


Fig. 1. Wyścigi w Bombaju.

klucza znaczonej. Jeśli kto nie posiada minimalnej wymaganej liczby punktów, musi rok powtarzać.

Rozkład nauk różni się od ogólnie gdzieindziej a i u nas przyjętego w tym względzie zwyczaju, że już na roku pierwszym obok znacznej części nauk przyrodniczych wchodzi w program nauki ściśle zawodowej i tym sposobem szkoła wprowadza ucznia niejako *in medias res* jego przyszłego zawodu.

Po skończeniu trzyletniego kursu uczniowie zdają egzamin główny, dyplomowy, pisemnie i ustnie i otrzymują tytuł *Ingénieur agricole*.

Opłaty szkolne wynoszą dla internistów za całe utrzymanie i naukę po 700 franków dla obywateli Belgii, a 1000 fr. dla cudzoziemców. Eksterniści płacą 300 fr. względnie 400 fr. rocznie za samą naukę — a wolni słuchacze po 50 fr. od półroczia i przedmiotu, którego słuchają.

Jedną najbardziej godnych widzenia rzeczy w Gembloux, jest bardzo ciekawa kolekcja historyczna maszyn rolniczych obejmująca n. p. typy pługów od najbardziej pierwotnych przez wszystkie stadia rozwoju.

Studjum rolnicze w Louvain.

Niespełna godzinę koleją od Brukseli w starożytnej siedzibie mieści się uniwersytet katolicki w Louvain, którego wydziałem jest studjum rolnicze. Jest to instytut prywatny subwencjonowany przez państwo, ale utrzymywany właściwie przez biskupów i katolickich magnatów Belgii. Informatorem naszym w Louvain, niezmiernie przejęmym, był p. Edmond Leplay, profesor rolnictwa i główny organizator obecnego ustroju studjum rolniczego.

Kurs jest 3 letni, oprócz tego od 2 lat wprowadzono fakultatywny kurs dwuletni dla hospitantów starszych, a od roku fakultatywny rok 4-ty dla specjalizujących się w którymkolwiek kierunku umiejętności rolniczych.

Rolników mało wychodzi z Louvain, bo i stosunki ogólne w Belgii temu nie sprzyjają. Przeważnie wychodzą leśnicy, chemicy, konsulenci i nauczyciele, pewna część udaje się do kolonii. Porządek nauk jest tego rodzaju, że rok pierwszy jest wspólny, ale już w drugim roku studjum podzielone jest na dwie, sekcje a) rolniczą, b) chemiczno-technologiczną. Jednakże i w dalszych latach studjów poszczególne przedmioty wykładane są wspólnie dla obu sekcji.

Podobnie jak w Gembloux, część nauki rolnictwa właściwego, mianowicie ogólna uprawa roli, jest wykładaną już na roku pierwszym a urządzenie takie okazało się bardzo korzystnym, wprowadza bowiem od razu ucznia w rzeczy, które go najwięcej interesują.

Wykłady na sposób uniwersytecki bez przepytywań, natomiast odbywają się prace seminaryjne i konwersatorja w przedmiotach zawodowych. Studjum korzysta z urządzeń instytutów ogólnouniwersyteckich i oczywiście z uniwersyteckich wykładów przyrodniczych, oprócz tego jednak rolnictwo i chemja rolna zajmuje gmach osobny, a drugi gmach świeżo nabyty (prywatny dawniej i pola) przeraabiają obecnie na instytut zootechniczny zaopatrzoney w stajnię, oborę, chlewnię, owczarnię, królikarnię i kurniki. Wszystko bardzo wzorowe, celowi odpowiednie, a przytem tanio stosunkowo wybudowane. Profesor hodowli jest zdolnym rzeźbiarzem i podziwialiśmy liczne doskonałe modele (kopje żywych zwierząt) jego roboty.

stansów nie mają jak 1000—1600 m. Arabskie zaś są rozmaite. Są także tak krótkie mety jak dla koni australskich, a dosięgają 2 mil angielskich, to jest 3200 m.

Nagrody dla koni arabskich są nie wielkie, dla australskich dochodzą do 8000 rupji. Przy biegach arabskich staje czasem do startu do 20 koni. W australskich biegach nie widziałem więcej jak 5 do 6. Sliczny jest widok biegów koni arabskich, bardzo licznie obsadzonych. Te konie nie wielkie, o bardzo pięknych szyjach i zgrabnych główkach, zawsze z dobrym humorem zaczynają i kończą bieg.

Kondycja wszystkich koni na arenach w Bombaju zwykle bardzo dobra. Zapytywałem się, jak konie arab-

skie wytrzymują trening, na to odpowiedział mi jeden trener, Anglik :

„My o wiele ostrzeji bezwzględniej trenujemy konie arabskie, jak australskie, te ostatnie bowiem, tak jak i importowane z Anglii, klimatu naszego nie wytrzymują“.

W jednym dniu wyścigów widziałem także bieg koni importowanych z Anglii, czystej krwi.

Na trybunach widzi się publiczność głównie składającą się z Anglików. Ci jak zawsze, tam gdzie rej prowadzi, zajmują się gorliwie wszelkimi sportami.

W Bombaju bywają wyścigi w zimowym sezonie trzy razy na tydzień, więc można sobie wyobrazić do jakiej ilości dochodzą konie wyścigowe. Po meetyngi w Bombaju odbywają się biegi w pobliskiej miejscowości górskiej Poona, znajdującej się w skalistych Ghatach, a będącej letnią siedzibą Anglików, mieszkających w Bombaju. Są jeszcze dwie areny w Indjach, w Kalkucie i Mysorze. W Kalkucie bywają biegi z przeszkodami.

Oprócz wyścigów, jeszcze ogromne zainteresowanie budzi tam polo, w który w dnie wolne od wyścigów bawią się Anglicy. Do tego sportu używane są mniejsze arabskie konie i jest ogromny plac umyślnie urządzoney w środku miasta, na którym odbywają się te igraszki. Niesłychana zwinność i szybkość ruchów arabskiego konia jest tam konieczną. Do tego używają Anglicy tylko arabów. Na te zabawy zjeżdżają także maharadżowie ze swojemi stajniami złożonemi z 20 koni i z ogrom-



Fig. 2. Konie przy starcie na wyścigach w Bombaju.

Studjum rolnicze może korzystać z niedalekiego folwarku obszaru około 100 ha, należącego do fundacji klasztornej. W majątku tym, w miejscowości Heverlé, istnieje także olbrzymi, wspaniale urządzone, zakład wychowawczy katolicki dla dziewcząt, w którym 1400 uczennic znajdują pomieszczenie za bajecznie niską opłatą roczną po 275 fr.

Folwark stanowiący tylko małą część majątku, którego główny obszar kilku tysięcy ha zajmuje piękny las liściasty, pozostaje w dzierżawie, lecz zastrzeżoną jest możność korzystania zeń dla celów demonstracji. Praktyki rolniczej we właściwym znaczeniu tego słowa niema oczywiście, lecz wydzielone jest pole doświadczalne w wielkości około 10 ha do dyspozycji profesora rolnictwa, na którym uczniowie sami mogą dozorować i przeprowadzać pewne doświadczenia, według programu danego przez profesora.

Przy instytucji wychowawczym dla dziewcząt zbudowano przed kilku laty przepyszną urządzonej mleczarnię, która przerabia mleko folwarczne i z okolicy i zaopatruje zakład w nabiał, a wygląda nie na mleczarnię praktyczną, ale na jakiś obiekt wystawowy raczej, tak jest czyściutką, schludną, elegancką. Służy ona także do demonstracji uczniom studjum rolniczego.

Z przedmiotów wykładanych na studjum rolniczym zdawać muszą uczniowie rodzaj kolokwiów po każdym roku w końcu czerwca i lipcu. Nadto istnieje egzamin końcowy do którego wymaganą jest praca przedłożona na piśmie. — Jestto albo opis stosunków gospodarczych pewnej okolicy kraju, lub jakiejś wsi, albo plan organizacyjny gospodarstwa, opracowany szczegółowo. Do tych opracowań przywiązuje profesor Leplay dość wielką wagę.

na ilośćią służby. Sami także biorą udział w tej grze.

Później, gdy jeździłem już na kupionych przezemnie koniach na spacer, widziałem całe stajnie maharadzów, ćwiczących się do polo, około 6-tej rano.

Teraz zapoznawszy się już z końmi wyścigowymi i końmi będącymi jeszcze w rękach arabskich handlarzy — zacząłem kupować konie. Niedostawszy jeszcze odpowiedzi na mój list do Ministerstwa, zdecydowałem się zakupić dla siebie 2 ogiery. Widząc, że wyścigowych o tym czasie nie dostanę, a nie znajdując w jakości żadnej różnicy, bo te i tamte były tak samo szlachetne, kupiłem na pierwszy początek Enisa (por. fig. 3.), ogiera siwego,

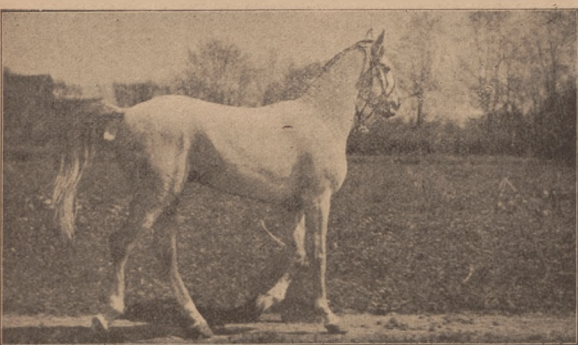


Fig. 3. Ogier „Enis“.

wzrostu 15 miary (równa się : 1'58 m.), o którym bliżej nic nie wspominam, bo już swoje zdanie o nim wypowiedział na szpaltach *Rolnika* p. Ostoia-Ostaszewski, a z którego znawstwem, tak jak i piórem, znamem w całym kraju, równać się nie mogę.

W ostatnich latach wprowadził on praktykę wakacyjną jako pożądaną i pożyteczną, na wzór takiejże obowiązkowej w instytucie agronomicznym paryskim, o którym poniżej będzie mowa.

Uczniowie, studjujący na roku 4-tym pracują więcej samodzielnie, mniej zaś słuchają wykładów. Są to prace seminaryjne dla zapoznania się z literaturą pewnej umiętności, przeprowadzanie i kontrolowanie pewnych prostszych doświadczeń polowych, udział i nadzorowanie doświadczeń z żywieniem w instytucie zootechnicznym zawsze oczywiście przy żywym współudziale odnośnego profesora. Częste wycieczki rozmaitego rodzaju przyrodnicze, technologiczno-rolnicze, leśnicze, są uzupełnieniem ćwiczeń i demonstracji.

Napływ uczniów liczny, do czego przyczynia się oczywiście korzystnie ta okolicość, że jest to studjum uniwersyteckie i że pobyt w Louvain daje możność wszechstronnego wykształcenia. (C. d. n.).

Rdza zbożowa.

(Ciąg dalszy. — Patrz nr. 25. *Rolnika*.)

Nie na wszystkich roślinach zbożowych występuje rdza jednocześnie. Eriksson rozróżnia dla Szwecji trzy rozmaite okresy pojawiania się i szerzenia rdzy, a mianowicie:

1. okres żyta w lipcu;
2. okres pszenicy ozimej, jarego jęczmienia i owsa od połowy lipca do końca sierpnia i początku września;
3. okres pszenicy jarej od końca lipca lub początku sierpnia do połowy września.

Zaraz na drugi dzień kupiłem ogiera Niemana (por. fig. 4.), siwego, o czarnej grzywie i czarnym ogonie i całej czarnej skórze, miary 164 cm. — Panu Ostaszewskiemu mniej on się podobał, jednak mam nadzieję, że wkrótce pokaże mu po nim doskonałe zrebięta. Muszę przyznać, że codziennie ogier ten więcej mi się podoba, nie tylko formami, ale także w użytku, bo jego, jako największego i najsilniejszego z importów, używam jako mego stałego wierzchowego konia. Jest to koń z dobrymi chodami, tylko bardzo jeszcze surowy i przez swoich dawnych panów wprowadził jeżdżony, ale nie ujeżdżony.

Kupiwszy te dwa ogiery zapoznałem się z bardzo licznymi reprezentantami sportowego świata w Bombaju i wyjeżdżałem z nimi na moich ogierach rankami na bombajskie spacery. Są to osobne drogi o miękkim terenie, po których kołami jeździć nie wolno, ciągnące się bardzo daleko ponad morzem, a ocienione pięknymi palmami.

Albo są też wielkie place, trawą zasiane, do ujeżdżania koni. Wogóle cała część europejska Bombaju robi wrażenie, że to miasto urządzone li tylko dla sportów konnych.

Na tych spacerach spotykałem setki jeźdźców i amazonek, po prostu cała kolonia w Bombaju wyrusza rano na ćwiczenia w polo, lub na dalekie spacery konno. Przyczem także widać konie ćwiczone w skakanii i przył gotowane do polowań. Ale nie są to polowania par force, ani za jeleniem, lub za zającem jak u nas, tylko polowania na dziki, których tam dobremu myśliwemu strzelacz nie wypada, tylko kłują ich długimi pikami z konia.

Tu chcieli mi moi znajomi urządzić wielką przyjemność i zaprosili mnie na polowanie na antylopy i pantery o sześć godzin jazdy koleją z Bombaju. Lecz niestety nie mogłem korzystać z tak pożądanego zaproszenia, bo właśnie wieczorem dnia tego, gdyśmy mieli wyjechać na polowanie, dostałem telegram z Ministerstwa rolnictwa z propozycją, abym dwa ogiery dla nich kupił. W pierwszej chwili bardzo się tem ucieszyłem, że będę mógł jeszcze 2 konie więcej do kraju wprowadzić. Dostałem

Powodem tego niejednoczesnego występowania zarazy może być pomiędzy innymi fizjologiczna różnorodność samego zarazka, pomimo pozornej jego identyczności zewnętrznej. Istotnie, próby infekcyjne wykazały zupełną słuszność tego przypuszczenia; rdzawniki wyhodowane n. p. na pszenicy nie były w stanie zarazić ani żyta, ani owsa, to samo vice versa. Na podstawie wyników tych doświadczeń podzielił Eriksson dawny gatunek Puccinia graminis na szereg specjalnych ras fizjologicznych, z których najbliższe obchodzą nas trzy: forma specialis secalis na życie, która jest identyczna z występującą na jeźmieniu i perzu (*Agropyrum repens*), forma specialis tritici na pszenicy i wreszcie f. spec. avenae na owsie; ta ostatnia występuje pomiędzy innymi także na wyczyńcu łąkowym (*Alopecurus pratensis*) i na trawie kupkowej (*Dactylis glomerata*). Rdzawniki wymienionych form specjalnych w wyglądzie zewnętrznym różnie nie wykazują żadnych; są one tylko na pszenicy nieco większe, na owsie zaś mniejsze; żytniowe zajmują miejsce pośrednie.

Przechodzimy do czwartego z kolei t. j. do ostatniego pokolenia rdzy. Mniej więcej w dwa tygodnie po pojawieniu się uredo dadzą się zauważyć w najstarszych plamkach rdzy zmiany: barwa brązowa stopniowo ustępuje czarnej, przy badaniu zaś mikroskopem pokazuje się, że w miejsce jednokomórkowych rdzawników pojawiają się zaczynają innego typu zarodniki: dwukomórkowe, kształtu maczugowatego, ze znacznie grubszymi ciemnobrunatnymi ściankami, szczególnie w górnej części komórki szczytowej bardzo tego zbudowaniem. Oparte na dość długich bezbarwnych podstawkach, telentospory albo t. zw. przetrwałki prą na naskórek i rozrywają go, tak iż czarne plamki puccinii wychodzą zawsze na wierzch z pod popękanej naskórki, czem, jak zobaczymy, różnią się od takichże plamek innych gatunków rdzy. Telentospory kończą cykl rozwojowy rdzy i przenoszą ją w następnym roku na innego żywiciela.

Uprzywilejowanym miejscem występowania tej rdzy są głównie pochwy liściowe i źdźbła, i to prawie w wszystkich zbóż jednakowo. Nie oszczędza ona i innych części rośliny, jako to kłosa względnie wiechy i blaszek liściowych, tu jednak występuje w stopniu słabszym. Na życie widzieć można nieraz, jak źdźbło, tuż przed kolankami, okalają gęsto jedna obok drugiej umieszczone rysy rdzy, tworząc jakby jeden pierścień rdzawy dookoła. Na blaszce liściowej plamki — o ile występują — są drobniejsze i najczęściej widzieć je można na dolnej stronie podstawy liścia. W kłosie spotkać można plamy rdzawe na plewie zewnętrznej, wzdłuż nerwów od podstawy aż do szczytu, zarówno na zewnętrznej jak na wewnętrznej stronie. Kłosy zarazone są w ziarno ubogie, a samo ziarno niedokształcone, pomarszczone i drobne. Na pszenicy ożimej rzadko kiedy występuje ten gatunek rdzy na kłosach, a jeśli, to wyłącznie na zewnętrznej stronie plew. Częściej natomiast napotkać ją można na blaszkach liściowych, szczególnie na niektórych odmianach ostek. Plamki występują tu przeważnie u górnej stronie podstawy liścia; każdą otacza dookoła żywo czerwono zabarwiony pierścień. Na źdźbłach plamki są drobne i zlewają się jedna z drugą, jak na życie. U pszenicy jarej obok innych części podlega rdzy i kłos, czasami w stopniu dość znacznym, mianowicie zarówno trzon, jak plewa i t. p. prócz jedynie ziarna.

W Szwecji stosunkowo największe szkody wyrządza ten gatunek rdzy na owsie. Żadna część rośliny nie jest zaoszczędzoną; pochwy i blaszki liściowe, źdźbło, wreszcie wiecha w jednakowym stopniu mogą być opanowane zarazą. Im dłużej organ dany pozostaje zielonym, tem bardziej narażony jest na szkodę. Ujawnia się to szczególnie na wieście, która, jak wiadomo, dojrzewa od góry. To też dolne rozgałęzienia zawsze w silniejszym stopniu podlegają rdzy, niż części górne wiechy. W poszczególnych kłoskach częściej zauważyć można rdzę na ziarnie zewnętrznym, t. j. na niższym, niż na wewnętrznym, t. j. na wyżej położo-

połączenie kupienia dwóch stadników dla Galicji, o cenie przeciętnej 5.000 koron.

Ale po dłuższem zastanowieniu się, uciecha moja zmieniła się w zakłopotanie, bo zdałem sobie sprawę, jak trudno jest zadowolić wszystkich kompetentnych w krytyce koni rządowych. Od razu zdecydowałem się nie kupować koni niżej 15-ej miary, gdyż te nie będą w najem wzięte dlatego, bo powszechnie jest mniemanie, że mniejszy koń nie potrafi dać remontów.

I znowu musiałem gonić po stajniach i oglądać na nowo wszystkie konie, przezemnie jako lepsze uznane. Przytem uważałem także na to, żeby kupić konie ciemnej maści, z powodu nowego rozporządzenia, że konie siwe nie będą brane do wojska.

Nareszcie udało mi się wybrać u jednego beduina złotego kasztana, zaś drugiego gniadego, którego także bardzo wysoko cenię, kupiłem od Anglika. Koń ten używany był przez cztery lata jako myśliwski, do polowania na dziki.

Skończywszy zakupno, już miałem tylko dwa dni do odjazdu Bregenzy, statku Towarzystwa austriackiego Lloyd, który miał nas z powrotem zawieść do Europy.

Więc zaczęły się teraz gorączkowe przygotowania, urządzenie boksov na statku, zakupywanie prowiantów dla koni, użyczenie i koców.

W wilją wyjazdu o 7-ej rano przyszedłem do stajni, gdzie moje konie gościnnie miały, aby je odprowadzić na statek i holować. Muszę tu kilkoma słowami opisać stajnię, w której tymczasowo umieściłem konie, bo nie mogłem zostawić ich w stajniach arabskich, z obawy, aby mi ich nie zamieniano.

Stajnia ta jest urządzona na 300 koni, każdy z osobna ma swój boks żelaznej konstrukcji i cały budynek jest żelazny. Ścian w nim niema, tylko żaluzje, aby stały był przewiew, bo inaczej zwierzęta nie wytrzymałyby tego gorąca. Sufit betonowy, zaś na pierwszym piętrze są wozownie na powozy i garaż na fiakry automobilowe.

Lecz bogowie indyjscy nie pozwolili na to, abym tylko z czterema końmi powrócił do Europy, bo przyjechał mój dobry znajomy i sportsman z zawiadomieniem, że Hermit (por. fig. 5.) jest na sprzedaż, ogier, którego widziałem na torze i który pierwszego już dnia zwrócił moją uwagę piękną ością swoją.

Uradowany, siadam prędko do automobilu i pomknąłem do stajni wyciągowej, w której stał Hermit. W dwóch słowach przybiłem cenę i w ten sposób dostałem najlepszego konia z moich importów. Ogier to znakomity, który

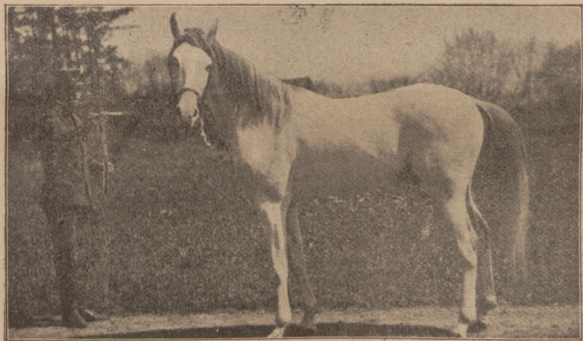


Fig. 4. Ogier „Nieman“.

powinien w mojem stadzie zrobić epokę, bo przy pięknym kształtach i wielkim typie araba, w Bombajskim kalendarzu wyciągowym jest bardzo dobrze opisany. Jest zwycięzca kilkunastu biegów i o bardzo dobrym fundamencie. Nie będąc pewny, kto z nas ma słuszność, czy pan Ostaszewski, czy ja, pisząc ten artykuł poszedłem do stajni zmierzyć Hermitowi nogę pod kolanem, tam

niem ziarnie kłoska. Z pomiędzy traw stosunkowo najsilniej podlega rdzy perz. Wszystkie części, z wyjątkiem jedynie blaszki liściowej, a więc źdźbło, pochwy liściowe i kłos, jednym słowem cała roślina od dołu do góry pokryta bywa rdzą.

Po wykryciu zależności wzajemnej pomiędzy czarną rdzą zbożową a jej pokoleniem ognikowym na berberysie szukać począto podobnego związku i dla innych gatunków rdzy. Jakoż jeszcze w r. 1866 zwrócili uwagę DeBary'ego ogniki na auchuzie (*Auchusa officinalis*—czerwieńiec i *Auch. arvensis*—krzywoszyj), z rodziny szorstkolistnych. Próby infekcyjne przekonały go też w samej rzeczy o związku tych ogników z pewnym gatunkiem rdzy na życie, dawniej *Puccinia Rubigo-vera* albo *Pucc. straminis* nazywanym. Pod tą nazwą jednocześnie jednak podówczas szereg — jak się następnie okazało — rozmaitych gatunków rdzy, występującej głównie na liściach rozmaitych zbóż. Dopiero Eriksson rozplątał węzeł, wyosobniwszy przedewszystkiem z dawnej *P. Rubigo-vera* dwa zasadniczo różne gatunki: rdzy żółtej (*Puccinia glumarum*) i rdzy brunatnej (*P. dispersa*) i wyróżniwszy następnie w obrębie każdego z nich czy to ściśle określone gatunki, czy też t. zw. formy specjalne. Okazało się więc, że *accidium auchusae* jest w związku genetycznym tylko z jednym z przedstawicieli dawnej *Rubigo-vera*, mianowicie z *Pucc. dispersa* na życie. Ani na pszenicy, ani na jęczmieniu, na których występują inne gatunki rdzy brunatnej, zarodniki ognikowe auchury nie rostują. Lecz i dla samego żyta pokolenie ognikowe nie ma — zdaje się — tego znaczenia, jakie mu początkowo przypisywano, główny bowiem okres występowania ogników przypada podjesień, na sierpień i wrzesień i byłby co najwyżej w związku z pokazującą się czasami zarazą jesienną na młodych roślinkach żyta przed zimą. Atoli rdza brunatna występuje najsilniej w lecie, mniej więcej od połowy czerwca i sposób szerzenia się jej w tym okresie nie jest dostatecznie wyjaśniony.

Opisane cztery stadja rozwojowe dwudomowej *Pucc. graminis*: przedgrzybnia z zarodniczkami, *accidium* albo pokolenie ognikowe, uredo — pokolenie rdzawnikowe, wrzescie puccinia z przetrwałkami — powtarzają się dla *Pucc. dispersa* w tej samej kolej. W stadium uredo na życie zauważyć się dadzą pewne właściwości, charakteryzujące dość wybitnie ten gatunek w przeciwstawieniu do uredo *graminis* z jednej strony i do rdzy żółtej — z drugiej. Okrągłe lub nieco owalne kupki uredo koloru ciemnej ochry, rozrzucone są bezładnie a gęsto po całej górnej stronie blaszki liściowej, zajmując czasami w sumie do 1/4 ogólnej powierzchni liścia. Pierwsze kupki wiosenne na najniższych liściach mają czasami układ pierścieniowaty. Grzybnia, tworząca je, zajmuje widocznie pole w obrębie kilku naraz pasemek mięksizowych liścia poprzegradzanych, jak wiadomo, biegnącymi wzdłuż liścia wiązkami naczyńnowymi, czego w innych wypadkach nie spotykamy. W lecie już się tego nie widzi — kupki mają wtedy stałe kształt jakby narzuconych na powierzchnię liścia kropek. Bardzo prędko po ukazaniu się uredo, już na początku czerwca, pojawiają się czarne plamki puccinii. Występuje ona głównie na dolnej stronie liści, a więc zupełnie niezależnie od uredo, w postaci mniej lub więcej wydłużonych rys czarnych. Maczugowate, niesymetrycznej budowy, przetrwałki na króciutkich podstawkach, połączone są w kucep w małe grupy po kilka, otoczone dookoła brunatnego koloru nitewkami. Wszystko pokryte jest nieuszkodzoną warstwą komórek naskórka.

W przeciwstawieniu do *Pucc. graminis* przetrwałki rostują tego samego jeszcze roku na jesieni, po przemianowaniu zaś na powietrzu zdolność rostkowania zatracają. Z jednej strony tómaczy to późne występowanie ogników na auchusa, z drugiej atoli nie daje wyjaśnienia sposobu zimowania grzyba i źródeł infekcji wiosennej, stwierdza na bowiem dla niektórych miejscowości, jak n. p. dla Szwecji i dla Niemiec północnych, że również i uredo

gdzie ona jest najcięższą, tak jak pan Ostaszewski to powiada i muszę przyznać Hermitowi, że ma wzwój 19 cm. pod kolanem.

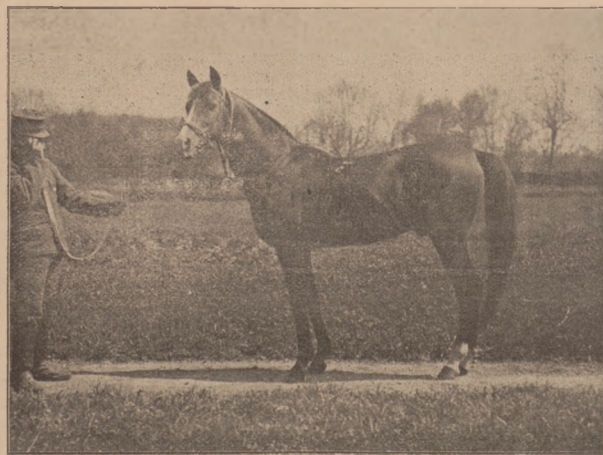


Fig. 5. Ogier „Hermit“.

Więc kupiwszy Hermita odsyłam go od razu na statek, gdzie już nas tamte konie oczekują. Jadę autobilem naprzód, aby co prędzej zrobić piąty boks i zacząć ładować konie. Holowałem je od 11-ej rano do 7-ej wieczór, bo trzeba uważać, żeby się koń nie pokaleczył, a do tego niema się zręcznych ludzi, gdyż kulisów nie można zaliczyć do ludzi zręcznych i zdolnych przy koniach. Nareszcie, wciągnawszy ogiera na statek, zamknąłem je między deskami, gdzie się kłaść ani ruszyć

nawet nie mogły i przez 17 dni musiały tak stać na miejscu.

W drodze miałem jeszcze kłopot nie mały z nimi, bo skarogniady rządowy o mało mi nie zdechł, dostawszy morskiej choroby z bardzo wysoką gorączką. Żadnych środków leczniczych na statku nie miałem pod ręką i na to, by zmniejszyć koniowi gorączkę, robiłem synapizma z musztardy, posmarowanej na grubym papierze. Koń ten absolutnie nic nie jadł, musztarda była zewnętrznym lekarstwem, a koniak i piwo Drehera podtrzymywały jego siły.

Oprócz wielu innych kłopotów, wsadzili mi moi znajomi z Bombaju na dozorcę do koni Anglika, który wskutek upadku z konia dostał pomieszczenia zmysłów. Z tym biedakiem rady sobie absolutnie już dać nie mogłem. Ciągłe mnie burczał i gniewał się na mnie, gdy mu kazałem konie czyścić lub dać im jeść. W Tryjeście więc pierwszym moim staraniem było wyprawić mego człowieka do Anglii, sam zaś z żołnierzami, którzy zostali wysłani przez Ministerstwo rolnictwa do odebrania rządowych ogierów, konie wyładowałem i odprowadziłem do stajni.

Nie koniec był to jednak moich utrapień, bo najdroższy mój Hermit ucieszywszy się, że nareszcie czuje stały ląd pod nogami, wspina się na asfaltowej podłodze i poślizgnąwszy się upada tak nieszczęśliwie, że nadwreżył sobie muskuł w zadzie i zakulał.

Do dziś dnia jeszcze w kłusie lekko zapada.

nie jest w tym wypadku formą zimującą. Nie pozostaje więc nic innego, jak przyspieszenie przenoszenia zarodników uredo przez wiatr z krajów południowych, gdzie one zimują i gdzie rdza pojawia się wcześniej. (C. d. n.)

Koszenie siana i paszy.

Sianożęcie, stosownie do sposobu postępowania i starań użytych przy tej pracy, ma wielką wagę w wartości paszy.

Nie mówimy o zielonej paszy, zużytej zaraz po zbiorze; ten sposób nie wymaga żadnych tłumaczeń, a pasza nie przechodząc żadnych zmian wartą jest tyle ile trawa, z której się składa.

Metoda najpowszechniejsza przy produkcji siana, polega bez wątpienia na suszeniu trawy na słońcu; ale daje się ona zastosować jeszcze lepiej do paszy pochodzącej z łąk obfitujących w trawę, niż do roślin motylkowych jak koniczyna, lucerna lub esparceta.

Jak tylko trawa jest skoszona, rozpościera się pokosy, które ona tworzy za kosą lub maszyną do koszenia, aby mogły wyschnąć w promieniach słońca.

Przewraca się tę trawę raz lub parę razy dziennie, aby ją zgrać wieczorem i zebrać w małe stózki. Na drugi dzień rano znów się siano rozpościera a jeśli grunt łąki jest suchy a słońce gorące, można tego dnia suche już siano zwozić. Ten sposób jest stanowczo najprostszym i najmniej kosztownym; ale, aby wynik jego był jaknajlepszy, trzeba dłużej trwającej pogody, gdyż jeśli w czasie, gdy siano leży na pokosach trafi się ulewa lub kilka dni trwający deszcz, zbiór będzie bardzo uszkodzony. Nie tylko, że mokre siano traci swój kolor i zapach, lecz traci również na wartości pożywnej, jak to dalej zobaczymy, więcej niż 20% najważniejszych składników.

Z drugiej strony, zbiór w słońcu, z powodu licznych manipulacji, które za sobą pociąga, wpływa na opadanie listków u roślin motylkowych. Dlatego też coraz częściej zastosowanem bywa przy zbiorze tychże, a nawet przy zbiorze siana łąkowego bogatego w rośliny motylkowe, sposób postępowania zwany „sianem brunatnem“.

Koniczyna zielona zawiera 10% więcej wody niż trawy. Aby ją wysuszyć trzeba więc słońca i pracy w większej ilości. Analiza wykazała, że gdy w pierwszym swym stanie roślina zawierała 80% wody, to w suchej znajdowało się już tylko 16%. W czasie suszenia wyparowało więc 64% wody. Ten rezultat można otrzymać tylko długim suszeniem, gdy przytem słońce nie zawodzi.

Jednak, jakkolwiek środki ostrożności zostaną przedsięwzięte, koniczyna w czasie schnięcia straci większą część liści, co spowoduje znaczne zmniejszenie wartości pożywnej.

Przy metodzie siana brunatnego, rośliny skoszone pozostawia się pod działaniem słońca. pomy, póki nie uparuje 35 do 40% wody, następnie przewraca się je i układa w stózki. W stózkach siano silnie się rozgrzewa i znówu traci wilgoć. Tem rozgrzaniem, które stopniowo znika, nie potrzebujemy się zajmować, i po pięciu lub sześciu tygodniach, przez cały ten czas nie rozrzucając stozków, można zwieźć siano suche.

Gdy pogoda jest niepewna, bezpieczniej jest, gdy siano jest w stózkach. Siano na pół suche należy zebrać w okrągłe stosy, większe lub mniejsze, a tak silnie zgniecione, jak tylko można, aby woda jak najmniej wniknęła mogła. Bardzo ważną jest rzeczą zastosować w tym celu wszelkie ostrożności, aby deszcze nie spowodowały utraty wartości siana.

Wolff udowodnił, że zapomocą zimnej wody można wydobyć z koniczyny w sianie 25 do 40% składników suchych.

Co się tyczy składników tłustych i substancji bezzotwowych, siano nie zmoczone zawiera ich około 31-1%, podczas gdy siano zostające przez dwa tygodnie pod działaniem deszczu zawiera ich tylko 23 4%.

Nie należy się więc wahać, i jak tylko deszcz grozi, zgromadzić siano w stogi.

Naturalnie będzie się ono rozgrzewać tem więcej, im stogi będą większe i bardziej ściśnięte i im trawa będzie w wodę obficie zaopatrzona: ale za pierwszym promieniem słońca wystarczy stóg rozrucić, aby otrzymał siano, które prędko wyschnie i na wartości nie straci.

Gdy robimy zbiór roślin motylkowych, lucerny, esparcety, koniczyny, można wysuszyć je zapomocą przęgów.

Wtedy postępowanie będzie następujące:

Gdy rośliny są już skoszone, pozostawia się je na pokosach jeden lub dwa dni, aby oschły. Następnie zbiera się je w snopki, które się ustawia i przykrywa kapeluszem ze skręconego siana, wszystko razem ma kształt stózka o bardzo szerokiej podstawie: uważa się zwykle, aby ustawiając snopki, dać na zewnętrzną stronę to, co w pokosach tworzyło wewnętrzną, przytem, by roślina była zwrócona na dół łodygą, a do góry kwiatem.

W podobny sposób postępuje się w celu otrzymania zupełnej dojrzałości strączków. Wiąże się rośliny w garście nie grubsze od ramienia; te wiązki ustawia się na uciętych końcach tak, aby się wierzchem stykały, przez co tworzą rodzaj piramidy. Można połączyć w ten sposób sto wiązek.

Rośliny pozostają tak przez jeden lub dwa tygodnie; ale, aby zapobiedz wywróceniu się piramidy pod wpływem wiatru, trzeba jej dać silną podstawę, i wiązki związać u wierzchołka i w połowie, co jednak nie będzie przeszkadzało przewiewom powietrza.

Czasem ustawia się taką piramidę naokoło pola w białego w ziemię, a wierzchołki roślin przywiązuje się do niego, aby mogły stawiać opór wiatrom.

Lucerny i esparcety są często układane w szeregu, to znaczy, że te rośliny zestawione dzień lub dwa na pokosie, ustawia się następnie w dwóch równoległych rzędach, opierając wierzchołki roślin o siebie. Ale ten sposób, jakkolwiek sprowadza bardzo szybkie osuszenie i niewiele pracy wymaga, może być bardzo łatwo wiatrem wywrócony.

W okolicach górzystych lub chłodnych i wilgotnych, gdzie ciepło słoneczne jest niedostateczne, jak tylko siano jest na pół suche, zanosi się je na żerdzie, aby tak dokończyć osuszenie.

Te żerdzie są wbite w ziemię i opatrzone są mniejszą lub większą ilością — zazwyczaj trzema — ramionami na krzyż ułożonemi, na których składa się siano. Powietrze wywołuje wtedy zupełne osuszenie, które dość prędko przytem postępuje; w inny sposób siano nie można by otrzymać ze względu na niedostateczne ciepło słoneczne oraz na ciągłą wilgoć gruntu.

Niedogodnością tego sposobu jest konieczność przekładania żerdzi zwanej „papuga“ ze względu na jej położenie, co zużywa pewną ilość czasu; przytem w krajach górzystych ze względu na skalisty grunt ma się często trudności z wyszukaniem miejsca na zatknięcie żerdzi.

Aby tym trudnościom zapobiedz, ustawiają trzy rydle mniej lub więcej oddalone, na które kładzie się poziomo trzy żerdzie, na które nakłada się siano. Ten przyrząd łatwo się fabrykuje, równie łatwo daje się przemieścić i nie potrzebując tkwić w ziemi.

Ustawiają również rodzaj piramidy utworzonej z trzech żerdzi okutych, na których spoczywa kilka żerdzi poprzecznych, podtrzymujących schnące siano. W Alpach ten sposób staje się coraz bardziej rozpowszechniony.

Jakkolwiek będzie przyrząd do suszenia, siano zanosi się tam już na pół suche; powinno być zawsze dostatecznie wzniezione nad ziemię, aby powietrze mogło dobrze wnikać do wnętrza.

Zupełne osuszenie wymaga dwóch do trzech dni; ale ostatni przez nas wymieniony sposób jest dłuższy i suszenie trwa wtedy sześć do dziesięciu dni. e. pt.

Środki ochrony przeciw drucikowi.

Druciki są jednym z najzarłoczniejszych szkodników znanych w gospodarstwie rolnem, a ofiarą ich padł już niejedyn łąk zboża, w sposób tak doszczętnie zniszczony,

że niewiele już do zbioru zostało. Wielu rolników musiało już płacić tym małym stworzonkom bolesny haracz, i jak często pole całe pozostaje odłogiem, pługiem nie ruszone, żadnego zysku nie przynosząc, ponieważ rolnik, rozdrażniony poprzedniemi doświadczeniami, nie chce dłużej kosztów swych i pracy poświęcać tym niebezpiecznym szkodnikom i uprawę żyta na tym polu uważa za niebezpieczną. Niemalże jest takich wypadków i nieledwie również często musimy się przekonywać, że wszelkie środki ostrożności przeciw niezmiernym szkodom wyrządzanym przez te stworzenia są zupełnie zapoznawane i za bezcelowe uważane. Chętnie więc z dotychczasowych moich doświadczeń zaczerpnętemi wiadomościami posłużyć chciałbym ogółowi.

Naturalnie zupełne wyniszczenie drucików musimy uważać za rzecz niemożliwą; gdzie się raz te stworzenia zagnieździły, musi gospodarz bezustannie z grożącym mu wciąż niebezpieczeństwem toczyć walkę, nie przyjdzie mu jednak tak trudno zapobiedz zniszczeniu ziarna. Nie będziemy tu bliżej poruszać znanych już sposobów jak skrapianie pola naftą lub posypywanie kainitem, które to środki ostrożności nie powinny być jednak uważane za bezcelowe, wskażę tu inną metodę, która przez każdego łatwo zastosowaną być może bez trudności, a posiadam jak najbardziej przekonujące dowody jej skuteczności. Niestety jednak metoda ta w tym roku nie da się już zastosować.

Najważniejszym warunkiem lepszego wyniku uprawy na polu nawiedzanem przez druciki, jest przedsięwzięć siew co najmniej dwa razy gęściejszy niż w normalnych warunkach. W ten sposób liczymy się z ewentualnością, że równocześnie z szcerzeniem wśród ziarna zniszczeniem, dokonywanem żarłocznością drucików, inne ziarna jednak kiełkują i zboże rośnie, a w ten sposób część przynajmniej ocaleje i pole nawet dość gęsto kłosaми pokrytem będzie. Ponieważ zniszczenie jest najwidoczniejsze, gdy roślina znajduje się w okresie kiełkowania i najmniej może stawić oporu, dobrze jest wzmocnić ją dodaniem saletry chilijskiej, co przyspiesza kiełkowania i wzmacnia korzonki tak dalece, że ukąszenia drucika nie tak już niebezpiecznie działają. Jeśli zamiast saletry zastosujemy amoniak lub gnojówkę, to należy ich użyć przed siewem; jeśli postąpimy przeciwnie, to ziemia pod ich działaniem, szczególnie w czasie suchy, tak stwardnieje, że kiełkowanie w ten sposób bardzo będzie utrudnione. Na lekkich gruntach stwardnienie nie nastąpi i można tych nawozów użyć po siewie.

Wprawdzie ten środek ochronny nie wytepi drucików ani ilości ich nawet nie zmniejszy, ale ocali posiane ziarno od zupełnego zniszczenia, a to nam wystarcza. Przeciwi samym drucikom jesteśmy prawie bezsilni, możemy jednak znany system nawadniania gruntów był w tym wypadku pomocny i zmniejszył ilość małych szkodników. Możemy bowiem zauważyć, że na polach, które przez całą zimę stoją pod wodą, jak na przykład we wschodniej Fryzji, druciki rzadko się spotyka i rolnicy są przez nie rzadko niepokojeni. Zwróciwszy na to uwagę, czy nie można przypuszczać, że nawodnienie roli wpłynęłoby na wyniszczenie tych stworzeń? W każdym razie próby byłyby w tym kierunku bardzo pożądane. E. B.

Cukier i praca muszkułtów.

(Por. artykuł w u-rze 18 25 „Rolnika“).

Doświadczenia Chauveau i Kaufmanna wykazały, że pracy fizjologicznej mięśni towarzyszy znaczne zwiększenie intensywności spalań oddechowych. Skutkiem tego twierdzenia pozostaje nam przekonać się, z jakiej kategorii składników muszkułt czerpie środki do tychże spalań, gdzie jest źródło jego energii.

Widzieliśmy poprzednio, że wielkość pracy muszkułtarnej nie wpływa u zwierząt na wydzielanie azotu; praca więc nie wymaga nowego i specjalnego wydatku albuminy.

Doświadczenia, które pozostało nam jeszcze przedstawić, udowodniły w jak najwyraźniejszy sposób, że węgło-

wolany są jedynym i prawdziwym źródłem energii muszkułtarnej. Ich wyniki dadzą się streścić w dwóch twierdzeniach:

1) Cukier jest jedynym i bezpośrednim środkiem utrzymującym spalania międzymuszkułtarne, i twórcą siły, która w nich powstaje. (Przez słowo cukier należy rozumieć odmianę chemiczną zwaną glikozą, cukier trzcinowy jest bowiem zużyty przez organizm tylko po swej przemianie w glikozę.)

2) Rezerwy tłuszczowe organizmu dostarczają składników do odnawiania glikozy zużytej pracą.

Po zbadaniu i zgruntowaniu doświadczeń fizjologów współczesnych musimy dojść do dwóch ważnych konkluzji:

1) Zużycie glikozy lub glikogenu, których ściśły związek w głębi tkanek mięśniowych w czasie pracy, zaraz ujrzymy, określa najdokładniej spalania międzymuszkułtarne, które praca towarzysza.

2) Ten związek jest tak ściśły, cukier jest do tego stopnia niezbędny przy wytwarzaniu się energii muszkułtarnej, że dwie funkcje stwierdzają ciągłą jego obecność w muszkułtach pod postacią glikozy lub glikogenu. Te dwie funkcje są: glikogenia muszkułtarne (tworzenie się glikogenu w muszkule) i glikogenia hepaticzna, wytwarzanie się glikogenu w wątrobie, oraz cukru, który wnika w krew, jest przez nią doprowadzony do muszkułtów, gdzie się spala i przemienia się w glikogen.

Te twierdzenia są wielkiej wagi dla fizjologii pracy, a tem samem dla kwestji wyżywienia tych żyjących motorów, jakimi są zwierzęta.

Prosimy czytelników, aby przypomnieli sobie doświadczenia Chauveau i Kaufmanna nad mięśniami żującym. Ci uczeni nie ograniczyli się na mierzeniu oddechu muszkułtów będących w ruchu, oznaczyli oni również odpowiedni wydatek cukru dokonany przez mięśnie: zastosowali metodę, która dozwoliła w roku 1856. Chauveau'emu, wykażać, że cukier wytworzony i wydzielony przez wątrobę jest na powierzchni ciała zużyty przez tkanki; stwierdził on również, że krew żylna zawiera mniej cukru niż krew tętnicza. Ten fakt, ogólny u wszystkich zwierząt, oznacza, że krew staje się po przejściu przez tkanki uboższą w glikozę, dostarcza im więc tego niezbędnego składnika. Doświadczenia na mięśniach żujących, badanych kolejno w spoczynku i w ruchu, okazały nam, że ilość cukru zużyta jest w prostym stosunku do natężenia spalań międzymuszkułtarnych i że glikozę wystarcza dla zdania sprawy z tych spalań. To twierdzenie udowadniają następujące wyniki:

Cukier zużyty przez mięsień	1	spoczynku	0.115 gr.
żujący 1000 c. k. krwi:	1	przy pracy	0.408 gr.

$$\text{Wzrost wydatku w czasie pracy} = \frac{408}{115} = 3.26.$$

Jest związek, prawie stały, między zużyciem glikozy a wytwarzaniem się kwasu węglowego (oddechanie mięśnia w czasie pracy), które jak widzieliśmy, było 3.4 w czasie pracy a 1 w czasie spoczynku.

Wyniki otrzymane z badań na mięśni podnoszącym górną wargę również bardzo jasno określają tę kwestję.

Następująca tablica streszcza cztery doświadczenia na mięśni podnoszącym górną wargę. Jest to powtórzenie cyfr podanych już poprzednio, tyjących się wzrostu spalań w czasie pracy muszkułtów: tablica podaje prócz tego ilość cukru doprowadzoną muszkułtowi przez krew.

Ilość cukru na kgr. mięśnia i na godzinę.

Ilość:	(Współczynnik)		Wzrost spalań:
	Spoczynek:	Praca:	
Obieg krwi	12.229 litr.	56.321 litr.	1—4.6
Zużycie tlenu	0.307 „	6.207 „	1—20.1
Wytwarzanie CO ₂	0.221 „	7.835 „	1—35.45
Cukier doprowadzony	2.042 gr.	8.439 gr.	1—4.13

Uderzającym jest, gdy się porównuje te wyniki ogromnym brakiem proporcji istniejącym między wzrostem spalań, który zmierzony w wytworzonym kwasem węglowym wznosi się do 35.45, a nadwyżką wydanej glikozy, która wynosi tylko 4.13; otóż trzeba sobie przypominać, że cukier udzie-

lony przez krew i zatrzymany w muskule nie jest miarą wydatku tego bezpośredniego pierwiastka.

Ala mamy świadka prawdziwego spożytkowania materji cukrowej; to wytworzony kwas węglowy. Litr kwasu węglowego odpowiada 135 gr. glikozy; według tego je jesteśmy w stanie porównać cukier przyjęty przez muszkul z cukrem użytym i rzeczywiście spalonym w czasie spoczynku i w czasie pracy. Z dyskusji nad tem porównaniem wynika, że w czasie pracy muszkul spala więcej cukru niż go z krwi zaczerpnął, i że dla równowagi w czasie spoczynku zatrzymuje o wiele więcej cukru, niż go zużywa. Jasnym się więc staje, że w czasie spoczynku, glikoza pozostaje w muskulach jako rezerwa pod nową postacią, aby utrzymywać nadwyżkę spalań, towarzyszącą wytwarzaniu pracy. To sprowadza nas do pomówienia o glikogenuji muskularnej, która zdaje sprawę z różnic, które skonstatowaliśmy przy spalaniach międzymuskularnych, i bezpośrednio zużyciu cukru zawartego w krwi obiegającej muszkulę.

E. P.

Państwowa Rada rolnicza.

Rada rolnicza zebrała się w Wiedniu w połowie bieżącego miesiąca pod przewodnictwem kierownika ministerjum rolnictwa p. Poppa, aby odbyć 14-te z rzędu plenarne posiedzenie.

Kierownik ministerstwa rolnictwa, p. Popp, wita zgromadzonych i życzy najlepszego skutku obradom — od daje również cześć pośmiertną zmarłym członkom i zastępcom, t. j. Ekscelencji hr. Ferd. Buquoy, hr. Leopoldowi Kolowratowi, pp. Wołczyńskiemu, Janowi Oberndorferowi i Józefowi Springerowi zawiadania o zmianach zaszytych w składzie Rady rolniczej i wyraża szczególne uznanie z powodu powtórnego wstąpienia do tej Rady, byłego ministra rolnictwa dr. Bräfa. (Oklaski.)

Przejdzie do porządku dziennego.

Dr. Bräf zawiadania o uregulowaniu, względnie, pomownie wprowadzeniu w życie, kursów handlowych przy szkołach rolniczych i leśnych. Stawia szereg wniosków zmierzających do tego, aby Rada rolnicza w uznaniu potrzeby nauczania wiedzy handlowej, postarała się o wprowadzenie nauki tego przedmiotu w akademjach rolniczych, szkołach średnich a także niższych szkołach rolniczych i lasowych, jako jednego z najpotrzebniejszych, co usilnie poleca.

Ks. Karol Schwarzenberg wskazuje na wielkie znaczenie studiów handlowych dla rolnictwa ze względu na międzynarodowy handel produktami rolniczymi. Wyraża swe uznanie dla wprowadzenia studiów handlowych w szkołach rolniczych, sprzeciwia się jednak możliwemu przedłużeniu czasu trwania takowych.

Pan Hattlingberg uznaje wartość studiów handlowych ze względu na kwestję organizacji kredytowej i oddłużenia ziemi

Pan Czecz najgoręcej popiera reformę oświadczając się jednak przeciw wszelkiemu przeciążeniu, oraz przedłużeniu czasu trwania studiów.

Siegmund życzy sobie przedewszystkiem wprowadzenia kursów buchalteryjnych i stawia odnośnie do tego dodatkowy wniosek.

Baudisch oświadcza się za wprowadzeniem, względnie utrzymaniem nauki o handlowości lasowej także w niższych szkołach lasowych. Stawia wniosek uchwalenia odpowiedniej rezolucji.

Do debaty przyłączyli się również: p. Guttenberg i hr. Haugwitz, jako też wnioskodawca dr. Bräf, który zaznacza, że przedłużenie czasu studiów, nie jest w planie.

Przy głosowaniu wnioski referentów z dodatkowymi wnioskami Hattinberga (uwzględnienie kiedytu w nauczaniu) i Siegmunda (o wprowadzeniu kursów buchalteryjnych) zostały przyjęte.

Do tego został dołączony projekt noweli do krajowej ustawy wodnej. Szef sekcji dr. Seidler zaznacza, że przy tym wniosku chodzi o przedstawienie projektu referenta, który dotychczas nie spotkał się ani z oficjalnym przyjęciem do wiadomości przez ministerstwo rolnictwa, ani z uznaniem ze strony kompetentnych osobistości

w ministerstwie pracy, ani też innych, interesowanych biur centralnych — zostanie on przedłożony dla możliwie najszybszego rozwiązania tej kwestji, kompetentnym sejmom, a wydaje się wskazanem, by życzenia i zapartywania interesowanych, specjalnie zaś Rady rolniczej usłyszeć już w stadium przygotowywania ustawy.

Referent Bakesch stwierdza konieczność reformy ustawy wodnej, już ze względu na wielkie znaczenie, jakie posiada obecnie wyzyskanie sił wodnych. Przedłożony projekt zawiera niewątpliwie odpowiednie wskazówki w celu wprowadzenia racjonalnego gospodarstwa wodnego i jest do potrzeb praktycznego życia, oraz prawnych przepisów zastosowany.

Zaleca zwłaszcza obostrzenie przepisów dotyczących budowy, ze względu na szkody, jakie podniesienie stanu wód, zrządzić może.

Hr. Haugwitz sprzeciwia się wnioskowi o wywłaszczeniu, które zwłaszcza dla gospodarstwa lasowego byłoby szkodliwymi, gdyż z chwilą wywłaszczenia mniejszych tartaków, właścicielowi lasu byłaby odjęta możliwość użytkowania swego materiału.

Hr. Galen korzysta ze sposobności, by wystąpić przeciwko propagowanej w ostatnich czasach myśli zmopolizowania sił wodnych. Wyraża się również przeciw projektowi wywłaszczenia.

Faschingbauer życzytby sobie uregulowania kwestji o prawie własności wód. Przynajmniej prawo krajowe powinno uwzględniać użytkowanie wody. Najgorliwiej zwalcza projekta o wywłaszczeniu, uważając je za niemożliwe do przyjęcia w tej formie.

Szef sekcji dr. Seidler dodaje, że uważa za błąd w projekcie, iż brakuje tam określenia prawnej natury wód publiczną własnością będących. Odpowiedni datok ma być wypracowany: Publiczne wody mają być uważane za publiczne dobro — byłoby jednak błędem uznać je za własność państwa lub kraju, chociażby to miało doprowadzić do walki między państwem a krajem wody muszą być pozostawione do użytku ogółowi rolnictwa i przemysłu — przyczem zresztą, jak to jest w planie — państwo, krajom, powiatom i gminom co do mogących się wyłonić projektów, pozostawiono daleko idące prawa.

Zastępca rządu objaśnia natychmiast w sposób ugodowy krytykowane ustępy projektu.

Co do ekspropriacji prawa użytku wód, należy się zdać na rozstrzygnięcie władz i takich miejsc ekspropriować nie można, które stanowią warunek egzystencji właściciela. Rozstrzygnięcie pod tym względem pozostawia się władzom krajowym. Na przyjęcie pewnego punktu projektu, że odszkodowanie mogłoby być udzielone w formie motorycznej energii — mimo pewnych punktów dających do myślenia, trzeba się zgodzić.

Przy głosowaniu przyjęto wnioski referenta.

Na tem zakończono obrady nad tym przedmiotem i przerwano posiedzenie na czas od godziny 2 — 4-ej.

II.

Pod przewodnictwem szefa sekcji, p. Zaleskiego, Rada rolnicza jako pierwszy przedmiot obrad wzięła kwestję społecznego ubezpieczenia w rolnictwie. Referat wygłosił ces. radca dr. Karol Viskovsky, który rozpoczął takowy charakterystyką projektów z r. 1904 i 1908 r. Dzisiejszy projekt wygląda w całości raczej jako ubezpieczenie przemysłowe, rozszerzone na warstwę rolniczą, ale dla nich z żadnego względu nieodpowiednie. Jako twierdzenie zasadnicze, wypowiada referent zdanie, że ubezpieczenie społeczne musi zbliżyć się i łączyć z pewnymi specjalnymi okolicznościami i potrzebami rolnictwa i leśnictwa. Największe znaczenie dla rolnictwa przedstawia pytanie, w jakim stosunku ubezpieczenie na starość da się przystosować do charakteru ugody o najem. Przedłożony projekt społecznego ubezpieczenia nie ma być unicestwiony przez wnioski, jakie Rada rolnicza do uwzględnienia przedstawi, ale celem ich będzie umożliwienie pewnego kompromisu rolnictwa z innymi klasami społeczeństwa. W szczególności proponuje referent podwyższenie cenzusu podatku dochodowego na cel obowiązkowego ubezpieczenia na starość sa-

moistnych przedsiębiorców, rozszerzenie ubezpieczenia na wypadek niezdolności do pracy, także na tę klasę interesowanych — zapewnienie renty niezdolnym do pracy, wdowom i sierotom, lepsze przystosowanie ubezpieczenia na wypadek choroby do stosunków rolnictwa a specjalnie ubezpieczenie zmieniającej się warstwy robotników rolnych, jako też osobne urządzenie kas chorych dla tychże. Natomiast żąda referent wyłączenia od ubezpieczenia na starość, pomagających w pracy członków rodziny, o ile takowi nie mają charakteru robotników, jako też ograniczenia zaopatrzenia chorych do okresu 26 tygodni, zamiast roku.

Odnosnie do ubezpieczenia od wypadków, stawia referent wniosek o rozszerzenie takowego do wszystkich, z większym niebezpieczeństwem połączonych przyrządów rolniczych i ogólnego wprowadzenia pauzali na ten cel.

Rada dworu Schullern przypomina, że wybrany w tym celu subkomitet Rady rolniczej, zajmował się bardzo gorliwie przed laty planami ubezpieczenia i powziął już decyzje, które dziś jednak zastosować się nie dadzą, ponieważ projekt uległ licznym zmianom. Z tego powodu, za inicjatywą wyszłą z łona Rady rolniczej, ministerstwo rolnictwa uznało za stosowne, kwestję na nowo przed plenum Rady rolniczej przedłożyć.

Kreilmeier uważa przeprowadzenie ubezpieczenia społecznego za najważniejszy warunek ochrony rolnictwa. Nie tak rolnictwu nie szkodzi, jak emigracja robotników, a tę możnaby zwalczyć ubezpieczeniem ich na starość.

Ks. Karol Schwarzenberg jest zdania, że ubezpieczenie na starość, którego znaczenia dla dalszego rozwoju rolnictwa bynajmniej nie zapoznaja — nie wiele wpływu mieć będzie na powstrzymanie emigracji. Trzeba pamiętać, że robotnicy rolni wyżej cenę będą zadowolone obecnych swych wymagań, niżeli widoki ubezpieczenia na starość. Mowca szczegółowo rozpatruje poszczególne punkta referatu. Dziś nie da się jeszcze przewidzieć, jakich materialnych ofiar to wymagać będzie. W każdym razie, odnośnie do rozmaitych sposobów ubezpieczenia, należy obecnie przyjąć zobowiązania tylko odnośnie do stałych robotników rolnych, z wyłączeniem elementów podlegających ciągłej fluktuacji.

Pan Czezc daje wyraz zapatrywaniu, że idzie się za daleko, tworząc cztery rodzaje ubezpieczenia robotników w rozmaitej formie i że dotyczących nie posiadamy żadnych pewnych dat, jakie ciężary spadną na rolnictwo z ubezpieczenia społecznego, co zaś państwo i interesowane strony opłacać będą. Aby ubezpieczenie na starość miało powstrzymać ludność większą od emigracji — to uważa za złudzenie. Życzyliby sobie odłożenia powzięcia ostatecznej uchwały, do najbliższego posiedzenia.

Mówili jeszcze hr. Galen, prezydent dolno-austriackiej Rady rolniczej List i rada dworu Guttenberg, poczem wnioski p. Czezca zostały odrzucone. Uchwalono wnioski sprawozdawcy.

Następnie przyszło na porządek dzienny sprawozdanie o uregulowaniu umów dla robotników wędrownych.

Rada dworu dr. Schullern daje krótki przegląd genezy faktu, że ten przedmiot znalazł się na porządku dziennym i powołuje się na odnośne ustawy innych państw, oraz na projekt przedłożony sejmowi galicyjskiemu. Kwestja pozostaje w ścisłym związku z emigracją ze wsi.

Referat wygłasza prof. dr. Mischler, który zaznacza, że w przedłożonej przez niego pracy chodzi o zdanie sprawy z dziedziny umów z robotnikami rolnymi, a specjalnie o prawne uregulowanie stosunku z sezonowymi robotnikami tak rolnymi, jako też lasowymi. Uregulowanie to ma się odnosić do pewnej, choćby najmniejszej ilości poza miejscem swego zamieszkania zajętych, na czas pewien, lub też aż do ukończenia jakiejś pracy zakontraktowanych robotników, rolnych lub lasowych. Pośrednictwa w sprawie wyjeżdżających z Austrii, rolnych lub lasowych robotników, z pominięciem wszelkich prywatnych agentów, mają się podejmować wyłącznie tylko publiczne, pośredniczące biura pracy. Ustalony powinien być również minimalny wiek młodocianych robotników, pojedynczo lub partjami za granicę wyjeżdżających. Umowa ma być zawarta na piśmie i wręczona ka-

zdej ze stron. Środkami przeciw zerwaniu umowy powinno być: odebranie świadectw — wynagrodzenie szkody przez potrącenie z kaucji, kary pieniężne lub areszt — natomiast nie wolno używać przymusu celem sprowadzenia na miejsce pracy. Odpowiednie środki ostrożności, zwłaszcza zabezpieczenie się na wypadek szkody, powinno w książce kontraktowej być uwidocznione. Co się tyczy opieki w razie choroby, obowiązują pracodawcy podobne przepisy, jakie służbodawcy dotyczą — tylko na krótszy przeciąg czasu.

Mówili jeszcze hr. Schönborn, bar. Brunicki i prezydent Prokupek, nawiązując do poszczególnych punktów programu, poczem wniosek referenta z pewnymi zmianami proponowanymi przez barona Brunickiego, został przyjęty. Następnie przyjęto rezolucję prezydenta Prokupa, że ustawowe uregulowanie warunków pracy z robotnikami miejscowymi, zostanie wstawione na porządek dzienny najbliższego posiedzenia.

III.

W związku z obradami Rady rolniczej, odbyło się we wtorek 14. b. m. pod przewodnictwem członka Wydziału krajowego p. Pirko, posiedzenie rolnicze oddziału Pierwszym punktem porządku dziennego były wnioski Komitetu, odnoszące się do rolniczych dostaw dla armji.

Sprawozdawca p. Störek zagaja obrady przedstawieniem żądań rolnictwa i osiągniętych już rezultatów — stawia szereg wniosków szczegółowych, wyrażających obecne żądania stanu rolniczego.

Zastępca ministerstwa rolnictwa, referent p. Pochlatko nadmienia, że o dostawy dla armji w dzisiejszych czasach gorąco spierają się handel i rolnictwo. Zarząd wojskowy waha się jeszcze z rozstrzygnięciem. Dziś już jednak jest widocznym, jakie korzyści odnosi wojsko z dostaw rolniczych przez zorganizowane stowarzyszenia. O wzrastającym współdziałaniu rolników w dostawach dla armji, dają pojęcie cyfry, jakich komendy korpusu w dostarczają ministerstwu rolnictwa. W r. 1908—1909. dostarczono okragło 2 miliony cet. metr. ziemiopłodów, ogólnej wartości 30 milionów koron.

Z tego przypada na rolników 1:37 mil. celnarów metr. wartości 14:8 mil. kor., na handlarzy 135 mil. cet. metr. wartości 15:2 mil. koron.

W r. 1909—1910. udział rolników wzrósł i stał się silniejszym od udziału handlarzy — pierwsi dostarczyli 970:528 cet. metr. wartości 126 mil. kor., handlarze 882:271 cet. metr. wartości 11:2 mil. koron.

Pan Czezc wyraża podziękowanie ministerstwu rolnictwa, za popieranie interesów rolniczych na tem polu, w ten sposób wiele złego usunięto a zrobiono wielkie usłóstwa na korzyść producentów. Hr. Schönborn przyłącza się do tego podziękowania i stawia odnośny wniosek, który został jednogłośnie przyjętym.

Pan Skrbensky życzy sobie usłyszeć dokładniejsze szczegóły o udziale rolnictwa w sprawie dostaw dla armji.

Dr. Schlögl omawia wymianę zapatrywań, zwłaszcza pod względem udziału rolniczych producentów w dostawach, w systemie arendowania, o których zatrzymaniu dziś mówiono.

Ten przedmiot będzie zapewne przy najbliższych obradach delegacji, również poruszony.

O akcji organizacji spożytkowania bydła, zabiera głos szef sekcji — dr. Ertl.

Przedstawia on początki i przyczyny powstania ustawy, odnoszącej się do wzmoczenia się chowu bydła i użytkowania takowego. Idea całej akcji na tem głównie polega, że wzrost produkcji żywności a więc i produkcji bydła przez stworzenie ilościowo i jakościowo zwiększonego stanu inwentarza muszą oznaczać poparcia — należy zatem popierać opas bydła przez mniejszych właścicieli i obmyślać środki w celu zabezpieczenia się, przeciw ewentualnemu brakowi paszy. Co zaś dotyczy centrali dla użytkowania bydła — ta nie powinna żadnych interesów prowadzić, tylko zająć wobec ministerstwa rolnictwa stanowisko doradcze, zajmując się organizacją środków lepszego spożytkowania bydła, jako też stanem bydła użytkowego i na chów przeznaczzonego w poszczególnych krajach.

Wprowadzenie biur informacyjnych i wywiadowczych jest zamierzonym, a także specjalne kursa dla funkcjonariuszy dla użytkowania bydła.

Hr. Schönborn z uznaniem dowiadyuje się o ustawie, zaznacza jednak, że przeprowadzenie zarządzeń nie wszędzie spotkało się z życzliwym przyjęciem, specjalnie w Czechach.

Wkroczenie centrali dla użytkowania bydła w istniejące organizacje, wywoła niezadowolone. Wyraża życzenie, by odnośnie do organizacji użytkowania bydła w Czechach wprowadzona akcja a także wybór mierzów zaufania, następowały przy współudziale obydwóch sekcji Rady kultury krajowej i stawia odpowiednie wnioski.

Członek Faber życzy sobie, aby Rada rolnicza oświadczyła się za udzieleniem subwencji z funduszu użytkowania bydła na urządzenie targowicy bydła na chów i bydła użytkowego w Wiedniu.

Dr. Seidl uważa kwestję użytkowania bydła jako kwestję karny i zaleca odpowiednie zarządzenia, aby ustrzedz się od ewentualności, że z powodu braku karny na pół opasione bydło na wiosnę zostanie zmarnowane, jakkolwiek brak paszy już w jesieni nieraz się okazuje, a ceny mięsa podnoszą się nad miarę.

Następnym przedmiotem obrad była kwestja ulg przy konwertowaniu długów hipotecznych, przyczem radca rządowy p. Hattingberg wygłosił referat, w którym zaleca jednolite wypracowanie organizacji kredytowej, jako też wypracowanie ustawy konwersyjnej w celach odciążenia.

Radca dworu p. Schullern daje wyjaśnienia o obecnym stanie tej sprawy i akcji prowadzonej przez powołane do tego ministerstwa, których celem jest popieranie akcji oddłużenia zapomocą zniesienia należności prawnych.

Następnie referuje prof. dr. Horacek o ustawom uregulowaniu umowy o najem, do którego należałoby dążyć przy sposobności zmiany kodeksu cywilnego i pod formalnym względem wnosi, aby ten przedmiot przekazać do opracowania subkomitetowi dla zabezpieczenia społecznego. Wniosek został przyjęty.

Następny referat odnoszący się do wytworzenia i popierania hodowli nasion, wygłasza członek Wieninger, który zaleca do przyjęcia z obrad subkomitetu wyniki wnioski — które też zostały przyjęte.

Nadradca rachunkowy Faschingbauer zdaje sprawę co do opinii, dotyczącej ustawowego uregulowania oznaczania wartości publicznych zapisów długu, których spłata podług nominalnej wartości jest poręczoną, w bilansach publicznych lub też tylko do publicznego składowania rachunków zobowiązanych przedsiębiorstw. Wnosi, by ze względu na wpływ projektowanych zarządzeń, na korzyść zakładów i zapisów długu, grających rolę przy oddłużeniu ziemi, przedmiot ten. przekazać odnośnemu subkomitetowi.

Przyjęciem tego wniosku został porządek dzienny wyczerpany.

Na wniosek p. Czeczka wybrano jeszcze dodatkowo Komitet, któryby w porozumieniu z ministerstwem rolnictwa, zajął się przestudowaniem sprawy trwałej zniżki cen sztucznych nawozów w Austrii i przedstawił odnośne wnioski Radzie rolniczej.

Na tem przewodniczący Povse, który w ciągu obrad objął kierownictwo, zamknął posiedzenie.

KORESPONDENCJE.

(Odpowiedź „Pilnemu Czytelnikowi“ Pogadunek hipologicznych)

Przeczytawszy w Nrze 24. Rolnika z b. m. w Korespondencjach pismo, w którym mi zarzucano, iż jednemu i temu samemu ogierowi Verax'owi raz „najlepsze świadectwo wystawiłem“, a drugi raz „ostro go skrytykowałem“ pospieszam z następującą odpowiedzią:

Nikt umiejący dobrze po polsku, po przeczytaniu mojej XVIII. „Pogadanki“ nie może postawić pytania, czy ja, pisząc 15. stycznia 1909. roku o nabytych w Anglii przez p. Wagnera ogierach, *Cambondo* i *Verax*, ogiere te przedtem widziałem. Przytaczając opinie wiedeńskich ga-

zet sportowych, napisałem wówczas, że źrebięta po *Verax'ie* w Anglii „mają być bardzo ładne“, a on sam „ma być piękny, silny, o bardzo mocnym spodzie“.

Wyraziłem prztem zaufanie do p. Wagnera jako rutynowanego znawcy i hodowcy koni, zaznaczając równocześnie brak tego zaufania do militarnej opieki nad naszą hodowlą.

„Pilny Czytelnik“ wyczytawszy w XXV. t. j. ostatniej mojej „Pogadance“ z 13. maja b. r. krytykę tego samego *Verax'a*, że jest to „płtyki, długonogi brak kulturalnej hodowli“ zapytuje mnie, czy widziałem *Verax'a*, czy też sądzi na niewidziane, stosownie do informacji, czy konia kupił „beszeler“ lub „cywilny hodowca“. Cytuję jego słowa.

Nie będę tu rozbiegał etycznej strony tego pytania — lecz zaznaczę, że nie zwykłem anonimowo stawiać pytań, w których między linjami mieści się zarzut blagi, odpowiem, że *Verax'a* widziałem w tym roku na wiosnę na stacji ogierów na Bukowinie w Alt-Fratautz*), a wyraziwszy o nim moją opinię, nie mam powodu jej cofnąć, lecz dla wyjaśnienia dodać muszę, że gdybym był zniewolony do wyboru między najlepszym „Radautzerem“ a *Verax'em*, nie wahałbym się tego ostatniego wziąć na reprodutora, bo braki kulturalnej angielskiej hodowli koni pełnej krwi, uważam za lepszy materiał hodowlany niż radowieckie mieszańce.

„Pilny Czytelnik“ uradowany, że mi łatkę przypisać może, bo faktycznie *Verax'a* zaliczyłem teraz przez pomyłkę do ogierów zakupionych w Anglii przez jednego z oficerów, których to panów nie dlatego uważam za niewłaściwych do wykonywania tego rodzaju poruczeń, że są wojskowymi, lecz dlatego, że nie mają za sobą dostatecznej praktyki hodowlanej, bo drogą awansu, (nie udowodnieniem wyjątkowych zdolności), dochodzą do roli naszych opiekunów — zamiast tylko to podnieść, wkłada mi ten Pan w usta twierdzenie: „że tylko oficer mógł gałgana kupić“ i że *Verax'owi* „najlepsze świadectwo — nie widząc go — wystawiłem“, co, ani jedno ani drugie z prawdą zgodne nie jest.

Niestety militarna opieka nad naszą hodowlą zła przyniosła owoce. Opinia ta jest powszechną. Sam Rząd do tego przekonania przyszedł, a s. p. Eksceł. Wojciech hr. Dzieduszycki — człowiek niezwykle bystrego umysłu, zawsze powtarzał, że opiekę nad naszą hodowlą koni należy odebrać z rąk wojskowości.

Ze p. Wagner kupił ogiera o sylwetce nie odpowiadającej naszemu ogólnemu materiałowi hodowlanemu, to on temu nie winien.

Winni są ci, co postużyli się człowiekiem wprawdzie znakomitym jako hodowca, lecz nie znającym materiału hodowlanego w Galicji i nie liczącym się z tem, że kupując *Verax'a* nabył ogiera, którego budowę w remoncie, konsument t. j. wojsko, szablonoowo odrzuca.

Do wyjaśnienia, którego „Pilny Czytelnik“ zażądał, tyle jeszcze dodam:

Dwa są rodzaje krytyki, zasad i słów. Łapanie za słowa, wyławianie pozornych sprzeczności, podnoszenie usterek niemających znaczenia pozytywnego, jest to albo niesmaczny bezcelowy sport, albo gubienie się w detaliach; a często bywa adwokacką obroną, prowadzoną ze świadomością, że się walczy o z góry przegrana sprawę.

Pozwalam też sobie i to jeszcze zaznaczyć, że nieprzyjmowanie anonimów *ad personam* adresowanych, tak w fachowych jak i politycznych pismach, położyłoby kres rzucaniu z za węgla strzelających żabek, bo nie jeden w kałamarzu dwa razy by pióro zamacał, zanim napisał to. pod czem musiałyby się „poderżnąć“.

Ostoisła-Ostaszewski.

*) W urzędowym spisie ogierów za rok 1910. wydanym przez Ministerstwo rolnictwa *Verax'a* całkiem niema! Natomiast wydrukowany jest *Valois* pełnej krwi węgierski, jako stacjonowany w Alt-Fratautz. Niechęć odpowiedzi odkładać na później, skonstatowanie, czy ja się tak grubo pomyliłem, czy też oficjalny wykaz jest fałszywy, odkładam na później. W oficjalnych wykazach wiele błędów dotąd znajdowałem n. p. jeden ogier w dwóch miejscach naraz stanowił, nazwiska poprzekręcane, właściciele fałszywie podani i t. p.

Drobne wiadomości gospodarskie — Z piśmiennictwa rolniczego.

Po czym można poznać dobrą nośność kur. Gospodarz J. W. Kohr pisze o poznawaniu dobrej nośności kur, jak następuje. U każdej kury odznaczającej się dobrą nośnością, chociażby jeszcze nie była całkiem rozwinięta, wyrastają po obu stronach grzebienia silniejsze pióra. Te pióra im więcej podniesione są do góry i im więcej się ku przodowi kędzierzawią, tak, że tworzą niejaki podobieństwo do szcotecki, tem nośniejsza jest taka kura. Od sześciu lat korzystam z tej tajemnicy i wybieram dla produkcji jaj tylko takie kury, które na około grzebienia zaopatrzone są w takie pióra tworzące większe szcotecki.

Wskutek takiego wyboru, doprowadziłem do tego, że w mojem stadku kur, przeciętnie mam po 182 jaj rocznie od sztuki. Ponieważ gniazd automatycznych nie używam, nie mogę oznaczyć rocznej produkcji jaj od kur najnośniejszych.

Odkrycie to nastąpiło u mnie przypadkowo przed 14-tu laty. Moje dzieci dostały w prezencie kurę, która wybornie się nosiła a odznaczała się wyżej opisanem upierzeniem na około grzebienia. Wszystkie kury pocho-

dzące z tego rodu, które również miały takie szcotecki z piór przy grzebieniu, nosiły się doskonale. Według tego znamienia, możnaby przeto kury już na pierwszy rzut oka ocenić pod względem ich nośności — czy posiadają ten przyrót w wyższym, średnim lub niższym stopniu. *Wiener Landw. Zeitung.* S. W.

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 41. Upraszam uprzejmie o podanie skutecznej rady, celem wytepienia szwabów i karakonów, które pojawiły się u mnie na strychu i w kuchni. Nadmieniam, że środków jak Zacherlin, piwo, fuchsol używałem, lecz bezskutecznie. *R. T. D. z P.*

N a d e s ł a n e.

Kto zamierza założyć cegielnię, fabrykę dachówek i drenów lub powiększyć istniejącą fabrykę, raczy we własnym interesie podać swój adres sub „Instytut finansowy“ do Redakcji „Dwutygodnika dostaw“ we Lwowie. 248 (1—1)

Z działalności Towarzystwa.
Z KOMITETU.

Komitet oświadczył się przeciwko zmianie § 85 ordynacji przemysłowej, zdążającej do usunięcia karygodności zrywania umów służbowych przez robotników.

Komitet poparł sprawę włączenia miejscowości Borynicze i Brzozdowce do międzymiastowej sieci telefonicznej przez wybudowanie linii telefonicznej z Borynicze przez Brzozdowce do Rozdołu.

Inspektor hod. p. Marszałkiewicz wyjechał 18. b. m. na połoniny Dzembroni w sprawie organizacji wyrobu brandy.

Inspektor hod. p. K. Fedorowicz, wyjeżdżał 21. b. m. do Wierzbnej.

Instruktor mleczarstwa p. Smoliński wyjeżdżał 19. b. m. do Rzeszowa.

Z ODDZIAŁÓW.

P R O T O K Ó Ł

Walnego zebrania Oddziału lwowskiego c. k. galicyjskiego Towarzystwa rolniczego, odbytego dnia 21. czerwca 1910 w Kukizowie.

Obecny: 70 członków i 40 reprezentantów Kółek rolniczych, oraz 40 słuchaczy Akademii weterynaryj z Lwowa. Przewodniczący: Walerjan Krzczunowicz. Protokół prowadzi Mieczysław Mikiewicz.

Po przyjęciu do Kukizowa, udano się na nabożeństwo odprawione przez tamtejszego proboszcza ks. kanonika Edwarda Tabackowskiego, po nabożeństwie odbyto przegląd spędzonego bydła włościańskiego z Kukizowa i okolicznych gmin. Najładniejsze sztuki premjowała komisja pod przewodnictwem p. Jana Kantego Stojowskiego z Laszek murowanych; nagrody wynosiły:

3 po 70 koron za najładniejsze krowy, 6 po 40 koron i 7 po 10 koron za krowy, 1 po 40 koron za najładniejszego buhajka, 1 po 30 koron za najładniejszą jałówkę i 30 koron rozdano jako premję dla krow miejscowej obory zarodowej. Rozdano na premję 620 koron.

Po premjowaniu bydła odbył się wykład instruktora mleczarstwa gal. Tow. gospod. p. Hieronima Smolińskiego o czynnikach wpływających na ilość i jakość mleka ze szczególnem uwzględnieniem racjonalnego dojenia. Prelegent zaznaczył, w jaki sposób odbywa się tworzenie mleka,

jakie straty pociągą za sobą wadliwe dojenie, mianowicie wskutek niedokładnego wydojenia krow ponosimy kilkukrotne straty i tracimy najcenniejsze mleko i zasuszamy krowę, co wpływa wogóle ujemnie na mleczność krow. Objaśnił sposób prawidłowego chwytania palcami dójek, zwrócił uwagę na utrzymanie krow, czystość przy udoju i wspominał o wadach mleka, które najwięcej się pojawiają tam, gdzie nie przestrzegamy należytej czystości. W końcu podniósł prelegent sprawę zbytu mleka i produktów nabiałowych i w streszczeniu wyjaśnił organizację spółek mlecarskich, pod jakimi warunkami one powstają, w jakich warunkach należy się rozwijać, jakie dają korzyści rolnikom i z jaką pomocą przyczynia się do organizacji Wydział krajowy.

Po wykładzie zwiedzono mleczarnię kukizowskiej spółki mlecarskiej, gdzie też zademonstrowano wirówkę. I tutaj p. Smoliński objaśnił, w jaki sposób oddziela się tłuszcz, czyli śmietana od mleka i w jaki sposób można spożytkować mleko chude. Niektórzy uczestnicy próbowali mleko zlewać, kosztowali mleko z pod wirówki i przekonali się, że mleko chude z pod wirówki nie ma przykrego smaku i nadaje się do użytku.

Z powyższego wykładu korzystali nie tylko uczestnicy walnego zebrania, lecz także włościanie oraz włościanki kukizowskie i ci, którzy przyprawdzili bydło z okolicznych wsi.

Następnie w sali szkoły ludowej odbyto posiedzenie, które zagałił prezes Oddziału.

Na wniosek p. Traczewskiego, uwolniono sekretarza od czytania protokołu z ostatniego walnego zebrania.

Przyjęto dwudziestu siedmiu nowych członków, a to:

z wkładką po 30 koron rocznie: Czudzak i Kleczyński właściciele fabryki chleba w Lewandowie, z wkładką po 20 koron: Mieczysław Małobęcki, z wkładką po 10 koron: 1) Ludwik Grzymała Dzierzanowski, 2) Zdzisław Kawecki, 3) Eugeniusz Seeger, 4) Bronisław Zaremba, 5) Linscheid Henryk, 6) Kółko rolnicze w Siemianówce 7) Kółko rolnicze w Kononicy, z wkładką po 5 koron: 1) Baranowski Paweł, 2) Bredy Rudolf, 3) Chomin Mikołaj, 4) Fajda Michał, 5) Gawłowski Zygmunt, 6) Koli Jan, 7) Kuryła Jan. 8) Moczard Jan, 9) ksiądz Musij Teofil, 10) Mykietyń Filip, 11) Mykieta Piotr, 12) Pawłowski Józef, 13) Senica Fedko, 14) Sroka Józef, 15) Szponarski Józef, 16) Szponarski Jan, 17) Wajda Jakob, 18) Wrzeszcz Wojciech.

Po posiedzeniu urządzono przyjęcie dla uczestników zgromadzenia. Za doznąą gościnność podziękował prezes p. Krzczunowicz ks. kanonikowi Tabackowskiemu, oraz instruktorowi mleczarstwa p. Smolińskiemu za wykład

w sprawie tak bardzo ważnej i aktualnej dla ogółu rolników.

Następnie przemawiało kilku członków, a między niemi włościanin z Kamienopola Kochanowski i kierownik szkoły ludowej z Prus p. Zyszkiewicz o potrzebie zgodnej pracy dla lepszej przyszłości wspólnej, bez względu na stany, wyznanie i narodowość, biorąc asumpt z tego, że w zebraniu uczestniczyli Polacy, Rusini i Niemcy, włościanie i inteligencja.

Po posiedzeniu ks. kanonik Tabaczkowski oprowadzał członków po polach doświadczalnych, założonych pod kierownictwem profesorów Akademii rolniczej w Dublanach.

Cały przebieg zgromadzenia wywarł na uczestnikach wogóle silne wrażenie, a zwłaszcza włościanie w gorących wyrazach wypowiedzi żywą wdzięczność dla prezesa i Rady Oddziału za urządzone premjowanie bydła, które zachęci włościan do hodowli rasowego bydła i do dobrego utrzymania, również za doznana uprzejmość i gościnność.

Lwów dnia 21. czerwca 1910.

Sekretarz:

Prezes:

Mieczysław Miksiewicz.

Walerjan Krzeczunowicz.

Biuletyn meteorologiczny

za czas od 13. do 19. czerwca 1910.

(Ze spostrzeżeń Stacji meteorologicznej Akademii rolniczej w Dublanach).

Dzień	Ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels.				Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna w %			Kierunek i siła wiatru mm. 0—10			Zachmurzenie 0—10			Ilość opadu mm.	Uwaga	
	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	Max.	Min.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.			9 w.
13 p.	37.5	37.3	36.6	18.5	25.9	19.7	2.0	13.6	13.5	12.7	11.5	85	51	67	E 3	E 5	E 4	0	1	0	—	
14 w.	36.6	36.9	37.2	20.8	28.1	20.4	28.1	15.7	11.2	13.2	12.1	61	46	67	E 9	E 9	E 3	1	1	7	—	
15 ś.	37.8	37.7	38.7	20.5	27.2	16.8	27.2	15.5	14.0	13.7	11.3	78	52	79	E 4	E 10	SE 5	0	7	10	2.2	●
16 c.	38.2	37.7	37.2	17.0	27.8	20.3	28.0	12.8	11.6	11.0	13.5	81	40	76	NE 1	SE 4	SW 1	1	1	1	—	
17 p.	37.2	36.3	37.1	20.0	28.8	19.0	29.3	14.0	13.4	12.9	12.3	77	44	75	0	SE 2	W 1	0	4	5	—	
18 s.	36.8	35.6	37.0	16.7	24.0	15.8	24.0	15.0	11.7	14.4	10.8	83	64	81	W 2	W 2	NW 4	9	2	9	1.7	●
19 n.	37.2	36.0	35.8	14.8	22.9	14.8	23.0	2.4	9.8	9.0	9.4	73	44	75	NE 1	W 3	W 1	3	3	0	0.8	●

KONKURS.

W Akademii rolniczej w Dublanach będzie opróżnionych na rok szkolny 1910/11 pięć miejsc funduszuowych wolnych od wszelkich opłat.

Miejsca te nadaje Wydział krajowy uczniom niezamężnym, pilnym i dobrze się prowadzącym.

Podania na konkurs, który zostanie zamknięty z dn. 6 lipca b. r. należy wnosić do Dyrekcji Akademii rolniczej w Dublanach z dołączeniem metryki chrztu, świadectwa moralności wystawionego przez władzę miejscową za czas od opuszczenia szkoły i świadectwa ubóstwa.

Dyrekcja Akademii rolniczej w Dublanach.

253 (2—3)

Używany BREAK do wyprowadzania koni lub na polowania. KARETA trzynosobowa. KARETA dwunosobowa, vis a vis otwarte GIGH na dwóch kołach, w dobrym stanie do nabycia w składzie powozów E. J. STROMENGERA we Lwowie, również poleca znakomite patentowane CHOMONTA na WOLY. 267 (1—5)

Wyłączne zastępstwo fabryki motorów Oberursel: „Gnom“, „Pracission“, „Universal“ posiada

Józef Horodyski warsztat konstrukcyjno-mechaniczny dla motorów, lokomobil, maszyn w Stryju, ul. Skolska 15. (obok gazowni miejskiej).

Prospekty, kosztorysy, na żądanie bezpłatnie.

Części składowe maszyn i ich naprawy popędowych i pomocniczych dostarcza się możliwie w najkrótszym czasie ku zupełnemu zadowoleniu P. T. Odbiorców. 270 (1—2)

Druki gospodarcze

Regestr układu Dr. St. Pawlika, prof. Ak. roln. w Dublanach, wydanie szóste. — Regestr gospodarczy Tow. roln. w Wieliczce. — Wykaz najmu. — Regestr zbożowy. — Raporty miesięczne folwarku. — Raporty tygodniowe folwarku. — Raporty dzienne folwarku. — Kontrola udoju mleka. — Dziennik robocizny. — Dziennik kasy. — Kontrakty dzierżawy. — Książeczki robocizny. — Kwitariusze zwykłe i lasowe. — Kwitki na bydło. — Regestr gorzelniany. Raporty tygodniowe gorzelniane poleca

Z. KUTRZEBA, Kraków, Wiślna L. 11. 13—26

Jaja wylęgowe pantarek niebieskich do oddania w każde ilości po 25 halerzy sztuka. Adres: Z. Piotrowicz ul. Grodecka 34. 266 (1—2)

Rządca 2 folwarków z akademickim wykształceniem, praktyka 7 letnią w Galicji i Zaborze, z poważnymi rekomendacjami żona, pragnie zmienić zaraz posadę. Pośredajcy F. Gilewski Dublany obok Lwowa. 269 (1—4)

Wiadomości handlowe.

Sprawozdanie Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie.

Cena za 50 kg. w koronach bez opłaty akcyzowej. Od 13. do 19. czerwca 1910. Pšenica 9:80—10:00; Żyto 6:60—6:80; Jęczmień brow. 6:00—7:00, past. 6:30—6:50; Owies 7:00—7:30; Groch do gotowania 12:00—13:00, pastewny 0:00—0:00, bobik 6:95—7:15, Wyka 7:00—7:25, Koniczyna: czerwona 00:00—00:00, biała 0:00—00:00, szwedzka 00—00, Tymotka 00:00—00:00, Rzepak zimowy 10:75—11:00, letni 0:00—0:00, Chmiel 1909. 135—160, 1910. 120—150, Siano lepszej jakości 3:80—4:00, gorszej 3:30—3:50, słoma do senniaków 2:50—2:80, mierzwiasta 2:50—2:50, Nafta zwykła 11:00—12:00, salonowa 13:00—15:00, Ropa borysławska (100 kg) loco stacje Bororystaw 34—34:9. Spirytus kontyngentowy 53:00—53:25, eskontyngentowany 33:25—33:50.

Sprawozdanie Tarnopolskie z dnia 17. czerwca 1910.

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

Pšenica 9:50—10:00, Żyto 6:50—6:75, Jęczmień browarnian. 5:50—5:75, Groch Victoria 10:00—11:50, Groch zwykły 7:00—9:00, Owies 6:25—6:50, Hreczka 6:00—6:60, Wyka 6:00—6:50, Koniczyna czerwona 55:00—65:00, koniczyna biała 50—60:00. Spirytus paritas za 50 litrow: 24:00—26:00, nadkontyngent 14:00—16:00 Uspობienie niższe.

Wiedeńska roln. giełda zbożowa z dnia 21. czerwca 1910.

Ceny w koronach za 50 kg.

Pšenica cisańska (78—81 kg) 12:30—12:60; banatka (77—80) 11:85—12:25; z okolicy Raby i Wieselburg (76—78 kg) 10:70—11:20, słowacka (76—79 kg) 10:70—11:20, południowa (76—80 kg) 10:70—11:20; rumuńska (78—80 kg) 00:00—00:00, rosyjska (77—81 kg) 11:55—11:95.

Żyto słowackie (72—75 kg) 7:95—8:10; peszteńskie (72—75 kg) 7:95—8:20; austriackie (70—75 kg) 7:75—8:20.

Jęczmień morawski loco stacje 0:00—0:00; słowacki loco stacje 0:00—0:00, z okolicy Raby i Wieselburg (loco stacje) 0:00—0:00 cisański (loco stacje) 0:00—0:00. pastewny 5:90—6:30, browarniany 6:40—6:65.

Owies węgierski pierwszj sorty 8:10—8:45; prima 7:75—8:10 średni 7:60—7:75 czeski, morawski i niższo-austriackie 7:35—7:60.

Siano z 18/6. (prasowane, węgierskie, kwaśne) 3:30—3:50 (pół słodkie) 3:60—3:80; sładkie 3:75—4:00 (morawskie półsładkie) 3:60—3:80, (niższo-austriackie półsładkie) 3:80—4:00; (sładkie) 4:20—4:40.

Słoma (prasowana, pszeniczna) 2:20—2:40; (żytnia) 2:50—2:60, (jęczmienna) 2:20—2:40; (owsiana) 2:10—2:40, (żytnia wiązana) 3:00—3:10.

Makuchy (rzepakowe) 7:00—7:30; (liniane) 9:75—10:25.

Grys (pszenny drobny) 4:60—4:70; (grubszy) 5:20—5:25; (żytni) 4:45—4:75.

Ceny zboża na giełdzie w Budapeszcie.

Dnia 21. czerwca 1910, towar prima w koronach za 100 kg.

Pšenica 22:30—22:60; Żyto 14:75—14:85; Jęczmień (pastewny) 12:20—12:30; Owies 14:10—15:00.

Lwów, dnia 22. czerwca 1910. Na targ dzisiejszy sprzedano wół 21. buhaji 14, krów 35, razem bydła rogatego 70 sztuk, jałownika 96, cieląt 211, owiec (kóz) 0, nierogacizny 49, razem 428. Woły opasowe płacono po 78—82, woły chude 00—00, buhaje 74—78, krowy 00—00, jałownik 00—00, cielęta 64—80, nierogacizna 86—108 wszystko za 1 cetnar metracyz żywej wagi. Płacono za sztukę: Woły opasowe 335—440, woły chude 000—000, buhaje 330—450, krowy 1:00—2:80, jałownika 80—250, cielęta 20—45, nierogacizny 83—125.

Kraków, dnia 17. czerwca 1910. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy sprzedano bydła rogatego 453, cieląt 421, owiec i kóz 3, nierogacizny 223, razem 1100 zwierząt. Płacono za 1 q żywe wagi buhaje 72—84, woły z paszy 72—90, krowy 64—78, jałowki 71—79, nierogacizną bitej wagi od 156 do 170. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 180—260, woły z paszy 200—300, krowy 80—180, jałowki 80—160, cielęta 20—50, owce i kozy 18—33. Ze sprzedanych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumpcję 672, na konsumpcję innych gmin kraju 366, na eksport zagranicę kraju bydła rogatego 42 sztuk, na eksport za granicę kraju nierogacizny 00 sztuk.

Kraków, dnia 21. czerwca 1910. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy sprzedano bydła rogatego 181, cieląt 413, owiec i kóz 0, nierogacizny 444, razem 1038

zwierząt. Płacono za 1 q żywej wagi: krowy od 00—00, za 1 q bitej wagi nierogacizną od 150—163. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 120—300; woły z paszy 130—300 kor., krowy 100—160 kor., jałowki 80—144 kor., cielęta 20—64 kor., owce i kozy 00—00 kor. Ze sprzedanych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumpcję 742, na konsumpcję innych gmin kraju 296 sztuk.

Rolnicza Agencja sprzedaży materiału rzeźnego w Wiedniu

Sprawozdanie targowe z 20. czerwca 1910. Spęd: wynosił 4666 sztuk. Według gatunku: 3:977 wołów; 615 buhajów; 765 krów; 359 bawołów. Razem 4 666 sztuk. Ceny w koronach za 100 kg żywej wagi. Woły niemieckie prima: 90—93; secunda: 80—88; tertia: 70 do 78; wyjątkowo: 00—106; woły węg. siwe prima: 73—84; secunda: 70—74; tertia: 60—66; wyjątkowo: —, woły węgiet. zabarwione prima: 83—98; secunda: 77—86; tertia: 66—76; wyjątkowo: 106 — woły gal.: prima: 86—92 secunda: 80—85; tertia: 00—00; wyjątkowo 00:96; buhaje prima: 83—92; secunda i tertia: 75—84; wyjątkowo: 00—100 krowy prima: 74—80, secunda i tertia 68—72; wyjątkowo: 00—90; bawoły prima: 56—64; secunda i tertia: 50—54, wyjątkowo: 66—72; woły z paszy: 00—00; bydło drobne 47—65

Uwaga. Dzisiejszy spęd był w stosunku do zeszytgodniowego o 379 sztuk większy. Buhaje i bydło drobne sprzedawano przy bardzo żywym popycie po cenach zeszytgodniowych. Targ opasów rozwijał się także dobrze mimo, że spęd tychże był o 335 sztuk większy, — wogóle sprzedawano po cenach zeszytgodniowych. Popyt był tak olbrzymi, że nie sprzedano tylko 11 sztuk. Na wywóz sprzedano 1.600 sztuk.

Targ bydła w Pradze.

Ceny w koronach za 100 kg wagi żywej.

Targ mięsy z 16. czerwca 1910. Ceny w hal. za 1 kg martwej wagi. Sprzedano 67 sztuk owiec od 108—136, 183 sztuk cieląt od 145—172, wyjątkowo 1:82 K, — z potrąceniem 7—10 kg. na sznucie, 76:0 kg. mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 156—172, z galicyjskich 166—176. 26 311 kg. mięsa, a mianowicie: wołowego: przednie 112—132, tylne 132—156, z buhajów: przednie 128—144, tylne 128—145, z krów: przednie 100—116, tylne 116—128, mięso z jednorocznych hyczków i jałowek: przednie 112—120, tylne 116—140. Przebieg targu pośredni.

Targ mięsy z dnia 20. czerwca 1910. Ceny w hal. za 1 kg. martwej wagi. Sprzedano 110 sztuk owiec od 108—136, 166 szt. cieląt od 140—164, wyjątkowo 172, (z potrąceniem 00—00 kg. na sznucie); 2790 kg. mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 140—164, galicyjskich 166—176, 14 935 kg. mięsa, a mianowicie: wołowego: przednie 112—132, tylne 132—156, z buhajów: przednie 128—144, tylne 128—148, z krów: przednie 100—116, tylne 116—128, mięso z jednorocznych hyczków i jałowek: przednie 112—120, tylne 116—140. Przebieg targu pośredni.

Sprawozdanie targowe z dnia 20. czerwca 1910 — Spęd bydła rogatego wynosił ogółem 980 sztuk, a w szczególności 255 czeskiego, 725 galicyjskiego, 00 węgierskiego 00 bawołów. Za bydło czeskie płacono: woły od 78—86, prima od 87—94, wyjątkowo 00—98, buhaje od 80—96, krowy od 64—90; bydło galicyjskie: woły od 63—90, buhaje od 62—90, krowy od 54—90; młode jednoroczne woły i jałowki od 64—90; za sztukę bydła chudego od 10—186, bawoły 00—00 K; bydło węgierskie: woły 00—00, buhaje 00—00, krowy 00—00, bawoły 00—00; nierogacizna na pochodzenia galicyjskiego (bez frachtu) od 00—00. Przebieg targu był w czeskim pośredni, w galicyjskim spokojny. Nie sprzedano sztuk 0.

Targ bydła w Morawskiej Ostrawie dnia 22. czerwca 1910.

Ceny w koronach za 100 kg żywej wagi — Spęd wynosił 1017 sztuk bydła opasowego, a mianowicie: 65 bydła młodego, 38 buhajów, 1 4 wołów, 301 krów, 0 bawołów, 191 cieląt, 298 świń, 000 owiec. Sprzedano dla Morawskiej-Ostrawy 183, a z zewnątrz 750. Płacono za: bydło młode 56—74, buhaje 74—92, woły 70—80, krowy 61—88, bawoły 01—00, cielęta 70—104, świnie galicyjskie 104—136, węgierskie 000—000, owce 00—00. Nie sprzedano sztuk: bydła rogatego 3, świń 76, owiec 00.

Ceny spirytusu paritas Husiatyn.

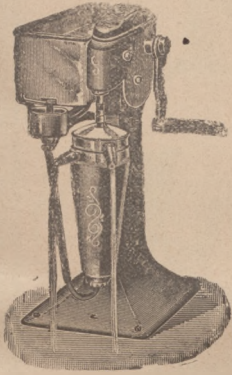
Sprawozdanie Związku przedsiębiorców gorzelnicy z dnia 17. czerwca 1909. Ceny w koronach za 1 hl. na 100%. Spirytus gotowy kontyngentowany 50:00—50:25 eskontyngentowany, 30:00—30:25.

Ceny giełdowe masy w Wiedniu dnia 23. czerwca 1910.

Za 1 kg. płacono w koronach: I. (deserowe prima) 3:00—3:10; II. (deserowe secunda) 2:75—2:85; III. (stołowe) 2:40—2:50; IV. (kuchenne lepsze) 2:05—2:15; V. (kuchenne gorsze) 0:00—0:00.

Dlaczego?

Amerykańskie wirówki **TUBULAR** zdobyły sobie na całej kuli ziemskiej dominujące stanowisko?



- Bo **TUBULAR** ma najprostszą konstrukcję,
- TUBULAR** wymaga najmniej nadzoru i oliwienia,
- TUBULAR** wymaga najmniej naprawek,
- TUBULAR** jest niezawodny w użyciu,
- TUBULAR** najłatwiej daje się przeczyszczać,
- TUBULAR** oddziela najdokładniej,
- TUBULAR** ma najsilniejszą konstrukcję,
- TUBULAR** ma najłżejszy i najwygodniejszy popęd,
- TUBULAR** przedstawia najlepszą gwarancję dobroci,
- TUBULAR** ma bęben składający się tylko z 3 części,
- TUBULAR** dostarcza się dla popędu ręcznego, maszynowego i turbinowego,
- TUBULAR** wymaga najmniejszej ilości obrotów korby,
- TUBULAR** wymienia się za inną wirówkę z odpowiednią nadpłatą,
- TUBULAR** dostarcza się na próbę bez zobowiązania do zakupu.

Generalny zastępca na Galicję i Bukowinę

Jan Schumann

Lwów, ulica Pańska 1. 23.

36 52-52

Przypominamy, że wyszeli piaty uzupełniający tom

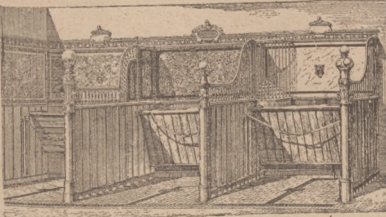
Podrecznika wiedzy rolniczej dra Steinbrücka

i jest do nabycia w Administracji „Rolnika” za 7 K. broszurowany, za 8 K. ozdobnie oprawiony. — **Komplet** tomów pięć kosztuje w oprawie 48 K., broszurowane K. 42. Są jeszcze na składzie w Administracji „Rolnika”

Liasty z podróży

Mariana Jędrzejowicza

Koron 5 za egzemplarz.



109 (5-12)

ŻŁOBY ŻELAZNE

dla koni, bydła i trzody chlewnej, kosze na siano, kompletne urządzenia stajenne, pojedyncze i zbytkowne. oranżerje, okna inspektowe, słupy żelazne do budowy i do latarni, sztachety lane, ławki ogrodowe, windy, krany, wielokrążki, patent. siatkę blaszaną „Tragnetzblech” i t. p.

poleca

Akeyjue Towarzystwo R. Ph. Waagner-L & J. Biró & A. Kurz

Ilustrowane cenniki, kosztorysy, projekty w Wiedniu. dostarcza zastępca firmy na Galicję i Bukowinę HENRYK WONSCH WE LWOWIE, LEONA SAPIEHY 61. Telefon Nr. 990.

GENERALNY SKŁAD RADIOLU

(nowy artykuł „THE RADIOL Co. LONDON”) Najlepszy środek do usunięcia wszelkiego rodzaju puchlicznu koni, psów, etc. etc. — zmieszany z octem lub wodą, znakomity płyn do mycia i wzmocnienia nóg koni. Cena en detail 8 K.

R. RICHTER
APTEKA POD ORŁEM
WELS (AUSTRIA WYŻSZA)
SPECJALNY SKŁAD
ARTYKULÓW WETERYNARSKICH

GENERALNY SKŁAD STEVENS OINTMENT

„HENRY R. STEVENS, weterynarz, LONDON”. Najstarszy i najlepszy angielski plaster, weterynarzom od wielu lat znany; wazę dzie w użyciu, gdyż jedyny plaster, który kilkakrotnie używany żadnych blizn nie pozostawia. Sprzedać tylko za receptą weterynarza. Cena en detail: 1/2 puszki 4 K., 1/2 puszka 8 K.

Broczury gratis. Sprzedawcy i weterynarze otrzymują rabat.

Do nabycia we wszelkich aptekach lub w wyżej oznaczonym składzie.

Skład główny na Galicję: M. T. Łazowski, aptekarz we Lwowie. 237 a (3-6)

Adjunkt ze sławnej stacji hod. wli nasion — uczeń szkoły średniej z praktyką długą, najlepszymi świadectwami i poleceniami, z niemieckim, czeskim, nieco polskim prosi o posadę na próbę. Wymagania: jedynie pomieszkanie. Rezyzy za dobre wyniki. W. Twaroh — Wodniany — Czechy.

265 (1-1)

FABRYKA MASZYN ROLNICZYCH TOWARZYSTWA AKCYJNEGO

„KÜHNE“

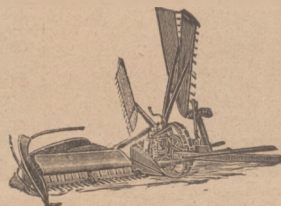
Filja Lwów, ul. Gródecka 1. 11. **=====** Telefon Nr. 247.

FABRYKA W MOSON (Węgry).



Z dobrego najlepszem

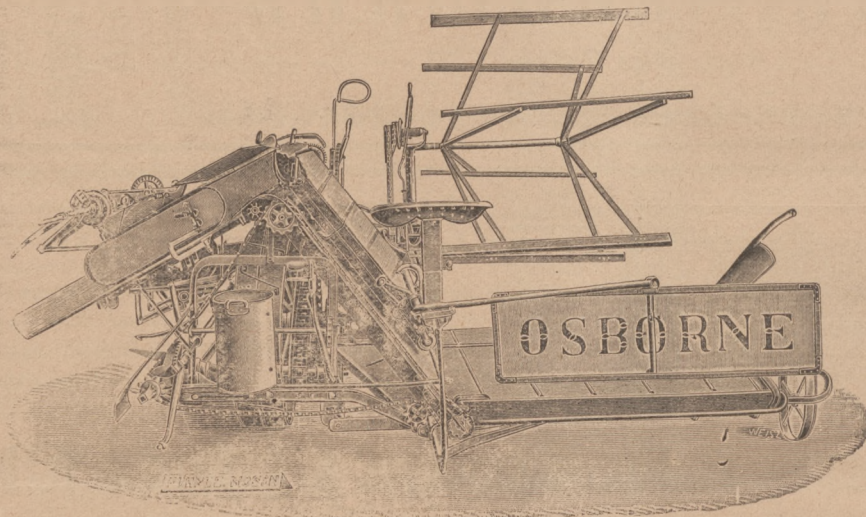
są



oryginalne amerykańskie kosiarki, żniwiarki,
żniwiarko-wiązałki, roztrzāsacze siana

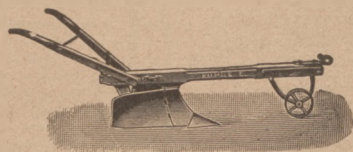
„OSBORNE“

GRABIARKI Hollingsworth i stalowe.

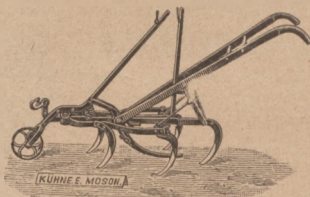


Oryginalny amerykański SZPAGAT DO
WIĄZANIA „MANILA“

Na składzie znajdują się wszelkie narzędzia do uprawy roli, jak: BRONY, OBORYWACZE DO KARTOFLI „HOHENHEIMERA“, KULTYWATORY „COLUMBIA“, ORYGINALNE BRONY SPRĘŻYNOWE „OSBORNE“, KIERATY, MŁOCARNIE, MŁYNKI DO CZYSZCZENIA ZBOŻA i t. d. i t. d.



Brony talerzowe
„OSBORNE“.



P. T. Reflektantów upraszamy uprzejmie przed zakupnem żądać od nas przedłożenia oferty.