

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

PRENUMERATA WYNOŚI

wraz z przesyłką pocztową:

W Państwie austriackiem rocznie 16 K.
półrocznie 8 K.

W Rosji rocznie 10 rubli sr.

W W. Ks. Poznańskiem rocznie 20 mk.

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

Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI:

DR JAN PAYGERT

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

LWÓW, ULICA KAROLA LUDWIKA 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na
okładce inseratowej.

Ogłoszenia przyjmuje: Administracja
„Rolnika” i Agencja ogłoszeń, Lwów,
Pasaż Hausmana 3.

Manuskryptów niezamieszczonych nie
zwraca się.

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

TREŚĆ:

Wyższe szkoły rolnicze zagranicą (c. d. Prof. K. Miczyński). — Listy z podróży III. (Janowski i Myszkowski). — Żywokos' szorstki (Wojciech Chłopiński). — Zakładanie pastwisk dla bydła na torfach (I. H. Adam, dok.). — Związek rolników dla zbytu produktów. — Drobne wiadomości. — Kronika. Pytania i odpowiedzi. — Z działalności Towarzystwa. — Biuletyny i Giełda. — 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. 19—28. Rolnika).

Szkoła rolnicza w Grignon.

(Ecole nationale d'agriculture).

Najstarsza we Francji ze szkół rolniczych wyższych, bo istniejąca od 1830 roku, założona zrazu środkami prywatnymi z inicjatywy Mathieu de Dombasle'a, dziś nie cieszy się dawniejszą sławą i podupada z powodu konkurencji i coraz większego rozwoju instytutu agronomicznego w Paryżu, który oczywiście odciąga najlepsze siły profesorskie i najlepszych uczniów. Niedawno jeszcze liczyła do grona swoich profesorów znakomitych ludzi jak Deherain, Risler, Ringelman.

Dawniejszy świetny stan szkoły wyrobił jej imię, jak wiadomo, i poza granicami Francji a zwłaszcza u nas — a przypomnieć należy, że pierwszym organizatorem i dyrektorem szkoły dublańskiej był Maksymilian Żelkowski, były profesor uprawy roli w Grignon. Na pamiątkowej tablicy wmurowanej w kurytarzu szkoły grignońskiej spostrzegliśmy umieszczone jego imię pomiędzy szeregami dawnych profesorów. On i Jan Dybowski obecny profesor kultury tropikalnej w Instytucie paryskim, to jedyne nazwiska polskie, jakieśmy na wybitnych stanowiskach w zwiedzanych przez nas zakładach spotkali.

Mniejsze dziś znaczenie szkoły grignońskiej pochodzi także i stąd, że profesorowie mając stosunkowo niskie płace (około 6000 fr.) oddają się innym płatnym zajęciom w Paryżu, a dojeżdżają tylko na wykłady do szkoły, wskutek czego pracownie naukowe służą jedynie dla uczniów i nie wydają obecnie donioślejszych rezultatów naukowych. Nie przyczynia się też do dobrej sławy szkoły, w samej miej-

scowości w Grignon, internat dotąd zachowany, nibyto ścisły i bardzo ostrym obwarowany regulaminem, który jednak bywa aż nadto często przez dość niesforą młodzież naruszany. Dla ilustracji stosunków wystarczy spostrzeżenie np., że uczniowie, którym wychodzenie poza mury otaczające cały zakład wraz z folwarkiem jest surowo wzbronione, robią w murze dziury; że parę dni przed naszym przybyciem obrzucono nie lubianego profesora pszczelnictwa zepsutymi pomidorami etc.

Przy zwiedzaniu szkoły grignońskiej zarówno w domu mieszkalnym jak w pracowniach i w kuchni zauważyliśmy pewne zaniedbanie i nieporządek. Natomiast budynki folwarczne, stajnie, owczarnia i chlewnia, stare, ale dość dobre i celowo urządzone.

W roku bieżącym szkoła grignońska otrzymała dotację nadzwyczajną od rządu milion franków, rozłożoną na 10 rocznych rat, przeznaczoną na nowe instalacje i adaptacje. Z tych środków wybudowano już nowy instytut zootechniczny, zawierający także salę do operacji zwierząt, który wydawał nam się jednak za szczupły, wobec dzisiejszego stanu tej umiejętności.

Przyjęcie uczniów do grignońskiej szkoły odbywa się na zasadzie konkursu, podobnie jak do instytutu i do innych *écoles nationales*, tylko wymagania egzaminu wstępnego są nieco mniejsze niż tam i punktacja odrębna. Uczniowie przyjmowani bywają jako interniści mieszkający w zakładzie, płacą po 1200 fr. rocznie za całe utrzymanie i naukę. Eksterniści mieszkają we wsi, zresztą korzystają tak samo jak poprzedni ze wszystkich wykładów i ćwiczeń etc. (płacą rocznie po 400 fr.). Słuchacze wolni, którzy mogą słuchać wykładów, ale nie mają wstępu do pracowni, płacą po 200 fr. rocznie. Oprócz tego wszyscy uczniowie składają kwotę 80 fr. co roku na pokrycie kosztów wspólnych wycieczek i szkód zarządzanych w laboratoriach. W każdej szkole wyższej istnieje 10 stypen-

Do wydzierżawienia

od 24/III. 1911 na lat 6 folwark, 416 morgów w tem 66 morgów łąki, przy gościńcu krajowym, 10 km od miasta powiatowego, 4 km od stacji kol. żel. Ziemia dobra, rodzi pszenicę, ziemniaki i koniczynę, budynki w dobrym stanie nadają się na trzymanie bydła opasow. Bliższa wiadomość w Administracji „Rolnika” 293 (1—2)

Folwark

Plebanówka poczta Trembowla ma na sprzedaż: 10 plugów, D. 10. H; 4 czteroskibowe N. S. P. 2, 1 siewnik szerokorzutny „Smytha” 10' szeroki, 1 krajacz do buraków H. M. — wszystkie te narzędzia Firmy Clayton & Shuttleworth; dalej 6 wozów, wszystko w dobrym stanie. 295 (1—3)

Od pierwszego października

potrzebny gorzelnik na kampanię gorzelniarską, który wykaże się poleceniem W Pana Dyrektora Chrząszcza z Dublan, oraz ekonoom na folwark z gorzelnią na czas do 1. lipca 1911 roku. Zgłoszenia z odpisami świadectw nadsyłać do Dyrekcyi dóbr Ekscel. Tchórznickiego w Dąbrowie polskiej p. Sanok. Nie uwzględnione bez odpowiedzi. 294 (1—2)

djów dla francuskich internistów do bezpłatnego przyjęcia i 10 bezpłatnych miejsc dla eksternistów.

W tym roku było w Grignon 40 uczniów internistów a 30 eksternistów i kilku słuchaczy wolnych. Liczba uczniów zmniejszyła się w ostatnich latach, ponieważ szkoła nie daje obecnie ulg w służbie wojskowej, niedawno jeszcze liczba uczniów dochodziła do 160.

Uczniowie rekrutują się przeważnie z pośród średnich, a nawet mniejszych właścicieli ziemskich i dzierżawców i kształcą się też przeważnie na rolników praktycznych, wracają na własne gospodarstwa lub też obejmują większe i mniejsze fermę w dzierżawę (to ostatnie przeważa).

Nauka polega na wykładach, z których co miesiąc składane są kolokwia, przepytywanie częstsze jak praktykowane w Gembloux i instytucie paryskim, utrzymało się jedynie w jednym przedmiocie, a zależy to wogóle od uznania profesora. Przepytywania i kolokwia prowadzi repetytor. Wykłady są 1½ godzinne tak jak w Instytucie.

Nauka trwa 2½ lat i obejmuje następujące przedmioty:

a) Wykłady profesorów: 1) rolnictwo ogólne i szczegółowe, 2) botanika, mykologia, bakterjologia i patologia roślin, 3) chemia, 4) ekonomika gospodarstwa wiejskiego i prawodawstwo, 5) inżynierja rolnicza z rysunkami, 6) geologia i mineralogia, 7) fizyka i meteorologia, 8) leśnictwo, uprawa winorośli, sadownictwo, 9) technologia rolnicza, 10) zoologia i zootechnika (1 profesor).

b) *Conferences* (wykłady docentów), 11) entomologia, 12) ogrodnictwo, 13) higiena, 14) rachunkowość, 15) elektrotechnika, 16) nauka o formach zwierząt domowych.

Już na pierwszym roku wprowadzoną jest nauka rolnictwa. Oprócz wykładów i odnośnych ćwiczeń w laboratoriach (są to raczej demonstracje a nie ćwiczenia samodzielne i w dość szczupłym zakresie) mają uczniowie obowiązek brać udział w pracach praktycznych na folwarku pod kierunkiem osobnego instruktora (administrator folwarku tem się nie zajmuje). Uczniowie przybrani obowiązkowo w niebieskie długie bluzy wprawiają się np. na I-ym roku w kopanie łopata, motyczenie zbóż itp. roboty praktyczne; w zimie n. p. wiążą siano itp. (na te roboty przeznaczone są osobne godziny). Drugi rok ma przeznaczone dyżury w różnych gałęziach gospodarstwa, po kilku razem, i bierze udział w dyspozycjach folwarcznych pod kontrolą nauczycieli (*precepteurs*). Pożądaną, acz nie obowiązkową, jest praktyka wakacyjna, z której uczniowie składają sprawozdanie dyrektorowi, a sprawozdanie to bywa brane pod uwagę przy klasyfikacji egzaminu. Zajęcia praktyczne polegają w istocie rzeczy, według tego, cośmy widzieli na dorywcem wykonywaniu pewnych robót przez godzinę lub dwie dziennie, lub też na przypatrywaniu się robocie służby folwarcznej, pomaganie przy ładowaniu i zadawaniu paszy, pchaniu wózka z nawozem czy paszą itp. Praktykę taką, która jednak nie może zastąpić pożądanej, systematycznej, praktyki w gospodarstwie pozaszkolnym, umożliwia obszerny folwark obejmujący 300 ha obszaru, w tem 120 ha lasu i 15 ha łąk. Prowadzenie folwarku odbywa się na osobny rachunek i niezależnie od Kolegium. Jakkolwiek gospodarstwo samo podobno pozostawia wiele do życzenia (według informacji, jaką zdołaliśmy na miejscu zebrać), to jednak przedstawia bardzo obfity i cenny dla szkoły materiał demonstracyjny. W oborze znajduje się zbiór rozmaitych francuskich ras bydła, między innymi także piękne Durhamy darowane prezydentowi republiki przez króla Edwarda, 500 owieczapełnia owczarnię a są to w przeważnej liczbie owce hodowli własnej, znane we Francji

Race de Grignon, produkt krzyżowania Dishley i Merynosów, 150 świń, 7 koni roboczych, 12 wołów. Gnojownia wzorowa, doskonale urządzona jeszcze przez prof. Déheraina.

Egzamina są półroczne ze wszystkich przedmiotów i to ustne i pisemne, a raz do roku każdy z uczniów musi przedłożyć obszerniejszy elaborat na temat przez siebie obrany i przez profesora zatwierdzony. Ćwiczenia i zajęcia praktyczne podlegają też w ciągu kursu częstej klasyfikacji, a mianowicie regulaminowo co tydzień, każdy uczeń musi przedstawić, że się jakiejś praktycznej roboty należy nauczył, lub przedstawić rezultat ćwiczeń laboratoryjnych, rysunki techniczne itp. W rzeczywistości nie bywa to jednak brane *stricte* i pod tym względem regulamin nie jest ściśle wypełniany.

Egzamin z każdego przedmiotu podlega ścisłej klasyfikacji punktowej (20 punktów), a suma punktów, mnożona przez właściwy współczynnik, ma dawać ogólny obraz uzdolnienia ucznia i decydować o przejściu na następny rok studiów, tudzież o otrzymaniu dyplomu. Kto nie wykaże oznaczonej stale minimalnej ilości punktów np. 12, nie przechodzi z roku I. na II-gi; 13 punktów potrzeba do przejścia na rok III-ci, a 14 do otrzymania ostatniego dyplomu, który nadaje prawo do tytułu *ingénieur agricole*.

Porządek domowy objęty jest bardzo ścisłym regulaminem, — niezawsze jednak, jak wspomnieliśmy, zachowanym należyte. Absencja 3 razowa na wykładach grozi wydaleniem bez apelacji, tak samo wydalenie się bez urlopu lub opóźnienie powrotu ze świąt, wakacji, urlopu bez należytego usprawiedliwienia. Frekwencję stwierdzają specjaliści dozorczy, przedkładając dyrektorowi codziennie wykaz obecnych. O konduicie i postępach uczniów zdaje dyrekcja sprawę rodzicom z reguły co półrocznie, na żądanie nawet częściej. Wyniki egzaminów z podaniem otrzymanych punktów bywają wywieszane w gmachu szkolnym na widok publiczny.

Personal szkoły grignońskiej składa się z następujących osób:

a) Dyrekcja: Dyrektor (obecnie p. Thuar-Riol), wicedyrektor, sekretarz dykcji, kasjer, 2 pisarzy rachunkowych, bibliotekarz, lekarz.

b) Ekonomat: Zarządca internatu, kuchni, budynków etc., klucznica od bielizny, prania etc., ogrodnik, kierownik robót polnych (*chef de culture, precepteur*), dozorca naczelny (*surveillant general*) i 2 dozorców (ci rekrutują się z wysłużonych podoficerów).

c) Ciało nauczycielskie składa 10 profesorów, 9 repetytorów preparatorów (z tych kilku jest także docentami *conferenciers*) i osobny administrator folwarku.

Ustrój dwóch innych *écoles nationales d'agriculture*, t. j. w Rennes i Montpellier jest co do sposobu nauczania zasadniczo taki sam jak w Grignon. Najnowsza jest szkoła w Rennes i tym się od pozostałych dwóch różni, że uczniowie wszyscy są eksternistami, więc mieszkają poza szkołą w mieście. Może temu właśnie zawdzięcza Rennes, że wielu uważa ją dziś za najlepszą z trzech równorzędnych zakładów francuskich. Większe oddalenie od Paryża bezwątpienia również się do tego przyczynia. Ponieważ nie spodziewaliśmy się ujrzeć tam na miejscu rzeczy nowych, postanowiliśmy poznać raczej odrębny w organizacji zakład, t. j. instytut rolniczy międzynarodowy w Beauvais, idąc w tym kierunku za radą prof. Leplay z Louvain, doskonałego znawcy stosunków szkolnictwa rolniczego francuskiego. (Dok. nast.).

Bronisław Janowski, Józef Myszkowski.

Listy z podróży.

Wystawa rolnicza w Hamburgu.

III.

Dalszą interesującą część działu hodowlanego stanowiła wystawa nierogaczyny, licząca 783 sztuk, pomieszczonych w 13-tu chlewniach, z których 33-ia, 34-ta i 35-ta mieściły okazy szlachetnej rasy białej świni, chlewnia 35-ta i częściowo 36 Berkshire, częściowo 36 i 37 nieuszlachetnione rasy krajowe, chlewnie 37—43 te same uszlachetnione, wreszcie 44 i 45 wszelkie inne zawody. Wystawa grupowała 76 wystawców, z czego 29 związków hodowlanych.

W dziale szlachetnej świni białej, prócz pełnej i pół krwi pięknych Yorkshirów, reprezentowaną była wcale obficie hodowla szlachetnej, białej świni niemieckiej, które, prócz hodowców prywatnych, wystawił tu po raz pierwszy związek hodowców wschodnio-fryzyjskich (*Verband der Ostfriesischen Schweinezuchtgenossenschaften zur Züchtung des deutschen Edelschweines*). Związek ten zajął się podniesieniem hodowli nierogaczyny dość silnie rozwiniętej w piaszczystych i torfiastych okolicach Fryzji wschodniej. Obecnie w pięciu okręgach Fryzji wschodniej zawiązały się pod patronatem tego związku stowarzyszenia hodowli świni, a rezultaty tej hodowli, jakie widzieliśmy na wystawie, w postaci sztuk długich, o krótkiej głowie, niskich odnóżach, pełnych kształtach, przy zwłaszcza dobrze rozwiniętym, szerokim przodzie i tyle, usprawiedliwiały w zupełności ich zaliczenie do rasy szlachetnej.

Berkshiry wystawili tylko producenci prywatni. Rasa ta nie zdaje się wogóle cieszyć względami hodowców niemieckich.

Bardzo interesującym jest porównanie świni krajowych nieuszlachetnionych z uszlachetnionymi. Te pierwsze, wystawione naturalnie tylko przez hodowców prywatnych, głównie zawodu hannowersko-brunswickiego, jakkolwiek w okazach doborowych, znacznie ustępowały okazom świni uszlachetnionej. W ostatnich czasach powstały liczne związki w Niemczech, mające na celu także właśnie uszlachetnienie; i tak nad uszlachetnieniem hannowersko-brunswickiej czarno-białej świni krajowej pracuje przede wszystkim związek w Hildesheim (*Hildesheimer Züchter-Vereinigung*). Świnia ta charakteryzuje się znakomitą odpornością przeciwko chorobom. Do uszlachetnienia używane są zwykle Berkshire, względnie już uszlachetnione świni krajowe. Związek postępuje się w celach hodowlanych pastwiskiem, używając go przez cały rok. Okazy wystawione charakteryzowały się wydłużoną głową, o stojących uszach, dobrze i równomiernie zaokrąglonym tułowiem, silnym owłosieniem, dobrem ustawieniem odnóży i silną, grubą kością. Materiał hodowlany tej produkcji rozchodzi się po całych Niemczech.

Uszlachetnianiem takim zajmują się również związki hodowców prowincji saskiej (*Verband für die Züchtung des veredelten Landschweines in der Provinz Sachsen*), powstał w r. 1893 a liczy już 133 członków z 883 zapisanymi świniami. Produkuje on sztuki silne, dobrze owłosione, o silnym koście i muskulaturze.

Uszlachetnieniem krajowej świni hannowerskiej zajmuje się także związek hanowerski (*Verband zur Züchtung des hannoverschen veredelten Landschweines*), datujący się od r. 1895. Produkuje on sztuki odporne przeciw chorobom, prędko dojrzewające, o dość grubej kości, łatwe do opasu, maści białej, o cienkiej skórze, gęstem owłosieniu i dobrej płodności.

Podobne cele postawił sobie i związek w Padersborn (*Paderborner Schweinezuchtverein*) a więc wytworzenie świni o silnej kości i gęstem owłosieniu. W okręgu działalności tego związku znajdują się wiele pastwisk i lasów, w których niektórzy hodowcy trzymają przez cały rok świnię, skutkiem czego produkowany materiał odznacza się wielką odpornością na wszelkie niekorzystne wpływy klimatu i przeciw chorobom.

Wreszcie związek producentów monasterskich (*Münsterländer Schweinezuchtverein*) poprawia już zdawna uszla-

chetniony miejscowy materiał, a kolekcja, którą obecnie wystawił, najlepiej dowodzi jego korzystnej działalności.

Westfalskie uszlachetnione świni krajowe wystawiło parę związków, prócz wielu prywatnych hodowców.

Wreszcie w dziale innych ras widzieliśmy dużo pięknych okazów rasy Cornwall i świni miśnieńskiej, wystawionych tak przez prywatnych hodowców, jak i przez związek hodowców w Miśni (*Zuchtgenossenschaft für das Meissener Schwein*).

Dział owiec, pomieszczony w stajniach 29—32 obejmował 825 sztuk, z czego owce o wełnie sukienniczej zajmowały stajnię 29-tą, zaś 30 i częściowo 31-szą owce o wełnie czesankowej. Mięsny kierunek rasy Merynosów posiadał przedstawicieli w stajni 31-ej, angielskie owce mięsne mieściły się częścią w stajni 31-ej częścią w 32-ej, której resztę zapełniały owce krajowe niemieckie i karakuły. Wystawców było w tym dziale 66, z czego tylko jeden związek hodowców (*Schafzuchtverein der Wilstermarsch*).

Owce o wełnie sukienniczej i czesankowej reprezentowane były przez Merynosy w okazach dość nielicznych, choć wyborowych. Natomiast drugi kierunek hodowli Merynosów, uwzględniający równocześnie produkcję wełny czesankowej i mięsa, oraz i kierunek kładący ten drugi cel na pierwszym miejscu, posiadał tu bardzo licznych przedstawicieli, łączących stosunkowo dość szczęśliwie obie cechy.

Z owiec mięsnych, prócz mięsnych Merynosów, wystawiono dużo owiec angielskich najrozmaitszych ras, jak *Shropshires*, *Hampshires*, *Oxfordshires* i innych. O okazach tu wystawionych, prócz superlatywów, nie da się nic innego powiedzieć.

Niemieckie rasy reprezentowało parę okazów owcy wrzosowej, produkowanej na wrzosowiskach hannowerskich, *Wilstermarsche* i białe owce krajowe w pięknych okazach.

Wreszcie uzupełnieniem tego działu były karakuły? częściowo oryginalne czystej krwi, częściowo mieszańce z rasami krajowymi z różnych prowincji pruskich.

Następnym działem hodowlanym, pomieszczonym w stajniach 46, 47 i 48 są kozy, które podzielono na białe w stajniach 46 i 47 i srokaty w stajni 48.

Wystawców w tym dziale było 35, z czego 20 stowarzyszeń, co dowodnie świadczy o opiece ogółu, jaką się cieszy ten dział hodowli w Niemczech.

Szczególnymi zwłaszcza względami cieszy się biała bezroga owca saańska, której hodowlą zajmuje się największy związków niemieckich. I tak związek okręgu Pinneberg (*Ziegenzuchtverein des Kreises Pinneberg*) powstał w r. 1896, sprowadzając początkowo materiał oryginalny ze Szwajcarii, stara się obecnie sam go produkować, a wystawione przez niego okazy świadczą dowodnie o pomyślnym wyniku tych starań.

Związek w Schmalenbeck (*Ziegenzuchtverein Gross-Hansdorf-Schmalenbeck*) wystawił również piękne okazy kozy bezrogiej, krótkowłosej, rasy saańskiej, podobnie jak i dawniejszy związek okręgu Norderdithmarsch (*Ziegenzuchtverein des Kreises Norderdithmarschen*); dalej związek w Neriengamme i wreszcie związek w Wöllstein. Ten ostatni osiąga zwykle na wszelkich wystawach najlepsze odznaczenia a wysyła wiele sztuk do południowo-zachodniej Afryki, gdzie się podobno znakomicie aklimatyzują.

Związek w Szlezwigu Holsztynie (*Der Ziegenzuchtverein in Schleswig-Holstein*) liczący około 5000 członków, dąży do wytworzenia kóz o wysokiej mleczności i odporności przeciwko miejscowemu klimatowi, przy silnej a pięknej budowie ciała i braku rogów.

Białe kozy bezrogie, krótkowłose, mleczone i odporne, produkuje również związek saksoński (*Ziegenzuchtverband in der Provinz Sachsen*). Tenże związek produkuje także brunatne Toggenburgery.

Hodowlą bezroгих kóz harceńskich o maści sarniej, średnio wielkich, dostatecznej mleczności, zajmuje się związek hildeshajmski (*Verband der Hildesheimer Harzigenzuchtvereine*).

Ze srokatych kóz wystawiono tu parę okazów rasy saońskiej i guggisbergskich.

Dział hodowlany mieścił także 281 królików najrozmaitszych ras. Najwięcej było reprezentowanych belgijskich olbrzymów. Po nich co do ilości szły niemieckie olbrzymy, dalej angielskie i francuskie „Widery“, zajęcze i angory. Piękne okazy wystawiono z rasy niebieskich wiedeńskich i japońskich. Licznie reprezentowane były również srebrne rosyjskie i holenderskie. Z mniej znanych ras zauważyliśmy króliki czarno-niebieskie (*Black- und Blue aut tan*), dalej turyngskie (*Chamois*), *Hawanna* i *Hermelin*. Wystawców w tym dziale było 138, z czego 6 różnych klubów i stowarzyszeń.

Dział hodowli drobiu liczył 424 sztuk, które wystawiło 142 wystawców. Najwięcej było wystawionych kur; wśród nich zauważyliśmy włoskie kuropatwiaki, czarne, żółte i innych barw; dalej niemieckie (*Ramelsloher*), wschodnio-fryzyjskie mewy, hamburgskie (*Sprenkel Lack*), Minorki czarne i Andalusyery.

Z cięższych zawodów wystawiono (*Wyandottes* złote, srebrne, białe, dalej *Plymouth-Rock*), żółte i białe *Orpingtony* i czarne *Langshany*. Ze sztuk tucznych wystawiono *Faverole*, *Mechelner*, *Dorkingi*.

Z ptactwa wodnego ród kaczek był reprezentowany przez indyjskie, Pekingi, z tucznych zaś *Aylesbury*, *Rouen*. Gęsi na ogół było bardzo mało wystawionych i to rasy emdeńskiej, pomorskiej i tulzańskiej.

Z innego ptactwa wystawione były perliczki i wreszcie cała masa najrozmaitszych gołębi. Dział ten uzupełniony był modelami wzorowych kurników, przyrządów do tuczu, drobiu i wylęgarni sztucznych, przyrządów do przyrządzania paszy, jak, próbki różnych pasz, przyrządów do badania jaj i t. d.

Wystawa rybacka mieszcząca się w osobnym namiocie w 245 basenach, w których wesoło pływały żywe okazy różnych gatunków ryb, posiadała właściwie charakter lokalny, brały w nim bowiem udział głównie prowincje Szlezwig-Holsztyn i wolne miasto Hamburg, które posiadają w swych okęgach 5687 stawów o 4200 ha powierzchni wody, do czego należy doliczyć 267 000 ha wody płynącej w tutejszych rzekach i strumieniach.

Pierwsze miejsce naturalnie zajmowały ryby stawowe, a więc przede wszystkim karpie, które w najrozmaitszych odmianach budziły żywe zainteresowanie tak fachowców, jak i szerokiej publiczności. Prócz karpia, szczupaków, karasi, pstrągów, wystawionych w większych ilościach, widzieliśmy tu reprezentantów wszelkich nieomal gatunków ryb, sztucznie w Niemczech produkowanych.

Dział ryb dzikich, a więc łowionych w Łabie i jej dorzeczach, gdzie, jak wiadomo, rybactwo jest bardzo silnie rozwinięte, był również silnie reprezentowany, zajmował bowiem 73 baseny. Dział ten tem więcej interesujący, że prócz ryb słodkowodnych, zawierał także niektóre gatunki morskie, które, zwłaszcza przy przypływie, nawiedzają ujście Łaby. W dziale tym poważne miejsce zajmował węgorz, ulubiona potrawa tutejszej ludności. Nie pominięto tu i okazów muszli ryb morskich w stanie świeżym i zakonserwowanym, znanych tutejszym gospodiniom z targu w Hamburgu i Altonie. Dział ten uzupełniony był modelami sieci i innych najrozmaitszych przyrządów rybackich, maszynami do wychwaszczania stawów, jak wreszcie i obiektami naukowymi, z których, zwłaszcza zajmującym był zbiorek trujących ryb z okolic równikowych, wystawionych przez Instytut morskiej higieny.

Osobny dział stanowiły również raki.

Wystawców było w tym dziale 36, z czego około 6 różnych stowarzyszeń rybackich.

Nowością działu hodowlanego, nie spotykaną po prostu na wystawach rolniczych, był dział psów owczarskich, stróżów i wreszcie — psów policyjnych.

Przeważał typ ciemnych wilczarów, o pięknych formach, silnej piersi.

Dział ten mieścił 93 okazów, wystawionych przez 83 wystawców, wśród nazwisk między licznymi spokojnymi Meyerami, Müllerami i Schultzami czytamy groźne „Altona Polizeiamt“.

Na tych przyjacielach człowieka kończy się dział hodowlany wystawy.

Przestudjowanie jego, zwłaszcza przy szalonych upałach, jakie podczas wystawy panowały, było nielada pracą, zważywszy, że sam katalog ze spisem wystawionych okazów stanowi poważny tom o 630 stronach druku.

Z prawdziwą też przyjemnością podążał każdy, interesujący się tym działem, na przegląd premjowanych okazów, odbywający się zwykle 2 razy dziennie w olbrzymiej arenie tuż koło oddziału hodowlanego, tu bowiem, o ile kto się pospieszył, mógł wygodnie spocząć w cieniu, na wygodnym siedzeniu trybuny.

Żywokost szorstki.

(*Symphytum asperum* L.)

Roślina ta pochodzi z Kaukazu, gdzie rośnie w dzikim stanie. U nas występuje w dwóch odmianach mianowicie: jako chwast (*Symphytum officinale* L.) pojawiający się na wilgotnych rolach i łąkach, nad rowami i stawami itp., i jako roślina uprawna, dostarczająca obfitą ilość dobrej paszy, szczególnie dla trzody chlewnej. Żywokost szorstki podobny jest do pospolitego. Ma korzeń trwały, gruby, drzewiasty, łodyga wzniesiona, w górze rozgałęziona. Liście wielkie, jajowato-lancetowate, z obu stron szorstkie. Kwiaty dzwonkowate, z początku czerwone, później jasno-niebieskie, w jednostronne gronka ułożone. Kwitnie w czerwcu i lipcu.

Zimy nasze wytrzymuje żywokost dobrze. Wymaga gleby średnio-zwięzłej, żyznej, więcej wilgotnej, lecz w podglebiu nieprzemakającej. Grunta sapowate, piaszczyste i suche, jak również o płytkiej warstwie rodzajnej i kamiennem podglebiu, do uprawy tej rośliny nie nadają się; to samo można powiedzieć o gruntach wyjąłowych lub mocno ocienionych. Miejsca t. zw. „przegnojone“ np. leżące w pobliżu gnojarni, które zazwyczaj pozostawiane własnemu losowi pokrywają się bezwartościową roślinnością, można jak najlepiej wykorzystać pod kulturę żywokostu, z tą jednak uwagą, że w miejsca te nie powinna podpyływać gnojówka podczas wegetacji roślin.

Rola winna być pod niego głęboko uprawiona i z chwastów starannie oczyszczoną. Na poletkach małych wskazanem jest przeprowadzenie regulówki, pod większe plantacje użyć należy podgłębacz. Czynność tę dokonać należy, o ile możności, przed zimą. Pod nowo zakładane plantacje, silna dawka przegniłego nawozu stajennego, wywiezionego w jesieni jest konieczna, nie trzeba ale i na przyszłość zapominać o zasilaniu plantacji gnojówką, kompostem lub nawozem stajennym. Wyjątek w tej regule mogą stanowić role z natury silne, względnie, jak to wyżej wspomniano, „przegnojone“. Do osiągnięcia wysokiego plonu przyczynia się wielce dodatek nawozów sztucznych, osobliwie potasowych, w ilości np. kainitu około 400 kg na morg.

Rozmnażanie żywokostu z nasienia nie okazało się dobrem, przeto najkorzystniej jest sadzić odrosła korzeniowe na wiosnę, skoro tylko rola dostatecznie obeschła w następujący sposób:

Odpowiednio przygotowaną powierzchnię roli (spulchnioną i wyrównaną) znaczy się wzdłuż, na odległość rzędów 40 cm, i w poprzek na odległość 35 cm; na przecięciach stąd powstałych robi się zapomocą kółka dziury, w nie wtyka się sadzonki, poczem nakrywamy je lekko ziemią, przydeptuje się nogą, żeby do nich ziemia przylgnęła. Dla pospieszniejszej roboty i na ziemiach pulchnych, można także stosować sadzenie za łopatą lub za pługiem, podobnie jak ziemniaki; przy ostatniej ewentualności należy plantacje przywalać gładkim, drewnianym walcem. Niezależnie od metod sadzenia, powinno się uważać na to, żeby sadzonki nie dostawały się do ziemi głębiej jak 2—3 cm, głębsze bowiem przykrycie opóźnia wschodzenie roślin a tem samem wpływa ujemnie na plon.

Z daleka sprowadzane sadzonki powinno się sadzić zaraz po nadejściu. W razie zachodzącej konieczności przechowania, nie dłużej nad 3 tygodnie, wybierać do tego celu miejsca chłodne, n. p. piwnice, w których rozpako-

wane sadzonki rozłożyć należy cienką warstwą na ziemi. Przy odległości rzędów na 40 cm i roślin na rzędach 35 cm, potrzeba okrągło 7 sztuk sadzonek na 1 m².

Po zasadzeniu żywokostu chronić trzeba plantację przed zachwaszczeniem, nie zapominając zresztą i o glebie. Na silnie zachwaszczających się rolach, dobrze będzie na parę dni przed rozpoczęciem sadzenia, rozsiać w rowki podłużne, wyłobione znacznikiem trochę owsa, który zeszedłszy pierwaj jak żywokost, posłuży za drogowskaz przy opielaniu narzędziami bądź to ręcznymi, bądź to za pomocą prężynami. Później, należy pielienie stosować za każdym pojawieniem się chwastów lub zaskorupieniem roli aż do czasu, w którym rośliny rozwiną się należycie i wezmą górę nad chwastami.

Właściwą częścią użytkową żywokostu są młode liście, które zaparzone, z dodatkiem paszy treściwej stanowią wyborową karmę dla trzody chlewnej. Tylko młode liście są dosyć pożywne; po dojściu roślin do stanu kwitnienia, wartość ich znacznie się zmniejsza, zaś po okwitnięciu drewnieją i jako pasza tracą wszelką wartość. Z tego też względu zbiór rozpoczynać należy wcześniej, nawet lepiej za wcześniej niż za późno, również i następne zbiory powtarzać o ile możliwości często.

Pierwsza wzmianka o użyteczności żywokostu datuje się już od paru dziesiątek lat. Podówczas, jako też i w międzyczasie zalecano rolnikom uprawę tej rośliny, miała ona wydawać olbrzymie plony, pasza z niej miała być pożywną, zdrową, chętnie przez inwentarz spożywaną i wpływającą na wydajność mleka u krów. Rzecz prosta, te subiektywne zapatrywania niektórych praktyków, niedostatecznie poparte doświadczeniami kół naukowych nie podzielał ogół rolników, owszem przeciwnie, niektórzy zauważyli, że żywokost nie posiada przypisywanych mu cennych przymiotów i z tego względu nie zasługuje na rozpowszechnienie.

Czy i o ile poglądy ostatnich miały rację, kwestji tej nie będziemy rozbierali, choćby dlatego tylko, że dawne stosunki gospodarcze, różniące się pod każdym względem od dzisiejszych, nie stwarzały konieczności do oglądania się za innego rodzaju paszami, prócz pastewników naturalnych, koniczyń i mieszanek. Obecnie, przy zmianie tych stosunków, nie od rzeczy będzie podać rezultaty próbnych upraw wspomnianej rośliny, przeprowadzonych w r. 1908 w dwóch miejscowościach Styrii (mianowicie w Schlittenau i w Dölling) przez c. k. Stację dla kontroli nasion w Wiedniu, w tem mniemaniu, że u naszych rolników obudzą pewne zainteresowanie.*)

Próby te, stojące w związku z wszczętą przez c. k. Ministerstwo rolnictwa akcją ku podniesieniu rolnictwa, a szczególnie produkcji pasz w danych miejscowościach, głównie ze względu na okoliczność, że pokrycie zapotrzebowania zielonej paszy dla trzody chlewnej, przedstawia tamże często trudności, prowadzono w kierunku zebrania pewnych danych, czy w sezonie letnim może żywokost dawać bez przerwy dostateczną ilość taniej, zdrowej, zawsze soczystej i świeżej paszy zielonej.

Obydwie miejscowości mają bardzo pomyślny ciepły klimat, grunta gliniaste z małą domieszką piasku, głębokie i przepuszczalne; pierwsza wzniesiona jest 360, ostatnia 300 m nad poziom morza.

Poletko doświadczalne w Schlittenau o powierzchni 142 m, leży w pobliżu gnojarni, obsadzone jest kilkoma młodymi drzewami, tem samem jest dosyć ocienione; rosnące na niem trawy i zioła jako pasza były bezwartościowe, gdyż zwierzęta zawsze nimi pogardzały. W jesieni 1907 r. poletko to na głębokość sztycha zrygolowano i przed zimą tegoż roku znawieziono przegniłym nawozem stajennym. Na wiosnę 1908 r. skruszono i wyrównano powierzchnię grabiami, poczem zasadzono odrosła (dnia 25. kwietnia) w sposób wyżej opisany; takowych pomieściło się sztuk 1000, zatem na 1 m² wypadło 7 sztuk. W sezonie wegetacyjnym osiągnięto czterokrotny turnus zbioru liścia; pierwszy rozpoczęto z początkiem miesiąca czerwca, t. j. w 40 dniach po zakulturowaniu plantacji, ostatni — przy końcu października.

Według publikacji c. k. Stacji dla kontroli nasion w Wiedniu, Nr. 380.

Poletko w Dölling wybrano w miejscu równem, nisko położonem, częściowo miernie ocienionem, o powierzchni 114 m²; wysadzono na niem 800 sadzonek zachowując przy tem taki sam stosunek jak na poletku w Schlittenau. Również z uprawą, czasem sadzenia itp. czynnościami aż do czasu pierwszego zbioru liścia, postępowano zupełnie tak samo, jak na wyżej wspomnianem poletku. W zbiorze osiągnięto pięciokrotny turnus, zatem o jeden więcej w porównaniu z poletkiem w Schlittenau, co się tłumaczy tem, że co dopiero wspomniane poletko posiadało gorsze warunki dla rozwoju roślin — niedostateczne oświetlenie, odgrywające wielką rolę przy uprawie żywokostu.

Tak na jednym, jako też i na drugim poletku ogłócone z liści rośliny wracały do powtórnego, pełnego rozwoju tylżę najmniej po 24, a najwięcej po 36 dniach.

Co się tyczy sposobu skarmiania żywokostu, spostrzeżeń przy tem zebranych i innych towarzyszących okoliczności ogólnej natury, podają strony, u których doświadczenia przeprowadzone zostały, co następuje: Liście zżęte zapomocą sierpa niziutko przy samej ziemi, w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu dnia, nierozdrabniane zaparzano gorącą wodą z dodatkiem mąki (Mehlwasser). Tak spreperowaną karmę, z domieszką innej zielonej paszy (o ile to było możliwem) podawano wyłącznie świnom, które bez wyjątku chętnie ją wyjadały, — także woły i krowy zabierały się do niej chętnie.

W czasie całego okresu próbnego żywienia stan zdrowotny świń był wyborowy, nawet pomyślniejszy niż w roku poprzednim, również przyrost na wadze w zupełności hodowców zadowolił. Jeden z nich zauważył (objaw charakterystyczny), że świnie po kilku tygodniach żywienia żywokostem, zrzuciły dawną szczecinę, a natomiast dostały nową, połyskującą.

Bezpośrednio po zakulturowaniu plantacji, nastąpiła posucha trwająca bez przerwy trzy miesiące, skąpe były również późniejsze opady deszczowe przy końcu lata i w jesieni. To jednak nie spowodowało zastoju w rozwoju żywokostu, ani też nie wpłynęło ujemnie na jakość plonu; rośliny nie ukazywały anormalnego wyglądu, liście nie drewniały, lecz przy wszystkich zbiorach zawsze były świeże i soczyste. W tym to roku lokalnego nieurodzaju, w którym roślinność łąkowa i tej pokrewna częściowo zupełnie zeschła, ci dwaj plantatorzy (u których przeprowadzono próby) byli w tem szczęśliwem położeniu, że nie potrzebowali, jak wielu innych z braku paszy, stanu t zody chlewnej za każdą cenę redukować, gdyż żywokost dostarczył im jej w dostatecznej ilości. Spowodowani pod każdym względem korzystnem doświadczeniem, postanowili plantację żywokostu powiększyć, by na przyszłość zapotrzebowanie zielonej paszy dla swoich świń, jeśli nie w całości, to przynajmniej w przeważającej części z takowych pokrywać.

Reasumując powyższe spostrzeżenia, wysnuć z nich można trzy główne fakty, mianowicie:

1) że rośliny bardzo dobrze przetrwały nadzwyczajną posuchę, panującą w tym roku na terytorjum doświadczalnem;

2) że już w pierwszym roku założenia plantacji dostarczyły obfitą ilość liści; wreszcie

3) że pastewna ta roślina przy dodatku innej paszy, jako karma dla trzody chlewnej nader sprzyjała.

Te trzy fakty posiadają bezwątpienia wielkie dla rolników znaczenie i wystarczają w zupełności, by na żywokost zwrócić szczególną uwagę. Zaznaczyć wszakże należy, że do uprawy rzeczonyj rośliny na większą skalę, zwłaszcza w naszych odmiennych warunkach klimatycznych i terytorjalnych za miarodajne bezwarunkowo uważane być nie powinny, choćby nawet przytoczone rezultaty i w przyszłych latach znalazły potwierdzenie, lecz każdy gospodarz powinien najpierw przeprowadzić u siebie pewną ilość porównawczych upraw próbnych, zwracając przy tem uwagę na wszystkie ważniejsze momenta tak w czasie wegetacji, jako też przy zużytkowaniu.

To jest jedyna droga prowadząca do rozwiązania tej kwestji.

P. T. Rolnikom, chcącym podobne próby u siebie przeprowadzić, podajemy do wiadomości, że c. k. Ministerstwo rolnictwa daje w tym celu sadzonki żywokostu szorstkiego zupełnie bezpłatnie (jedynie kosztu frachtu należą do zamawiającego) pod warunkiem, że przestrzeń doświadczalna nie śmie być mniejszą niż na 500 sztuk. Po takowe zgłaszać się należy, powołując się na nasz komunikat (c. k. gal. Tow. gosp.) wprost do Dyrekcji c. k. Stacji dla kontroli nasion, Wiedeń II./2, Prater 174.

Wojciech Chłopiński.

Związek rolników dla zbytu produktów.

Postępująca naprzód szybko idea współdzielczości wywołała w ostatnich czasach powstanie całego szeregu związków gospodarczych, mających na celu przez podniesienie stanu majątkowego swoich członków doprowadzić do ogólnego dobrobytu. Zwłaszcza w rolnictwie ruch ten w najświeższej dobie wielkie poczynił postępy powstały bowiem liczne organizacje, dążące przez spółdzielność do uregulowania z jednej strony tak piekającej dla rolników sprawy odpowiedniego kredytu rolniczego, z drugiej zaś ułatwienia i właściwego rozwiązania sprawy zbytu produktów rolniczych. W tym ostatnim kierunku działało wiele i wydatnie przez założenie związków dla zbytu bydła, produktów mlecznych, spirytusu a w ostatnich czasach i jaj. Wszystkie te związki rozwijają się szybko i wykazując znaczne zyski przysparzają sobie coraz więcej zaufania u producentów — rolników.

Największe jednak pole organizacji zbytu, zbytu produktów rolniczych w ścisłym tego słowa znaczeniu, to jest zboża, siana i słomy leży jeszcze zupełnie odłogiem. Zbyt tych produktów spoczywa dotąd po największej części w rękach pośredników handlowych, którzy ciągnąc z niego olbrzymie zyski dyktują ceny tak producentom jak i konsumentom. Leży więc w interesie stron obydwu usunąć tę sztuczną zaporę i zbliżyć się ku sobie w celu własnych korzyści.

Ten cel przyświeca właśnie, zawiązanemu dnia 21 go czerwca b. r. „Związkowi rolników dla zbytu produktów“.

Najważniejszym zadaniem Związku będzie zbliżenie producentów do największego bezsprzecznie konsumenta a mianowicie do Zarządu armji. Celem zorientowania się, wiele płodów rolniczych konsumuje armja wystarczy nadmienić, że wojskowość jedynie lwowskiego okręgu konsumuje rocznie płodów rolniczych za cenę około 8 milionów koron.

Wskutek instrukcji Ministerstwa wojny i obrony krajowej zobowiązane są lokalne zarządy wojskowe zwracać szczególną uwagę na pochodzenie produktów a przede wszystkim uwzględniać przy dostawach producentów względnie związki producentów przed handlarzami zawodowymi a co najważniejsze, że producenci oprócz cen zwyczajnych przez wojskowość przyjętych, dostawać będą specjalne bonifikacje w cenie od każdego cetnara metr.

Wynikałoby z tego, że dla rolników droga do zbytu bezpośredniego jest otwartą, tymczasem praktyka wykazuje, że rzeczywistość nie idzie w parze z intencjami władz centralnych oraz, że nawiązanie bezpośrednich stosunków handlowych z tym najpoważniejszym odbiorcą, jakim jest wojskowość, przedstawia dla poszczególnych rolników poważne trudności. Usunąć właśnie te trudności będzie zadaniem zrzeczenia się producentów w „Związek“.

Związek będzie niejako centralnym organem handlowym, zastępującym swoich członków w zabiegach o zbyt produktów, zapomocą swoich organów będzie się starał o uzyskanie możliwie najkorzystniejszych cen oraz o przeprowadzenie całej manipulacji dostawy, jednym słowem będzie spełniał te funkcje, które przysparzają

poszczególnym producentom trudu i zabiegów, odstręczających ich tem od podjęcia się dostaw wojskowych.

Wszedłszy nadto w kontakt z poważnymi instytucjami kredytowymi Związek zajmie się zaliczkowaniem oddanych do dyspozycji produktów, udzielając zaliczek w analogiczny sposób, jak to ma miejsce w Związku spirytusowym a co okazało wprost świetne rezultaty.

Mianowicie Związek będzie udzielał pierwszych zaliczek przy zdeklarowaniu dostarczyć się mającego dla Związku towaru, ceny przedwstępnej przy dostarczeniu a resztę będzie wykazywał przy ostatecznym rocznym rozliczeniu. Nadto Związek wdroży akcję w celu uzyskania odpowiednich magazynów dla magazynowania dostarczonego zboża w tych okolicach, gdzie tego zażądzie potrzeba.

Wybitną cechą Związku jest to, że nie będzie on stowarzyszeniem pracującym na własny rachunek, lecz na rachunek swoich członków, wobec czego cała korzyść z obrotu przypadnie członkom producentom.

Założyciele Związku w przekonaniu, że podjęli sprawę dobrą i pożyteczną, zwrócili się do ogółu rolników z zaproszeniem do przystąpienia w ufności, że ogół rolników w dobrze zrozumianym własnym interesie poprze jak najsilniej cele Związku.

Sądząc według ilości napływających zgłoszeń Związek będzie mógł już w bieżącym roku rozporządzać znacznie większą ilością produktów rolnych i rozpocząć poważnie kampanję dostaw dla armji na rok 1910/11.

Ze względu na ubiegający wkrótce termin zgłoszeń na dostawy wojskowe niektórych kategorii płodów rolniczych Związek zwraca się w ten sposób do pp. producentów-rolników, którzyby wyjątkowo nie otrzymali dotąd zawiadomień, statutów, deklaracji i t. p. z zaproszeniem do pisemnego lub ustnego zgłoszenia się do Związku który mieści się przy ul. Podlewskiego 8. we Lwowie.

Dla informacji podajemy, że Związek już się ukonstytuował i do Rady Nadzorczej należą następujące członkowie: Dr. Marjan Lisowiecki, dr. Jakób Tomalski, dr. Stefan Godlewski, Mieczysław Brykczyński, Henryk Potworowski, Jan Głowacki, Wiktor Rozwadowski, do Dyrekcji zaś weszli: Dr. Stanisław Hofmokr i Józef Ta-deusz Gawlikowski.

I. H. ADAM.

Zakładanie pastwisk dla bydła na torfach.

(Dokończenie.)

Drenowanie faszynami. Na faszyny użyć można chrustu wszelkiego rodzaju. Trzeba takowy wiązać drutem lub włóknem na długie wiązki o przekroju 25 do 30 cm. i układać takowe na długość rowu. Na to przychodzi warstwa chwastu lub torfu. Słyszeliśmy, a raczej czytaliśmy w pewnym piśmie, że takie drewny po latach 30 jeszcze znajdowały się w dobrym stanie i funkcjonowały należycie. Wyloty urządza się również w postaci rur drewnianych.

Drenowanie korzeniami. Korzenie drzew porastających niegdyś torfowisko, stanowią, w najlepszym razie, po wysuszeniu małej wartości materiał opałowy. Tam, gdzie się w wielkiej ilości znajdują, mogą być użyte do urządzenia drenów w ten sposób, że o ile ich nieregularne kształty pozwalają, układa się takowe na dnie rowu. Na to przychodzić oszwari, który jednak nie jest konieczny, a w końcu warstwa zielonych gałęzi, wreszcie przykrywa się wszystko mchem wziętym z torfowiska. Rura drewniana stanowi wylot. Takie drewny były używane w celu odwodnienia wielkiej przestrzeni „Gospodarstwa torfowego Amont“ i bardzo skutecznymi się okazały.

Drenowanie palami. Ten rodzaj drenowania używany jest przeważnie w Szwecji, nadaje się jednak do wszyst-

kich torfowisk, które są gęsto drzewami porośnięte i z tego powodu potrzebny materiał już na miejscu się znajduje. W następujący sposób przeprowadza się ten rodzaj drenowania. Na długość rowu układa się pniaki, o przecięciu 10—20 cm. naturalnie oczyszczone z gałęzi — następnie w odstępach jednego metra, układa się na krzyż 1 metr długie kawałki drzewa, powstałe z rozłupania grubszych pni, tak, aby nad leżącym pniem tworzyły jakby rusztowanie, pień zaś ma przeszkadzać zapadaniu się tych rusztowań głębiej w ziemię — na tem skrzyżowanym drzewie, układa się grubsze, potem cieńsze pieńki, a wreszcie chrust, a wkońcu torf z górnej warstwy — poczem rów wyrównuje się zupełnie. Połączenie drenów ssących z drenami zbierającymi, uskutecznia się przez wsuwanie pali jednych pomiędzy drugie — jako wyloty i tu służą rury drewniane. Wielka korzyść uzyskana przez drenowanie tym sposobem na tem polega, że dreny posiadają duże przecięcie poprzeczne i z tego powodu otrzymujemy nie tylko znaczny odpływ wody, ale także dokładną wentylację odwodnionego torfowiska.

Można tego rodzaju drenowanie urządzić w łatwiejszy i bardziej uproszczony sposób, związując drutem kilka pali naraz; umieszcza się tę wiązkę następnie na dnne rowu i rów ziemią przysypuje. Podług niektórych wystarcza tylko jeden pał, n. p. w bremeńskiej stacji doświadczalnej znajdują się pastwiska dostatecznie odwodnione w sposób powyższy. W porównaniu z odwodnieniem zapomocą rowów, posiada drenowanie — cały szereg rzeczywistych zalet, a prawie żadnych stron ujemnych. Niepomyślnie doświadczenia w kierunku małej trwałości drenów jakiegokolwiek systemu, nie zdarzają się, o ile drenowanie zostanie porządnie uskutecznione. Koszt nie są wcale albo bardzo niewiele wyższe, niżeli koszt rowów otwartych, zwłaszcza, jeżeli na miejscu znajduje się możliwy do użytku, a na inny cel prawie nieużyteczny materiał. Przeprowadzenie drenowania, jak tylko robotnicy są wprawni, postępuje bardzo szybko, a zasypywanie rowów ze względu na ich mały rozmiar, nie wymaga zbyt wielkiej pracy. Największą korzyścią drenowania jest przedewszystkiem to, że zyskuje się równą, żadnym rowem nieprzerwaną przestrzeń, którą łatwo uprawić można, a zwłaszcza zamienić ją na łąki i pastwiska. Następnie drenowanie odprowadza wodę dokładniej i regularniej, niżeli rowy, ponieważ w ziemi także funkcjonuje, a ziemia na tej głębokości nie zamarza. Umożliwia również bardzo dokładną wentylację ziemi, która nie tylko ułatwia rozkład składników i wpływa korzystnie na odbywające się w ziemi przemiany, ale także dopomaga do szybkiego ogrzania się takowej, gdyż na wiosnę ciepłe powietrze przez dreny się wciska. Bremeńska stacja doświadczalna dla gruntów torfiastych udowodniła, że drenowanie co najmniej tyle dobrego skutku sprawia, ile rowy, a w końcu przytacza jeszcze następujące korzyści: Rozdział wody między górne i głębsze warstwy, o ile zaprowadzi się odwodnienie, będzie mniej pomyślny przy odwodnieniu zapomocą rowów, niżeli zapomocą drenów. Z wody, w odwodnionej warstwie zawartej, większa część znajduje się w górnej warstwie na polach odwodnionych przez drenowanie, niżeli na tych, gdzie odwodnienie zostało uskutecznione zapomocą rowów. To zjawisko w ten sposób da się wyjaśnić, że prąd powietrza osusza silnie ściany rowów i z tego powodu w górnych warstwach woda z wewnątrz znów ku rowom się kieruje. Odwodnienie torfów zapomocą drenów posiada wogóle tak liczne i wybitne korzyści, że zasługuje na zaprowadzenie wszędzie tam, gdzie tylko to jest możliwem, choćby na największych obszarach.

Oddanie torfowisk pod kulturę w pierwszych latach jest drogie. Orka wymaga wielkiej ilości zaprzęgów, a często, przy silnie zrosniętej darni orać czterokonnymi pługami nie można, tylko trzeba najpierw używać specjalnych bron. Niezawsze również dadzą się użyć swojskie pługi, tylko znów orkę trzeba specjalnymi pługami uskutecznić, które poleca firma Gerd Even w Oldenburgu. Jeżeli tę pierwszą orkę uskuteczniło jeszcze w jesieni, to pozostawia się surowe bruzdy odkryte przez zimę. Wcze-

śnie z wiosną, nawet gdy śnieg jeszcze nie zgiął, należy nawieźć kałuskim kainitem, względnie 40% solą potasową lub też żużlami Thomasa. W pierwszym roku nie można tego nawozu żałować, 15—18 q kainitu (w razie jeżeli to będzie 40% sól potasowa, $\frac{1}{4}$ tej ilości) i 5—6 cetnarów mączki Thomasa, a zbiór jest pewny. Już przez samo odwodnienie i nawiezenie, udaje się nieraz znacznie podnieść urodzajność pastwisk na torfach, ale tylko wtedy, gdy jakość roślinności jest lepsza. Zwłaszcza w okolicach posiadających bujną roślinność, skutek odwodnienia i nawiezenia jest wprost zdumiewający — bardzo szybko pojawia się na tych obszarach koniczyna i lepsze gatunki traw — one to przytłumiają chwasty i pastwisko zmienia nie tylko swój wygląd pod względem botanicznym, ale także zmienia się wysokość dochodu.

Takie ulepszenie pastwisk jednak nie częstym bywa wypadkiem — korzystniej będzie dopomódz porostowi trawy przez podsianie takowej. Nawożenie bez regulacji stanu wody, lub też nawożenie złych pastwisk naturalnych, nie ma żadnego celu. Jeżeli pastwiska torfowe, mają stale dobry dochód przynosić, to muszą odpowiedniego starania doznawać. Pod tem rozumie się corocznie powtarzające się nawożenie i regulowanie stanu wody, a także specjalne postępowanie, jak podział nawozu, zaprowadzenie na pastwisku regularnego turnusu — wreszcie walcowanie na wiosnę. Niestety istnieje dość rozpowszechnione mniemanie, że łąki i pastwiska nie wymagają specjalnych starań — jest to mylne, gdyż pastwiska wskutek nieumiejętnego postępowania, mogą bardzo ucierpieć — z tego powodu sposób ulepszania łąk jest dosyć skomplikowany.

Jeżeli porost i gatunek traw jest wogóle niezły, a powierzchnia torfowiska dość równa i ziemia dobrze rozłożona, w takim razie zamiast pługa wystarczy przed zasiewem użyć brony — wystarczy to dla spulchnienia ziemi przed zasiewem trawy i koniczyny, które też zaraz zasiać należy. Oszczędza się w ten sposób siłę roboczą i zużywa mniej nasienia — skutek okaże się w ciągu kilku lat, aż zasiane dobre gatunki traw dostatecznie się rozkrzewią, by uzyskać przewagę nad innymi roślinami. Na odpowiednich, niebardzo mchem porośniętych, równych przestrzeniach — ma to postępowanie swoje dobre strony i zwykle miewa dobre rezultaty — na gorszych, silnie mchem zarosłych torfach, nie nadaje się do polecenia. Wtedy bowiem nie da się wierzchniej powłoki o tyle zedrzeć, by dostateczna ilość nasienia mogła powschoǳić, a jeżeli wskutek bardzo dokładnego zbronowania uda się to ostatecznie, to wyłożona w tym celu praca często jest o wiele większą, niż gdyby się było od razu tę przestrzeń dobrym pługiem zorało.

Jako pierwsza roślina uprawna na naszych galicyjskich torfowiskach, udały się szczególnie kartofle. Ponieważ kartofle muszą być okopywane, ziemia musi z tego korzyść odnosić a sama roślina ocienia ziemię do tego stopnia, że nie tylko nasiona chwastów nie mogą powschoǳić, ale sprzyja to bardzo rozkładowi torfowiska. Dalszym punktem przemawiającym na korzyść kartofli jest to, że już w pierwszym roku przynoszą dochód taki, że pokryć nim można większą część wydatków poniesionych na meljorację. Na torfach galicyjskich zbiera się nieraz do 300 q kartofli z ha, mają one jednak przeważnie 2—3% mniej skrobi niżeli zebrane z gruntów mineralnych. Jeżeli torfowisko jest gorsze, to jednak 2—3 lat można przecież sadzić kartofle, dłużej jednak nie, gdyż wtedy ziemia staje się tak sproszkowana, że przy najmniejszym wietrze, wszystko będzie zniszczone. W ostatnich latach przekonano się, że zboże jare i mieszanica, złożona z wyki, owsa, jęczmienia i grochu — okazały się bardzo odpowiednie, — który z tych ziemiopłodów zastosować należy, o tem przedewszystkiem rozstrzyga potrzeba. Ilość nasienia oblicza się na 100 klgr. na ha, siać można zarówno ręką jak siewnikiem, poczem należy dobrze zabronować.

Podajemy poniżej tabelę przedstawiającą mieszaninę nasienia odpowiednią do obsiania pastwisk; stosownie do stopnia odwodnienia, jedno lub drugie rośliny wybrać należy. Nasion już w odpowiednim stosunku zmieszanych

nabyć wcale nie można, tylko każdy gatunek osobno, u najlepszych firm i z gwarancją co do czystości nasienia i zdolności kiełkowania nabywać należy. Wydatek jest jednorazowy, a lepiej kupić drożej dobre nasienie, niżeli taniej takie, z którego żadnego pożytku nie będzie. Nasiona traw bywają lżejsze i cięższe. Nie trzeba ich mieszać, tylko siać ręką, jedno wzdłuż, a drugie wpoprzek bardzo ostrożnie, powierzając tę czynność tylko wprawnym siewcom. Potem następuje bronowanie, do brony zaprzęga się tylko jednego konia, taka lekka bronowanie, odpowiednio zagłębi ziarno, teraz następuje walcowanie, najlepiej z trzech części złożonym żelaznym walcem, napelnionym wodą lub piaskiem. O ile cięższym jest walec, tem lepiej. W ostatnich czasach robią takie walce z betonu, są cięższe, a tańsze. Walcowanie dopomaga do szybszego i równego wschodzenia ziarna.

Jeżeli mieszanka zbyt obficie się rozrasta, to tem szybciej trzeba ją kosić i zużytkować na zieloną paszę lub siano, po zbiorze natychmiast raz jeszcze trzeba walcować. Nie jest wskazaniem paszenie bydła zaraz, lepiej zebrać jeszcze jeden pokos i paść dopiero potem. Darn będzie przez to silniejszą i było jej tak szybko nie roztratuje.

Mieszanka nasienia	Wody 50—60 cm. podług Webera	Wody 40—50 cm. podług Webera	Wody 30—40 cm. podług Webera	Trwałe pastwisko podł. R. Weinzierla	Wody 50—60 cm. podług Webera	Wody 40—50 cm. podług Webera	Wody 30—40 cm. podług Webera
	na polu zoranem w kg. na ha.				na polu bronowanym w kg. na ha.		
Koniczyna biała	5.0	5.0	4.5	—	2.5	2.5	2.5
Włoska koniczyna biała	—	—	—	2.3	—	—	—
Koniczyna karłowata	—	—	—	1.2	—	—	—
Koniczyna szkocka	—	—	—	1.4	—	—	—
Konicz. szkocka bagnista	5.0	5.0	4.5	—	2.5	3.0	2.5
Tymotka	4.0	4.0	4.0	5.1	4.0	3.0	3.0
Rajgras angielski	4.0	5.0	5.0	5.2	3.0	3.0	3.0
Rajgras francuski	—	—	—	12.5	—	—	—
Owies złoty	—	—	—	1.9	—	—	—
Kostrzewa łąkowa	6.0	8.0	8.0	—	5.0	5.0	5.0
Czerwona kostrzewa	3.0	2.0	1.5	6.7	—	—	—
Lisi ogon polny	—	—	—	10.0	—	—	—
Wyczyniec łąkowy	7.0	5.0	4.0	1.6	2.0	2.0	2.0
Trawa wiechowa polna	2.0	2.0	3.0	—	1.0	1.0	1.5
Grzebienica	2.0	2.0	1.5	—	1.0	0.5	0.5
Trawa Fiorin	—	2.0	4.0	2.3	—	1.5	1.5
S u m a	38.0	40.0	40.0	50.2	21.0	21.5	21.5

Doniesienia kronikarskie.

Akademja rolnicza w Dublanach. W terminie przedwakacyjnym (1909/10) złożyli następujący słuchacze egzamin główny po trzechletnich studiach: Bagdach Stanisław, Ceratkiewicz August, Garlicki Tadeusz, Groblewski Karol, Hofman Władysław, Iwaszkiewicz Henryk (z odzn.), Kollatorowicz Józef, Krassowski Bohdan (z odzn.), Lebkowski Mieczysław, Madeyski Wincenty, Makowiecki Michał, Malczewski Stanisław, Marcinkiewicz Teodozy (z odzn.), Mazurkiewicz Zygmunt (z odzn.), Mineyko Zygmunt, Rożen Władysław, Sławiński Witold, Sykora Antoni, Szczerbowski Maryan, Wojnowski Ludwik, Zajączkowski Adam.

Karczownik „Australia“. Jesteśmy proszeni przez prof. dr. K. Malsburga o zawiadomienie stron interesowanych, że próby z karczownikiem „Australia“ zostały odłożone na jesień — a to z powodu otrzymanej oferty na zagraniczne patenta, których wyrobienie wymaga 2—3 miesięcy czasu i zobowiązania się z tego powodu nie wystawiania przed tym terminem karczownika na widok publiczny. — Próby zapowiedziane na czerwiec odbędą się zatem dopiero w październiku b. r., o czem w swoim czasie nie omieszkamy podać dokładniejszej wiadomości.

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 46. W roku bieżącym sprowadziłem koński ząb z Syndykatu rolniczego lwowskiego, filja krakowskiego (dawny Związek handlowy Kółek rolniczych). Posadziłem ten koński ząb, ale bardzo źle zeszedł, dużo strusiało, a przytem nasienie, gdy przyszło, było bardzo połupane, dużo ziarn zepsutych i drobnych, t. zw. ziarno średnie i poślednie; równocześnie sprowadzone od Mauthnera z Pesztu i od Skowrońskiego z Tarnopola było bardzo ładne i celne, odznaczając się białym, jasnym kolorem.

Syndykat rolniczy twierdzi, że to jest moje widzimisie, a że nie poschodził, to posucha winna — mówiąc, że inni jego odbiorcy byli bardzo zadowoleni.

Zapytuję więc tych Szanownych Kolegów po pługu, którzy sprowadzili ząb z Syndykatu, jaki otrzymali ząb?
R. T. D. z P.

Pytanie 47. Proszę o podanie sposobu jak wytępić szwaby (karakony) w kuchni i w pokoju? *R. T. D. z P.*

Odpowiedź na powyższe pytanie 47. Przedewszystkiem czystość i niepozostawianie żadnych odpadków przez noc. Do wytępienia zupełnego miod z mieszaną z fosforem, który w aptece za zezwoleniem władzy lub na receptę lekarza można nabyć. Dobry jest także boraks (w mączce) zmieszany po równej części z mialkim cukrem. Na noc posypać popod ściany, w miejscach, gdzie są kryjówki szwabów.
Wład. Matkowski.

Pytanie 48. Przy expiracji dzierżawy, która następuje 1. marca 1911, obowiązani są dzierżawcy zasiał w b. r. 85 m. pszenicy na następujących przedplonach: 70 m. grochu, 10 m. wyki i 5 m. prosa.

Ostatnich dwóch przedplonów nie siali, lecz zamierzają natomiast siać tych 15 m. pszenicy na koniczynie.

Nie chodzi tu o to, który przedplon dla wyniku zbioru lepszy będzie, tylko o pytanie:

1) Czy nie wypełniając ściśle warunków kontraktu przekroczyli dzierżawcy takowy.

2) Jaką szkodę przez zmianę przedplonu właścicielowi wyrządzili.

Odnosny ustęp kontraktu dzierżawnego brzmi:

„Wnej wydzierżawiającej przysługuje prawo uskutecznienia w ostatnim roku dzierżawy na własny koszt „większej ilości zasiewów ozimych, a pp dzierżawcy obowiązują się grunta pod uskutecznienie tej większej ilości zasiewów ozimych potrzebne, a przez Wną wydzierżawiającą wskazane, zaraz po zebraniu plonów, oddać do „dyspozycji wydzierżawiającej“.

Majątek został w b. r. sprzedany, a dzierżawcy zostaną ekspirowani.

Otóż, ażeby uniemożliwić nowonabywcy korzystanie z tego punktu, przeorali na wiosnę całą, pod pszenicę przeznaczoną koniczynę, zostawiając tylko około 20 m., których chcą teraz przenieć zasiał jako odsiew.

Powstaje przeto ta strata dla nowonabywcy, że nie ma pola do robienia nadsiewów pszenicy.

Czy postępowanie dzierżawców wobec tego, że mają przy wczesnej expiracji dzierżawy K 32 000 zastrzeżone, jest lojalne i jaką stratę wyrządzili dzierżawcy właścicielowi przez niedotrzymanie przepisane planu gospodarczego, zabierając mu jedynie pozostałą rolę, nadającą się pod zasiew pszenicy.

Proszę o łaskawą odpowiedź.

J. K.

Pytanie 49. Proszę o informację, jaki system parnika uważa za najlepszy, by prócz gotowania ziemniaków można było wytworzyć i parę do przegrzania plew. Dziękiując za łaskawą informację, kreślimy się z poważaniem.
Obsz. dw. w D.

Odpowiedź 2. na pytanie 42 w „Rolniku“ z d. 1/7. 1910 brzmiące: W roku zeszłym na wiosnę sprowadziłem nasienie koniczyny czerwonej z Banku rolniczego, atestowane przez krajową Stację botaniczno-rolniczą jako wolne od kaniarki. Tymczasem obecnie przy zbiorze przekonałem się o bardzo licznych miejscach, objętych kaniarką. Ponieważ także i w sąsiedztwie mojem wszystkie te atestowane nasiona zuwiodły, zapytuję Szanownych Kolegów po

ptugu, czy podobnego doznali losu sprowadzając takie nasienie czy to z Banku rolniczego, czy to z innej jakiej firmy? Naturalnie Bank rolniczy zrzuca z siebie wszelką odpowiedzialność, twierdząc, że dla mnie powinno wystarczyć zupełnie poświadczenie Stacji rolniczo-botanicznej, z czego wynika, że po stwierdzeniu kianianki nie przysługuje mi żaden środek odwoławczy. A przecież może i na to znalazłby się jakiś sposób?

Aby się ustrzedz przed kianianką, największą baczność trzeba mieć na staranne czyszczenie nasienia koniczu, kupować i siać tylko wyłącznie nasienie pierwszej jakości, bo inaczej jestem przekonany, że i atestowanie przez Stację botan.-roln. nie pomoże! Zdarza się często, że ptaki zanoszą nasienie kianianki z sąsiednich pól od niedbałych gospodarzy, przez co sprzedająca firma po rozsiaaniu kupionego nasienia odpowiedzialności za kianiankę na siebie brać niechce.

Nie mam wcale zamiaru robić tem reklamę, ale muszę nadmienić, że przez kilka lat sprowadzam konicze na nasienie od Oddziału handl. c. k. Towarzystwa gospod. we Lwowie i od tego czasu kianianka się nie pokazuje, albowiem nasienie jest zawsze nadzwyczaj starannie czyszczone.

Gustaw Bachman.

Odpowiedź 3. na powyższe pytanie 42. Na poparcie wywodów p. Br. Staniszewskiego (por. Nr. 28. *Rolnika*) dodaje, że gospodarując na 10 folwarkach produkowałem własne nasienie koniczyzny, w której nigdy kianianki nie było. W jednym roku na 4 folwarkach, na których stały krowy, pokazała się w koniczyźnie kianianka, zaś na 6 folwarkach, gdzie były owce, kianianki w koniczyźnie nie było. Po żmudnych dochodzeniach pokazało się, że nasienie kianianki było w makuchu, który w znacznej ilości dla krów sprowadziłem. Otóż nasienie kianianki nie straciło siły kiełkowania ani w przebiegu ani w żołądku zwierząt a dostawszy się z nawozem do roli rozpanoszyło się po koniczyznach.

Tadeusz Hołobóg.

Odpowiedź na pytanie 43 zamieszczone w Nr. 27. *Rolnika* a brzmiące: *Przy zakładaniu sztucznych pastwisk, wypadło mi część ich wsiadć w oziminy, głównie pszenicę, która jest b. bujna i częścią leży. Czy podsianie tych pastwisk w miejscach, gdzie trawa wyginęła po zbiorze pszenicy byłoby racjonalnem? Zależy mi na jak najszybszem doprowadzeniu do zwartego porostu traw.*

T. w S.

Po zbiorze pszenicy ścierną na miejscach trawami nieporośniętą jak najniżej skosić, rozsiać trawy gęściej aniżeli w zwykłych warunkach wsiewu (w oziminy), wbronować broną i zwałować gładkim ciężkim walcem.

Tadeusz Hołobóg.

Odpowiedź na pytanie 44. zamieszczone w Nr. 28. *„Rolnika”, a brzmiące: Wskutek zdaje się tegorocznej suchy wystąpiła w bardzo znacznej ilości w koniczyznach kianianka, przeto zapytujemy, czy takowa jest w jakim stopniu szkodliwa dla karmy, a jeżeli, to jakie są środki zaradcze, by takowe zużyć bez szkody dla inwentarza.*

Zarząd dóbr R.

Dotychczas nie przekonano się, czy wogóle kianianka w stanie suchym jest dla bydła szkodliwa. W mej prak-

tyce spasałem koniczyzny z kianianką owcami i nie było wypadku, żeby która owca zachorowała. Drugi pokos koniczyzny z kianianką spasałem wtedy, gdy koniczyzna nieco nad ziemią już się podniosła i spasałem dobrze. Z wiosną koniczyzna wcześniej się rozwija od kianianki, można przeto kosić ją na zieloną paszę jeszcze przed zakwitnięciem, a po skoszeniu wypaść pole owcami, które kianiankę dokładnie wyjedzą. W każdym razie trzeba gniazda kianianki niszczyć w ten sposób, że wycina się je nisko przy ziemi, zbiera wycięte rośliny i pali; miejsca zaś wycięte skopać bardzo głęboko. Dla pewności, że się gniazdo zniszczyło, lepiej jest zająć większy krąg, aniżeli gniazdo zajmuje. Jeżeli kianianka bardzo się rozrosła i nie ma rady jej się pozbyć, najlepiej wypaść pole owcami, póki kianianka nie wyda nasienia, zaorać i obsiewać przez kilka lat zbożem, gorczycą (międzyplon) lub roślinami okopowymi.

Tadeusz Hołobóg.

Odpowiedź na pytanie 45 zamieszczone w Nr. 28 *Rolnika*, a brzmiące: *Upraszam o łaskawe pouczenie mię, jak wedle racjonalnej zasady gospodarczej lepiej jest siać pszenicę.*

Czy spodziewać się można obfitszego plonu siejąc ją na przedplonach jak wyka lub proso na ziarno zebrane — czy też na polu, gdzie pierwszy pokos koniczyzny zebrano na paszę, drugiej koniczyźnie dano nieco podrosnąć i nawożono obornikiem, przeorano zaraz, a potem przesypano i na tej odsypance siano.

Która zatem z tych dwóch ewentualności jest racjonalniejszą i bardziej odpowiadającą wymogom dobrego i racjonalnego gospodarstwa.

J. G. z L.

Posiadamy trzy metody uprawiania roślin motylkowych na zielony nawóz t. j. przed, między i poplony. Przedplony używa się dzisiaj przeważnie w najekstremniejszych warunkach gospodarskich, lub na glebę tak nędzną, co do której zachodzi pytanie, czy uprawa na niej jako tako się opłaci. Siew pszenicy po przedplonach, wyce lub prosie na ziarno zebranych, mógłby być wtedy możliwy, gdy tak wyka jak i proso wcześniej były siane. Przy tem zwracam uwagę, że w gruntach lekkich, przepuszczalnych wyka na ziarno jako przedplon pod oziminy, ujmuje gruntowi potrzebnego związku i zdolności utrzymywania wilgoci tak niezbędnie dla ozimin potrzebnej. Często więc widzimy, że pszenice po wyce nasiennej są słabsze. Proso zachwaszcza się a wątpię czy większy łan prosa można w dzisiejszych warunkach robo- czych tanio i dobrze opielić, pszenica przeto siana na prosisku będzie bardzo zachwaszczona.

Pozostaje międzyplon koniczyzna, po której pszenica będzie bardzo dobra. Jeżeli to jest koniczyzna pierwszorzeczna, to szkoda dawać obornik; lepiej ten obornik użyć pod okopowe. Z końcem lipca przyorać nieco głębiej koniczyznę i na tej jednej orce siać po św. Bartłomieju pszenicę. Jeżeli to jest koniczyzna dwuletnia, to powinna już być spokojadana i jakie 4-ry tygodnie przed siewem, pod siew odsypać.

Na dwuletnią koniczyznę opłaci się dać trochę obornika, lepiej jednak będzie zasilić rolę superfosfatem w ilości 100—150 klg. na morgę, równocześnie ze siewem pszenicy.

Tadeusz Hołobóg.

Z działalności Towarzystwa. Z KOMITETU.

Inspektor hod. p. Marszałkowicz wyjeżdżał 28. czerwca na lustrację stacji buhaja w Josefsbergu, a 5. lipca na wystawę bydła w Stanisławowie, zaś 6. b. m. na egzamin w szkole mleczarskiej w Rzeszowie. Przy tej sposobności dojedzie p. M. do obory zarod. w Czudcu; dnia 18. b. m. wyjeżdża do Mikulic.

Inspektor sadownictwa p. Wład. Lichański wyjechał d. 14. lipca b. m. do Kamionki Lipnik, dnia 15. b. m. do Worochty pod Bełzem celem udzielenia po-

rad fachowej około rozpoczętych robót zakładających się sadów; dnia 22. b. m. wyjeżdża do Rokitna, a 26. i 27. b. m. do Olszanicy celem udzielenia porad fachowych.

Z dniem 29. b. m. insp. p. Lichański rozpoczyna urlop 4-tygodniowy.

Instruktor mleczarstwa p. H. Smoliński wyjeżdżał 10. bm. do Turki k. Kołomyji na informacyjne zebranie w sprawie założenia spółki mleczarskiej, następnie wyjeżdża: 18. b. m. do Sasiadowic, 19. do Czukwi, 20. do Dublan k. Sambora, 21. do Sambora, celem udzielenia informacji w sprawie organizacji spółek mleczarskich.

Adjunkt kontrolny p. Jan Przybyła wyjeżdżał celem superkontroli mlecznej dnia 5—6. b. m. do Zagwoździa, 7—8. lipca do Kamionek wielkich, 9—10. lipca do Borszczowa, 11—12. b. m. do Chłopic dworu, 12—13. b. m. do Chłopic folwarku, 13—14. b. m. do Urzejowic.

OGŁOSZENIA WŁADZ.

C. k. Namiestnictwo podaje do wiadomości ogłoszenie z d. 29. czerwca 1910 l. XVII⁵⁷⁴³₂₈/23 dotyczące wykonywania oględzin zwierząt ładowanych lub wyładowywanych na stacjach kolejowych w Galicji.

Biuletyn meteorologiczny

za czas od 4. do 10. lipca 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.		
4 p.	32.2	29.9	31.4	17.0	25.5	16.3	26.5	10.8	11.5	12.1	13.1	80	50	95	E 3	S 4	SW 5	0	9	10	18.7	●
5 w.	30.4	29.9	29.7	12.5	13.8	13.0	16.3	11.4	9.8	9.9	9.5	91	85	86	NW 2	W 3	W 2	10	10	10	13.3	●
6 ś.	27.4	26.1	24.1	11.6	11.9	11.8	13.0	11.5	9.4	9.9	9.8	94	96	96	NW 9	NW 10	NW 10	10	10	10	40.9	●
7 c.	23.6	25.5	27.5	10.1	12.3	12.8	13.8	9.8	8.6	9.0	8.1	94	86	74	W 10	W 10	W 4	10	10	10	6.9	●
8 p.	29.1	29.2	29.7	12.2	19.0	12.0	20.6	10.5	8.0	9.4	10.1	75	57	91	W 3	W 2	W 1	8	10	9	4.5	●
9 s.	29.2	30.0	30.8	14.0	16.7	13.6	18.2	9.0	10.6	9.2	10.0	90	65	87	SW 1	W 3	W 4	1	10	10	0.6	●
10 n.	31.0	31.7	32.8	14.3	19.0	15.8	19.6	12.0	9.3	10.9	11.1	77	67	83	O	SW 2	W 1	10	10	9	1.6	●

Dostarcza:

Artykuły techniczne (wyroby gumowe i asbestowe, węże wszelkiego rodzaju. Pasy do maszyn i rzemyki do szycia pasów) dla wszelkich gałęzi przemysłu.

190 (13—20)

BIURO TECHNICZNO-HANDLOWE

LEON MÜNZ

L W O W, Z Y G M U N T O W S K A 12.

Zastępstwo pierwszorzędných kopalń węgla i koksów górnośląskiego i krajowego.

Ceny przy najlepszej jakości towarów zdumiewająco tanie.

Specjalność:

Prawdziwa rosyjska oliwa maszynowa „Schibaeff“ i amerykańska cylindrowa Thomson—Betfordt. Wazelina, Tłuszcz Tovatta smar do osi, carbolineum, ter i t. d.

Dla Przemysłu i okolicy poszukuje się wypłacalnego i dobrze wprowadzonego zastępcy

KAROL DRÖSSLER

c. k. uprz. fabryka maszyn rolniczych, odlewnia żelaza i metali, Nowy Iczyn, Morawy.

290 (1—1)

Rzadca 2 folwarków z akademickim wykształceniem, praktyką 7 letnią w Galicji i Zaborze, z poważnymi rekomendacjami żony, pragnie zmienić zaraz posadę. Pośredniczy F. Gilewski Dublany obok Lwowa. 269 (4—4)

44 woły chude do roboty ma na sprzedaż Zarząd dóbr Chocim p. Kałusz. 283 (2—3)

ŻYTO PETKUS

pierwszy zbiór z oryginalnego nasienia po cenie 24 koron za 100 kg. bez worka loco stacja Jarosław, sprzedaje Zarząd dóbr Aleksandra Dworskiego, Hawłowice dolne p. Pruchnik. 291 (1—)

Wapno azotowe

uzyskane z azotu powietrza jest najlepszym i najtańszym

nawozem azotowym

283 (1—6)

Józef Karrach

Lwów, ulica Kościuszki 18.

Cenniki i broszurki darmo i opłatnie.

Poszukuję pomocnika gospodarskiego na główny folwark, człowieka fachowo uzdolnionego z wyższą lub niższą szkołą rolniczą i co najmniej 5-cio letnią praktyką gosp. w pierwszorzędných majątkach. Zgłoszenia Haller Lwów, Andrzeja Potockiego 52. parter. 271 (3—3)

Koza biała czystej rasy seneńskiej, dwuletnia po jednym koźleciu sprowadzona z Czech, tudzież KOZA roczna alpejska TANIO NA SPRZEDAŻ. Wiadomość Dr. Brudziński Mikulińce. 275 (3—3)

Parę ładnych kasztanów 160 ctm. w kłębie dobrze dla miasta ujeżdżonych, 6 letnich sprzedaje folwark Dublany obok Lwowa oraz 1 KNURKA BARDZO ŁADNEGO 9 miesięcy, czystej rasy Jorkchire. 284 (2—6)

Najwcześniejsza pasza. Mieszanek z żyta świętojańskiego, wyki zimowej i grochu zimowego do siania w sierpniu, sprzedaje loco kolej Buczac z workiem 100 klg. brutto folwark Uniż poczta Czernelica po cenie 32 koron za worek. 29 (1—3)

Wiadomości handlowe.

Sprawozdanie Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie.

Cena za 50 kg. w koronach bez opłaty akcyzowej. Od 30/6. do 7. lipca 1910. Pszenica 11:00—11:25; Żyto 7:45—7:65; Jęczmień brow. 6:50—7:00, past. 6:50—6:70; Owies 7:10—7:35; Groch do gotowania 12:00—13:00, pastewny 0:00—0:00, bobik 6:90—7:10, Wyka 7:00—7:25, Koniczyna: czerwona 65:00—75:00, biała 70:00—80:00, szwedzka 00—00, Tymotka 00:00—00:00, Rzepak zimowy 12:90—13:25, letni 0:00—0:00, Chmiel 1909: —, 1910: 165—185, Siano lepszej jakości 3:80—3:90, gorszej 3:40—3:50, słoma do sienników 3:00—3:00, mierzwiasta 2:75—2:90, Nafta zwykła 11:00—12:00, salonowa 13:00—15:00, Ropa borysławska (100 kg) loco stacja Bororysław 3:29—3:36 Spirytus kontyngentowany 55:00—55:25, eskontyngentowany 35:00—35:25.

Sprawozdanie Tarnopolskie z dnia 8. lipca 1910.

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

Pszenica 10:50—11:00, Żyto 6:75—7:25, Jęczmień browarnian. 6:75—7:00, Groch Victorja 11:00—12:00, Groch zwykły 9:00—10:00. Owies 6:75—7:00, Hreczka 6:50—7:00, Wyka 6:50—7:00, Koniczyna czerwona 55:00—65:00, koniczyna biała 65:00—80:00. Spirytus paritas za 50 litrów: 25:50, nadkontyngent 16:00

Uspokojenie spokojne.

Wiedeńska roln. giełda zbożowa z dnia 12. lipca 1910.

Ceny w koronach za 50 kg.

Pszenica cisańska (78—81 kg) 11:50—11:80; banatka (77—80) 11:05—11:45; z okolicy Raby i Wieselburgu (76—78 kg) 10:25—10:60, słowacka (76—79 kg) 10:25—10:60, południowa (76—80 kg) 10:25—10:60; rumuńska (78—80 kg) 00:00—00:00, rosyjska (77—81 kg) 00:00—00:00.

Żyto słowackie (72—75 kg) 7:85—8:05; peszteńskie (72—75 kg) 7:85—8:05; austriackie (70—75 kg) 7:65—8:05.

Jęczmień morawski loco stacje 0:00—0:00; słowacki loco stacje 0:00—0:00, z okolicy Raby i Wieselburgu (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 pierwszej sorty 8:15—8:50; prima 7:85—8:15 średni 7:55—7:85 czeski, morawski i niższo-austriackie 7:50—7:75.

Siano z 9/7. (prasowane, węgierskie, kwaśne) 3:00—3:25 (pół słodkie) 3:30—3:50; słodkie 3:75—4:00 (morawskie półsłodkie) 3:60—3:80, (niższo-austriackie półsłodkie) 0:00—0:00; (słodkie) 0:00—0:00.

Słoma (prasowana, pszeniczna) 2:10—2:30; (żytnia) 2:50—2:60, (jęczmienna) 2:20—2:40; (owsiana) 2:10—2:40; (żytnia wiązana) 2:90—3:00.

Makuchy (rzepakowe) 6:80—7:15; (lniane) 9:80—10:00.

Gryś (pszenny drobny) 4:30—4:40; (grubszy) 4:80—4:90; (żytni) 4:25—4:40.

Ceny zboża na giełdzie w Budapeszcie.

Dnia 12 lipca 1910, towar prima w koronach za 100 kg.

Pszenica 21:30—21:60; Żyto 14:30—14:50; Jęczmień (pastewny) 12:90—13:00; Owies 14:60—15:20.

Staraniem organizacji Główn. Zarządu Tow. Kółek rolniczych.

Ceny w halercach za 1 kg żywej wagi.

Dnia 23. czerwca b. r. załadowano w Kalinowszczyźnie 17, 24. czerwca w Łańcucie, a 30. czerwca w Żydaczowie 49, w Trembowli 14, w Łańcucie 26, w Wasylkowcach 49, w Komarnie 66, a w Rudkach 30 sztuk trzody chlewnej, która została w Wiedniu na dniu 28. czerwca wziętynie 5. lipca br. sprzedaną.

Ze sztuk załadowanych w Kalinowszczyźnie 2 otrzymała cenę po 104 h, 8—120 h, 2—126 h, 1—128 h, 4—132 h. za 1 kg. żywej wagi.

Przeciętny ubytek na sztuce wynosił 10 kg., hodowcy zaś otrzymali po 104 h. netto.

Ze sztuk załadowanych w Łańcucie dnia 24. czerwca 3 otrzymała cenę po 120 h, 3—128 h, 2—132 h. za 1 kg. żywej wagi.

Przeciętny ubytek na wadze wynosił 6 kg., hodowcy zaś otrzymali po 109 hal. netto.

Ze sztuk załadowanych w Łańcucie 1. lipca 1 otrzymała cenę po 106 h, 11—110 h, 5—116 h, 5—120 h, 3—126, 1—128 h. za 1 kg. żywej wagi.

Przeciętny ubytek wynosił 7 kg. na sztuce, hodowcy zaś otrzymali po 102 h. netto.

Ze sztuk załadowanych w Żydaczowie 1 otrzymała cenę po 106 h, 9—116 h, 2—118 h, 23—120 h, 7—124 h, 2—126 h, 1—128 h, 4—130 h. za 1 kg. żywej wagi.

Przeciętny ubytek wynosił na sztuce 8 kg., hodowcy zaś otrzymali przeciętnie po 109 h. netto.

Ze sztuk załadowanych w Trembowli 3 otrzymała cenę po 106 h, 2—116 h, 1—118 h, 4—120 h, 2—124 h, 1—126 h, 1—128 h. za 1 kg. żywej wagi.

Przeciętny ubytek na wadze wynosił 7 kg., hodowcy zaś otrzymali po 98 h. netto.

Ze sztuk załadowanych w Wasylkowcach 1 otrzymała cenę po 96 h, 7—116 h, 21—120 h, 13—122 h, 1—126 h, 5—128 h, 1—130 h. za 1 kg. żywej wagi.

Przeciętny ubytek na wadze wynosił 4 kg., hodowcy zaś otrzymali po 100 h. netto.

Ze sztuk załadowanych w Rudkach 1 otrzymała cenę po 110 h, 5—116 h, 6—120 h, 12—122 h, 2—126 h, 4—128 h. za 1 kg. żywej wagi.

Przeciętny ubytek nie mógł być wypośredkowany, gdyż przed załadowaniem trzody nie zważono; zaś hodowcy otrzymali po 104 h. netto

Ze sztuk załadowanych w Komarnie 1 otrzymała cenę po 96 h, 4—106 h, 1—110 h, 20—116 hal., 19—120 hal. 4—124 hal., 16—126 h, 1—128 hal. za 1 kg. żywej wagi.

Przeciętny ubytek na wadze wynosił 10 kg., hodowcy zaś otrzymali po 105 h. netto.

Od początku bieżącego roku wysłano za pośrednictwem naszem 2.408 sztuk i wypłacono za nie hodowcom 214.068K 11 hal., zaś od początku istnienia organizacji wysłano 8.300 sztuk i wypłacono razem 640.093 K 75 hal.

Lwów, dnia 13. lipca 1910. Na targ dzisiejszy spędzono wołów 41, buhaji 9, krów 57, razem bydła rogatego 107 sztuk, jałownika 139, cieląt 105, owiec i kóz 0, nierogaczyny 29, razem 380. Woły opasowe płacono po 76—78, woły chude 66—72, buhaje 70—82, krowy 00—00, jałownik 74—80, cielęta 76—90, nierogaczyna 102—115 wszystko za 1 cetnar metryczny żywej wagi. Płacono za sztukę: Woły opasowe 310—355, woły chude (z paszy) 240—297, buhaje 200—415, krowy 180—350, jałownika 90—380, cielęta 30—42, nierogaczyny 109—148.

Kraków, dnia 8. lipca 1910. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy spędzono bydła rogatego 513, cieląt 464, owiec i kóz 0, nierogaczyny 292, razem 1269 zwierząt. Płacono za 1 q żywe wagi buhaje 64—88, woły z paszy 70—88, krowy 64—80, jałowki 60—74, cielęta 00—00, nierogaczyny tuczną 000—000, nierogaczyny bitej wagi od 156—174. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 200—400, woły z paszy 200—295, krowy 110—250, jałowki 80—200, cielęta 18—74, owce i kozy 00—00. Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumpcję 834, na konsumpcję innych gmin kraju 367, na eksport zagranicę kraju bydła rogatego 68 sztuk, na eksport za granicę kraju nierogaczyny 00 sztuk.

Kraków, dnia 12. lipca 1910. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy spędzono bydła rogatego 253, cieląt 429, owiec i kóz 3, nierogaczyny 682, razem 1367 zwierząt. Płacono za 1 q żywej wagi: buhaje od 77—164, za 1 q bitej wagi nierogaczyny od 152—164. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 200—350; woły z paszy 180—310 kor., krowy 130—220 kor., jałowki 80—200 kor., cielęta 29—30 kor., owce i kozy 21—24 kor. Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumpcję 1269, na konsumpcję innych gmin kraju 98 sztuk, na eksport za granicę kraju nierogaczyny 00 sztuk.

Targ bydła w Pradze.

Ceny w koronach za 100 kg wagi żywej.

Targ mięsny z 7. lipca 1910. Ceny w hal. za 1 kg martwej wagi. Sprzedano 33 sztuk owiec od 112—140, 112 sztuk cieląt od 148—176, wyjątkowo 192 K, — z potrąceniem 7—10 kg. na sztućce, 3670 kg. mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 148—168, z galicyjskich 160—172, 18.090 kg. mięsa, a mianowicie: wołowego: przednie 112—136, tylne 132—160, z buhajów: przednie 128—140, tylne 128—144, z krów: przednie 108—116, tylne 116—128, mięso z jednorocznych byczków i jałowek: przednie 120—126, tylne 128—136. Przebieg targu pośredni.

Sprawozdanie targowe z dnia 11. lipca 1910. — Spęd bydła rogatego wynosił ogółem 1213 sztuk, a w szczególności 255 czeskie, 945 galicyjskie, 13 węgierskie 00 bawolów. Za bydło czeskie płacono: woły od 80—88, prima od 89—98, wyjątkowo 99—104, buhaje od 70—98, krowy od 60—88; bydło galicyjskie: woły od 67—96, buhaje od 62—94, krowy od 43—90; młode jednoroczne woły i jałowki od 62—84; za sztukę bydła chudego od 150—160, bawoły 00—00 K; bydło węgierskie: woły 70—76, buhaje 00—00, krowy 00—00, bawoły 00—00; nierogaczyna pochożenia galicyjskiego (bez frachtu) od 00—00. Przebieg targu był w czeskim pośredni, w galicyjskim spokojny. Nie sprzedano sztuk 0.

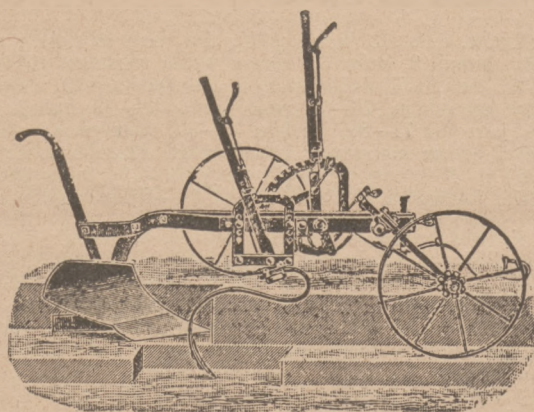
Targ mięsny z dnia 11. lipca 1910. Ceny w hal. za 1 kg. martwej wagi. Sprzedano 108 sztuk owiec od 92—136, 193 szt. cieląt od 140—168, wyjątkowo 180, (z potrąceniem 00—00 kg. na sztućce); 1500 kg. mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 152—168, galicyjskich 160—172, 18.360 kg. mięsa, a mianowicie: wołowego: przednie 112—136, tylne 132—160, z buhajów: przednie 128—140, tylne 128—144, z krów: przednie 108—116, tylne 116—128, mięso z jednorocznych byczków i jałowek: przednie 120—128, tylne 128—136. Przebieg targu pośredni.

Ceny giełdowe masła w Wiedniu dnia 14. lipca 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.

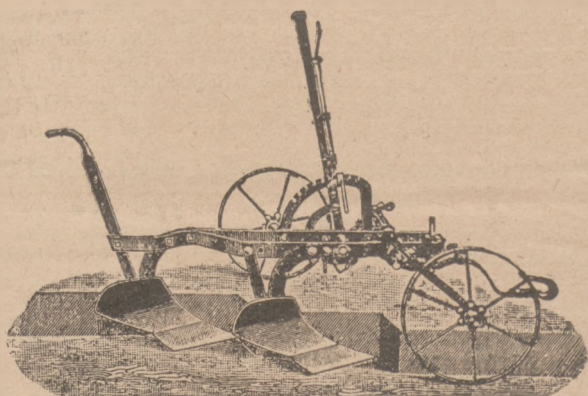
ZMIANA DOTYCHCZASOWEGO SYSTEMU ORKI!

Najwyższa kultura gleby przy najmniejszym zużyciu siły pociągowej!
PŁUGI DWUSKIBOWE „CORRECT“ VENTZKIEGO Z POGŁĘBIACZAMI
SPRĘŻYNOWEMI



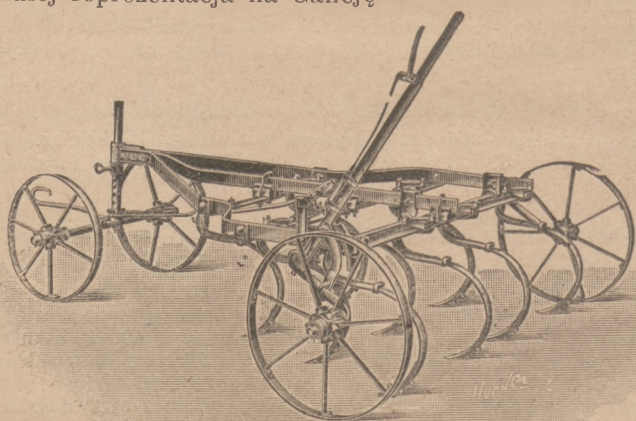
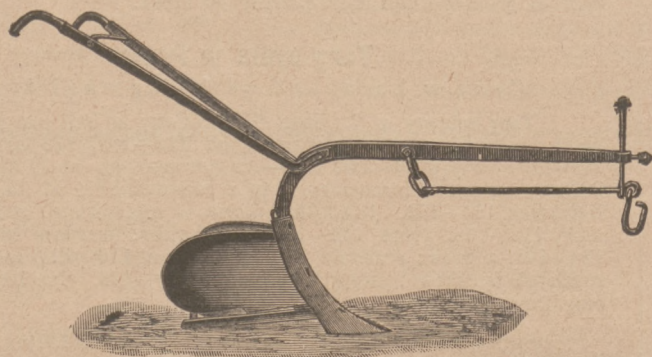
zużywające o
15% mniej siły
pociągowej, o-
pisane w N. 24.
„Rolnika.“

Światowej sławy



KULTYWATORY SPRĘŻYNOWE „GREIF“ oryg. VENTZKIEGO.
NOŻE SKARYFIKATORA dające się zastosować tylko do oryginalnych
kultywatorów VENTZKIEGO

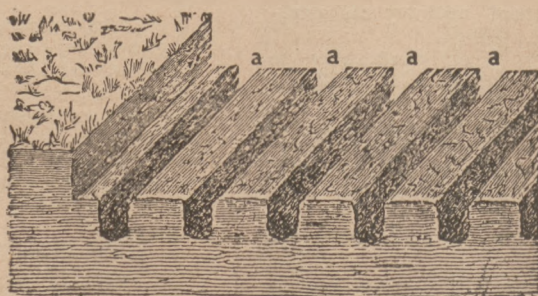
poleca i wysyła natychmiast najtaniej reprezentacja na Galicję



J. SZAFRAŃSKI i S-ka Dom rolniczo-handlowy,
KRAKÓW, Plac Szczepański 8.

Gmach c. k. Towarzystwa rolniczego.

Ostrzegamy przed tandet-
nami, a mimo to droższymi
naśladownictwami.



SETKI TYSIĘCY SZTUK
W UŻYCIU.