

ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy. Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego.

№ 14.

Poznań w sobotę dnia 2 kwietnia 1870.

№ 14.

Korespondencye i przesłki franco pod adresem: **Kazimirz Koszutki**, Redaktor Ziemianina, przy ul. Św. Marcina Nr. 59.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs 65 kop.; dla Cesarstwa Austriackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów, kwartalnie 1 złr. 80 cent: wartości austr. — Skład główny na Król. Polskie i Ces. Ruskie w księgarni i składzie nót **Maurycyego Orgelbranda w Warszawie**. Cena roczna w Warszawie rs. 5 kop. 40; półroczna rs. 2 kop. 70; kwartalna rs. 1 kop. 35. Z przesłką pocztą w opaskach na miejsce: cena roczna rs. 7 kop. 40; półroczna rs. 3 kop. 70; kwartalna rs. 1 kop. 80; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

T R E Ś Ć.

Sprawozdanie Zarządu Tow. Centr. Gospodarczego w sprawie założenia Szkoły Rolniczej w Żabikowie.
Obory w Anglii (z rycinami).
Fabryka ekstraktu mięsnego Liebiga w Fray-Bentos.
Sztuczny chów ryb w Hünigen. (Dalszy ciąg). Xaw. Stabrowski.

Przegląd II części dzieła I. Słodraczyńskiego: „Wskazówki dla gospodarstwa wiejskiego.” A. Lubomeński.

Wiadomości rolnicze: Sprawozdanie z posiedzeń Ekonomicznego Kolegium w Berlinie, rozpoczętych dnia 22 lutego r. b. (Dokończenie). — Sprawozdanie z posiedzenia Tow. ku Podniesieniu Chowu Owiec w dniu 7 lutego 1870 r. J. Sypniewski.

Sprawozdanie

Zarządu Tow. Centr. Gospodarczego w sprawie założenia Szkoły Rolniczej Imienia Haliny w Żabikowie.

(Odczytane na walnym zebraniu dnia 8 lutego 1870 przez Zygmunta Szuldrzyńskiego):

Zdajemy sprawę z czynności i usiłowań, podjętych przez Zarząd w ciągu ubiegłego roku celem założenia szkoły rolniczej.

Zarząd, uważając za swój najpierwszy w tym względzie obowiązek wyjednanie odpowiednich na ten cel funduszy, zawezwał w osobnym okólniku Dyrekcyje Tow. Filialnych, aby za pomocą osobnych kolektorów w powiecie zechciały przyczynić się do powszechnego skutecznego poparcia przedsięwzięcia przez zebranie składki, na jaką możność każdego pozwala, i zwracając zarazem uwagę, ile w interesie przyszłej Szkoły leży zobowiązanie się do płacenia, jak przy Towarzystwie Naukowej Pomocy, chociażby mniejszej, lecz na lat kilka zapewnionej, nie zaś jednorazowej tylko kwoty. Składamy tutaj chętnie uznanie gorliwości dla Dyrekcyi Towarzystw Filialnych, jako w ogóle i dla ofiarności członków Towarzystwa Centralnego, których-to zespolonym usiłowaniom zawdzięczamy powiększenie w dwójnasób funduszu, jaki na rzecz Szkoły Rolniczej Towarzystwo Centralne liczyło w swęj kasie z końcem roku 1868. Fundusz ten, wynoszący naówczas 3,277 tal., podniósł się już wraz z przyrastaniem procentów do wysokości 6,000 tal. W sumie téj mieści się i skromna kwota, złożona przez członków Towarzystwa ku Wspieraniu Urzędników, którym szczerzejsze zasoby nie dozwoliły stwierdzić większymi zapisami tak sympatii dla przyszłego instytutu, jak i przekonania, że wspólny interes i dobro wiąże z Szkołą Rolniczą Towarzystwo ku Wspieraniu Urzędników. W imię tego wspólnego interesu udał się Za-

rząd i do tego Towarzystwa, wzywając do współudziału w składkowaniu, a złożony grosz wdowi jest nam pocieszającym dowodem, że nawet w kołach po za obrębem naszego Towarzystwa znajdujemy dla Szkoły naszej i współuczucie i poparcie.

Zapisujemy z przyjemnością objaw życzliwości dla Szkoły Rolniczej, okazany na walnym zebraniu Akcyonaryuszy Bazarowych, odbytym w miesiącu czerwcu i październiku roku zeszłego, a lubo procent od funduszy na cele agronomiczne w Spółce Bazarowej nagromadzonych dotąd nie został nam przyznanym, to winniśmy natychmiast nadmienić, że to nastąpiło z tego powodu, że w ogóle interesa Spółki Bazarowej wymagają poprzedniego uregulowania prawnego, a na ostatniem (październikowym) walnym zebraniu Spółki wysadzono osobną komisją, składającą się z PP. A. hr. Bnińskiego, T. Chłapowskiego i W. Wolniewicza, która zajęła się oddzieleniem i dokładnym obliczeniem funduszy, przeznaczonych na cele agronomiczne, i przyszłemu walnemu zebraniu Akcyonaryuszy ułatwi możność stwierdzenia dobrej woli udzieleniem požądanego funduszu na utrzymanie Szkoły Rolniczej.

Wygotowane już i przez referenta Komisyi, Pana T. Chłapowskiego, uprzejmie udzielone nam sprawozdanie konstatuje, że w dniu 1go lipca r. 1862. t. j. w terminie ukończenia pierwszej Spółki Bazarowej, na lat 20 zawiązanęj, nagromadzony fundusz specjalny na szkołę agronomiczną wynosił 4,936 tal.,

fundusz zaś oprócz tego ogólny, pod nazwą rolniczo-przemysłowego, wynosił 33,575 tal. Nadto Referent w dłuższym wywodzie umotywował swe przekonanie, iż walnemu zebraniu Akcyonaryuszy Bazarowych niewątpliwie przysługiwać będzie prawo dysponowania rzeczonymi funduszami, resp. procentami na rzecz Szkoły Agronomicznej.

Zapewniwszy sobie zrealizowanie pożyczki na hipotekę Żabikowa w sumie 6,000 tal., przekazanej przez donatora,

hr. Cieszkowskiego, na budowie i pierwsze wydatki, konieczne do urzędzenia Szkoły a to za pośrednictwem Spółki: Bniński, Chłapowski i Plater i za pomocą członka Zarządu, M. hr. Kwileckiego, bez straty dla Towarzystwa, uważaliśmy za nasz obowiązek dopełnić ugody zawartej z hr. Cieszkowskim, a poparci nadto jednomyślną opinią, objawioną na wspólnej sesji Zarządu z Delegatami Towarzystw Filialnych, przejęliśmy w dzierżawę pod datą dnia 2 lipca r. z. folwark Żabikowo z przynależącymi gospodarstwami na rzecz Towarzystwa. W miejsce chyłcej się już obory stanął budynek nowy mury, tekturą pokryty, którego konieczność w poprzednich sprawozdaniach była wyjaśnioną, obejmujący (na 84 stóp długości i 33 stóp głębokości) oborę, stajnię, mały śpiczlerzyk, wozownię i obszerne w obu szczytach sklepy. Koszta budynku, stawianego za porozumieniem się i z donatorem, hr. Cieszkowskim, przeniosły sumę podaną w przypuszczalnym obrachunku dawniejszym na 2,000 tal., podczas kiedy całkowite wykończenie kosztuje 3,632 tal. Przecież przewyżka ta w rozchodzie na ów pierwszy budynek zrobiona nie wzbudza zbytniego niepokoju, bo fundusz nakładowy na dalsze budowę, jako to na nowy sześciorak i przebudowanie istniejącego sześcioraka na budynek instytutowy, pozostanie, zwiększony dochodem za rok bieżący z folwarku w sumie około 3,000 tal., dosyć jeszcze znacznym.

Administracją folwarku kieruje dotychczasowy rządcza pod nadzorem Zarządu a w szczególności Prezesa, na którego ręce składają się raporta kasowe i gospodarcze, dla obznajmienia zaś Towarzystwa z biegiem administracji podawane będą w Ziemianinie w pewnych odstępach czasu odpowiednie sprawozdania.

Jakkolwiek z funduszu Spółki Bazarowej nie mamy jeszcze udzielonej sumy z powodów niezależnych od woli naszej, ni też samychże Akcyonaryuszy, to jednakże Zarząd nie pragnie robić całkiem zawisłą od tego dalszą swą pracę, owszem, nie wyczekując z stratą czasu a może i z narazaniem na stratę tych korzyści, jakie Towarzystwu ugodą z hr. Cieszkowskim co do dzierżawy Żabikowa zapewnia, zamierza bez przerwy dalsze poczynić kroki przygotowawcze, aby otworenie Szkoły — ile możności — w najbliższym nastąpić mogło czasie. W bieżącej zimie zamierza Zarząd przygotować materiały do budowy sześcioraka, skoro pora dozwoli rozpocząć i ukończyć też budowę, a po przeprowadzeniu się rodziny robotniczych z obecnego sześcioraka, jąc się do przebudowania i urzędzenia tego ostatniego na budynek instytutowy. Mamy nadzieję, iż koszta budowy tych pokryjemy pozostałą sumą z 6,000 tal., przekazanych przez hr. Cieszkowskiego, oraz z dochodu czystego, jaki za rok bieżący wpłynie z administracji Żabikowa.

Bez poprzedniego przedłożenia spraw tych i bez upoważnienia przez Walne Zebranie Zarząd nie uważał za stosowne rozpisać konkursu na posadę przyszłego dyrektora Szkoły; pomimo to z własnego popędu zgłosili się kandydaci, a między nimi i tacy, którzy uprawniają nas do mniemania, iż w swój osobie łącząc będą przymioty, jakich i zawód praktyczno-naukowy i prawne przepisy wymagają. Dalsze odracanie decyzji i w tym względzie może być dla Szkoły nader szkodliwem, wybór bowiem dyrektora Szkoły, — jak to już w poprzednich nie tailisim sprawozdaniach, — nasuwa w obecnych okolicznościach bardzo wiele trudności z powodu osobistych kwalifikacji, a nie wielki dobór mamy takich kandydatów, którzyby i wymaganiom prawnym i obowiązkom dyrektora Szkoły zadosyć uczynić byli w stanie.

Panowie! sprawa Szkoły Rolniczej zaczyna dojrzewać, okoliczności naglą do stanowczej decyzji. Powołani zaufaniem Waszemu do pracy nad dobrem krajowego rolnictwa a w szczególności nad otworem Szkoły Rolniczej w myśl dawnych uchwał, zdaliśmy Wam sprawę z robót już dokonanych i przedkładamy plan robót dalszych; żądamy upoważnienia Waszego do ich podjęcia; oczekujemy przyzwolenia na wybudowanie w Żabikowie nowego sześcioraka i na urządzenie

budynku instytutowego dla przyszłej Szkoły; oczekujemy przyzwolenia na powołanie kwalifikującego się dyrektora Szkoły.

Wpływ składek na rzecz naszej Szkoły świadczy wymownie o gorliwym współudziale całego Towarzystwa; walne zebrania Spółki Bazarowej przekonywają nas o jak najżywczych intencjach Akcyonaryuszy dla naszego przedsięwzięcia, obór osobnej komisji i sprawozdanie jej upoważnia nas najzupełniej do przypuszczenia, że wkrótce, a może już na przyszłym walnym zebraniu bazarowym oczekiwana owa roczna subwencja na rzecz Szkoły przyzwoloną będzie. W obecnym stanie Zarząd nie sądzi, żeby przyzwolenie owej subwencji było nieodzownym warunkiem dalszych jego robót a wreszcie warunkiem otworem Szkoły; to zdanie poparli jednoznacznie Delegowani Towarzystw Filialnych na wspólnym posiedzeniu z Zarządem dnia 29 czerwca 1869 r., wynurzając to przekonanie, iż, gdyby w tak rychłym czasie subwencja bazarowa nie miała być przyznana, Towarzystwa Filialne raz otworzonej Szkole nie dozwolą upaść dla braku funduszu, i że koszta roczne utrzymania, podane w etacie po potrąceniu dochodu z folwarku na okrągło 1,800 tal. przez Towarzystwa — przynajmniej w pierwszych latach — pokrytemi będą. Najwyższej aprobaty i sankcji żądamy teraz od Was, Panowie, od Walnego Zebrania oczekujemy stanowczego zalecenia energicznej pracy albo jej powstrzymania; pytacie o intencje Zarządu? Jednomyślnie obiera pracę.

Obory w Anglii.

Najważniejszą rzeczą dla gospodarza jest bezwątpienia dobre urządzenie obór. W ostatnich czasach ulepszone znacznie te tak potrzebne budynki, a w Anglii do dziś dnia nie przestali zajmować się tą kwestją.

Różnica obór dawnych i dzisiejszych dała się uczuć dotkliwie w czasie ostatniej zarazy, w oborach bowiem podług dawnego systemu zbudowanych, gdzie z reguły znaczną ilość bydła lokowano, psuło się i zanieczyszczało powietrze, raz, z powodu wzięwów nadto wielkiej liczby bydła, po wtóre dla tego, że z moczu i gnoju wydobywał się amoniak w znacznej ilości. Brak kwasorodu w powietrzu sprawia zepsucie krwi, w skutek czego rozmaite wybuchają choroby. Od dawna zastanawiali się nad tem gospodarze i szukali wszędzie przyczyny zarazy, nie wiedząc, gdzie źródło złego.

W oborach podług nowego systemu stawianych czyszczy się atmosfera przez wentylację, w miarę bowiem, jak świeże powietrze napływa, ulatnia się niezdrowe. W oborach tych odgradzające bydło belki drewniane zastąpione żelaznemi, praktyczniejszemi dla większej trwałości i wolnemi od wszelkiego robactwa. Drabiny i żłoby także żelazne; ostatnie z nich są ruchome i dla tego mogą być przenoszone.

Przypatrzmy się wewnętrznemu i zewnętrznemu urządzeniu tych obór.

Fundament kamienny chroni obory od wilgoci i jest daleko trwalszym. Na tym fundamencie spoczywa podłoga, ułożona z wielkich płyt kamiennych, ku środkowi obory z obu stron nachylonych, dla ułatwienia odpływu moczu, który odchodzi dwoma ściekami, po obu stronach przejścia środkowego umieszczonemi, ztąd spływa podziemnym kanałem do opodal położonego rezerwoaru, zktąd się potem pompuje do użycia, jako gnojówka. Bardzo szkodliwem jest umieszczenie tego rezerwoaru w bezpośredniej bliskości obór, która-to wadę mają wszystkie prawie dawne obory, mocz bowiem wsiąka w fundamenta, później mnoży się robactwo i przyczynia się tem samem do rozszerzania zarazy. Przejście środkowe w oborze powinno być 1½—2 metrów szerokie. Największą uwagę należy zwrócić na wentylację obór, dla tego też w Anglii w miejsce wązkich i ciasnych otworów zaprowadzają wielkie okna; oprócz tego znajduje się otwór na dachu,

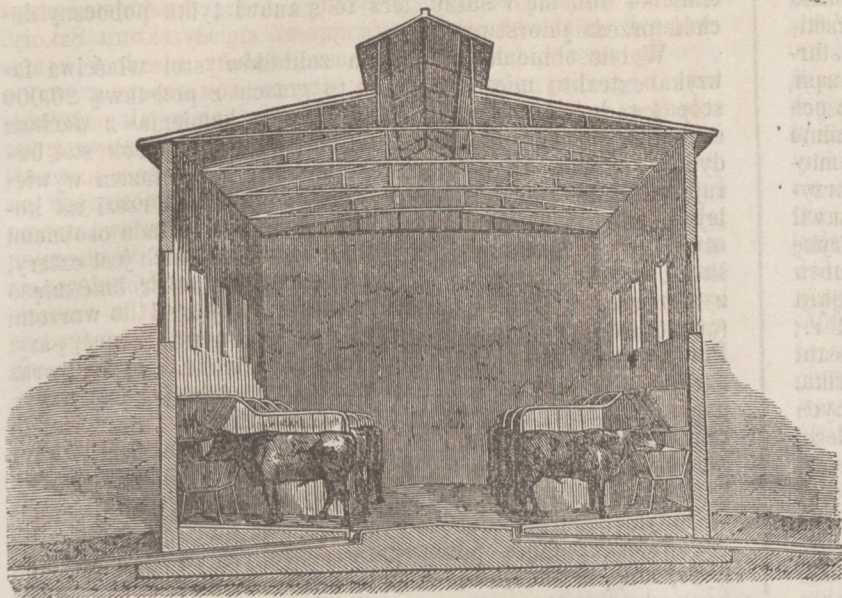


Fig. 1.

drugim daszkiem pokryty, tak jednak, że boki otwarte pozwalają powietrzu napływać, a w skutek małego przewiewu ku górze z dołu, który bydłu nie szkodzi, powietrze świeże zawsze napełnia oborę.

Także używają zamiast drabinek żelaznych kuf (żłobów) przenośnych, które ustawiają się po obu stronach przejścia

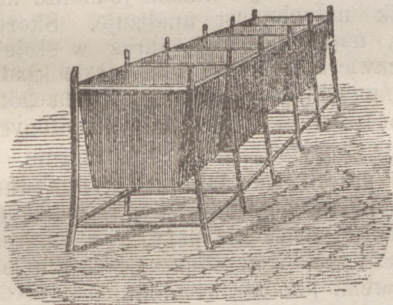


Fig. 3.

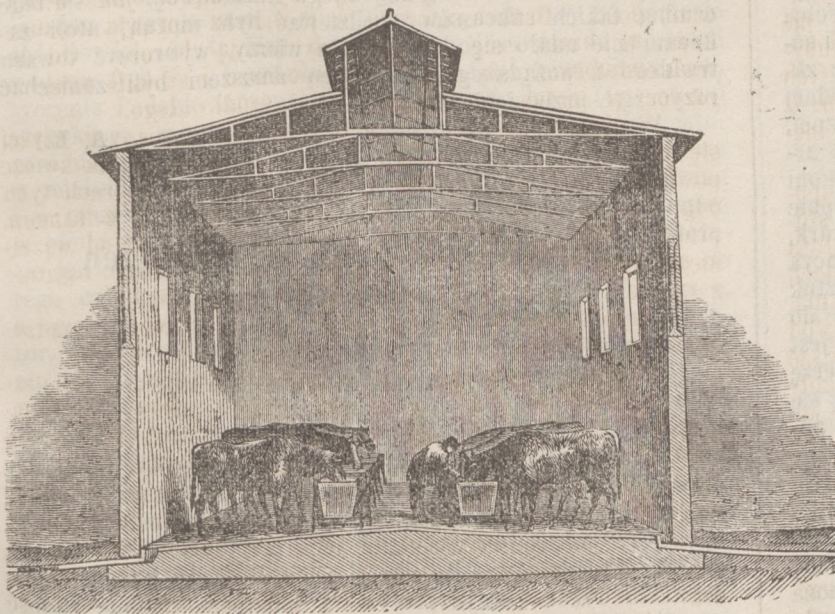


Fig. 2.

środkowego tak, że bydło z jednej i drugiej strony głowami do siebie jest zwrócone. Przed każdym bydłeciem stoją dwie takie kufy, jedna z karmią, druga do wody; tutaj jednak podłoga nachyla się od środka ku ścianom po obu stronach, a ścieki umieszczone pod ścianami wzdłuż tychże. Fig. 1sza wskazuje obory z drabinami i przejściem środkowym, fig. 2ga

obory z żłobami przenośnymi, fig. 3cia przenośne żłoby z lanego żelaza.

Rysunki i opis tych obór podaliśmy, nie aby zalecać je gospodarzom naszym i zachęcać do budowania podobnych, ale żeby przedstawić, jaki postęp jest za granicą, szczególnie w Anglii, w hodowli i pielęgnowaniu bydła rogatego, z jakim wykwintem, komfortem nawet bydło tam mieszka i jak je utrzymują. Obory te są to prawdziwe salony, u nas jednak w naszym klimacie byłyby niepraktyczne, najprzód, że w czasie tegich mrozów, jakie na przykład téj zimy mieliśmy, byłyby za zimne, po wtóre, że nie zawierają miejsca do przechowywania paszy. U nas stajnie i obory najpraktyczniejsze się okazały z półpięciem czyli tak nazwanym tremplem do przechowywania paszy. Starać się tylko trzeba o dobre wentylacje, t. j. o duże, łatwo się otwierające okna i o umieszczenie pod dachem nad belkami otworów, które bardzo dobrze przewiew i świeże powietrze w oborach utrzymują. Anglicy przechowują wszystko prawie zboże i paszę w stogach, które na murych podstawach lub rusztowaniach z drzewa i opa-

trzone ruchomymi, do podnoszenia urządzeniami dachami wybornie budować umieją. I pod tym względem nie możemy ich ślepo naśladować. U nas pasza w stogach nigdy tak dobrze się nie przechowa i bydło tak zdrową nie będzie, jak pasza przechowana w suchych i dobrą wentylacją opatrzonych budynkach; i tu stoi nam na przeszkodzie nasz ostry i zmienny klimat, i dla tego w naszych wszystkich gospodarczych urządzeniach zawsze go w rachubę brać powinniśmy, a nigdy ślepo zagranicę nie naśladować.

Fabryka ekstraktu mięsnego Liebiga w Fray-Bentos.

Już przed około 20 laty opisał Liebig sposób wyrabiania ekstraktu z mięsa, atoli wykonanie tego, jak i rozpowszechnienie dalekie ekstraktu należy do postępu nowszych czasów i bierze dopiero swój właściwy początek od założenia takiej fabryki w krajach nad La Platą położonych. Od dawna już ubolewano powszechnie nad tém, że w owych krajach giną bezużytecznie niezmiernie masy cennego mięsa wołowego; rok rocznie zabijano ogromną liczbę bydła li dla skór i rogów, później brano także łój z niego, ale mięsa nie używano wcale; dopiero w najnowszym czasie zaczęto je wysełać w stanie solonym lub suszonym, lecz to ledwie najmniej odpowiadało potrzebom i nie miało prawie żadnego dla Europy znaczenia. Okoliczności te naprowadziły męża przedsiębiorczego, P. Gieberta z Hamburga, który długi czas podróżował po krajach Ameryki Południowej, na myśl zastosowania nauki Liebiga do obfitego materiału surowego, który się w okolicach nad La Platą znajduje, i do wyrabiania tam ekstraktu mięsnego na większą skalę, niż to dotąd w Europie się działo. W r. 1862 bawił P. Giebert w Monachium i nauczył się tam w pracowni Liebiga całej procedury dokładnie, przyczem oświadczył mu Liebig swą gotowość wspierania jego przedsiębiorstwa rekomendacją. Przedsiębiorstwo powio-

dło się najzupełniej, po małych początkach doszło do zadziwienia godnych rezultatów tak, że obecnie produkcją i wysyłką do Europy już znacznymi nazwać można. Z gazety angielskiej, wychodzącej w Buenos-Ayres pod napisem „The Standard,” wyjmujemy następujące sprawozdanie o fabryce P. Gieberta, jej powstaniu i rozwinięciu się:

Pan Giebert, nauczywszy się w Monachium wyrabiania ekstraktu mięsnego Liebiga, postarał się o spółników przedsięwzięcia, utworzył spółkę handlową z tymczasowo wystarczającym kapitałem i miejscem zamieszkania w Antwerpii, kazał potrzebne przyrządy i maszyny porobić w Niemczech i przybył z niemi w r. 1863 do La Platy. Tam, pomimo chwilowych niespokojności, osiedlił się w Fray-Bentos, „mieście“ o 30 chatach, kupił sobie posiadłość (estancia), przydzielił do tego roli, postawił potrzebne budynki, ustawił swe maszyny i mógł wreszcie w sierpniu 1864 roku fabrykę otworzyć i to zaczynając od przerabiania dziesięciu wołów dziennie. Pierwsza wyselka ekstraktu mięsnego, zawierająca 260 funt., przybyła do Antwerpii w listopadzie w 1864 r.; fabrykat, przedłożony Liebigowi do zbadania, uznany został pod każdym względem za wyborny i przechodzący wszelkie oczekiwania. Premie, które ekstrakt ten uzyskał na różnych wystawach, czyniły popyt o niego coraz większym tak dalece, że fabryka mogła wkrótce po 15 wołów dziennie przerabiać, a odbył miesięczny w ogóle 1,500 funt, w samą zaś Europie 500 funt. wynosił. W połowie r. 1865 powziął Przedsiębiorca plan obszerniejszego zakładu, udał się więc do Europy, utworzył nowe Towarzystwo w Londynie z kapitałem 500,000 funtów szterl., potem pojechał do Glasgow, gdzie kazał podług swego pomysłu nowe porobić maszyny, poczem je w ciągu r. 1866 sprowadził do Fray-Bentos. Następnie zakupił gruntu i urządził fabrykę na wielkie rozmiary tak dalece, że w r. 1868 zabijał już dziennie 150 sztuk bydła, którą to liczbę podniósł niezadługo do 350 sztuk a, jak się zdaje, wkrótce aż do 500 postąpi. Tymczasem pracowała dawniejsza fabryka dalej i rozwinęła swą czynność aż do 100 sztuk dziennie.

Nowa fabryka leży w odległości mili angielskiej od miasteczka Fray-Bentos nad stromym brzegiem rzeki, a należące do niej obszary obejmują około pół mili kwadratowej. Cała ta przestrzeń opasana jest linami drutowymi na słupach i podwójnymi rowami; na jednej stronie głównej, do fabryki wiodącej ulicy stoi w zagrodach około 5,000 sztuk bydła, na drugiej zaś leżą pomieszkania dla robotników i ich rodziny; dalej widać rezerwoar do wody, z żelaznych płyt, 97 stóp nad poziom rzeki zbudowany, zawierający 10,000 okseftów wody a napełniający się dziennie z rzeki za pomocą maszyny parowej o sile 14 koni. Woda dochodzi z rezerwoaru tego do wszystkich miejsc fabryki i służy na wszelkie potrzeby. W lewo od rezerwoaru leży plac do rzezi, topienia łożu i solenia skór. Na rzeź przeznaczone bydło wpędza się z zagród „corrales“ po 50 sztuk do rzezalni, mającej z jednej strony otwór, do którego zatacza się wóz na koleji żelaznej. Wół, mający być zabitym, chwytają się za rogą za pomocą arkanu rzemieennego „lasso“ i przyciąga za pomocą pary koni głową do belki, która leży poprzek nad wozem; następnie zadaje mu rzeźnik krótkim, obosiecznym nożem cios w kark, a zwierzę natychmiast nieżywe na wóz pada. Cała operacja nie trwa ani minuty, a tak często w godzinie legnie 80 sztuk bydła. Tak obciążony wóz zawozi swe ofiary na plac do oprawiania skór przeznaczony, gdzie 150 ludzi wciąż jest zatrudnionych; tutaj, po zdjęciu skóry, rozcina się zwierzę na 6 części i oddziela mięso do fabrykacji. Skóry kładą się na dobę w słoną wodę, do czego służą osobne cysterny, poczem się wyciągają, solą, zwijają i układają na kupę, gdzie własnym ciężarem wyciskają ze siebie zbyteczną wodę. Na kolejach chodzące wozy odwożą gotowe skóry na statki do rzeki. Kości, wnętrzności, głowy i inne nie dające innego użytku części zostają wygotowane parą w dwunastu kadziach niezwyklej wielkości. Każda z tych kadzi czyli kuf może pomieścić w sobie odpadki od 380 sztuk bydła; warzenie w nich odbywa się przez 70 godzin. Tak osiągnięty łoż oczyszcza się za pomocą pary, studzi się i kładzie w sędki. Pozostałymi resztkami opalają się następnie kotły parowe, a powstały z nich „popiół kościowy“ wywozi się jako nawóz do Anglii. Prócz tego wyrabia się z owych odpadków także gaz do oświetlania fabryki, mięso zaś — niezdatne na ex-

trakt — soli się i suszy, lecz to stanowi tylko poboczny dochód przedsięwzięcia.

W odosobnieniu od owych zakładów stoi właściwa fabryka ekstraktu mięsnego; jest to gmach z podstawą 20,000 stóp kwadr. obejmującą, zbudowany z kamienia z dachem szklanym i z posadzkami z płyt kamiennych. Obok stoi budynek z 8 kotłami do parowej maszyny, które razem wywierają siłę 740 koni. Mięso przywozi się z placu rzezi na kolejach żelaznych do fabryki, tam się waży i wkłada osobnymi otworami na maszynę do krajania. Maszyn takich jest cztery, które, pędzone parą, są w stanie w godzinę rozdrobnić mięso z 200 wołów. Pokrajane mięso dostaje się ztąd do warzelni („dyżeratorów“), gdzie się waży pod naciskiem gorącej pary. Powstały z tego płyn, zawierający ekstrakt mięsny, wraz z tłuszczem spływa w kilka naczyń właściwej konstrukcji, gdzie w stanie gorącym wydziela się tłuszcz. Przy całym tem postępowaniu konieczny jest największy pośpiech, gdyż inaczej natychmiast zaczęłaby się tworzyć zgnilizna. Następnie przechodzi płyn w inne statki, gdzie dalej zostaje oczyszczony z innych niepotrzebnych części, a ztąd dostaje się dopiero za pomocą pomp parą pędzonych w dwa wielkie, wyżej stojące naczynia, z kąd odpływa w wielkie wyziwniki („ewaporatory“), gdzie przy pomocy oddzielnych przyrządów przy bardzo niskiej temperaturze paruje. Te i inne przyrządy, w których ostateczny produkt się klaruje i do szcztu paruje, są po części wynalazkiem P. Giebarta i nie dadzą się tutaj dokładnie opisać. Po tych wszystkich operacjach napełnia się ekstraktem wielkie sędki a następnego dnia robi się z niego w żelaznych, gorącą wodą ogrzanych, 10,000 funt. obejmujących kadziach czyli kufach jednolita masa, którą tameczny chemik natychmiast analizuje. Skoro się ekstrakt okaże dobrym, napełnia go się zaraz w słoje blaszane, 88 do 100 funt. zawierające; dwa takie słoje kładą się w jedną skrzynię i tak wyselają do Europy. Każda taka skrzynia ma wartości około 100 funt. szterl. Stoi rzezonych wyrabia oddzielny warsztat fabryczny około 400 rocznie.

Wszystkie przestrzenie fabryki utrzymywane są czysto; wszędzie założone są rury do wody, wszędzie dobra wentylacja i przyrządy do studzenia pary, a w miejscach, gdzie się ekstrakt wytwarza, zabezpieczone są wszelkie otwory gestem siatkami drutowymi przeciw owadom.

Pan Giebert znalazł niejednego naśladowcę, jak się tego w obec takich sukcesów spodziewać było można, atoli żadnemu nie udało się dotąd, o ile wiemy, wytworzyć towaru trwałego i pożądanego, dla czego zmuszeni byli zaniechać rozpoczęte przedsięwzięcie.

A. L.

Sztuczny chów ryb w Hüningen (Huningue).

(Zobacz I i 6 num. Ziemiannina z r. b.).

(Dalszy ciąg).

Według planu, który założyłem, wypadałoby mi dzisiaj mówić dalej o narybku, otrzymanym przez sztuczne zapłodnienie, podać warunki jego dalszego rozwoju, mówić o jego wzroście, pokarmie, wymienić jego nieprzyjaciół i wskazać, że tak powiem, rozmaite finesy, na które przy hodowli młodziutkich rybek baczyć trzeba. I mógłbym snadnie zadość uczynić mojemu zadaniu, wycisnąć ekstrakt kilku dzieł traktujących o tym przedmiocie i cudzych słów parę podać za własne spostrzeżenia, ależ toby niesłusznie było, kiedy przedemną rozwartą leży wielka księga, nie martwego słowa, nie urojonych konceptów teoretyków, ale księga prawdy, w której ze sztuką połączona natura daje mi bijące dowody, obalające często najpiękniejsze argumenta i doktryny najwięcej

wystudiowane piszących o sztucznej hodowli ryb. W tej książce czytając, z niej tylko czerpiąc naukę, postanowiłem posłać do kraju zdobyte wiadomości. Czynię więc przerwę w moim opisie, a to dla tego, że do tej chwili nie mogłem całkowicie poznać hodowania narybku, bo nie upłynęło jeszcze najkrytyczniejszy czas tegoż, bo może nadejść jeszcze katastrofa, która zniweczy pomyślny stan, w jakim się obecnie znajduje. A zatem, nie chcąc wyrokować przed czasem, poczekam jeszcze, dopóki nie minie kryzys właściwa, najniebezpieczniejsza chwila, t. j. dopóki młode rybki nie zrzucają pęcherza. Jak słyszę od urzędników zakładu tutajszego, nigdy jeszcze ich prace tak pomyślnym nie były uwieńczone skutkiem, jak w czasie tegorocznej kampanii, bo bardzo nieznaczne tylko straty pokazały się między narybkiem. Najlepszym dowodem dla mnie, że zakład w świetnym znajduje się stanie, jest wizyta P. Coumes z Paryża, inspektora generalnego inżynierii i profesora szkoły dróg i mostów, który przybył zwiedzić zakład z 28 młodymi inżynierami dwóch wyższych wydziałów tejże szkoły, wysłanych kosztem rządu, aby poznali tutajszy zakład. Pan Coumes był przez wiele lat naczelnym inżynierem w Sztrasburgu; za jego czasów powstał zakład sztucznej hodowli ryb, on-to najwięcej popierał podany projekt P. Coste, pod jego dyrekcją przechodził pierwsze próby, robił pierwsze doświadczenia i żaden z następców jego nie pokazał tyle zamiłowania, znajomości i poparcia tej nowej gałęzi przemysłowej, co tenże. Darujcie mi, Szanowni Czytelnicy, że się rozgadam cokolwiek o tym człowieku, którego mi opisano jako wiecznie niezadowolonego, ciągle gdyrającego, a który przy ostatniej wizycie, widząc zakład w tak świetnym stanie, rozjaśnił swe oblicze i nie mógł oderwać wzroku od pięknych okazów tutajszych.

Wspomniałem w ostatnim artykule moim o gatunku ryb pod nazwą fery (łosoś konstancyeński). Pan Coste powiedział o tym rodzaju ryb, którego ojczyzną jest jezioro Boden, że niepodobna zastósować go do wód innych, albowiem jest to ryba, która wymaga znacznych głębów i jest arcywybredną w wyborze gatunku wody. Gdy Pan Coumes ujrzał w basenach naszego zakładu niezliczone roje tejże, stanął zdumiony, zwołał wszystkich młodych inżynierów i powiedział: „Otóż, Panowie, macie rozwiązane wielkie zadanie piscikultury! W tym wstrzymał się, a zwracając mowę do Dyrektora zakładu, rzekł: „Dobrze, dokonaliście wielkiego zadania przez sztuczne zapłodnienie i szczęśliwy łąg, ale czy mi możecie dać dowód, że te fery dadzą się zastósować do miążkich wód naszych?“ „I owszem,“ odpowiedział zagadniony, „na życzenie Pańskie zaprowadzę Go do stawku, metr (trzy stopy) głębokiego, którego, jak się spodziewam, da Panu Inspektorowi najlepszy dowód pomyślnego udania się tej ryby nawet w miążkich wodach.“ Cała więc świta udała się do basenu i w czasie, gdy wrzucono sieć do wody, chodził P. Coumes w około stawku, powtarzając: „Nie macie ich tu, nie możecie ich mieć, to przeciw wszelkiemu doświadczeniu, które do tego czasu uczyniono.“ Wtém wyciągniono sieć na brzeg, a wyciągniono ją pełną ryb. Jeszcze nie wierzył Pan Inspektor, dopóki nie wziął kilku exemplarzy w rękę i nie przekonał się naocznie, że to rzeczywiście są fery. „Otóż, Panowie,“ zwracając się do młodych inżynierów, „po raz drugi powtarzam, rozwiązane wielkie zadanie, właśnie co widzieliście w basenach instytutu wylęgła młoda fery, tu macie dowód aklimatyzowania ryby, którą, jak się zdawało, niepodobna było zastósować do miążkich wód naszych!“

Lecz, Szanowni Czytelnicy, ten szczęśliwy rezultat nie jest owocem pracy jednego roku; zanim go osiągnął Dyrektor tutajszego zakładu, pracował lat dwanaście; to jest wynik pracy człowieka niepospolitej zalety, który się sam, że tak rzekę, zrobił geniuszem i własną, ciężką, mozolną pracą wy dobył z łona natury, co dotychczas ukryte było przed okiem ludzi czujących potęgę swych znajomości, okrytych całym blaskiem światła i nauki.

Nieraz w rozmowach naszych, gdy go proszę, aby mi udzielił choć cząstkę ze skarbów swego doświadczenia, odpo-

wie mi: „Chcesz być dobrym piscikultorem, chcesz być krajowi Twemu pożytecznym, pamiętaj, że w naszym zawodzie musisz zniżyć się do drobiazgów, musisz nie zapomnieć nigdy, że, aby wielki osiągnąć rezultat, trza baczyć na niezliczenie wiele maleńkich warunków; te nieznaczne, miniaturowe szczegóły doprowadziły zakład powierzony mojej opiece do rezultatu, jaki widzisz. Z chęcią udzielam Ci takowych, bo i ja się cieszyć będę, jeśli przemysł, w którym pracuję, przybierze jak największe rozmiary i przyczyni się do dobrobytu ludzkości.“

Oczekując przebycia kryzys naszego narybku, zwiedzam w wolnych chwilach okoliczne hodowle, mianowicie karpi, które mnie tém więcej zainteresowały, gdy przekonałem się, że nawet tu we Francji, gdzie dużo chowają lepszych, szlachetniejszych i droższych ryb od karpia, on jednakże ze wszystkich jest najintraatniejszym, a dla nas i wód naszych, śmiało twierdzą, będzie podstawą naszego rybactwa. Zbieram więc, co znalazłem najlepszego tu w Hünigen i okolicznych hodowlach, i w krótkich zarysach załączam do dzisiajszego artykułu. Poprzednio atoli wymieniłem mi wypada te gatunki karpi, które dla naszych wód są najodpowiedniejsze, i dodać kilka słów przedwstępnych o karpie w ogóle. Temi gatunkami są:

Karp właściwy (Cyprinus carpio, po francuzku la carpe) z wąsami u pyska; karp lustrzeń (Cyprinus regius, po franc. la carpe miroir, Spiegelkarpfen), mający pomiędzy drobnymi łuskami parę rzędów wielkich i świetnych; karp ślázky (Cyprinus hybridus, po francuzku la carpe à cuir, Kohlkarpfen), który albo całkiem jest bez łusek albo ma je tylko po jednym rzędzie na obu stronach swego ciała i to u grzbietu.

Aczkolwiek pomiędzy temi gatunkami natrafiamy co do ich warunków życia pewne odmiany, są one zawsze w istocie swęj natury podobnymi do siebie. Jest to ryba żarłoczna, żywiąca się owadami, nasionami, resztkami z kuchni, odchodami zwierzęcymi a nawet gliną i mułem. Karp jest tém pomiędzy rybami, czém trzoda chlewna wśród reszty naszych zwierząt domowych. Żyje on po większej części w wodzie stojącej, rośnie szybko i jest tak mnożną rybą, iż znajdowano do 500,000 ikier w karpie ważącym 8 funt. Do innych zalet jego należy, iż ma mięso bez drobnych ości, bardzo tłuste, smaczne i zdrowe. Prawda, że karp, pochodzący z wód bardzo błotnistych a nie odświeżanych żadnym przypiływem, cuchnie błotem, lecz temu łatwo zaradzić można, trzymając go przez kilka dni przed użyciem w wodzie źródlanej, która mu odejmie całkowicie nieprzyjemną woń. Próby sztucznego zapłodnienia i legu, jakie w Zakładzie Hünigen robiono z ikrą karpia, nie dały wcale pomyślnego rezultatu, ikra bowiem jego jest nader drobna i połączona ze sobą masą galaretową, dla czego trudno jest oddzielić niezdrowe czyli pasożytem byssus dotknięte jajka. Wszyscy zatem hodownicy ryb zaniechali sztucznego zapłodnienia karpia, pozostawiając tę funkcję jemu samemu a starając się tylko, aby mu ułatwić tarcie przez stósowne urządzenie roślin, na których składa swą ikrę, przez wykopanie osobnych miążkich kanałów, bo karp szuka do tarła najcieplejszej a zatem jak najpłytszej wody; wreszcie przez ochronę ikry w czasie legu przed ptactwem wodnym, rybami, żabami, fałą a nawet przed nimsamym.

Chcąc chować karpie, trzeba urządzić sobie trzy rodzaje stawów, t. j. rozplodowy, odrostowy i główny. Wszystkie powinny mieć glinę w spodzie przynajmniej cztery stopy głębokości, aby w nich ryby bez obawy przed mrozem przelimiować mogły, nadto brzegi miążkie i zarosłe trawą. Dobrze jest, jeżeli te stawy możemy mieć w miejscu wystawionem na działanie słońca i zasłoniem od zimnych wiatrów.

Staw rozplodowy, przeznaczony do tarła czyli rozmnożenia karpia, jest najważniejszym ze wszystkich trzech rodzajów, albowiem od praktycznego urządzenia jego zależy wyłączenie rychłe rozmnożenie karpia; na niego całą uwagę i staranie nasze skierować winniśmy i on też był zawsze celem mych poszukiwań.

Wiadomości literackie.

Przegląd II-giej części dzieła Ignacego Sołdraczyńskiego:
„Wskazówki dla gospodarstwa wiejskiego.“

(Kraków, nakładem Autora, 1869 r. Tom I. Część druga. — Przedpłata na całe dzieło wynosi 10 złr. w. a. czyli 6 tal. 20 sgr.).

W przeglądzie części pierwszej, zamieszczonym w numerze 24 Ziemiańca z r. zeszł., wynurzyliśmy nadzieję, że Autor wywiąże się również chlubnie i co do następujących części z swego zadania. Przeczytawszy co tylko część drugą, śmiało wyrzec możemy, że Autor nie tylko najzupełniej odpowiedział oczekiwaniu naszemu, ale też nas w zapatrywaniu się na dzieło swoje ze stanowiska gospodarza tém bardziej zainteresował, albowiem, zapoznawszy nas w części pierwszej w ogóle tylko z czynnikami produkcji, zastanawia się w drugiej części głębiej nad nimi, rozbiera je szczegółowo, rozwodzi się nad istotą każdego, nad wzajemnym ich oddziaływaniem na siebie w związku właściwym i wskazuje nam tym sposobem coraz jaśniej i bliżej ten cel, do którego dąży ostatecznie. Przejdźmy tylko ogólną treść w 6 rozdziałach, z których się część ta składa, zawartą, a już to samo powinno wzbudzić interes w każdym, któremu chodzi o zapoznanie się z kardynalnymi prawidłami gospodarstwa społecznego w zastosowaniu go do wiejskiego.

W rozdziale siódmym a pierwszym téj części rozpoczyna Autor rzecz od materji, któraby pozostała bez użytku dla ludzkości, gdyby na nią nie działały siły przyrody i praca ludzka. O ile człowiek więcej zapracuje, niż mu konieczne potrzeba do utrzymania życia, o tyle tworzy sobie zapas, z którego może w razie wypoczynku sam korzystać lub na korzyść innych go obrócić. Zapas ten nagromadzonej pracy stanowi kapitał, o którym Autor mówi w rozdziale ósmym, łącząc go tam słusznie z pieniędzmi i kredytem, jako z czynnikami, za pomocą których kapitał nabiera dopiero swéj właściwej wartości i znaczenia. Ażeby zaś tworzyć jak najwięcej kapitału przez pracę i potrafić go najlepiej zużytkować, do tego potrzebna jest inteligencja, której, jak nabyć, poucza nas Autor w rozdziale dziewiątym, w rozdziale zaś dziesiątym dowodzi, że, chcąc utrwalić i spotęgować produkcją do najwyższego stopnia, do tego nie wystarczy człowiek sam sobie, musi się łączyć z innymi i zawięzywać stowarzyszenia, co jednak znów wszystko nie wystarczy i nie pomoże, jeżeli nie ma opieki ze strony rządu. Dla tego to rozbiera Autor w rozdziale jedenastym prawodawstwo agraryjne, jak i prawa i przepisy administracyjne, a że od wszystkich tych okoliczności zależy dopiero dochód z całego przedsiębiorstwa, więc téż z logicznej konieczności zawiera rozdział dwunasty i ostatni téj części rozprawy o rencie a w szczególności o rencie w gospodarstwie wiejskim.

Przechodząc w tém naturalném następstwie szczegółowo co tylko wymienione dzwignie produkcji wraz z posiłkowemi ich czynnikami, określa Autor wyraźnie każdego z nich właściwe znaczenie i przeznaczenie, opierając się, jak w pierwszej części, wszędzie na zdaniach najznakomitszych autorów, z których tutaj wymieniamy mianowicie ekonomistów Careya, Amerykanina, i Supińskiego, Polaka, jako twórców nowego systemu gospodarstwa społecznego, i fizjologów Ficka, Wisce-linusa, Liebiga, Franklanda i Darvina, nie wspominając już o innych na polu ekonomii społecznej słynnych mężach, jak Stuart Mill, Baltzer Edmund, Schultze, Birnbaum, Komers, Thünen, E. Dühring, A. Wagner, Cieszkowski, Coquelin i Proudhon, których Autor również przytacza, skoro ich zdania trafiają do jego przekonania.

Przypatrzmy się tym rozdziałom w szczególności:

W rozdziale VII wyjaśnia Autor wpływ człowieka w połączeniu z siłami przyrody na materję, ważność zorganizowania pracy i sposoby wykonywania jej na wsi, mianowicie w Anglii, gdzie obok najlepszych systemów znachodzi się zwyczaj potępienia godne, zdrowia i zasadom moralności

Otóż proste, tanie i bardzo praktyczne urządzenie stawu tarłowego. Mając staw z własnościami wyżej podanemi, a chcąc go na rozplodowy zamienić, wykopujemy na dwa lub trzy pręty od brzegu stawu kanalik trzy do czterech stóp szeroki i pół stopy głęboki, któren obejmuje staw w formie pierścienia. Do niego wpuszczamy wodę ze stawu za pomocą rowków szerokich na trzy stopy, mających u pierścienia głębokość tegoż a zgłębiającemi się coraz więcej ku stronie stawku tak, aby w miejscu, gdzie się z nim łączą, były o stopę głębszemi, niż przy pierścieniu. Te rowki, jakoby promienie wychodzące od stawu, mają w miejscu, gdzie się z nim łączą, małe spusty ze stawidłami, urządzonemi z gęstej siatki drucianej, i są zarazem z pierścieniem zasadzone kępkami trawy w ten sposób, aby karp', składający na nich swą ikrę, mógł każdy krzaczek trawy wygodnie w okół opłynąć. Teraz wpuszczamy do stawu stósowną do jego wielkości ilość samiec i samic karp' i wyjmujemy stawidła. Jest w naturze każdej ryby, iż do złożenia tarła swego szuka kryjówek czyli miejsca cichego i odosobnionego; karp' zaś nadto pragnie jeszcze jak najcieplejszój a zatém jak najmielszój wody. Skoro nadejdzie chwila tarła, opuszcza staw, wchodzi do rowków, szuka sobie odpowiedniej głębokości wody i składa najczęściej swe tarło na trawie w pierścieniu, gdzie woda tylko pół stopy głęboka.

Skoro tylko spostrzeżemy, że funkcyja tarła odbyta, wystraszymy tak jego, jak i żaby z pierścienia i promieni i zasuwamy stawidła, nakrywając zarazem wszystkie rowki starami, rozpiętymi sieciami lub umyślnie na ten cel zrobionemi kratkami z drutu, których oka są wielkości włoskiego orzecha. Wyłowione teraz ze stawu stare karpie przenoszą się do głównego stawu, gdzie im się obficie przez dwa tygodnie daje pokarm, zanim je do kuchni przeznaczymy. Widzimy, że w tak urządzonej stawie rozplodowy ikrą bez przeszkody rozwijać i wylądzić się może, a jednak urządzenia, jak i cała procedura są nader prostemi. Wylęgły najpóźniej po 10 dniach narybek zatrzymamy jeszcze przez dwa tygodnie w miejscu tarła, poczem wyjmujemy stawidła, pozwalając narybkowi pobujać po obszerniejszój i głębszój wodzie. W tym stawie pozostaje narybek przez rok i karmi się z początku owczą mierzwą, której kubał dobrze wodą rozmieszanej do stawu wlewamy, a po kilku tygodniach wszystkiém tém, na co tylko gospodarza starczy.

Po roku przychodzi nasz narybek do stawu odrostowego, który jest większy, zarosły trawami i wolny od wszelkich drapieżnych ryb. W nim wolno nam pławić i poić bydło, którego nawóz posłuży za pokarm dla przyplodku, oprócz tego, od czasu do czasu a szczególnie przed zimą, wrzucić kilka koszy owczej mierzwy. Przestrzegam tylko przed mylném zdaniem niektórych dawnych hodowców ryb, aby do tego stawu wpuścić kilkanaście młodych szczupaków, zasięgałem bowiem w tym względzie rady praktycznych ludzi, którzy nie dali wpuszczać kózła do ogrodu.

W trzecim roku przychodzi przyplodek do stawu głównego, który zupełnie podobny urządzeniem do rozplodowego. Będącym w nim karpom daje się jak najobfitszy pokarm, składający się z kartofli gotowanych i utartych, grochu, siódu, chrabaszczy, pędraków, odpadków z kuchni i t. d. Ten staw jest zarazem karmnikiem dla karp' i do niego idziemy, chcąc je mieć na stół lub na sprzedaż, dla czego dobrze jest, jeżeli go tak urządzić można, aby wodę z niego na życzenie nasze całkowicie spuścić i największe i najtłustsze okazy odłączyć można.

Przy innój sposobności opiszę urządzenie stawów, które po spuszczeniu wody pod uprawę zboża przeznaczone bywają.

(Dalszy ciąg nastąpi).

wprost przeciwne, jak n. p. zwyczaj tak zwanych „Gangów,” gdzie bezsumienny przedsiębiorca wynajmuje od biednych ludzi ich dzieci od 4 do 16 roku życia za lichą cenę i pędzi je potem gromadami w odległe strony, aby za wykonane przez nich w pocie czoła na różnych farmach roboty w dwójnasób i więcej wyzyskać nad to, co dał rodzicom nieszczęśliwych dzieci. Dalej wyjaśnia brak stanu włościańskiego w Anglii, przypisując go niezmierniej przemysłowi, która zwabiła wszystko do miast i wywołała dzisiaj tam proletaryat. Przedstawia następnie naturę tak zwan. „strike,” zastanawia się w końcu tego rozdziału nad pracą, jaka się należy kobietom.

W rozdziale VIII wyświeca Autor znaczenie i konieczność kapitału, pieniędzy i kredytu w gospodarstwie, wykazując, że złoto i srebro w pieniądzu ma rzeczywistą a nie tylko fikcyjną wartość, i że zmniejszenie ich zapasu sprawia marnotrawienie pracy w braku środka kombinacji zatrudnień. Dalej objaśnia znaczenie pieniędzy papierowych, przyczem uważa agio jako wynik złego gospodarstwa papierowej waluty a grę na giełdzie jako wrzód zgubny nowożytniej cywilizacji. Zastanawiając się następnie nad kredytem realnym i osobistym, towarzystwami kredytowymi, bankami hipotecznymi i kasami oszczędności, opisuje instytucje kredytowe w różnych państwach Europy a potrącając o zabezpieczenia kredytu realnego, wystawia dobroczynne i zgubne następstwa ułatwionego kredytu w gospodarstwie wiejskiem i kończy wzmianką, że gospodarstwo w Wschodniej Europie z powodu braku pieniędzy i niechęci do umieszczenia ich w inny sposób, jak na wysokie odsetki w ziemi, pozostaje w krytycznym położeniu, jak tego daje przykład Galicya.

Rozdział IX rozpoczyna Autor od orzeczenia, że brak wiedzy uczuwa każdy w zawodzie wiejskim i dorabia się jej wciąż, aby podołać trudnemu powołaniu swemu, ztąd nasuwa mu się konieczność należytego wychowania, przyczem porównywa trafnie życie fizyczne człowieka z życiem rośliny. Z tém łączy Autor słuszną potrzebę uczęszczania do szkół, gdzie już w młodości nabiera człowiek zamiłowania do pracy. Opisał niższe i wyższe zakłady naukowe rolnicze, jak i tak zwane szkoły dalszego kształcenia (Fortbildungsschulen), wystawia konieczność urządzania gospodarstw wzorowych i praktykowania w nich młodych rolników, a w kwestyi, czy elew ma od teorii, czy od praktyki zacząć naukę, powołuje się na zdanie słynnego Liebiga, wedle którego uczeń powinien do pracowni wnieść zasady teorii, gdyż inaczej nie zrozumie praktyki. Do zupełnego wreszcie wykształcenia młodego rolnika uważa Autor za konieczne podróżowanie a przede wszystkim zapoznanie się z własnym krajem, do utrzymania go zaś wciąż na właściwym stanowisku posłużyć winno piśmiennictwo rolnicze.

W rozdziale X nadaje Autor towarzystwom gospodarzy wiejskich, obok krótkiej ich historii, następujące cele:

- 1) naukowe, materialnie - produktywne i reprezentacyjną w obec władz, przyczem zwraca uwagę na ważność wystaw i podaje ich opis;
- 2) pośrednictwo w kredycie;
- 3) ubezpieczenie od szkód;
- 4) kulturę gruntu;
- 5) ściśle materialnie-produktywne, w miarę czego potrzeba zakupywania wspólnego rozplodników, nawozów, nasion, młóczkarń z lokomobilami, machin do rurek sączkowych, stawianie cukrowni, młynów parowych i zakładanie fabryk wyprawy lnu, jakoż i wreszcie ustanowienie weterynarzy;
- 6) ułatwienie komunikacji i transportu, mianowicie budowanie kolei żelaznych wycinalnych czyli lokalnych w celu łączenia odleglejszych powiatów i okolic z głównymi kolejami, idąc w ślad za Ameryką i Węgrami, gdzie koleje takie piątą a najwyższą czwartą częścią kosztów się urządzają w stosunku do zwyczajnych;
- 7) zyski handlowe, które można osiągnąć za pomocą do-

mów zleceń, domów komisowych, banków i kas zaliczkowych, wreszcie

- 8) cele spożywcze, które mają na oku mianowicie towarzystwa konsumpcyjne, upowszechnione w Europie środkowej i zachodniej, zakupujące nawozy sztuczne w większych partjach, towary kolonialne, niepodpadające zepsuciu, nasiona i t. p.

W końcu rozdziału tego wspomina Autor o broszurze Dr. Libelta „Koalicja pracy i kapitału,” nie zgadza się jednak z zapatrywaniem Dr. Libelta i obiecuje objawić swoje zdanie w osobnym piśmie: „O stosunkach własności ziemskiej drobnej i klas pomocników, sług i t. p. w gospodarstwie wiejskiem.”

W rozdziale XI wystawia Autor konieczność rządu zapoznania się szczegółowego z krajem i podaje odnośne prawa i przepisy administracyjne, jak i odpowiednie organa i instytucje rządowe celem czuwania nad przemysłem rolniczym i kierowania go według właściwej potrzeby, do czego służyć winna mianowicie statyka, dotąd zaniedbana, a przekonywająca najlepiej o stanie rzeczy, albowiem liczbami. Najwięcej zrobiły w tym względzie, zdaniem Autora, Prusy przez swoje Biuro Statystyczne pod umiejętnym kierownictwem Dr. Engla i Francja przez swoją tak zwaną enquête agricole.

W rozdziale wreszcie XII daje nam Autor właściwe pojęcie renty a w szczególności renty w gospodarstwie wiejskiem i zbija trafnie błędne zdanie wielu ekonomistów, którzy przez rentę gruntową rozumieją dochód czysty z materii i sił przyrody, bez uwzględnienia pracy i kapitału. Otóż fałszywe to pojęcie dało w ręce broń, powiada Autor, komunizmowi i obalamuconemu socjalizmowi, żądającemu dla ukrzywdzonych nowego i równego rozdziału dóbr ziemskich, jako do wszystkich w równym prawie należących.

Każdy rolnik, który się wyniosł jakkolwiek nad stanowisko najgrubszego empiryzmu, poweźmie zapewne z sprawozdania powyższego chociaż to przekonanie, że Autor w tej części poruszył kwestye bardzo ważne, przyznać bowiem musi, że od zapoznania się z odnośnymi materiami, jak i od zrozumienia owych kardynalnych podstaw gospodarstwa społecznego zależy niejako cały racjonalizm gospodarstwa wiejskiego. Nauka gospodarstwa społecznego spoczywa tymczasem w obszerniej literaturze różnych języków i narodów i dla tego nie łatwą jest do zbadania dla tego, który się jej wyłącznie nie poświęca, zatem i dla rolnika, który czas swój głównie zajęciom praktycznym poświęcić musi i który, chcąc sobie prawdy jej przyswoić i do swego przemysłu zastosować, musiałby się przebiegać przez różne mało albo nie go nie obchodzące materje. Otóż chcąc w tym kierunku przysłużyć się ziomkom swoim, powziął myśl, zdaniem naszym, Autor napisania swego dzieła i nie zawahał się przed ogromem materiału, który trzeba było przejrzeć i przetrwać, aby stanąć na wysokości zadania. Dzisiaj pokonane te trudy, mamy już jasno zakreślony obraz rzeczy a téż już wykończoną jedną całą połowę, której część pierwszą nazwalibyśmy ogólną, drugą zaś wstępną, gdyż ona to toruje drogę i ułatwia wstęp do tego przybytku, do którego nas Autor wiedzie właściwie, albowiem na jej podwalinach stanąć ma ostatecznie całe zapowiedziane nam dzieło. Kto tę część pojmie, temu nie trudno już będzie zrozumieć i resztę, gdy Autor przystąpi w II tomie do określenia, jak powiada, warunków trwałej korzyści i postępu w gospodarstwie wiejskiem. Dla tego też żąda Autor słuszenie na wstępie części niniejszej bacznij uwagi od czytelnika, dając mu sposobność do myślenia; kto atoli już Iszłą część uważnie czytał, ten zrozumie zapewne i drugą bez nadzwyczajnego natężenia, a jeżeli znajdzie pobudkę do myślenia, to wszakże i za to należy się Autorowi wdzięczność, bo myślenie jest wiecznym źródłem wiedzy. Może zresztą Autor, zabierając się do napisania tej drugiej, zapewne najtrudniejszej części całego dzieła, nie ufał sobie, pełen skromności, jaka się wszędzie przebija, czy przedstawi rzecz w świetle dość jasnym, i dla tego z góry zażądał uwagi: atoli jeżeli z jednej strony nie można w ogóle czytać dzieł

treści poważnej bez uwagi, to wszakże z drugiej strony ułatwił Autor zrozumienie rzeczy jasnym i prostym przedstawieniem, unikając zdań długich i okresów zawyłych a uwydatniając je chyba powagą znakomitych na polu nauki mężów. Obok dobrego stylu znachodzimy atoli i w tej części kilka, zdaniem naszym, nie dosyć utartych, jakkolwiek zrozumiałych wyrazów, n. p. bytowanie (istnienie), omawianie (mówienie o rzeczy, besprechen), ankieta (enquête).

Ponieważ Autorowi nie idzie tyle o ustanowienie osobnego systemu, co o podanie w sposób systematyczny ważnych dla gospodarza wiejskiego wskazówek, wystarczy może z naszej strony powyższy przegląd zamiast innej krytyki, chyba że się jej zdolniejsze podejmie pióro.

A. Lubomęski.

Wiadomości rolnicze.

Sprawozdanie z posiedzeń Ekonomicznego Kolegium w Berlinie, rozpoczętych dnia 22 lutego r. b.

(Dokończenie).

Na propozycją P. Ratha, dotyczącą zniesienia cła stęplowego o $\frac{1}{3}\%$ od kontraktów przy kupnie gruntów lub praw gruntowych, uchwaliło Kolegium w myśl wniosku referenta, P. dyrektora ziemstwa Rabe,

aby prosić Pana Ministra o wyjednanie tego, ażeby cło stęplowe od kontraktów przy kupnie gruntów i praw gruntowych o $\frac{1}{3}\%$ zostało zniesione, i ażeby przy ułożeniu taryfy należytości do nowego prawa hipotecznego przepisane zostało wypośredkowanie po trzyletniem istnieniu tegoż prawa, ile w przecięciu kosztowała administracja hipoteczna, a stosownie do tego, żeby taryfa uległa zmianie w ten sposób, iżby dochody ztąd roczne pokrywały li tylko kosztą administracji, gdyż nie zdaje się być rzeczą sprawiedliwą, żeby z administracji hipotecznej miała zysk ciągnąć kasa rządowa.

Gdy z kolei porządku dziennego przyszła pod obrady propozycja P. Saengera, ażeby Kolegium uchwaliło wysadzenie komisji celem naradzenia się wspólnego nad przyszłym prawem dotyczącym utrzymywania komunalnych i jeszcze nie zwirowanych dróg i t. d., zwrócił Prezydujący na to uwagę, że sprawa ta nie należy do wydziału Ministra Rolnictwa i że właśnie Minister Handlu przyspasabia projekt do odnośnego prawa, który przedłoży bezwątpienia na następnej kadencji posiedzeń Ekonomicznego Kolegium; w skutek tego postawił radzca ekonomiczny Nathusius - Koenigsborn wniosek tej treści:

1. Kolegium prosi P. Ministra, aby

- a) zajął się załatwieniem kwestyi dróg i przyspieszeniem wydania odnośnej ordynacji;
- b) wyjednał, żeby Kolegium, gdy prawo dotyczące przyjdzie swego czasu pod obrady, miało w nich także udział z głosem doradczym w celu przestrzegania interesów rolniczych.

2. Kolegium nie może wprawdzie chwilowo według propozycji P. Saengera zająć się wypracowaniem nowej ordynacji dróg dla państwa pruskiego, bierze atoli ztąd pochop do powyższej uchwały.

Wniosek ten przyjętym został.

Daliej przyszło pod dyskusją prawo dotyczące ewikcyi przy handlu bydłem. W celu przysposobienia materiału kazał P. Minister wypracować odnośny memoriał i zestawić na końcu te punkta, od których osądzenia zależeć będzie przyszłe rozwiązanie tej kwestyi. Punkta te są następujące:

1. Przedmiotowa rozciągłość ewikcyi. Czy sprzedający na mocy prawa, jeżeli się inaczej nie ugodził, musi odpowiadać w ogóle za wszystkie utajone wady, które zmniejszają w istocie wartość zwierzęcia? albo czy, z wyjątkiem podstępu, ma ewikcyja u zwyczajnych zwierząt domowych ściągać się tylko na pewne, szczegółowo oznaczyć się mające wady? W razie drugim trzeba by w wszelkich zwierząt te wady wyszczególnić i bliżej oznaczyć.

2. Czas trwania ewikcyi. W razie przyjęcia pierwszej alternatywy, nie potrzebaby, jak tylko zastanowić się nad czasem, w jakimby należało najpóźniej podać, respect. uzasadnić skargę ewikcyjną. W razie zaś zdecydowania się za drugą alternatywą, trzeba by oprócz prekluzyi ze skargą i nad tem się zastanowić, czy obowiązek sprzedającego do ewikcyi i przez to ma zostać ograniczonym, że każda wada objawia się w pewnym, naturą jej określonym czasie.

3. Obowiązek dowodzenia. Złożenie dowodu, na którym się prawo o ewikcyą opiera, jest w każdym razie tylko rzeczą kupującego (jako skarżącego). Lecz zachodzi pytanie, czy on ma także ogólny obowiązek dowodzenia, że wada, o którą idzie, już istniała przy tradycyi? lub czy też przysługuje kupującemu praesumpcyja prawna, że, skoro się w pewnym czasie okazała wada lub choroba sprzedanego zwierzęcia, przyjmuje się, jakoby takowa już istniała była w czasie sprzedaży, aż dopóki nie zostanie złożony dowód przeciwny?

4. Przedmiot ewikcyi. Czy kupujący ma w każdym razie mieć prawo skarżenia o odebranie zwierzęcia albo też o zniesienie ceny?

W skutek takiego przedstawienia rzeczy zapadła następująca uchwała:

- a) że równe prawo o ewikcyi przy handlu inwentarzem w całym Państwie Pruskiem jest koniecznym a nawet rozciągnięcie go na Związek Północno-niemiecki bardzo pożądanym;
- b) że ewikcyja winna się, wyjąwszy podstępu, tylko ograniczać na pewne szczegółowo oznaczone wady, jako to: u koni na czarną kataraktę, nosaciznę, tyłczak, chole-ryczność (zawrót, Dummkoller) i ślepotę miesięczną (Mondblindheit); u bydła rogatego tylko na zarazę płuc (Lungenseuche), a u owiec na ospę. Propozycja zaś, aby u świń przyjąć za wady, zmuszające do ewikcyi, węgry i trychiny, została odrzucona;
- c) ażeby P. Minister rzeczony wady uwzględnił, z prośbą jednakże, aby przy ostatecznym ustanowieniu ich w wątpliwych przypadkach dał pierwszeństwo krótszym terminom;
- d) że wreszcie pretensya o wynagrodzenie winna być zrobioną w czasie dwóch tygodni po upływie prawnego albo umówionego terminu ewikcyi, pod uniknięciem prekluzyi przez przedawnienie.

Co do propozycji tajnego radcy Salviati, ażeby P. Minister wyznaczył komisją do roztrząśnienia prac francuzkiej komisji do badań rolniczych (enquête agricole) i kazał wygotować niemieckie tłumaczenie raportu Generalnego Komisarza z osiągniętych prac tej komisji, uchwalono:

aby w obec reorganizacji Kolegium, której się wkrótce spodziewać należy, nie wybierać osobnej komisji do roztrząśnienia i badania prac francuzkiej „enquête agricole“, natomiast prosić Pana Ministra o sporządzenie niemieckiego tłumaczenia raportu Generalnego Komisarza o pracach téż komisji francuzkiej i przeznaczyć na ten cel subwencją rządową.

Wreszcie nastąpiła obrada nad mającemi się zaprowadzić zmianami w piśmie „Annalen der Landwirtschaft“, co przez Przewodniczącego już na pierwszej sesji poruszonem zostało.

(Dokończenie w Doniesieniach Rolniczych).



Parowa fabryka mąki z kości i superfosfatu Maurycyego Milch w Jerzycach pod Poznaniem.



(62-6)

Pod dozorem agronomiczno-chemicznej stacji doświadczalnej w Koszanowie pod Śmigłem.

Poleca na zasiew wiosenny:

Gwarancya zawartości:

	Azotu %	Kwasu fosforowego	
		w wodzie rozpuszczalnego. %	w ogóle %
1. Mąkę z kości I, parowaną miałko jak pył zmieloną...	4-4 1/2	—	20-21
2. Mąkę z kości z 40% peruwiańskiego guana...	5 1/2-6	—	17-18
3. Mąkę z kości I rozczynioną kwasem fosforowym...	3-3 1/2	9 1/2-10 1/2	15-16
4. Superfosfat I...	—	18-19	20-21
5. Superfosfat II...	—	14-15	15-16
6. Amoniakowy Superfosfat I	4	14-15	15-16
7. Amoniakowy Superfosfat II	4	11-15	12-13
8. Superfosfat przepel. azotem	5 1/2-6 1/2	8 1/2-9 1/2	10-11
9. Guano peruwiańskie surowe	11 1/2-12 1/2	—	12-13
10. Guano peruwiańskie mielone	11 1/2-12 1/2	—	12-13
11. Siarczan amoniaku...	19-20	—	—

Królewsko Pruska patentowana fabryka potażu (kali)

(55-7)

Dr. A. Franka w Stassfurcie

poleca gospodarzom i ogrodom przy zbliżających się uprawach swe nawozy potażowe i preparaty z magnezyi, będące pod kontrolą rolniczych stacji chemicznych doświadczalnych i gwarantując za części składowe, do gnojenia po wierzchu, do zasilania łąk i pastwisk, mianowicie kwaśnych i zarosłych mchem, wreszcie jako skuteczny nawóz na ziemię murszate i torfowiska.

Nawóz potażowy jest niezawodnym środkiem do wygubienia na łąkach i pastwiskach mchu, i niewątpliwie poprawia i podnosi sprzęt siana. Ponieważ na morgę łąki potrzeba tylko 1 do 2 centnarów tego nawozu, jest zatem równie tani jak korzystny. Użycie rychło z wiosny jest niezbędne.

Daléj dostarcza też Fabryka sól i kamienie do lizania dla bydła, jako téż

Miałko melone fosforany,

gwarantując, że zawierają 48-50% fosforanu wapna, z 22-23% kwasu fosforowego. Centnar na miejscu w Stassfurcie kosztuje 25 sbr., a wprost w naszym młynie w Harburgu 21 1/4 sbr.

Prospekta i cenniki rozsyłają się na żądanie franco i gratis.

Vorster & Grüneberg w Stassfurcie

polecają Panom Gospodarzom

nawozy potażowe

wszelkiej jakości, mianowicie do posypywania mokrych, kwaśnych łąk i murszów, daléj

miałko melone fosforany

(64-5)

zawierające 40-60% fosforanu wapna, jako najtańsze źródło do zasilania roli kwasem fosforowym. Sprawozdania z robionych temi nawozami prób i z osiągniętych rezultatów przy melioracyi murszów westfalskich, które z polecenia królewsko-pruskiego Rządu wykonane zostały, jakoteż cenniki, przepis użycia i t. d. udzielają się na żądanie bezpłatnie.

Szanownym przedsiębiorcom budowli polecamy

naszą szklarnią,

która wszelkie roboty szklarskie wykonuje fachowo i jak naj-taniéj.

(67-4) **W Kiliński i Sp. w Bazarze.**

Rządca żonaty, wykształcony praktycznie i teoretycznie, który większymi majątkami samodzielnie zarządzał, poszukuje od 1go lipca r. b. z 10-letnią praktyką w kraju i zagranicą, znającego stósownej posady. Łaskawe oferty franco pod literą B. K. 1870 w Keyni poste restante.

Redakcyja Ziemianina wskaże **rządzcę gospodarze**go, skromne mającego wymagania z 10-letnią praktyką w kraju i zagranicą, znającego dokładnie gospodarstwo we wszystkich gałęziach, buchhalteryą, gospodarstwo fabryczne i leśne.

(81-2)

Bei **Rob. Winckelmann**, Hof-Lithograph, Berlin, Hausvoigteipl. 11 a, erschienen und ist in allen Buchhandlungen zu haben: **Jagd-Kalender**

(im Portemonnaie Format),
nebst Auszug aus dem Jagdgesetze vom 26 Februar 1870. (85)
Preis: 1 1/2 sgr.

Derselbe bietet eine klare übersichtliche Zusammenstellung der Bestimmungen des neuen Jagd-Schongesetzes, ist bequem im Portemonnaie bei sich zu führen, und wird deshalb jedem Jäger und Jagdliebhaber willkommen sein.

Panowie Gospodarze,

którzy chcą aby ich

inwentarz rozplodowy (bydło, owce, świnie)

był zapisany w wychodzącym trzecim tomie księgi rodowodowej (Heerdbuch), zechcą zażądać potrzebnych do tego drukowanych formularzy, które się franco i bezpłatnie udzielają.

Bióro księgi rodowodowej

w Berlinie Zimmerstr. 91. (69-4)



Dominium Dominowo pod Srodą ma na sprzedaż młodego **stadnika** rasy holenderskiej, do rozplodu zdatnego.

Blizsze szczegóły na frankowane zapytania. (80-2)



Dom. Mchy pod Xiazem ma na sprzedaż 400 **macior** Electoral-Negretti i 400 **skopów** 3-letnich zdatnych do chowu, do odebrania po strzyży. Reflektantom na frankowane zapytania odpowie (83)

Zarząd.

Na inspekta

szyby w snopach lub pojedynczo poleca handel szyb

W. Kiliński i Sp.

w Bazarze. (68-4)

Gorzelany wykształcony w wielkiej parowej gorzelnii we Mchach pod Xiazem poszukuje miejsca od św. Jana r. b. Panom reflektantom udzieli bliższych szczegółów na frankowane zapytania (84)

Dom. Mchy.

W lasach Kórnickich

- 1. świerkowe (dwuletnie) kopa po 10 sgr.
- 2. sosny austryack. (1-roczone) kopa 5 „
- 3. sosny zwyczajn. (1-roczone) „ — 8 fn.
- 4. dębowe (5-6 letnie) . . . 2 tal.

Zarząd leśny.