

# ZIEMIANIN.

## Tygodnik rolniczo-przemysłowy.

N<sup>o</sup> 23.

Poznań w sobotę dnia 9 czerwca 1866.

N<sup>o</sup> 23.

Korespondencje i przesłanki franco pod adresem: Prof. Dr. Szafarkiewicz, Redaktor Ziemianina. Ul. Wrocławska Nr. 9.

Przedpłata kwartalna wynosi: Na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austrjackiego rocznie 7 zlr., półrocznie 3 zlr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr. Komis dla zagranicy ma księgarz Paweł Rhode w Lipsku.

### TREŚĆ.

O pasieniu bydła rogatego na oborze, podęzas lata. Dr. H. J.  
O uprawie chmielu.  
O wartości ekstraktu z mięsa (extractum carnis) jako pokarmu. Justus Liebig.

#### Towarzystwa rolnicze:

Sprawozdanie z posiedzeń i prac wydziałowych walnego zgromadzenia Centraln. Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego z dnia 18 grudnia 1865 r.

Walne Zebranie Członków Towarzystwa Rolniczego Wrzesińsko-Sredzko-Gnieźnieńskiego dnia 14 czerwca r. b.

#### Rozmaitości:

Wywóz spirytusu z Galicji.

Sumaryczny wykaz uczniów, zwiedzających w półroczu latowym 1866 Akademią w Proszkowie w Śląsku.

Od redakcji.

### O pasieniu bydła rogatego na oborze podczas lata.

Bodaj jest jakie zwierzę domowe, któreby za swe dobre utrzymanie i pasienie wdzięczniej i obficiej odpłacało, jak krowa, i bodaj jaka gałąź gospodarcza, któraby troskliwą pieczołowitością hojniej wynadgradzała, jak gospodarstwo mleczne. I bez wątpienia są produkty krów nader ważnymi artykułami pokarmowymi, i dla tego musi się ich pożądanie ciągle i każdego czasu w coraz wyższym stopniu rozszerzać i to nie tylko pożądanie ich pierwszego i naturalnego produktu mleka, lecz także jego wyrobów, jakimi są masło i ser. Wyższa miejscami ich cena przekonywa, iż warto z szczególną pilnością i oględnością starać się o to, aby krowy w taką mianowicie zaopatrzyć paszę, która je czyni zdolnymi nie tylko do wydawania większej obfitości mleka, ale także do wydawania takowego przez większą część roku. Prawie każdy rolnik posiada do tego potrzebne środki w swem ręku, i dla tego trudno mu nie będzie swe pola obsiać po części właśnie takimi roślinami, za pomocą których swe krowy także w oborze na paszę utrzymać, liczbę sztuk swej trzody zwolna powiększyć i pole bardziej wzbogacić zdoła.

W rzeczy samej ważności posiadania innego jeszcze zapasu paszy obok trawy i pastwiska w ciągu miesięcy letowych nie można dosyć wysoko cenić, albowiem za pomocą takowego utrzyma się nie tylko krowy w bardzo wybornym stanie tuszy, jeżeli regularnie rano i na wieczór przed dojem swą paszę w korycie znajdują, ale i mleko nawet zyska na obfitości i tłuszczu, a ryczałtowy zbiór takiego gospodarstwa mlecznego dozwoli w większych dochodach gotówką wykazać niezbitnie jego wielkie korzyści. Do tego nadto jeszcze powiększa się znacznie ilość mierzwy, a rozrzucenie jej na rolach powiększa ogólną urodzajność ziemi i przeistacza się w ten sposób na niewyczerpane źródło dobrobytu dla gospodarza-rolnika.

Żaden właściciel ziemi, który kiedykolwiek doświadczył już systemu zupełnego pasienia, nie da się z pewnością później odwieść od niego dobrowolnie, gdy go porówna z systemem, podług którego bydło bywa całkiem lub prawie wyłącznie skazane na paszę, jaką na pastwisku znajduje, albo jaką mu z pastwisk zebraną zadają.

Świeżodojna krowa może wprawdzie w ciągu miesiąca maja i prawdopodobnie, o ile powietrze panuje wilgotne, także jeszcze przez pewną część czerwca przy samej trawie i pasieniu się na pastwisku obfitą wydawać ilość mleka, lecz od połowy czerwca, kiedy upał słoneczny już oddawna w całej rozwinął się sile, tracą trawy swą słodycz i obfitą soczystość, brunatnieją i twardną, a potem traci dość prędko także i krowa na tuszy. Przeciwnie zaś krowa taka, która od chwili ociele- nia się paszę przydatkową dostawała, zaledwo dozna w skutek

tej zmiany własności pastwiska jakiegokolwiek uszczerbku i obfitość jej mleka pozostaje wciąż ta sama i to nie tylko przez lato, lecz za pomocą potrawu otrzyma się dochód z gospodarstwa mlecznego wciąż aż do późnej jesieni zaledwo widocznie zmniejszony. I tutaj też właśnie zauważyć należy, iż dochodu z dobrze karmionej krowy nie wypada obliczać wyłącznie i jedynie podług ilości mleka, gdyż w czasie późnej jesieni, kiedy mleko według miary nie wynosi więcej, jak tylko połowę tego, co wynosiło przed trzema miesiącami, okazuje się jednak zysk masła stosunkowo mało co zmniejszonym. Przez większą dojrzałość paszy, tudzież w skutek bardziej chłodnego powietrza i powiększenia się zarazem siły masła i obfitości w niem tłuszczu wzmagają się znacznie jego jakości. Po nadejściu zimy jest krowa, karmiona paszą całkowitą w oborze, jeszcze zupełnie opasłą lub przynajmniej w tak wybornym stanie, iż tylko miernego przydatku paszy potrzeba, aby ją aż do następnego ocielecia się dobrze utrzymać. Zaiste piękny to jest widok w gospodarstwie wiejskiem oglądać taką trzodę z dobrze dobranych i karmionych dójek.

Pasienie całkowite czyści także skórę i nadaje zwierzętom ów połysk i czystość, oraz przedstawia ich boki bardzo korzystnie oku, i widzieć można wkrótce, jak zwierzęta takie największą część czasu na leżeniu, przeżuwaną, spędzają, dostając swą paszę po większej części rychło rano i podobnie powtórnie podczas wieczornego chłodu.

Z wyjątkiem szczególnie sprzyjających okoliczności przynosi gospodarstwo mleczne, zasadzające się li na pasieniu pastwiskowem, mierny tylko dochód, który się wśród niepomysłnych stosunków jeszcze znacznie zmniejsza. Przeciwnie zaś krowy, dostające prócz paszy na pastwisku, której same sobie szukać muszą, obfitą paszę w oborze, są zdolne dochód o dwie, trzy, a nawet podczas szczególnie pomyślnych lat o cztery piąte z łatwością powiększyć. Lecz to się odnosi li do takich krów, które w ciągu pierwszego tygodnia po ocieleciu pasiono codziennie roślinami pastewnymi na folwarku produkowanymi wraz z dodatkiem do tego np. kilku funtów śrótu z owsa, a którym natenczas, gdy się w ciągu roku wcześniej cielich zaczęły, nie dawano żadnej koncentrowanej paszy.

Lecz także inną jeszcze nader ważną zaletę nadaje gospodarstwu mlecznemu bogaty zapas środków pokarmowych przez to, iż krowy w czasie upałów lata można pozostawić w oborze. W czasie tym bowiem, kiedy namolne osy zewsząd się licznie gromadzą, widać aż nadto często, jak biedne zwierzęta i od upału cierpią i często, zamiast spokojnie paść się, naraz niespodzianie rozchukane uciekają, usiłując daremnie ujsć owemu natarczywemu nieprzyjacielowi; kiedy przeciwnie w oborze trzymana krowa spokojnie i swobodnie rozciągnięta sobie leży i przeżuwa, oraz od palącego słońca jest ochroniona. Nie potrzeba zbyt długiego przypatrywania się,

aby się przekonać, iż pozostające w oborze krowy przy doju na wieczór szkopki w krótkim czasie napelniają, kiedy przeciwnie upałem i utrudzeniem znużone, na wolnym poluzymane ledwie połowę tyle mleka wydają, ile tamte.

W skutek trzymania krów w oborze podczas upałów można nadto także dojenie trzy razy na dzień z większą łatwością wykonać, a większe dla tego zatrudnienie, jakie zwiększony dój krów sprawia, wynadgradza się w bardzo krótkim czasie dosyć sowsie większą zdobyczą mleka, podczas kiedy ilość południowego po powrocie krów z pola, wśród równych pod innymi względami stosunków i w porównaniu do owej ilości zawsze mniejszą być zwykła. Przypominamy sobie tutaj uwagę pewnej samodzielnie swemi dobrami zarządzającej właścicielki, — która trzodę krów z 50 sztuk złożoną posiada i z największą oględnością największy dochód mleka z nich wydstać się stara, — o trzykrotnem dojeniu, „że w jesieni, gdy ją dni krótsze i zmniejszające się zapasy paszy do zaprzestania doju południowego zniewalają, dochody jej z mleka w krótszym, jak w trzytygodniowym czasie o całą trzecią część się pomniejszają.“ Jakkolwiek całe pastwisko dla tej trzody jest prawie w ogóle dosyć nieurodzajnym i nawet w najlepszej porze roku zaledwo potrzebnej dostarcza żywności, zwłaszcza że wysokie ma położenie i dla tego na wszystkie wpływy powietrza jest wystawione, to jednak mimo tych wszystkich niedogodności, jakibądź wpływ szkodliwy takowe wywierac mogą, przynosi każda krowa swej pani w przecięciu mało co mniej, jak sto talarów rocznie. Lecz na ziemiach lżejszego gatunku uważać już należy dochód taki za bardzo znaczny, zwłaszcza gdy na zakupienie paszy żadnego z niego nie potrzeba robić wydatku, i właśnie też głównie tylko przez ten system częściowego pasienia w oborze podczas miesięcy lato-wych, dopóki się i ilekroć krowy wypędza, możnaby go było osiągnąć, przyczem największa schludność i gospodarność we wszystkich szczegółach gospodarstwa mlecznego stanowiły stały cel usiłowań wszystkich w tem gospodarstwie mlecznym zatrudnionych, albowiem roczna ilość mleka z jednej krowy nie byłaby z pewnością połowy dochodu wspomnianego przyniosła, gdyby trzoda krów tem tylko, co pastwiska wydały, utrzymywana była, i nadto nie byłoby podobieństwem w taki sposób równą ilość krów wyżywić.

Słyszymy niekiedy zdanie, że trzoda krów pola, na których się pasie, z czasem do zubożenia doprowadza, a jako powód tego przytaczają niektórzy, iż takowa ziemi kwas fosforowy odejmuje, nie wynadgradzając jej tego odpowiednio, i że w ten sposób ziemia, swej najcenniejszej części składowej pozbawiona, przy ciągłym pozbawianiu jej stałych źródeł pomocniczych od roku do roku bardziej ubożeje i mniej środków pokarmowych wydaje, tudzież, że naturalnem następstwem tego jest, iż dochód co do mleka, masła lub sera w odpowiednim stosunku pomniejsza się musi, co też chemicy rolniczy często potwierdzają. Że w tem jest cokolwiek prawdy i że w samej rzeczy w tym punkcie teoria i praktyka ze sobą się zgadzają, o tem zyskane pod tym względem doświadczenia nie pozostawiają żadnej wątpliwości. wyśrodkowano bowiem, że przy zupełnie racjonalnem postępowaniu potrzeba było czterech i pół morgi roli w pewnej okolicy, aby jedną krowę przez rok wyżywić; nie długo potem wymagała konieczności w tym samym celu trzech czwartych morgi więcej, aż nareszcie nawet zupełnych sześć mórg, aby się w żywność na utrzymanie jednej krowy zaopatrzyć; z powodu takiego systemu gospodarowania musiano prawie połowę areału pewnej włości zamienić na łąki, ażeby tylko paszę zimową dla trzody krów przysposobić, przyczem także splaziny pastwiska na przemian raz bydłem wypasano, drugi raz koszone, co jest sposobem gospodarowania, który naturalnie na ziemię w najwyższym stopniu wyczerpujący wpływ wywierac musi. Przy obfitem karmieniu w oborze nie trudno wcale jedną krowę na trzech tylko morgach wyżywić i nadto jeszcze ile możności największy dochód z niej zyskać, przyczem rolę przez mierwienie zawartemi w dodatkowej paszy materjami znacznie się polepsza i w kulturę wprowadza.

Podług starego systemu musiało się krowy w ten sposób utrzymywać, ażeby nie prędzej się cielili, dopóki dla nich

w polu dostatecznego pastwiska w pogotowiu nie było, gdyż inaczej wkrótce zasychały i nawet, gdy później był trawy dostatek, mało tylko mleka wydawały. Lecz właśnie przeciwny zachodzi przypadek, jeżeli obfity dla nich zapas paszy został przysposobiony, gdyż tedy właśnie jest czas wśród zimy najkorzystniejszym perjodem, w którym się krowy cielic mogą, o tym czasie bowiem dostaje się o połowę, a przynajmniej o jedną trzecią wyższe ceny za produkty gospodarstwa mlecznego, a przewyżka zysku otrzymana przez trzy miesiące czyni już dosyć znaczne plus w ogólnym dochodzie. Przytem jeszcze donosi wczesnie cieląca się i dobrze opasta krowa przez całe lato prawie tak obfitą ilość mleka, jak krowa późno się cieląca, którą się tylko sianem i trawą pasie i która na rozległych pastwiskach żywności sobie szukać musi. Nadto także nie należy przytem przecież uważac korzyści, jaką w czas uległe cielaki przynoszą, za rzecz małej wagi, cielak bowiem, który się np. ułagł w styczniu, jest już na początku maja odwykły od mleka i wychodzi może na trawę; wczesnie przed nadejściem zimy dochodzi do sił dostatecznych, aby się bez trudności do nastającej potem zmiany paszy tak przyzwyczaić, iżby się jego tusza w skutek tego pod żadnym względem nie pogorszyła, i jeżeli go się przez zimę dobrze przetrzyma, to w następnej wiosnie okaże się pod względem swych zewnętrznych przymiotów i swej wartości więcej podobnym do dwuletniego, aniżeli do jednorocznego cielaka.

W ogólności dośliśmy też już dzisiaj do lepszego pojmowania systemu całkowitego pasienia, i więcej się podług niego gospodaruje, aniżeli dawniej, a w skutek zachęcenia przez wyższe dochody, jakie system gospodarstwa mlecznego przynosi, rozszerza się gałąź tegoż gospodarowania już widocznie, lecz naturalnie jest przytem racjonalne prowadzenie gospodarstwa najpierwszym warunkiem.

Dr. H. J.

## O uprawie chmielu.\*)

(Przez Johna P. Smitha podł. Gaz. Przem.)

Chmiel, jak wiadomo, dojrzewa najlepiej w umiarkowanie ciepłych okolicach. Chmielnikom należy ile możności nadawać położenie południowo-wschodnie, zasłonięte od jesiennych wiatrów zachodnich, które wielkie szkody tymże wyrządzają, jak również jest ważnem gatunki chmielu zastosowywać do własności roli. Tak chmiel, zwany Reinette (Golding hop), najwłaściwszy jest dla ziemi suchej, sypkiej z piaszczystą lub kamienną warstwą spodnią, gdy biały „Mathou“ dla ziemi więcej zbitej glinkowatej; inna znowu odmiana białego chmielu wprawdzie dobrego, lecz nie znoszącego zimna, zwanego Cooper, najwłaściwszą jest na ziemi ciężkie gliniaste. Oprócz tego istnieją różne gatunki chmielu czerwonego, które najlepiej się udają na ziemi lekkiej, lecz takowych piwowarzy nie bardzo poszukują.

Upatrzwszy stosowne pole lub lepiej kawałek zapuszczonej łąki, należy skopać ziemię na głębokość 24 cali tak, iżby wyższa warstwa, obrócona darnią na wewnątrz, została na wierzchu; następnie bronuje się tak okopane pole, walcuje, ile możności wyrównywa i przystępuje do zakładania plantacji. Przytem przedewszystkiem trzeba oznaczyć odległość rzędów roślinek. Najwłaściwsza odległość rzędów od siebie jest 7 do 8 stóp, dla roślinek zaś 2½ do 3 stóp; na roli urodzajnej i dobrze uprawianej zachowuje się jednostajną odległość 7 stóp. Dobrze założona plantacja zapewnia obfitą ilość odrostków, a przy dostatecznem słońcu dla dojrzewania owocu wspomniana odległość jest wystarczającą do pielęgnowania roślin bez szkody dla młodych latorośli. Na pół morgi potrzeba 590 małych kijów 12 do 18 cali długich do podpierania małych roślinek, która to liczba odpowiednią jest ilości kupek czyli nasypek.

Na tak przygotowanym polu przystępuje się do właściwego obsiewu nasieniem lub do sadzenia jednorocznych wy-

\*) Rozprawa ta premjowana, chociaż uwzględnia przedewszystkiem stosunki angielskie, jednakowoż zawiera skazówki, z których nasi rolnicy korzystać mogą. Uważaliśmy więc za stosowne umieścić ją w naszym piśmie.

sadków, które są korzystniejsze od obcinanych gałązek, odrzuciwszy ziemię łopatą z obudwóch stron tyczki w szerokości 2 cali a głębokości 4 do 5 cali, wystarczającej na umieszczenie korzonka. Dwa silne wysadki są dostateczne na jedną kupkę, mniej silnych bierze się trzy, jednak uważać pilnie należy, aby główka korzenia ile możności zbliżoną była do tyczki; następnie korzeń, przysypawszy dobrą ziemią, przyciska się mocno nogą.

Dla chmielnika, wynoszącego 20 mórg, przy którym zaprowadzone są potrzebne suszarnie i chłodniki do suszenia i chłodzenia plonu, najważniejszy jest podział następujący: 5 mórg pod chmiel biały Cooper, lub 3 morgi pod Cooper, a 2 morgi pod gatunek zwany Jones i 6 mórg pod Mathou; 6 lub 7 mórg pod Reinette i 2 do 3 mórg pod gronowy (Grapes); zresztą rozdzielanie tych gatunków zawisłe jest od własności ziemi tak, iż gatunek, dla której tenże jest najważniejszy, należy użyć w przeważnej ilości.

Cały plon powinien być w przeciągu trzech, najwięcej czterech tygodni zebrany, dla tego jest ważną rzeczą rozpocząć od zbierania wczesnych gatunków, jak Cooper białego lub Jonesa, następnie Mathou, Golding a wreszcie gronowego (Grapes), gdyż ten, znosząc zimno, może zostać w polu do późna. Chmiel Jonesa nadaje się właściwie do spożytkowania starych tyczek, zbiór z tegoż dochodzi na tyczkach 7 stopowych niekiedy do 12<sup>2</sup>/<sub>3</sub> centnarów z pół morgi. W chmielnikach, gdzie jeden gatunek chmielu się produkuje, należy obrywanie rozpocząć przed zupełnym dojrzeniem chmielu, gdyż w przeciwnym razie przed ukończeniem zbioru większa część mogłaby zbrunatnieć.

Jeżeli na chmielnik przeznaczona jest kawał zapuszczonej ornej ziemi, należy ją 10 cali głęboko zorać i pogłębiaczem przerobić, następnie postępuje się podobnie, jak wyżej przy łące, jednak jamy należy wybierać na 2 stopy średnicy i tyleż głębokie, odkładając na jedną stronę ziemię wierzchnią lepszą, a na drugą mniej dobrą tak, aby ta ziemia nie przeszkadzała układaniu tyczek przy wypełnianiu jam. Następnie, przysypawszy jamy do połowy dobrą ziemią, wypełnia się je za pomocą wideł lub łopaty gnojem lub lepiej kompostem, zmieszonym z dobrą ziemią, i wkłada się w nie tyczki, a gdy ziemia się dostatecznie osiadła, sadi się rośliny w zwykły opisany sposób. Przy sprzyjającej pogodzie, i gdy wyrostki z korzeni silnie pędzą, do każdej kupki potrzebne są dwie tyki długie 6 do 7 stóp, w dobrym roku plon z pół morgi wydaje 4 do 5 centn. Przy sadzeniu obcinanych gałązek właściciel rok traci.

Niekiedy między rządkami sadzą ziemniaki lub buraki, między kupkami zaś kapustę. Jakkolwiek wielu to ma za złe, jednakowoż jest to bardzo względne, zawisłe wiele od własności ziemi i od właściciela, aby teźże w zimie nawozem to zwrócić, co w lecie z niej ściągnął. Również można między chmielem siać rzepę, która, zmieszana z makuchami lub zbożem, daje dobrą paszę dla bydła, przeto otrzymuje się tanim kosztem bardzo dobry nawóz na chmiel.

Marzec i połowa kwietnia są najważniejszym czasem do sadzenia i obcinania, lecz przedtem należy ziemię zorać i okopać. Przy użyciu pługa zostawia się pas 12 do 14 cali szeroki, przy przekopywaniu zaczyna się od tego pasa, potem następuje oczyszczenie kupek i obcinanie korzonków, następnie tyczki się wyjmują i rządki orzą, okopują i obcinają.

Po dwóch lub trzech tygodniach ukazują się młode latorośle; wtenczas należy zakładać tyczki, co się odbywa podług sznura; tyki te mają 10 do 12 stóp długości. Latorośle to obwija się na tyczki, wyrzucając przygłuchłe, które nadzwyczaj szybko rozrastają się, ale stosunkowo mało owoców wydają; przeciwnie na pozór słabsze wydają o wiele większy plon. Za wiązanie płaci się od morgi, jednak robotnik musi przytem chmielnik trzy do czterech razy przejść, aby wszystkie tyczki równo były rozdzielone, przyczem wszystkie zbędne odrostki i chwasty wyrzyna; gdy się używa do wiązania drabin, płaci się osobno. W końcu, zrównawszy nasypki, przysypuje się je trochę ziemi, aby wypuszczeniu nowych odziomków przeszkodzić.

Różne gatunki chmielu wymagają różnej długości tyczek, jednak nie należy za długich używać, gdyż często jest to

szkodliwym, 14 stopowe są dostateczne dla każdego gatunku chmielu, z wyjątkiem Reinette, dla którego jednak także nie używa się dłuższych nad stóp 15. Chmiel Jonesa dojrzewa na 8 stopowych, Grapes na 10 do 12, Cooper na 12 stopowych, wreszcie Mathou na 12 do 14 stopowych tyczkach, według położenia i własności ziemi. Po skończonem obwiązywaniu należy zaraz użyć plewnika, następnie broną zawlec. Robota ta powinna być ukończoną do 1 a najdalej do 10 lipca, gdyż za późno wykonana może być szkodliwą. Jeżeli na gałązkach znajdują się robaczki, to one same przez się zginą, lecz wówczas należy roślinom wszelkimi sposobami świeżych sił dodawać.

Niektórzy gospodarze mierzwią chmielniki w zimie, inni tak w zimie, jak w lecie, co jest gorsze, gdyż sprowadza pleśń i szkodzi dobroci chmielu. Najlepiej jest dobrą mierzwę lub kompost w lecie zwieść, z zebraną ziemią z pagórków zmieszać i zakopać, lub też kompost na powierzchni około kupek rozłożyć i zakopać, poczem się przerabia ziemię plewnikiem i broną, uważać jednak przy tem należy, aby mierzwa nie wydostawała się na wierzch. Na tem kończy się robota, chybaży w razie, gdyby latorośle wymagały podparcia, kupki podsypać wypadało.

Zbiór w wczesnych latach rozpoczyna się między 1 a 8 września, w późniejszych między 15 i 20. Przystępując do niego, należy przedewszystkiem przygotować dostateczną ilość mat i wszystko potrzebne mieć w pogotowiu, jak również wymaganą liczbę robotników mieć zamówioną, aby piece i suszarnie w ciągłej robocie utrzymać. Zbiór i mierzenie odbywa się według rozmaitej metody.

Najpraktyczniejsze jest ustawianie małych domków, tak zwanych zbiorników co sto kupek, które przez cały czas zbioru stoją. Tyczki należy ułożyć na dwie kupy na końcach zbiorników w najwygodniejszym miejscu do zdejmowania i układania chmielu, przez co oszczędza się wiele czasu i roboty. Skoro dostateczna ilość worków do wypełniania jednego pieca została napełnioną (a co jeszcze przed śniadaniem powinno być wykonanem), znoszą się do suszarni i tak następnie, aż wszystkie suszarnie zostaną wypełnione, co jednak przed wieczorem musi być ukończone.

Suszenie chmielu wymaga wielkiej uwagi, im wolniej się takowe odbywa, tem lepszy będzie chmiel. Suszenie następuje przez przepuszczanie gorącego strumienia powietrza, nie pozwalając przystępu płomienia. Po siedmiu lub ośmiu godzinach chmiel dostatecznie się wysusza, bezpieczniej jest jednak zostawić go w suszarni przez 12 godzin, nie dopuszczając jednak wyższego gorąca nad 35° do 36° R. Po wysuszeniu ogień się gasi, chmiel zaś zostawia się na suszarni do zupełnego zmięknienia, aby zapobiedz kruszeniu się jego przy transportowaniu do chłodników. Tak postępując, można chmiel już drugiego dnia w worki pakować.

W kosztach uprawy chmielu stanowią tyczki niepoślednią rubrykę\*), należy więc z niemi troskliwie postępować. Wartość tyczek się podwaja, smarując je 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>' od góry kreozotem, używając do tego naczynia stosownego do wielkości chmielnika. Przy użyciu tego środka drzewo miękkie, np. wierzbowe lub inne, staje się równie pożytecznym do użycia, jak drzewo jesionowe lub inne twarde.

Autor tego artykułu posiada chmielnik z 75 akrów (106 mórg) i kadź do napawania tyczek 12 stóp długą, 5' szeroką i 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub>' głęboką; obejmuje ona 1000 ustawionych tyczek, i napełnioną jest kreozotem 8" poniżej wierzchu po ustawieniu tyczek, dla zabezpieczenia przeciw parowaniu nalewa się wolno na wierzch 2 cale wody; gotując w tak napełnionej kadzi tyczki przez 24 godzin, wyjmuje się je; uważać jednak przy tem należy, ażeby się nie za nadto gotowało, gdyż kreozot łatwo się zapala. Autor w swym chmielniku używa tylko kreozotowanych tyczek, i jest bardzo z rezultatów zadowolonym. Powtarzając takie napawanie tyczek kreozotem corocznie, a przytem je starannie układając, otrzymuje większą trwałość tychże.

Chmiel ma wiele nieprzyjaciół; skoro tylko odziomki za-

\*) U nas, gdzie tyczki nie są tak drogie, jak w Anglii, utrwalanie tyczek drewnianych kreozotem zbytby wydatkiem.

czynają się pokazywać, nawiedzają je zaraz pchły, którym wielką szkodę sprawiają, wstrzymując roślinność i nadając roślinie pozór brzydki i niezdrowy, chociaż na ilość plonu to nie wpływa. Dalej wielką kłeskę sprawiają wokki czyli czerwcy żytnie, którym zapobiedz można najłatwiej, zakopując pod każdym korzonkiem  $\frac{1}{2}$ " pod powierzchnią pół ziemniaka, ziemniak bowiem przynęca robaki te do siebie; odświeżając te kawałki ziemniaka co dzień rano przez 14 dni, całkiem się robaków pozbędzie. Największym jednak nieprzyjacielem chmielu jest motylca (mszyca roślinna), lecz niestety dotychczas nie zbadano dokładnie przyczyny powstawania tejże. Częstość się zdarza, że gdy wieczorem nie było widać najmniejszego śladu wszy, nazajutrz rano na każdym listku 10 do 20 tychże znajdowano, które w tygodniu na miljardy się rozmnożyły. Motylca mnoży się w niektórych latach tak szybko, iż latorośl, a przez to cały spodziewany plon całkiem przepada. Z obserwacji, czynionych przez autora w latach 1860, 1861 i 1862 co do śnieci na chmielu, okazało się, iż też na ziemiach z wszelką troskliwością uprawnych okazywała się później i szkodliwie na plon wpływała; przeciwnie w plantacjach, gdzie niedbalej postępowano, i gdzie chwasty prawie do połowy tyczek powyrastały, latorośle zostały koloru żółtego i obfity plon wydawały, w tych plantacjach bowiem robactwo z braku pożywienia z chmielu przeszło na chwasty.

W ostatnich latach do pakowania chmielu używają machin, co przy wielkich chmielnikach może być korzystnym, zyskuje się bowiem na czasie przy pakowaniu, jednak ugniatać nogami bardziej się zaleca, tylko trzeba uważać, aby chmiel pod nogami się nie łamał.

Jeżeli chmiel z suszarni wyszedł za zimny, wtedy jest twardym i łatwo się łamie, dla tego wielką baczność trzeba zwracać na stan, w jakim się tenże znajduje przed pakowaniem. Również trzeba uważać, aby do suszenia ile możności dawać kwiat sam bez liści, aby suszenie następowało z wolna, i aby chmiel w stanie miękkim nie kruchym z suszarni wychodził i zaraz był pakowanym, skoro dostatecznie wychłódnął, a wówczas pod nogami nie będzie się łamał. Do suszenia używa się rozmaitego materiału. Suszarnie Cocklego wymagają znacznej ilości siarki, gdy przy suszeniu na otwartym ogniu tylko małej ilości siarki domieszanej do węgla kamiennych lub koksu potrzeba. Siarka nadaje chmielowi połysk i świeżość, lecz, w zbytnej ilości użyta, według zdania piwowarów sprowadza fermentację brzezki.

W wielu okolicach szyją ośm worków z jednej sztuki płótna, mającej 36 jardów (108 angielskich stóp). Waga napełnionego worka wynosi 1 do  $1\frac{1}{2}$  centnara. Autor radzi z takiej sztuki szyć tylko 7 worków, co i u siebie wprowadził, pakując do jednego  $1\frac{1}{2}$  do  $1\frac{3}{4}$  centnara, korzystniejszym to ma być, gdyż przy cięższych workach płaci się mniej od wagi i transportu, i chmiel łatwiej się pozbywa. Dawniej było w zwyczaju walcowanie chmielu i następnie przesiewanie lub też w inny sposób rozdrabnianie, przez co chmiel na wartości tracił, obecnie zarzucono ten zwyczaj.

## O wartości ekstraktu z mięsa (extractum carnis) jako pokarmu.

Londyński Tygodnik Medyczny „the Lancet“ zawiera następujący list Liebiga do wydawcy o ekstrakcie mięsa.

Szanowny Panie! Jak uważam, rozchodzą się zdania o wartości ekstraktu mięsa w angielskiej prasie daleko jedne od drugich. Podczas kiedy jedni widzą w nim uszczuplony, ale dostateczny surogat mięsa, odmawiają mu drudzy całkiem wszelkiej wartości pokarmowej. Prawda, jak zazwyczaj, trzyma się i tutaj środka, a że ja byłem najpierwszym, który się ściśm badaniem chemicznym mięsa zająłem, przeto niech mi będzie wolno podać do wiadomości w krótkości rezultaty moich dochodzeń, o ile się takowe do ekstraktu mięsa jako środka pokarmowego odnoszą. W mięsie, jakie od rzeźnika kupujemy, mieszczą się dwojakie grupy materji. Pierwszą grupę tworzą tak zwane utwory białkowe (fibryn i albumin) i tkanki klejowe, i z tych są fibryn i albumin wysokiej wartości pokarmowej, jednak tylko w połączeniu z innymi

materjami, mianowicie z kreatynem, kreatyninem i sarcynem, które li w mięsie zachodzą, a oprócz tego z organicznymi, krystalizacji nie ulegającymi materjami i solami (kali, fosfat i chloryd). Te cząstki składowe drugiej grupy zowią się „materjami ekstraktywnymi mięsa“, onym to zawdzięcza rosół swój smak i swą skuteczność i podobnie ma się z ekstraktem mięsa, który w rzeczy samej niczem innym nie jest, jak tylko zsiadłym rosołem z mięsa, t. j. rosołem, z którego woda parą się ulotniła. Oprócz materji wymienionych mięsi mięso w sobie jeszcze jako cząstkę podrzędnego znaczenia większą lub mniejszą ilość tłuszczu. W ekstrakcie mięsnym, pod mojem imieniem tworzonego, nie masz ani fibrynu, ani albuminu, jak nie mniej kleju (gelatine), ani też tłuszczu, a ostatnie materje są z niego umyślnie wyłączone. Przy robieniu ekstraktu mięsa pozostają utwory białkowe jako resztki, i oddzielone od wszystkich rozpuszczalnych materji, które w ekstrakt wchodzi, tracą swą wartość pokarmową, i nie można ich pod żadną do jedzenia przydatną formą w zakresie handlu wprowadzić. Gdyby podobieństwem było przysposobić dla handlu świata jaki preparat mięsa w cenie niskiej, któryby utwory białkowe i materje ekstraktywne w sobie łączył, natenczas możnaby mu przed ekstraktem przyznać pierwszeństwo, gdyżby w sobie wszystkie pożywne cząstki mięsa mieścił. Jednak, jak mi się wydaje, do utworzenia takiego preparatu nie masz żadnego widoku. Szczerściem, iż brakujące w ekstrakcie mięsa utwory białkowe zastąpić można utworami białkowymi tegoż samego składu z królestwa roślin, których cena o wiele jest niższa. Odwrotny zachodzi stosunek z materjami ekstraktywnymi mięsa: tych (pominawszy sole) niczem zastąpić nie można. Przeciwnie można je z mięsa wydalić i jako jadalny i wytrzymały preparat w zakresie handlowy wprowadzić. Jeżeli je połączymy z utworami białkowymi pochodzenia vegetabilicznego, będziemy ztąd mieli całkowitą wartość pokarmową mięsa. Tym zatem właśnie materjom ekstraktywnym zawdzięcza ekstrakt mięsa swą wartość jako środek pokarmowy dla ludności Europy, przypuściwszy, iż go w wielkiej ilości i małemi kosztami przysposabiać można w państwach, w których mięso żadnej nie ma wartości. Utwory białkowe pochodzenia vegetabilicznego znajdują się głównie w nasieniach zbożowych, któremi się targi europejskie podostatkiem zaopatruje. Przeciwnie zaś dowóz świeżego mięsa nie zawsze jest dostatecznym, i z powiększaniem się ludności okoliczność ta będzie jeszcze gorszą. Dla armji np. nie trudno będzie potrzebną ilość zboża lub mąki do śpichlerzy sprowadzić. Także cukru, tłuszczu i t. p. materji nie zabraknie, ponieważ ich dowóz i zachowanie nie ma żadnych trudności. Przeciwnie zaś brak świeżego mięsa łatwo zająć może. Mięso solone jest niedostatecznym surogatem mięsa świeżego, gdyż przy peklowaniu ginie znaczna część materji ekstraktywnych, tudzież jest wiadomo, iż ciągłe i wyłączone używanie mięsa peklowanego wywołuje choroby.

Mięso suszone stoi po większej części na równi z mięsem zepsutem, a nadto ledwo je jeść można, ekstrakt zaś mięsa w połączeniu z vegetabilicznymi utworami białkowymi jest zdolny zapobiedz w tej mierze niedostatkowi, i to jest jedyny środek, który się da użyć. Co się odnosi do armji, to da się też odnieść w ogóle do europejskich narodów, które dla siebie potrzebnego mięsa nie produkują. Przez wyzyskiwanie trzód Ameryki południowej i Australji za pomocą fabrykowania ekstraktu mięsa, i przez wprowadzanie zboża z zachodnich okolic Państw Zjednoczonych i innych krain obfitujących w zboże, możeby się dało niedostatkowi zapobiedz, lecz za ledwo w całej obszerności, albowiem przypuścimy, że istnieje dziesięć fabryk, które rocznie razem dziesięć milionów funtów ekstraktu z miliona wołów lub z dziesięciu milionów owiec produkują, to ilość ta zdołaby tylko na każde trzy osoby ludności Wielkiej Brytańji po funcie na rok dostarczyć lub funt jeden dziennie dla 1100 osób. Nadmieniam poprzednio, iż przy robieniu ekstraktu mięsa pozostają utwory białkowe jako resztki, takowe giną dla pożywienia, co wielkim jest uszczerbkiem. Spodziewać się jednak należy, iż się tem zadaniem problematycznym industria zajmie i takowe, choć może na drodze odległej, rozwiąże. Bo jeżeli resztki ta razem z kośćmi zabitych zwierząt na pola nasze jako mierzwa

wywiezioną być może, natenczas takowe odpowiednią ilość utworów białkowych więcej wydać będą mogły, aby się w formie ziarna lub mięsa i mleka na targi nasze dostać? W ten sposób mogłaby dla pożywienia bezpośredniego ginąca resztką zastąpić guano peruwiańskie, które i tak za niedługim czasem z targu zniknie. O wartości ekstraktu mięsa dla chorych nie ma potrzeby się rozwodzić, gdyż takowy ma w tym względzie to samo znaczenie, co rosół, względem wartości którego nie są zdania podzielone. Zauważyć jednak muszę, iż błędem jest utrzymywać, że rosół mieści w sobie białko i klej, i że na nim oczka tłuszczu pływać powinny. Rosół nie zawiera wcale białka; dobrze przyprawiony jest bez kleju, a oczka tłuszczu są bez istotnego znaczenia, dla niektórych nawet niemiłym dodatkiem. Cieszyłoby mnie, gdyby tych kilka wierszy posłużyło do objaśnienia mniemania publicznego o wartości ekstraktu mięsa; zamiarem moim było z jednej strony sprowadzić zbyt sangwiniczne nadzieje do właściwego stopnia, z drugiej strony oznaczyć rolę, jaką ekstrakt mięsa w karmieniu europejskiej ludności odgrywać może. Wiem przytem bardzo dobrze, że wszystko to, co celem polecenia ekstraktu mięsa powiedzieć można, byłoby powiedzianem daremnie, gdyby nie przychodziło w pomoc publicznej i powszechnie czuć się dającej potrzebie, i gdyby nie było zdolnym wytrzymać próby naturalnego instynktu, tego nie sprzedajnego sędziogo.

Monachium.

Justus Liebig.

## Towarzystwa Rolnicze.

### Sprawozdanie z posiedzeń i prac wydziałowych na walnym zgromadzeniu Centraln. Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego dn. 18 grudnia 1865 r.

I.

Sprawozdanie z czynności Wydziału Rolniczego na walnym zebraniu dn. 18 grudnia 1865 r.

Wydział rolniczy ukonstytuował się pod przewodnictwem p. Ignacego Moszczeńskiego, który na sekretarza powołał p. Mrowińskiego. Na liście obecnych zapisało się 12 członków, a mianowicie:

1. J. Moszczeński,
2. Henryk Unrug,
3. Marczewski,
4. Tomasz Kozłowski,
5. Maksymilian Kozłowski.
6. Maksymilian Jackowski,
7. Jarochoński,
8. M. Szaniecki,
9. J. Stanowski,
10. Antoni Królikowski,
11. M. Skrzydlewski,
12. Mrowiński.

Po załatwieniu formalności wstępnych podjęto kwestję porządku dziennego, który przez komisję w myśl Centralnego Zarządu był poprzednio ułożony i wydziałowi zakomunikowany.

1. Odczytano protokół ostatniego posiedzenia, które się odbyło 17 grudnia 1862 r. Roztrząsano wtedy bardzo interesowny przedmiot: czy na ziemiach mocnych korzystniejsza jest gospodarstwo z gorzelnią lub bez gorzelni? Ś. p. F. Wize dowiódł liczbami, że korzystniejszą jest w takim razie (na ziemiach mokrych) produkcja ziarna. P. Kosiński udowodnił także liczbami rzecz zupełnie przeciwną, że na ziemiach jęczmiennych (a zatem także mocnych) korzystniejszą jest gorzelnia. Pozorną sprzeczność tych dwóch rozpraw wytłumaczył Wydział w ten sposób: że ś. p. Wize miał na myśli ziemie mocne, gdzie się ziemniaki nie rodzą, a p. Kosiński ziemie mocne, gdzie się rodzą. Wydział uważa tę kwestję za tak ważną, że podejmuje się odszukać niniejsze rozprawy, rozebrać je krytycznie i orzec na przyszłym walnym zebraniu w tej materji ostateczne swoje konkluzum.

2. Sekretarz (p. Mrowiński) zapoznaje Wydział z utworzeniem komisji wydziałowych przez Zarząd Centralny na posiedzeniu z dnia 12 czerwca b. r. i komunikuje, jakie prace są obecnie w biegu w komisjach: ogólnej, chowu inwentarzy, rolniczej.

3. Na pytanie p. L. Karśnickiego:

„Jak najkorzystniej a przytem najtaniej zastąpić nawóz stajenny pod ziemniaki, którego produkcja tego roku dla ogólnego braku słomy najmniej o 50% „się zmniejszy?”

odpowiada Wydział w następujący sposób: a. żeby tam, gdzie trzeba mierzwić, sadzić ziemniaki w radlanki na rozrzuconą poprzednio mierzwę. W takim razie wystarcza istotnie 50% zwyczajnej mierzwy na morgę; zamiast 6 wozów np. 3 tylko; b. tam zaś, gdzie mierzwy nie ma wcale, poleca Wydział: na ziemiach mocnych zastąpić ją głęboką i staranną uprawą. Na ziemiach słabych radzi Wydział sadzić ziemniaki na jedną skibę, t. j. bez podoru. Mierzwa sztuczna byłaby w roku tak krytycznym, jak obecny, za drogą.

4. P. M. Jackowski odczytuje rozprawę: „O łatwej a nie kosztownej produkcji pięknego ziarna.“ Kwestją rozwija: „szkółka zbożowa.“ Na polu wybierają się najpiękniejsze kłosa z dojrzałym i pięknie wykształconym ziarnem. Ziarna z tych kłosów sadi się w rzędy na dobrze uprawionej roli. W następnym roku wybierają się z tego żniwa znowu najlepsze kłosa i manipulacja ta powtarza się przez cztery lata. Postępując w ten sposób, miał p. Jackowski z jednego ziarnka pszenicy 50 kłosów, z jednego ziarnka żyta 30 i kilka kłosów.

Z 1 morgi pszenicy, na którą wysiał 5 mac: 26 szefli 6 mac.  
Z 1 „ żyta „ „ 5 „ 15 „ 9 „

Było to w roku 1862, pszenica i żyto z tego plonu uwieńczone były na wystawie gostyńskiej medalem.

Wydział poleca zakładanie takich szkółek mianowicie tam, gdzie ziarno w skutek złej kondycji roli łatwo degeneruje; w okolicach, gdzie się rodzi piękne ziarno, wystarcza, takie ma zdanie Wydział, jeżeli gospodarz ziarno z pól najlepszych starannie puszcza przez cylindry i samo czoło przeznaczają do siewu. Wydział prosi p. Jackowskiego, aby rozprawę swoją w interesie ogółu podał do Ziemianina.

5. Przychodzi pod dyskusją pytanie p. L. Karśnickiego:

„Dla czego dotąd w naszych gospodarstwach w W. Ks. Poznańskim tak mało rozpowszechniony siew „w rzędy, który w sąsiednich prowincjach, jak w Saksonji, na Śląsku i Pomorzu z tak wielkimi zaprowadzono „rezultatami?”

Wydział sądzi, że u nas kultura ziemi nie doszła jeszcze do tego stopnia, ażeby można z korzyścią siał w rzędy, wiadomo jest bowiem wszystkim, że pola nasze w znacznej części są mokre, inne pełne kamieni lub chwastów, nie mniej pewną jest rzeczą, że siewnik taki znacznych wymaga fundusów. Wydział ma to przekonanie: że jeżeli jest błędem zostawać w tyle po za przecięciową kulturą kraju, równie jest błędem robić skoki naprzód, pochłaniając zbyt wiele kapitału, który w kraju, jak u nas, na kupno ziemi korzystniej jest użyć.

6. P. Mrowiński wyklada ustnie: „Zasady płodozmianu“ nazywając płodozmian: kwiatem nauki, esencją praktyki rolniczej. Opierając się na chemji, fizyce, fizjologii roślin, na stosunkach merkantylnych, finansowych i wreszcie na kulturze kraju, zamyka referent rzecz swoją, suponując inteligencją rolniczą, w czterech punktach:

- a. gdy nie ma pieniędzy, gospodarować starym trybem;
- b. w płodozmianie uprawiać to, co się rodzi;
- c. „ „ to, co przynosi pieniądze;
- d. nie pytać się o reguły, gdy kto ma dużo mierzwy.

Wydział wnosi jednogłośnie, aby p. Mrowiński spisał swoją rozprawę i w Ziemianinie drukiem ogłosił.

W końcu proponuje jeden z członków, aby na przyszłym zebraniu poruszono kwestją o łubinie, który w nowszych czasach tak wielkiego nabrał znaczenia. Wydział przyjmuje propozycję.

Posiedzenie wydziału było nadzwyczaj ożywione i trwało z przerwą 1 godziny od 12 do 7 wieczorem.

## II.

## Sprawozdanie z czynności Wydziału Chowu Inwentarza z dnia 18 grudnia 1865 r.

Wydział III. Chowu Inwentarza zebrał się w myśl § 10 ustaw Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego w lokalu Koła Towarzystwa z siedmiu następujących członków:

1. z p. Kazim. Chłapowskiego,
2. „ Mat. Skrzydlewskiego,
3. „ J. Jarzębowski,
4. „ Ant. Raczyńskiego,
5. „ Konst. Szanieckiego,
6. „ Zdzisł. Szczawińskiego i
7. „ J. Stanowskiego,

a obrawszy p. Ant. Raczyńskiego na przewodniczącego dzisiejszego posiedzenia i J. Stanowskiego na prowadzącego protokół, rozpoczął, po przeczytaniu protokołu posiedzenia swego z dnia 5 września r. b. w Śremie, swe prace, biorąc sprawy na temże posiedzeniu poruszone za przedmiot dzisiejszy obrad.

## 1. Wniosek p. Hippolita Szczawińskiego:

Oddawna już nie tylko owczarze, ale towarzystwa nawet robiły projekta zaprowadzenia ogólnej wspólnej terminologii w owczarstwie, a dziś, gdzie nas tak żywo hodowanie owiec, polepszanie ras i produkcja wełny obchodzić zaczynają, nie od rzeczy będzie rozbudzić na nowo tę kwestję i połączeni siłami wspólnie z innymi towarzystwami rolniczymi zebrać wyrazy w owczarstwie używane, potrzebne jeszcze utworzyć lub przetłumaczyć już przyjęte z obcych języków i ułożyć z nich słowniczek wyrazów owczarskich. Tem bardziej zaś pracą tą zająćby się trzeba, że i my zawodem tym naukowo trudnić się teraz zaczynamy i porozumienia się jasnego za pomocą piśmiennictwa gospodarczego żądamy. Odwołuję się więc do mego w Ziemianinie w Nr. 11 r. b. umieszczonego artykułu i stawiam tu na tem miejscu wniosek, abysmy z łona Wydziału naszego wybrali członka, któryby stosownych fachowych jeszcze kilku ludzi sobie dobrał i wspólnie z nimi tą pracą się zajął, a utworzywszy regestr zebranych wzmiankowanych wyrazów, z poprawkami i uwagami swemi oddał Wydziałowi naszemu najdalej w przeciągu czterech miesięcy, celem zakomunikowania pracy tej towarzystwom rolniczym w innych dzielnicach Polski i porozumienia się z niemi względem ostatecznej decyzji.

Obrany na ten cel po przyjęciu wniosku referentem p. Hippolit Szczawiński dla choroby nie przybył na posiedzenie, korreferent więc, p. Konstanty Szaniecki, zawiadomił przytomnych, iż terminologia ta jest już w pracy i że odpowiednia korespondencja z Polską Kongresową i Galicją jest zawiązana.

2. Wniosek, tyczący się dyrektorów owczarni z tejże samej daty, brzmi jak następuje:

W dzisiejszem stadium gospodarstwa naszego krajowego najważniejszy dochód jest niezaprzeczenie z owczarni, bo przy terażniejszej słabej ludności i utrudnionej komunikacji z rozległych pól i niw polska owca tylko zyskowny i całkowity dochód przynieść może; że zaś dochód ten od rasy owiec, jaką hodujemy, bezwzględnie jest zależny, a do największej zysku przynoszącej rasy tylko przez umiejętne hodowanie przyjść możemy, przeto starać się musimy, biorąc wzór z innych krajów, o ludzi fachowo wykształconych, kierujących hodowaniem owiec, czyli od dyrektorów owczarni. I tutaj przypominam, com już o koniecznej a gwałtownej potrzebie takich dyrektorów owczarni powiedział w Ziemianinie Nr. 11 r. b. i robię wniosek, abysmy kwestję tę rozstrzygnęli i jak najprędzej do rzeczy przystąpili.

I tu także nieobecnego referenta, p. H. Szczawińskiego, zastąpił p. Konstanty Szaniecki, dając objaśnienia jak daleko sprawa ta postąpiła, że:

- a) Towarzystwa filjalne o projekcie tym zawiadomione zostały, oraz wezwane, aby kandydatów swych Wydziałowi przedstawiły, z nadesłaniem na ręce referenta sumy, jaką na stypendjum elewów tych przeznaczają;
- b) że program kształcenia ludzi w rzeczonym kierunku został już opracowany i na następujących podstawach oparty:
  - a. kandydat posiadać musi wiadomości szkolne, najmniej

tereci sięgające; musi być moralnego prowadzenia się i mieć zdrowe i dobre zmysły, szczególnie zaś niezawodny i pewny wzrok;

- β. praktykować będzie przez 4 do 5 miesięcy zimowych w owczarni jakiej wzorowej w celu obeznania się z naturą owcy, jej potrzebami i zwyczajami, oraz prawidłami krajowemi żywienia i utrzymywania owiec;
- γ. przejdzie kurs owczarstwa w szkole agronomicznej przez ciąg następnego roku;
- δ. do uzupełnienia w obznajmieniu się z gatunkami wełny, jej użycia, pracować będzie u sortiera fabrycznego latową porą, poczem
- ε. znowu w zimowym półroczu pod opieką jakiego znakomitego dyrektora owczarni zwiedzać będzie sławniejsze owczarnie, aby przy wyborze i taxie baranów do zapłodzenia, przeznaczaniu maciór do ryntu i porządkowaniu owczarni być przytomnym i współczynnym;
- ζ. kurs więc cały wykształcenia tego trwać będzie 2 lat i kosztować może około 600 tal.

c) że Towarzystwo Gostyńskie przeznaczyło już na ten cel do dyspozycji wydziału 100 tal. i takowe każdego czasu gotowe jest oddać.

Otworzona dyskusja nad tym wnioskiem utwierdziła i poparła zdanie wnioskodawcy co do koniecznej potrzeby dyrektorów owczarni i postawiła konkluzum:

Wydział, pochwalając projekt i sposób przeprowadzenia go do skutku, prosi Zarząd Centralny i przytomnych członków o pomoc i czynne poparcie w myśl podanych wskazówek.

3. Wniosek p. J. Stanowskiego, aby owczarnią zarodową na akcje założyć, tej myśli: Wspólnymi siłami najwięcej dokazać można. Prawdą tą, która dowodzenia nie potrzebuje, powodowany, podaję tu mój projekt, aby:

w miejsce dnia 10 maja 1849 roku rozwiązanej owczarni zarodowej na akcje dla W. Ks. Poznańskiego, drugą podobną, z negrettów złożoną, założyć. Statuta tamtej, które tu mam pod ręką, i sprawozdanie ostatnie ś. p. dyrektora Jarochońskiego, dadzą nam wyobrażenie o jej stanie i powodzeniu, oraz objaśnią nas o przyczynach i upadku tejże, a doświadczenie, drogo okupione, będzie nam przewodnikiem w temże przedsięwzięciu i poprowadzi drogą już teraz utorowaną do pożądanego skutku; gdy zgodnego poparcia nie znalazł, postanowiono go pod dyskusją na posiedzenie plenarne dnia dzisiejszego polecić i oddać.

4. Wniosek p. Józefa Sulimierskiego, aby zadanie, tyczące się polepszenia i ustalenia u nas rasy koni roboczych gospodarczych, oddać towarzystwom filjalnym do rozwiązania, a które wnioskodawca sformułował w następujące pytania:

- a) czy pomnożenie ogierów stadnych rządowych do zamierzonego doprowadzi celu?
- b) czyby pojedyncze powiaty korzystać nie mogły z uchwały sejmowej, przeznaczającej zapomóżki z funduszków krajowych na ogiery stadne?
- c) czyby w takim razie, z dodatkiem funduszków przez akcje wydobytych, nie mogły powiaty postarać się o stosowną ilość ogierów rasy koni gospodarczych? nareszcie
- d) jaka rasa koni byłaby tu najpraktyczniejszą?

Zadania te starał się rozwiązać p. Wiktor Unrug w swej nadesłanej rozprawie, którą p. Konst. Szaniecki odczytał.

Proponowane przez p. Unruga suffolkskie ogiery uznane zostały w biegu dyskusji za nie odpowiednie celowi; zważywszy, że dzisiaj jeszcze nie wszędzie u nas ciężkich koni do prac gospodarczych potrzebować możemy, oraz że, przy używaniu ogierów takich na nasze powszechnie małe kłaczki, osiągnęlibysmy, robiąc tak nagły skok w krzyżowaniu, niekształtne a nawet niepraktyczne potomstwo, zgodzono się na to:

- ad a), że ogiery stadne rządowe na stacjach nie są odpowiednie do wywarcia wpływu na poprawę koni innej rasy.
- ad b) i c), aby myśl tę oddać towarzystwom filjalnym do uwzględnienia i przeprowadzenia.
- ad d) zaś, iż przez ogiery orientального pochodzenia aklimatyzowane w Galicji i Węgrzech, szczególnie większego wzrostu, najkorzystniej poprawićby można konie nasze gospodarcze.

Następnie wniosek p. Konstantego Szanieckiego następującej treści:

aby wypracować projekt do jarmarków powiatowych połączonych z wystawą wzorowych koni i bydła zapłodzonego, na którychby w celu wyrobienia rasy boni roboczych gospodarczych i bydła poprawnego, ogiery i klacze, oraz buhaje i krowy, dobrze zbudowane, rosłe, silne, spokojne, posłuszne, zgoła wszystkim warunkom koni i bydła żadanego odpowiadające, przez komisje powiatowe, na ten cel wybrane, oceniane były, a jako dzielne i pożyteczne uznane, świadectwo uznania otrzymano; dały początek zarodu rasy rzeczonyj;

jednocześnie przyjętym został z tem postanowieniem, aby jeszcze tego roku wystawą taką się zająć.

Uchwalono więc, aby co rok w październiku w Gostyniu, w maju zaś w Gnieźnie jarmark taki z wystawą inwentarza urządzić i komisją, złożoną dla Gostynia z panów Józefa Sulimirskiego, Lehmana z Nietążkowa, Szczawińskiego Hippolita, Szanieckiego Konstantego i Ant. Raczyńskiego; dla Gniezna zaś z panów Edw. hr. Ponińskiego, Unruha Henryka, Moszczeńskiego Alfonsa, Grabowskiego Ignacego i Jakóba Stanowskiego ustanowioną, upoważnić do rozpoczęcia kroków ku przygotowaniu i przeprowadzeniu tego przedsięwzięcia.

Nareszcie jeszcze wniosek J. Stanowskiego, tej treści:

Powodzenie w hodowli tak owiec, koni, jak i bydła, jak się o tem przekonujemy z przykładów Anglii, Francji i Niemiec, bez dokładnego prowadzenia ksiąg rodowodowych jest nie możebne: są to bowiem drogaskazy, które wskazują i prowadzą bitą już utorowaną drogą do wytkniętego celu, potrzebne i konieczne zaś są szczególnie u nas, gdzie po blisko wiekowem zaniedbaniu inwentarza największa a często swawolna i niepraktyczna różnorodność się znajduje, aby prędko i bez straty funduszy wyrobić i ustalić lub zaprowadzić odpowiednie potrzeby rasy. Przedstawiam więc tę myśl, aby z łona członków Wydziału wybrano jednego, któryby upoważniony był

- a) do przyjmowania zapisów, dokumentami stwierdzonych, ras już ustalonych lub ustalić się mających;
- b) układania rejestru rodowodowego i zaciągania go w księgę na ten cel ułożoną;
- c) do publikowania zapisów tych periodycznie w czasopismach naszych rolniczych.

Wniosek ten przyjętym został, a J. Stanowski obrany do zajęcia się tą pracą, z upoważnieniem do napisania odezwy w czasopismach krajowych rolniczych, przemysłowych i handlowych, w którejby wszystkich gospodarzy, mających zarodowe stadniny, obory i owczarnie poprosił o nadesłanie do założenia księgi rodowodowej zwierząt naszych domowych, potrzebnych dowodów i objaśnień.

Zgromadzenie Wydziału zobowiązało także p. J. Stanowskiego, aby przedłożone mu drzewo-genealogiczne rasy negrettów przez niego wypracowane, przez wydrukowanie go do publicznego oddał użytku.

### III.

Referat z posiedzenia Wydziału Ogólnego, odbytego dnia 18 grudnia 1865 r.

Po ukonstytuowaniu się wydziału przez wybór panów

- a) Buchowskiego na przewodniczącego,
- b) Szumana Henryka na sekretarza,
- c) Szuldrzyńskiego Zygmunta na referenta,

i po odczytaniu protokółów z ostatniego zebrania wydziałowego, oraz z zebrania zwołanego przez Zarząd Centralny na 12 czerwca r. b., a wreszcie sprawozdania stałej wydziałowej komisji na temże zebraniu wysadzonej, przystąpiono wedle przyjętego porządku dziennego do odczytania przesłanych wydziałowi rozpraw.

W pierwszej rozprawie noszącej napis: „Jaki sposób wynadgradzania rządców tak dla rządców samych jak i dla właścicieli dóbr jest najkorzystniejszym“, starał się autor, p. Krzyżtoporski, w krótkim wywodzie uzasadnić dwa twierdzenia:

1) iż dla rządców czyli dla urzędników gospodarczych, samodzielnie większemi dobrami zarządzających, najodpowiedniejszą jest płaca w formie pewnego procentu od czystego dochodu,

2) dla urzędników gospodarczych, pod szczegółowym zarządem chlebobawców zostających, najodpowiedniejszą jest pewna stała pensja z dodatkiem tantiemy.

Otworzona dyskusja, w której ciągu Przewodniczący zwrócił uwagę na obszerniejsze opracowanie przedmiotu tego w dziele p. Supińskiego, zakończoną została sformułowaniem opinii wydziału w ten sposób: „iż za najwłaściwsze uważać należy w obu przypadkach naznaczenie urzędnikom obok stałej pensji także i pewnej tantiemy.

Odczytano następnie rozprawę p. Grudzielskiego:

„O oszczędności w gospodarstwie.“

Autor, kładąc szczególny przyćisk na niestosowne oszczędzenie w gospodarstwie, na fałszywą oszczędność przy nakładach koniecznych lub pożytecznych, streszcza główną myśl swą w tem twierdzeniu, że użycie kapitału odpowiednie w celu rzeczywistego podniesienia produkcji stanowi prawdziwą oszczędność w gospodarstwie. Zaleca autor bardzo oszczędność czasu przez umiejętne w stosownym czasie użycie sił pociągowych i w ogóle roboczych, mieniając ją główną a nawet jedyną do polecenia w gospodarstwie oszczędnością.

W wszczętej następnie dyskusji uważano z jednej strony, iż nader często bije w oczy zbyt kłopotliwa wystawność w budynkach gospodarczych, że więc pod tym względem rozważna oszczędność byłaby bardzo godną polecenia; z drugiej strony uważali niektórzy członkowie, że zdanie to o oszczędności w gospodarstwie jest nader ogólnem, że wprawdzie na zapytanie ogólne, czem jest oszczędność w gospodarstwie, odpowiedzieć można ogólną formułą, iż ona polega na umiejętnem użyciu kapitału na podstawie ścisłego obrachunku, lecz że w zastosowaniu do praktyki gospodarczej formuła ta jest niewystarczającą, bo żadnego zadania w praktyce nie rozwiązuje. Aby całkowicie przedmiot wyczerpnąć z zastosowaniem do całego tak rozległego obszaru praktyki gospodarczej, praca niezwyklej nabrałaby objętości. Wydział uważał pracę p. Grudzielskiego za niewyczerpującą przedmiotu, a ze względu na jego ważność jako i na tę okoliczność, że kilka jeszcze w tej mierze prac — jak zapewniał Przewodniczący — później będzie nadesłanych, postanowił przedmiot ten o oszczędności w gospodarstwie pozostawić jako zadanie do przyszłego zebrania.

Odczytano zatem trzecią z kolei rozprawę ks. Budziaka „O najpraktyczniejszym urządzeniu familji wiejskiej.“ Zwrócił w niej autor uwagę na korzyść pracy akordowej w ogóle, na urządzenie dla klasy robotniczej pomieszczeń zdrowych i porządných z małym opodal ogródkiem, przemawia za pozostawieniem inwentarza, a przynajmniej gęsi, i za siewem lnu dla domowego wyrobu płótna. W otworzonej dyskusji nad tą pracą niektórzy członkowie przy urządzaniu mieszkań wytknęli potrzebę stawiania kuchni małych angielskich w połączeniu z piecem, jakie już w niektórych powiatach u ludu są w użyciu; przyczyniają się one bardzo do oszczędzenia paliwa, a oszczędzenie to jest wielkiej wagi i wielką korzyścią tak dla familji robotniczych, jak i dla chlebobawców w obecnych mianowicie stosunkach, przy zwiększonej wartości drzewa i torfu a przy uszczuplonych lasach. Inni członkowie przemawiali w ogóle za stosunkiem dawnym patryarchalnym, jaki między dworem a chatą włościańską zachodził, upatrując w tem źródło rzeczywistego ulepszenia bytu klas robotniczych; większość przeciwnie stawiała za cel: usamodzielnienie robotników, przywyknięcie do oparcia się na własnych siłach. Wydział oświadczył się za urządzeniem familji robotniczych na ordynarji i mieszkaniu, jak są w ogóle dotychczas, z wyraźną przecież dążnością do postawienia ich na stanowisku czystych najemników.

Postanowiono następnie ponowić prośbę do Zarządu Głównego o wygotowanie regulaminu obrad.

Wniosek p. inżyniera Tytz, dotyczący nowego wynalazku i nowych przyrządów do kopania rowów przy drenowaniu, nie został wzięty pod obrady jako nienależący do zakresu Wydziału Ogólnego tak dla swej strony technicznej, jako też czysto rolnictwa dotyczącej.

Następnie p. Mroziński zwrócił uwagę Wydziału na existującą w Poznaniu fabrykę wyrobów płóciennych p. Simona, i wniósł o przedłożenie sprawy tej walnemu zebraniu z po-

parciem moralnym przez wydział; wniosek ten jednogłośnie został przyjęty.

Objawionem zostało przez jednego z członków życzenie, aby za pośrednictwem Zarządu Głównego spowodować redakcją Ziemianną, iżby sprawozdania z posiedzeń towarzystw rolniczych zamieszczane były w osobnym dodatku, a tem więcej miejsca pozostało dla rozpraw treści gospodarczej. Stawiony w tej mierze wniosek cofniętym przeciw został w skutek oświadczenia przytomnego redaktora, iż w razie obfitości materiału sam chętnie podawać gotowym jest w osobnym dodatku sprawozdania z towarzystw rolniczych, że przeciw dotąd obfitości rozpraw gospodarczych nie było.

Również kwestja poruszona co do urządzenia znów stacji chemicznej, której czynność w ostatnim czasie przerwana była, załatwioną została oświadczeniem obecnego Dr. Szafarkiewicza, iż w tym względzie stosowne sam już zamierzył poczynić kroki do Zarządu i Kuratorjum, a wniosek w tej mierze do Zarządu stawiony cofnięty.

Objawionem zostało w łonie Wydziału życzenie, aby przedstawić Zarządowi Głównemu potrzebę polecenia towarzystwom filjalnym urządzenia towarzystw okręgowych, przyczem powołano się na rezultaty korzystne w podobnym okręgowym towarzystwie w Piasecznie prow. Pruskiej. Wydział, nie odmawiając wagi, ani doniosłości temu przedmiotowi, sądził przeciw, opierając się na faktach doświadczeniem stwierdzonych, że tego rodzaju okręgowe stowarzyszenia bez odpowiedniego gotowego na miejscu materiału rozporządzeniem lub poleceniem władzy wywołać się nie dadzą, że nasze stosunki zresztą nie przedstawiają jeszcze tyle stosownego materiału do takich stowarzyszeń, aby zalecanie ich ogólne z strony Zarządu na czasie być miało, że więc najstosowniej jest pozostawić uznaniu i dobrej woli dyrekcji powiatowych i pojedynczych członków zakładać podobne stowarzyszenia okręgowe tam, gdzie ku temu znajdują się sprzyjające okoliczności, i z tych powodów do życzeń i stawionego w tej mierze wniosku się nie przychylił.

### Walne Zebranie Członków Towarzystwa Roln. Wrzesińsko - Średzko - Gnieźnieńskiego.

Walne Zebranie Członków Towarzystwa Rolniczego Wrzesińsko-Średzko-Gnieźnieńskiego odbędzie się dnia 14 czerwca r. b. o 11 godzinie przed południem we Wrzesni, w oberzy p. Paprzyckiego, na które Zarząd uprzejmie Członków zaprasza.

Na porządku dziennym będzie między innymi:

- 1) Komunikacja korespondencji z Rządem krajowym i Zarządem naszym Głównym w Poznaniu, dotyczących się:
  - a. zasiłków pieniężnych na premiowanie kłaczy rozplodowych włościańskich;
  - b. jednakowego składkowania członków Towarzystw rolniczych;
  - c. utworzenie wydziałów w Towarzystwie naszym;
  - d. wspieranie Ziemianną;
  - e. utworzenia biblioteczki dla urzędników gospodarczych;
  - f. zasięgnięcie dat statystycznych we względzie drenowania w naszych powiatach.
- 2) Przedłożenie projektu, dotyczącego się sprowadzenia buhajów i ogierów na stacje w powiatach, i stanu tej kwestji w obecnej chwili.
- 3) Odczytanie pracy księdza Szamarzewskiego.
- 4) Rozdanie zadań nadesłanych przez Zarząd Centralny.

Z polecenia:

Jakób Stanowski.

### Rozmaitości.

#### Wywóz spirytusu z Galicji.

Ogłoszony już został prospekt pierwszego Galicyjskiego Towarzystwa rektyfikacji i wywozu spirytusu. Celem Towarzystwa jest przerabianie spirytusu galicyjskiego na sprit, aby

go najkrótszą drogą i najtańszą wprowadzić w handel powszechny. Pierwsza emisja wynosi 300 akcji po 1000 złr.; Towarzystwo już wtenczas jest ukonstytuowanem, jeśli nastąpi wpłata 25% akcji emisji. Przy rozszerzeniu czynności może być jeszcze kapitał Towarzystwa powiększony. Co do kierownictwa w przedsiębiorstwie, będzie się ono dzielić na merkantylne i techniczne, a dla każdego takiego wydziału będą ustanowieni fachowi ludzie pod kontrolą rady administracyjnej. Towarzystwo urządza w odpowiednich miejscach zakłady rektyfikacyjne, trudni się zakupem spirytusu i ustanawia agentury w najważniejszych miejscach handlowych za granicą. Agenci jako rękojmią dają Towarzystwu stosowną kaucję w akcjach i muszą radzić administracyjnej zdawać regularne sprawozdania o kierunku handlu i konkurencji jego. Prowizja ich stosuje się do ilości odbytu. Takim samym sposobem ustalone będzie wynagrodzenie całego zarządu, który prócz stałej płacy otrzyma odpowiednią tantiemę.

Umieszczamy poniżej nadesłany nam przez pana radcę ekonomiczn. krajow., dyrektora Settegasta

### Summaryczny wykaz uczniów, zwiedzających w półroczu latowem 1866 r. Akademią w Proszkowie w Śląsku.

W półroczu zimowem było uczniów z wyłączeniem hospitantów i praktykantów.....	121
Zgłosiło się do odejścia z Akademią.....	40
Pozostaje więc.....	81
Zgłosiło się wstępujących na półrocze latowe.....	54
Powinaby zatem Akademia liczyć uczniów podczas półrocza latowego 1866.....	135
Okoliczności czasu obecnego sprawiły, że przy rozpoczęciu półrocza latowego z liczby tej wstąpiło tylko i to:	100
Uczniów z poprzednich semestrów.....	71
Nowo przybyłych.....	29
Po wstąpieniu musiało w celu zadosyć uczynienia swym obowiązkom wojskowym opuścić Akademią.....	31
Oddaje się obecnie naukom.....	69
Z tych pochodzi z królestwa pruskiego.....	43
a mianowicie:	
z W. Ks. Poznańskiego.....	13
z prowincji pruskiej.....	9
„ „ śląskiej.....	8
„ „ brandenburskiej.....	8
„ „ pomorskiej.....	3
„ „ saskiej.....	2
	43

Do liczby tej dodać trzeba 26 zagranicznych:

z niemieckich państw.....	19
z innych, nieniemieckich państw.....	7
Ogółem, jak wyżej.....	69

### Od redakcji.

I. P. Antoniemu Świeżawskiemu w Borszczowie (w obwod. czortkowsk.) w Galicji donosimy, iż żądane numeru Ziemi. odesłaliśmy już przed nadejściem pierwszej reklamacji i prosimy, aby był łaskaw żądać ich wydania od poczty, my zaś z naszej strony w tutajszym urzędzie pocztowym stosownie poczynimy kroki.

II. Tych naszych panów współpracowników i korespondentów, którzy nam częstokroć w środę lub czwartek nadesłają pisma z żądaniem, aby w drukującym się numerze umieszczone zostały, uwiadomiamy, iż tylko wtenczas tak późno nadchodzące artykuły i to bardzo szczupłej objętości umieszczać możemy, jeżeli się dla nich przypadkowo jeszcze miejsce da znaleźć, że więc w zwyczajnych razach jesteśmy zmuszeni odkładać je do następującego numeru.