

# DZIENNIK ROLNICZY

Wydawany przez c.k. Towarzystwo gosp.-rolnicze Krakowskie.

N<sup>o</sup> 20.

15 Października.

1868.

Trześć: O postępowaniu rolnika praktycznego i teoryach nowoczesnych rolniczych co do mierzwienia (dokończenie).— Sprawozdanie z czynności całorocznych Towarzystwa pszczelno-jedwabniczego i sadowniczego w Krakowie w r. 1868.— O potrzebie uszlachetnienia rośliny chmielowej, przez *W. N. Stallicha* urzędowego sensala od chmielu w Saaz. — Inzeraty.

## O POSTĘPOWANIU

### rolnika praktycznego i teoryach nowoczesnych rolniczych co do mierzwienia.

(Dokończenie).

Na naszych wyczerpniętych polach nie znajdują już korzenie roślin słomkowych w wierzchnich warstwach zupełnego wyżywienia dla całkowitego plonu i dla tego rolnik inne na nich uprawia rośliny, które jako rośliny pastewne i korzeniowe, nie tylko swemi rozgałęzionemi i głęboko zapuszczonemi korzeniami ziemię we wszystkich kierunkach przedzierzgują, lecz ją także za pomocą swych obszernych powierzchni rozwierają i te sobie z niej przywłaszczają części, których roślina słomkowa do wyrobienia nasienia potrzebuje. W resztkach korzeniowych tych roślin, w częściach składowych ich łętów, liści, korzeni i bulw, które rolnik w wierzchnie warstwy rolne w formie mierzwy wkłada, uzupełnił i skoncentrował tenże części składowe ziarna, których dla jednego lub kilku plonów nie dostawało; co z nich na spodzie i gdziekolwiek indziej było, znajduje się teraz u góry. Konieczyna i rośliny pastewne nie były twórcami warunków obfitszych plonów ziarna, jak nie są twórcami warunków fabrykacyi papieru fabrykanci skupujący płaty, tylko jedynie ci, którzy je zbierają.

Farmer amerykański dopuszcza się lupu na swem polu bez wszelkich trudów; jeżeli mu takowe już dosyć obfitego nie wydaje plonu, przenosi się ze swemi roślinami na inną, świeższą ziemię, bo

ma jej dostatek, a do zupełnego wyjałowienia dotychczasowej posiadłości nie ma, a przynajmniej nie chce sobie dać czasu. Nasze nowe intensywne gospodarowanie jest łupieżstwem z trudami, jest ostatniem stadium gospodarstwa łupieżkiego.

Przed trzydziestoletnią wojną nie była ludność Niemiec mniejsza niż teraz. Każde indywiduum spotrzebowywało wówczas podług praw natury do oddychania i do pracy tyle kwasorodu i siły ile dzisiaj; ówczesne gospodarstwo produkowało podług łupieżkiego systemu farmera amerykańskiego również tyle węglkowych i azotowych pokarmów, tylko dano sobie więcej do tego czasu. Były lata niedostatku, a ten był w swych skutkach dokuźliwszym aniżeli dzisiaj, bo zrównoważenia tego czego nie dostawało, przez dowóz z Ameryki, Węgier i z południowej Rosyi, owej spiżarni ziarna, nie znano; lecz w latach zwyczajnych było wszystkiego podostatkiem. Uprawiano jednego roku żyto zimowe, drugiego żyto latowe i rzepę ścierniskową, trzeciego dano polu wypocząć; innej zmiany kolejnej jak z płodami strąkowemi, nie znano. Pasienie bydła w stajni czyli stajenne, jak je dziś nazywają, było nieznanem. Dla koni dostarczała łąka paszy zimowej; bydło rogate i owce szukały sobie żywności na pastwiskach gminnych, na ugorach i po lasach. Ówczesny system gospodarowania był systemem człowieka, który miał dziennie złoty dochodu i przez cały tydzień złotych składał, aby je drugiego tygodnia wydać. Miał on tedy w niedzielę siedm złotych, i był w stanie w następnym poniedziałku cztery, we wtorek trzy, we środę także trzy złote wydać i znaczną ilość rzeczy nakupić, których wydając codziennie złoty nie byłby mógł kupić.

Przez system ten gospodarowania ugorowego nie wzmagała się urodzajność roli, to jest nie pomnażały się warunki produkowania ziemiopłodów, tylko bywały w ciągu czasu korzystniej zużyte. Wzbogacenie ziemi bez dowozu jest niemożliwym. Jeszcze się wprawdzie znajdował w niej zapas skutecznych części składowych, lecz w stanie dla roślin nieprzystępnym lub do spożycia niezdatnym. Oczekiwano w ugorze czasu, w którym część tego zapasu uzdatniła się do spożycia, i w ten sposób czyniono żniwo wynagradzającym; przez ugor nie nabywa się podwyżki dochodów, tylko się takowe oszczędza; korzystniej łupi rolnik swe role, gdy sobie do tego czas daje. Czas, mniemano, nie kosztuje pieniędzy, a oszczędza mierzwy. Korzyść ta była wszystkim jasna.

Gospodarowanie to trwało aż do połowy zeszłego stulecia. Stan wiejski popadł w biedę i nędzę, zmniejszyła się produkcya roli.

W siedmnastym i na początku ośmnastego wieku kwitła jeszcze na niezliczonych miejscach w Niemczech uprawa wina: posiadano winnice na polach, na których teraz wcale żadna winna macica nie rośnie; tylko wielkie piwnice do składania dziesięcin znajdują się jeszcze na niektórych miejscach i świadczą o rozległości tej kultury. Łupieżkie gospodarowanie najwcześniej zniszczyło winnice, bo te nie produkują żadnej mierzwy, a gdy rolnictwo postrzegło, że jemu samemu bardzo na niej zbywa, znikła natenczas i uprawa wina, jak światło lampy, której niedostaje oleju.

„Oprócz zlej, kwaśnej paszy łącznej, nie miał gospodarz żadnej innej zimowej dla bydła, jak cokolwiek brukwi, marchwi, kapusty i ziemniaków, z wszystkiego nie wiele, bo na polach nic samo rość wcale nie chciało. Szczupłej tej paszy, o ile starczyła, jeszcze szczupłej naparzano przez zimę, a gdy się skończyła, musiało się bydło jęczmionką, owsianką i grochowinami kontentować. Mleko, masło i ser były niedobre i w małej ilości. Z trwożą wyglądano wiosny, aby cokolwiek zżętej pszenicy dostać, i skoro trawa na palec wysoko podrosła, bydło na pastwisko wyganiano, z którego tak głodne wracało jak głodne wyszło, i tak wyglądało, jak owe chude krowy, które Faraon we śnie widział.“ Tak opisuje stan ówczesny ów Jan Chrystyan Schubert, którego cesarz Józef II dla zasług, jakie przez zaprowadzenie uprawy konicznej położył, szlachecciem cesarstwa rzymsko - niemieckiego mianował i nazwisko von Kleefeld nadał.

Od tego czasu datuje się w Niemczech uprawa konicznej. Radosny okrzyk rozlegał się wówczas po całym kraju. Chłopi, którzy uprawiali koniczyne, dostawali srebrne talary z jej godłem do noszenia na piersiach, i od 2000 lat zaniedbana cześć dla mierzwy znalazła znów podstawę; w rolniczych naukowych zakładach powystawiano ołtarze na cześć staro-rzymskiego bożka Sterkulusza, a jego kapłani dziś mu jeszcze składają ofiary. Lecz bożek gnoju był pełen chimery; miał upodobanie w niektórych polach, lecz tylko na niejaki czas, i okazał się teraz po stu latach nielaskawym i nieubłaganym. Żadnym kadzidłem ofiarnym nie można go już wcale pobudzić do dawniejszych bogatych darów, i to na tych polach na które najbardziej zlewał swe łaski, nie pozwala już wcale rósć żadnej mierzwie; dla tego proszą jego kapłani o mały kawałek kamienia mądrości na ofiarę dla niego celem zniewolenia go, aby pozwolił rósć nadal mierzwie, to jest koniczyńie na polach, na których się takowa już wcale udawać nie chce. Gdy do koniczyzny dodano jeszcze gips, margiel i ziem-

niaki, zdawało się, iż się bieda na przyszłość zupełnie skończyła. Po gospodarowaniu łupieżkiem bez cierpliwości, a potem z cierpliwością, rozwinął się teraz łup podług systemu znanego nad Renem łupieżcy, który tylko łupił bogaczy; tym odbierał on talary, a dawał ubogim niekiedy po pół groszu i odrzynał im na żart tylko guziki od spodni.

Bogaćstwo ludzi zamożnych było, wedle jego systemu, wydarto ludziom ubogim, a sprawiedliwość, jego zdaniem, powinnaby przecież raz przynajmniej być na świecie.

W ten sposób postępuje sobie intensywny gospodarz. W ziarnie wydiera on (bogatej) koniecznie talary, które od pola (ubogiego) pół groszami dostawała, i myśli, że łupieżstwo to wiecznie trwać będzie, bo go tego uczył nauczyciel, że rola jego posiada własność pocenia się pół groszami.

Następstwa tego gospodarowania łupieżkiego podług systemu owego szlachetnego łupieżcy są jasne, wyraźne i widoczne dla każdego; nigdy nie było większego braku mierzwy; wszystkie przy końcu zeszłego stulecia z tak wielkim skutkiem przedsięwzięte środki w celu podniesienia produkcyi ziemi w ten sam podziwienia godny sposób jak wówczas, nie miały wcale tego samego skutku. Gips robi teraz konieczną tylko bardzo wodnistą, lecz nie powiększa wcale jej plonu; rola marglowana jest mniej niż przedtem urodzajną; bez ściółki leśnej byłaby uprawa zboża w wielu niegdyś urodzajnych okolicach jak uprawa wina już dawno znikła. Zamiast obdzierania ziemi ogalającą lasy i bory dopóki się da! „Jeżeli będziecie konieczną uprawiali i ściśle podług mego przepisu postępowali“, mówi ów poczciwy Schubert do swoich chłopków, „natenczas będziecie mogli hojnie błogosławieństwo Boga z sercem pełnem radości wysławiać; tę jedną regułę miejcie na oku, upominam was raz na zawsze, abyście ją zachowywali: nie uprawiajcie nigdy konieczny ze szkodą zboża, lecz zawsze tylko na ugorze, ażebyście ją mogli mieć darmo, a zatem zaniechajcie ugoru.“

Wówczas nie znano żadnego innego gospodarstwa jak trzy-polowe. W ciągu lat dwunastu siano osiem razy żyto a cztery razy konieczną. Gdzież jest, gdzież się podział ów piękny czas, kiedy z tego samego pola w trzech latach miano dwa sprzęty żyta, a konieczną darmo!

Dzisiejsze gospodarstwo intensywne wydaje w przeciągu lat dwunastu tylko sześć sprzętów żyta. Na dobrych polach w Meklemburgii zbierają w dziewięciu latach tylko cztery razy ziarno.

Pierwotna rozległość, która do skoncentrowania karmi dla roślin słonkowych była dostateczną, dziś zatem już wcale nie wystarcza; musiano ją w celu uzupełnienia zasobu powiększyć. Dzisiaj uprawia się również tyle a nawet więcej pola na pokarm dla bydła niż dla ludzi, a ludzie tak przewrotnego stali się sposobu myślenia, iż uważają to za polepszenie.

Dopóki zamiast zastanawiać się nad warunkami uprawy wszystkich roślin, zamiast wynajdywać je i uczyć się poznać ich użycie, będziemy szukali w „mierzwie“, w rzeczy samej przez się niepewnej, nie dającej się oznaczyć i zmiennej ocalenia gospodarstwa, dopóty wszelki postęp tegoż będzie niemożliwy. Nie myślę się pod tym względem, że nauka jeszcze długo do głuchych przemawiać będzie. Dopóki jest jeszcze wielu takich, którym lupienie ich własnych pól wysokie plony i bogate dochody przynosi, dopóty o racjonalnem gospodarowaniu myśleć niepodobna. Rola jest i będzie ich krową, która im mleko daje, lecz krową, którą jej własnem mięsem pasą, zrzynając takowe z jej żeber, i dopóki światło przez próżny jej szkielet nie uderzy ich w oczy, dopóty o swoim nierozsądnem gospodarowaniu nie będą wiedzieli; lupieństwo leży za nadto głęboko w naturze wewnętrznej człowieka, który niczego tak bardzo nie unika, jak zarobku zapomocą umysłowego wysilenia; jest on i będzie w wielu rzeczach dzieckiem, dla którego największą męczarnią jest uczenie się i szkoła; jedynym przymusem jest bieda, a ta znajdzie się dosyć rychło.

Bezlądne lupienie naszych borów i lasów, gdy się zaczęły zbliżać niebezpieczeństwa dla państwa i społeczeństwa, doprowadziło do porządnego w sposób godny podziwienia gospodarowania leśnego. Gdyby bór lub las na równie tyle był podzielony parceli i znajdował się w również tylu nierozsądnych rękach jak ziemia orna, jużbyśmy dawno żadnego nie mieli drzewa; codziennie zbliża się ku nam coraz bardziej niebezpieczeństwo utraty przez wyplenienie drzew chin, jednego z nieoszacowanych środków lekarskich, i to tylko jest dla nas pociechą, że z wycięciem ostatniego drzewa rozpocznie się ich racjonalna kultura, która nas na zawsze w nie zaopatrzy.

Wymysły rolników piszących aby zasłonić oczy gospodarzy i swe własne przed światłem umiejętności i uczynić prawa karmienia roślin nieprzystępnymi dla ich rozumu, są nader osobliwe, a historia rolnictwa zachowa z pewnością ich pamięć. Dziś jeszcze uważa gospodarz w prowincyi heskiej Wetterau, i słusznie, nietylko za szkodę, ale także za hańbę sprzedawanie mierzwy;

zaszczytem było dla niego jaknajwięcej na swej ziemi produkować; nauczono go, że jest coś niepojętego w mierzwie, co tylko tkwi jedynie w niej, a nie w innych rzeczach; że popiół, gips nie są wcale pokarmami, tylko niby jakimiś podnietami furmańskimi, które całkiem odpowiednie celowi czynią usługi aby rozbudzić czynność leniwych roślin, i że dziś jeszcze nie służą cząstki składowe ziemi w guanie, w mące kościowej na pokarm, tylko są mierzwą przydatkową, środkiem pomocniczym do urabiania więcej gnoju.

Aby obrządek czci gnoju uratować, postępują sobie kapłani jego tak, jak ubiegłego stulecia włościanie w Birkenfeld, którzy gorzko użalali się na to, że ich zmusić chciano do uprawiania jakiegoś zagranicznego zielska (koniczyny); włościanie ci mówili otwarcie do urzędników: „Panowie powinniście trzymać się swego kopyta i kłopotać się o rzeczy których się nauczyliście. Co się tyczy uprawy roli, to my się na tem z pewnością lepiej znamy, aniżeli wszyscy panujący i najwyżsi urzędnicy na świecie.“ Nie chcieli ani nawet tej uprawy doświadczać, a kiedy ich do siania koniczyny przymuszono, prosili po niejakiem czasie, ażeby „zwierzchność“ zechciała się zapomocą rewizyi przekonać, że „nie zeszło ani jedno ziarnko koniczyny“, — i okazało się nakoniec, że chłopci nasienie koniczynne przegotowali. W ten sam sposób postępuje się dzisiaj z naukowemi zasadami; nauczyciele nowoczesnego gospodarowania przegotowują je w swych garnkach, a przekonanie się naoczne wykazuje potem, że żadne ziarnko z nich nie zeszło. Nie chcą oni przecież, ażeby rolnik od przymusu płodozmianu był wolny, gdyż na tem się lepiej znają. Lecz ich nauka jest sucha, bo nie ma żadnych korzeni; czego dobrego uczą w swoich książkach, to zna już gospodarz, ponieważ to mają od niego, a co od nich pochodzi, to nie wzbudza w nim żadnego zaufania, żadnych nowych płodnych myśli, i ani powiększa, ani wzmacnia jego siły. Gdyby rolnikowi powiedzieli po prostu co ten lub ów, w tym lub owym czasie, na tej lub owej roli uczynił, i że dobrze mierzwić należy, że guano i mąka kościowa są wybornemi mierzwami, i że saletrą chilijską, gipsem i marglem pogardzać także nie należy, któżby im wtedy mógł słusznie zarzucić, że rozszerzają prawdy bez ducha? Lecz oni posunęli się o wiele dalej i przyłożyli w swem zaślepieniu i ograniczeniu siekiere do korzenia dobrobytu rolniczej ludności, a tego na przyszłość cierpieć nie można.

Twierdzą i uczą oni, że w guanie, saletrze chilijskiej i mą-

ce kościowej jest azot jedyną, wspólną cząstką ich składu, która zasługuje na uwagę i której osiągnięte powiększenie wzrostu roślin przypisać należy.

Uczą oni i chcą zniewolić rolników aby wierzyli, że 10 do 12 funtów uryny bydłowej, nie mającej wcale żadnego kwasu fosforowego w sobie, skutkuje tyle, ile skutkuje jeden funt guana które obfituje w kwas fosforowy, bo oba materiały jednakową ilość azotu zawierają.

Uczą i twierdzą, że skuteczność guana i gnoju stajennego zależy od tych samych przyczyn (od zawartości azotu), i że guano skutek gnoju stajennego mieć musi.

I uczą i twierdzą to wszystko, nie mając ani jednego faktu za sobą, czyli nie podjąwszy się nawet sprawdzić faktem zasługującym na uwzględnienie, że na wyczerpniętej roli w ciągu pewnego szeregu lat samym azotem te same plony zboża lub innego jakiego ziemiopłodu wyprodukować można, jakie się rzeczywiście zapomocą mierzwy stajennej, guana i mąki kościowej na niem otrzymuje, to jest skutek, jaki każdy, który z początkowymi zasadami nauki o karmieniu roślin jest obeznany, za rzecz niemożliwą uzna.

Nauczyciele ci idą o wiele dalej jeszcze. Pewien profesor przy jednej z pierwszych akademij rolniczych w Niemczech powiedział, że „jednym centnarem saletry chilijskiej można wywołać ten sam skutek, jak 75 — 80 centnarami mierzwy stajennej, kiedy tymczasem guano tylko 60—70 centnarów zastępuje; że jeden centnar wydaje blisko trzy centnary ziarna zboża, że jednak tylko w pierwszym roku widzieć można skutek; że centnar kosztuje 12 florenów, a równa wartość centnara mierzwy stajennej wynosi zatem 9 krajcarów.“

Doniesienie to jest szczytem teorii naszych nauczycieli nowoczesnego gospodarowania; maż ono mierzwy potrzebującego zamoznego chłopa i malego gospodarza spowodować do zakupuienia saletry chilijskiej, to jest do zakupuienia soli, która nie z cząstek składowych popiołu roślin słomkowych nie zawiera, tylko kwas saletrowy i sodę, a o której zapewniają, że jeden centnar trzy centnary ziarna zbożowego przynosi, który wprawdzie tylko przez jeden rok skutkuje, a jednak 75 — 80 centnarów mierzwy stajennej zastępuje, której pomyslna skuteczność na polu po siedmiu latach jest jeszcze widoczna? Proste porównanie saletry chilijskiej z guanem i mierzwą stajenną jest występkiem przeciw zdrowemu rozumowi ludzkiemu; a polecenie jej z obowiązkiem lekcważenia

guana i mierzwy stajennej nadwreżeniem własności tysięcy ludzi przez bezsumiennego lub nieświadomego doradcę.

Postępowanie takie dałoby się może przebaczyć podróżującemu kupcowi, robiącemu spekulacye na saletrze chilijskiej; lecz gdy podobne zasady naukowe nauczyciele i cała szkoła rozszerzają; gdy gospodarza fałszywym, do znacznej ilości przypadków wcale zastosować się nie dającym przykładem rachunkowym chcą spowodować, aby uwierzył że azot dwa razy tak wielką ma dla niego wartość jak kwas fosforowy, pięć razy tak wielką jak potaż, a dwanaście razy tak wielką jak fosforan wapna, tedy się wszyscy rozsądni ludzie połączyć powinni, aby ich do odpowiedzialności pociągnąć; czego od nich prawnie żądać można, jest rzeczą słuszną; wiernem przedstawieniem dobrze obserwowanych faktów winni są zasady swej nauki udowodnić i za nie ręczyć.

Jakkolwiek nauczycielom tym w ostatnich latach jaknajjaśniej wykazano, że zapatrywania się i nauki ich na błędzie są oparte, to jednak nie przekonało to żadnego; zeszli się oni wszyscy i robili, jeden po drugim, bezsilną próbę, nie ażeby na poparcie swej nauki nowe, przekonywające przywieść dowody, tylko aby rozbudzić niezaufanie do doniosłości faktów, które ich przekonywały; ani nawet nie poważył się żaden z nich pomyśleć, aby się celem poparcia swej nauki powołać na swe własne, liczne doświadczenia i chemiczne rozbiory, z których wyprowadzali swe wnioski, gdyż wiedzieli, iż wszystkie te prace ściśle naukowej próby wytrzymać nie zdołają. O pomoc błagając, udają się oni teraz do tych samych gospodarzy, w których przez swe rozbiory wzniecili przekonanie, iż azot jest jedyną skuteczną cząstką w guanie, w mące kościowej; aby ich zniewolić do złożenia świadectwa, że im dobrze radzili i że się doświadczenia rolnicze z ich teorią zgadzają, iż funt amoniaku 12, a funt mąki kościowej tylko srebrnik ma wartości. Lecz człowiek praktyczny nie wie rzeczywiście nic o skuteczności amoniaku lub kwasu saletrowego, albo też wie o tem tylko z opowiadania; bo że guano, mąka kościowa wybornemi są mierzwami, nie dowiedział on się o tem od chemika rolniczego, tylko chemik od niego; ostatni uczynił przy tem tylko swe mało znaczące kuglarskie sztuczki, aby z słonecznego blasku ich dobrego skutku kilka także promieni na siebie skierować.

(z Ziemiańska).



## SPRAWOZDANIE

### **z czynności całorocznych Towarzystwa pszczelno-jedwabniczego i sadowniczego w Krakowie w r. 1868.**

Zapowiedziane odezwą z dnia 1go września r. b. Ogólne Zgromadzenie Członków tego Towarzystwa odbyło się w dniu 1 października r. b. w sali ogrodu Strzeleckiego. Pomimo, iż odezwa doręczona była wszystkim Członkom, zebranie jednak nie było liczne, a czy to jest skutkiem odwyknienia, gdy jak wiadomo, przez długie lata nie dozwolano w kraju naszym zawięzywać się Towarzystwom, lub pochodzi z braku poczucia tej spójności i zobowiązania, które na siebie każdy dobrowolnie przyjmuje przystępując do Towarzystwa, nie chcemy rozstrzygać.

O godzinie 11 za przybyciem Prezydenta miasta Dra Dietla, Dyrektor Towarzystwa przemówił w następujących słowach:

Szanowni Panowie!

Przy otwarciu dzisiejszego posiedzenia, raczcie najpierwej przyjąć serdeczne powitanie. Rok już dobiega jak na tem miejscu zebraliśmy się byli, a jaki jest cel dzisiejszego zgromadzenia, wskazała to odezwa wydana i wszystkim Członkom doręczona. Ustęp VI Statutu naszego Towarzystwa opiewa, iż każdego roku zwołanem będzie Zgromadzenie Ogólne Członków dla wysłuchania sprawozdania z czynności całorocznych i powzięcia wiadomości o stanie Towarzystwa w upłynionym roku, otóż Rada gospodarcza Towarzystwa obowiązku tego z przyjemnością dopełnić pragnie.

Ze sprawozdania Szanownym Członkom doręczonego wiadomem jest, iż przy zamknięciu wystawy w roku przeszłym ustanowiona była Komisya pomologiczna do rozpoznania owoców, które Towarzystwu w tym celu przekazane były. Komisya ta odbyła 30 posiedzeń po kilka godzin trwających, i po mozolnej pracy zbadala i zdeterminowała przeszło 200 gatunków jabłek i gruszek; — przy badaniach zaś tych miała wzgląd na czas dojrzewania tych owoców, chcąc o własnościach ich dokładne powziąć przekonanie.

Myliłby się ktoby sądził, że rozpoznanie owoców jest rzeczą małoważną i do odgadnienia łatwą, albowiem potrzeba tu dochodzić gatunków z samych tylko opisów, a wśród tysiąca gatunków są niektóre, co tylko małym cieniowaniem od siebie się różnią. Jak dalece jest ten przedmiot rozległy, dosyć będzie tu

przytoczyć, iż w dziele pomologicznem w najnowszych czasach przez Lucas'a, Jahn'a i Oberdieck'a wydanem, dwa obszerne tomy zawierają opisy jabłek i dwa także tomy podają opisy gruszek, a jednak nie obejmują jeszcze wszystkich znanych gatunków. Przy rozpoznaniu takim potrzeba też i na to uwagę zwracać, iż niektóre gatunki pod wpływem naszego klimatu i przy działaniu jego dłuższem mogły się wyrodzić i przemienić, a cóż dopiero mówić o gatunkach nowych, które w kraju naszym z posianych ziarenek przypadkowo powstały i przez dalsze szczepienie upowszechniły się. Najoczywistszym tego dowodem są owoce w kraju naszym zrodzone, co przeszły do Niemiec, zatrzymały tam nawet nazwiska nasze i są cenione, jak tego przykładem są nasze jabłka papierówki, *polnische süsse Papieräpfel oder Papierki*, i polskie Morągi, *polnischer Moronki oder Moronki ziemnowi* (miało być zimowe). O tych ostatnich czytamy w dziele wspomnionem: *Die Sorte ist auch bei uns sehr achtungswerth und verdient sehr weiter bekannt zu werden*. Cudzoziemcy więc wiedzą co mamy, a zapytajmy się czy też my wszyscy wiemy i znamy te owoce co u siebie mamy?

Z żalem wyznać tu otwarcie potrzeba, że wiadomości takie: z kąd jaki owoc pochodzi, jak się nazywa i jakie jego są zalety, są u nas bardzo zaniedbane, a jednakże jeżeli kto sad zakłada i chce z niego mieć jaknajwiększą korzyść, przy zakupywaniu i sprowadzaniu szczepków powinienby umieć stosowny wybór zrobić. Dla tego to Komisyja pomologiczna oceniając owoce do rozpoznania jej przekazane, wybrała najcelniejsze i zarazem najkorzystniejsze w liczbie 15 jabłek i 20 gruszek, wskazując zarazem miejsca, z których zraziki do szczepienia nabyte być mogą i wykaz ten drukiem ogłoszony i Szanownym Członkom przesłany został.

Gdy mowa jest o wystawie przeszłorocznej, wspomnieć jeszcze należy, iż po zamknięciu jej przesłano listy dziękczynne wszystkim osobom, które przez dostarczenie plodów swoich udział w tej wystawie wzięły.

Wystawa ta za sprzedane bilety i owoce przyniosła 102 złr. i 59 centów, z których na urządzenie wystawy, zapłacenie druków, obsługi i sprawienie niektórych efektów wydano 54 złr. i 34 cen.; pozostałe 48 złr. i 25 centów przeznaczono na zakupienie oprzędów jedwabniczych na wystawę przysyłanych i na nagrodę w ilości 5 złr. wyznaczoną dla dwóch włościan za oprzędę jedwabnicze po raz pierwszy przez nich wychowane, co razem uczyniło 17 złr. 32 centy a pozostałą od wydatków tych resztę

w ilości 30 zlr. 93 centów wcielono do funduszu na cele ogólne Towarzystwa.

W sprawozdaniu przeszlorocznem przywiedzionem było, że Rada gospodarcza za pośrednictwem Izby handlowej tutejszej zrobiła przedstawienie do Wysokiego Ministerstwa handlu, pod którego opieką Towarzystwa przemysłowe wówczas zostawały, aby podobnie jak innym Towarzystwom i naszemu nagrody do rozdania udzielone być mogły. Na podanie to nadeszła odpowiedź odmowna, już to z powodu spóźnionego zgłoszenia się, a o tem Rada gospodarcza nie wiedziała iż mogą być medale na nagrody udzielone; już to z powodu, iż liczba medali na nagrody przeznaczona w owym czasie wyczerpaną już była. Okoliczność ta dała powód Wysokiemu Namiestnictwu krajowemu do zapytania Rady gospodarczej, czy w wystawie odbytej okoliczności włościanie udział wzięli? W odpowiedzi przesłanej Rada przytoczyła nazwiska 6ciu włościan, którzy owoce z sadów swoich na wystawę przysłali, przedstawiając przytem, że nagrody za piękne owoce nie tylko włościanom dawaćby należało, ale także nauczycielom wiejskim, zwłaszcza jeżeli się wykażą, że nie tylko naukę szczepienia i prowadzenia drzew owocowych pomiędzy ludnością znacznie rozkrzewili, ale nadto rozdając szczepki z własnego wychowu, za staraniem ich sadownictwo w okolicy przez nich zamieszkałej widoczny uczyniło postępek.

Aby zaś Towarzystwo skuteczniej w tym kierunku działać mogło, czego dzisiaj przy szczupłym własnym funduszu uczynić nie jest w stanie, przedstawiono, iż do poparcia celów Towarzystwa nieodzownie potrzebny jest zasiłek pieniężny ze strony Wys. Rządu.

Chociaż do obowiązków Rady gospodarczej należy zaspakajanie życzenia Członków w ten sposób, iż ta sprowadza i dostarcza im przedmiotów żądanych w trzech gałęziach przez Towarzystwo uprawianych, jednakże nie jest to głównem jej zadaniem; — najgłówniejszem bowiem zadaniem jest nauka, ponieważ jest to zaśiew po którym dopiero obfitego spodziewać się można plonu. — To mając na uwadze, postanowiła Rada pierwszy krok na tem polu zrobić przez zaprowadzenie publicznych wykładów teoretycznej i praktycznej nauki pszczelnictwa. Wystosowane w tym względzie do Wys. Namiestnictwa podanie zyskało przychylnie uznanie i pozwolenie, a jeden z Członków Towarzystwa praktycznie usposobiony i w zawodzie tym biegły, przez Radę będąc przedstawiony, do wykładów tych upoważnionym został.

Na wykłady te, tygodniowo 2 godziny zajmujące a od pierwszych dni marca do końca czerwca trwające, uczęszczało 93 słuchaczy, to jest 53 uczniów z dwóch gin.nazyów, 4ek z Instytutu technicznego, 32 ze szkoły sposobiącej się na nauczycieli wiejskich i 4 osoby prywatne, a pomiędzy temi ostatnimi jeden tylko był włościanin. Obszerne sprawozdanie o wykładach tych zamieszczone już było w „Czasie“, nie będziemy przeto powtarzać tu szczegółów, lecz przestaniemy na uwadze, że nauka ta dla uczniów była nadzwyczaj zajmującą, a ponieważ o wszystkim naocznie i praktycznie mieli sposobność przekonać się, wrażenia więc jakie ztąd odnieśli pozostaną w umyśle ich trwałe. Doświadczenie nadto uczy, że do zamilowania pszczelnictwa potrzeba pewnej odwagi i hartu, na które tylko młody umysł zdobyć się może, gdy przeciwnie u wielu osób w wieku późniejszym, na sam brzęk pszczoły w bliskości latającej powstaje taka trwoga, iż z przerażenia zimny pot na czoło im występuje i o pszczołach ani chcą słyszeć.

Ileż to w kwiatkach na naszych drzewach, polach i łąkach słodkiego nektaru wysycha i marnieje, z którego pszczoły wyrobiłyby mogły miód i wosk, gdyby je wszędzie zaprowadzano i przywoicie obchodzić się z niemi umiano. Spodziewać się przeto należy, iż przez publiczne takie wykłady nauka pszczelnictwa stanie się przystępniejszą i szersze w kraju przybierze rozmiary, a zachęcić się do niej i poświęcić się jej powinni szczególniej ci, co na brak zatrudnienia utyskują; przy licznych zapytaniach o zdolnych pasieczników znaleźliby wkrótce umieszczenie, a pracowitość pszczoł byłaby dla nich przykładem.

Rada gospodarecza przewidując ten przypadek, iż uczniowie i osoby prywatne po ukończeniu kursu pszczelnictwa mogą żądać wydania świadectw, udała się z odpowiednim przedstawieniem do Wys. Władz krajowych, w skutku którego Wys. Rada szkolna krajowa reskrytem z dnia 3 września r. b. do L. 3997 R. S. K. upoważniła p. Feliksa Florkiewicza nauczyciela pszczelnictwa do wystawiania świadectw publicznych tym uczniom, którzy poddadzą się egzaminowi z pszczelnictwa. Przy każdym takim egzaminie obecnym będzie Dyrektor Towarzystwa z jednym Członkiem Rady gospodarezej, w celu wspólnego orzekania o kwalifikacyi ucznia. Wreszcie dodać tu jeszcze należy wiadomość, iż na przedstawienie Rady gospodarezej Wys. Rada szkolna przyznała p. Florkiewiczowi za tegoroczne wykłady pszczelnictwa jednorazowe wynagrodzenie.

Na posiedzeniu Rady gospodarezej w dniu 9 lutego odeczy-

tano odezwę przez Towarzystwo jedwabnicze Szląsko - austryackie z Opawy nadesłane, która wzywała wszystkie Towarzystwa jedwabnicze w monarchii Austryackiej do wzajemnego połączenia się w celu dania większego moralnego poparcia i jednostajnego postępowania we wszystkich działaniach zmierzających do upowszechnienia chowu jedwabników i zaprowadzenia drzew morwowych. Rada gospodarcza postanowiła przystąpić do proponowanego związku z innemi Towarzystwami wedle warunków w rzeczonyj odezwie podanych. Wkrótce potem od Towarzystw tak połączonych wyszła odezwa do właścicieli posiadłości większych w całej Przedlitawii, przedstawiająca im potrzebę zaprowadzenia drzew morwowych, a oraz wykazująca korzyści, jakie ztąd dla nich wyniknąć mogą. Odezwę tę przełożoną na język polski Towarzystwo nasze przeszło w 100 egzemplarzach po kraju rozesłało.

Odkąd Towarzystwa jedwabnicze z tej strony Litawy przeszły pod opiekę Wys. Ministerstwa rolnictwa, nowa dla nich otworzyła się era; wszystkie bowiem, jakie tylko w Austrii pod względem chowu jedwabników zrobione są nowe spostrzeżenia, Wys. Ministerstwo drukiem ogłasza i wszystkim Towarzystwom do wiadomości udziela. Tą drogą Towarzystwo nasze zawiadomionem zostało o wpływie klimatu, sposobie przechowywania zarodków i wychowie jedwabników dębowych, który pomyślnie w r. b. wypadł w Krainie.

Wszystkie Towarzystwa okólnikiem wezwane zostały do złożenia sprawozdania w oznaczonym terminie o tegorocznym wychowie jedwabników morwowych i czy choroba plamista między nimi nie pokazała się. Rada gospodarcza uczyniła zadosyć temu wezwaniu.

Gdy zamierzona wyprawa zamorska z Austrii do Japonii wkrótce ma przyjść do skutku i Towarzystwo rolnicze niższej Austrii wygotowało dla niej instrukcyą pod względem sprowadzenia zdrowych zarodków jedwabniczych, nasienia morwowego i pszczół, z których jedne należą do gatunku pszczół największych, drugie zaś do najmniejszych i nie kolących, instrukcyą tę Wys. Ministerstwo zakomunikowało wszystkim Towarzystwom z zapytaniem czy nie mają co dodać; — w odpowiedzi przesłanej Rada gospodarcza poczyniła niektóre uwagi.

Już na kongresie jedwabniczym zwołanym do Wiednia w r. 1866 orzeczono, iż z funduszów państwa wyznaczonych będzie 15,000 zlr. na danie popędu do uprawy jedwabników, i że suma ta na kraje przedlitawskie, stosownie do obecnych potrzeb każde-

go kraju, rozdzielona będzie. Z podziału tego Wys. Ministerstwo rolnictwa raczyło przysłać dla naszego Towarzystwa 250 złr., to jest 200 złr. na upowszechnienie morw, a 50 złr. na nagrody za posadzone morwy i wychowane jedwabniki. Pieniądze te przez Radę gospodarczą z wdzięcznością przyjęte i aż do dalszego użycia w kasie oszczędności umieszczone zostały.

W skutku odebranego zawiadomienia, iż Towarzystwo rolnicze obwodu Mödling urządza wystawę jedwabnictwa, na której chce przedstawić produkta jedwabnicze ze wszystkich krajów monarchii, Towarzystwo nasze wzięło udział na tej wystawie zbiorowo, przesyłając oprzędy jedwabnicze i jedwab snuty od 9ciu producentów krajowych. Na wystawie tej przyznana została Towarzystwu naszemu nagroda 3ch dukatów w złocie, które z Mödling Towarzystwu naszemu już nadesłano.

Pod względem zawiązania obszerniejszych w kraju stosunków uchwaliła Rada przesłać do naczelników urzędów powiatowych w zachodniej części kraju odezwy z dołączeniem Statutu i pism przez Towarzystwo wydanych z tem uprzejmem przedstawieniem, aby należące do nich gminy o zawiązaniem Towarzystwie i celach jego zawiadomiły, jakoteż do czynnego udziału zachęciły. Załatwienie tej uchwały jest jeszcze w zawieszeniu z powodu niedostatecznych funduszków; jak bowiem w pszczelnictwie zadaniem głównem Towarzystwa było zaprowadzenie publicznych wykładów tej nauki, tak podobnie i w sadownictwie nauka stać się może najlepszą dźwignią. Jak tylko Towarzystwo będzie w posiadaniu zamiarom swoim odpowiednich funduszków, wejdzie niezwłocznie w porozumienie z Radami powiatowemi celem przedstawienia im planu, według którego przysyłanoby kolejno chłopców pojętnych i pracowitych na czas od wiosny aż do jesieni, dla nauczania się różnych sposobów szczepienia, pszczelnictwa i jedwabnictwa. Z kwestyą tą wszakże zostaje w ścisłym związku wynajęcie ogrodu na przeciąg czasu dłuższy. Rada gospodarcza wchodziła już w ugodę o takie wynajęcie, lecz do porozumienia nie przyszło; spodziewa się jednak, że w następnej jesieni do zawarcia tej ugody przyjdzie, zwłaszcza gdy jest jej już wiadomem, iż Wysok. Ministerstwo rolnictwa dla podniesienia sadownictwa w zachodniej części kraju przekazało Towarzystwu gospodarczo-rolniczemu krakowskiemu 1000 złr. a do korzystania z tego dobrodziejstwa i nasze Towarzystwo w części jest przypuszczone.

*Skład Towarzystwa.*

Towarzystwo liczy w gronie swoim Protektora, jednego

Członka honorowego, 4ch Członków korespondentów i 178 obojej płci Członków czynnych, — jak lista świeżo drukiem ogłoszona świadczy.

*Fundusze Towarzystwa.*

Ze składek zaległych z r. 1867 wpłynęło 15 fl. 50 centów

Na rok zaś bieżący 153 Członków wnio-

sło składkę w ilości..... 384 fl. 97 „

Ogólny zatem fundusz ze składek wynosił 399 fl. 47 centów

Stosownie do brzmienia Statutu  $\frac{1}{4}$  część składek przechodzi na zaspokojenie potrzeb i celów ogólnych Towarzystwa; 43ch jednak Członków przekazało całą wniesioną składkę na potrzeby Towarzystwa — i tak po 5 zlr. wnieśli: JExc. baron Schindler, Dr. Dietl Prezydent miasta, p. Helcel Wice-Prezydent, pani Józefa Kopf żona Prezesa Trybunału, pani Komarnicka z Strzegocię, ks. Teliga kan. katedr. Rektor uniwersytetu, Dr. Łuszczkiewicz Michał b. Dyrektor Instytutu technicznego, p. Baranowski Teodor Wiceprezes Izby handl., p. Stanisław Kluczycki i Dyrektor Towarzystwa; 4 zlr. p. Ludwik Graven z Węgier; po 3 zlr. pp. Majewski Józef prof., ks. Tupy proboszcz i Dr. Harajewicz Jan; po zlr. 2 pp. Żabiński Józef kupiec, Piotrowski Gustaw prof. uniw., Strożkiewicz Wincenty właśc. dóbr, Marfiewicz Antoni właśc. dóbr, Jawornicki Marcelli Sekretarz Towarzystwa rolniczego, Jagielski Stanisław właśc. dóbr, Gostkowski Romuald właśc. dóbr, Ferdynand Weigel Sekretarz Izby handlowej i Tadeusz Langie; 1 zlr. 10 c. p. Noworytko Józef; po 1 zlr. pp. ks. Franciszek Wolf, Ludwik Zgórek nauczyciel szkoły Czernichowskiej, Majewski Mikołaj nauczyciel, Kozubowski Ignacy, Mauricio Paris, Gebhart Bogumił, Mazal Edward, Kaczmarek Jan Kanty, Mayer Edward, Szmyciński Ignacy, Kieszkowski Henryk Dyrektor Towarzystwa ubezp., Feintuch Leon, Haller Cezar wł. dóbr, Kwapiszewski Józef, Bóbr Michał, Sieradzki Hieronim, Schwarz Antoni i ks. Jan Woliński.

Składki te uczyniły razem..... 103 fl. 10 centów

2. Reszta Członków złożyła składkę na potrzeby własne a  $\frac{1}{4}$  część przechodząca na cele ogólne Towarzystwa uczyniła ... 75 fl. 20 centów
3. Z funduszu z r. 1867 pozostało jeszcze na cele ogólne 49 fl. 12 $\frac{1}{2}$  c. lecz po zaspokojeniu drukarni za druk listy Członków, broszury i jej oprawę

w ilości . . . . .	47 fl 7 c.	
	pozostało tylko	2 fl. 5½ centów
4. Z drobnych pozostałości od drzewek uzbierało się . . . . .		2 fl. 73 centów
5. Wreszcie do tego funduszu wchodzi wspomniona powyżej reszta z funduszu wystawy w r. 1867 . . . . .		30 fl. 39 centów
Cały przeto fundusz na cele ogólne wynosił	213 fl. 47½ cent.	

*Rozchód tego funduszu.*

Z funduszu tego zapłacono ogłoszenia w „Czasie“, druk odezwy do właścicieli posiadłości większych, 15 egzemplarzy sprowadzonej broszury o wychowie jedwabników, dziełko Melichera o pszczelnictwie na wystawie paryskiej, materyały piśmienne, korespondencye i inne potrzeby, co wszystko ogółem, stosownie do złożonego i potwierdzonego rachunku przez dwóch Członków Rady gospodarczej, uczyniło 57 fl. 77 c., pozostało zatem w kasie Towarzystwa 156 fl. 97½ c. na dalsze potrzeby, a mianowicie na wydanie treściwych podręcznych książeczek o pszczelnictwie i wychowie jedwabników.

Co zaś do funduszu przeznaczanego na zakupienie różnych przedmiotów dla Członków za ¾ ich składki, fundusz ten wynosił ogółem 220 zlr. i 9 centów, a stosownie do objawionych życzeń użyty był na zakupienie przedmiotów z trzech działów.

*Dział I. Sadownictwo.*

Jak w roku przeszłym tak podobnie i bieżącym najliczniejsze żądania były postawione z tego działu; sprowadzon) więc dla Członków nietylko w najlepszych gatunkach szczepki jabłoni, gruszek, śliwek, wiśni, brzoskwiń, moreli, ale także różne gatunki malin, porzeczek i szparagi olbrzymie.

I tak sprowadzono z Pesztu 105 sztuk

szczepków łącznie z kosztami sprowadzenia za . . . . .		54 fl 73 centów
Z Pragi z ogrodu pomologicznego 14 „	7 fl. 99 „	
Z Hanau . . . . . 127 „	102 fl. 32 „	
Z Reutlingen z ogrodu pomolog. w Wirtembergii . . . . . 35 „	25 fl. 40 „	
a były tu także gałązki gatunków nowych do szczepienia		
Z Żywca . . . . . 103 „	46 fl. 27 „	



Z Jeny sprowadzono malin i porzeczek w różnych gatunkach 26 sztuk za ... 8 fl. 9 „ a pozostało jeszcze tamże 6 talarów na największe dotąd znane gatunki agrestów angielskich, które z powodu wczesnej wiosny i prędkiego rozwinięcia się tych roślin nie mogły być przysłane i nadejdą dopiero w październiku.

Wreszcie sprowadzono z Pragi rozsadek szparagów olbrzymich za ..... 10 fl. 91 „ Członek zaś naszego Towarzystwa p. Ludwik Graven nadesłał z Węgier dwie paki gałązek do szczepienia tych owoców, któreśmy od niego w roku zeszłym na wystawie mieli; koszta przesyłki tej wyniosły ..... 2 fl. 32 „

Użyto więc na zakupno w tym dziale ... 328 fl. 3 centy. Przy rozdziale drzewek z małych pozostałości od składek zebrano 2 fl. 73 c. które, jak już powyżej wspomniano, do funduszu na cele ogólne wcielone zostały. Wspomnieć tu należy, że rok bieżący z powodu posuchy od początku wiosny trwającej, dla drzewek świeżo szczepionych nie był przyjazny i dlatego wszędzie mała tylko ich część przyjęła się.

Część drzewek owocowych sprowadzonych zbywającą od potrzeb Towarzystwa ustąpiono zgłaszającym się osobom obcym, a popyt o drzewka te w r. b. na wiosnę był tak wielki, iż gdyby zapas ich był 10 razy większy, nie byłby jeszcze wystarczającym. Niechaj więc to posłuży za wskazówkę, jak usilnie zalecać powinniśmy zakładanie szkółek owocowych, które posłużyłyby nie tylko do zaspokojenia potrzeb miejscowych, ale aby i obcy drzewka nabywać mogli, gdy się po kupno ich zgłoszą, żadnym bowiem, choćby też skromnym przychodem, gardzić dzisiaj nie godzi się.

Niektórzy Członkowie zapisali się wtedy, gdy dla spóźnionej pory nie mogły im już być dostarczone drzewka, część przeto dla nich przypadająca jako depozyt pozostaje w kasie Towarzystwa, a depozyt ten wynosi 49 fl. 47 c.

## *Dział II. Jedwabnictwo.*

Dostarczono w r. b. Członkom drzewek morwowych różnoletnich, to jest od 4ch do 6 lat mających, przeszło 1000, rozdano zaś bezpłatnie sztuk 200. Ponieważ pomiędzy jedwabnikami morwowymi w całej Europie panuje choroba zarazliwa, wszystkie

przeto Towarzystwa usilnie starają się o zarodki zdrowe. Towarzystwo nasze udało się do kompanii w Trydencie trudniącej się sprowadzaniem jajeczek jedwabniczych z Japonii, lecz otrzymało odpowiedź odmowną z powodu szczupłej nadsyłki, która nawet dla tamtejszych okolic wystarczyć nie mogła. Za to nastęczyła się sposobność sprowadzenia jajeczek ze Smyrny w Azji Mniejszej i zakupiono tam 1 łót, który łącznie z kosztami sprowadzenia kosztował 5 fl. 11 $\frac{1}{2}$  c.

Zakupiono również w Opawie 3 łoty kosztujące 9 fl. 59 c. Pokazało się wszakże, że tak pierwsze jak drugie oczekiwaniom naszym nie odpowiedziały i że zarodki z własnego chowu były najlepsze.

Jajeczek jedwabników dębowych sprowadzonych wprost z Japonii do Berlina zakupiono łót 1 kosztujący na miejscu 4 talary, lecz ponieważ poprzednio starając się o te zarodki prowadzone były korespondencye do Szwajcaryi i Francyi, łót ten jeden przeto wypadł na 9 złr. 48 centów. Pomimo że pożywienie dla tych gąsienic, jakim są liście dębowe, jest w kraju naszym już gotowe i z tego powodu jedwabniki te zasługują już aby je w kraju przyswoić i rozplenić można, zwłaszcza że wydają one jedwab bardzo mocny i łatwo z oprzędów snuć się dający; wszelako sposób hodowania ich nie jest dokładnie znany i dla tego też wychów ich niepomyślnie wypada. Z sprawozdań przez Wys. Ministerstwo rolnictwa nadesłanych dowiadujemy się, iż w Krainie wychowano w r. b. tych jedwabników  $\frac{1}{2}$  centnara a z Bambergu w Bawaryi nadesłana została Towarzystwu naszemu broszura, w której czytamy, iż od kilku lat z pomyślnym skutkiem chowane i rozmnażane są tam jedwabniki dębowe. Z sześciu oprzędów tych jedwabników, które u nas na Zwierzyńcu pod kopcem Kościuszki wychowano, wylęgło się dotąd trzy motyle, lecz tylko jedna para wydała zarodki upłodnione i po obrachowaniu okazało się, iż samica od tej pary zniosła 180 jajeczek, z którymi dalsza próba w roku następnym zrobiona będzie.

Wreszcie co do jedwabników bałwanowych żywiących się liśćmi drzewa bałwanu gruczolnego *Ailanthus glandulosa*, wychowano i złożono na zimę w piwnicy poczwarek żywych jedwabiem osnutych sztuk 300, które do dalszego rozplodu użyte będą. Dość zaś tu należy jeszcze wiadomość, że drzewo to w miejscach zaciszonych przed mroźnymi wiatrami, a nawet w cieniu bardzo szybko rośnie, i chociaż w części górnej z powodu rdzenia obszer-

nego przemarza, odradza się jednak łatwo z części niższej i w dwójnasób odrasta.

Pocieszającą jest rzeczą, że jedwabnictwo coraz więcej u nas przyjmuje się i ustala a z czasem stanie się przemysłem krajowym. Już na dzisiejszej wystawie widzieć można oprzędy i jedwab snuty wyprodukowany przez pp. nauczycieli wiejskich, którzy jeżeli się dalej gorliwie tym przedmiotem zajmować będą, dla siebie i kraju niemałą korzyść przyniosą. Nagroda przez Wysok. Ministerstwo rolnictwa do rozdziału w kwocie 50 złr. wynosząca za uprawę morw i jedwabników, po zbadaniu kto na nią zasługuje, ubiegającym się o nią na terażniejszej wystawie przyznana już będzie.

Wielką przysługę Towarzystwu naszemu wyświadczył klasztor Panien Miłosiernych na Kleparzu przez założenie rozwijalni jedwabiu, do której każdy po wychwaniu jedwabników będzie mógł przysłać oprzędy i od rozwiniętego jedwabiu zapłaci. Dobroć jedwabiu zależy od umiejętnego rozwijania, a gdy w rozwijaniu tem usposabiać się będą wychowawice klasztorne, przyczyni się więc to wiele do upowszechnienia i postępu jedwabnictwa krajowego.

Polskich książeczek o jedwabnictwie, jak wspomnieliśmy, jeszcze nie mamy; zaradzając przeto chwilowej potrzebie sprowadzono 15 egzemplarzy dziełka świeżo wydanego w Sławonii w języku niemieckim. Dziełko to nabyć można w Towarzystwie, jeden egzemplarz po cenie 60 centów.

Towarzystwo nasze otrzymało szacowny dar od p. Guerin-Meneville. Uczony ten mąż jest pierwszą znakomitością i powagą we względzie jedwabnictwa; jemu to dzisiejszy postęp w jedwabnictwie Francya jest winna. Przysłał on 10 książek obejmujących jego prace już to w osobnych wydaniach, już w pismach peryodycznych zamieszczone. Towarzystwo nasze dar ten z wdzięcznością przyjęło.

### *Dział III. Pszczelnictwo.*

Jak w kronikach winnie rok terażniejszy będzie bezwątpienia sławnym, tak podobnie i w pszczelnictwie dla miodności nadzwyczajnej będzie on pamiętnym; może bowiem kilka lub kilkanaście lat upłynąć, zanim pod względem obfitości miodu rok terażniejszy się powtórzy. Dla tej to miodności nadzwyczajnej i ograniczenia matek w nakładaniu czerwiu, samorodnych rojów w r. b. mało wychodziło, i tylko przez sztuczne roje można było pa-

sieki powiększać, a sprzyjała im ciąga pogoda i ciepło. Trzy takie sztuczne roje dostarczono dwóm Członkom stósownie do ich żądania. Sprowadzono zaś 4 matki pszczół włoskich z kantonu Tessyńskiego w Szwajcaryi dla trzech Członków. Jedna tylko z tych matek zaraz po otwarciu skrzyneczki była widocznie słaba, i po założeniu jej do ula bezmatka, pomimo zachowania wszystkich ostrożności, wkrótce żyć przestała. Przesyłka ta przez pocztę trwała dni 5 a po obliczeniu kosztów pokazało się, że jedna taka matka kosztuje 3 fl. 72 centy. Nie można mieć dokładnego wyobrażenia o tem, ile to codziennie pszczół w polu ginie, i dopiero widzieć się to daje po założeniu matki włoskiej do roju silnego; w przeciagu bowiem 6 tygodni cały rój przemienia się na pszczoly włoskie, a z pszczół naszych krajowych tylko gdzie indziej jakaś jeszcze się zawadza.

Podobnie jak w roku zeszłym niektórzy Członkowie więcej przedmiotów brali aniżeli za składkę ich przypadało i nadwyżkę dopłacali. Nadwyżka ta w roku bieżącym we wszystkich trzech działach wyniosła 106 fl. 55 centów, z których zwrócono już 89 fl. 11 c. a do zwrócenia pozostaje jeszcze 17 fl. 44 c.

Szanowni Panowie, oto jest krótki obraz czynności naszych. Drugi rok kończy się jak Towarzystwo nasze istnieje, jesteście więc jeszcze na początku. Czyliż patrząc na wzniosłe i rozłożyste drzewo, pod którego cieniem kilka pokoleń ludzkich wzrosło i przeżyło, możemy pomyśleć, że takim odrazu z ziemi wystrzeliło? Było owszem z początku roślinką wiotką, przyrost jego roczny był nawet nieznaczny, a jednakże przez długie lata wzrastając, w taki ogrom się zamieniło. Ta myśl niech nas pociesza, że i my przy pracy i wytrwałości, przy Waszym szlachetnym współdziałaniu i pomocy Wys. Rządu, dla pożytku kraju rozrósć się z czasem potrafimy. (Dalszy ciąg nastąpi).

### **O potrzebie uszlachetnienia rośliny chmielowej.**

Przez **W. N. Stallicha** urzędowego sensala o d chmielu w Saaz.

Jestto fakt oddawna i powszechnie znany, że zarówno wszystkie rośliny jak i zwierzęta posiadają skłonność do zmieniania pierwotnych swoich przymiotów. Jeżeli rośliny albo zwierzęta przez długie lata pozostają na tem samym miejscu i mnożą się same między sobą, to z łatwością spostrzedz można rzeczywistą zmianę zarówno w zewnętrznym jak wewnętrznym ich ustroju, która to zmiana bywa zwykle zmniejszeniem się ich przymiotów.

Przyczyny tego niemilego spostrzeżenia szukać należy w przyrodzie i w potrzebie zmiany materji, nieodbitej dla pomysłności wszelkiego, tak roślinnego jak i zwierzęcego życia.

Człowiek który ciągle jednego rodzaju pokarmu, np. mięsa używa, uchroni się wprawdzie od otyłości, ale zato pod wielu innymi względami niedomagać będzie, gdy tymczasem trafnie dobrana mięszanina potraw mięsnych i roślinnych dostarcza ciału wszelkich materji potrzebnych do utrzymania go w zdrowiu i zapobiega jednostronnemu wyrabianiu się niektórych organów ze szkodą innych części ciała.

Przeciwnie zwierzęta i rośliny, szczególnież zaś te ostatnie, mają ustrój tego rodzaju, że nie mogą pożywienia swego zmieniać dobrowolnie, i poprzestawać muszą na tem, którego im ich *table d'hôte* — ziemia dostarcza. Im dłużej rośliny pozostają w tem samym miejscu lub w tej samej okolicy, tem więcej zużywają odpowiednich im pokarmów z powietrza, z deszczu a przeważnie z ziemi, mimo tego że nawożenie działa pomocniczo. Ale i nawóz nie może, jak uczy doświadczenie, przeszkodzić skutecznie wyradzaniu się roślin, ponieważ składa się on powiększej części z odchodów i słomy, które zwykle pochodzą z tych samych już wyrodzonych roślin, do których odrodzenia na przyszłość służyć mają.

Myszący gospodarze zmuszeni byli w skutek takich niepowodzeń obejrzeć się za ratunkiem, i o wiele wprzód zanim rolnictwu podała pomocną rękę umiejętność, uznano, że jedynie racjonalny płodozmian, a od czasu do czasu i zmiana nasienia, przeciw wyradzaniu się roślin skutecznie działać może, zwłaszcza jeżeli w ostatnim wypadku nasienie z ostrzejszego klimatu albo chudszego gruntu — ale silne co do kształtów i treści swojej, — w łagodniejszą strefę albo w żyzniejszą ziemię przeniesione zostanie, w którym to razie pomysłny wzrost nowego zasiewu w krótkim czasie da się spostrzedz.

Jeżeli tedy zboża i inne ziemiopłody, które nie corocznie na tem samym polu bywają siane, ale dopiero po kilku latach na to samo miejsce co dawniej wracają, tak wielką okazują skłonność do wyradzania się i znikczemnienia, o ileż więcej dźiać się to musi z rośliną, której przeznaczeniem jest cały szereg lat niewzruszenie zajmować to samo miejsce, przez cały ten czas, z ziemi wprędce częstokroć się wyczerpującej ciągnąć dla siebie pożywne pierwiastki, które może i bez tego w małej ilości w niej się znajdowały, i jeszcze nieraz dzielić się niemi z międzyplodami lub drzewami owocowemi.

Taką rośliną jest chmiel, który tyle potrzebuje pożywienia, że nie bez słuszności „wilkiem roślinnym“ bywa nazywany, i dla tego też otrzymał od botaników nazwę „Lupulus“ (Wilczek).

Potrzebuje on przede wszystkim głębokiego, obfitego w próchnicę gruntu. Jemu jednak nie dosyć na tem, choć ma taki grunt, w który korzenie swoje głęboko i szeroko zapuszczać może i tym sposobem szukać sobie w ziemi potrzebnego pożywienia; nie wystarcza mu i zasilanie tego gruntu nawozem tak, aby się długo w jednej i tej samej dobroci mógł utrzymać; jest on prócz tego skazany od natury na to, aby licznymi i wielkimi swojemi liśćmi brał sobie pożywienie z powietrza i atmosferycznych opadów, jeżeli ma rósć bujnie i krzepko. I to też jest właśnie, co jego *szlachetnemu* rozwojowi po wszystkich innych miejscach oprócz Saaz stoi na zawadzie.

Im bardziej obfituje w wodę powietrze jakiej okolicy, z powodu lasów, stawów lub częstych opadów z powietrza, tem bujniejszym wprawdzie, ale też zarazem tem ordynarniejszym będzie chmiel. Przytem ustrój jego staje się tak miękkim, że nawet najmniej anormalny stan atmosfery wpływa nań szkodliwie; albo też twardnieje z czasem i wkrótce tak się wyradza, że produkta jego tak co do kształtu jak co do treści stają się całkiem innymi aniżeli były początkowo.

W okolicy zakrytej od północnych i północno-wschodnich wiatrów a miewającej mało deszczów i mgieł, jak mianowicie w okolicy Saaz'u, udaje się chmiel w głębokich gruntach pszenicznych i lucernowych wprawdzie nie nadzwyczaj bujnie, ale zato wytwarza lupulin i aromatyczny olej w takiej obfitości i w tak wybornym gatunku, że zawsze pierwsze miejsce pod względem dobroci zajmuje.

Gdy atoli większa część krajów hojniej obdarzona jest tak potrzebną wszystkim roślinom wilgocią aniżeli okolica Saaz'u, jasne więc ztąd następstwo, że chmiel na odpowiednim gruncie wszędzie bujnie rósć będzie, ale nigdy jak tamtejszy trwale się w doborowym nie utrzyma gatunku.

Ponieważ zaś uprawa chmielu ma na celu nie produkowanie wielkiej ilości surowego produktu małej wartości, ale produkcją jaknajlepszego i pełnego wartości towaru, zatem racjonalny hodowca chmielu powinien starać się o to, aby tak zgubny dla dobroci i wyradzający wpływ wilgoci i opadów zmniejszyć.

Dla osiągnięcia tego trzeba chmielnik w krótszym czasie ani-

zeli się to w Saaz dzać zwykło nowemi korzeniami odmładzać i nanowo uszlachetniać, bo tym tylko sposobem wszędzie gdzieindziej oprócz w Saaz istniejąca bujność klimatu szkodliwy wpływ swój na kilka lat utracą.

Ze klimatyczne właściwości okolicy Saaz'u — to jest suchość powietrza i wogóle mała ilość opadów z powietrza — rzeczywiście wywierają wpływ na dobroć chmielu, dowodem tego próba którą tutaj wykonano sadząc korzonki chmielowe ze wszystkich krajów chmiel produkujących, — i tegoroczne suche lato, w skutek którego chmiel prawie wszędzie udał się w jaknajlepszym gatunku.

Sadzonki sprowadzone z Bawaryi już po 4—5 latach, z innych krajów po latach 6—8 przybrały tu wszystkie własności Saazkiego produktu, a po 10 latach wszystkie gatunki stały się nie do odróżnienia do tutejszego chmielu podobnemi.

Tylko chmiel zielony, jako odmienny rodzaj (species), pozostał mniej więcej niezmieniony, chociaż mniejsza bujność w rozwoju i delikatniejszy aromat jego nie mogły ujść oka znawcy.

Z tego co się powiedziało okazuje się jasno, jak ważną i potrzebną jest zmiana korzeni chmielowych (inaczej sadzonkami zwanych) dla każdego hodowcy chmielu, któremu na tem zależy, aby otrzymał produkt jak można najlepszy, podobny do Saazkiego, jako uznanego powszechnie za najlepszy, a który mimo trafiającego się nieraz nadmiaru produkeyi, jest zawsze jeszcze najlepiej rentującym się ze wszystkich innych rolniczych ziemiopłodów.

W tym celu jest rzeczą nieodbitie potrzebną, za pierwszą oznaką wyradzania się cały chmielnik wyrwać, i dobremi, ztąd sprowadzonymi sadzonkami obsadzić, których autor ninieszego artykułu gotów jest z przyjemnością każdemu w jaknajlepszym gatunku dostarczyć, a za przesłaniem odpowiedniej gotówki oblicza tysiąc sadzonek tylko na 10 fl. w. a. i 70 kr. za opakowanie \*).

Przesyłka sadzonek uskutecznia się w drugiej połowie kwietnia. Panowie zamawiający mogą zatem zamówienia swoje robić najpóźniej do końca marca, aby wysyłka nie doznała opóźnienia.

Tegorocznej wiosny autor przeszło ćwierć miliona Saazkich sadzonek rozesał do wszystkich krajów uprawiających chmiel na stałym lądzie, a nawet do takich okolic, które produkt ten dopiero uprawiać poczynają, i miał tę przyjemność, że wykonaniem zamówień najzupełniejsze zadowolenie zamawiających osiągnął.

\*) Przy zamówieniach 10,000 sztuk i wyżej odstepuje się 20% rabatu.

NB. Honorarium nigdy nie może być stracone, gdyż takowe naj-

☛ Za przesłaniem mi franko 2 fl. w. a. (w liście rekom.) udzielał instrukcyi, przy pomocy której z kapitałem mniej więcej 45 fl. wynoszącym, można przyjsć do **dochodu** przeszło 1000 fl. w a. Interes ten i dla kobiet jest przystępny. **F. Adolf Richter** w *Duisburgu* n. Renem.

☛ Ze instrukcyi tej nie należy uważać na równi z innymi propozycjami nie mającemi żadnej wartości, dowodzi list następujący: „D... (w Czechach) 24 lipca 1868 r. Powołując się na Pańską przesyłkę (instrukcyą) z 23 b. m. dziękuję Panu niniejszem jak najuprzejmiej, i widzę z wielkiem zadowoleniem, że z uczciwym człowiekiem mam do czynienia... itd. Spodziewałem się od Pana wymijającej odpowiedzi, dziękuję więc Panu bardzo jeszcze raz żeś mnie nie wywiódł w pole.

Jan Franc. Janeček.

mniejsza próba sówicie już zwra-  
ca!!

## F. Trögl

### w Wiedniu, Wildpretmarkt N. 1.

poleca swój wielki skład angielskich worków na zboże i mąkę, które z powodu wybornej jakości i nadzwyczaj taniej ceny, przed wszystkiemi innymi tego rodzaju wyrobami niezaprzeczenie na pierwszeństwo zasługują. — Na żądanie przesłane będą najchętniej próby worków i ceniki.



**Młocarnie parowe i Lokomobile, Żniwiarki Samuelsohna i Spółki, Siewniki rządowe Garetta i szerokokorzutne Smytha, Przetrzęsacze i Grabie mechaniczne do siana, Brony i Pługi J. & F. Howarda, Młocarnie manieżowe i ręczne, Śrótowniki** począwszy od 15 fl., **Sieczkarnie, Wialnie, Cierlice i Klepaczki do lnu**, równie jak wszelkie w zakres maszyneryi gospodarczo-rolniczej wchodzące przedmioty poleca z zaręczeniem jaknajwiększej dokładności wykonania i trwałości

### Fabryka machin rolniczych

**JULIUSZA CAROW** w Smichowie pod Pragę N. 24.

☛ Cenniki przesyłają się bezpłatnie i franko. ☛