

DZIENNIK ROLNICZY

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

N^o 24.

15 Grudnia.

1864.

Wychodzi dwa razy na miesiąc po 1½ arkusza. Cena przedpłaty dla czynnych Członków Tow. krak. 3 zł.; dla innych abonentów 5 złr. w. a. rocznie. Należność przesyłana być ma franco pocztą pod adresem: „Do Ekspedycji” „DZIENNIKA ROLNICZEGO” w biurze c. k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego przy Ul. Sławkowskiej, w domu Towarzystwa Naukowego w Krakowie, z wyrażeniem na kopercie: pieniądze za prenumeracyję.

Teorya Darwina *).

(Prelekcyja Dra Mateckiego, miana dnia 19 listopada r. b.).

Kiedy Kopernik obrot ziemi około słońca jak na dłoni wykazał, a Newton niewzruszone prawa ciężkości ciał niebieskich świata objawił, dlatego, że przez prawdy te w niejakiem przeciwieństwie z Pismem świętem stanęli, nie szczędzono za ich życia najgwałtowniejszych potępień za tak zgubne, rewolucyjne i kacerskie nauki. Czas pouczył, jak się sprawa ta skończyła: Pismo święte nie przestało być świętem, a Kopernik i Newton prawdziwością umiejętności na zawsze zajaśnili.

Za dni naszych toczy się nowa podobna walka, ale walka nierównie zaciętsza. Choć świeża, wystąpiła już poza przybytek ścisłej umiejętności. Haeckel, profesor z Jeny, przedstawił ją na publicznem zgromadzeniu niemieckich naturalistów i lekarzy w zeszłym roku; Dr. Fr. Rolle napisał w tym względzie popularne dzieło; Karol Vogt, znany z zaciętości swojej właśnie w tym kierunku, ogłosił drukiem w roku bieżącym Neuenburgskie odczyty swoje o człowieku i stanowisku jego w stworzeniu i historii ziemi; wiele pism peryodycznych przedmiot ten poruszyło, a czasopismo Stoeckhardta w Nrze 4 podało ostatnimi dniami krótką, ale niesłychanie zjadliwą krytykę. Czas więc, abyśmy

*) Lubo *Teorya Darwina* nie odnosi się wprost do rolnictwa, że jednak stała się przedmiotem ogólnego zajęcia wszystkich badaczy natury, na której znajomości opiera się postęp rolnictwa, przeto podajemy tutaj niniejszy artykuł, jako niemogący nieinteresować wykształconego rolnika. P. R.

także weszli w szczegóły tej walki i byli stróżami własnych przekonań.

Walka ta dotyczy śmiałej teorii Darwina, jaką angielski ten badacz po odbytej podróży w około ziemi podał co do powstawania gatunków w królestwie roślin i zwierząt z zastosowaniem do stworzenia świata *).

Śmiano się z niej zrazu, jako z filozoficznej mrzonki, która niebawem w zapomnienie pójść miała. Aliści inaczej się stało. Najznamienitsi badacze przyrody, jak: zoolog Huxley, botanik Hooker i geolog Lyell, stali się z przekonania jej zwolennikami; a Bronn, który dzieło Darwina na język niemiecki przełożył, choć w teorią jego całkiem jeszcze nie wierzy, w te mniej więcej słowa kończy tłumaczenie swoje: „Wsparci teorią Darwina, możemy wszelkie zjawiska świata organicznego jedną jedyną myślą połączyć, na wszystkie z jednego i tego samego stanowiska zapatrywać się, i wszystkie z jednej i tej samej przyczyny wywodzić, możemy mnóstwo osobno stojących a niezaprzeczonych spostrzeżeń do reszty przyłączyć i za konieczne ich uzupełnienie poczytać, wreszcie możemy największą część zachodzących tu wątpliwych zagadnień z całą ścisłością oczywistości rozwiązać. Teoria, która takie ma zalety, nie może być nieprawdziwą.“

Takie zdanie i przez takiego męża wyrzeczone czyni teorią Darwina niesłychanie ważną, ciekawą i godną zgłębienia, aby, czy przyznając się do niej, czy też stanowczo odpierając od siebie, jedno i drugie z całą godnością umiejętności uczynić.

Rzecz to nie łatwa, potrzebuje ona i pracy i rozmyślenia i czasu. Dlatego, przystępując do wyłożenia teorii Darwina w ogólnych zarysach, daleki jestem od jej bezwzględного zachwalania, ale również mało potępiam ją z góry. Zamierzam tylko zwrócić uwagę na to, co się w świecie uczonym dzieje, aby każdy pilnie baczył, co się ztąd wywiązać może.

Pismo święte poucza w rozdziale pierwszym Genesis czyli księgi Rodzaju Mojżesza, iż Bóg na początku stworzył niebo i ziemię; że ziemia ta była pusta i próżna, i że ciemności były nad głębokością, a duch Boży unaszał się nad wodami; że stworzyszy potem światłość, a z nią dzień i noc, oddzielił wody pod u-

*) Charles Darwin über die Entstehung der Arten im Thier- und Pflanzenreich durch natürliche Züchtung, aus dem Englischen übersetzt von Dr. H. G. Bronn. Stuttgart. 1863.

twierdzeniem czyli niebem od tych, które były nad utwierdzeniem; że w dniach następnych, gdy poprzednio jeszcze morze od ziemi oddzielił słowem „Niech się stanie“, kazał ostatniej zrodzić ziele zielone i dawające nasienie według rodzaju swego, podobnie drzewo czyniące owoc i mające każde z nich nasienie rodzaju swego; następnie ryby i wszelkie stworzenia wodne, także ptastwo, bydło i płaz i bestye ziemne, a to wszystko według rodzajów swoich; wreszcie, że dnia szóstego stworzył Bóg człowieka, mężczyznę i niewiastę.

Wieki odtąd upłynęły, a zapatrywanie się to na jestestwa organiczne wcale się nie zmieniło. Jeszcze przy końcu zeszłego wieku Linné wyraźnie pisze: „Tyle mamy gatunków roślin i zwierząt, ile żyjących jestestw duch Boży na początku stworzył“; Agassiz, dając definicyą gatunku, wyraźnie powiada: „Każdy gatunek jest ucieleśnioną myślą Boga“, a ja, spostrzegając swego czasu uderzające następstwo organicznych istot po sobie, wyrzekłem: „Stworzenia ziemskie są to z woli Boga żywo wymawiające się głoski, których złożeniem w jeden żywy wyraz jest człowiek, będący częstką po wszystkie czasy żyjącej myśli, jaką Bóg objawił przez stworzenie wszechświata. Słowem, aż do naszego stulecia powszechną była wiara, że każdy gatunek jestestw organicznych, pierwiastkowo przez Boga stworzony, tylko odradzać się, ale nie z innego gatunku mógł powstawać.

Co przez gatunek rozumieć, najlepiej przykład objaśni. Wiele jest zwierząt drapieżnych, z nich jedne żywią się owadami, drugie mięsem. Słusznie więc dzielimy je na owado- i mięsożerne. Rozpatrując się między mięsożernymi, znajdujemy tak różne ich postacie, iż, aby je uporządkować i od siebie odróżnić, musimy je na kilka familij podzielić, mianowicie na niedźwiedzie, psy, koty, łasice i wiwery. Nie koniec na tem; pomiędzy psami znajdujemy obok psa domowego, także wilka, lisa i hyenę, a pomiędzy kotami obok kota domowego, lwa, tygrysa, panterę, rysia i kota dzikiego. Otóż te to różne psy i koty nazywamy gatunkami, które dalej jeszcze na rasy i odmiany dzielić można. Gatunku nazwami są także wyrazy: koń, owca, dąb, lipa, owies, żyto, róża, gwoździiki i t. d. Jest więc gatunek oderwanem pojęciem, obejmującym te wszystkie indywidua, które pewną i jakby niezmienną jednakowością organizacyi swojej budzą w duszy naszej jedno i to samo w nas wyrobione pojęcie.

Wracam do tematu naszego.

Sądzono zatem, że Bóg na początku stworzył każdego zgola gatunku jestestw organicznych pierwowzory, które, gatunkowo niezmiennie od pokolenia do pokolenia rozmnażając się, po dziś dzień jeszcze są przez żyjące indywidua, które z nich się wylęgły, reprezentowane.

Obok takich wyobrażeń rozwijały się swoją drogą coraz bardziej nauki doświadczenia. Osobliwie w nowszych czasach olbrzymie zrobiły postępy. Skutkiem ich geologia, owa niezmordowana badaczka tajemnic tworzenia się i przeobrażeń ziemi, przeszła z dziedziny pomysłów w szereg ścisłych umiejętności, i obecnie opiera się na ustalonych zasadach. Rozpatrując się w różnorodnych skałach i warstwach ziemi, która rozdarta pozwala miejscami na przeszło pół mili głębokości takowe śledzić, przyszła do przekonania, że twarda jej skorupa zwolna tylko przez stygnięcie pierwiastkowo żywym ogniem naksztalt stopionego żelaza płonącej kuli ziemskiej utworzyć się mogła. Długo cienka i łamliwa, musiała często wznosić się, uginać i pękać, aby ogniste lawy naksztalt tych, które za dni naszych z wulkanów płyną, wylewać się mogły z łona ciągle rozżarzonej ziemi na jej skrzeplą powierzchnią. Z dalszym stygnięciem zwolna skraplały się także pary, co dotąd w mgłach gęstych zewsząd ziemię otaczały. Zawrzała tym sposobem na granitowej powłoce woda, tworząc niezmierny ocean, z którego ledwie tu i owdzie sterczały więcej wydęte części skorupy. Z wodami obok trwającego ciepła rozpoczął się nieprzeliczony szereg działań i oddziaływań chemicznych, które produktami swemi to nasycaly, to mąciły wszędzie rozlane wody. Z każdym nowem rozdarciem ziemi nowe wylewały się lawy, które, ulegając znów działaniom chemicznym, przeobrażone z rozhukanego oceanu osadzały się na skorupie i grubość jej zwiększały. Utworzyły się tym sposobem rozliczne jej warstwy, pokłady i osady. Te, dalej wznoszone i rozdzierane, utworzyły w końcu łądy stałe, z których na ten sam sposób wydzwignęły się niebotyczne góry. Wody zaś, coraz więcej ustępując miejsca stałemu łądowi, ściagały się powoli w dzisiejsze morza i oceany, których głębokość wynagradza utraconą rozciągłość.

Ile czasu na to wszystko potrzeba było, trudno z pewnością oznaczyć. Że jednak nie tysiące, ale miliony lat przeminać musiały, pojmiemy łatwo, dowiedziawszy się, że pokłady osadowe grubości 6,000 stóp, aby powstały, ku temu najmniej trzy do czterech

rech tysięcy lat potrzebowały, a pokładów takich jest bardzo wiele.

Również trudno oznaczyć, kiedy po raz pierwszy jestestwa organiczne na powierzchni ziemi ukazały się. Znajdujemy je jednak już w najdawniejszych pokładach. Ale są to jestestwa zupełnie różne od tych, jakie dziś na kuli ziemskiej znajdujemy, Wogóle w miarę postępu warstw zmieniają się postacie te zorganizowane. Ich odciski, skamieniałości i reszty są niezaprzeczonymi tego świadkami. Tak zaś stale pewne ich postacie do pewnych pokładów są przywiązane, iż z rodzaju pokładu na rodzaj jestestw organicznych, a z tych na tamte z całą ścisłością umiejętną wnioskować można. Ze względu na to prawidło podzielono całą skorupę ziemi na formacje, peryody i epoki. Każda zgłębia formacja ma swoją właściwą roślinność i faunę czyli zbiór zwierząt, natenczas żyjących. Spokrewnione stanowią peryod, których kilka podobnych dają epokę.

Niepodobna mówić nam na tem miejscu o wszystkich epokach, peryodyach i formacjach. Kilka przykładów da nam dostateczne o nich wyobrażenie. Kiedy w pokładach najdawniejszych, sylurycznych zwanych, napotykamy tylko na jestestwa zostające na najniższym stopniu wykształcenia, jak: muszle, lilie morskie i dziwne raki, trylobitami zwane, to tuż w następnych warstwach dewońskich znajdujemy obok tych ostatnich potworne ryby, odziane jakby w potężne pancerze. Następują potem osady wapienia węglowego czyli marmuru, a w nich pojawiają się olbrzymie muszle, które produktami nazwano. Podczas okresu węglowego, który po dewońskiej formacji następuje, zmienia się postać rzeczy. Roślinność dochodzi tu do najwyższego wysilenia. Paprocie i mchy rosną do wysokości najwyższych drzew naszych i kołyszą się naksztalt dębów i lip dzisiejszych. Obok nich istniały rośliny, o jakich botanicy ani wyobrażenia nie mają. Był to też czas najkorzystniejszy dla roślin. Powietrze przesyconą była kwasem węglowym, który tem jest dla roślin, czem kwasoród dla zwierząt; gęste mgły zasłaniały rośliny przed zbyt silnym wpływem promieni słonecznych, a stygnącej ziemi temperatura równała ją na wszystkich punktach cieplarniom naszym. To też dlatego tak w okolicach przybiegunowych jak pod równikiem, tak w Europie jak w Ameryce i Nowej Hollandyi, wszędzie w tego czasu pokładach znajdujemy ślady tych samych roślin i tych samych zwierząt najniższego rzędu. Okres ten przeszło milion lat trwać musiał; przemawiają za tem owe nieprze-

brane pokłady węgla kamiennego, którego niewątpliwą podstawą były rośliny zupełnie takie same, jakim tylko torf dni naszych swój początek winien. Dla przesyconej powietrznii kwasem węglowym w całej tej epoce paleozoicznej, bo tak zowiemy osad syluryczny, dewoński i węglowy z permskim, nie było i być nie mogło jeszcze zwierząt leśnych i lądowych. Same tylko pływające zwierzokrzewy, mięczaki i pancerne ryby mogły ostać się przy życiu.

Za to w formacjach tuż następnych, mianowicie w tak zwanych tryasowych, do których osady piaskowca, wapienia muszlowego i kejpuru należą, pojawiają się rozliczne i coraz wyższe kręgowce, których odmiany stosują się do coraz więcej ustalających się klimatów. Flora w tym okresie, choć podobna paleozoicznej, wyradza się w drzewa szpilkowe i rośliny trawiaste, które do naszych ledwie mają podobieństwo. Zwierzokrzewy powoli znikają, w ich miejscu rozmnażają się w najrozmaitszych gatunkach skorupiaki, więcej już do naszych raków podobne. Ryby są przeważnie chrząstkowe z podniebieniem jakby wybrukowanym płaskimi zębami. Nie zbywa także na licznych jaszczurach olbrzymiej wielkości. W Ameryce znaleziono w tryasowych osadach ślady nóg ptasich. Musiały stworzenia te być wtedy niezmiernie wielkości, długość ich stopy wynosi bowiem 15 cali, a kroki są od siebie 2 do 3 łokci oddalone.

Po tryasowych następują osady jurasowe, które tak od pasma gór Jura nazwano. Z nimi znów się zmienia postać flory i fauny. Liczne pojawiają się stworzenia głowonożne. Jaszczury stają się tu prawdziwymi potworami. Największe z nich dochodziły do trzydziestu stóp długości. Strasznych tych potworów reprezentantami są *Ichtyosaurus* i *Plesiosaurus*. Pierwszy miał ryj dzisiejszego delfina, zęby krokodyla, głowę jaszczurki, pacierze ryby, obojczyki dzióbaka, a w miejsce nóg pletwy wieloryba i ogon bardzo długi. Oczy jego były wielkości głowy ludzkiej, i świeciły nocą jakby zapalone latarnie lokomotowy. *Plesiosaurus* zaś był to smok prawdziwy, na którego wspomnienie włos się jeży. Podobny do hydry, odznaczał się jaszczurczą głową z zębami krokodyla. Szyja jego dla długości swojej raczej do węża, niż do szyi zwierzęcej była podobna. Kadłub i ogon równał się tym, jakie u zwierząt ssących znajdujemy. Żebra były kameleonowe, a pletwy wielorybie. Z żołądków tych straszylek pokazuje się, iż to były najżarłoczniejsze potwory, jakie kiedykolwiek na świecie pojawiły się.

Szczęściem na zawsze zatraciły je następne osady opoki i kredy. W ich miejsce pojawiły się nowe postacie, więcej do naszych zbliżone. Drzewa występują tu już liściowe, a ryby pokrywają się łuską, którą nasze karpie przypominają. Jest jednak cała tego okresu flora i fauna odmienna od poprzednich i następnych.

Po kredowych dopiero, w tak zwanych trzeciorzędowych warstwach występuje obok jak śnieg białego alabastru i pokładów brunatnego węgla, soli kuchennej i siarki, roślinność do naszej bardzo zbliżona. Zwierzęta niższych klas stają się, jeżeli nie co do gatunków, to przynajmniej co do rodzajów podobne tym, jakie dziś morza zamieszkują. Te zaś, które do klas wyższych należą, są jeszcze wielce odmienne. Mnożą się gatunki ryb ości-
stych, pojawiają się krokodyle i węże, a w miejsce olbrzymich jaszczur uderzają wielkością swoją potężne żaby, którym szwajcarski badacz przyrody Scheuchzer w zeszłym stuleciu nadał miano „człowiek świadek potopu“ dlatego, że trzy stopy długi ich szkielet uważał niesłusznie i bez podstawy anatomicznej za ludzki. Najciekawszymi zaś są z tego okresu zwierzęta olbrzymie ssące, jakimi były *Dynoterium giganteum* i *Mastodon*. Wiele większe od sloni, różniły się od nich składem ciała. Olbrzymie kły pierwszego zwieszały się na dół, a ogromne trzonowe zęby drugiego najeżone były brodawkami ostreми.

Przystępujemy do ostatniego pokładu gliny, która już nie z morza, ale z wód słodkich osadzić się musiała, albowiem nie znajdujemy w niej ani śladu morskich stworzeń. Natomiast licznie pojawiają się w tego okresu osadach tak zwane przedpotopowe mamuty, słonie i nosorożce, także szczególniejsze lwy, niedźwiedzie i hyeny, które jamnemi zowią z powodu, że ich kości zwykle po jamach ziemnych znajdują.

Z zatrąą tych ostatnich stworzeń pojawiła się wreszcie dzisiejsza flora z tegoczesną fauną i człowiekiem, ową koroną wszechstworzeń.

Mingło odtąd przeszło lat sto tysięcy, przynajmniej wyraźne wyroby ludzkie, jak siekiery, lance, strzały, noże i tym podobne narzędzia z krzemienia znaleziono przysypane osadami, które do utworzenia się najmniej takiego przeciągu czasu potrzebowały.

Wszystko com przytoczył nie są to mrzonki, wylęgle w bujnej wyobraźni, ale rzeczywistości, które ziemia nakształt mumii egipskich wiernie aż do dni naszych w łonie swoim przechowała.

Takie niezaprzeczone fakta geologiczne obok potęgi słowa Pisma świętego spowodowały z początkiem bieżącego wieku Cuviera i innych pierwszego rzędu badaczy przyrody, pragnących wszystko to z sobą pogodzić, do przyjęcia, że dni Pisma świętego, nie dni, ale sta tysięcy lat oznaczają; że ziemia w przeciągu wielu milionów lat liczne i straszliwe przeżyła rewolucye; dalej, że z każdą taką rewolucją wszystko, co życiem się cieszyło, na zawsze zatraconem zostało, a duch Boży, niepojęty w swej wielkości, zawsze stwarzał nowe jestestwa, i to w coraz rozmaitszych i doskonalszych gatunkach; wreszcie, że z ostatnią rewolucją zostały stworzone dziś istniejące jestestwa zorganizowane, a z niemi i człowiek.

Takiemi były pojęcia aż do r. 1859, czyli aż do pojawienia się wyżej wspomnianego dzieła Darwina. Badacz ten z zupełnie przeciwną wystąpił teorią, a lubo już poprzednio w myśl jej odzywali się prócz Lamarcka, Oken, Geoffroy St. Hilaire i inni, on pierwszy z taką potęgą dowodów poparł ją, iż, zachwiałwszy dzisiejszych badaczy przyrody, z każdym dniem więcej zwolenników pomiędzy nimi znajduje.

Według niego tak człowiek, jak dziś istniejące jestestwa organiczne i te, które w przyjętych przez geologów epokach, peryodach i formacyach istniały, stanowią jeden nieprzerwany łańcuch, tworząc niejako drzewo, które w upłynionych milionach lat w odnogi, gałęzie, młode latorośle, pąkówki i liście olbrzymio się rozrosło. Duch Boży na początku nie gatunki stworzył, ale jedynie pełną życia pierwocinę owego organicznego drzewa, która w miarę postępu czasu rozrastając się, coraz to obfitszemi pąkówkami i liściem się pokrywa. Zrobiwszy to porównanie, upatruje Darwin w pąkówkach i liściach istniejące gatunki roślin i zwierząt; w młodych latoroślach obumarłe indywidua tychże gatunków; w gałęziach poprzednie gatunki, które, rozmnażając się, całym rzędem i familiom dały początek; w odnogach te, które na rośliny i zwierzęta rozdzieliły się; w pniu poprzedni świat organiczny, a w korzeniu organiczną pierwocinę wszystkiego. Corocznie uschłe gałązki i obumarłe odnogi, jakich żadne drzewo rosnące nie unika, uważa za owe geologiczne jestestwa, które na zawsze z widowni świata zniknęły i tylko reszty w pokładach ziemi dla wiecznej pamiątki po sobie zostawiły. Słowem, ta jest myśl Darwina, że z istniejących gatunków z postępem czasu nowe wywiewają się gatunki. Z przyjęciem takiej zasady utrzymuje zatem Darwin, że człowiek, mówię człowiek, to na

obraz i podobieństwo Boga stworzone jestestwo, miało się wyrodzić z jakiegoś gatunku najwięcej do niego podobnych stworzeń, które, proszę się nie przerazić, małpami zwiemy, z swej strony znów z jakiegoś kangurowego stworzenia powstałemi, które swój początek z gadu jaszczurowego wywodzi i t. d.

Zaiste śmieszne to, śmiałe, a nawet ze względu na nas ludzi oburzające są pomysły, a jednak przy głębszem zastanowieniu się ani bezzasadne, ani kacerskie, jak się na pierwszy rzut oka być zdają. Człowiek jest zawsze bez względu na swe pochodzenie człowiekiem, któremu co do władz umysłowych i religijnego ducha żaden zwierz nie wyrówna. Pierwocina zaś organiczna taka, jaką teoria Darwina przypuszcza, a więc mieszcząca w sobie coraz rozmaitszy i doskonalszy rozwój organiczności w nieskończoność, jest tak wzniosłą, iż ją stworzyć mógł sam Bóg tylko, któremu nieskończona przyszłość jest obecną. Przynajmniej, zdanie mojem, pierwocina ta o wiele godniejszą jest Wszecbstwórey, niż przypuszczenie Cuviera, który z każdą rewolucją ziemi poprawne przyjmuje stworzenia, jak gdyby duch Boży przez wszystkie nieskończone wieki nie był zawsze równie doskonały. Lecz nie wprowadzajmy sprawy na pole teologiczne, które i Darwin pomimo swej teorii za nietykalne uważa, przystąpmy raczej do wyjaśnienia, z kąd badacz ten do tak wielkich przyszedł wniosków.

Przeczuwam, iż wyjaśnienie to słabem się wyda, bo niepodobna lata trwających studyów i rozmyślań tak w przeciągu kilku kwadransów wyłożyć, aby w nie słuchaczów całkiem wtajemniczyć. Wszakże pocieszam się tem, iż mi tu, jak to już wspomniałem, bynajmniej nie idzie o wzbudzenie jakiejś wiary w teorię Darwina, ale wyłącznie tylko o zwrócenie uwagi na nią. Ku temu zaś to, co nastąpi, zupełnie wystarczy.

Dziedziczność pierwszą odgrywa tu rolę. Tak powszechnie dzieci po rodzicach odziedziczają przymioty ich ciała i duszy, nawet takie, co się w późniejszym dopiero wieku życia odzywają, iż nas, przyzwyczajonych do tego prawa natury, nie już ich podobieństwo, ale każda wybitniejsza różnica uderza. Często znajdujemy dlatego tak charakterystyczne typy rodzinne, narodowe i rasowe, iż dość spojrzeć, by odgadnąć, do którego z nich przedstawione nam indywiduum należy. Mimo tego, jeżeli wszystkich członków jednej rodziny zbierzemy razem, każdy zgola z nich ma coś indywidualnego, co go i od rodzica i od rodzeństwa odróżnia. Otóż właściwości te indywidualne i nabyte przechodzą znów na najbliższe pokolenia. Tym sposobem, mnożąc się od pokolenia do

pokolenia, sprawiają, że po upływie wieków, w których rozliczne inne jeszcze wpływy przystępują, praszczury i od siebie i od wspólnego praojca odbiegają. Gdybyśmy więc przez wieków kilka obok nazwisk zapisywali charakterystykę każdego z członków jakiej familii i w końcu chcieli wierny obraz jej skreślić, byłibyśmy zmuszeni podzielić ją niechybnie na pewne oddziały i grupy, z których każda odznaczałaby się pewną znów charakterystyką, sobie wyłącznie właściwą. Nie są to bynajmniej teoretyczne przypuszczenia. Obok wielu innych niech posłużą za dowód owe rozliczne rasy ludzkie. Wszystkie od Adama i Ewy swój początek wywodzą, a jednak tak dalece różnią się od siebie, iż ledwie uwierzyć podobna, aby potworna Hotentotka, czarna Murzynka i nadobna dziewczica kaukaska miały być pracownikami jednej i tej samej matki.

Co o ludziach, zupełnie to samo o roślinach i zwierzętach powtórzyć można. Każde z nich ma coś, co je do rodzica podobnem czyni i od niego odróżnia. Jeżeli więc to, co odróżnia, większych nabiera rozmiarów i przez następne pokolenia się rozmnoży, to widocznie utrwali się jakaś odmiana i rasa, która z postępem odmian w końcu osobny gatunek utworzy i da tym sposobem powód do przyjęcia między wiekowemi praszczurami nie gatunków, ale familij, gromad i rządów.

Możliwość takiego spotęgowania różnie upatruje Darwin w powszechnej walce o życie i w naturalnym doborze jestestw do chowu.

Straszną, ale konieczną jest walka o życie. Wszystko, co żyje, żyć pragnie, a aby żyć, musi obok powietrza zasilać się pokarmem organicznym.

Co do powietrza walka ta mniej jest widoczną, ale niewątpliwą. Zwierzęta, chłonec z każdym oddechem kwasoród powietrzni, dostarczają jej z wydechem węglanu czyli gazu kwasu węglowego, który rośliny chciwie chłonec, aby zatrzymawszy węgiel, kwasoród powietrzni oddawać. Skutkiem takowej wzajemności dzieje się, iż stosunek roślin do zwierząt nawzajem w przyrodzie zabezpiecza się i ogranicza, albowiem bez roślin zginęłyby zwierzęta, bo w końcu zabrakłoby im kwasorodu, a bez zwierząt nie mogłyby istnieć rośliny, bo najgłówniejsze źródło kwasu węglowego odjętemby im zostało. Kiedy zaś zkaąd inąd gaz ten przesycał atmosferę naszą, wtedy też pojawiły się owe drzewa wyrosłe, mchy i paprocie, które, przyczyniając się do tworzenia pokła-

dów węgla, tem samem czyścili ją i uspasabiali do utrzymania zwierząt.

Walka o życie, co do pokarmu będąc wyraźną, przeraża straszliwością swoją. Jedno jestestwo musi drugiemu za pastwę służyć, nie tylko by je nakarmić, ale zarazem aby mu zjednać miejsce istnienia, gdyż inaczej każde z nich wkrótceby zaludniło całą ziemię, tak, żeby obok niego żadne drugie pomieścić się nie mogło. Dla przykładu przypuściwszy, że para słoni tylko sześć młodych w przeciągu lat dziewięćdziesięciu życia wydać może, prosty rachunek wykaże, iż gdyby prócz naturalnej śmierci stworzenia te inaczej z świata nie schodziły, z upływem lat 500 ich liczba doszłaby do niesłychanej wysokości, bo do piętnastu milionów. Linné obrachował, że gdyby jednoroczna roślina dwa tylko ziarna wydała, a nie ma rośliny, któraby tak mało wydawała, i gdyby w następnym roku z każdego ziarna roślina taka wyrastała, to w przeciągu lat dwudziestu namnożyłoby się teje rośliny cały milion. Pod takimiż warunkami jedna para myszy, które, jak wiadomo, co miesiąc rozmnażają się, zaludniłaby ziemię w przeciągu lat kilku. O ileż wcześniej staćby się to musiało z rybami i innemi stworzeniami, które nie kilka, nie kilkanaście, ani sto, tysiąc, ale sta tysięcy i miliony jaj wydają?

Szczęściem nie ze wszystkich jaj młode wykluwają się, a z wykłutych mała tylko część do dojrzenia dochodzi, bo reszta, jak np. kawior, idąc na pokarm innych stworzeń, równie mnogo ginie. Choćbyśmy na rolę jaką jak najwięcej nasion rzucili, zawsze tylko pewna ich część dojrzeje i nasienie wyda, gdyż reszta rychlej czy później zatraconą będzie. Na ledwie zasiane rzuca się ptastwo i rozliczne inne stworzenia. Wypuszczające kielki znajdują tysiące nieprzyjaznych wpływów, jak: zgłodniałe robactwo, zimno, susze i t. d., które ledwo żyć poczynającym śmierć zadają. Z tych zaś, co się przy życiu utrzymały, wiele w czasie dalszego rośnięcia ginie już dlatego samego, że silniejsze przerastają je, z miejsca wypierają i do zmarnienia doprowadzają, bo i tu, choć pomiędzy rówieśnikami, o miejsce, wilgoć i światło nieustająca toczy się walka. Co więc z nasieniem na roli się dzieje, to samo powtarza się w całej naturze ze wszystkiemi zgola stworzeniami uorganizowanemi.

Jeżeli straszliwą jest ta walka pomiędzy różnogatunkowemi stworzeniami, to o wiele straszliwszą staje się ona pomiędzy jednogatunkowemi, które na ten sam pokarm i na te same warunki życia czechają. Któż nie widział zgłodniałych psów wściekle ka-

leczących się o kość im rzuconą? Wiele wściekleszej niezgody kością staje się każda zdobycz pomiędzy dzikimi zwierzętami. Nawet ród ludzki nie jest z prawidła tego wyjęty. Mordercze wojny, okrucieństwa i wyraźne występienia przeplatają się ciągle w historii. Prawda, że ich powodem często myśl wzniosła cywilizacji, ale, jeżeli bliżej jej się przypatrzymy, skończy się na tem, iż ją wywołała chęć bytu materialnego i życia swobody. Pomimo świętej nauki Chrystusa „kochaj bliźniego swego, jak siebie samego“, zapewne długo jeszcze ścierać się będzie dziki, chytry i chciwy ze swemi sąsiadami. Lecz cieszymy się nadzieją, rozwój ducha ludzkiego jest zabezpieczony.

Niekiedy pomiędzy tak wależącemi stworzeniami godny podziwienia zachodzi stosunek wzajemnej zależności do tego stopnia, iż nie istniałby jeden ich gatunek, gdyby nie było drugiego. Tak znaną powszechnie jest zależność jedwabnic od drzew morwowych. Nawet mięsożerne zwierzęta są często choć nie bezpośrednio, to zawsze ostatecznie od pewnych roślin zależne, żywią się bowiem zwierzątkami owadożernymi, których jedynym pokarmem są chrząszcze, czychające dla utrzymania się przy życiu na pewien gatunek owadów, zawdzięczających byt swój owemu pewnemu gatunkowi roślin. Rośliny te więc, tak jak ów pewien gatunek owadów, chrząszczy, zwierząt owadożernych i owych pewnych mięsożernych stanowią tu łańcuch, którego ogniwa od siebie nawzajem zależą. Dziwniejszem wyda się może niejednemu, gdy się dowie, że plenność czerwonej konieczyny zależna jest od kota. A jednak tak, a nie inaczej rzecz się ma. Zapłodnieniu bowiem kwiatu czerwonej konieczyny pośredniczą niektóre gatunki owadów miód zbierających, osobiwie trzmiele, których młodego pokolenia najzacieśniami wrogami są polne myszy. Im więcej zatem tych ostatnich kot wytępi, tem więcej trzmielów ostoi się przy życiu, a tem samem więcej kwiatów konieczyny zapłodnionych zostanie.

Dr. Baer, zagadniony przez damę nagabaną przez komary, po co Bóg te uprzykrzone i nieżnośne żyjątka stworzył, słusznie odrzekł: po to, abyśmy więcej ryb jadalnych mieli, wiele ryb bowiem, osobiwie wód słodkich, żywią się głównie komarowemi liszkami, które do wodnych mieszkańców należą.

Czasami szkody i korzyści istniejących jestestw przybierają daleko większe rozmiary, których przekroczenia granic strzeże ów wzajemny stosunek organizmów do siebie. Tak w krajach południowych znajdują się całe kolonie termitów i innych gryzących owadów. Stanowią tam one prawdziwą policją czystości powietrz-

ni, albowiem chciwie pochłaniają wszelkie obumarłe ciała organiczne, które inaczej, gnijąc, zapowietrzałyby całą atmosferę. Z drugiej strony są też stworzenia nadzwyczaj szkodliwe i wyświadczyły zapewne więcej przysługi obskurantyzmowi, niż Arabowie z Turkami i Mongołami razem, im bowiem jedynie przypisać należy, iż na zawsze zginęły pisma Assyryjczyków i Babilończyków, osobiście ich astronomiczne spostrzeżenia, o których greccy autorowie wspominają. W Indjach zaręczają, iż z powodu tych gryzących owadów żaden manuskrypt nad trzysta lat utrzymać się nie może. Aby więc ilość termitów granic nie przechodziła, właśnie w tych krajach znajdują się obok nich mrówkojady i łuskowce, które głównie termitami w taki sposób się żywią, iż, zapuszczając swój język w ich mieszkania, z każdym jego wyciągnięciem więcej ich pochłaniają, niżby ich ludzie zabić zdołali.

Lecz nie zawsze tak prosty i łatwy do odgadnienia jest ów wzajemny stosunek jestestw organicznych do siebie. Często zawily, ledwie odgadniętym być może. Wszakże w żadnym razie zaprzeczyć go niepodobna.

Tak więc zacięta walka o życie wszystkich przeciwko wszystkim jest w całej naturze nie tylko nieuchronną, ale konieczną, zbawienną i możność utrzymywania się najrozlicniejszych gatunków obok siebie jedynie zabezpieczającą, skoro gatunki te nawzajem ograniczają się.

Wszakże nie na tem kończy się blogi wpływ tej powszechnej walki o życie. Jest ona zarazem niezbędnym warunkiem i przyczyną, że świat organiczny coraz staje się doskonalszym i więcej urozmaiconym. I inaczej być nie może. W walce tak powszechnej, ciągłej i zaciętej te tylko każdego gatunku indywidua ostać się mogą przy życiu, które albo większą siłą pokonają nastawającego wroga, albo zręcznością wywiną się z szponów jego, albo chyżością uciec mu zdołają, i w ogóle te tylko, które szczegółniejszym jakim przymiotem przed rówieśnikami są uposażone. Wszystko zaś, co jest słabe i niedołężne, niechybnie ginie. Tym sposobem same tylko zdrowe, silne i do okoliczności w jakich się znajdują najczęściej zastosowane zwierzęta, utrzymawszy się przy życiu, rozmnażać się mogą.

Jak staranna jest właśnie w tym kierunku dążność przyrody, dowodzą najlepiej walki, jakie samce o samice ze sobą staczają. Nie prędzej walka się ta kończy, aż jeden z samców zwycięzcą nie wystąpi. Widziano także wależące z sobą krokodyle, które natenczas straszliwie wyją i z wściekłości w kółko się obra-

cają. Łososi całemi dniami ścierają się z tego powodu ze sobą, a jelenki odnoszą głębokie rany, jakie im ich silniejsze rywale rogami swemi zadają. Wszak nie zawsze sama siła tu rozstrzyga, ale często rodzaj przyrodzonej broni, jak kłów dzika, rogów jelenia, kopyt konia. U ptastwa walka ta przybiera charakter łagodniejszy. Tu śpiewne śpiewem się przed samicą popisują, a rajskich ptaków samce rozpinają przed nią z całą teatralnością cudownej piękności swe pióra dopóty z kolei, aż jednego z nich spokojnie przypatrująca się samica nie wybierze. Choć w walce tej o samicę zwyciężony trupem nie pada, to pewna zawsze, iż prawdopodobnie równie bez potomstwa z świata schodzi, jak bezpotomnie z niego schodzą jelenie bez rogów, a bez ostróg koguty.

Gdy więc tym sposobem same tylko wyborowe przymioty z jednego pokolenia na drugie przechodzić mogą, musi dlatego w naturze wszystko, co jest organicznem, coraz więcej doskonalić się i uszlachetniać zupełnie tak samo, jak się to dzieje przy hodowaniu zwierząt domowych. Tu gospodarz, pragnący z czasem uszlachetnić trzodę swoją, odstawia do chowu same tylko najlepsze i najwyborniejsze bydlęta, albo, jeżeli szczególniejszy cel jaki wytknął sobie, takie tylko, które celowi temu najwięcej odpowiadają, a więc które to siłą, to wielkością, chyżością, maścią, kształtem i t. d. najbardziej przed innemi się odznaczają. Nadto ścisły ten dobór najstosowniejszych bydląt przeprowadza najstaranniej od pokolenia do pokolenia i przychodzi w końcu do rasy, która tak dalece od pierwiastkowej się różni, iż ją za nową, osobną każdy uważać musi. Co gospodarz z domowemi zwierzęty, to samo ogrodnik z drzewem owocowem i innemi roślinami, a natura ze wszystkiemi organicznemi jestestwami czyni.

Do urozmaicenia zaś wielce przyczynia się krzyżowanie ras i wpływy trwale tak klimatyczne, jak w ogóle świata zewnętrznego.

Wprawdzie od pokolenia do pokolenia maluczkie tylko są te postępy w doskonaleniu i urozmaiceniu, ale jakkolwiek małe, są zawsze, i zaprzeczyć ich niepodobna. Jeżeli więc powtarzać się będą przez całe wieki i wieków tysiące, to pojmimy, że przy trwającej zmianie wpływów zewnętrznych, jaka już z przesiedleniem się zwierząt z jednego w drugi klimat, a trwalej jeszcze i powszechniej przy ogólnych wstrząśnieniach ziemi powstaje, mogą i muszą powstać nie tylko odmiany, rasy, ale nadto nowe gatunki.

Nie czemu innemu przypisać można, że barwa zwierząt dość powszechnie zastosowaną jest do miejsca, na którym żyją, że więc

owady karmiące się liściem są zielone, chrząszcze zaś, które korą się żywią, szare lub brunatne, a stepowe zwierzęta, jak szakale, piaskowe, wreszcie że zające, lisy, kuropatwy, niedźwiedzie i w ogóle zwierzęta przybiegunowe znajdujemy białe, bo tylko tak ubarwione mogły ukryć się przed nastającymi na ich życie wrogami, następnie utrzymać się i rozmnożyć, gdy wszystkie tego gatunku zwierzęta innobarwne i na tem samem miejscu żyjące, jako łatwe do wykrycia, wytepiione zostały.

Że za pamięci ludzkiej żadna jabłoń gruszeki nie wydała, a lisi potomek w postaci wilka nie ukazał się, nie dziwimy się wcale, bo ku temu nie łat, ale wieków tysiące ledwie wystarczają, a my dla organizacyi naszej nawet tam odmian nie widzimy, gdzie one są ciągle, nieodzowne. Rosną zwierzęta, z każdą chwilą swe ciała zmieniają i powoli do grobu się chylą, a my, patrząc na nie, nie widzimy tych odmian, choć je ze skutków po czasie odgadujemy. Powodem tego jest to, iż zmysły nasze pewnego tylko stopnia wrażenia przyjmują i że wrażen tych najwięcej sześć do dziesięciu na sekundę nerwy do wiedzy naszej doprowadzają; wszystkie więc zmiany, które owego stopnia nie dochodzą albo szybciej po sobie następują, są dla nas jakby niebyłe. Nie widzimy dlatego biegu posuwającej się skazówki zegarka, ani kuli wystrzelonej.

Za tworzeniem się gatunków według teoryi Darwina przemawia nietylko i to, że botanicy i zoologowie ciągle nowe odkrywają odmiany, rasy i gatunki, ale przemawiają także, i to głównie, geologiczne spostrzeżenia. Widzieliśmy z nich, jak z każdą warstwą coraz to nowsze, rozmaitsze i doskonalsze stworzenia powstawały.

Że człowiek zwolna tylko odbiegał od czysto zwierzęcej swej natury i że dopiero w myśl Darwina po wiekowych pokoleniach wystąpił na widowni świata takim, jakim go w historyi i za dni naszych widzimy, za tem mówi wszystko, co z historycznych, geologicznych i lingwistycznych wiadomości wiemy. Najoczywistszym dowodem tego są dzisiejsze ludy dzikie i owe w najnowszych czasach odkryte palisadowe mieszkania ludzkie w jeziorach Włoch i Szwajcaryi. Nie znajdując o nich żadnej wzmianki historycznej, przypuścić musimy, iż sięgają czasów przedhistorycznych. Świadcza one, że ówczesni ludzie, raz, by się zabezpieczyć przed dzikim zwierzem, a powtórę, by łatwiej dojść do koniecznej stawy zwierzęcej, naksztalt bobrów po jeziorach z zaostrzonych pniów

surowych stawiali sobie mieszkania i głównie obok roślin stworzeniami wodnymi żywili się. Dziś nawet, jeżeli obok nas, najwyższej ucywilizowanych ludzi, postawimy australskiego murzyna i orangutana, znajdziemy większą, daleko różnicę pomiędzy murzynem a nami, niż pomiędzy nim, a małpą ową właściwą.

Stopniowe różnice, jakie pomiędzy różnymi gatunkami zwierząt i człowiekiem co do organizacyi zachodzą, najlepiej dadzą się śledzić w układzie nerwowym, który samym tylko zwierzętom jest właściwy. Podstawą jego są nerwy, zwoje, rdzeń pacierzowy i mózg, który się w osobnej puszcze kostnej, czaszką zwanej, mieści. Kiedy u zwierząt niższych rzędów same tylko nerwy i zwoje znajdujemy, to w zwierzętach wyższych rzędów pojawia się obok nich i mózg i rdzeń pacierzowy. Raz pojawiwszy się, coraz to więcej mózg się rozrasta i na wyraźne trzy części rozdziela, na część przednią intelektualną, na część środkową, wydającą nerwy powonienia, wzroku, słuchu i smaku, i na część tylną, przewodniczącą wszelkim ruchom. Wszystkie trzy przedłużają się w rdzeń pacierzowy, z którego wychodzące nerwy po całym ciele rozgałęziają się. Położenie mózgu względem rdzenia pacierzowego i stosunek części mózgu do siebie zmieniają się ciągle z gatunkiem zwierząt. U ryb mózg i rdzeń pacierzowy w prostym leży kierunku. Odtąd załamuje się mózg coraz więcej tak, że u człowieka tworzy z rdzeniem pacierzowym kąt prosty. W tym względzie nader mała różnica zachodzi jeszcze pomiędzy małpą a australskim murzynem. Co do stosunku zaś części mózgu do siebie, to u ryb część intelektualna jest najmniejsza, nieco większa jest część tylna, a największa część środkowa. Od ryb počawszy wzmaga się część intelektualna, a środkowa maleje, a to do tego stopnia, że u człowieka część przednia dwie drugie zupełnie nakrywa. Maleją też coraz bardziej części twarzy, a czoło coraz wydatniejszym się staje. Jeszcze u murzynów australskich przeważa twarz zwierzęca, która, u ras innych malejąc, dopiero w genialnych głowach rasy kaukaskiej przybiera prawdziwie ludzką postać.

Na tem kończę przedstawienie teoryi Darvina, której podstawą zatem jest dziedziczność, indywidualna odmienność, walka powszechna o życie i naturalny dobór jestestw organicznych w hodowaniu następnych pokoleń, obok krzyżowania się ras i wpływów zewnętrznego świata. Wszystkie te czynniki tak z sobą są powikłane i tak nawzajem wywołują się, iż każdy z nich względem drugich jest i skutkiem i przyczyną razem. Ciągle też razem

działając, muszą zmiany wywoływać, które, jakkolwiek małe, niepostrzeżenie prowadzą do odmian, ras i gatunków.

Jakie zarzuty możnaby z umiejętnego stanowiska uczynić takowej teorii, to przy innej sposobności opowiem.

(Ziemianin).

Dr. Matecki.

SPRAWOZDANIE

z posiedzenia Komitetu dnia 22 listopada 1864 r.

Obecni: Prezes H. Wodzicki prezydujący. — *Człon. Komit.* Stanisław Żeleński, Szlachtowski, Starowiejski, Kirchmajer, Szumańczowski, Wielogłowski, Trzecieski. — Jawornicki sekretarz. Komisarz rządowy Radca Namiestn. Niesiołowski.

Po przeczytaniu i przyjęciu protokołu ostatniego posiedzenia, Sekretarz zdaje sprawę o pismach do Komitetu nadeszłych, a mianowicie:

I. Czł. tow. Michał Toczyski, od lat wielu korespondent tow. w pow. Zassowskim, z powodu podeszłego wieku uprasza stanowczo o uwolnienie go od tego obowiązku. Komitet przyjmuje z żalem do wiadomości usunięcie się tak gorliwego zawsze współpracownika; uwzględniając wszelako przedstawione powody, widzi potrzebę rychłego mianowania zastępcy w miejsce p. Toczyskiego, po bliższem rozpatrzeniu się w stosunkach miejscowych powiatu.

II. Czł. koresp. Assenbaum, reprezentant naszego towarzystwa na walnem zgromadzeniu towarz. ekonomicznego czeskiego 13 czerwca r. b. w Pradze odbytego, przesyła stenograficzne sprawozdanie z posiedzeń tego zebrania, które do akt przekazano.

III. Naczelną Dyrekcyą tow. ekonomicznego Pomorskiego w Szczecinie, nadsyła program wystawy gospodarskiej, która się odbędzie w tem mieście od 16 do 21 maja 1865. — Dla wiadomości naszych Członków głównejsze punkta programu podane będą w „Dzienniku rolniczym.”

IV. P. Klein, mianowany Członkiem czynnym towarzystwa na ostatniem posiedzeniu Komitetu, przesyła za ten wybór podziękowanie, z nadmienieniem wszelako, iż jako wojskowy oczekiwać musi zezwolenia Ministerstwa wojny na przyjęcie dyplomu.

V. Towarzystwo rolnicze morawsko-szląskie zawiadamia o odbycie się mającym w Brtnie walnem Zebraniu d. 12 grudnia r. b. zapraszając zarazem delegatów naszego towarzystwa. — Komitet prześle upo-

ważnienie do reprezentowania towarzystwa na tem zebraniu Czł. korresp. Weberowi.

VI. Izba handlowo-przemysłowa niższo-austryacka w Wiedniu, udziela wiadomość, iż towarzystwo jedwabnicze w Szlązku pruskim wychodziło dosyć znaczną ilość jajek jedwabnika japońskiego, którego zalety udowodniły się mianowicie w roku bieżącym tyle dla owadów tych nieprzyjazytnym, — i że jajka te ma pomienione towarzystwo na sprzedaż. Obszerniejsza o tem wiadomość umieszczona będzie „w Dz. rolnicz.“ *).

VII. Czł. tow. Henryk Brodzki w obszernem do Komitetu piśmie rozbiera kwestyą opodatkowania gorzelni. Przedstawiwszy, iż gorzelnictwo stanowi jedyny przemysł Galicyi, którego prowadzenie w wielu miejscowościach jest przeważnym warunkiem istnienia gospodarstwa rolnego; wykazawszy następnie jak znaczne kapitały w to przedsiębiorstwo włożono i cały tryb gospodarstwa do niego zastosowano, — upatruje w tem wielką klęskę, gdyby gorzelnie te, skutkiem nieprzyjazytnych okoliczności upaść miały, gdyż kapitały na ich urządzenie użyte zostałyby stracone, tem pewniej, iż budynki i wszelkie przyrządy nie dadzą się na inny cel korzystnie obrócić, przy zupełnym dotychczas braku wszelkiego przemysłu fabrycznego w naszym kraju i niepomyślnych do jego rozwoju okoliczności. — Upadek zaś przemysłu gorzelnianego u nas przewiduje koniecznie z powodu istniejącego obecnie systemu opodatkowania, który nietylko jest nader uciążliwym przez wysoką nad miarę stopę podatku, ale także daje sposobność do nadużyć trudnych do skontrolowania, tak, iż rzetelnemu producentowi trudno jest wytrzymać konkurencyą z temi, którzy umieją więcej otrzymywać okowity, niż jej wykazują zegary miernicze do wymiaru podatku za podstawę służące. Wnosi przeto p. Brodzki, aby Komitet starał się zgromadzić pewną liczbę obywateli, którzyby się udali osobiście do N. Pana z przedstawieniem całej sprawy i prośbą o należyte uwzględnienie pod tym względem potrzeb Galicyi. Tem pewniej zaś oczekuje dobrego skutku tego kroku, że obecny system opodatkowania nietylko jest zgubnym dla rzetelnych producentów wódki, ale i dla interesów skarbu publicznego niekorzystnym.

W zawiązanej nad tym przedmiotem dyskusyi, Czł. *Żeleński* utrzymuje, iż obecny tryb opodatkowania jest uciążliwy, tak pod względem wysokości stopy podatkowej jak i kontroli, która naraża często na niesłuszne szykany, bądź z powodu większej bądź też mniejszej ilości wykazanej na zegarze okowity, niż złożona deklaracya opiewa: nie mały też jest koszt sprawienia aparatu mierniczego, który już dotychczas

*) Odezwę Izby handlowo-przemysłowej niż. austr. znajdują Czytelnicy nasi zaraz poniżej, w polskiem tłumaczeniu. P. R.

po dwakroć zmieniać kazano. Czł. *Starowiejski* jest zdania, że właśnie ten tryb opodatkowania jest *w zasadzie* dla gospodarzy właściwy, wymaga tylko ścisłej kontroli, aby zapobiedz wszelkiej defraudacyi. Co do wysokości opodatkowania nadmienia, że od czasu zaprowadzenia w Austrii podatku od zacieru Galicya płaciła mniej od innych prowincyj, a oprócz tego w Galicyi tylko i w Węgrzech przy umowie całomiesięcznej i opłacie z góry potrącano jeszcze 15%, przy ugodzie (*Abfindung*). — Jeżeli więc uznawano zawsze za rzecz słuszną przyznanie Galicyi w tej mierze niejakej protekcyi, to należałoby przedstawić, że i teraz Galicya powinna opłacać mniej od innych prowincyj, bo gorzelnictwo jedyny jej przemysł stanowi. — Czł. *Kirchmajer* twierdzi, że takie uwzględnienie byłoby zabiciem produkcyi gorzelanej w innych prowincyach, gdzie surowy produkt jest droższy a zatem i wyrobiona z niego wódka drożej kosztuje; a chociażby nawet wziąć w rachunek kosztą transportu, to te stosunkowo na wódecie tak są nieznaczne, że tamci nie mogliby z nami utrzymać konkurencyi. — Czł. *Starowiejski* odpiera, iż inne prowincye są pod każdym względem w daleko lepszych niż my warunkach; mają bowiem dobre drogi komunikacyjne, zdolnych pod ręką rzemieślników i techników, nawet wyrobników pilniejszych i zręczniejszych, a pod względem surowych materyałów melassy i kukurudzę nierównie zyskowniejsze na wyrób wódki niż ziemniaki. W takim położeniu rzeczy, dobrze zrozumianym interesem i obowiązkiem Władzy jest utrzymanie ciężarów w należytej harmonii, bo jeżeli skutkiem ich przeciążenia jedna prowincya zubożeje, to ciężary te ostatecznie spaść muszą na inne prowincye. Sądzi przeto, iż słusność wymaga, aby skala podatku od wódki zniżoną została dla Galicyi, przy utrzymaniu obecnego trybu wymierzania opłaty od uzyskanego produktu i przedsięwzięciu skutecznych środków zapobieżenia defraudacyom: w razie zaś gdyby tych nadużyć usunąć się nie dało, byłby za zmianą systemu obecnego.

Po niejakiach jeszcze objaśnieniach i uwagach przedmiotu tego dotyczących, Prezydujący reasumuje kwestyą, że większość przemawiających jest za utrzymaniem dotychczasowego trybu opodatkowania, a uwzględnieniem Galicyi co do wysokości podatku. Jeżeli tedy ma być zrobione przedstawienie w tym kierunku, sądzi, iż w obec rządu konstytucyjnego proponowana przez p. Brodzkiego deputacya do N. Pana byłaby krokiem niewłaściwym, że należałoby raczej wystosować odpowiedni memoriał do delegacyi sejmu krajowego w Radzie Państwa. — Konkluzyą tę Prezydującego Komitet w całości przyjmuje, upraszając Czł. *Starowiejskiego*, by projekt memoriału o ile można najspieszniej wypracować i przedłożyć raczył.

Czł. *Starowiejski* zdaje następnie sprawę z przygotowawczych wspólnych narad z Czł. *Szumańczowskim* w kwestyi przyłączenia tow. leśnego Galicyi zachodniej do naszego towarzystwa rolniczego, i odczytuje ułożony przez nich projekt dodatku do Statutu, regulujący stosunki utworzyć się mającej sekcji leśnej do towarzystwa rolniczego, jako też jej własne czynności. Po dyskusyi pobieżnej nad tym projektem i przyjęciu do niego niektórych zmian i dodatków, uchwalono, iż Członkowie komisyi wyznaczonej z naszego towarzystwa przez ogólne Zgromadzenie zbiorą się jeszcze na naradę przedwstępną, a narada wspólna obu towarzystw, odbędzie się pod przewodnictwem Prezesa w dniu 11 grudnia.

Przyjęto w końcu do wiadomości złożenie dyplomu przez czynnego Członka *Maxymiliana Bobakowskiego*, umarzając zaległą składkę za rok 1864.

O japońskiej rasie jedwabników.

Wiadomość nadesłana przez Izbę handlowo - przemysłową niższo - austriacką.

Odezwa Towarzystwa do popierania produkcyi jedwabiu w pruskiej prowincyi Szląsku zwraca uwagę na tę okoliczność, że mała partya japońskich oryginalnych jajek z *Yokuhama*, otrzymana w Berlinie przy sposobności pruskiej wschodnio azjatyckiej wyprawy w r. 1861, zarówno w pierwszym miocie jak i w następnych generacyach od r. 1862 do 1864 okazała się nader zdrową i korzystną, zdolną do zastąpienia wybornie hodownikom schorzalych ras krajowych, a nawet w znacznej części stała się przedmiotem wywozu do Włoch wyższych.

Towarzystwo chciałoby się przyłożyć do większego upowszechnienia tych jajek także i w Austrii, i ofiaruje austriackim hodownikom będącą jeszcze w zapasie partyą tychże, kilogram po $393\frac{3}{4}$, czyli $157\frac{1}{2}$ fl. sr., czyli 105 tal. prus. (lut słowy $1\frac{3}{4}$ tal. prus.).

Rozumie się samo z siebie, że dla Austrii, a szczególnie dla okolic które nawiedziła zaraza na jedwabniki, jest rzeczą wielkiej wagi nabycie nasienia jedwabników zupełnie zdrowego. Dlatego też niżej podpisana Izba handlowo-przemysłowa, mimo tego że Towarzystwo wrocławskie wprost przez inseraty ogłosiło sprzedaż

swych zapasów jajek, przeprowadziła w tym przedmiocie korespondencyą z temże Towarzystwem, i miała sobie na tej drodze zakomunikowaną opinią, którą p. L. Villain, dyrektor dóbr księcia Melzi w Bellagio, nadesłał Towarzystwu wrocławskiemu. Brzmi ona jak następuje:

„Zgodnie z najściślejszą prawdą świadczę niniejszem jeszcze raz, że otrzymane od Panów w jesieni 1863 r. jajka japońskich białych jedwabników tego roku znakomity wydały rezultat, a przez to stwierdziły na nowo wyższość swoją nad wszystkimi innemi jajkami najrozmaitszego pochodzenia.

„Dla objaśnienia tego twierdzenia powtarzam przesłane Panom już w lecie wiadomości o przebiegu całej hodowli.

„Podczas gdy wszystkie inne gatunki, jako to: Kaszmir, Bukarest, Montenegro, Macedonia i t. d. i t. d. prawie całkowicie uległy nader gwałtownie w tym roku objawiającej się zarazie, tak, że znaczna większość hodowców ani jednego jedwabnika do przedzenia nie wyprodukowała, jedwabniki waszej białej przędzącej rasy, nawet w towarzystwie jedwabników całkiem chorych a zatem w zakażonych lokalach, rozwinęły się jak najregularniej, nie uległy żadnej chorobie i wydały powszechnie bogate zbiory, po większej części przeszło 50 kilogramów kokonów na medyolańską uncyę. Nawet w zeszłym roku z waszej rasy tutaj wychodowane jajka, jakkolwiek bardzo często z chorem i gąsiennicami bywały w zetknięciu, wydały zupełnie zadawalniający rezultat, gdyż również nietknięte zostały przez zarazę, chociaż w wydatku nie dorównały jajkom świeżo sprowadzonym. Z tych powodów wszystkie kokony japońskiej rasy tego roku obrócone zostały na produkcję jajek (jak powiadają do 800,000 uncyj), a ponieważ wiele osób te tak zwane aklimatyzowane jajka przenosi nad świeżo sprowadzane, przeto porządni producenci chętnie je będą kupować.

„Z tego powodu odbyty na niemieckie jajka nie mógł zwiększyć się na taką skalę jak się spodziewano, chociaż inteligentny *bachicoltore* słusznie jajkom po za granicami Włoch wyprodukowanym daje pierwszeństwo.

„Zwracam jeszcze uwagę i na to, że pod względem zdrowia i plonu, rasa biała przędząca zupełnie na równi stoi z zieloną przędzącą, przewyższa ją jednak o wiele wartością kokonów.“

Obok tego doniesienia uwzględnić trzeba, że i tutaj nadesłane kokony japońskiego białego przędzącego jedwabnika nader zaletnie się przedstawiają, tak, że wszystkie łączą się tu warunki,

które wspomniane nasienie wrocławskiego Towarzystwa jako pod każdym względem wyborne zalecić mogą.

Niżej podpisana zatem Izba, ze względu na ważność źródeł z którychby można czerpać zdrowe i pewne nasienie jedwabników, uważa sobie za obowiązek rzecz całą Szan. Towarzystwu zakomunikować, i przedmiot ten uwadze jego polecić.

Wiedeń 28 października 1864.

Z Izby handlowo-przemysłowej niższo - austriackiej.

ROZMAITOŚCI.

Zarody przemysłu w kraju. — Jeśli się grubo nie mylę, tedy Szafarzyk, czeski literat, Słowak rodem, dowodzi, czy nawet dowiódł, że Litwini są szczepem słowiańskim, tylko takim, który w pewnym okresie zadrzymał i nie pozostał na równi z swoją inną bracią indo-słowiańską (umyślnie się tak wyrażam).

Cóż pod względem przemysłu powiedzieć o naszym podziśdzień słowiańskim ludzie? Czyż nie widoczna, że zadrzymał pod tym względem w pewnym okresie, zadrzymał tak mocno, że nietylko razem z plemionami indo-germańskimi nie postąpił, ale nawet za nimi pozostał.

Niegdyś kopano u nas złoto i topiono (czynili to Wenetowie, niezawodnie Słowianie, umiejący się rozmawiać w Kierkonoszach z Czechami i w naszych górach z rodowitemi tutaj mieszkańcami), kopano i topiono w maluczkich piecach żelazo. Dzisiaj są samodzielne płóciennicze, wełniane, szerszycane, skórzanicze, drewniane a nawet barwionicze.

Czemu iskierek nie rozdmuchujemy na pożyteczne bez wątpienia polu?

W. B. P.

Nasze góry. — Szafarzyk o Karpatach powiedział, że są *terra incognita* (ziemia nieznaną).

Powiedział on prawdę. Któż nasze góry zna? Botanizował w nich ten i ów Anglik; botanizował niedługo Zeisner, Łobartowski — ot może i wszystko. Staszyc napisał o ziemiorodztwie gór Karpackich — a dalej głucho.

My Polanie mamy wstępną od gór. Mieszka tutaj ubóstwo pod każdym względem, a przecież ubóstwo mające odrębną swoją cywilizacją, co bardzo trafnie zauważył Wincenty Pol, gospodarując ongi w Kalnicy i udzielając się każdemu, komu się udzielać było rzeczą podobną.

Ależ ubożuchny mieszkaniec gór ma skarby w lesie, w łupku, rudzie, w ziołach, w urodzajności ziemi dla lnu, koniczyzny i innych uprawianych roślin pastewnych. I zwierzę szlachetny niósłby pożytek niemały, gdyby pasterz nie wypłaszał go jak dzisiaj z potrzeby, która aż wtedy tutaj ustanie, gdy góry w roli zaprzestaną szukać chleba (chlebem tutaj owies nazywają), a zaczną szukać pożywienia dla bydła. Nie dosyć na tem: góry powinny się rzucić do fabrykacji. Do tej powinien je doprowadzić sejm krajowy i powinna je doprowadzić do tej rada państwa, zwłaszcza idąc za parlamentem angielskim, który uporządkował góry szkockie.

W. B. P.

Aforyzmy gospodarskie.

Na wszystko jest czas, tylko bezmyślny i próżniak nie mają na nic czasu.

Nie pogardzaj żadnym uczciwym zyskiem; lecz dla grosza nie odrzucaj czerwonego złotego.

W dzień pracuj, wieczór rachuj się z sumieniem, a wypisz się dobrze i rano wstaniesz do pracy.

Sowa drzymie w dzień, a gospodarz śpi w nocy.

Przysłowie mówi: *Zagrodnicka kura zje kmieckiego wołu*. Prosta, że zagrodnicy, chcący żyć z gospodarstwa, a nie przeważnie z pracy rąk swoich, nie są w społeczeństwie potrzebnym ogniwem, lecz płaczą je i wikłają. Nie pilni wyrobnicy, ale próżniacy tworzą falangę proletaryatu. Czejmy pracę rąk ludzkich, jak czejmy największe godności, a nie będziemy się potrzebowali obawiać proletaryatu.

Wiadomości handlowe.

Ceny zboża w Wrocławiu prawie takie same jak podane w ostatnim numerze „Dziennika“, nawet cokolwiek niższe. *Koniczyna* tylko podrożała; 15 grudnia znaczone: *czerwoną* ordyn. $12\frac{1}{2}$ — $13\frac{2}{3}$ tal., średnią $14\frac{1}{8}$ — $15\frac{1}{2}$ tal., piękną $16\frac{1}{8}$ — $17\frac{1}{2}$ tal., celną $18\frac{1}{4}$ tal. za ctr. i wyżej; *białą* ord. $13\frac{2}{3}$ — $15\frac{1}{3}$ tal., średnią $15\frac{5}{6}$ — $17\frac{1}{4}$, piękną $18\frac{1}{2}$ — 20, celną 22 tal. za ctr. i wyżej. — Z Hamburga piszą, że dowozy koniczyny na plac tamtejszy są nader skąpe, i że popyt na czerwone nasienie bardzo się ożywił, skutkiem najświeższych wiadomości z Nowego Yorku przekonywujących iż zbiór tego ziarna jeszcze się gorszy okazał niż zrazu sądzono. W Pensylwanii, która obok Ohio zwykle najwięcej koniczyny dostarczała, zbiór miał chybić zupełnie.

Z Wiednia piszą: Najświeższe doniesienia z najznacniejszych targów zbożowych zagranicznych brzmią niepomyślnie dla naszych producentów, wyglądających żywego handlu wywozowego. Widoki na wywóz nikną coraz bardziej; jednym zaś z głównych powodów mdłego usposobienia targów zbożowych zdaje się być obfity zbiór ziemniaków, który w wielu krajach Europy znacznie wpływa na zmniejszenie konsumeyi zboża. W Wiedniu sprzedawano: *Pszenicę* węgierską 88 zł. fl. 3.45 — 3.60, 85 zł. fl. 3.20 — 3.30; *żyto* słowackie 82 zł. fl. 2.50, morawskie 81 zł. fl. 2.40; *jęczmień* słowacki 72 zł. fl. 2.25 — 2.30; *owies* węgierski 48 zł. fl. 1.35 — 1.45, 50 zł. fl. 1.50 — 1.55; *kukurudzę* fl. 1.90 — 2 fl.

Dyrektor szkoły rolniczej w Grossau (prawie na zejściu się granic Austrii niższej, Czech i Morawy), donosi, że u nich meca owsa 1 fl., żyta 2 fl., pszenicy 3 fl.

W Peszcie kukurudza do oddania na wiosnę fl. 2 — 2.05.

Spirytus w Wiedniu (14 grudnia). Pomimo szczupłych dowozów, z powodu słabego popytu, ceny nie mogły się utrzymać, a kilka drobnych partij gotowego na placu towaru sprzedano po 43, $42\frac{3}{4}$ a nawet $42\frac{1}{2}$ centy gradus (fl. 13.76 — 13.68 — 13.60 za wiadro na 80° nowych). O umowach na późniejszą dostawę niceśmy nie słyszeli.

Woły w Wiedniu. Na targu 6 grudnia było 1426 węgierskich, 858 galicyjskich, 860 okolicznych. Waga sztuki wedle oszacowania 500 do 630 zł. Płacono sztukę od fl. 110 do fl. 157.50, a centnar 21 fl. do 26 fl. 50.

M. Jawornicki Red. odpow. — Nakł. Red. — W dru. Czasu W. Kirchmayera.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

Inches

Centimetres

Blue

Cyan

Green

Yellow

Red

Magenta

White

3/Color

Black

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

Colour Chart #13

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

A

B

M

K

Y

M

C

R

G

B

Grey Scale #13

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

1

2

3

4

5

6

7

8

1

2

3

4

5

6

7

8

Inches

Centimetres

Blue

Cyan

Green

Yellow

Red

Magenta

White

3/Color

Black

1

2

1

2

1

2

1

2

1

2

1

2

1

2

1

2

1

2

Colour Chart #13

DANES
-PICTA
.COM

R

G

B

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

A

B

M

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

25

winie

ej wyl

e ka

na ka

et zyz

laściw

ie.

za:

ojrzak

ia w

zaczę

ślin.

bione

wykl

prawo

zymio

n mo

onyw

pelnie

stawi

awać

ywid

które

ieją.

przes

ach,

nstw

ć w

za na

szej

stosc

órych

enie.

wają

kanie

rna z

wać i

25

winie

ej wyl

e ka

na ka

et zyz

laściw

ie.

za:

ojrzak

ia w

zaczę

ślin.

bione

wykl

prawo

zymio

n mo

onyw

pelnie

stawi

awać

ywid

które

ieją.

przes

ach,

nstw

ć w

za na

szej

stosc

órych

enie.

wają

kanie

rna z

wać i

K

Y

M

C

Grey Scale #13

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249