

WSZECHŚWIAT PRZED 100 LATY

Pierwsze 30 lat Wszechświata

Zmienić kierunki i upodobania danego społeczeństwa, wdrożyć nieznanę poprzednio dążność, zwrócić siły do uprawy pól przez czas długi leżących odlogiem, to sprawa niełatwa dla każdego narodu. O ileż trudniejsza dla narodu, który, w przeważanej swej części pozbawiony śladów nawet samodzielności politycznej i obywatelskiej, nie rozporządza całym arsenałem niezbędnych potem środków, wszystko zdobywać musi na drodze wysiłków osobistych, walcząc nieustannie z tysiącem przeszkód najrozmaitszych, potykając się co chwila o własny brak wyrobienia i o łatwe wobec ciężaru zadania zniechęcenie najlepszych swoich jednostek. Jakże wyraziście na widok pracy podobnej staje nam w pamięci stara baśń grecka o Syzyfie!

Syzyfowe prawdziwie zadanie mieli przed sobą ci członkowie narodu naszego, którzy w ciągu ostatnich lat kilkudziesięciu usiłowali rozbudzić w Polsce myśl naukową. Nie dlatego, żeby w narodzie brakowało umysłów żywych i podatnych do najwyższej uprawy, a nawet nie tylko dlatego, że brakowało urzędowych organów naukowości. Istotną przeszkodę stanowił brak poczucia ważności nauki w szerszych masach narodu i obojętność zupełna na jej zadania. Jeżeli pominiemy uniwersytet jagielloński, który, od 1815 do 1848 roku cieszył się wprawdzie polskim językiem wykładowym, ale w niepewnym politycznie położeniu sztucznej rzeczypospolitej krakowskiej ani rozwijać się, ani wywierać wpływu nie był w możności, na całej przestrzeni ziem polskich nie było przez lat długie dziesiątki ani jednej szkoły wyższej. Do zawodów praktycznych, wymagających przygotowania uniwersyteckiego, kształciły młodzież nasze szkoły obce, a potrzeby ówczesne zadowalały się bardzo niewielką liczbą posiadaczy dyplomów. Nawet nauczyciele gimnazjów w Królestwie nie wszyscy mieli za sobą studia uniwersyteckie. Taki stan rzeczy szczególnie odbijał się na naukach przyrodniczych, które, chociaż początki ich były objęte ówczesnym programem szkoły średniej, ogółowi nieznane były nawet z imienia. Jakkolwiek przeto w czasach, o których tu mowa, żyło i działało w Polsce kilku wybitnych przyrodników, głos ich w otaczającej ze-wsząd próżni umysłowej nie budził echa. Mogli za poetą powtórzyć „sobie śpiewam, nie komu”.

Niezapomnianą zasługę Szkoły Głównej stanowi to, że za jej sprawą imię nauki znowu stało się znanem w kraju. Siedem lat jej istnienia, to niby siedem biblijnych lat urodzaju, tak błogosławionych, że i najsrozsze klęski, które jednocześnie nawiedziły Polskę, nie zdołały pogrążyć jej w takim odmęcie niedoli, w jaki usiłowały ją zepchnąć. Te kilka tysięcy wychowanców Szkoły Głównej, które rozeszły się po kraju, potrafiły zaszczerpić w duszach kult ideałów mniej rozwiewanych i mglistych niż ideały poprzedniego pokolenia. Wszczepiły też wiarę w znaczenie nauki.

I jeżeli nawet dzisiaj, z odległości pół wiecznej, w ruchu umysłowym, który zapanował w Królestwie po wysiłkach i klęskach 1863 roku, widzimy wiele stron rażących, niesympatycznych, pamiętać musimy, że jednak był to początek bardzo głęboko sięgającej reformy we wszystkich działach duchowego życia narodu. Początek był trudny, kierownictwo spoczywało w rękach niewprawnych, niewyrobionych, formy działania musiały być skutkiem tego nieraz aż brutalne. Ale dzisiaj, kiedy piany opadły i plewy wiatr rozwiął, widzimy, że tylokrotnie ośmieszani „pozytywiści warszawscy” i organizatorowie „pracy u podstaw”, razem z jaskrawymi, rozwichrzonymi swemi organami prasy, z produkcjami pseudo-naukowymi nieukończonych studentów, przygotowywali jednak rolę do uprawy. Już to jedno, że umysłem, bliskim apatycznego skostnienia, dostarczali coraz nowych a coraz bardziej drażniących tematów do rozmyślania i dyskusji, już to, powiadam, policzyć im należy za zasługę.

Czasy, o których mowa, pierwszy raz zainteresowały u nas uwagę powszechną kwestiami przyrodniczymi. Znany był i dawniej typ „naturalisty”, który łowił muchy lub zbierał kamyki. Do najpopularniejszych postaci należał np. Jastrzębowski lub Waga. Ale nikomu w kraju nie przychodziło do głowy, żeby nauki przyrodnicze poza niewinnym kolekcjonowaniem „osobliwości” mogły mieć jakieś zadania, obchodzące ludzkość, dotyczące jej spraw najważniejszych. Aż nagle z ust pozytywistów kraj dowiaduje się, że istnieje gdzieś tam za morzami taki Darwin, który człowieka najprostsza drogą wyprowadza od małpy. Kto ze swych wspomnień osobistych nie pamięta wrażenia, jakie ta wiadomość wywołała w kraju, temu napróżno byłoby je opisywać. Od salonów do suterenu i poddaszy tylko Darwin był przedmiotem dysput, od pism poświęconych beletrystyce lub modzie aż do ambony kościoła w zapadłej gdzieś wiosce tylko Darwina wywyższano albo potępiano. Nauki w tem było mniej niż niewiele, ale temperament aż kipiał. Z dysputujących mało kto widział choć z okładek dzieła Darwina, sami nawet przewodcy tego osobliwego ruchu umysłów znali przeważnie swego patrona z drugiej lub trzeciej ręki.

Bądź co bądź jednak afera darwinistyczna spopularyzowała nauki przyrodnicze. Jednym z ważniejszych jej następstw było obudzone wśród poważniejszych umysłów poczucie, że temu ogółowi, który umie się zainteresować sprawami przyrodnictwa, należałoby przecież dać jakąś posilną i zdrową strawę umysłową, mogącą dopełnić a często sprostować luźne wiadomości, pochwytywane z pism ulotnych i dzienników. Na książkę naukową trudniej było się zdobyć: parę rzeczy, wydanych w tym czasie, choć z etykietą darwinowską, nie rozchodziło się tak szybko, jak może wydawcy na to liczyli. Zresztą – taki już wiatr powiał: każdy, kto chciał coś powiedzieć ogółowi, starał się założyć pismo peryodyczne. I oto takim sposobem powstało pierwsze w Warszawie pismo przyrodnicze,

założone w 1872 roku. Pismo to wzięło w spadku, po wydawanym w Poznaniu między 1856 a 58 rokiem tygodniku popularnym, tytuł – „Przyroda i przemysł”, a w pewnym stopniu i zakres działania. Jak poznańskie, tak samo i warszawskie pismo przyrodnicze miało na względzie czytelników, nieobeznanych wcale z nauką o przyrodzie, i pragnęło uczyć ich oraz do bliższego poznajomienia się z temi naukami zachęcać. Pismo warszawskie, założone przez ludzi młodych, ze stanem kraju i warunkami pracy nieobeznanych, wkrótce przekonało się, że oprócz dobrej woli, wiedzy, talentu, do działania w obranym kierunku trzeba jeszcze dużo wytrwałości, a oprócz tego, że wybuch zapалу, z jakim zajęto się Darwinem, był przemijającym i powierzchownym zjawiskiem, a społeczeństwo nie uczuwało jeszcze potrzeby osobnego organu, naukom przyrodniczym poświęconego. Po kilkoletnim istnieniu, pełnem przerw i wahań, tygodnik „Przyroda i przemysł” przestał wychodzić.

Tymczasem w Polsce zachodziły zmiany niesłychanie doniosłe. W zaborze rosyjskim szkolnictwo coraz zupełnie wymykało się z rąk polskich, praca nad oświatą doświadczała utrudnień coraz większych, a zastęp ludzi, czujących niebezpieczeństwo położenia i umiejących przedsięwziąć jakiekolwiek środki zaradcze nie zwiększał się, lecz przeciw nie – zmniejszał z dniem każdym. Trudno też wyobrazić sobie, jakie utrudnienia spotykała każda próba działalności zbiorowej, mającej cel społeczny lub naukowy, chociażby najdalszy od polityki. Prawie humorystyczne wrażenie budzi u nas dzisiaj opowiadanie świadków dawniejszej nieco epoki, jak w Warszawie pod rządami Paskiewicza grono ludzi, którzy w żaden sposób obejść się nie mogli bez wzajemnej wymiany myśli naukowych, zbierało się w ustronnym pokoiku cukierni (na rogu Nowego Świata i ul. Świętokrzyskiej), gdzie, niby spiskowcy, otoczeni ostrożnościami i ciągle baczni na szmer najmniejszy, spędzali parę godzin na cichem szeptaniu o tak niebezpiecznych rzeczach, jak, dajmy na to, odkrycie nowej komety albo otrzymanie nowego pierwiastku chemicznego. Ale i w czasach, które w tej chwili nas obchodzą, stan rzeczy się nie zmienił. Zmieniły się może, raczej udoskonalili, metody dozoru z jednej strony, a z drugiej – rozwój życia, rozbudzone przez wpływ Szkoły Głównej, pojęcia, a ponad wszystko – konieczność zastanawiania się i radzenia nad położeniem kraju i jego potrzebami nieprzeparcie, żywiołowo domagały się wspólnego działania. Historykom tych czasów pozostawmy nad wyraz trudne zadanie wysłедzenia tych dróg, na których ludzie ówczesni potrafili jakoś porozumiewać się między sobą, a powróćmy do naszych spraw przyrodniczych.

Jednocześnie ze wzrastającą do niebywałych rozmiarów reakcją w Królestwie Polskim, w zaborze austriackim wręcz przeciwnie wszczynają się objawy. Rozpoczęta w 1861 roku polonizacja szkół galicyjskich dochodzi do zupełnego rozwoju około r. 1872. Na katedry uniwersyteckie zostają powołani rodacy, którzy po różnych zakątkach świata uprawiali naukę. Pewna liczba profesorów zamkniętej Szkoły Głównej otrzymuje możliwość dalszej

pracy naukowej w Krakowie i Lwowie, kilku młodszych aspirantów do działalności uniwersyteckiej pozyskuje stanowiska asystentów, garstka studyjacej jeszcze młodzieży wpisuje się do grona słuchaczy tych wszechnic już całkowicie spolszczonych. W r. 1872 w Krakowie zostaje otwarta Akademia Umiejętności, jakgdyby dla stwierdzenia, że nauka polska znajduje się już w stadium, wymagającym istnienia takiego najwyższego dla siebie organu. I to wszystko nie może pozostać bez wpływu na stosunki warszawskie. Dążność do systematycznej zorganizowanej działalności prowadzi do wynalazków, niekiedy może dla sądu dzisiejszego zabawnych, ale na owe czasy koniecznych. Przyrodnicy np. wpisują się do klubów karcianych, żeby uzyskać możliwość zbierania się bezkarnego, albo schodzą się na śniadaniach i kolacjach w domach prywatnych lub nawet w lokalach publicznych. Jeszcze podówczas nie wyszły były z mody „długie nocne rodaków rozmowy”.

Jeden z nielicznych już uczestników tych zebrań, po czterdziestu prawie latach, dziś jeszcze, kiedy je wspominam, oprzeć się nie mogę rzewnemu uczuciu. Zmartwychwstaje niby przed memi oczyma czcigodna postać profesora uniwersytetu królewskiego w Warszawie, Augustyna Prączkiewicza; widzę pełne dobroci i pogody, rozumne oblicze Szokalskiego; czuję zwrócone na mnie orle spojrzenie Chałubińskiego; pełna staropolskiego humoru twarz Alexandrowicza wita mnie przyjaźnię; a dalej erudyta, światowiec a ponad wszystko entuzjastyczny wielbiciel przyrody Jurkiewicz; uczony zarówno w prawnych jak przyrodniczych umiejętnościach, trochę złośliwy pomimo niewyczerpanej dobroci Wrześniowski; najsubtelniejszy może z całego tego grona badacz a zarazem najskromniejszy i najmniej sobą zajmujący Hoyer; i Ślósarski, wszystkiem miły, życzliwy każdemu skromny i cichy; i bez wytchnienia sprawą publiczną zajęty, pełen pomysłów, nieustrudzony w pracy Dziewulski, i tyłu, tyłu innych. Hej, mocny Boże, ileście Wy, duchy podniosłe, napracowali się dla tej milej ojczyzny, a czy ona przynajmniej we wdzięcznem sercu przechowała o Was pamięć przychylną?

Na jednym z takich zebrań odczytano tak nazwany przez obecnych „memoryał fizyograficzny”. Była to w słowach gorących przez jednego z najmłodszych kolegów napisana odezwa, w której, po wyluszczeniu, jak dalece w danej chwili ważnem jest podjęcie badań nad przyrodą krajową, dopóki jeszcze nie zeszło z pola pracy pokolenie, mogące i chcące pokierować temi badaniami, był nakreślony plan działania. Odezwa pozyskała wśród zebranych najbardziej pożądane uznanie w postaci jednogłośnego a pełnego zapалу postanowienia, żeby, nie odkładając wziąć się od razu do pracy w sposób, na jaki w danych warunkach zdobyć się było można. Takim sposobem w r. 1881 narodził się „Pamiętnik Fizyograficzny”, pierwszy owoc zbiorowej i zorganizowanej działalności przyrodników warszawskich. – Jego dzieje mogłyby posłużyć za wątek do uwag ciekawych i niepozabawionych ogólniejszego znaczenia, ale w tej chwili zajmować się nim bliżej nie mogę. Potrzebna mi była tylko wzmianka

o nim, jako o pierwszej pracy wspólnej i początku dalszego organizowania się braci przyrodniczej.

Ośmieleni przyjęciem, jakiego Pamiętnik doznał w poważnej publicystyce, słowami Kraszewskiego, który z Drezna gorąco pochwalił zamiar i wykonanie, serdecznym uznaniem prezesa Akademii Majera, któremu te pierwociny naszej roboty ofiarowaliśmy w dniu jego złotych godów z nauką, postanowiliśmy działalność naszą skierować na szersze pole. Szło o to, żeby do pracy wciągnąć i młodsze siły, żeby starać się o przygotowanie dalszych pokoleń pracowników. A było to wówczas troską naczelną dla serc miłujących ojczyznę. Pierwsze pokolenia młodzieży, wychowanej w nowej szkole w Królestwie, zgębnione i oszłomione, zatrwożone przez swych ojców o możliwość surowego bytu materialnego, budziły najsmutniejsze przeczucia. Zdawać się mogło, że ich to właśnie miał na myśli poeta, gdy rzucił rozpaczliwe pytanie: „Wszystkoż zginęło aż do dźwięku mowy?” Prędko zrozumieliśmy, że Pamiętnik, publikacja z charakterem archiwalnym, mogąca ukazywać się zaledwie w znacznych odstępach czasu, nie stanowiła odpowiedniej podstawy działania. Po długich dyskusjach i wahaniach zgodziliśmy się wreszcie na próbę wydania tygodnika przyrodniczego. Myśl dojrzała w końcu r. 1881 i już tylko czekaliśmy na powrót Dziewulskiego z Berlina, gdzie był na studiach w pracowni Helmholtza. Bez niego nie mogliśmy sobie wyobrazić działania.

Nakoniec 3 kwietnia 1882 roku rozpoczął się żywot „Wszechświata”, żywot, który nawet sam Chałubiński nazwał „prima-aprilisowym”. Nikomu bowiem nie chciało się wierzyć, żeby trwać mógł dłużej, niż zwykły wybuch naszego słomianego ognia. I doprawdy, trzeba było mocnego przekonania, że taka robota ma jakieś znaczenie dla kraju, żeby przetrwać wszystkie trudności i braki, których nawał piętrzył się od czasu do czasu w sposób niepozostawiający prawie żadnej nadziei, a które nie opuszczały nigdy, nawet w chwilach stosunkowo najlepszych. Nie mówię zaś w tej chwili o samych brakach i trudnościach materialnych – gorsze od nich było niezrozumienie zadań i celów pisma, płynące nieraz ze strony tych, których uważaliśmy za urodzonych sprzymierzeńców naszych, a najgorsza – lodowata obojętność ogółu.

Jednak Wszechświat przetrwał to wszystko i dzisiaj, po trzydziestu latach istnienia, czyniąc rachunek swego dorobku, ma odwagę twierdzić, że, ile można było – uczynił. Więc przedewszystkiem, w 1556 zeszytach dotąd wydanych, zdołał zgromadzić około 650 przyrodników–Polaków, którzy ogłosili do 13 000 większych i mniejszych artykułów. Gdyby pismo przyrodnicze nie istniało, pewna część tych przyrodników nie mogłaby ogłosić swoich myśli, zazwyczaj nazbyt specjalnych dla pism treści ogólnej, a z tak poważnej liczby wydrukowanych artykułów przecież jakaś część zawartych w nich myśli naukowych została przyswojona przez umysły czytających i przyczyniła się do wzbogacenia skarbnicy duchowej narodu. Ale to jeszcze niewszystko. Badania przyrodnicze w Królestwie znalazły w redakcji

Wszechświata pewnego rodzaju punkt oparcia, a często – źródło zapoczątkowania. Przedewszystkiem robota fizyograficzna przeszła pod opiekę tej redakcji i w miarę możliwości, co prawda skromnej bardzo, zaczęła się organizować systematycznie. Na pierwszym miejscu postawić tu wypada zbieranie postrzeżeń meteorologicznych, wprowadzone niesłychaną energią i pomysłowością Dziewulskiego i rozwinięte następnie w bieg normalny przez cichą lecz wytrwałą pracę Kwietniewskiego. Wiele też do znajomości kraju dorzuciła „czarna mapa” Królestwa, na której Łapczyński wskazał okolice dotychczas niebadane pod względem florystycznym i oznaczył je czarną barwą, gdy badane były jasne. Ta mapa, powtarzana kilkakrotnie w Pamiętniku Fizyograficznym, za każdym razem coraz jaśniejszego nabierała odcienia. Mniej udane były próby wdrożenia poszukiwań hydrologicznych, propagowane przez Dziewulskiego, oraz próby zbierania w całym kraju notatek o pojawach fenologicznych, zapoczątkowane przez Waleckiego. Tu szło o pozyskanie w społeczeństwie ludzi, którzyby nie poskąpili dla pożytku ogólnego niewielkich środków pieniężnych i nieznaczego nakładu pracy osobistej. To się nie dało zrobić.

Czułny i zabiegliwy Ślósarski nie zaniedbał dobrej okazji, kiedy powstawało w roku 1881 w Warszawie Towarzystwo Ogrodnicze, i stworzył w niem Komisję teoretyczną, do której weszła spora gromadka przyrodników i to nie tylko biologów. Zebrania Komisji dały możliwość zetknięcia się osobistego pracowników, przyciągały siły nowe, ćwiczyły w dyskusji i w wymowie swych uczestników, a co najważniejsza – Komisja ta była pierwszą w owych czasach próbą zrzeszonego działania ludzi w wytkniętym kierunku naukowym. Przyszły historyk rozwoju myśli naukowej w Polsce nie powinien pomijać milczeniem dziejów Komisji teoretycznej Tow. Ogrodniczego. Utworzona w roku 1888 w Tow. popierania przemysłu i handlu Sekcja chemiczna, która powstała głównie z inicjatywy Lepperta, odciągnęła chemików, fizyków i mineralogów z Komisji teoretycznej, ale w tych czasach nasze społeczeństwo już mogło pozwolić sobie na taką specjalizację. Posiedzenia Sekcji chemicznej bywały bardzo ożywione, stosunkowo liczne, i dawały żywy obraz tego, co dzieje się współcześnie w umysłowości polskiej: Nie było bowiem prawie ani jednego zebrania, na którym nie przedstawiłby się kolegom jakiś nowy chemik świeżo zza granicy przybyły, na którym nie odczytano komunikatów naukowych od Polaków z obczyzny.

Z łona redakcji Wszechświata wyszedł też pomysł szerzenia wiedzy doświadczalnej zapomocą systematycznych odczytów przyrodniczych w Muzeum Przemysłu i Rolnictwa. Odczyty te, rozpoczęte w 1897 r., szczególnie popierane przez dyrektora Muzeum J. Leskiego, miały też swoje świetne chwile i przyczyniły się w pewnym stopniu do wzmocnienia stanowiska nauk przyrodniczych w naszym społeczeństwie.

Nakonec, z początkowania redakcji *Wszechświata* i jej staraniem a środkami Kasy im. Mianowskiego wyszło kilkanaście większych i mniejszych książek przyrodniczych.

Daleki od przypisywania sobie roli twórczej lub kierowniczej w zdarzeniach powyżej wzmiankowanych, *Wszechświat* chce tylko wspomnieniem tem uzasadnić rację swego istnienia w tych czasach, o których była mowa. Dla dzisiejszych przyrodników warszawskich, którzy działać mogą w Towarzystwie Naukowym, którym niktby nie zabronił tworzyć organizacji, jakie uważaliby za potrzebne, których umiejętność jest pożądana przez szkoły prywatne, kursy różnego rodzaju i tworzące się w coraz większej liczbie stacje badawcze, dla nich czasy z przed lat trzydziestu są niezrozumiałym okresem „podań bajecznych”, tem większe na swe ramiona brać mogą obowiązki, tem donioślejsze spełniać zadania.

Przypominać jednak od czasu do czasu bóle i smutki dnia wczorajszego, a zwłaszcza te siły, które z pod serca dobywaliśmy, żeby przeciwdziałać złym mocom, jest rzeczą pożyteczną. Dlatego redakcja *Wszechświata* uprosiła kilku współpracowników o szkicowe chociażby przedstawienie rozwoju myśli naukowej w Polsce w ostatnich latach kilkudziesięciu.

W dniu poważnej dla siebie rocznicy redakcja pragnie swym czytelnikom służyć tem, co uważa za potrzebne i dobre.

Br. Znatowicz. *Trzydziestolecie Wszechświata. Wszechświat* 1912, 39, 209 (7 IV)

Książdź Profesor Weiss obala Darwina

Ks. dr. Kazimierz Wais. Prof. uniwers. O zwierzęcem pochodzeniu człowieka. Lwów. Główny skład w księgarni Zienkowicza i Chęcińskiego. 1911. Str. 48.

Ks. Wais postanowił dowieść przyrodnikom, że są w błędzie, gdy twierdzą, że człowiek pochodzi od zwierząt niższych. Oczywiście wnioskiem tym, wyciągniętym „z powierzchniowych badań” „umysł filozoficzny” autora zadowolić się nie może, gdyż wie on, że między zwierzęciem a człowiekiem istnieją różnice zasadnicze. Wszak „psychologia racjonalna, do której zagadnienie o początku duszy należy, wykazuje niewątpliwie, że duch nasz nie mógł mieć początku zwierzęcego, ale powstał przez bezpośredni czyn stwórczy”. Bo przecież „u żadnego, nawet najdoskonalszego zwierzęcia nie znajdziemy ani śladu objawów umysłowych, które przysługują człowiekowi”. Wszystkie dowody przeciwnie są oczywiście „plodem bujnej wyobraźni”. Zwierzę, choćby przez całe życie znajdowało się w towarzystwie największych mędrców” nie przestanie być zwierzęciem. „Najlepiej wytresowana małpa pozostanie zawsze małpą”, i nikomu nie udało się przerobić zwierzęcia w człowieka. Dlaczego tak jest? Przyczyna jasna: „człowiek posiada rozum, a zwierzę nie posiada go wcale”.

Po tym wykładzie z dziedziny psychologii ks. W. przechodzi do ciała ludzkiego, aby zbadać, czy jest ono wynikiem rozwoju. „Jako filozof, nic nie miałbym do zarzucenia tej hipotezie” twierdzi on, rzeczywistość jednak

stanowczo przeczy takiemu ujęciu kwestyi. Na czym się przyrodnicy opierają? Na podobieństwie budowy. Czy z tego podobieństwa można jednak wnosić o pokrewieństwie? Oczywiście nie, gdyż przecież „widząc dwie jednakowo kule lub szafy” nie wnosimy, „że jedna z nich dała początek drugiej, albo, że obie wyloniły się z jednej kuli lub szafy”. Zresztą istnieją głębokie różnice anatomiczne między człowiekiem a małpą. Człowiek ma nogi, a u małpy „tylne kończyny są właściwie chwytne rękami”. „Dalej przednia ręka małp człekokształtnych nie dorównywa nigdy ręce ludzkiej: wielki palec dłoni małpiej jest stosunkowo znacznie krótszy, aniżeli tenże palec dłoni naszej”. I cóż wobec tego mówić o podobieństwie? Do tego czaszka ludzka nie jest przecież zupełnie identyczna z czaszką jakiegokolwiek małpy – mózg ludzki jest przecież cięższy od mózgu zwierząt. Wszystko to „świadczy o bardzo wielkiem nieprawdopodobieństwie małpiego pochodzenia człowieka”.

Nie będę czytelnika nudził dalszem szczegółowem streszczaniem broszury. Wszystko utrzymane na tym samym poziomie. Na dowód wyrwę jeszcze jeden kwiatek.

Przyrodnicy dla dowiedzenia swego twierdzenia powołują się na istnienie w organizmie ludzkim organów szczątkowych. Czy jednak one „dowodzą naprawdę zwierzęcego pochodzenia człowieka?” Stanowczo nie. Ks. Wais jest przekonany, że organy szczątkowe istnieją po to, aby świadczyć „o jednym plunie, według którego Najwyższy Rozum tworzył ciało zwierzęce i ludzkie”. Niektóre z nich mogą mieć jednak i inne znaczenie. Np. „brodawki na piersiach mężczyzn posiadają niezawodnie znaczenie estetyczne”, bo przecież wykazano, że „na ciele prawidłowo zbudowanych mężczyzn długość linii, łączącej brodawki piersiowe, równa się pionowej odległości tejże linii z jednej strony od końca brody, a z drugiej od pępka, równa się wysokości całej głowy, równa się wreszcie największemu rozpięciu palców u ręki”. Komizm takiego ujęcia wystąpi w całej pełni, gdy sobie uprzytomnimy, że autor broszury, o której mowa, twierdzi, że stoi na gruncie dosłownego tłumaczenia biblij (co w końcu broszury uzasadnia).

Dosyć. Nie sądzę czytelniku, że jesteś ofiarą jakiejś złośliwej mistyfikacji. Wszystko, coś przeczytał powyżej w cudzysłowach, zostało wiernie przepisane z broszury, której autor jest przecież profesorem uniwersytetu, a podobnych przykładów mógłbym przytoczyć znacznie więcej. Możliwe jednak przejść nad tym plodem analfabetyzmu naukowego do porządku dziennego, gdyby nie jedna okoliczność. Na str. 44 ks. W. twierdzi, że kto się zapozna z rozpatrywaną kwestią, ten „dojdzie niewątpliwie do przekonania, że teorii zwierzęcego początku człowieka, tak zachwalanej przez wielu nieuczciwych popularyzatorów, brakuje uzasadnienia”. Wolno, jak sądzę, nie zgadzać się z wynikami badań, szczególnie, gdy się o nich ma słabe pojęcie, wolno nawet pisać na ten temat brednie – jest to rzecz gustu – lecz nie wolno bez uzasadnienia zarzucać wszystkim w czambuł przeciwnikom nieuczciwości. Fakty podobne, jako społecznie szkodliwe, powinny się spotkać z energicznym potępieniem.

Chcę przy sposobności podnieść jeszcze jedną kwestię. Jedyne u nas czasopismo poświęcone krytyce i bibliografii polskiej zamieściło na swych łamach przychylną ocenę powyższej broszury – pisaną jednak nie przez przyrodnika lecz przez teologa (nie jest to zresztą przypadek jedyny). Dzienniki i tygodniki oddawna przyzwyczaiły nas do tego, że głos w sprawach naukowych zabierają ludzie najmniej do tego powołani – od czasopisma jednak fachowego możnaby się było czego innego spodziewać. Należy przyznać, że krytyka ta była zamieszczona w dziale teologicznym, i że krytyk, polecając broszurę, zaznacza, że poleca ją „czytelnikom swojego działu”. Jakże dziwne jest w tej sprawie stanowisko redakcji. Zdaje sobie ona chyba sprawę z tego, że wartość naukową jakiejś pracy może należycie ocenić tylko specjalista. Czy więc redakcja uznaje istnienie specjalnych teologicznych nauk przyrodniczych? Jeżeli zaś nie, to tylko należy przypuścić, że niezwykle nisko ceni ona czytelników owego działu teologicznego, skoro może z czystym sumieniem polecać im książki, których wartości nie zna (gdyż nie żąda oceny od specjalisty), a które, jak w tym razie, mogą być zupełnie bezwartościowe.

Roszkowski. W. *Sprawozdanie. Wszechświat 1912*, 39, 285 (14 IV)

Ryby prawie lądowe

Kiedy mowa o rybach, to każdemu przychodzi na myśl woda, w której ryby prawidłowo żyją. Wiele osób nie wie, że istnieją ryby, które żyją bez wody przez czas dłuższy.

Przyrodnicy odkryli już dotąd znaczną liczbę takich ryb, z pomiędzy których zasługuje na szczególną wzmiankę ramiona (*Periophthalmus*). W okolicach zwrotnikowych na brzegach zatok, lagun, ujść rzecznych z wodą słoną, rosną drzewa i krzewy tworzące zbiorowisko tak zwane mangrowe; pomiędzy korzeniami powietrznymi tych drzew żyje ryba ramiona. Przednie jej kończyny podobne są raczej do łap, niż do płetw i za ich pomocą porusza się zręcznie wśród gęstwiny, może podskakiwać, a nawet wspinać się na korzenie drzew. Wsparta na tych łapkach czycha z wytrzeszczonymi oczami na jaskrawe muchy, którymi się żywi; na muchę siedzącą blisko rzuca się zwinnie, do oddalonej zaś skrada się jak kot, cichaczem. Napastowana przez ptaki, zlatujące do zarośli, ukrywa się w mule.

Dr. Suard odkrył w Sudanie francuskim, w okolicy Nio-so, o 800 kilometrów od wybrzeża morskiego, szczególny gatunek ryb należący do rodziny sumów, a zwany *Klarias Lazera* i żyjący przez dziesięć miesięcy w roku, bez wody. Przez dwa miesiące żyje w bagnach powstałych w porze deszczowej, a kiedy bagna wyschną, wsuwa się w dziury i jamy, które tylko nocą opuszcza dla zbierania ziarenek prosa, stanowiących jego pożywienie. Przy szczęce górnej ma 8 wąsów silnie wykształconych (sum zwyczajny ma ich 4–6) i dorasta 2 m długości. W suchej porze roku nie pozostaje w odrętwieniu, lecz chowa się w kryjówekach tylko w ciągu upalnych godzin dnia. Krewniak jego *Klarias anguillaris* (dorastający tylko 60 cm długości)

żyje w Egipcie w płytkich kanałach nawodnianych w czasie wylewów, jak również w delcie Nilowej i bagnach dolnego Egiptu. W czasie wysychania wody opuszcza swe miejsce pobytu, wyszukując inne zbiorniki wody. Polawiają go chętnie, gdyż mięso jego jest smaczne.

F. W. (Wilkoosz) *Wytrzymałość ryb na brak wody. Wszechświat 1912*, 39, 456 (30 VI).

Kanały na Marsie okazują się złudzeniem

Bardzo sprzyjające dla dostrzeżeń przeciwstawienie Marsa we wrześniu r. 1909 (podobne przeciwstawienie zajdzie w sierpniu r. 1924) umożliwiło wykonanie licznych obserwacji jego powierzchni. Z obserwacji tych zasługują na uwagę obserwacje Antoniadego, znanego współpracownika Flammariona. Obserwacje Antoniadego są ciekawe jeszcze z tego względu, że były wykonane lunetami różnych wymiarów. Antoniadi początkowo obserwował Marsa w obserwatorium Flammariona w Juvisy, zapomocą skromnych stosunkowo lunet i widział w tym roku, jak zawsze, powierzchnię planety pokrytą regularnymi ciemnymi prążkami „kanalami”. Badania następne przeprowadził w Meudon, około Paryża, zapomocą wielkiego refraktora, o średnicy obiektywu 83 cm. Luneta tak znacznych wymiarów pozwoliła mu dostrzedz wiele nowych, dotychczas całkiem niewidzianych szczegółów: znana powszechnie z rysunków regularność w rozmieszczeniu „kanałów” na powierzchni Marsa znikła, natomiast podczas stanu spokojnego powietrza, części jasne powierzchni planety, t. zw. lądy, wydawały się pokryte mnóstwem nikłych i różnych w zabarwieniu plam; przypadkowe zaś rozmieszczenie tych plam wydawało się, patrzącemu przez mniejszą lunetę, jako ciągle prążki – „kanały”. W ogóle powierzchnia Marsa, według Antoniadego, niewiele się różni od powierzchni naszego księżyca. Plamy niektóre, zwłaszcza większe („morza”), widziane przez wielki refraktor w Meudon, nie mają granic wyraźnie zakreślonych, lecz stopniowo zlewają się z otaczającą je powierzchnią; „morza”, podobnie jak „kanały”, okazały się złożone z licznych, oddzielnych plamek. W końcu Antoniad wskazuje niektóre zmiany w wyglądzie i barwie planety, które, według niego, mogą być objaśnione przez kondensację w atmosferze Marsa czegoś w rodzaju naszych chmur lub mgły.

M. B. (Bialecki) *Powierzchnia Marsa. Wszechświat 1912*, 39, 288 (14 IV)

Wojna bakteriologiczna z szarańczą

D'Hérélle był w Meksyku świadkiem epidemii, jaka spadła na szarańczę. Choroba ta pochodziła od bakterii, który opanowywał kiskę owada. D'Hérélleowi udało się wyhodować z niego kulturę. Powołany później przez rząd argentyński do wyniszczenia szarańczy zapomocą tych kultur, przeprowadził napróżd próby na szarańczę w klatkach. Szarańczę tym dawano strawę zarażoną. Gdy się owe próby najzupełniej udały, powtórzono próbę

na szarańczach wolnych, które opanowały przestrzeń 35 hektarów. Wynik był bardzo zadawalający, tembardziej, że choroba się rozszerzyła w promieniu 50 kilometrów.

H. G. (Grotowskas) *Niszczenie szarańczy*. *Wszechświat* 1912, 39, 290 (14 IV)

Problemy lotników

Według informacji doktorów Mouliniera i Crucheta lotnik w czasie jazdy aeroplanem podlega rozmaitym zaburzeniom specyficznym. Na wysokości 1500 metrów oddech staje się częstszy, serce bije tętnem przyspieszonym, występuje jakieś niemiłe uczucie; następnie przychodzi ból głowy, szum w uszach, czasami halucynacje; chłód zaczyna coraz bardziej dolegać, ruchy stają się stopniowo mniej sprawne i pewne. W czasie lądowania, szczególnie zaś lądowania gwałtownego i szybkiego, niemiłe wrażenia silnie się wzmagają; lotnik doznaje palenia twarzy, klucia w oczach, ogarnia go nieprzeciętna senność i opanowuje wyczerpanie i niepokój. Po wylądowaniu potęguje się jeszcze senność, zarówno jak szum w uszach i zawrót głowy. Moulinier i Cruchet na potwierdzenie słów swoich przytaczają wypadek, kiedy pewien lotnik, znaleziony w szczerem polu z mocno uszkodzonym aparatem, nie mógł po ocknięciu się przypomnieć sobie, w jaki sposób wogóle wylądował. Rzecz możliwa, że te właśnie zaburzenia spowodowały pośrednio śmierć Chaveza podczas lotu jego przez Alpy.

j.b. (Bornsteinowa) *Choroba powietrzna*. *Wszechświat* 1912, 39, 305 (21 IV)

Tradycje kontaktów Francji z Maghrebem

Określenie muszli, znalezionych w dolmenach departamentu Ardèche (Francja) przez specjalistę, Ludw. Germaina, dało ciekawe rezultaty (Ann. Soc. Linn. Lyon 1911). Z sześciu rozpoznanych gatunków trzy żyją wyłącznie w okolicach morza Śródziemnego i niekiedy oceanu Atlantyckiego, dwa na wybrzeżach Atlantyku i La Manche, a – rzecz dla nas najciekawsza – *Claratula Sacerdos* właściwa jest jedynie wybrzeżom maurytańskim. Ponieważ jest rzeczą niemożliwą, by zwierzęta te żyły we Francji współcześnie z ludźmi dolmenów, więc jedyną hipotezą, tłumaczącą znalezienie muszel, są stosunki handlowe mieszkańców Ardèche z oceanicznymi wybrzeżami Francji i Afryki Północnej – tembardziej przemawia za tą hipotezą fakt, że muszle są regularnie przedziurawione, służyły więc do ozdoby. Nie od rzeczy będzie dodać, że kierunek dróg handlowych jest mniej więcej identyczny z kierunkiem migracji zwierząt.

E. S. (Samotyha). *Stosunki handlowe ludzi z czasu dolmenów z Afryką Północną*. *Wszechświat* 1912, 39, 308 (21 IV)

Skąd się wzięła odzież?

Zarówno ontogeneza jak i filogeneza uczą nas, że człowiek ongi pokryty był gęstym uwłosieniem. Jakim

wpływowi należy przypisać późniejszą prawie całkowitą utratę tego uwłosienia – to dotychczas nie zostało jeszcze wyjaśnione. Przypuszczenie Darwina, że zasadniczo ważną rolę odegrał w tym względzie dobór płciowy, nie ma za sobą, jak się wydaje, wiele prawdopodobieństwa, inna hipoteza, ta mianowicie, która szuka wyjaśnienia tego faktu w gromadnym przesuwaniu się ludzi z miejsca na miejsce, kwestyi bynajmniej nie wyjaśnia; wędrówki te bowiem odbywały się początkowo według wszelkiego prawdopodobieństwa w kierunku od stref gorących ku zimnym, należałoby więc raczej spodziewać się silniejszego rozwoju uwłosienia ludzkiego, aniżeli jego zupełnego prawie zaniku. Daleko prawdopodobieństwem wydaje się przypuszczenie, że decydujący w tej mierze wpływ miało przyjęcie przez człowieka specyficznego ludzkiego trybu życia: nabywane stopniowo przyzwyczajenie rozgrzewania się przy ogniu, wyszukiwania zabezpieczonego schronienia, służącego do odpoczynku lub snu, dalekie stopniowe wzmaganie się czynności człowieka – wszystko to razem wywierać musiało wpływ na uwstecznienie pokrywającego go uwłosienia. Uwłosienie zmniejszyło się i zanikło, gdyż posiadanie jego okazało się nie tylko zbędnym, – lecz wprost uciążliwym dla człowieka. Odbywać się to musiało równolegle z redukcją jego naturalnych narzędzi, to znaczy z redukcją rozmiarów zębów i szczęk oraz długości rąk i nóg. Podobnie jak zdobycie przez człowieka sztucznych narzędzi pracy wpłynęło na redukcję narzędzi naturalnych, tak również przyjęcie pewnych określonych wyższych nawyków życiowych uwarunkowało uwstecznienie jego uwłosienia. Utratę naturalnego pokrycia ciała ludzie powetowali sobie z biegiem czasu, zastępując je odzieżą sztuczną, która, jako luźne pokrycie, wykazuje niezrównaną wyższość nad stałym, raz na zawsze z ciałem złączonym uwłosieniem.

Po utracie naturalnego ochronnego pokrycia ciała człowiek pozostawał nagi, dopóki mu na to pozwalały warunki środowiska, w którym się znajdował. I dzisiaj jeszcze istnieje wiele szczepów w Australii, Afryce i Ameryce Południowej, które bądź zupełnie nie używają odzieży, bądź też używają jej w stopniu minimalnym. Ponieważ wszystkie składniki kultury powstały – jak wiadomo, pod naporem pewnych konieczności, więc i odzież musi zawdzięczać pochodzenie swoje pewnemu nieodpartemu wymaganiu warunków życiowych. Jakże jednak przyczyny zmusiły człowieka do przyjęcia sztucznego pokrycia ciała – co do tego etnologowie różnie się wypowiadają; obserwacje bowiem, dotyczące odzieży, będącej nawet w najniższym stadium rozwoju, wykazują, że jest ona używana jako środek do osiągnięcia najrozmaitszych celów.

Widzimy, że i w warunkach naszej kultury istnieje wiele przyczyn, warunkujących konieczność stosowania odzieży, oraz wiele okoliczności, wyciskających piętno na sposobie ubierania się naszego. Ubranie zabezpiecza nas przed szkodliwymi wpływami fizycznymi świata zewnętrznego, zapomocą ubrania czynimy zadość również wymaganiom przyzwoitości i obyczajności. Często też jesteśmy zmuszeni ulegać przepisom, płynącym z przynależności do pewnego stanu, i nosić odpowiedni strój,

np. uniform wojskowy, urzędniczy, sutannę i t. d. I potrzeba przystosowania odzieży do różnorodnej pracy, do ćwiczeń sportowych, do zabawy i t. p. również wywołuje rozwój rozmaitych form ubrania. W dziedzinie tej widzimy tedy bardzo wybitne zróżnicowanie, płynące z rozmaitych źródeł, przyczem doskonale zdajemy sobie sprawę z tego, jakie formy ubrania zawdzięczamy względem czysto praktycznym, jakie zaś estetycznym lub też moralnym. Okazuje się, że w ogromnej większości przyczyny, warunkujące istnienie danej odzieży, można sprowadzić do ochrony i obrony przeciwko szkodliwym wpływom. Powstaje tedy pytanie: jakiej natury były owe, wpływy szkodliwe, a więc i bodźce, które poraż pierwszy skłoniły człowieka do pokrycia ciała, czy były one mianowicie natury fizycznej, czysto praktycznej, czy też idealnej, moralnej, do której można też zaliczyć i bodźce natury estetycznej?

Niektórzy etnologowie (K. von den Steinen, T. Koch-Griinberg) uważają najbardziej skąpe, najbardziej ograniczone ubranie, mianowicie pasy lub sznury, opasujące biodra, za ubranie ochronne, mające na celu zabezpieczenie wrażliwych części ciała od ukąszeń owadów lub obrażeń podczas przedzierania się przez gęstsze leśne. Lecz Ratzel pogląd ten uważa za bezzasadny i twierdzi, że gdyby ubiór ten powstał ze względów ostrożności, to powinienby okrywać i zabezpieczać raczej nogi i podudzia, które, zdaniem jego, bardziej są wystawione na niebezpieczeństwo, niż części płciowe. Podobnie niedostateczne ugruntowanie daje się zauważyć i w poglądach na domniemany moralny, idealny charakter przyczyn, które skłoniły człowieka do stosowania odzieży. Okazuje się tedy, że wszelkie usiłowania, dotyczące wyjaśnienia pochodzenia ubrania ludzkiego bądź wyłącznie pobudkami natury praktycznej, bądź też wyłącznie natury idealnej – są niewystarczające. Pomiędzy bodźcami fizycznymi a moralnymi zachodzą bowiem rozmaite stosunki, komplikujące sprawę; niekiedy bodźce te wzajemnie się wspierają (przykład: okrywanie ciała w celu zabezpieczenia go od szkodliwych wpływów fizycznych, czyli względ praktyczny, sprzyja względom moralnym), innym razem zwalczają się wzajemnie (przykład: usuwanie pewnego pokrycia ciała ze względu na wygodę, swobodę ruchów i t. d. przeciwstawia się względom idealnym).

Trzeba tu jednak zaznaczyć jeszcze i to, że we wszystkich tych rozważaniach, gdzie występuje podział bodźców na bodźce natury praktycznej i idealnej, popełniamy stale pewien błąd. Błędem jest mianowicie przypuszczenie, że u ludów pierwotnych, stojących na niskim stopniu kultury, wymagania, które my ze swego punktu widzenia nazywamy idealnymi, nie posiadają jednocześnie natury praktycznej, nie mają związku z potrzebami ochrony fizycznej. Przyjrzyjmy się temu bliżej.

U wielu bardzo plemion istnieje zupełna swoboda w dziedzinie stosunków płciowych w okresie pomiędzy dojrzałością fizyczną a wstąpieniem w stałe związki małżeńskie; często też daje się zaobserwować takt, że pierwsze ubranie obowiązuje nie od chwili dojrzałości fizycznej, lecz właśnie od czasu zawarcia związku

małżeńskiego. Nie uczucie więc wstydu jest przyczyną przywdziania odzieży, lecz chęć fizycznego jakgdyby ograniczenia stosunków płciowych, nie czynnik więc natury idealnej, lecz natury praktycznej. Schurtz przytacza przypadki, kiedy ubranie jest wprost symbolem małżeństwa. Naprzykład w Senegambii portugalskiej istnieje zwyczaj, że młody małżonek ofiarowuje żonie swoje ubranie; dopóki ubranie to jest całe, dopóty związek jest ważny. Gdy kobieta zadowolona jest ze swego losu, przechowuje starannie ubranie i używa go tylko podczas uroczystości; jeżeli zaś, przeciwnie, mąż jej się nie podoba, wówczas stara się, by ubranie jej jaknajprędzej było znoszone i podarte, i w ten sposób szybko odzyskuje wolność. Winterbottom w podobny sposób mówi o mieszkańcach wybrzeża Sierra Leone. Opowiada mianowicie, że często używa się tam o mężczyźnie zwrotu: „dał jej ubranie”; oznaczać to ma, że za żonę pojął on pannę, a nie wdowę. Na Taiti wreszcie główna część ceremonii ślubnej polega na tem, że narzeczoną zarzuca na narzeczoną kawał materii. Wszystkie wyżej przytoczone przykłady dotyczyły, jak widzieliśmy, kobiet; co do mężczyzn, to zdarza się rzadziej, by byli oni całkowicie pozbawieni ubrania aż do chwili wstąpienia w związek małżeński. Lecz bywają i takie zwyczaje, naprzykład w Akabu, w głębi Złotego wybrzeża, gdzie tylko żonaci mężczyźni noszą ubranie, sporządzone rękami żony, nieżonaci zaś obywają się bez żadnej odzieży.

J. B. (Bornsteinowa) (Według artykułu, M. Hoeruesa w „Scientia”), *Pochodzenie i najdawniejsze formy odzieży ludzkiej*. Wszechświat 1912, 39, 332 (5 V)

Długowieczność w niewoli

Dr. Mitchell, jak donosi „La Nature”, zestawił wykaz średniej i maksymalnej długowieczności znacznej liczby ssaków i ptaków, przebywających w ogrodach zoologicznych. Z wykazu tego okazuje się, że życie zwierząt w niewoli trwa zwykle krócej, niż na wolności, pomimo troskliwej opieki, jaką zwierzęta są tu otaczane, i pomimo, że nie są wystawione na niebezpieczeństwo ze strony swych wrogów. Dalej z zestawienia liczb wynika, że z pomiędzy ssaków najdłuższe życie jest udziałem wielkich drapieżców oraz kopytowców. Tak np. średnia długość życia lwów, trzymanyh w niewoli, dochodzi do 30–40 lat, podobnie przedstawia się także okres życia niedźwiedzia białego; co zaś dotyczy wielkich kopytowców, to ich życie w niewoli trwa do lat 50. Opinia publiczna głosi zazwyczaj, że wieloryby i słonie wyróżniają się specyjalnie długowiecznością. W stosunku do wielorybów ogrody zoologiczne nie miały sposobności zgromadzenia materiału doświadczalnego, co zaś dotyczy słonia, to dr. Mitchell twierdzi, że okres 100-letni jest najdłuższym okresem życia słonia w niewoli, średnio zaś słoń żyje w tych warunkach lat 20 do 30. Pośród ptaków – spotykamy kilka rodzajów, których długowieczność podobnie, a nieraz nawet pokażniej się przedstawia. Wykaz dr. Mitchella wymienia np. kruka, który żył lat 69, orla, którego życie trwało 68 lat, i papugę, która przeżyła

w niewoli lat przeszło 100. Niektórzy przedstawiciele ptaków drapieżnych żyją niekiedy również około 100 lat; podobnie też maksymalna długość życia czapli, łabędzi i gęsi wyraża się w bardzo poważnych liczbach. Strusie zaś, co do których możnaby łatwo przypuszczać, że pod względem długowieczności zajmują w rzędzie ptaków jedno z miejsc naczelnych, w ogrodach zoologicznych osiągnęły jako maksimum długowieczności zaledwie lat 35.

j.b. (Bornsztajn) Długowieczność zwierząt w ogrodach zoologicznych. *Wszechświat* 1912, 39, 417 (9 VI).

Kuchnia a pogoda

Roux zauważył, że zmiany zachodzące w mleku, rosole i mięsie podczas burzy są zjawiskiem stwierdzonym przez doświadczenie, lecz niewiadomo właściwie czemu je przypisać. Wypowiedziano przypuszczenie, że naelektryzowanie powietrza nadzwyczaj przyspiesza fermentację. Trillat wykonał bardzo dokładne doświadczenia z powietrzem naelektryzowanym różnymi sposobami i stwierdził, że nie tylko to powietrze nie przyspiesza fermentacji, lecz raczej było dla nich przeszkodą. Należało więc poszukać innej przyczyny, niż elektryczność. Trillat zajął się wtedy zbadaniem działania niższej ciśnienia na fermentację i znalazł, że wpływ był tu bardzo wyraźny. W dodatku trzeba zwrócić uwagę, że skutkiem zmniejszenia ciśnienia atmosferycznego z ziemi uwalniają się pewne gazy. Otóż według wcześniejszych doświadczeń Trillata owe gazy sprzyjają fermentacji. Tem się tłumaczy wpływ burzy na mleko, rosół i mięso.

H. G. (Grotowska) Burze i fermentacje. *Wszechświat* 1912, 39, 433 (16 VI).

Ciekawy dzień astronomów-amatorów

Od dłuższego czasu bardzo nieustalona i niepewna pogoda, w sam dzień zaćmienia dopisała, to też obserwacja mogła być dokonana w dość pomyślnych warunkach. W samym jednak maximum niebo pokryło się przezroczystymi chmurami, jakby gęstą gazą.

Otrzymaliśmy z p. Krasowskim szereg zdjęć fotograficznych, tak astrogratem, jako też głównym refraktorem.

Projektowane zdjęcia korony i wyskoków w czasie maximum zaćmienia, już same przez się wątpliwe, dla zbyt wielkiej ilości pozostałego światła robione przez odpowiednie filtry, nie dopisały, z powodu bardzo aktywnych obłoków.

Prócz fotografii, prowadzona była obserwacja wizualna na ekranie projekcyjnym – i tu mieliśmy wrażenie pewnego opóźnienia się kontaktu, którego czas wyliczony został na zasadzie danych z „*Connaissance des Temps*”. Wszelako dopiero redukcja klisz może upewnić nas, czy wrażenie to było słuszne.

Z okoliczności ubocznych, dotyczących zaćmienia w czasie maximum, zaznaczyć należy: znaczne ochłodzenie się temperatury – około 3–4 stopni, czego jednak termometry, jako niedość prędko oziębiające się nie zaznaczyły; kolor nieba ołowiany; pianie kogutów

w przeciagu 10 do 15 minut; uciszenie się ptaków, chociaż niezupełne.

Wieczorem obserwowaliśmy zjawisko, niemające wprawdzie związku z zaćmieniem, lecz samo przez się ciekawe. Mianowicie słup ognisty, który na zupełnie pogodnym niebie wznosił się od słońca, zwięzając się ku górze, do wysokości około 15° ponad horyzontem. Zjawisko to trwało mniej więcej trzy kwadransy.

Wł. Szanimoski. Przegaliny w Ziemi Siedleckiej. Zaćmienie słońca z d. 17 kwietnia 1912 r. *Wszechświat* 1912, 39, 303 (21 IV)

Ćwierć tysiąclecia szerzenia kultury na wschodzie

Jak burzą miotany statek, gdy stracił busolę a wiatr przeciwny pędzi go wśród mroków nocy przez morze nieznane ku skałom podwodnym, tak skolatane nieszczęściami społeczeństwo nasze na chmurnym swym niebie z utęsknieniem szuka gwiazd, których promienie wskazywałyby drogę do bezpiecznej przystani. Niewiele ich, ale też te, które są i świecą, tem dla nas droższe, tem bardziej serca drżą, by ich nie zasłoniły czarne obłoki.

Jedna z tych gwiazd przewodnich, jedno ze źródeł, w których duch narodu czerpie moc i orzeźwienie, Uniwersytet lwowski obchodzi uroczystości dwusetną pięćdziesiątą rocznicę swego istnienia. Powołany do życia wolą nieszczęśliwego króla, od początku spotykał przeciwności na drodze swego rozwoju i nie było mu już dane dzielić z ojczyzną chwil szczęścia i chwały złotego jej dziejów okresu.

Dzielił zato nieszczęścia: Niesnaski wewnętrzne, napaści sąsiadów, upadek miast i najstraszniejsze ze wszystkiego powszechne zatrucie ducha narodu w przekłętą epokę Sasów. A po pierwszym rozbiórce, jak cacko w rękę kapryśnego dziecka, z kolei latynizowany, niemieczony, zmieniany na liceum, to zamykany i otwierany napowrót, ciągle niepewny najbliższego jutra, nigdy nie miał dłuższego okresu spokoju, który pozwoliłby mu skupić się i zorganizować swe siły. Aż dopiero po ostatecznym utrwaleniu się porządku konstytucyjnego w państwie austriackim, a zwłaszcza – po wznowieniu w 1891 roku Wydziału lekarskiego – Uniwersytet lwowski zaczął żyć pełnem a owocnem życiem.

Że w tym tak niedługim jeszcze lat szeregu zmęźniał i rozwinął się tak świetnie; że katedry i pracownie jego bez przerwy bogacą naukę niezliczonemi a najpoważniejszymi wkładami; że liczbą słuchaczy stanął na drugim miejscu wśród wszechnic wysoce kulturalnej Austrii: dowód w tem niezbity, jak dalece jest potrzebny i ważny. W tem oraz podstawa pełnego wiary przewidywania, że i w przyszłości, pomimo wszystkiego, co ona kryć w sobie może, rozwijać się będzie coraz wspanialej ludzkości na pożytek, ojczyźnie na szczęście, sobie na sławę. Co oby się stało, redakcja *Wszechświata* z głębi serca najgoręcej życzy, wznosząc pełen zapалу okrzyk:

Joanno-Casimirea Universitas litterarum vivat, crescat, floreat!

Na dwuset-pięćdziesięcio-lecie Uniwersytetu lwowskiego. *Wszechświat* 1912, 39, 387 (2 VI).