

WSZECHŚWIAT

TYGODNIK POPULARNY, POŚWIĘCONY NAUKOM PRZYRODNICZYM.

PRENUMERATA „WSZECHŚWIATA“.

W Warszawie: rocznie rb. 8, kwartalnie rb. 2.
Z przesyłką pocztową rocznie rb. 10, półr. rb. 5.

PRENUMEROWAĆ MOŻNA:

W Redakcyi „Wszechświata“ i we wszystkich Księgarniach w kraju i za granicą.

Redaktor „Wszechświata“ przyjmuje ze sprawami redakcyjnymi codziennie od godziny 6 do 8 wieczorem w lokalu redakcyi.

Adres Redakcyi: WSPÓLNA № 37. Telefonu 83-14.

„W OBRONIE JĘZYKA“.

Profesor Paweł Sosnowski podniósł sprawę niezmiernie ważną. Na posiedzeniu połączonych sekcji języka polskiego i przyrodniczej Stowarzyszenia Nauczycielstwa polskiego oraz komisji fizyograficznej Towarzystwa krajoznawczego w d. 17 kwietnia r. b. odczytał referat p. t. „Język polski w najnowszych wydawnictwach naszych z dziedziny geografii i geologii“. Referat ten, następnie wydrukowany w „Ziemi“ i w osobnej z tego czasopiśma odbitce p. t. „W obronie języka“, powinien się znaleźć w ręku wszystkich piszących po polsku, nietylko geografów i geologów, nietylko przyrodników, a to nie w tym wyłącznie celu, żeby z niego nauczyli się, jak pewne rzeczy nazywają się lub nie nazywają, ale— żeby sumienie ich narodowe doznało pożądanego wstrząśnienia na głos, przypominający, jak obojętnie traktujemy sprawę jedną z najważniejszych w naszym położeniu i z jakim karygodnym zuchwalstwem zabagniamy ją coraz straszliwiej.

Zrządzeniem losu przez długi szereg lat wypadło mi dotykać się bezpośrednio maleńkiej cząstki tej żałosnej sprawy. To daje mi śmiałość zabrania raz jeszcze głosu, jakkolwiek z obawą, że zawodowi znawcy języka mogą mi zarzucić brak kompetencji, może nawet brak prawa do przemawiania w materji, którą oni przede wszystkim opiekować się powinni. Ale mnie się zdaje, że język narodowy to jest res publica w tak wysokim stopniu, że każdy, kto ma coś do powiedzenia w jego interesie, jest obowiązany pod ciężką odpowiedzialnością odezwać się, z tem jednym zastrzeżeniem, żeby znał granice swego uprawnienia i nie wymagał posłuchu dla siebie, o ile swego zdania nie może poprzeć niezbitemi dowodami.

Język każdego narodu żyjącego żyje, to znaczy rośnie, rozwija się, zmienia postać swych części składowych, zmienia znaczenie wyrazów, jedne z nich wycofuje z użycia, innych nabywa. Jeżeliby ludzie, posługujący się danym językiem, zechcieli wytrwać w ścisłym konserwatyzmie, to w krótkim czasie, wobec rozwoju kultury, straciliby możność porozumiewania się pomiędzy sobą. W zakre-



sie tych rodzajów działalności, które same ulegają szybkiemu rozwojowi, język musi także nadążać za postępem, gdy znowu w pewnych innych działach zmiany mogą być powolniejsze. W czasie, kiedy Chałubiński odkrywał dla Polski Zakopane, górale, oddani myśliwstwu, pasterstwu i w ograniczonym stopniu rolnictwu, przemawiali językiem zapewne niewiele różnym od mowy rycerstwa Bolesławowego. Do gwary przemysłowców i kupców dzień każdy dodaje nowe wyrazy.

Nauki są w najtrudniejszym położeniu względem języka, w szczególności zaś nauki przyrodnicze. Ich rozwój bowiem jest niesłychanie szybki, materiał zaś faktyczny niewypowiedzianie bogaty. Stąd nieustająca konieczność wynajdowania bez przerwy nowych wyrazów na oddanie nowych faktów i pojęć. Wyrazy tak utworzone w bardzo znacznej części nie wchodzi do języka potocznego, nie budzą przeto zainteresowania lingwistów a nawet zwykle pozostają dla nich nieznanymi. Ponieważ są tworzone prawie zawsze przez ludzi, którzy przejść studyów językowych nie mieli ani czasu ani możności, nie dziwnego, że bywają niekiedy chybione; ponieważ, z drugiej strony, przyjęty od wieków zwyczaj czerpania zapasu słownikowego z języków martwych klasycznych niezawsze może być utrzymany z powodu zupełnego niekiedy braku wyrazów starych, dających się zastosować do rzeczy nowych; ponieważ nadto w wykładzie nauki niepodobna się obejść bez słów zaczerpniętych z języka żyjącego; łatwo więc zrozumieć, na jaką to odpowiedzialność naraża się każdy uczony, piszący o rzeczach, przed nim jeszcze nienazwanych.

Pomimo kosmopolityzmu nauki, zarówno potrzeby dydaktyczne, jak—bardziej może jeszcze—duch czasów dzisiejszych sprawia, że nie poprzestajemy dzisiaj na terminologii międzynarodowej, ale w wielu razach staramy się tłumaczyć ją na języki narodowe. Dążność ta, z wielu względów chwalebna, jest jednak źródłem wielkiego niebezpieczeństwa, ogół bowiem uczonych nielingwistów sądzi, że

dość jest umiejętności jakiego - takiego posługiwania się w mowie i na piśmie dwoma językami, ażeby już mózgi z jednego do drugiego przenosić wyrazy, których znaczenie musi być ustalone w sposób nadzwyczajnie ścisły.

Powyższe względy i trudności na nasz grunt przeniesione spotykają się jeszcze z wieloma okolicznościami obciążającymi. Przedewszystkiem z zasadą: „U nas w Polsce jak kto chce“. Oddać komu sprawiedliwość, pójść za czyjśm zdaniem, choćby najlepiej ugruntowanym i słusznym, dla bardzo wielu Polaków jest i było zawsze dowodem niższości umysłu. Do tego dodajmy wybujały kult cudzoziemszczyzny, złączony z bezwzględną obojętnością dla wszystkiego, co swoje. A na tym podkładzie wewnętrznym, od nas samych zależnym, wyobraźmy sobie działanie wyjątkowo wrogich czynników zewnętrznych, sprawiających, że wszelki rozwój idzie u nas skokami; że w dziejach naszego postępu od wieku przeszłego nie mieliśmy prawie nigdzie dwu pokoleń, któreby w jednakowych pracowały warunkach; że nauczanie publiczne tylko w niektórych częściach ojczyzny naszej i tylko od czasu do czasu jest nam dozwolone.

To wszystko sprawia, że język nasz powinniśmy stale uważać za ciężko zagrożony. W żadnej części Polski nie doznaje on opieki czynników władnych, mogących poprzeć jego rozwój prawidłowy. I, rzecz szczególna, inicjatywa prywatna, jego dobro mająca na celu, zjawia się zbyt rzadko, a usiłowania jej, rozstrzelone i słabo podtrzymywane, dotychczas nie umiały prawie nigdy doprowadzić do porządnej akcji zbiorowej. Że, przynajmniej w zakresie języka naukowego, akcja podobna należycie zorganizowana, mogłaby złemu zaradzić skutecznie, mamy dowód w dziejach poprawy i ujednostajnienia terminologii chemicznej.

Przed kilkoma laty, pragnąc zasięgnąć zdania w pewnych wątpliwościach szczegółowych, zwróciłem się do redakcyi Poradnika językowego (ob. zesz. 8 tego pisma z października 1909 r.). Po wyluszczeniu

czeniu spraw, o które mi chodziło, poważylem się poddać pod dyskusję publiczną projekt ustanowienia pewnego rodzaju „opieki nad czystością języka“. Może nie będzie niewłaściwością powtórzyć raz jeszcze moje słowa ówczesne:

„Akademia Umiejętności utworzy nową komisję, do której składu wchodzić nie tylko osoby obeznane z prawidłami gramatyki polskiej, ale też i ze wszystkimi działami wiedzy. Każda taka osoba jest obowiązana w swoim dziale zwracać uwagę na sposoby wyrażania się piszących i notować dostrzeżone uchybienia, podając zarazem wyrażenia właściwe. Taki materiał, po odpowiednim przejrzaniu, skrytykowaniu i skorygowaniu przez ludzi kompetentnych, zostaje ogłoszony drukiem jako wydawnictwo Akademii. Obok tej sfery prawodawczej działa druga — wykonawcza. Akademia swoją powagą skłania wszystkie instytucje wydawnicze... ażeby żadna rzecz wydawana nie obchodziła się bez korekty, opartej na wspomnianem wydawnictwie“. — Szanowny Redaktor Poradnika językowego nie wierzy, żeby Akademia zechciała obarczać się takim zadaniem. Wierzy jednak, że „gdyby się utworzyło wielkie Towarzystwo miłośników języka ojczystego (a któż nim nie jest, jeśli się czuje Polakiem?), Towarzystwo mające swe koła w każdym mieście, nawet mniejszem, gdyby statut tego Towarzystwa nałożył na członków obowiązek przestrzegania poprawności... wtedyby pożytku spodziewać się można prawdziwego. .. Zresztą jednoby drugiemu nie przeszkadzało: niech powstanie cokolwiekbądź, byle można było otwierać oczy ludziom ślepym, że, zatracając język nasz, zatracamy najwyższe dobro narodowe“.

O tak — niech powstanie cokolwiekbądź — ale niech powstanie natychmiast, bo w zwłocę niebezpieczeństwo!

Br. Znatowicz

X MIĘDZYKONFEDERACYJNY KONGRES GEOGRAFÓW W RZYMIE.

Wyznaczony na dni 15 do 22 października 1911 r. a odroczony wówczas z powodu nagłego wybuchu wojny trypolitańskiej, X międzynarodowy kongres geografów odbył się z półtorarocznym opóźnieniem w dniach 27 marca do 3 kwietnia 1913 r. w Rzymie. Należało się dużo spodziewać po tym kongresie: odbył się w kraju, który jest jedną z kolebek nauki geografii. Od czasów kiedy sprężyła administracja państwa rzymskiego poznała się na praktycznym znaczeniu wiadomości geograficznych dla rozwoju stosunków gospodarczych, politycznych i kulturalnych, kiedy przeszczepiona do Italii kultura grecka w blasku potęgi imperatorów jeszcze raz odżyła, od czasów, gdy średniowieczne państewka handlowe południowych i północnych Włoch torowały Europie mimo islamu drogę na wschód, aż do dni dzisiejszych, kiedy Włosi jako podstawę niezbędną zdrowej polityki kolonialnej uważają jaknajsilniejsze popieranie i wszechstronne prowadzenie badań geograficznych, — półwysp Apeniński był jednym z centrów rozwoju nauki geografii i liczył zawsze poważny zastęp uczonych i dzielnych geografów.

Trzeba też przyznać, że nie tylko komitet miejscowy, na którego czele stał człowiek tej miary jak senator Marchese Cappelli, dołożył wszelkich starań, by kongres wypadł jaknajlepiej, ale że też nauka włoska w znacznej mierze się przyczyniła do uświetnienia obrad. Mimo to mieliśmy wrażenie, że jakaś niefortunna gwiazda zawisła nad kongresem. Już liczba uczestników nie dorównała poprzednim kongresom: nie przekroczyła ona 400, gdy w Genewie w r. 1908 zebrało się 804 geografów ze wszystkich stron świata. Ta względnie słaba frekwencya tem bardziej zadziwić musiała, że już sam urok Wiecznego miasta, krajobrazów włoskich i nieprzebranych skarbów sztuki powinien był zwabić liczne



zastępy. W dodatku pora wiosenna, najlepsza dla podróży po środkowych i południowych Włoszech i ułatwienia podróży nie mogły pozostać bez wpływu. Ale wysokie napięcie polityczne w Europie odwróciło niezawodnie uwagę ogólną od spokojnej pracy naukowej i odbiło się też ujemnie na obradach.

Taki stan rzeczy był pożałowania godny, albowiem niektóre sprawy poruszone i dyskutowane podczas kongresu zasługiwały na szczególniejszą uwagę. Do nich chciałbym zaliczyć przedstawione na ogólnych posiedzeniach i dyskutowane kwestye, które wymagają międzynarodowego porozumienia i międzynarodowego oficjalnego współpracownictwa wszystkich lub niektórych państw i narodów. Tak przedewszystkiem niepowszednie dzieło kartograficzne mapy międzynarodowej całej kuli ziemskiej w podziałce 1:1 000 000; niektóre części tej mapy już są ukończone (w 9 państwach), ale okazała się potrzeba dalszego porozumienia się i zdecydowano zaprosić wszystkie państwa cywilizowane na taką naradę do Paryża pod koniec roku 1913. Na tej mapie ma się też oprócz mapy międzynarodowej dla lotników, którą proponował delegat Francji, Lallemand, w podziałce 1:200 000.

Niemniejsze znaczenie dla międzynarodowego rozwoju nauki ma problem pisowni nazwisk geograficznych i transkrypcji pism niełacińskich. Z jednej strony kongres dał sposobność zapoznania się z dotychczasowymi wynikami niedawno rozpoczętych prac Szwecyi, Włoch i t. d., których celem jest umiejętne stwierdzenie nazw miejscowych i geograficznych na podstawie badań historycznych i lingwistycznych. Za wzorem komisji toponomastycznych w Szwecyi i Włoszech pójdą zdaje się też wnet Austria i inne państwa. Jest to kwestya mająca specjalnie też dla naszych ziem doniosłe znaczenie. Podrugie przedstawiono zebranym niektóre propozycje co do transkrypcji nazwisk ludów nieużywających pisma łacińskiego; taką propozycję np. co do języka rosyjskiego przedstawił

T. Eserski ¹⁾. Ostatecznie zastanawiano się co do ułożenia i wydania wielkiego Index nominorum geographicorum; B. Semenov Tianszanskij przedstawił tę trudną, ale ważną sprawę słownika, któryby obejmował wszystkie nazwiska geograficzne całego świata, rozdzielone według grup rzeczowych.

Podobne zresztą, też tylko w razie współpracownictwa międzynarodowego wykonać się dające, dzieło z historycznej geografii, obejmujące nazwy miejscowe używane w starożytności proponował Oberhummer, ale po dyskusji od tego zamiaru znów odstąpił.

Do poważnych bardzo spraw poruszonych na zjeździe należą sprawozdania z wykonanych i programy zamierzonych prac międzynarodowych komisji naukowych, jak np. komisji państw północnoeuropejskich celem zbadania Atlantyku i Bałtyku (referent Drechsler), komisji dla oceanograficznego zbadania morza Śródziemnego (Albert, książę Monaco) i trzeciej dla morza Adryatyckiego (Bruckner). Prace wszystkich trzech europejskich komisji oceanograficznych postępują szybko naprzód i w kilku latach ogromnie pogłębiły nasze wiadomości o morzach europejskich.

Piękne owoce dotychczasowej pracy przedstawiła także komisja międzynarodowa, której zadaniem jest wydanie atlasu obrazowego morfologicznego. Przeszło sto już publikowanych, a kilkaset przygotowanych ślicznych zdjęć z tekstem i mapami jest wynikiem niestrudzonej trzyletniej pracy uczonych de Martonne, Chaix i Brunhés. Z tym atlasem Giannitrappani łączy projekt opraco-

¹⁾ Już w Genewie 1908 r. została powołana do życia osobna Komisja międzynarodowa geografów dla rozpatrzenia niezliczonych a trudnych bardzo kwestyj związanych z ustaleniem brzmienia i pisowni nazw miejscowych. Nad sprawozdaniem tejże Komisji (Ricchieri) w większej zresztą części negatywnem, rozwinęła się ożywiona dyskusja; łatwo sobie wyobrazić, jakie znaczenie ma cały ten problem dla naszych ziem, gdzie prawie wszędzie nazwy „oficjalne“ od nazw używanych przez ludność miejscową znacznie się różnią.

wania międzynarodowego podręcznika geografii.

W kilku innych kierunkach zapoczątkowano współpracownictwo międzynarodowe dla pogłębienia i przyspieszenia badań, tak np. na polu wulkanologii (Platania), dla toponymicznych badań na granicach państwowych, celem identyfikowania nazw kilkujęzycznych (Hellbronner), dla wielkiego zestawienia bibliografii wszelkich rękopisów geograficznych przechowywanych w bibliotekach całego świata (Revelli), dla zestawienia i ogłoszenia drukiem map starych (Almagrà). Ogólne zainteresowanie obudziły też propozycje, dotyczące utworzenia międzynarodowego związku wszystkich towarzystw geograficznych świata (Olufsen) celem ułatwienia pracy naukowej i lepszego wyzyskania bibliotek, zbiorów i t. d., będących w posiadaniu poszczególnych towarzystw, oraz projekt (Overbergha) utworzenia wielkiej instytucji międzynarodowej, opartej o towarzystwa geograficzne, której zadaniem byłoby ułatwienie i popieranie na wielką skalę badań antropogeograficznych.

Interesującą też część posiedzeń stanowiły zbiorowe sprawozdania: mianowicie o metodyce i postęпах nauczania geografii w szkołach średnich w rozmaitych państwach (Wagner, Ogilvie, Brückner, Uhlig, Ayres, Erödi, Errera, Telles), o pomnikowych wyprawach geograficznych poszczególnych większych państw po roku 1908 (Włochy, Francya, Alger, Hiszpania, Portugalia, Anglia, Szkocya, Dania, Norwegia, Niemcy, Austria, Węgry, Szwecya, Stany Zjednoczone i Egipt); o wyprawach rossyjskich do oceanu Lodowatego po roku 1900 mówił osobno generał Szokalski. Najbardziej aktualne były sprawozdania z podróży arktycznych i antarktycznych i poważny zastęp badaczy okolic polarnych przybył też osobiście na kongres i wziął nietylko w dyskusjach ale i w odczytach samodzielnych żywy w nim udział (Peary, Nordenskjöld, Quervain, Bruce, Steffanson i inni). Ale też Kaukaz (Dechy), Afryka wschodnia (Pescicelli, Dainelli) i południo-

wa (Passarge) były opisywane przez słynnych badaczy-podróżników.

Ostatecznie dobrą myślą było zawezwać wszystkie poważniejsze instytucje państwowe i naukowe Włoch do złożenia sprawozdań, czego każda z nich na polu geografii dokonała w ostatnich latach, tak, iż można się było przekonać, jak zadania dzisiejszego państwa, zwłaszcza kolonialnego, doceniającego znaczenie geografii, schodzą się na najrozmaitszych polach z interesem nauki: praca praktyczna państwa a praca teoretyczna nauki wzajemnie się uzupełniają i wspierają.

Na posiedzeniach powołanych do życia 9 sekcij wypowiedziano bardzo znaczną liczbę odczytów o bardziej szczegółowej, bardziej lokalnej treści. Ze z liczby wygłoszonych odczytów (199) część znaczna przypadała na Włochów (56), jest łatwo zrozumiałe, ale interesująca jest statystyka reszty odczytów: 28 przypadało na Niemców, 27 na Francuzów, 19 na Anglików i Amerykanów, 14 na Rossyan, 13 na Węgrów, po 5 na Danię i Japonię, po 4 na Szwecyę, Norwegię, Portugalię i państwa Ameryki południowej, po 3 na Czechy, Polskę (miałem zaszczyt przedstawić ostatnią rozprawę nieodżałowanego Wacława Nałkowskiego, i zdać sprawę o badaniach jeziornych w Polsce i łodowcowych w Karpatach) i Rumunię, po 2 na Hiszpanię i Chorwacyę, po 1 na Finlandyę, Serbię i Egipt.

Widzimy znaczną nierówność, nieodpowiadającą zresztą ani sile poszczególnych narodowości lub państw, ani nawet ich stopniowi kulturalnemu: tak uderza wielki udział Węgrów, którzy wogóle na polu geografii wykonywają wielkie, pomnikowe dzieła (ukończone już prawie badania nad jeziorem Błotnem, rozpoczęte przez zorganizowanych w XII sekcjach 500 uczonych jednolite badanie nad niziną centralno-węgierską); niemniej uderza słaby udział tak wielkich narodowości jak Hiszpanie i Polacy. To samo wyczytać można ze statystyki oficjalnych delegatów instytucyj naukowych i towarzystw geograficznych: reprezentowanych było przez delegatów instytucyj włoskich 36, francuskich 30, niemieckich 28, an-

gielskich 19, południowo-amerykańskich 7, węgierskich 6, czeskich 5, rosyjskich, szwedzkich po 3, duńskich, hiszpańskich, portugalskich, serbskich i finlandzkich po 2, bułgarska, japońska i norweska 1, a z polskich ani jedna instytucja naukowa, mimo, że mamy Akademię, cały szereg towarzystw naukowych, dwa uniwersytety i t. d.

Na tej ogromnej liczbie i różności materiałów przedstawionych i dyskutowanych na kongresie nie zamyka się jego znaczenie. Już podczas kongresu urządzono szereg bardzo instruktywnych wycieczek, jedną celem poznania cudownych wygasłych wulkanów gór albańskich, ich ślicznych kraterów i jezior kraterowych, również ich stosunków antropogeograficznych i gospodarczych; drugą do słynnych wodospadów, które tworzy rzeka Anio pod Tivoli, żłobiąc sobie równocześnie niezliczone jaskinie i wspinały jar doliny a osadzając masy rozpuszczonego wapienia w postaci trawertynów poniżej wodospadów; trzecią celem zwiedzenia ódkopanego dziś portu starożytnego Rzymu, Ostia, gdzie w odsłoniętych ruinach miasta i po wykopaliskach nagromadzonych w muzeach odtworzyć sobie można najszczegółowiej życie Rzymian z czasów imperatorów. Z ostatnią wycieczką połączono też zwiedzanie wybrzeża morza Tyrcheńskiego, gdzie Tyber ustawicznie zmienia swoje łożysko i, przesuwając się, piaskami swemi zasypuje coraz szersze przestrzenie, tak, iż lud tu szybko wysuwa się w stronę morza.

Również w czasie kongresu zwiedzano też nie tylko zakłady geograficzne i śliczne zbiory starożytności i zaszuszonego włoskiego Towarzystwa geograficznego, ale też jeden z instytutów, powstałych w ostatnich latach XIX w. w Rzymie, Instytut Włoski, z którego Rzymianie i Włosi przed całym światem dumnie być mogą. Międzynarodowy Instytut Agrykultury. Zakład ten który powstał w r. 1903 za inicjatywą Davida Lubina, poparta przez króla Wiktora Emanuela III, nie tylko bogactwem urządzenia, artyzmem ozdoby i rozmiarami należy do najwspanialszych zakładów świata, ale przede wszystkim wykonywa pracę wprost

olbrzymią, pożyteczną nie tylko dla najrozmaitszych gałęzi nauki ale dla całego życia gospodarczego i handlowego całego świata. Głównymi tego zakładu zadaniami są: przede wszystkim podnieść możliwie szybko i wysoko kulturę ziemi, tej wspólnej matki całej ludzkości. W tym celu zbiera się w zakładzie wszystkie poważniejsze wydawnictwa peryodyczne rolnicze (około 2400, codziennie wpływa 60 do 70), które się natychmiast po przybyciu czyta, ekscerpuje i z tego układa bibliografię z podaniem treści, wychodzącą co tydzień w kilku językach. Każdy naród może się postarać, by to wydawnictwo wychodziło też w jego języku, przez odpowiednią subwencję.

Powtórę opracowuje się w zakładzie ustawicznie stosunki statystyczne rolnictwa światowego celem podania do wiadomości ogółu wahań produkcyi powszechnej, przesunięcia się punktów ciężkości w handlu, rozwoju cen poszczególnych produktów. Statystyka ta opiera się na danych 55 państw, które regularnie co miesiąc nadsyłają odpowiednie liczby, opracowywane natychmiast w zakładzie.

Wreszcie zakład daje inicjatywę i ułatwia porozumienie międzynarodowe celem przeprowadzenia wspólnymi siłami niektórych spraw ważnych dla ogółu. Właśnie w czasie naszego pobytu w Rzymie kolejno zbierały się międzynarodowe komisje wysłane przez państwa reprezentowane w zakładzie (55), jedna dla ustalenia międzynarodowej statystyki agrarnej, druga dla porozumienia się w sprawie meteorologii rolniczej, trzecia obradująca nad środkami zaradczymi przeciw szerzeniu się chorób roślinnych. I tak, praca tego istotnie wspaniałego zakładu kieruje rozwój stosunków agrarnych całego świata na nowe tory, pośrednicząc we wszystkich sprawach między wszystkimi państwami reprezentowanymi w jego łonie i uprzedzając wszelkie potrzebne wiadomości jednostkom i państwom, zgodnie z prawdą i bezinteresownie.

Tylko wielkie wycieczki, które zawsze stanowią integralną część kongresów geograficznych, tym razem niebardzo się

udały: przypuszczalnie z powodu niedostatecznie opracowanego planu, wygórowanych cen i spóźnionej pory, a przede wszystkim wskutek ciągle rosnących komplikacyj politycznych w Europie, które nagliły do powrotu, uczestnictwo w tych wycieczkach było słabe. Jedna skierowała się do północnych Włoch i miała uczestników zaznajomić z wielkimi dziełami kultury w nizinie nadpadajskiej i z krajobrazem Alp włoskich, druga skierowała się na południe i miała za zadanie zapoznanie uczestników ze zjawiskami wulkanicznymi, trzęsieniami ziemi, ostatecznie z najnowszą zdobyczą Włochów, z Trypolitanią.

Kongres rzymski, mimo niektórych niecałkiem udanych prób, dużo korzyści nauce przyniósł i godnie zajął miejsce w szeregu wielkich kongresów geograficznych. Następny został jednomyślnie oznaczony na rok 1916 do Petersburga. Les extrêmes ses touchent — z kraju najstarszej kultury przeniesiemy się do kraju, gdzie ekspedycje geograficzne corocznie dopiero odkrywają i poznają rozległe przestrzenie, należące nominalnie do państwa, ale niezaznajomione jeszcze z kulturą europejską. Tembardziej instruktywnym może się stać ten kongres dla nauki, a pożytecznym dla kraju, w którym się odbędzie.

Ludomir Sawicki.

O POTRZEBIE BADAŃ FAUNY ZIEM POLSKICH.

Właśnie ukazał się w handlu księgarskim pierwszy zeszyt Verhoeffa: *Diplo-poden Deutschlands*, dzieła zamierzonego na wielką skalę, opracowanego zbiorowo systematycznie z uwzględnieniem systematyki dwuparców, budowy anatomicznej, rozwoju, biologii i geograficznego rozszedlenia tych zwierząt.

Autor zaopatrzył je wstępem godnym ze wszechmiar uwagi i naszych polskich przyrodników, a to nie tylko specjalistów systematyków, których ani zachęcać, ani

przekonywać nie potrzeba, lecz przede wszystkim tych, którzy patrzą z politowaniem na badania systematyczne i faunistyczne.

U nas te badania, zapoczątkowane szczęśliwą ręką Nowickiego i jego uczniów, nie zostały na szczęście tak przygluszone kierunkiem biologiczno-histologicznym i embryologiczno-anatomicznym jak gdzieindziej. W każdym razie były chwile, kiedy się zdawało, że polskie przyrodznawstwo systematyczne zostanie przygluszone przez prądy wiejące z Zachodu. Ale wydatna działalność Komisji fizyograficznej krakowskiej Akademii Umiejętności i jej bądź co bądź znaczna pomoc finansowa w tym kierunku, zapobiegły owej zgubnej dla całości wiedzy przyrodniczej jednostronności. Jednakowoż, mimo dość ożywionych badań faunistycznych w obrębie ziem polskich, i u nas można się spotkać z zarzutem, że systematyczne opisy fauny nikomu żadnego pożytku nie przynoszą. Verhoeff słusznie zauważa, że zarzut ten sam przez się zanadto jest bezpodstawny (zwłaszcza dla ludzi o gruntowniejszym wykształceniu przyrodniczym), aby się nim zbyt zajmować. Ale w kołach szerszych, niemających bezpośredniego zetknięcia z naukami przyrodniczymi, wzbudzić on może poważniejsze wątpliwości co do wartości badań systematycznych. Dlatego właśnie sądzę, że nie od rzeczy będzie przytoczyć tutaj zdanie i poglądy na tę kwestję tak poważnego badacza na polu systematyki, jakim jest Verhoeff, poglądy mające moim zdaniem wartość nie tylko dla niemieckich przyrodników. Streszcza on je w następujących punktach:

1) Jest obowiązkiem i zadaniem cywilizowanej ludzkości zgłębić tajniki całej przyrody, o ile na to tylko mogą starczyć nasze zdolności ludzkie.

2) Przyroda, jako „księga boża“, jest tym szczytem, do którego wiedza ludzka i poznanie wspiąć się może, bez względu na to, jak ją pojmujemy. Stojąc pośrodku tej księgi niezmierzonej, w niej żyjemy, działamy i istniejemy. Móżdż czytać choćby najdrobniejszy jej rozdział to już

jest największym zyskiem i najwyższym zadowoleniem, jakie jest dane ludzkości, a zrozumieć treść i podług niej żyć i działać, jest najlepszą częstką „idealizmu“. Idealizm jest potrzebny nieodzwrotnie narodowi „myślicieli i poetów“, zwłaszcza w obecnych czasach, kiedy warunki nowożytnego rozwoju spychają go ustawicznie na tory czysto materyalne. Oczywiście ta dążność do idealizmu nie może zaszkodzić żadnemu narodowi.

3) Badania faunistyczne jakiegokolwiek grupy zwierząt rozszerzają zakres znajomości kraju ojczystego.

4) Bardzo wiele biologicznych zjawisk i zagadnień można należycie zrozumieć i pojąć tylko na podstawie szczegółowych faunistycznych badań i wiadomości. Oczywiście wobec dzisiejszego ogromu wiedzy zoologicznej nie może być mowy, aby jeden człowiek zdołał objąć jej całość, ale też i sam pogląd ogólny nie wystarczy, zarówno jak i sama znajomość pewnej grupy czy klasy zwierząt, choćby była najgruntowniejsza. Trzeba jedno z drugim połączyć, a wtedy, zoologia ogólna zyska trwale i pewne podstawy.

5) Verhoeff podnosi w tym wstępie jako szczególną wartość badań faunistycznych nad wijami przede wszystkim praktyczne, uboczne studia, związane z indywidualnymi właściwościami krocionogów, których życie związane jest ściśle z warunkami geograficznymi i geologicznymi. Zbieracz bowiem wijów jest bardziej niż każdy inny zmuszony do ciągłych wycieczek i podróży, do zaznajamiania się z geologią, geografją i klimatem różnych okolic kraju a oczywiście także z charakterystycznymi przedstawicielami fauny i flory. W tem leży nie tylko znaczna korzyść dla zdrowia, lecz także jest to czynnik zmuszający przyrodnika do wszechstronności w badaniach, pobudzając go do obserwowania najróżnorodniejszych zjawisk, niedostępnych dla mola książkowego.

„Wreszcie ciągła styczność z przyrodą, uczy nas poznawać piękno i harmonię w niej panującą“. „Słowem, największa wartość badań faunistycznych (choćby nawet nieprzedstawiających materyal-

nych korzyści) polega na tem, że otaczająca nas żywa przyroda staje się częstką naszego duchowego życia i stwarza ludzkości „raj“, z którego nie zdoła jej wypędzić żadna siła. Ta właśnie okoliczność, niemająca nic wspólnego z praktyczną korzyścią, dozwala zarówno pracującemu badaczowi, jak i wszystkim korzystającym z owoców tej pracy, wejść w krainy wolne od codziennych małości, od płaskich materyalnych dążeń i namiętności.

„Wątpić zatem o pożytku badań faunistycznych - systematycznych mogą chyba tylko ci, którzy nie są zdolni zrozumieć dopiero co poruszonych kwestyj“. Verhoeff pyta w dalszym ciągu: komu należy polecić opracowywanie pewnych grup zwierząt i odpowiada, że nie tylko specjalistom. Przede wszystkim zwraca się do tych kół inteligencji, które poza właściwą wyczerpującą pracą zawodową mają dosyć wolnego czasu i energii, aby ją poświęcić pracy na niwie badań faunistycznych. „Te właśnie koła mogą oddać rzetelne usługi nauce. Szczególnie nauczyciele szkół średnich i lekarze, najbliższym wykształceniem spokrewnieni z przyrodnikami-zoologami“.

Co prawda niemało zawinił w tym kierunku brak odpowiednich dzieł systematycznych, skupiających w sobie nieraz bardzo rozpięchłą literaturę faunistyczną. Brak dobrego (niejednostronnego) podręcznika zoologii zwłaszcza w literaturze zoologicznej polskiej, daje się ogromnie odczuwać. Podręcznik taki ma być przewodnikiem nie dla uczniów, ale dla nauczyciela, bo ten tylko może w młodzieży budzić szlachetny i szczery zapał, pozostający na całe życie, pozwalający pracować na polu badań faunistycznych niezależnie od zajęć zawodowych. Nauczyciel jednak nie powinien ograniczać się do podawania uczniom wiadomości czysto książkowych: to dobre w studiach literackich. Nauczyciel przyrodnik, czy to szkół ludowych, średnich, czy uniwersytecki, powinien bezwzględnie kierować pierwsze kroki uczniów na łono przyrody, powinien im polecać samą przyrodę do obserwacji bezpośredniej, na wyciecz-

kach i w sporządzaniu zbiorów naukowych, przyczem pomagają sobie specjalnymi dziełami faunistycznymi. Kto poweźmie taką zasadę, ten konsekwentnie zrozumie, że zarówno nauczyciel jak i uczniowie w nauce zoologii przede wszystkim powinni uwzględniać klasy tych zwierząt, które się spotyka wszędzie, na każdym kroku na lądzie czy w wodzie. „A do takich należą wije“.

Zoologia przybrała w ostatnich czasach kolosalne wprost rozmiary i każdy jej badacz, byle niepozbawiony krytycyzmu względem siebie, przyzna, że jest prawie w takim położeniu, jak owo chłopię, chcące garstką przelać morze w dołek w piasku wygrzebany. Ale ponieważ „w ograniczeniu okazuje się mistrz“, przeto smucić się z tego powodu nie powinniśmy. Poznać samego siebie, swoje ograniczenie i niedoskonałość, to także sztuka niepoślednia. Ktokolwiek pragnie dzisiaj z korzyścią wiedzę zoologiczną uprawiać, może najwięcej zdziałać, ograniczając się do pewnego tylko zakresu. I na najmniejszym polu można bardzo wiele zdziałać, ponieważ zależność zjawisk przyrody jest nieograniczona. A przecież każde najogólniejsze zagadnienie biologiczne w najobszerniejszym znaczeniu może znaleźć oddźwięk w poszczególnych dziedzinach świata zwierzęcego.

„Równoległe z niesłychanym wzrostem liczby form znanych, wzrasta także liczba teoryj i hipotez, a rozszerzenie zakresu znanych i zbadanych dziedzin wcale nie położyło kresu walkom ducha. Jak wszędzie tak i w umiejętnościach przyrodniczych ścierają się gwałtownie zapatrywania, dające się w gruncie rzeczy sprowadzić do prastarych przeciwności: ateizmu i deizmu, monizmu i dualizmu, czy jakkolwiek inaczej je nazwiemy. Cóż może ścisły faunista przeciwstawić temu zamieszaniu sądów? Nic, ponad swoją skromną pracę na polu badań świata rzeczywistego, zdobywając przodownictwo w nim człowiekowi, zyskując to o czem wyżej wspomniano, t. j. idealną wartość duchową. Skoro zdołamy wydobyć z materialnych rzeczy idealne korzyści, możemy powiedzieć, że przeszliśmy szkołę.

W tej szkole trzeba się nauczyć odróżniać doskonale czystą prawdę, wolną od przesądów i przypuszczeń. A że i dzisiaj, nawet w kołach naukowych nie ograniczamy się do samej tylko wiedzy, świadczą o tem moniści i keplerzyści, jedni i drudzy wyznawcy dogmatów, w zasadzie nieróżniących się od prawnie uznanych systematów religijnych“.

„Dobrze pojęte specjalne badania są najlepszą drogą do nauczenia się odróżniania wiedzy od wiary; one tylko dają możliwość osiągnięcia owego najwyższego zadowolenia ładu we wzniosłej jedności“!

Skoro zatem praca na polu przyrody a zwłaszcza specjalne studia faunistyczne dostarczają wielu ludziom zadowolenia wewnętrznego i spokoju ducha, tak potrzebnego w dzisiejszych niespokojnych czasach, to należy badania przyrodnicze tak prowadzić, aby wiodły ludzkość do szlachetnej radości życia albo pomogły do wyniesienia jej ponad małość trosk codziennych. Do tego celu nie dojdzie każdy człowiek, choćby się nawet pilnie oddawał studjom przyrodniczym. Kto ich pragnie używać jako środka do zaspokojenia swej ambicji, albo jako sceny, dostarczającej pewnej liczby interesujących wrażeń, mających służyć do pochwalenia się bogactwem duchowym, temu przyroda może wprawdzie również dać bardzo wiele, ale nigdy zadowolenia i radości życia. Te skarby zdobyć można tylko oddaniem się tej wielkiej księdze całą duszą i ze szczerym zapalem, który dla prawdziwego przyrodnika jest tem, czem dla artysty „serce pełne uczuć“, jest jego najistotniejszym pierwiastkiem życiowym, wyróżniającym go od tak zw. zrobionych przypadkowo przyrodników, będących nimi tylko dlatego, że czemś być musieli wogóle“.

Niestety trzeba przyznać, że przyrost przyrodników, zoologów nie odpowiada w żadnym stosunku przyrostowi ludności i wzmoczeniu ogólnego dobrobytu. Szczególnie brak specjalistów faunistów. Jeżeli zwrócimy się do stosunków galicyjskich, ten brak jest wprost rażący. Przyjmując liczbę szkół średnich w Galicy

tylko na 80, otrzymamy conajmniej tyłu nauczycieli przyrodników, ludzi z ukończonymi studiami przyrodniczymi uniwersyteckimi, którzy w razie silnej woli mogliby na polu badań fauny krajowej położyć znaczne zasługi, poświęcając bodaj połowę tylko wolnego czasu na zbieranie i opracowywanie materiałów. Niestety pragnienie to pozostanie zapewne nazawsze „pium desiderium“, bo zwykle (jak Verhoeff słusznie zauważa) praca naukowa kończy się z chwilą uzyskania stopnia akademickiego, lub dyplomu nauczycielskiego. Jednakże gdyby tylko 30 nauczycieli zechciało się zająć pracą systematyczno-faunistyczną, to i wtedy rezultaty byłyby cenne i mogłyby się przysłużyć w dużej mierze przyrodnoznanstwu polskiemu. A przecież trudy i koszty z tą pracą połączone są tak małe, że każdy może sobie na nie pozwolić. Trochę naczyń, szklanych rurek i spirytusu (nie formaliny!) do konserwowania, parę drobnych przyborów i lupa, oto całe uzbrojenie systematyka.

Oczywiście należy uwzględnić i tę okoliczność, że gabinety przyrodnicze galicyjskich szkół średnich nie są prawie zupełnie wyposażone w przyrządy do badań faunistycznych potrzebne. Prócz przyrządów jednak potrzebna jest nieodrodnie odpowiednia literatura, a na zakupienie jej żaden zakład średni galicyjski pozwolić sobie nie może. Okoliczność ta jednak częściowo tylko usprawiedliwia naszych przyrodników. Uważam bowiem, że nawet z najbardziej zapadłej miejscowości prowincjonalnej można się porozumieć z pracownikami uniwersyteckimi czy specjalistami, i im do opracowania posyłać zebrany materiał, co znowu nie będzie zarabianiem na cudzą sławę, ale tylko ułatwieniem roboty i zasługą dla polskiej wiedzy przyrodniczej.

Wobec tego niemożna się dziwić, że młodzież szkół średnich posiada wiadomości z zakresu wiedzy przyrodniczej tylko pamięciowe, nieoparte żadnym bezpośrednio w przyrodzie spostrzeżonym faktem, a co za tem idzie, nie zdaje sobie należytej sprawy z najprostszych zja-

wisk biologicznych. Niezaprawiwszy się zawniasu do bezpośredniego obserwowania przyrody, przyszedłszy na uniwersytet, uczy się w dalszym ciągu mechanicznie nauk przyrodniczych z podręczników, ani nieprzypuszczając, że w połowie czasu spędzonego nad książką można skorzystać więcej, czytając bezpośrednio w księdze przyrody. A jeszcze jedna niepoślednia korzyść z systematycznych badań fauny czy flory. Oto uczeń, którego prowadzi się na łono przyrody i zachęca do zbierania okazów, uczy się przede wszystkim patrzeć na świat, w którym żyje, uczy się spostrzegać nieraz szczegóły, które zwykle uchodzą uwagi. I na to powinno się kłaść nacisk niemały, aby ten zmysł obserwacji ściślej i spostrzegawczość zawniasu kształcić i rozwijać.

Zdolność bowiem spostrzegania nikomu szkodzić nie może, bez względu na to, jakie kto zajmuje stanowisko, jaki uprawia zawód. Owszem, może oddać nieraz bardzo wielkie usługi każdemu człowiekowi.

Ta dziwna obojętność niektórych nauczycieli przyrodników dla badań systematyczno-faunistycznych mści się przede wszystkim na nich samych, utrudniając niepomierne nauczanie i pozbawiając tej przyjemności, jaką ma nauczyciel, rozbudzający zamiłowanie do bezpośredniej obserwacji. Ograniczanie się wyłącznie do podręczników ma jeszcze inne złe strony, np. brak znajomości przykładów na poparcie pewnych czy to teorii, czy zjawisk biologicznych, wybranych z pośród przedstawicieli fauny krajowej. Uciekamy się prawie zawsze do przykładów egzotycznych, choćby nawet pośród naszej fauny były wybitne i charakterystyczne przykłady.

Słuszny będzie zapewne przykład następujący: Już w kl. II mówi się o ubarwieniu ochronnym, o mimezy i prawie zawsze nauczyciel jako przykład np. mimezy przytacza osławionego *Bacillus* lub *Callima*. A czyż takich i lepszych przykładów nie stanowią nasze: sieciarki (*Drepanopteryx*), motyle (*Colocampa*), chrząszcze i inne owady. Przykładów dostarcza

nam fauna krajowa podostatkiem, trzeba tylko to i owo umieć i chcieć samemu zobaczyć. Jak dalece są nierozwinięte badania fauny ziem polskich, świadczy brak prac w literaturze polskiej na temat właśnie poruszony. O ile wiem, istnieje u nas jedna jedyna rozprawa polska L. Sitowskiego¹⁾, opisująca formy mimetyczne z pośród fauny krajowej. Są niekiedy nauczyciele przyrodnicy, trzymający się prawie niewolniczo podręczników; zdaje się im bowiem, że im z tem wygodnie, bo to nie wymaga żadnego nakładu pracy, brać gotowe i podawać dalej, niezważając, że nieświadomie przyczyniają się przez to do budzenia pewnego rodzaju uprzedzenia do fauny krajowej, co oczywiście nie przyczynia się do krzewienia miłości ojczyzny. Jeśli kto, to przyrodnik ma dużo w tym kierunku do zrobienia i ma tysiąckrotną sposobność do budzenia tego szlachetnego uczucia w młodzieży. Filolog, matematyk, czy fizyk sposobności tej nie mają, jedynie historyk i geograf mogą w równej mierze z przyrodnikiem zdziałać w tym kierunku bardzo wiele. Dobry znawca fauny krajowej (a takim może być tylko systematyk sam pracujący na tem polu) potrafi w ciągu 2 czy 3 godzin tygodniowo wlać w młodociane dusze tyle umiłowania kraju ojczystego, że wystarczy to za podstawę na całe życie.

Co prawda dwa czynniki trzeba za Verhoeffem koniecznie uwzględnić, czynniki, które spowodowały ów brak systematyków:

1) Brak instytucji do badań faunistycznych a szczególnie muzeów zoologicznych, które jedynie mogą być zakładami najodpowiedniejszemi do badań tego rodzaju.

2) Wielu przyrodników przyzwyczało się do popularnej lektury i odczytów ilustrowanych obrazami świetlnymi. Uważają to za łatwe i wygodne i biorą w zamian za prawdziwą przyrodę to tylko, co jest zaledwie surrogatem. Ujemnym rezultatem jest to, że przyrodnicy nie chcą się bawić w badania przyrodnicze, a tylko w wykładanie. Tak powstała literatura popularna, która nie przyczynia się do budzenia miłości ojczyzny, a tylko do budzenia dumy i patriotyzmu wśród fauny owadów krajowych. Kosmos

zultatem tego rodzaju nauczania jest całkowite zubożenie dla zjawisk samej przyrody i poważnych badań.

Dzieła zatem specjalne do tych kół powinny dotrzeć i, okazując dowodnie zbadane fakty, wieść miłośników przyrody do przyrody samej, aby mogli uczyć się praktycznie i zdobywać własne sądy.

Tyle Verhoeff. A teraz zestawmy własny bilans na polu badań systematycznych fauny ziem polskich.

Zgóry przyznać trzeba, że zrobiono u nas dość mało w stosunku do bogactwa naszego kraju.

Żaden dział fauny krajowej nie jest jeszcze doszczętnie opracowany, a badania fauny wielu niższych grup zwierzęcych są zaledwie rozpoczęte. Okazuje się zatem, że jest do zrobienia bardzo dużo, na imię zarobić może każdy, kto tylko nie zaskorupił się w ślęczeniu nad książką i nie popadł w jednostronność.

Pragnących zaznajomić się bliżej z potrzebami badań faunistycznych ziem polskich, odsyłam do referatu prof. dra W. Kulczyńskiego, wygłoszonego na X Zjeździe przyrodników i lekarzy polskich we Lwowie.

Tych kilka uwag, wynikłych z myśli rzuconych przez Verhoeffa, może zwróci uwagę naszych przyrodników na kierunek bardziej systematyczny i pobudzi do pracy szersze niż dotąd koła inteligencji polskiej. Kierunek systematyczny, przed kilku jeszcze laty zagranicą upośledzony, zaczyna obecnie zdobywać sobie należne mu stanowisko, czemużby zatem u nas miał panować zastój.

K. Simm.

PROF. DR. ADAM BOCHENEK.

Uniwersytet Jagielloński doznał w bieżącym roku już kilku ciężkich strat przez śmierć profesorów, będących chlubą Wszechnicy; obecnie ponosi nową stratę, przez śmierć profesora anatomii opisowej, dra Adama Bochenka.

Urodzony w Krakowie w roku 1875, Adam Bochenek ukończył też tu nauki gimnazjalne i w roku 1892 zapisał się w poczet uczniów Wydziału lekarskiego wszechnicy krakowskiej, na której w r. 1898 otrzymał dyplom doktorski.

Zamiłowanie do studyów anatomicznych, którym się specjalnie poświęcił, okazywał już w czasie studyów i przez dwa lata zajmował miejsce demonstratora w zakładzie anatomii porównawczej prof. Hoyera, zapoznając się już wtedy z metodami badań histologicznych układu nerwowego. Zostawszy po zdaniu doktoratu asystentem przy katedrze anatomii ludzkiej, wyjechał wkrótce, bo już w r. 1899, dla dalszych studyów zagranicę, gdzie w Strassburgu, w zakładzie anatomicznym prof. Schwalbego, zapoznał się z metodami badań antropometrycznych. Ale ten kierunek badań nie zadowalał ś. p. Bochenka i chociaż może na tej drodze łatwiej byłoby mu dojść do stanowiska, powrócił do badań ściśle anatomicznych. W tym też celu udał się do Lowanium (Louvain) w Belgii, gdzie pod kierunkiem prof. van Gehuchtena zapoznał się z metodami doświadczalnemi badań przebiegu dróg nerwowych, mianowicie sposobem wywoływania zwyrodnień w drogach obwodowych. Tam też w Lowanium Bochenek wykonał szereg badań, a powróciwszy z tym dorobkiem naukowym do Krakowa, habilitował się w r. 1901 na docenta anatomii opisowej ludzkiej, w r. zaś 1906 zamianowany został profesorem nadzwyczajnym.

Od tego czasu widzieliśmy Bochenka, rozwijającego działalność naukową i pedagogiczną we wszechnicy Jagiellońskiej. Z prawdziwym zamiłowaniem i niezłomną pilnością pracował nad gromadzeniem materiałów do badań nad układem nerwowym, a chcąc rzecz całą objąć jeszcze szerzej, udał się w r. 1903 do stacyi zoologicznej w Neapolu, zebrał tam obszerny materiał zwierząt bezkręgowych i na podstawie paroletnich badań ogłosił rozprawę o budowie dróg nerwowych, przyczem stosował bardzo modną wówczas metodę Apathyego. Prócz

badzeń czysto anatomicznych, a w szczególności studyów z zakresu badań nad układem nerwowym, nie zaniedbywał też badań antropometrycznych i w rozprawach Komisji antropologicznej Akademii Umiejętności ogłosił cały szereg rozpraw z tego działu.

Niezaniedbując badań własnych, które ogłaszał głównie w Biuletynie Akademii Umiejętności i w Anatomischer Anzeiger, ś. p. Bochenek rozwijał wydatną działalność dydaktyczną nie tylko z katedry i w czasie ćwiczeń z zakresu anatomii topograficznej i badania dróg nerwowych, ale też w pracowni specjalnej. Oddział neurologiczny zakładu anatomicznego gromadził coraz większą liczbę pracowników, którzy z prawdziwym zaufaniem i głęboką sympatją zwracali się do swego kierownika. Prof. Bochenek dawał inicjatywę i zachętę do pracy, dostarczał materiału i środków; z nadzwyczajną czynnością i prawdziwą uprzejmością starał się usunąć wszystkie trudności, nie szczędził własnego czasu i środków, ażeby wszystkim, dokoła niego się garnącym, dopomóc i wszystko ułatwić. I dlatego dziwić się niemożna, że w pracowni jego panowały stale najmiłsze i najserdeczniejsze stosunki, kierownik pracowni nie tylko otoczony był prawdziwym szacunkiem, lecz spotykał się wielokrotnie z dowodami najszczerzego przywiązania.

Działalność pracowni neurologicznej instytutu była też coraz owocniejsza; a chociaż śmierć przerwała to życie w połowie jego dni, to jednak dorobek pracowni neurologicznej jest tak pokaźny, że niewątpliwie niewielu kierowników, stojących na czele lepiej uposażonych pracowni, poszczycić się może takim dorobkiem, zdobytym w tak krótkim czasie.

Pracownia nie wyczerpywała całej działalności ś. p. Bochenka. Pragnął głęboko, ażeby wiedzę swoją zużytkować także w najbardziej trwałym kierunku działalności dydaktycznej, ażeby mianowicie przez stworzenie podręczników polskich rozszerzyć kręgi swych uczniów na całość ziem polskich. Tak często z ust jego słyszałem zdanie, że uważa za obowiązek każdego z profesorów wszechnic

polskich, ażeby w miarę sił brali udział w przysporzeniu polskiej literaturze naukowej dzieł poważnych treści naukowej ze swego działu.

Kiedy ś. p. prof. Hoyer (senior) zainicjował wydanie podręcznika polskiego histologii, prof. Bochenek stanął w liczbie współpracowników. Widzieliśmy go dalej opracowującego anatomie, histologię i embryologię jamy ustnej dla podręcznika dentystryki prof. Łepkowskiego. Wreszcie w czyn postanowił wprowadzić plan dawno ułożony opracowania tak niesłychanie obecnie potrzebnego podręcznika anatomii opisowej ludzkiej. Żmudna to i ciężka była praca, bo połączona z kierownictwem rysunków i zbieraniem najdokładniejszem literatury działu anatomicznego. Ś. p. Bochenek postanowił podręcznik swój w ten sposób napisać, żeby zastępował zarazem słuchaczom atlas anatomiczny. Minęło parę lat, odkąd pierwszy tom anatomii ukazał się w nakładzie Akademii Umiejętności w Krakowie, i dziś można powiedzieć istotnie, że prof. Bochenek wywiązał się chlubnie z podjętego zadania. Dzieło jego istotnie odpowiada wszystkim wymaganiom. Sam fakt, jak bardzo jest rozpowszechniona anatomia Bochenka, fakt, że młodzież w prosektoryum posługiwała się stale jego dziełem, świadczy wymownie, jak sama myśl, przez niego podjęta, była szczęśliwa i jak dobre było jej wykonanie. O książce tej z prawdziwym zadowoleniem mógł myśleć jej autor, mógł myśleć istotnie, że stał się nauczycielem anatomii dla ogromnej większości językiem polskim władających przyszłych lekarzy.

Niestety, nie było mu dane patrzeć na owoc dalszej swej działalności w tym kierunku. Kiedy drugi tom w pierwszej redakcyi zupełnie ukończył, gdy pierwsze arkusze oddane zostały do druku, śmierć przerwała pasmo tego pracowitego życia.

We wspomnieniu pośmiertnem o ś. p. Bochenku niepodobna nie podkreślić życzliwości, jaką miał dla młodzieży uniwersyteckiej. Jego gorącym pragnieniem było, żeby uniwersytet nasz jednoczył w swych murach młodzież wszystkich

zaborów Polski, żeby starać się w przyjmowaniu młodzieży o jaknajwiększe ułatwienia dla młodzieży z zaboru rosyjskiego.

Życie, pracy naukowej i pedagogicznej poświęcone i zupełnie oddane, urozmaicało mu wielkie zamiłowanie do sztuki i dzieł artystycznych. Gorący miłośnik Krakowa i jego pamiątek, przywiązany był szczerze do tutejszych zabytków sztuki. Każdy pobyt we Włoszech, dokąd często jeździł, podnosił jeszcze jego artystyczne upodobania.

Przez szereg lat wykładał jako docent anatomie artystyczną w Akademii sztuk pięknych i w wykładach tych wielkie znajdował zadowolenie.

Wyczerpany gorączkową pracą i znudzony życiem, które stawiało mu wiele dla jego charakteru trudnych do zwalczania przeszkód, uległ wreszcie w tej walce życiowej w chwili, gdy działalności jego, sił i pracy, tak bardzo potrzeba było jego uczniom, całemu uniwersytetowi i nauce polskiej.

Emil Godlewski.

Pisma ś. p. prof. d-ra Bochenka.

1) Die Reifung und Befruchtung des Eies von *Aplysia depilans*. Bull. de l'Acad. des Sciences de Cracovie. Maj, 1899.

2) Die Nervenbahnen des Vorderhirns von *Salamandra maculosa*. Tamże. Lipiec, 1899.

3) Über die Nervenendigungen in den Plexus chorioidei des Frosches. Tamże.

4) O dojrzewaniu i zapłodnieniu jaja u ślimaka *Aplysia depilans*. Rozpr. Wydz. matem.-przyr. Akad. Um. w Krakowie. Tom XXXIX, 1899.

5) Drogi nerwowe przedmózdzia salamandry. Tamże. Tom XXXVIII, 1900.

6) O unerwieniu spłotów naczyniowych mózgu żaby. Tamże XXXVIII, 1900.

7) Tkanka nabłonkowa. W „Podręczniku histologii“ wydanym pod redakcyą prof. d-ra H. Hoyera (sen.). Warszawa, 1900.

8) Kritisches über die neuen Capacitätsbestimmungsmethoden. Zeitschr. f. Morphol. u. Antrop. Tom II, zes. I, 1900.

9) Beschreibung der Schädel aus einer spätrömischen Grabstätte nahe dem Weissthurmthor in Strassburg. Mittheil. der naturhist. Gesell. in Colmar, 1901 i 1902.

10) Anatomie fine de la cellule nerveuse de *Helix pomatia*. Compt. rend. de l'Assoc. des Anatomistes. Lyon, 1901.

11) O budowie komórki nerwowej ślimaka *Helix pomatia*. Nakładem autora. Kraków, 1901.

12) Contribution à l'étude du système nerveux des gasteropodes (*Helix pomatia*). L'anatomie fine des cellules nerveuses. Le Névraxe. Tom III, 1901.

13) La racine bulbo-spinale du trijumeau et ses connexions avec les trois branches périphériques. Le Névraxe. Tom III, 1901.

14) Dégénérescence des fibres endogènes ascendantes de la moelle après ligature de l'aorte abdominale. Le Névraxe. Tom III, 1901.

15) Neuer Beitrag zur Anatomie der Hypophyse der Amphibien. Bull. d'Acad. des Scienc. de Cracovie. Lipiec, 1902.

16) Główniejsze cechy charakterystyki antropologicznej ludności włościańskiej powiatu mławskiego guberni płockiej. Materiały Komisji antropol. Akad. Um. Tom VIII. Dz. I, 1904.

17) Główniejsze cechy charakterystyki antropologicznej ludności włościańskiej okolicy Kutna i Łęczycy. Tamże. Tom VII, 1903.

18) Drogi nerwowe dla odruchów wywołanych wrażeniami wzrokowymi. Postęp okul. № 6. Kraków, 1903.

19) Untersuchungen über das centrale Nervensystem der Wirbellosen. Bull. de l'Acad. des Sciences de Cracovie. Luty, 1905.

20) Badania nad systemem nerwowym mięczaków, oślonic i szkarłupni (*Anodonta*, *Ciona*, *Synapta*). Rozp. wyd. matem.-przyrodn. Akad. Um. Serya 2. Tom XLV.

21) Anatomia i rozwój jamy ust i zębów. „Podręcznik dentystyki“ wydany pod redakcją Łepkowskiego i Dzierżawskiego. Warszawa, 1905.

22) O ruchu w świecie zwierzęcym. Wszechświat, 1897.

23) O wpływie systemu nerwowego na procesy twórcze w organizacjach. Wszechświat. Warszawa, 1904.

24) (et van Gehuchten): Le nerf de Willis dans ses connexions avec le nerf pneumogastrique. Le Névraxe. Tom II, 1911.

25) Über zentrale Endigungen des Nervus opticus. Bull. de l'Acad. de Sciences de Cracovie, 1908.

26) Badania nad ośrodkowymi zakończeniami nerwów wzrokowych u zwierząt ssących. Prace Zjazdu neurologów, 1910.

27) O gruczołach przytarczycznych. Przegląd lekarski, 1910.

28) Anatomia człowieka. Tom I. Kraków. Nakładem Akademii Umiejętności.

Badania, wykonane pod kierunkiem ś. p. prof. Bochenka.

Frenkel Br.:

1) Die Kleinhirnbahnen der Taube. Bull. de l'Academie de Sc. de Cracovie, 1909.

2) Ein Beitrag zur Kenntnis der im Textum opticum der Vögel entstehenden Bahnen. Anat. Anz. T. 40, 1911.

Grzywo-Dąbrowski W.:

1) Experimentelle Untersuchungen über die zentralen Riechbahnen des Kaninchens. Bull. de l'Acad. des Sc. Cracovie, 1911.

2) Der Tractus olfactorio mesencephalicus basalis der Maus und der Katze. Anat. Anz. T. 40, 1911.

Jeleńska Macieszyna S.:

1) Auf- und absteigende Bahnen des hinteren Vierhügels beim Kaninchen. Neurol. Centr., 1911.

2) Über die in den vorderen Vierhügeln des Kaninchens entspringende Bahnen. Bull. de l'Acad. des Sc. Cracovie, 1913.

Kleczkowski T.:

Badania nad rozwojem nerwu wzrokowego. Kraków, 1913. Rocznik lekarski. T. III.

Łoziński P.:

1) Über den histologischen Bau des Lamellibranchierherzens. Bull. de l'Acad. des Sc. Cracovie, 1906.

2) O budowie histologicznej serca małży. Kraków, 1906.

Rosenhauch E.:

1) Rozwój komórki śluzowej. Rozpr. Ak. Um. w Krakowie, 1907.

2) Ueber die Entwicklung der Schleimzelle. Bull. de l'Acad. des Sc. Cracovie, 1907.

SPRAWOZDANIE.

Prof. dr. Józef Nusbaum-Hilarowicz: Rozwój świata zwierzęcego. Tom drugi. Embryologia ogólna. Nakład Henryka Lindenfelda. Warszawa, 1913. Str. XVI+416.

Tom drugi dzieła prof. Nusbauma stanowi bezpośredni ciąg dalszy pierwszego, który ukazał się przed rokiem. Zaczyna się tedy wprost od opisu bródkowania jaja i jego form, poczem idzie gastrulacja i powstawanie mezodermy, następnie znajdujemy krótki zarys organogenii najważniejszych narządów u zarodków kręgowców i opis błon płodowych. Materiał ten zajmuje około trzeciej części całej książki, zestawiony jest krótko, treściwie, i stanowić może poniekąd całość w sobie zamkniętą. Poznanie tej części z pożytkiem wielkim być może dla tych, którzy embryologię kręgowców za część swych studiów przygotowawczych uważać winni, więc np. dla słuchaczy medycyny lub rolnictwa. Pozostałe dwie trzecie książki stanowią pierwszą bodaj w literaturze — nie tylko w naszej, lecz europejskiej — pre-

bę zestawienia całokształtu stanu obecnego ogólnej biologii rozmnażania, próbę nad wyraz udatną. Prace ostatniego trzydziestolecia w tej dziedzinie—a raczej w kilkunastu obok siebie rozwijających się dziedzinach—nagromadziły tak olbrzymią ilość materiału faktycznego, taką też moc hipotez mniej lub więcej uzasadnionych, że ogarnięcie krytyczne a wszechstronne tego materiału wydać się może wprost ponad siły jednego autora. Trzeba też było tak wytrawnego badacza, a jednocześnie tak utalentowanego pedagoga, jak prof. Nusbaum, aby zadaniu temu podołać.

Przypomnę tu starszemu nieco pokoleniu przyrodników polskich pierwszą książkę prof. Nusbauma, embryologii poświęconą, a która się ukazała w roku 1887: spora jej część poświęcona była rodzącej się podówczas „mechanice rozwojowej“. Naówczas w literaturze zachodniej mało się jeszcze sprawy te poruszało: „Embryologia“ ówczesna prof. Nusbauma pierwszym bodaj była dziełem o charakterze podręcznikowym, w którym zagadnienia te rozpatrywano szerzej. Dziś—po upływie przeszło ćwierćwiecza—jakże jest inaczej! Ten sam autor, któremu ongi przypadła zasługa poruszenia tych spraw poraz niemal pierwszy w ten sposób, spotyka się z materiałem wprost nie do ogarnięcia.

Daje sobie w nim przecież radę: wszak w oczach jego rozwijały się te całe dziedziny, a w niektórych z nich sam niepoślednią pars fuit.

Widzimy więc tu zestawienie danych co do fizjologii płodzenia u ssaków, co do zagadnienia o „czynnikach rozwoju“, z zarysem stanu obecnego sporu odwiecznego między preformistami a epigenetykami; pozatem idą wyniki tak licznych dziś badań nad wpływem warunków zewnętrznych na rozwój. Rozdział specjalny poświęcono analizie pojęć i faktów z zakresu mechaniki rozwoju w sensie ściślejszym. Dalej następują zagadnienia w podręcznikach embryologii zwykle po macoszemu traktowane—więc: rozwoju pozarodkowego, przeobrażeń, cyklu życiowego, rozmnażania się bezpłciowego. Dwa obszernie rozdziały poświęcone są sprawom regeneracji, w której dziedzinie sam Nusbaum tyle dokonał. Wreszcie nad wyraz ciekawe sprawy przeszczepiania i rozwoju wstecznego, nad którym w czasach ostatnich tyle ciekawych badań wykonano i, na koniec, rozdział (może nieco zakrótki) poświęcony „prawu“ biogenetycznemu, temu ongi dogmatowi transformizmu, dziś chwiałemu się poważnie.

O języku i sposobie wykładu nie mam potrzeby pisać: i jeden i drugi znamy wszak z tak licznych książek poprzednich prof. Nus-

bauma. Doskonała szata zewnętrzna, szczególnie cenna w odbiciu tak ważnych dla dzieł przyrodniczych rysunków, prawdziwy zaszczyt przynosi wydawcy.

Na zakończenie—słów parę poniekąd pro domo mea: przed pół rokiem w jednym z pism codziennych warszawskich ukazało się nader niepochlebne a o tonie wprost brutalnym „sprawozdanie“ z tomu pierwszego „Embryologii“ prof. Nusbauma. Ta bardzo pewna siebie acz najzupełniej nierzeczowa i najwidoczniej niefichowa „krytyka“ pobudziła mnie do napisania sprostowania, które temuż pismu przesłałem. Sprostowanie to dotychczas ogłoszone nie zostało. Nie chodzi mi o obronę naukowych i pisarskich zasług p. Nusbauma, znacznie przerastających poziom, którego sięgać może i powinien niefachowy „sprawozdawca“—lecz o pożytek czytającego ogółu, w którego oczach chciało obniżyć wartość książki, jakiej literaturze naszej—obecnie mogłyby pozazdrościć. Przeto postępowanie podobne pisma, w ten sposób sprawę krytyki naukowej traktującego, uważać muszę za niepoprawne.

Dr. Jan Tur.

Wiadomości bieżące.

Towarzystwo Naukowe warszawskie.

W dniu 5-ym b. m. odbyło się posiedzenie Wydziału III-go Towarzystwa Naukowego warszawskiego, na którym przedstawiono komunikaty następujące:

1) P. J. Pawiński: „Etyologia stwardnienia tętnic (arteriosclerosis) w świetle statystyki“.

2) P. H. Merczyng: „Mapa Litwy ks. Radziwiłła-Sierotki z r. 1613 pod względem matematycznym i kartograficznym. Jubileusz 300-letni wydatnego dzieła na polu matematyki stosowanej“.

3) P. J. Tur: „O rozwoju parablaster w naświetlanych radem zarodkach żarłacza psiego“.

4) P. J. Tur: „Badania nad wpływem promieni radu na rozwój jaj mięczaków“.

5) P. J. Tur: „O rzekomem „przemieszczaniu się“ pod błoną żółtkową blastodermy jaj gadów i ptaków“.

6) P. J. Tur: „Nowe przypadki potworności złożonych w zarodkach kaczki“.

7) P. R. Szretter (przedstawił p. J. Tur): „O powstawaniu smugi i brzozy pierwotnej w zarodkach wróbla“.

8) P. M. Sachsowa (przedstawił p. J. Tur): „Przyczynę do morfologii okolicy

