



50 LAT TEMU

100 LAT TEMU

niestety nie mógł stronić od polityki

„W ciągu ostatnich miesięcy zaszły trzy ważne wydarzenia polityczne, które stoją w pewnym związku ze sprawą rozwoju nauk biologicznych.

W styczniu 1963 r. opublikowana została w Moskwie uchwała KC KPZR poświęcona aktualnym zadaniom nauk biologicznych. (...) warto się z nią zapoznać choćby po to, by wiedzieć, jakie zadania Komunistyczna Partia Związku Radzieckiego oraz biologowie radzieccy uważają za najważniejsze na okres najbliższy dla rozwiązania wielu problemów gospodarczych i społecznych, w stosunku do których nauki biologiczne mają coś do zrobienia. (...)

Dla krajowych wydarzeń politycznych mających doniosłe znaczenie także dla nauk biologicznych zaliczyć wypada odbyte w grudniu ub.r. XI Plenum PZPR. (...) nie chodziło wyłącznie o dwudniowe obrady oraz powzięte uchwały, choć będą one miały niewątpliwie wielki wpływ na rozwój naszej nauki, lecz także o prace wykonane w okresie przygotowawczym do Plenum przez aktyw świata naukowego, który rozważył całokształt zagadnień naszej nauki, ocenił jej stan obecny oraz perspektywy, ujawnił sprawy, które wymagają korekty bądź zupełnie nowego ujęcia w związku z sytuacją w kraju oraz w nauce światowej. Decyzje podjęte na XI Plenum odegrają rolę podstawowej wytycznej w dziedzinie szkolnictwa wyższego i nauki na długie lata i w ten sposób będą rzutowały także na nauki biologiczne.

XII Plenum, które nastąpiło wkrótce po XI, poświęcone było zagadnieniom rolnictwa. (...) jasne jest, że zagadnienia produkcji rolniczej (...)

oczywiście bronił nauki polskiej i polskich uczonych...

„Geograficzne rozmieszczenie roślin z uwzględnieniem fizycznych warunków ich istnienia w różnych punktach ziemi oraz przyczyny wpływające na ich rozpowszechnienie, natchnęły D e C a n d o l l e ' a myślą, ażeby z podobnego punktu widzenia badać także geograficzne rozmieszczenie wielkich mężów nauki. (...) z olbrzymim wprost nakładem pracy zestawiał szczegółowe dane, dotyczące tego, co najważniejsze towarzystwa naukowe w Europie sądziły w ciągu ostatnich mniej więcej stuleci (1666-1870) o mężach, którzy odznaczyli się w nauce. (...) D e C a n d o l l e mówi o trzech takich źródłach, z których czerpał swe dane, mające mu posłużyć za materiał do jego wniosków ogólnych. Są to: Akademia Nauk w Paryżu, Royal Society w Londynie i Królewska Akademia Nauk w Berlinie. (...) Szczegółowe dane odnoszące się do tego przedmiotu, znajdujemy w tablicach, nader poglądowo i przejrzysto ułożonych, podzielonych na grupy według różnych narodowości.

Dla nas oczywiście najbardziej interesującymi są szczegóły, odnoszące się do Polski. Otóż w tablicy z paryskiej akademii nauk znajdujemy trzy nazwiska polskie: J a b ł o n o w s k i, astronom, wybrany w roku 1761; dalej P o c z o b u t, astronom z Wilna, wybrany w roku 1789 i J a c k n i e w i t z, astronom z Krakowa (także z roku 1789). Później, aż do roku 1870 nie znajdujemy w tej tablicy żadnego nazwiska polskiego. W tablicy z londyńskiej Royal Society w grupie Polska, znajdujemy jedno tylko nazwisko: znów P o c z o b u t, astronom z Wilna. Wreszcie bardzo obszerna tablica z berlińskiej akademii nauk

wiązać się będą co najmniej pośrednio z podstawowymi problemami biologii.”

DYSKUSJA I KRYTYKA ZADANIA NAUK BIOLOGICZNYCH W ŚWIETLE XI i XII PLENUM KC PZPR Referat wygłoszony na plenarnej sesji Wydziału Nauk Biologicznych PAN w dniu 29 marca 1963 r. Włodzimierz Michajłow.

wspominał i ubolewał

„Tragiczne żniwo śmierci wyrwało z naszego grona jeszcze jedną ofiarę. W dniu 22 listopada 1962 r. zmarł w Warszawie nagle, na zawał serca, wybitny zoolog, profesor dr August D e h n e l (...) twórca i kierownik Zakładu Badania Ssaków PAN w Białowieży (...) członek (...) Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. M. Kopernika (...)

A. Dehnel urodził się w Warszawie 25 czerwca 1903 r. (...) Jako uczeń gimnazjalny brał udział w kampanii wojennej, w latach 1918-1920. Wziął również czynny udział w Powstaniu na Górnym Śląsku. Krzyżem Walecznych został odznaczony w 1920 r. Bezpośrednio po otrzymaniu matury w 1922 r. wstąpił na Wydział Filozoficzny Uniwersytetu Warszawskiego, obierając jako przedmiot studiów biologię. (...) Pierwsze dwie prace naukowe ogłosił A. Dehnel już w 1925 r., w tej liczbie jedną w czasopiśmie zagranicznym. W tym samym roku pracował w Zakładzie Anatomii Porównawczej jako asystent wolontariusz. Po uzyskaniu doktoratu w 1926 r. powołany został na stanowisko starszego asystenta (...) Po odejściu z Zakładu Anatomii Porównawczej UW pracował przez kilka miesięcy w Państwowym Muzeum Zoologicznym, najpierw z powodu braku odpowiedniego etatu na etacie woźnego, potem otrzymał roczne stypendium. Wyjechał na Polesie (...)

Pobył na Polesiu i badania nad Niemnem dały A. Dehnelowi wyjątkową i cenną dla biologa okazję pracy wśród niemal pierwotnej przyrody, do poczynienia niezmiernie wartościowych obserwacji naukowych. (...)

Podczas drugiej wojny światowej A. Dehnel jako oficer rezerwy wziął udział w kampanii wrześniowej i dostał się do niewoli niemieckiej (...) Pobył w obozie jenieckim wykorzystywał na działalność dydaktyczną i popularyzatorską. Po powrocie do kraju wiosną 1946 r. zgłosił się A. Dehnel do Państwowego Muzeum Zoologicznego, otrzymał stanowisko kierownika Wydziału Kręgowców, włączył się do prac nad odbudową zniszczonej placówki (...) W roku 1947 przyjął (...) propozycję objęcia kierownictwa Katedry Anatomii Porównawczej na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. (...) W latach 1952-1954 utworzył (...) w Białowieży rodzaj nieoficjalnej placówki teriologicznej pod patronatem Katedry Anatomii Porównawczej UMCS. (...) W roku 1954 dzięki staraniom A. Dehnela, placówkę białowie-

(1750-1869) nie wykazuje żadnego nazwiska polskiego. (...)

Jeżeli teraz czytelnik polski, w myśl intencji D e C a n d o l l e ' a zestawi jego oceniającą wartość naukową różnych narodów tablice, na których tak mało widnieje nazwisk polskich, z położeniem Polski w tym właśnie okresie, jaki one obejmują, to owa mała liczba nazwisk, jakkolwiek bardzo bolesna, stanie się dla niego zupełnie jasną i zrozumiałą. Zwłaszcza okres 1750-1869 w Polsce nie przedstawiał warunków sprzyjających pracy naukowej, – bo o czym innym musiano wówczas w kraju myśleć i czym innym się zajmować.

Natomiast niezmiernie ciekawymi byłyby takie de candollowskie tablice, teraz, gdy w Polsce zapanował jaki taki względny spokój, a czynniki sprzyjające pracy naukowej, tkwiące w samej umysłowości narodu polskiego, skutecznie mogą przebijać nieubłaganą i twardą jak granit skałę ucisków rozmaitych, na podobnych tablicach jaśniałoby bardzo wiele nazwisk polskich.”

Zur Geschichte der Wissenschaften und der Gelehrten. D e C a n d o l l e - O s t w a l d [Str. XX i 466. Lipsk (1911)] Sprawozdania i oceny. Nusbaumowa-Hilarowiczowa.

i cieszył się ich osiągnięciami

„Z końcem minionego stulecia fizyka doszła do tak wielkiego rozwoju, że już zaczęły się odzywać głosy, że nic zasadniczo nowego w dziedzinie fizyki odkryć nie można. Mechanika teoretyczna, podstawowa część ówczesnej fizyki, dosięgła szczytu doskonałości, a cała fizyka oparła swą budowę na dwóch zasadach: zachowania energii i zachowania masy. Elektryczności, magnetyzmu i ciepła, odmówiono prawa istnienia, a wszystkie zjawiska i wielkości sprowadzono do trzech pojęć zasadniczych: masy, długości i czasu. Termodynamika, pojęta najogólniej, wskazywała prawa, według których wszystkimi zjawiskami fiycznymi rządzi owa najwyższa władczyni: energia. Pod tak wspaniałe i potężnie dwudziestowiekowym trudem wzniesiony gmach fizyki potoczył się kamyczek, który lat temu piętnaście wypadł z rąk polskich, pani C u r i e - S k ł o d o w s k i e j. Wstrząsnął nim od szczytu do fundamentów, nawet jak twierdzą niektórzy, obrócił go w gruzy, tak, że z planu dawnego nie pozostało rzekomo nic prócz szczątków, to jest faktów i zjawisk fizycznych z których trzeba teraz wybudować fizykę całkiem nową.”

Polskie Two Przyrodników im. Kopernika. Oddział Krakowski. Posiedzenie z dnia 20. maja 1913 r. Wpływ nowszych badań doświadczalnych na pojęcia zasadnicze fizyki. Ks. Felliks Hortyński.

ską przejęła Polska Akademia Nauk. Został utworzony Zakład Badania Ssaków PAN (...)

A. Dehnel wyjeżdżał kilkakrotnie w sprawach naukowych za granicę: do Anglii, oraz kilka razy do Niemiec (...) Był ukochany przez swoich uczniów, dla których był dobrym nauczycielem i wychowawcą, umiejącym natchnąć umiłowaniem Nauki i entuzjazmem.

Odszedł od nas niespodziewanie. W pełni sił twórczych, przepojony zapałem, pełen planów, pełen nadziei. Do ostatnich chwil troszczący się o Zakład, jeszcze na kilka godzin przed śmiercią walczący o życie innego człowieka.”

AUGUST DEHNEL 1903–1962 JANUSZ NAST

zastanawiał się nad programem studiów przyrodniczych

„Wraz z rokiem 1962 dobiegła do końca kadencja Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego. (...) Myślę więc, że jest to właściwy moment, by rozpocząć dyskusję nad dziś obowiązującym planem studiów oraz nad możliwościami zmian w jego układzie. (...) Rozwijające się na naszych oczach gałęzie biologii nie liczą się z tradycyjnymi podziałami. Współczesny genetyk musi orientować się nie tylko w dziedziczności ssaków i owadów, ale również znać dziedziczność grzybów i glonów. Dla biochemika ograniczanie wiedzy do pewnej grupy systematycznej byłoby nonsensem. Współczesny ornitolog musi być w równej mierze systematykiem jak ekologiem i etologiem itd. (...)

Inne problemy łączą się z zagadnieniem nauki o człowieku. (...) Wydaje się, że przedmiot „anatomia człowieka” lepiej skasować, a na jego miejsce wprowadzić przedmiot o szerszym tytule i obszerniejszym wymiarze godzin, np. „biologia człowieka”, który obejmowałby nie tylko morfologię, ale również fizjologię, podstawy higieny, a nawet patologii i lecznictwa. Wiąże się to z zadaniami, jakie winny stanąć przed szkołą podstawową i średnią.

Znajomość działania organizmu ludzkiego jest wśród naszego społeczeństwa bardzo niska, nawet wśród warstw z wykształceniem średnim i wyższym. Działalność lekarzy i służby zdrowia nie może być owocna, jeśli opiera się na wymaganiu od ludzi stosowania się do przepisów higieny i leczenia na ślepo, jak do magicznych formułek. Człowiek współczesny chce wiedzieć, czemu jedne leki podaje się doustnie, inne domięśniowo, jeszcze inne dożylnie, a są wreszcie i takie, które można podawać w dowolny sposób. Czemu w niektórych chorobach stosuje się zwalczanie gorączki, a w innych się ją wywołuje. Na czym polega odporność na choroby zakaźne, jak działają antybiotyki itd. Tego wszystkiego powinna uczyć zarówno szkoła podstawowa, jak w szerszym zakresie i bardziej szczegółowo szkoła średnia. Nie

dostrzegał romantyzm nauk ścisłych

„Spróbujmy wmyśleć się na chwilę w położenie historyka, który w kilkadziesiąt lat po nas będzie opisywał dzieje nauk ścisłych doby dzisiejszej. Ostatnie dwudziestolecie, na przełomie z dziewiętnastego na wiek dwudziesty, będzie mu się przedstawiać niewątpliwie jako okres świetnego rozwoju nauk ścisłych, w szczególności fizyki, pełen odkryć nadzwyczajnych, wprost sensacyjnych. Fale elektromagnetyczne i telegrafia bez drutu – uprzystępnienie niskich temperatur przez skroplenie wodoru i helu, osiągnięcie (w ostatnich czasach) temperatury – 272 stopni, odległej tylko o jeden stopień od bezwzględnego zera – odkrycie promieni Rontgena – poznanie istoty promieni katodowych – odkrycie promieni ciał promieniotwórczych – odkrycie zjawiska Zeemanna: wszystko to są odkrycia pierwszorzędne w historii nauk, których znaczenie każdy laik nawet rozumie, i które nawet w prasie codziennej sensacyjnym echem się odzywały. (...)

Gdybym miał określić kilkoma słowami fazę rozwoju fizyki w tym czasie, powiedziałbym, że jest to: o d r o d z e n i e a t o m i s t y k i połączone z e l e k t r y z a c j ą f i z y k i, a ogólne tło tego ruchu jest powrót do s p e k u l a t y w n e g o r o m a n t y z m u n a u k o w e g o.”

Dzisiejszy stan teorii atomistycznej [L'etat actuel de la theorie atomistique], MARYAN SMOLUCHOWSKI.

wiązał tablicę Mendelejewa z promieniotwórczością

„System peryodyczny pierwiastków jest to bez wątpienia jedno z najgłębszych a zarazem jedno z najciekawszych zagadnień chemii teoretycznej. (...) jest on pewnego rodzaju światopoglądem każdego chemika (...) Ten system w najdoskonalszej – zdaniem wielu chemików – formie, t.j. tablicy M e n d e l e j e w a - L o t h a r a M e y e r a posiada jednak wiele luk: brak miejsca dla wodoru, niezgodność empirycznych ciężarów atomowych argonu i potasu, jodu i telluru. I podczas gdy optymiści (...) wskazywali na mnóstwo znakomych rezultatów, jakie osiągnięto przy pomocy systemu, to sceptycy wszelkiego kalibru (...) przyznawali systemowi peryodycznemu raczej tylko wartość pedagogiczną (...)

Dopiero odkrycie pierwiastków promieniotwórczych dodało nowego bodźca badaczom systemu peryodycznego. Wrzenie rewolucyjne, jakie ogarnęło główne podwaliny chemii teoretycznej, przedewszystkiem empiryczne stwierdzenie samorzutnej przemiany pierwiastków, pozatem cały szereg nieznanych dotychczas zjawisk, odkrywających przed oczyma badaczy nowe niespodziewa-

sądzą by przedmiot ten w szkołach powinni prowadzić lekarze. Nie mają oni zwykle ani czasu, ani zamiłowania i przygotowania pedagogicznego. Niestety nasi dyplomanci dziś nie zdołaliby tego materiału przedstawić. W wykładach anatomii człowieka zapoznali się oni dość dokładnie z układem mięśniowym, uczą się przebiegu poszczególnych gałęzi nerwów mózgowych, byłoby jednak lepiej, aby kosztem morfologii rozszerzyli swą wiedzę o funkcjonowaniu ciała ludzkiego w zdrowiu i chorobie. Sądzę, że tutaj, a nie w zasadach produkcji rolnej znajduje się najważniejsza droga do związania wiedzy biologicznej z potrzebami codziennego życia.”

DYSKUSJA I KRYTYKA UWAGI O PROGRAMIE STUDIÓW BIOLOGII NA UNIWERSYTETACH
Henryk Szarski

prostował mylne poglądy o milczeniu ryb

„Do niedawno większość ryb uważano za nieme. Dopiero badania z ostatnich czasów, które zreferował Hans S c h n e i d e r w czasopiśmie *Die Naturwissenschaften*, wykazały, że wcale tak nie jest, lecz, że znaczna ilość gatunków ryb wydaje głos. Podstawą do zajęcia się tym zagadnieniem przez szereg badaczy były obserwacje szmerów podwodnych w czasie ostatniej wojny światowej, które wielokrotnie stwierdzały, że różne odgłosy rejestrowane przez odpowiednie aparaty podsłuchowe pochodzą od ryb. Z bliższych badań okazało się, że zdolność wydawania głosu nie jest cechą charakterystyczną dla pewnych tylko grup systematycznych ryb. Zdolność ta jest szeroko rozprzestrzeniona i można ją wykazać nawet u takich gatunków, które nie wykazują wyraźnych szczegółów anatomicznych nasuwających przypuszczenie, że służą specjalnie do wydawania głosu. Ryby często powodują szmery podwodne przy szybkim zetknięciu się z dnem przy pobieraniu pokarmu lub przy wydalaniu powietrza z pęcherza pławnego. Poza tym źródłem dźwięku mogą być ruchy części szkieletowych lub czynność specjalnych narządów dźwiękowych. Dźwięki wydawane w tak różnorodny sposób mogą mieć różne znaczenie biologiczne. Towarzyszące innym czynnościom przeważnie nie mają w życiu ryb żadnego znaczenia, natomiast dźwięki wydawane za pomocą specjalnych narządów grać mogą dużą rolę. Na podstawie tego F i s h (1954) wyróżnia u ryb głosy *m e c h a n i c z n e* i *b i o l o g i c z n e* i uważa, że tylko te ostatnie mogą być przedmiotem badań. Dotychczasowe obserwacje dotyczą głównie ryb Pacyfiku i zachodniej części północnego Atlantyku. Okazało się, że na 60 gatunków badanych w Atlantyku aż 22 gatunki wydawały głos, mimo, że dotychczas uważano je za nieme. Podobne wyniki otrzymano z rybami z Pacyfiku.

ne dziedziny zjawisk, pozatem coraz to większe sukcesy teorii elektronów i w związku z tem teorii elektronowej budowy materii napełniły nadzieję umysły uczonych (...) I podczas gdy jedni z badaczy, trzymając się nadal tablicy Mendelejewa zadawali sobie pytanie, jak i gdzie umieścić należy trzydzieści przeszło częścią znanych, częścią prawdopodobnych pierwiastków promieniotwórczych – to inni porzuciwszy tablicę Mendelejewa, usiłowali na drodze zasadniczo odmiennej wytworzyć sobie pogląd na stosunek tychże pierwiastków do systemu peryodycznego i na system peryodyczny wogóle.”

Pierwiastki promieniotwórcze a system peryodyczny [Die Radioelemente und das periodische System], napisał Dr. J. FISCHLER.

ukazywał losy zapomnianych uczonych polskich

„(...) spotykając się w literaturze chemii organicznej z nazwiskiem F i l i p a W a l t e r a, któżby śmiało przypuszczać, że ma do czynienia właśnie z owym autorem „nomenklatury”, krakowianinem i gorącym patriotą polskim – a nie jednym z licznych W a l t e r ‘ ó w (względnie W a l t h e r ó w) Niemców, Austriaków lub Francuzów. (...) Z wybuchem powstania narodowego w dniu 29. listopada F i l i p W a l t e r, „odany zupełnie naukom i obojętny na wszelkie powaby światowego życia, na hasło powstającej ojczyzny, pospieszył w szeregi walczących.” Ojciec jego, J a n N e p o m u c e n, z pochodzenia Niemiec (...) nie nauczył się naszego języka, chociaż liczył się w mieście do najzagorzalszych patriotów polskich. We wszystkich sprzysiężeniach rewolucyjnych czynny brał udział (...)

Stanąwszy w szeregach powstańczych, został F i l i p W a l t e r mianowany porucznikiem i pełnił służbę adjutanta w sztabie głównym. „Patriotycznym wszakże chęciom jego nie odpowiadały siły fizyczne; zapadł on w ciężką chorobę i (...) zmuszony był wrócić do Krakowa (...) tam objął katedrę chemii (?). Lecz wkrótce pełnomocnicy trzech dworów świętego przymierza, reorganizując Rzeczpospolitą Krakowską bez względu na użyteczne w zawodzie naukowym zdolności W a l t e r a, odebrali mu tę katedrę. (...) Od r. 1832 przebywał W a l t e r stale w Paryżu, aż do zgonu swego w r. 1847. (...) Od czasu wstąpienia W a l t e r a do Szkoły Centralnej datuje liczny szereg jego samodzielnych prac doświadczalnych, początkowo z dziedziny chemii związków mineralnych, następnie zaś organicznych. (...) W r. 1842 był on „zniewolony dla smutnych okoliczności zjechać do Krakowa. „Korzystając z wolnych chwil”, napisał wówczas swój „krótki wykład nomenklatury chemicznej polskiej”, do czego „po kilka razy był wzywany od rodaków (...) Starął się

Głosy wydawane przez ryby mogą posiadać różnorakie znaczenie biologiczne.(...) Głosy wydawane przez ryby należące do rodziny *Sciaenidae* mają w przeważającej części przypadków znaczenie socjalne. Chóry słodkowodnego gatunku z tej rodziny można słyszeć w okresie tarła. (...) U innych gatunków ryb głos może być środkiem agresji, przede wszystkim u tych, które wykazują duże przywiązanie do terytorium. (...) Głosy wydawane przez ryby mogą także służyć do obrony lub są wyrazem przestachu. (...) U ryb żyjących w ławicach wydawane przez nie głosy mogą służyć jako sygnały rozpoznawcze. Jako przykład mogą służyć głosy piranii (...)

Głosy wydawane przez ryby mogą wreszcie służyć do echolokacji (...) U ryb głębinowych głosy mogą jednak prawdopodobnie służyć także do porozumiewania się okazów tego samego gatunku i umożliwiając odnajdywanie się ich w przypadku rozproszenia.”

KRONIKA NAUKOWA WYDAWANIE GŁOSÓW U RYB I JEGO BIOLOGICZNE ZNACZENIE
Roman J. Wojtusiak

doceniał fakt przeżycia mikroorganizmów w żywności Scotta

„W roku 1961 odnaleziono na Antarktydzie skrzynkę z zapasami żywności, pozostawioną przez wyprawę *Scotta* z 1911 r., a w niej m.in. porcje „wysuszonych” drożdży piekarskich w oryginalnym, nienaruszonym opakowaniu fabrycznym. Ponieważ problem przeżywania mikroorganizmów, w związku z planowanymi podróżami kosmicznymi, staje się coraz bardziej palący, wobec tego jest oczywiste, że znalezisko to uznać należy za prawdziwy uśmiech losu.

Puszkę z drożdżami, po dwumiesięcznym okresie przetrzymywania w temperaturze 4 stopni, otworzono z zachowaniem wszelkich środków ostrożności, zawartość podzielono na 5 części i próbki każdej z nich wysiano na kilka standardowych pożywek. Po upływie określonego czasu inkubacji na płytkach wykryto kolonie mikroorganizmów: drożdże (...) grzyby (...) bakterie.

Drożdże i bakterie występowały licznie; grzyby znacznie rzadziej. Dla nas najbardziej cenny jest fakt zachowania żywotności przez komórki drożdży, gdyż dotychczas na ten temat nie mieliśmy żadnych danych; zadziwia również ogromna żywotność bakterii, stanowiących w tym wypadku li tylko skażenie produktu handlowego z czego wynika, że ilość ich spor była znikoma.”

KRONIKA NAUKOWA ŻYWOTNOŚĆ MIKROORGANIZMÓW W WARUNKACH ANTARKTYCZNYCH *J. S. Knypl*

o pozwolenie powrotu, a te jego starania popierali wybitni chemicy paryscy i berlińscy. Zwłaszcza *Alexander Humboldt* czynił usilne zabiegi celem wyjednania mu pozwolenia powrotu do Krakowa, oraz przywrócenia katedry w uniwersytecie Jagiellońskim. Niestety wszystko bezskutecznie.(...)

Ś. p. *Walter* do nauk łączył uczciwość, prawość charakteru i patriotyzm tradycyjny w jego rodzinie. Na pogrzeb odbyty 11-go kwietnia w kościele Ś-go Seweryna, zebrała się znaczna liczba rodaków i uczonych francuskich. Z kościoła zwłoki zostały odprowadzone na cmentarz *Mont-Parnasse*. Nad grobem przemówił *X. Humbert*. Pogrzebowi towarzyszył oddział wojska francuskiego, który zmarłemu oddał honory przynależne członkowi Legii honorowej.

Tak skończył na obczyźnie swój pracowity żywot pierwszy polski organik. Zabijała go tęsknota za krajem – dobiła choroba piersiowa.”

Filip Neryusz Walter (1810–1847) pierwszy polski organik. {Filip Neryusz Walter (1810–1847), der erste polnische Organiker}, napisał
JAN ZAWIDZKI.

z pewną nieśmiałością wiązał zapach z promieniowaniem

„Słynny chemik francuski *Berthelot* dokonał w roku 1905 ważnego odkrycia, na podstawie którego wyraził przekonanie, że wonie są to emanacje pochodzące z rozkładu atomów ciał wonnych. Podobną teorię postawili w ostatnich czasach psychologowie *Vaschelle* i *Van Melle*. (...) Zjawiska promieniotwórcze dowiodły, że atomy to systemy, które z czasem samodzielnie się rozkładają. Otóż z takiego to ich rozkładu powstają gazy promieniotwórcze czyli tak zwane *emanacje*. Ponieważ pierwiastki promieniotwórcze (uran, rad) w niczem nie różnią się od innych zwykłych pierwiastków chemicznych, nasuwa się przeto przypuszczenie, że promieniotwórczość jest powszechną własnością ciał, a szczególnie ciał wonnych, których budowa atomowa jest nader złożona. Otóż według *Berthelota* i *Vaschelle’a* te właśnie emanacje z rozkładu atomów powstające byłyby (...) czynnikiem działającym na *zmysł powonienia*”

Sprawozdania z posiedzeń. Polskie Two Przyrodników im. Kopernika. Oddział Krakowski. Posiedzenie z dnia 1. lipca 1913 r. Skala zmyśłów. Prof. dr. M. Straszewski.

z należytą uwagą omawiał nowo odkryty rękopis

„Rękopis (...) oznaczony liczbą 280, zwracał na siebie już kilkakrotnie uwagę: z powodu prze-

wskazywał na znaczenie krzemu w biologii

„Rzut oka na badania związane z występowaniem komponenta krzemowego w żywych ustrojach, wskazuje, że tematyka krzemowa jest w ogóle nowa, a mimo wszystko rozmiary prac przedsiębranych są szeroko zakrojone. Wyniki tak wszechstronnie podejmowanych badań noszą mimo wszystko cechy rozrzutu tak charakterystyczne dla wstępnych poczynań. Nie został dotychczas sformułowany w ogóle problem krzemowy w biologii. Nie zostały uwzględnione momenty ewolucyjne zagadnienia. Mogą się one okazać wcale interesujące, choćby dla rozwiązania bio-poezy. Podkreślić przy tym należy, że w biologii polskiej zagadnienia krzemowe są niemal zupełnie obce w porównaniu z szerokim kręgiem prac zagranicznych. (...)

Problematyka krzemowa od strony biochemicznej rozpatrywana łączy się ściśle z wapniem i to w relacji antagonistycznej. (...) Antagonistyczna relacja biochemiczna Si-Ca została najlepiej poznana u człowieka dzięki medycynie. Lewą niejako stronę arteriosklerozy jest odkrzemienie organizmu. Zwapnienie naczyń łączy się z desylyfikacją organizmu i odwrotnie. Sprawę tę podnosił w 1904 r. G a u b e. S c h e f f l e r podkreśla wielką rolę antyarteriosklerotyczną krzemu. Natomiast G o u g e t wykazał doświadczalnie na króliku antagonizm Si-Ca. Hyperkalcyfikacja łączy się zawsze z hiposylyfikacją i odwrotnie, przy czym starczeniem odwapnieniu kości towarzyszy hypersylyfikacja.

Ilość krzemu w organizmie ludzkim ulega stopniowemu zmniejszeniu od lat dziecińczych. Być może stoi to w związku z zanikiem grasicy bogatej w krzem. Podkreśla się silniejsze działanie terapeutyczne krzemu na organizm dziecięcy niż u starszych.”

**WYSTĘPOWANIE KOMPONENTA KRZEMOWEGO W ŻYWYM USTROJU
WŁODZIMIERZ SEDLAK**

dzielił się spostrzeżeniami

„W drugim semestrze roku akademickiego 1962/1963 prowadziłem zajęcia dydaktyczne (...) na uniwersytecie stanu Rhode Island w Stanach Zjednoczonych A. Płn. Miałem więc okazję zektnięcia się z bliska z uniwersytecką dydaktyką biologii w Ameryce. (...)

Na wykładach z reguły wywiązuje się dość swobodna dyskusja między studentami i wykładowcą, istnieje bowiem wspaniały zwyczaj, że student nie rozumiejąc czegoś, czy po prostu bliżej zainteresowany przedmiotem, ma prawo w każdej chwili zadać pytanie. (...) Trafiają się przy tym pytania, które można by uznać za kłopotliwe, gdyby się zakładało, że obowiązkiem wykładającego

kładu staropolskiego części modlitw mszalnych, następnie z powodu pracy, tyczącej się pewnego błędu Ptolomeusza. Ten sam rękopis zawiera jeszcze inną drobną pracę. Znaki wodne papieru i sposób oprawy arkuszy wykazują, że ta część rękopisu należy do całości i że nie została do niej wszyta przygodnie. Pismo, język, skrócenia, dopiski polskie rozsypane po książce, wskazują, że twórcą rękopisu był niejaki E n e a s z.

Praca daje odpowiedź na kilkanaście pytań treści fizyologicznej. Stanowisko autora, mimo iż zdradza jeszcze pewne ślady oderwanej spekulacji, zwraca się przeciw przeważnie na drogę spostrzeżeń; autor walczy przeciwko przesądom, na rozstrząsane zapytania szuka odpowiedzi uchwytnej, którą możnaby było sprawdzić na drodze doświadczalnej.

W taki sposób rozstrząsa np. następujące pytania: „czemu człowiek chrypnie, kiedy ogląda pysk wilkowi?” (pogląd przechowany do dziś dnia w znanym hiszpańskim przysłowiu): „czemu zwierzęta obrośnięte lenią się zimą prawie wszystkie, przynajmniej częściowo, a wieprze wcale nie?”; „czemu człowiek z gniewu blednie, a ze wstydu się rumieni?”; „czemu z ust cuchnie człowiekowi o płaskim nosie albo garbatemu?”; „czy ptakom co zastępuje przewód moczowy?”; „czy możemy przez wpływ na wyobraźnię oszukać zwierzę?“. Odpowiadając na to ostatnie pytanie opisuje chód skaleczonej kozy; używając przytem wyrazu „pro-tendit”, podpisuje po polsku „przewłoczy”

Kim był ten E n e a s z, obeznany z Arystotelesem i P t o l o m e u s z e m, poprzednik Kopernika i Jana Głogowczyka? Skąd czerpał bodźca i wskazówek? Czy znał ówczesne ludowe lecznictwo? Mówca nie znalazł dotychczas odpowiedzi na te pytania.”

Akademia Umiejętności w Krakowie. – III Wydział matematyczno-przyrodniczy. Posiedzenie Komisji historii nauk matematyczno-przyrodniczych (...) 21-go czerwca(...). O rękopisie znajdującym się w bibliotece XX. Augustyanów. X. Czaykowski.

donosił

„Prof. Adam Wrzosek przedstawił rękopis pracy botanicznej Tytusa C h a ł u b i ń s k i e g o (1820 – 1889) p.n. „*Zur Entwickelungsgeschichte der Spaltöffnungen*”, napisanej w 1845 r., na podstawie badań drobnowidzowych, wykonanych w pracowni prof. S c h e n k a w Wurzburgu. Pracę tę nieznaną biografom Chałubińskiego, sprawozdawca znalazł w Zakopanem, w domu Chałubińskiego wśród wielu jego rękopisów (...) Nie wiadomo, czy praca, o której mowa, była drukowana. Zasluguje ona na uwagę, ponieważ zajmuje się zagadnieniem, mało wówczas opracowanym, stanowiąc przyczynę do historii rozwoju

jest wszechwiedza. Gdy się np. wymienia różnice dzielące dwie grupy systematyczne w zakresie budowy szkieletu, albo w zakresie rozwoju zarodkowego, studenci pytają się jakie są różnice w budowie mózgu albo w układzie naczyniowym, żądają informacji o rozmieszczeniu geograficznym zwierząt itd. Oczywiście bardzo często wykładowca nie jest w stanie odpowiedzieć na pytanie. O ile możliwości stara się wówczas wskazać książkę, w której znalazłaby się odpowiedź, często jednak i to trudno zrobić. Mimo tego pytania, na które nie odpowiadano nie kłopotą ani nauczającego, ani studenta, który często po chwili rzuca drugie, trzecie i czwarte pytanie. Starsi studenci często proszą o podanie źródła wiadomości, względnie o wskazanie pracy omawiającej szerzej poruszone zagadnienie.

Jestem głęboko przekonany, że ten system swobodnego kontaktu trzeba uważać za rzecz godną pozazdroszczenia. Oprócz wymienionych już zalet uzmysławia on lepiej niż cokolwiek innego, zarówno studentom jak i wykładowcom, różne zasadnicze prawdy, których nigdy się wystarczająco nie podkreśla, jak np. to, że pamięć ludzka jest ograniczona, że nikt nie jest specjalistą od wszystkiego, że o ile jakaś rzecz została zbadana to istnieją sposoby na odszukanie tej informacji w druku, że na wiele pytań nie ma odpowiedzi dlatego, że nie przeprowadzono koniecznych badań, wreszcie, że wielu pytań po prostu jeszcze nikt nie postawił."

*DYSKUSJA I KRYTYKA STUDIA BIOLOGII
NA AMERYKAŃSKIM UNIWERSYTECIE
HENRYK SZARSKI*

prostował

„W ostatnim zeszycie czasopisma Kosmos (...) ukazał się wymagający wyjaśnienia artykuł polemiczny dra Andrzeja Wiercińskiego o pod tytułem *O stosunku prawa licznosci typów antropologicznych do metody połówkowej obliczania składów rasowych*.

Gdyby dr Wierciński znał dobrze dorobek antropologii polskiej zaoszczędziłby mi konieczności prostowania (...) rzekomo sensacyjnego wyniku, który musiałby zdyskwalifikować dorobek naukowy swego nauczyciela prof. Bolesława Rosińskiego. Wiedziałby przecież, że u terażniejszej ludności Europy środkowej nie stwierdzono nigdzie formacji o względnej większości elementu śródziemnomorskiego. Wtedy zorientowałby się, że u prof. Rosińskiego składniki antropologiczne zostały podane w odmierzonej kolejności, niż to zwykliśmy czynić. Nie zauważywszy tego licznosc elementu laponoidalnego, obliczoną przez prof. Rosińskiego podał jako licznosc składnika śródziemnomorskiego, zaś licznosc tego ostatniego

roślin, nauki, która zaledwie zaczynała się rozwijać w czasach, w których Chałubiński rozprawę napisał."

*Akademia Umiejętności w Krakowie – III
Wydział matematyczno-przyrodniczy.
Posiedzenie z dnia 7. kwietnia 1913.*

apelował

„Dr. Tytus Chałubiński, ów wielki człowiek Tatr, zrozumiał to pierwszy, że żywe ich piękno tkwi w legendzie ich przeszłości. Pojmując doskonale, w jakim kierunku rozwijać się będzie rozslawione jego osobistym znaczeniem i urokiem Zakopane, widział on, że dni homeryckiego żywota Podhala są policzone i czego nie uratujemy dzisiaj, to na miejscu w krótkim czasie przepadnie. (...)

Jego Muzeum Tatrzańskie, pod które wspaniałomyślnie darowała grunt najbliższa rodzina, miało być podstawą i ośrodkiem pracy nad ocaleniem od zapomnienia i zatracenia bezpośredniej twórczości artystycznej, a również cech obyczajowych podtatrzańskiego ludu, jak szeroko on zamieszkał. (...)

Muzeum imienia Chałubińskiego w Zakopanem pozostawione jest na łasce opatrności. W małym, ciasnym, drewnianym domku mieszczą się skarby wydarte zagładzie, a także wspaniałe, cenne zbiory przyrodnicze, będące tylko częścią tego, co Muzeum Tatrzańskie zgromadzić by mogło i powinno. Nad zbiorami tymi wisi ciągle obawa, że lada wypadek może je obrócić w popiół i zgłiszcza. Od lat już całych mówi się o tem i dąży do tego, aby murowany, bezpieczny dom zastąpił dzisiejszą drewnianą chatę. (...)

sądzimy, że odwołanie się do powszechnej ofiarności w sprawie murowanego domu dla Muzeum powinno znaleźć odzwiek w całym polskim społeczeństwie. (...)

Poświęcenie kamienia węgielnego pod nowy gmach muzealny obok dworca Tatrzańskiego w Zakopanem odbyło się dnia 3. sierpnia 1913 roku."

Wiadomości bieżące. Odezwa Twa Muzeum im. T. Chałubińskiego w Zakopanem.

kontynuował tematykę góralską

„Prof. Talko-Hryniewicz zdał sprawę z badań i wycieczek antropologicznych, odbytych w czasie wakacji letnich r. 1912. (...)

Kliszczaki stanowią grupę górali, najbliższą Krakowa; zamieszkują w powiecie myślenickim w dolinie rzeki Raby i jej dopływach. Terytorium ich ciągnie się ku południowi, granicząc z wyniosłością Podhala. (...) Lud to przeważnie ubogi, do niedawna trudnił się polowaniem i wywozem soli, dziś coraz częściej emigruje do miast;

jako laponoidalnego. Ten niezwykle wyczyn polemiczny nie wymaga komentarzy.”

DYSKUSJA I KRYTYKA PRZYKRE SPROSTOWANIE JAN CZEKANOWSKI

rotował i dojrzewał na wysokim szczeblu

„Żywo dyskutowane było zagadnienie przepisów ustawy PAN, przewidujących stosowanie rotacji młodych pracowników naukowych. Prof. J. Czekanowski dowodził, iż przepis ten ma swe uzasadnienie w specyfice uczelni wyższych, traci jednakże sens w zastosowaniu do placówek PAN, gdzie przecież pracownicy ze stopniem doktora mogą pracować użytecznie, nie osiągając dalszych stopni naukowych. (...)

W powiązaniu ze sprawą rotacji omawiano też problem dojrzewania kadry naukowej. Sprawa ta była przedmiotem obrad XI Plenum KC PZPR. (...) Sytuacja w naukach biologicznych wymaga niejednokrotnie powierzania odpowiedzialnych zadań młodym pracownikom nauki. (...) Na przykładzie Katedry Anatomii Porównawczej UJ prof. Z. Grodziński udowodnił, iż możliwa jest przemienność idei i pokoleń w zakresie biologii.”

ZEBRANIA, ZJAZDY I KONFERENCJE NAUKOWE SESJA PLENARNA WYDZIAŁU NAUK PRZYRODNICZYCH PAN K. Świątkowska

z niego rekrutuje się służba w Krakowie. (...) Są oni wzrostu niższego, z wyjątkiem pojedynczych osobników, są szczuplejsi od innych, źle odżywiani, przy częściej spotykanem matalecewie (...) o niskim czole, twarzach mniej wydłużonych i szerokich (...) rzadziej (...) występują tu znamiona, cechujące górali beskidowych i Podhalań.

Połączenie typu góralskiego z typem równin odtworzone jest bardzo wiernie na sarkofagu Władysława Łokietka na Wawelu.”

Akademia Umiejętności. Posiedzenie Komisji Antropologicznej dnia 13. marca 1913 r.

ubolewał

„Dnia 22. sierpnia r.b. na Limanie Odeskim zmarł po krótkich cierpieniach zasłużony badacz historii Rusi i kresów wschodnich b. Rzpltej, pierwszy prezes warszawskiego Towarzystwa Naukowego, A l e k s a n d e r J a b ł o n o w s k i. Stało się to niespodziewanie, bowiem ś.p. A. J a b ł o n o w s k i, acz starzec sędziwy, cieszył się zasobem sił wielkim i zdrowiem żelaznem do ostatniego czasu. Nadużycie zimnej kąpieli spowodowało zaziębienie i zapalenie płuc, którego choć silny lecz podeszły w latach organizm nie mógł przemieścić.”

Wiadomości bieżące

. Wybrała Lucyna Grębecka