



TYGODNIK POPULARNY, POŚWIĘCONY NAUKOM PRZYRODNICZYM.

PRENUMERATA „WSZECHŚWIATA“.
W Warszawie: rocznie rub. 8, kwartalnie rub. 2.
Z przesyłką pocztową: rocznie rub. 10, półrocznie rub. 5.
Prenumerować można w Redakcyi Wszechświata i we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą.

Komitet Redakcyjny Wszechświata stanowią Panowie:
Deike K., Dickstein S., Eismund J., Flaum M., Hoyer H.,
Jurkiewicz K., Kowalski M., Kramsztyk S., Kwietniewski Wł.,
Morożewicz J., Natanson J., Okolski S., Strumpf E., Szoliman J., Weyberg Z., Wróblewski W. i Zieliński Z.

Adres Redakcyi: Krakowskie-Przedmieście, N-r 66.

Nad trumną ś. p. Wawrzyńca Trzcńskiego mowa J. J. Boguskiego.

Dwie są skale—dwie miary, jakimi żywoty ludzkie, jakimi czyny współbraci i dzieła ich mierzyć można. Miarą najzwyklejszą jest skala powodzeń życiowych, zwycięstw osiągniętych, czynów dokonanych, rezultatów zdobytych. Drugą, mniej do zwykłych ludzkich wymagań dopasowaną miarą, jest miara, oceniająca pragnienia i usiłowania ludzkie, oceniająca walki bez zwycięstw, zamiary bez wcieleń, dążenia—dojście do celu nie uwieńczone. Pierwszą z tych miar słusznie stosować można i nale-

żać miarę przykładać. Tylko tę drugą. W takim oświeceniu przegrana bywa częstokroć doniosłym zwycięstwem, strata—cenną zdobyczą, utopia—nieśmiertelną prawdą. Wzgardzonych ta druga miara płaszczem chwały okrywa,

z małych i skromnych—robi bohaterów.

Lecz nie myślmymy ani na chwilę, nie sądzmy błędnie, by zastosowaniem tej drugiej miary ułatwiony był korzystny jej wynik. Wyjść w chwałę z pod zwykłych sądów ludzkich jest daleko łatwiej, niż z pod tych sądów, nasza i których najtajniejsze drgnienia serca ludzkiego ważą i przeważają. Tylko to, co jest kwiatem ludzkości, to, co stanowi najwyższy tryumf i najdojrzalszy, najcenniejszy owoc etycznego rozwoju



Ś. p. Wawrzyniec Trzcński.

ży do żyjących,—druga jest właściwszą dla tych, co już nas odeszli. „Królestwo moje nie jest z tego świata” i zaiste, do tych, co już nas opuścili, byłoby nie w porę tę pierw-

ju społeczeństw, szczerłość i czystość pragnień i zamiarów, stosowanie szlachetnej dumy w stosunkach z ludźmi, prawda i miłość bliźniego—mogą zapewnić sąd przychyl-

ny wedle owej drugiej, nie z tego świata—miary.

A i tę drugą, tę skalę większych, bardziej zasadniczych wymagań do ś. p. Wawrzyńca z całą surowością stosować możemy. Wychodzi nam wtedy w całej pełni, w całej ozdobie jego nieskazitelna prawość, jego dobre i miłujące współbraci serce, jego umysł dbały o rozwój naszej nauki, jego staranie o rozwój naszego przemysłu. Chętnie niosący przysługi wszystkim, nie w zamian od nikogo nie żądając, pracując wytrwale i z rzeczy zrozumieniem, to naukowo, to w przemyśle, wszędzie w swe dzieła i pracę wnosił ze sobą tę dostojność i prawość, jaką tylko szlachetne dusze dokoła siebie roztaczają. Nigdzie i nigdy nie pokusił się o tryumf łatwy, o zysk nadmierny. I nikt z nas, którzyśmy przyszli oddać mu już ostatnią, niestety, posługę—nie jest w możności przypomnieć sobie żadnego zdarzenia, w którymby ś. p. Wawrzyniec nie postąpił tak, jak należy człowiekowi prawemu i dostojnemu. I nic dziwnego, był wiernym samemu sobie, swym zawsze szlachetnym zamiarom i porywom swego serca, zawsze tętniącego w takt z najpodnioślejszymi poruszeniami pragnień ogółu.

Żywot swój, zbyt krótki niestety, w większej części poświęcił wytrwałemu zdobywaniu wiedzy przyrodniczej, już to—jako student wydziału przyrodniczego w Warszawie, już to jako asystent po pracowniach chemicznych za granicami kraju. Wyszkolony, w badaniach naukowych, po powrocie do kraju, musiał zarzucić naukę i szukać pola pracy w przemyśle, któremu ostatnie 10 lat życia poświęcił. Lecz praca na tem polu nie zdołała go pochłonąć całkowicie: był duszą w organizacji Sekeyi chemicznej. A ile miał przytem pracy, ile w tę pracę wkładał energii i dobrej woli, świadczy najlepiej księga protokołów, cała niemal własną jego ręką zapisana w ciągu lat wielu. I tu w tem miejscu największą pochwałę, najzgodniejsze świadectwo dać mu musimy wszyscy: w całej tej pracy pobudką mu była tylko myśl o pożytku społecznym, nie więcej. Ni chęć błyszczenia—ni wyzyskiwanie stosunków, ni żądza chwały, uchowaj Boże; pracował chętnie i wytrwale, bo wierzył w tej pracy owocność, bo był przekonany, że spo-

tykanie się dla wymiany myśli naukowych jest w społeczeństwie i pożytecznem i niezbędnem.

Nie to więc, że pracował, lecz to, że czystymi były jak łąka pobudki jego pracy, jest najpiękniejszym wieńcem na jego mogile, jak było najpiękniejszym kwiatem jego żywota.

Żegnaj druhu i przyjacielu, żegnaj duchu czysty i prawy, i wierząc, jak i my wierzymy, w tę wiarę podnieętą i otuchę do trudów żywota czerpiąc, że choć my wszyscy zejdziemy z pola walki, to jednak te uczucia, które Ciebie w pracy społecznej podtrzymywały, nigdy wśród nas nie wygasną i trwać będą wiecznie.

J. J. B.

Ś. p. Wawrzyniec Trzeciński urodził się w Muchnicach w Gostyńskim. Szkoły średnie i uniwersytet ukończył w Warszawie. W r. 1882 dla dalszego kształcenia się wyjechał za granicę i objął stanowisko asystenta chemii u profesora M. Nenckiego w Bernie szwajcarskim. Owocem jego pracy w kierunku syntetycznym były studia, ogłoszone w Sprawozdaniach Tow. chemicznego niemieckiego, a dotyczące: 1. przejścia kwasu dwubromobarbiturowego w kw. rodanobarbiturowy oraz siarkodiałurowy; 2. działania siarkomocznika na kw. dwubromobarbiturowy; 3. kondensacji β -naftolu z paraoksybenzaldehydem; 4. kondensacji β -naftolu z benzaldehydem (Berichte d. deutsch. chem. Gesellschaft tomy XVI i XVII). — Po powrocie do kraju Trzeciński stanął w rzędzie najpilniejszych pracowników, niewybierając zrazu specjalnego pola swych zajęć. Badał i opracowywał różne kwestye, odnoszące się do higieny i przemysłu. Drukował razem z Wł. Leppertem Właściwy przemysł chemiczny na wystawie przemysłowo-rolniczej w r. 1885; Wody ściekowe (1888); Kilka słów w sprawie pochodzenia i badania higienicznego wód studziennych (razem z dr. L. Nenckim, 1893); Wody studziennych warszawskich (razem z L. Nenckim, 1894); Rys 25-letniej działalności naukowej profesora Marcelego Nenckiego (razem z dr. H. Nusbaumem i dr. J. Pruszyńskim, 1897); niektóre źródłowe opracowania w Encyklopediach: rolniczej i illustrowanej, jak np. Kości, Cukry i w. i. — W redakcyi Wszech-

świata Trziński był czynny raczej jako doradca i krytyk w rzeczach technicznych, aniżeli jako współpracownik piśmienniczy. Wogóle do pióra nie był nazbyt pochopny. Ogłosił jednak kilka artykułów treści chemiczno technicznej.—Prawdziwie ukochanym polem jego działalności była Sekcja chemiczna, której był sekretarzem, a właściwie najzabiegliwszym kierownikiem posiedzeń i zajęć od r. 1890 aż do czatów ostatnich. Parę lat ostatnich swego krótkiego żywota poświęcił zawodowi praktycznemu, prowadząc do spółki z p. Bibersteinem fabrykę farb mineralnych w Grodzisku. — W kołach warszawskich naukowych i przemysłowych nie było, rzecz można, zdarzenia, żeby nie odwoływano się do światłej i wytrawnej rady, a zwłaszcza do najchętniejszej uczynności Trzińskiego, ile razy szło o sprawę chemiczno-techniczną.

Dzioborożce.

W rozmaitych działach zoologicznych trafiają się dziwotwory, oddalające się znacznie od ogólnego typu. Do takich niezwykle stworzeń pomiędzy ptakami należą dzioborożce (*Bucerotes*) zwracające powszechną uwagę niezwykle budową swego olbrzymiego dzioba, zaopatrzonego u góry w mniej lub więcej rozwinięte wyrostki, niby rogi na nosie nosorożca. Tak rażąca jest ta cecha, że każdy nawet profan, gdy wejdzie do muzeum zoologicznego musi na nie zwrócić uwagę.

W jednym z poprzednich artykułów moich ¹⁾ wskazałem, że dzioborożce należą do rzędu ptaków dzięciołowatych (*Picariae*), a między niemi mieszczą się w tej samej grupie, co dudki, kolibry, kaczki i zimorodki. Grupa ta, jako cechę odróżniającą, posiada trzy palce zwrócone naprzód, a jeden ku tyłowi, gdy inne dwa poddziały rzędu *Picariae* mają po dwa palce zwrócone naprzód i po dwa ku tyłowi. Grupa, do której należą dzioborożce, rozpada się z kolei na dwa skupienia, różniące się pomiędzy sobą budo-

wą zginacza palcy; dzioborożce zaś należą do tego samego skupienia co kraski i zimorodki, u których zginacz palców rozdziela się na trzy gałęzie: dwie z nich obsługują pierwszy i drugi palec, a trzecia jednocześnie trzeci i czwarty. Jako cechę, wyróżniającą dzioborożce od krasek i zimorodków uczeni angielscy wskazują brak smugi piórowej (*pterilia*) na karku.

Takie więc jest stanowisko dzioborożców w systematyce ornitologicznej wedle najnowszych badań, opartych na szczegółach osteologicznych i myologicznych. Nie można jednak pominąć niuancem znacznego podobieństwa, jakie istnieje pod względem form zewnętrznych i obyczajów pomiędzy temi ptakami i amerykańskimi tukanami (*Rhamphastidae*)—podobieństwa, na które zwracali uwagę wszyscy prawie dawniejsi ornitologowie. Wprawdzie tukany należą do grupy *Coccygas*, mającej dwa palce naprzód, a dwa ku tyłowi zwrócone, lecz zważając pewne podobieństwo całego ciała i kształtu dzioba i rodzaju piór, musimy przyznać, że obie te grupy mogły mieć w zapadłej przeszłości wspólnego protoplastę. Istnienie jego odnieść za pewne należy do owych najstarszych czasów trzeciorzędowych, kiedy przypuszczalnie istniał wielki ląd południowy, obejmujący dzisiejszą Australię, Afrykę i Amerykę południową. Czy ów protoplasta miał dwa, czy trzy palce ku przodowi zwrócone, tego dziś orzec niepodobna; przypuszczać jednak można, że z czasem nauka będzie w stanie rozstrzygać i tego rodzaju pytania, choćby nawet na ich poparcie zabrakło danych paleontologicznych.

Dzioborożce są osobliwe do szpiku kości w ścisłym znaczeniu tego wyrazu. Niema chyba ptaków, posiadających kości tak wysoce pneumatyczne, jak one. Tkanka kostna jest nadzwyczaj porowata i składa się z wielkich komórek o ścianach bardzo cienkich. Jeżeli dodamy do tego, że tkanka podskórna składa się z wielkich komórek, napełnionych powietrzem, łatwo zrozumiemy, że ptaki, o których mowa, są względnie do swej objętości bardzo lekkie, co im ułatwiać musi unoszenie się w powietrzu. To też obserwacje licznych podróżników stwierdzają, że dzioborożce mimo pozornej ciężkości i dość słabo rozwiniętych skrzydeł, przelatują

¹⁾ Patrz n-r 1 Wszechświata za rok bieżący.