

FELIETON NAUKOWY



OKRUCHY XXIV.
PATRZĄC NA FOTOGRAFIĘ STAREGO RYSUNKU

Ignacy Z. Siemion

*Wydział Chemii, Uniwersytet Wrocławski
ul. F. Joliot-Curie 14, 50-383 Wrocław*



Ignacy Z. Siemion, urodzony w 1932 r., ukończył studia chemiczne na Uniwersytecie Moskiewskim w 1955 r. Doktorat nauk technicznych na Politechnice Wrocławskiej – 1964. Doktor habilitowany nauk chemicznych – 1968. Profesor nadzwyczajny – 1974, profesor zwyczajny – 1981. Był kierownikiem Zakładu Chemii Organicznej Wydziału Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego. Własne zainteresowania badawcze: chemia i stereochemia peptydów i białek. Wypromował 23 doktorów chemii, z których czworo się habilitowało. Autor 9 książek, 275 prac oryginalnych i ponad 140 artykułów przeglądowych oraz dotyczących historii nauki. W latach 1983–1994 Redaktor Naczelny „Wiadomości Chemicznych”. Obecnie opiekun Gabinetu Historii Chemii Wydziału Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego.



Rysunek 1. „Powrót taty” – rysunek autora tej notatki.



Rys. 2. Tadeusz Baranowski

W moich starych papierach odnalazłem niedawno fotografię tego rysunku. Postanowiłem pokazać ją tutaj, tekst zaś tej notatki jest rodzajem rozszerzonego do niej podpisu. W dawnych latach pozwalałem sobie ulegać skłonności do karykatury i ściany mniej dostępnych dla oczu pracowni pokrywałem rysunkami – przeważnie kolegów z pracy. Zniknęły one potem pod tynkami kolejnych remontów i ten, kto je po latach odnajdzie będzie dociekał może, skąd się tam wzięły. A ten rysunek się ostał. Powstał on w Zakładzie Chemii Fizjologicznej profesora Tadeusza Baranowskiego, gdzie przyszło mi szereg lat pracować. Czekaliśmy wtedy na powrót profesora z dwumiesięcznej podróży do Włoch i Francji. Jak widzimy, nosił on tytuł „Powrót taty”, nawiązujący do znanego wiersza naszego wieszca. Nie ukrywajmy, miał on od razu zjednać nam przychylność nieobecnego przez dłuższy czas szefa. Wracał przez Paryż, o czym świadczył napis „Paryż Ekspres” na ścianie wagonu kolejowego. Napis ten zatarł się podczas kopiowania rysunku, ale proszę wierzyć, że tam był. Wykonałem ten rysunek na czterech sklejonych ze sobą arkuszach brystolu, a fotografię zrobił pełniący rolę naszego zakładowego fotografa, Zdzych Ojrzyński, wieczny student medycyny. On też przygotował planszę na rysunek. Całemu pokoleniu lekarzy, sposobiących się do doktoratu, służył on pomocą w przygotowaniu i przeprowadzeniu potrzebnych im eksperymentów. Działal w wiecznym pośpiechu. Tak żył i tak odszedł, wbiegając z kamerą na salę, gdzie się zebrali jacyś kombatanci, których miał

filmować. Jego największym dziełem był film o wizycie w Zakładzie hinduskiego uczonego, w rolę którego udatnie wcielił się Józio Lisowski, znany później immunochemik.

Zdzicha uwieczniłem na rysunku w wyrazistym miejscu, pośrodku planszy, u nóg profesora. Z tej pozycji filmuje scenę przyjazdu. Obok Zdzicha stoi inny nasz spec od urządzeń technicznych, Leonard P. Ten wszystkie urządzenia miniaturyzował. Marzył o budowie mikroskopu, który pozwałaby zobaczyć atomy. Wanda Dobryczycka, która wtedy pracowała jeszcze w naszym Zakładzie, spytała mnie kiedyś: czy ty nie sądzisz, że on jest trochę pomyłony? To miniaturyzowanie wszystkiego. Cóż, miała dobre przecucie. Leonard był starym kawalerem i bardzo z tego powodu cierpiał. Kiedyś szef wpada do naszej pracowni i woła: pan wie co mnie spotkało? Nikt jeszcze z czyś takim do mnie nie przyszedł! Leonard poprosił mnie, żebym mu znalazł żonę! Takie zaufanie! I ja mu znajdę żonę! Było to zresztą niezadługo przed ostatecznym kryzysem, który zaprowadził Leonarda do szpitala psychiatrycznego. Odwiedził mnie ptem, już nieco podleczoney. – Wiesz – mówi – jestem tuż przed realizacją projektu tego mikroskopu do oglądania atomów. Izrael da na to pieniądze. Bo, widzisz, moja narzeczona to miss Izraela, Zobacz – i wyciągnął z portfela zdjęcie wycięte z gazety – ładna, nie?

Obok Leonarda stoją trzy nasze gracje – laborantki. Machają chorągiewkami. Ta po środku, najwyższa, to niewątpliwie Marysia Pabisz, siostra mojego przyjaciela, historyka – archiwisty. Ta obok to pewnie Lizetta Wiśniewska, a trzecia? – czyżby to była Roma Zych, sekretarka Zakładu? Bo przecież malutka „Muszka”, Jadzia Gołębiewska, uwidoczniła jest gdzie indziej, z lewej strony rysunku. Trzymają ją za rączki dwaj koledzy. Achilles Długajczyk i Marian Krzyżanowski.

Nieco na uboczu, po prawej, widzimy grupę ważnych person. To szykujący się już do odlotu starsi pracownicy Zakładu. Grupie tej przewodzi Stanisław Karpiak, wieloletni adiunkt administracyjny Zakładu. Objął wtedy katedrę biochemii, tworzoną na Akademii Rolniczej. Kiedy przyszedłem do Zakładu, zajmował się metabolizmem motyli, badał te procesy na przykładzie zawisaka wilczomlecza. Motyl ten był ozdobą kolekcji motyli, zbieranych przeze mnie we wczesnej młodości. U nas, na Lubelszczyźnie, był rzadkością. Zdziwiłem, się, kiedy przyszło nam zbierać dla starszego kolego gąsienice wilczomlecza. Na nadodrzańskiej łące gdzieś koło mostu na Sępólnie były ich setki. Ostatnio już ich zresztą tam nie widziałem.

Nieco z tyłu, za Karniakiem, stoi, wtedy docent, Wanda Mejbbaum – Katzenellenbogen. Kiedy na jesieni 1958 roku zjawiłem się w Zakładzie, zajmowała się głównie opracowaniem ilościowej metody oznaczania białek przy pomocy ich strącania z tanina. Trzyma za rece dwie swoje uczennice, które odeszły razem z nią. To Bronisława Morawiecka i Aleksandra Kubiczowa. Odchodziły na katedrę biochemii, utworzoną na Wydziale Przyrodniczym Uniwersytetu. Do tej kobiecej ekipy należały też Wanda Dobryczycka i Janina Jaworska. Nie ma ich na rysunku, co może znaczyć, że odeszły od nas już wcześniej. Pierwsza na katedrę biochemii na Wydziale Farmaceutycznym Akademii Medycznej, druga, aby organizować Klinikę Hematologii Dziecięcej, która stała się dziełem jej życia.

Nad wszystkimi witającymi góruje wyniosła postać Profesora. Odpowiada to zupełnie sławie naukowej, którą cieszył się Profesor. Był on we Lwowie uczniem samego Jakuba Parnasa. I będąc jeszcze studentem medycyny, pracował w jego zakładzie jako wolontariusz. I odkrył wtedy reakcję fosforolizy glikogenu. Kiedyś opowiadał mi o okolicznościach tego odkrycia. – Zostałem – mówił – sam z Zakładzie, bo wszyscy wyjechali na wakacje. Profesor polecił mi, bym zajął się badaniem hydrolizy glikogenu pod wpływem wyciągu z miazgi mięśniowej. Reakcję prowadziłem w buforze fosforanowym. I przyszło mi na myśl, by sprawdzić, czy coś się z tym buforem nie dzieje. Okazało się, że fosforanu ubywało! Sprawdziłem, to wielokrotnie i sporządziłem odpowiedni wykres. Ale kompletnie nie wiedziałem, co się tam dzieje. Napisałem o wszystkim do profesora, który był na wakacjach w Zakopanym. A on noc nie mówiąc natychmiast wysłał do Comptes Rendus doniesienie o odkryciu reakcji fosforolizy glikogenu. – W ten sposób powstała praca, która na trwałe weszła do historii światowej biochemii [1].

Niedługo przed wybuchem wojny nasz szef zasłynął jako badacz, któremu jako pierwszemu udało się wykryzalizować białko mięśni zwierzęcych [2]. Rosyjski biochemik, W.A. Engelgard, wykazał, że była to aldolaza mięśniowa. Od tej chwili zasłynął Baranowski na świecie jako spec od krystalizacji białek. Krysztaly białek latami dojrzewały w jego lodówce i zagraniczni goście zdumiewali się, gdy im demonstrował krysztaly białka wielkie jak paznokcie Trzecim wybitnym wynikiem profesora było wyizolowanie i krystalizacja dehydrogenazy fosfoglicerolu [3]. Przez szereg lat enzym ten nazywano w piśmiennictwie światowym „enzymem Baranowskiego”.

Trzy wybitne odkrycia to nie mało, licząc na pojedynczego badacza. Kiedy przyszedliśmy razem z kolegą, Kornelem Nowakiem, do Zakładu, własny zapal badawczy profesora jakby przygasł. Systematycznie jednak prowadził on seminaria zakładowe i był świetny, jako krytyk referowanych tam przez nas doniesień. Było to niezadługo po Nagrodzie Nobla dla Vincenta du Vigneuda, przyznanej mu za syntezę oksytocyny i wazopresyny. Profesor zapragnął u siebie też mieć pracownię syntezy peptydów. Na tym kierunku ustawił Józefa Lisowskiego, który też doktoryzował się z tej syntezy. Nasz Józio zorganizował niezły warsztat badawczy. Odziedzyczyliśmy po nim dwie wielkie butle z ciekłym amoniakiem i butlę z fosgenem. Gorzej było z aminokwasami. Bo cały ich zapas trzymał pod kluczem szef i bardzo niechętnie się nimi dzielił. Trzeba więc było rozpoczynać od izolacji tych związków z materiału biologicznego przy pomocy kłopotliwych, ociężałych metod. Była to prawdziwa męka. Bo trzeba dopowiedzieć, że mnie i Nowaka skierował szef do kolegi Lisowskiego, do grupy syntezy peptydów, którą chciał utworzyć. Ale Józio miał już inne plany. Porzucił peptydy dla immunochemii.

Profesor radził nam, byśmy w tej sytuacji szukali innej przystani i byśmy poszli do profesora Bobrańskiego. Ale wreszcie zgodził się, byśmy sami spróbowali dalej poprowadzić te peptydy. I w ten sposób osiedliśmy na długi czas w Jaskini. Jaskinią nazywano półsuterenowe pomieszczenie w budynku Zakładu, służące do przeprowadzania rozmaitych brudnych prac. Kiedyśmy tam przyszli, miała Jaskinia zna-

komitą załogę. Kolejne stoły laboratoryjne zajmowali Apolinary Szewczyk (zwany Kaziem), Przemysław Masztalerz i Józef Lisowski. Odeszli po zrobieniu doktoratów. Sławek wrócił na Politechnikę, Kazio zaś i Józio przeszli do Instytutu Immunologii. Dla nas zaś profesor wymyślił bardzo wtedy aktualny temat: synteza hormonu peptydowego krwi, bradykininy. Równocześnie z tą syntezą podjęliśmy syntezę tyrozynowego analogu hormonu, żeby nam starczyło materiału na dwa doktoraty. Na ścianie Jaskini, powyżej fresku przedstawiającego Jaskiniowców, umieściłem napis; nonapeptyd albo śmierć! Sam zaś profesor własnoręcznie wypisał na drzwiach Jaskini zachęcające hasło: *Lasciate ogni speranza!* Nie wiem doprawdy, jak się nam udało przeprowadzić te syntezy. W każdym razie uzyskany preparat bradykininy miał w testach biologicznych, przeprowadzonych w Zakładzie Farmakologii zupełnie zadawalającą aktywność. Jego tyrozynowy analog był 500 razy mniej aktywny. Tyle że kolega Nowak, któremu ta synteza przypadła, zawahał się, czy taką aktywność podawać w publikacji. A przecież opisano ten analog niedługo potem i miał on aktywność dokładnie taką samą!

W Jaskini pojawili się dość szybko nowi Jaskiniowcy. Byli to Rysiek Krug, Andrzej Dżugaj i Danuta Konopińska, mój pierwszy później doktor. Na krótko pojawił się Jurek Petryniak. W prawym dolnym rogu rysunku widzimy małą scenkę, w której uczestniczy Dżugaj. Ucieka z planszy, a ja usiłuję go zatrzymać. Bo po ukończeniu studiów w systemie wieczorowym Andrzej odszedł od nas do Elwro. W Zakładzie zwolnił się zaś etat i trzeba go było szybko zapełnić, żeby nam nie przepadł. Profesor polecił mi, by kogoś na to miejsce znaleźć. Traf chciał, że napotkałem Andrzeja wychodzącego z biblioteki, koło domu, gdzie mieszkałem. Przekonałem go, aby wrócił. W ten sposób rozpoczęła się jego poważna kariera uniwersytecka. Dziś jest emerytowanym kierownikiem Zakładu Fizjologii Zwierząt Uniwersytetu i prezesem Polskiego Towarzystwa Biochemicznego.

Osobno, z prawej strony, stoi tyłem Janka Kwiatkowska. Niedawno pojawiła się w Zakładzie. Przyjechała ze Lwowa, gdzie skończyła studia i zrobiła doktorat. Długo nie mogła dostać zezwolenia na wyjazd. Jej młodszy brat, Andrzej, był we Wrocławiu od wielu już lat. Podczas wojny należał do podziemnych struktur AK. Internowany, znalazł się w obozie gdzieś za kręgiem polarnym. Był, jak mi opowiadał, bliski załamania. Komendant obozu, pułkownik Małachowski, tłumaczył mu: popatrz, co tu u ciebie w papierach napisali: Polak. To znaczy, że Polska prędzej czy później się o ciebie upomni. Upomniała się dość szybko, bodaj w 47 roku akowcy wracali do kraju. Wrócił i Andrzej, ale Jankę zatrzymał inny przepis. Nie mogły wyjechać osoby, mające w rodzinie kogoś aresztowanego. W ten sposób Janka płaciła za brata, który już zażywał spokoju wśród rodaków. Jance zresztą przypadło kierować Zakładem, kiedy prof. Baranowski przeszedł na emeryturę.

W czasie oczekiwania na powrót profesora zdarzyła się taka historia. Z ministerstwa przyszła wiadomość, że jest wolne miejsce na wymianę pracowników do Włoch, ale kandydat musi znać język francuski. Tę umiejętność miała tylko Janka. Uradziiliśmy z Marianem Kochmanem, który był wtedy adiunktem administracyjnym, że

zgłosimy ja na ten wyjazd. Marian miał trochę stracha, bo poważnie przekroczył swoje kompetencje, dlatego wołał wciągnąć mnie do spółki. Ale profesora wcale ta rzecz nie obeszła.

Pozostała nam jeszcze na rysunku spora gromadka mężczyzn z lewej jego strony. Pierwszy od góry, ze szturmówką na ramieniu, to Marian Kochman. Wtedy zastępował profesora w sprawach administracyjnych. Niestety, napis na szturmówce zatarł się. A brzmiał on dosłownie tak: „SzeF w dom, Bóg w dom” i poświadczał pełne zdyscyplinowanie załogi. Niżej stoją dwaj koledzy. Są to Marian Krzyżanowski i Achilles Długajczyk. Trzymają za rączki małą figurkę Jadzi – „Muszki”. Była wtedy laborantką Achillesa. Marian był przykładem częstych wtedy chłopaków z ludu – był na początku swojej drogi bodajże robotnikiem kolejowych – i własnym wysiłkiem i pracą zdobył dyplom studiów wyższych, a potem doktorat. Niedługo już był z nami. Poszedł za Sławkiem Mastalerzem na Politechnikę. Sławek miał wielką słabość do takich, przebijających się przez życie, kolegów. Marian nie popracował tam jednak długo. Padł na zawał. Achilles zaś doktoryzował się podczas stażu w USA. Po powrocie do kraju nie mógł już się jakoś odnaleźć i wyjechał tam na stałe, zabierając ze sobą kończącego właśnie studia medyczne wolontariusza Zakładu, Maćka Małeckiego. Pamiętam, że wtedy robili coś z „enzymem Baranowskiego”. Preparowali ten enzym dokładnie według przepisu profesora i okazał się nieaktywny. Zachodzili w głowę jaka to spowodowała przyczyna. Radzili się wszystkich wokół. A reakcję prowadzili z utlenionym substratem (fosfodihydroksyacetonem), używając jako koenzymu zredukowanego dinukleotydu adeninowo-niacynowego. Przyszło mi wtedy na myśl, że w buforze cysteinowym, w którym prowadzili reakcję, biegło przetworzenie substratu w pochodną o strukturze tioketalu. – Ale jak to udowodnić? – gorączkowo pytał mnie Maciek. Musicie poprowadzić reakcję ze zredukowanym substratem i utlenionym koenzymem. I wtedy reakcja poszła. Potem, już w Stanach, opublikowali o tym pracę w dobrym czasopiśmie biochemicznym.

Traf chciał, że moja żona przyjaźniła się z dziewczyną, która omal nie została żoną Achillesa. Obydwoje byli namiętными żeglarzami i spotkali się na żaglach. Ona miała też niecodzienne imię. Izolda, – Jak to by było – skarżyła się koleżanko, – Izolda i Achilles. Pęknął ze śmiechu. Padła więc ofiarą onomastyki. Została w życiu samotna.

Nieco z tyłu stoją Kornel Nowak i Henryk Iwanowski. Z Kornelem pracowaliśmy wspólnie nad syntezą bradykininy. Już o tym opowiedziałem. Został on później profesorem Uniwersytetu Opolskiego. Jeszcze dwa słowa o Henryku. Poszedł za Karnpakiem na Akademię Rolniczą, Jakieś niepowodzenie przy habilitacji skłoniło go jednak do porzucenia drogi kariery naukowej. Panie z *high lifu* (tak nazywaliśmy żeńską załogę, zajmującą pomieszczenia na pierwszym piętrze) uważały, że był niedorzecznie zarozumiały. Istotnie, miał raczej małe poczucie humoru. Pamiętam, zrobiliśmy większą grupą wycieczkę z Białego Kościoła do Henrykowa. Przychodzimy na stację PKP w Henrykowie, a tam na baraku widnieje napis: **SKŁADNICA HENRYKÓW**. No to – mówię – tutaj cię zostawimy. – Dlaczego? – dziwi się. – Bo tu jest przecież składnica Henryków. Dłuższy czas nie mógł mi wybaczyć tego żartu.

„Jaskinia” o „High life” to były dwa światy. Z zupełnie innymi zwyczajami i stosunkami. U nas panowała maniera ciągłego pokpiwania sobie ze wszystkich i wszystkiego. Kiedy więc Andrzej Dżugaj trafił od nas do „high lifu”, w ciągu tygodnia był ze wszystkimi poróżniony. Aż zrozumiał, że trzeba zmienić sposób bycia.

Z tych krótkich wspomnień jasno wynika, że Zakład Chemii Fizjologicznej profesora Baranowskiego był prawdziwą kuźnią kadr biochemicznych, głównie dla



Rys. 3. Wieczorek towarzyski w Zakładzie, połączony z wystawą prac malarskich sekretarki Zakładu, Romany Zych. Od lewej: J. Kwiatkowska, autor. S. Karpiak, B. Baranowska, T. Baranowski.

uczelni Wrocławia. Mogło by to nawet zdziwić, bo nasz szef nie zajmował się zbyt gorliwie sprawą awansu swoich podopiecznych. Ale na pewno im nie przeszkadzał w tych awansach, zaś w codziennej pracy pozostawiał nam wielką swobodę. Oczywiście, awansom sprzyjał burzliwy, w tym czasie, rozrost naszych uczelni, ale było też coś w atmosferze Zakładu, co im na pewno sprzyjało.

PIŚMIENNICTWO CYTOWANE

- [1] J.K. Parnas, T. Baranowski, *Sur le phosphorylation initiale du glycogene*, Compt. Rend., CXX, 307 (1935).
- [2] T. Baranowski, *Die Isolierung von krystalischen Protein aus der Kanninchen Muskel*, Zeitschr. Physiol. Chem, 1939, **260**, 43.
- [3] T. Baranowski, *Crystalline glycerophosphat dehydrogenaze from rabbit muscle*, J. Biol. Chem., 1949, **180**, 536.