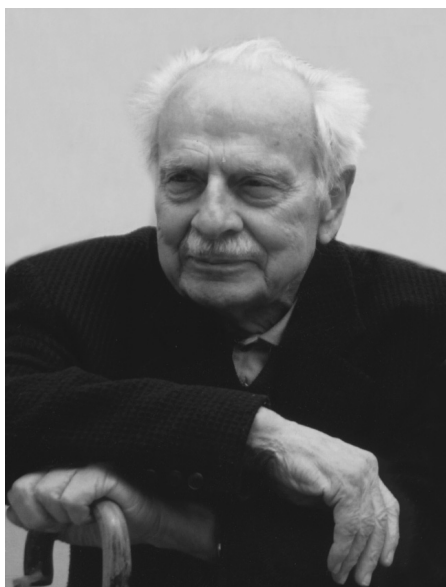


RYSZARD SŁOMSKI

Profesor Antoni Horst (1915-2003) – wybitny fizjolog i genetyk



W ubiegłym roku polska nauka poniosła ogromną stratę – 14 lipca 2003 roku zmarł profesor Antoni Horst.

Po raz ostatni profesor Horst uczestniczył oficjalnie 16 maja 2003 roku w uroczystości poświęconej utworzeniu Instytutu Genetyki Człowieka PAN w Poznaniu. Profesor Horst do ostatnich dni pozostawał w pełni twórczej aktywności intelektualnej i na uroczystości zabrał głos wskazując na ogromny postęp w badaniach DNA w minionych latach. Za najważniejsze odkrycie XX wieku uznał poznanie struktury DNA. Nawiązał do wyników badań Griffitha z 1928 roku nad transformacją bakterii niechorobotwórczych w chorobotwórcze, stwierdzając, że w tych klasycznych eksperymentach „materia żywa” powstała z „materii martwej”, ponieważ w doświadczeniach stosowa-

wane były martwe bakterie chorobotwórcze. W swoim wystąpieniu mówił Profesor: „Odkrycie kodu genetycznego w 1953 roku przez Jamesa Watsona i Francis Cricka zaliczane jest do największych odkryć w całej nauce światowej właśnie dlatego, że eliminując pierwiastek nadprzyrodzony w powstaniu i propagowaniu życia, sprowadził ten proces do naturalnych, choć skomplikowanych procesów fizyczno-chemicznych” [1]. Obecnych na sali zadziwiła jasność wypowiedzi Profesora i dokładne przedstawienie wielu innych faktów, a przecież Profesor miał wtedy 88 lat. Profesor dalej wspominał: „Podczas staży szpitalnych na oddziałach chorób wewnętrznych zdawałem sobie sprawę, jak mało wiemy o przyczynach chorób. Było to szczególnie ewidentne w rozpiętości życia. Wprawdzie jego długość często zależała od warunków życia i zapaadalności na choroby zakaźne, ale również długość życia była ograniczona bez wpływu uchwytanych czynników zewnętrznych. Jak wytłumaczyć, że jedni ludzie umierają już w młodym wieku na choroby nerek, serca lub innych narządów. Wniosek narzucał się sam, że widocznie jeden organizm rodził się lepiej dostosowany do swego środowiska i ten przeżywał dłużej, podczas gdy osobnik gorzej przystosowany wcześniej umierał” [1]. Właśnie poznawaniu molekularnego podłoża chorób poświęcił Profesor znaczną część życia. Poświadczają to Jego liczne opracowania podręcznikowe i książkowe.

Dla Profesora Horsta utworzenie Instytutu Genetyki Człowieka PAN było szczególnym dniem, spełniły się bowiem Jego marzenia. Na uroczystość przybyło wiele osobistości, a Pro-

fesor chętnie wspominał początki genetyki i ciekawe zdarzenia ze swojej kariery naukowej. Z tej okazji wygłosiłem wykład pt. „50. rocznica odkrycia struktury DNA”, który zadedykowałem Profesorowi i w którym zamieściłem informacje o początkach badań molekularnych w Zakładzie Genetyki Człowieka PAN (obecnie Instytucie), podjętych z inicjatywy i przy ogromnej pomocy Profesora. W 1974 roku Profesor powierzył mi zadanie budowania w Zakładzie zespołu zajmującego się badaniami kwasów nukleinowych. Wspólnie z profesorem Krzysztofem Szyfterem, profesor Anną Latos-Bieleńską i Ewą Rutkiewicz zaczęliśmy od podstaw i Profesor Horst zawsze, jak tylko mógł, popierał nasze inicjatywy i umożliwiał ich realizację. Było to niezwykle istotne, ponieważ w tamtych latach badania informacji genetycznej człowieka były bardzo ograniczone, a Profesor swoją wizją badań znacznie wyprzedzał ówczesną wiedzę i możliwości badań.

Profesor Horst był postacią wybitną. Urodził się 4 czerwca 1915 roku w Zakrzewie w ziemi złotowskiej należącej w okresie międzywojennym do Rzeszy Niemieckiej. Świetnie znał język niemiecki, angielski i francuski, co później okazało się bardzo przydatne w pracy naukowej. We *Wspomnieniach i refleksjach* opublikowanych w 1995 roku [2], pisał profesor Horst „Ojciec mój Antoni już bardzo słabo mówił po niemiecku, posługując się raczej narzeczem plattdeutsch. Matka Gertruda pochodziła z czysto polskiej rodziny Brzostowiczów. Rodzina moja była bardzo liczna, miałem 9 braci i 2 siostry... W trosce o przyszłość tak licznej rodziny rodzice starali się dać nam przede wszystkim wykształcenie, co nie było łatwe, bo utrzymywaliśmy się z niezbyt dużego gospodarstwa rolnego o powierzchni niespełna 20 hektarów”. Po ukończeniu szkoły powszechnej w Zakrzewie z językiem wykładowym niemieckim, rozpoczął w 1926 roku naukę w gimnazjum w Chojnicach (w Polsce). Nauka w gimnazjum trwała 8 lat i po zdaniu matury rozpoczął studia na Wydziale Lekars-

kim Uniwersytetu Poznańskiego, które przerwał wybuch wojny w 1939 roku. We *Wspomnieniach i refleksjach* Profesor pisał „Nieraz zastanawiam się nad moją blisko półwieczną działalnością na polu medycyny. Jako wiejski chłopak nawet w marzeniach nie przypuszczałem, że będę w stanie pokonać przeszkody przy wychodzeniu ze środowiska wiejskiego na szerokie wody nauki. Mój wybór kierunku studiów po ukończeniu gimnazjum był raczej przypadkowy – wychowywany byłem w duchu religijnym i z myślą, że zostanę księdzem... O wyborze zawodu lekarza zdecydowała chęć bliższego poznania funkcji poszczególnych narządów człowieka, a przede wszystkim pragnienie zgłębienia istoty życia. Dzisiaj, z perspektywy lat, widzę, że były to marzenia na owe czasy czysto utopijne”.

Gdy wybuchła II wojna światowa Profesor miał za sobą 5 lat studiów, a do całkowitego ich ukończenia brakował jeszcze jeden trymestr i zdanie egzaminów końcowych. Od samego początku wojny zajęty był opatrywaniem rannych po nalotach niemieckiego lotnictwa na Poznań w Szpitalu Przemienienia Pańskiego. Lata okupacji spędził w Warszawie, pracując jako lekarz, zaopatrując szpitale i ucząc się. W czasie Powstania Warszawskiego aż do stycznia 1945 roku był zastępcą szefa sanitarnego obszaru centralnego AK. Pełnił funkcję odpowiedzialnego za wysiedlane szpitale warszawskie i powstańcze, a także wysiedlaną ludność Warszawy. Dla potrzeb zaopatrzenia zorganizował doraźną składnicę sanitarną, do której kupował ze środków Delegatury Rządu środki opatrunkowe i leki z całej Polski. Zastąpił sprzeciwieniem się ewakuacji szpitali przed ofensywą radziecką, zapobiegając w ten sposób ogromnym stratom, jakie byłyby poniesione w warunkach zimowych. Po latach Profesor wyrażał pogląd, że Powstanie Warszawskie było jednak błędem skierowanym militarnie przeciw Niemcom, a politycznie przeciw Rosji.

Podczas wojny, w 1944 roku, Profesor ukończył studia lekarskie na Tajnym Uniwer-

sytecie Ziemi Zachodnich. Pierwszym miejscem pracy po ukończeniu studiów był Szpital im. Dzieciątka Jezus w Warszawie. W tym czasie współpracował z profesorem Witoldem Orłowskim, którego podziwiał jeszcze jako student medycyny w Poznaniu. Później, po latach Profesor często wspominał ten okres, podkreślając, jak wiele nauczył się od prof. Orłowskiego.

Pod koniec wojny Profesor ożenił się z ówczesną studentką medycyny Marią Haliną Soboczyńską i wraz z nią przebywał w Warszawie współpracując z prof. Orłowskim. Już jako doktor medycyny ze stopniem uzyskanym na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Poznańskiego w 1945 roku, profesor Horst powrócił do Poznania, gdzie prof. Roguski zaoferował mu stanowisko adiunkta w organizowanej przez siebie II Klinice Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu Poznańskiego, która najpierw zlokalizowana była w Szpitalu Miejskim przy ul. Szkolnej, a później w Szpitalu Sióstr Diakonisek przy ul. Przybyszewskiego. W dwa lata później habilitował się na tej samej uczelni. Prace stanowiące podstawę uzyskania stopni naukowych wykonał głównie w II Klinice Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu Warszawskiego oraz w Szpitalu im. Dzieciątka Jezus w Warszawie, jeszcze w okresie okupacji niemieckiej. Od tego czasu przez wiele lat Profesor był ściśle związany z Akademią Medyczną w Poznaniu. W latach 1950-1974 był kierownikiem Zakładu Patologii Ogólnej i Doświadczalnej Akademii Medycznej, prowadząc badania nad miażdżycą tętnic i nad zaburzeniami metabolicznymi cholesterolu i lipidów. W 1950 roku został profesorem nadzwyczajnym, a w roku 1956 profesorem zwyczajnym. W roku akademickim 1955/56 pełnił funkcję dziekana Wydziału Lekarskiego. Profesor wspominał „Obejmując tę funkcję, zastałem w dziekanacie wręcz niewyobrażalny chaos i bałagan. Z posiedzeń Rady Wydziału wiedziałem, że stale ginęły akta studenckie i często trudno było nawet odtworzyć przebieg studiów poszczególnych studentów” [2]. Nad-

szedł ważny 1956 rok z głośnymi wypadkami czerwcowymi w Poznaniu, w którym podczas pierwszych niezależnych wyborów został wybrany rektorem Akademii Medycznej na lata 1956-1959. Profesor natychmiast po objęciu funkcji zajął się opracowywaniem długofalowego programu rozwoju uczelni, dbając przede wszystkim o to, aby czynniki merytoryczne odgrywały najistotniejszą rolę w jej rozwoju. Dzisiaj, z perspektywy czasu, można szczególnie dobrze ocenić starania Profesora o przeznaczenie ogródków działkowych między ulicami Przybyszewskiego, Bukowską, Polną i Marcelesińską pod rozbudową uczelni. Dobrze rozumiał, że dla uczelni można było uzyskać coś pozytywnego jedynie w przypadku dobrej współpracy z władzami. Ta jednak nie zawsze układała się dobrze, ponieważ Profesor nie należał do PZPR i nie zgadzał się na jej ingerencję w sprawy uczelni. Z tego okresu Profesor lubił opowiadać o różnego rodzaju wydarzeniach z życia politycznego, życia uczelni i wielu sprawach dotyczących poznańskich lekarzy. Uczelnia doceniła starania Profesora o jej rozwój, nadając mu tytuł doktora honoris causa.

W ostatnich latach w drodze z pracy do domu odwiedzałem Profesora, a On zawsze miał do opowiedzenia interesujące historie. Liczne opowieści dotyczyły także okresu, w którym tworzył Oddział Chorób Zawodowych i Medycyny Pracy. Często przywoływał różne postaci, stawiając je w ciekawych kontekstach i świetle. Wspominał również wyjazd do USA na prestiżowe stypendium fundacji Rockefellera. Kontakty zawarte podczas pobytu umożliwiły później wyjazdy na staże naukowe kolejnym współpracownikom Profesora.

W historii środowiska naukowego Profesor Antoni Horst zapisał się przede wszystkim jako genetyk, twórca Zakładu Genetyki Człowieka Akademii Medycznej w 1963 roku, pierwszego samodzielnego Zakładu Genetyki Człowieka w Polsce. W latach 70. powstały w Poznaniu placówki Polskiej Akademii Nauk, skupione wokół wybitnych uczonych. Profesor

Stefan Barbacki zajął się tworzeniem Instytutu Genetyki Roślin, profesor Maciej Wiewiórowski Instytutu Chemii Bioorganicznej, a profesor Horst Instytutu Genetyki Człowieka. Placówka profesora Horsta została utworzona w roku 1974 jako Zakład Genetyki Człowieka, zajmujący się badaniami z zakresu cytogenetyki, regulacji ekspresji genów, immunogenetyki, patologii molekularnej i funkcji kwasów nukleinowych. Piszący te wspomnienia związany jest z Zakładem Genetyki Człowieka od chwili jego powstania, podobnie jak obecny dyrektor Instytutu – profesor Jerzy Nowak. Należeliśmy do pierwszych doktorantów tej placówki, w zespole Profesora otrzymaliśmy pierwsze prestiżowe wyróżnienia – Nagrody Sekretarza Naukowego PAN w 1976 i 1977 roku.

Ogromnym sukcesem Profesora było zorganizowanie grupy tematycznej „Genetyka człowieka” w problemie węzłowym 09.7 „Molekularne podstawy procesów życiowych u drobnoustrojów i w organizmach wyższych”, koordynowanym przez Instytut Biochemii i Biofizyki PAN. Grupa tematyczna skupiała wykonawców zajmujących się genetyką człowieka w skali ogólnokrajowej. Z czasem utworzone zostały zespoły badawcze z zakresu genetyki człowieka w prawie wszystkich ośrodkach akademickich w kraju. Profesor corocznie organizował konferencje naukowo-sprawozdawcze, przyczyniając się do scementowania grup zajmujących się genetyką człowieka i jej popularyzacją w kraju. Po zmianie systemu finansowania nauki Profesor wielokrotnie wskazywał, że brak grup tematycznych prowadzi do realizacji tej samej tematyki przez kilka zespołów.

W działalności organizacyjnej Profesor skupił się na wybudowaniu przy ul. Strzeszyńskiej trzech pawilonów typu laboratoryjnego. W artykule *Genetyka – nauka o pochodzeniu i propagowaniu życia* [1], swojej ostatniej pracy, Profesor ustosunkował się do najważniejszych odkryć genetyki, a dalej pisał: „W pierwszej części niniejszego opracowania

omówiłem badania, które doprowadziły do wykrycia kodu genetycznego, tego najważniejszego odkrycia w całej nauce światowej. Doceniając wagę tego odkrycia na dalszy rozwój nauk biologicznych, w tym również medycyny, zdałem sobie sprawę, że dla rozwinięcia tych badań niezbędne jest uzyskanie odpowiedniej bazy laboratoryjnej i naukowej”. Wkrótce powstały pawilony laboratoryjne przy ul. Strzeszyńskiej. Po przebudowie w 2000 roku i doposażeniu, placówka Profesora sprawiła mu wielką radość, zajmując dwukrotnie pierwsze miejsce w klasyfikacji KBN placówek medycznych w kraju.

Profesor Horst jest autorem książek poświęconych molekularnym aspektom chorób człowieka. Już w 1966 roku ukazała się Jego *Patologia molekularna* [3], a w 1979 roku *Molekularne podstawy patogenezy chorób* [4]. W swoich opracowaniach nie tylko przedstawił najnowsze poglądy na molekularne podstawy patogenezy chorób, lecz również wskazywał nowe kierunki badawcze. Książki Profesora znane były szeroko w Polsce, szczególnie wydana w 1959 roku *Fizjologia patologiczna* [5], która doczekała się 9 wydań. Książki Profesora były również tłumaczone na język rosyjski, niemiecki i wietnamski. Wydawnictwo CRC Press z USA dostrzegło wagę problemów podejmowanych przez Profesora i w 1991 roku ukazała się książka *Molecular pathology* [6] z aktualnymi danymi molekularnymi dla wielu chorób. Dorobek naukowy profesora Horsta obejmuje 8 książek i ponad 250 publikacji naukowych z wszystkich głównych dziedzin genetyki człowieka. Moje pierwsze prace ukazały się ze współautorstwem Profesora jak również, po latach, ostatnie prace Profesora pisaliśmy wspólnie. Ze wzruszeniem wspominam prace opublikowane z Profesorem i Jego córkami, dotyczącą cukrzycy, z Wandą Horst-Sikorską [7] i dotyczącą polimorfizmu genu konwertazy angiotensyny, z Anną Szymczyńską-Müllauer [8]. Profesor bardzo szybko orientował się, które kierunki badań należy rozwijać i np. zaraz po ukazaniu się publikacji

o metodzie PCR zainteresował mnie tą metodą, umożliwiając natychmiastowe wdrożenie w naszym zakładzie, na długo przed jej rozpowszechnieniem się w naszym kraju.

Profesor Horst był członkiem korespondentem Polskiej Akademii Nauk od 1969 roku, a w 1980 roku został członkiem rzeczywistym PAN. Promocja genetyki prowadzona była przez profesora Horsta przez wiele lat. Głównie przez przewodniczenie Komitetowi Patofizjologii Komórki PAN (obecnie Komitet Genetyki i Patologii Molekularnej) oraz przez zaangażowanie w pracach Polskiego Towarzystwa Genetycznego, Polskiego Towarzystwa Immunologicznego, Polskiego Towarzystwa Histo- i Cytochemików, Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk. Towarzystwa uhonorowały Profesora tytułem członka honorowego.

Profesor Horst był wielokrotnie nagradzany najwyższymi odznaczeniami i wyróżnieniami m.in. Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski z Gwiazdą (1986 rok), Złotym Krzyżem Zasługi (1957 rok), Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski (1957 rok), Orderem Sztandaru Pracy II klasy (1978 rok), Odznaką za Wzorową Pracę w Służbie Zdrowia (1958 rok), Medalem Komisji Edukacji Narodowej (1973 rok), Medalem im. Mikołaja Kopernika (1998 rok).

Profesor na pewno zostanie zachowany w pamięci jako wychowawca i opiekun wielu pokoleń lekarzy, doktorów medycyny, samodzielnych pracowników nauki i profesorów zajmujących obecnie wysokie stanowiska zarówno w PAN, jak na uczelniach i innych ważnych

placówkach naukowych. Za pamiętamy Go również jako zapalonego myśliwego, a przy tym wielkiego miłośnika przyrody. Dla wielu z nas był surowym członkiem komisji w przewodach doktorskich i habilitacyjnych, a trzeba dodać, że Profesor bardzo szybko wyrabiał sobie zdanie o osobie i jej dorobku, które później zachowywał przez całe lata i trudno było zmienić raz uzyskaną opinię. Jako uczniowie Profesora na pewno nie zmienimy o Nim opinii i zachowamy w pamięci jako jednego z najwybitniejszych uczonych.

Literatura

- [1] A. Horst, *Genetyka - nauka o pochodzeniu i propagowaniu życia*, Nauka, 1, 43-52, 2003.
- [2] A. Horst, *Wspomnienia i refleksje*, wyd. Kurpisz, Poznań 1995, str. 1-141.
- [3] A. Horst, *Patologia molekularna*, wyd. PZWL, Warszawa 1966, str. 1-294.
- [4] A. Horst, *Molekularne podstawy patogenyzy chorób*, PZWL, Warszawa 1979, str. 1-348.
- [5] A. Horst, *Fizjologia patologiczna*, wyd. PZWL, Warszawa 1959, str. 1-808.
- [6] A. Horst, *Molecular pathology*, wyd. CRC Press, USA 1991, str. 1-458.
- [7] W. Horst-Sikorska, B. Zoll, J. Kwiatkowska, A. Kraszewski, A. Horst, B. Willms, R. Słomski, *Prevalence of beta allele of the insulin gene in type II diabetes mellitus*, Human Genetics 93, 325-328, 1994.
- [8] T. Trzeciak, A. Szymczyńska-Müllauer, J. Kwiatkowska, A. Horst, R. Słomski, *Analysis of polymorphism of angiotensin converting enzyme (ACE) gene in patients with myocardial infarction*, Acta Medica Lituanica 1, 59-61, 1997.