

# Giganci Nauki

<https://gigancinauki.pl/gn/ranking/82216,Rudolf-Weigl-18831957.html>  
2021-10-25, 21:34

## Rudolf Weigl (1883–1957)

Urodził się 2 września 1883 r. w Preszowie na Morawach, w austriackiej rodzinie Fryderyka, właściciela fabryki powozów, i Elżbiety z domu Kroesel. Od wczesnego dzieciństwa wychowywany w polskiej tradycji przez ojczyma, Józefa Trojnarą, profesora gimnazjów w Jaśle i w Stryju, do których uczęszczał.

Po uzyskaniu matury w 1903 r. Weigl podjął studia przyrodnicze na Uniwersytecie Lwowskim, które ukończył w 1907 r., uzyskując stopień doktora i objął asystenturę u prof. Józefa Nusbauma-Hilarowicza w Zakładzie Zoologii i Anatomii Porównawczej. W latach 1912–1913 studiował na tejże uczelni medycynę, w 1913 r. uzyskał habilitację i został docentem zoologii, anatomii porównawczej i histologii. Już wówczas zwrócił na siebie uwagę doskonałym opanowaniem technik w badaniach histologicznych i cytologicznych. Miał wtedy okazję współpracować z Benedyktem Dybowskim. Prowadził badania nad budową komórki, w szczególności zaś zajmował się budową aparatu Golgiego, morfologią i funkcją mitochondrium oraz zagadnieniem transplantacji.

Po wybuchu I wojny światowej został powołany do wojska. Jako parazytolog, kierując laboratorium w austriackim obozie jenieckim, podjął badania nad groźną wówczas chorobą zakaźną – durem plamistym (tyfusem) i roznoszącymi go wszami. Wpadł na oryginalny pomysł wykorzystania zakażonych wszy jako zwierząt laboratoryjnych (stając się współtwórcą riketsjologii), co ułatwiło te badania, które w 1918 r. kontynuował, kierując wojskowym laboratorium bakteriologicznym w Przemyślu, a następnie pod auspicjami Wojskowej Rady Sanitarnej (1919–1920). Sukcesy, jakie odniósł w badaniach nad riketsjami – czynnikiem etiologicznym tyfusu plamistego spowodowały, że w 1920 r. powołano go na stanowisko profesora biologii ogólnej Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie. Wraz z grupą



**RUDOLF STEFAN JAN  
WEIGL**

współpracowników stworzył laboratorium, gdzie rozpoczęto wytwarzanie niewielkich ilości szczepionki przeciwtyfusowej jego pomysłu. Był to faktycznie początek słynnego później Instytutu Weigla. Pierwszą akcją szczepień ochronnych przeprowadzono we wschodniej Małopolsce wśród Hucułów, gdzie tyfus plamisty stanowił poważne zagrożenie epidemiologiczne. Później szczepieniami objęto inne rejony kraju. Wszędzie ze znakomitymi efektami. W latach trzydziestych szczepionkę Weigla zaczęto stosować w koloniach włoskich, belgijskich i francuskich w Afryce, a także w Australii i Chinach. Wówczas nazwisko Weigla stało się głośnie, a do Lwowa zaczęli przyjeżdżać naukowcy z niemal całego świata, by poznawać tajniki metod badawczych oraz produkcji szczepionki.

Już w latach dwudziestych jako pierwszy opisał etiologię patogenu duru osutkowego (tyfusu plamistego) *Rickettsia prowazeki*, co było wstępem do prac nad szczepionką. Stworzenie pierwszej skutecznej szczepionki przeciw durowi osutkowemu było największym osiągnięciem Weigla. Ostatecznie wyniki swoich badań nad nią podał w 1931 r. Początkowo materiał wyjściowy dla szczepionek stanowiły wszy, które wcześniej zebrano z chorych na tyfus plamisty. Było to niebezpieczne i groziło zarażeniem. Sam Weigl zapadł w ten sposób na tyfus. Wykorzystał to w typowy dla siebie sposób, a mianowicie karmiąc na sobie wszy i prowadząc, mimo wysokiej gorączki, dokładne i żmudne obserwacje. Nasunęło mu to pomysł, by celowo zarażać wszy przez wprowadzenie – przy pomocy cieniutkiej kapilary – materiału zakaźnego przez odbyty do ich jelit. Był to zabieg wymagający zegarmistrzowskiej precyzji, gdyż dorosła wesz ma do 2 mm długości, a nadto podczas zabiegu trzeba ją unieruchomić. Poddawano mu insekty karmione krwią wolontariuszy. Początkowo zakażano pojedyncze osobniki, co było jednak mało efektywne. Dopiero asystent Weigla, Zbigniew Stuchly, skonstruował specjalny przyrząd do seryjnego zakażenia wszy. Składał się on z wielu sprzężonych ze sobą i zagiętych w dół do metalowej podstawy drucików. Pod każdy taki przycisk wkładano jedną wesz. Z tak zakażonych insektów preparowano jelita, by pozyskać materiał na szczepionkę. „Ładowanie tych maszynek” przez wprawnych laborantów

umożliwiło wytwarzanie jej na skalę masową.

Sukces Weigla był powszechnie doceniony. Już od 1922 r. zgłaszano go do Nagrody Nobla, w 1936 r. był do niej nominowany (zgłosiła go Szwedzka Akademia Nauk), ale przesadna skromność Weigla utrudniała lansowanie jego kandydatury. Przyznano mu wszakże wiele prestiżowych odznaczeń, m.in. Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (1930), belgijski Order Leopolda III klasy (1937), papieski Order Rycerski św. Grzegorza (1938); belgijska Królewska Akademia Nauk przyznała mu też godność członka honorowego. W 1939 r. Weigl pojechał do Abisynii, by pomóc w opanowaniu epidemii duru plamistego, wobec zagrożenia Polski wojną wrócił jednak do kraju. Odmówił natomiast ewakuowania się wraz z armią polską do Rumunii. Władze sowieckie doceniały znaczenie prac Weigla. Obawiając się wybuchu epidemii duru plamistego, wspomagały więc jego działalność po zajęciu Lwowa, przekazując mu do użytku dodatkowy budynek i dając praktycznie nieograniczone możliwości zatrudniania pracowników (pomimo, że odrzucił propozycję objęcia placówki naukowej w głębi ZSRR). Podobnymi względami darzyli go Niemcy po opanowaniu Lwowa latem 1941 r., mimo że odmówił wysłannikowi H. Himmlera zostania Reichsdeutschem (miał mu powiedzieć: „Człowiek raz na całe życie wybiera sobie narodowość. Ja już wybrałem.”) i objęcia katedry w Berlinie, a w 1942 r. nie zgodził się kandydować do Nagrody Nobla z rekomendacji III Rzeszy. Weigl był jednak dla gestapo „nietykalny”, gdyż zbyt cenny dla prowadzącej na wielu frontach wojnę Rzeszy (zdaniem Niemców tyfus był jedną z przyczyn ich przegranej w 1918 r.). Dzięki temu mógł licznie zatrudniać przedstawicieli polskiej inteligencji jako „karmiciele wszy”, co chroniło przed wszelkimi represjami, wielu z nich ratując życie (a wśród nich nawet Żydom). Byli wśród nich m.in. matematyk Stefan Banach, pisarz Zbigniew Herbert, aktor Andrzej Szczepkowski, a przez pewien czas także lekarz bakteriolog Ludwig Fleck. Pośmiertnie Weigl otrzymał medal „Sprawiedliwy wśród Narodów Świata”. W okresie II wojny światowej zaszczepiono profilaktycznie szczepionką Weigla około 8 mln ludzi. Wiele ryzykując, Weigl i jego współpracownicy wytwarzali szczepionkę na potrzeby

Polskiego Państwa Podziemnego. Zdołano ją także przemycić za mury lwowskiego i warszawskiego getta. Jednocześnie Weigl wykazał, że odporność po przebytych tyfusie plamistym nie jest daną na zawsze i może wraz z upływem czasu znacząco maleć, a nawet całkowicie zaniknąć.

Pod koniec wojny Weigl przebywał w Krościenku, w latach 1945–1948 kierował Katedrą Bakteriologii Ogólnej na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie. Następnie, w latach 1948–1957 na Uniwersytecie w Poznaniu. Władze komunistyczne były wobec Weigla podejrzliwe. Wysuwano absurdalne oskarżenia o kolaborację z Niemcami, a w 1946 r. wycofano oficjalne poparcie dla jego kandydatury do Nagrody Nobla (po odrzuceniu polskich kandydatur do nagrody literackiej).

Weigl nie był wprawdzie zbyt dobrym organizatorem, gdyż nie znał się na ludziach. Ociążał się z publikowaniem wyników badań. Zdecydowanie natomiast tępił wszelkie przejawy dyskryminacji.

Weigl był zamiłowanym myśliwym, lecz przestał polować pod wrażeniem okrucieństw II wojny światowej. Był pionierem naukowych podstaw wędkarstwa w Polsce, współzałożycielem i prezesem Polskiego Towarzystwa Łuczniczego (choć sam nigdy nie startował w zawodach łuczniczych, uzyskiwał wyniki zbliżone do rekordów świata), lubił majsterkować i fotografować.

Jego imieniem nazwano szpital w Blachowni k. Częstochowy, medyczną szkołę policealną w Jaśle i ulicę we Wrocławiu (tam też w 2005 r. odsłonięto pamiątkową tablicę).

[Poprzedni](#)  
[Następny](#)