

*Bogusław Bobrański**

PROF. DR ALEKSANDER KOCWA
(życie i działalność naukowa)

The life and the scientific work of the late Dr Alexander Kocwa, professor of pharmaceutical chemistry at the Medical Academy Cracow are reviewed.

Dnia 11 stycznia br. opuścił szeregi chemików polskich dr Aleksander Kocwa, profesor chemii farmaceutycznej na Wydziale Farmaceutycznym Akademii Medycznej w Krakowie. Zmarły osierocił żonę, mgr Elżbietę Kocwę, dwie córki, Renatę i Jolantę, oraz pozostawił głęboki żal w sercach wielu swych przyjaciół i kolegów.

Profesor Kocwa urodził się dnia 26 sierpnia 1901 r. we Lwowie jako syn lekarza, dra Juliusza Kocwy i Zofii Dąbrowieckiej. Po ukończeniu gimnazjum im. Jana Sobieskiego w Krakowie w r. 1919 studiuje równocześnie w Państwowej Wyższej Szkole Przemysłowej w Krakowie, gdzie w r. 1922 uzyskuje dyplom chemika-technika, oraz na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Jagiellońskiego. Po krótkiej praktyce w przemyśle naftowym pracuje w charakterze asystenta prof. dra J. Buraczewskiego w Państwowej Wyższej Szkole Przemysłowej w latach 1922—1924, kontynuując studia chemiczne na Uniwersytecie Jagiellońskim. Po ukończeniu tych studiów w r. 1924 pracuje rok w charakterze asystenta młodszego przy Zakładzie Elektrometalurgii w Akademii Górniczej w Krakowie, następnie zaś w Zakładzie Chemii Organicznej U.J. pod kierunkiem profesora dra Karola Dziewońskiego, po czym w lutym 1927 roku obejmuje stanowisko asystenta młodszego w tym ostatnim Zakładzie. Po uzyskaniu w maju 1929 roku stopnia doktora filozofii na podstawie pracy pt. *O kwasach hydroksynaftalowych* pracuje w charakterze asystenta starszego przy Zakładzie Chemicznym U.J. do roku 1930, prowadząc równocześnie wykłady zleczone z zakresu chemii farmaceutycznej na Oddziale Farmaceutycznym U.J. W roku 1930 obejmuje w charakterze zastępcy profesora kierownictwo nowokreowanej katedry chemii farmaceutycznej Oddziału Farmaceutycznego U.J., zajmując się organizacją

* Dr, prof. zw. chemii farmaceutycznej Akademii Medycznej we Wrocławiu.

nowego Zakładu. W roku 1936 na podstawie pracy pt. *Studia nad przemianami połączeń pyrazolonowych i ich pochodnych* uzyskuje *veniam legendi* w zakresie chemii organicznej i farmaceutycznej. Dwa lata później mianowany zostaje profesorem nadzwyczajnym chemii farmaceutycznej na Wydziale Filozoficznym U.J. i obowiązki te pełni do wybuchu drugiej wojny światowej. Po wkroczeniu wojsk hitlerowskich zostaje aresztowany wraz z grupą profesorów U.J. i przebywa w obozie koncentracyjnym w Oranienburg-Sachsenhausen oraz w Dachau do stycznia 1941 r. Po wyjściu z obozu i powrocie do Krakowa pracuje w charakterze kierownika wytwórni i laboratorium analitycznego firmy Polska Spka Akc. „Pharma”, a od r. 1943 „Pharma-Gehe F. Reichelt A.G. w Krakowie. Stanowisko to zajmuje prof. Kocwa do maja 1945 r., po czym jest doradcą naukowym „Pharmy” do końca roku 1950, tj. do chwili jej likwidacji.

Po usunięciu okupanta z Krakowa w r. 1945 wraca prof. Kocwa do swego Zakładu i zajmuje się jego reorganizacją, uruchamiając w krótkim czasie zajęcia dydaktyczne i naukowe. W kwietniu 1947 r. mianowany zostaje profesorem zwyczajnym U.J. i w tym charakterze od 1. I. 1950 roku przeniesiony zostaje do Akademii Medycznej w Krakowie. W latach 1947/8 był prodziekanem, a w latach 1948/9, 1949/50 do marca r. 1951 dziekanem Wydziału Farmaceutycznego U.J. w Krakowie. Od roku 1958 do końca życia pełnił urząd dziekana Wydziału Farmaceutycznego A.M. w Krakowie. W roku 1953 otrzymuje decyzją Centr. Kom. Kwalifikacyjnej stopień doktora nauk farmaceutycznych.

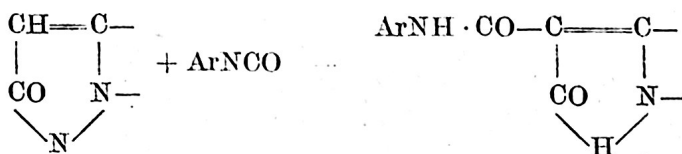
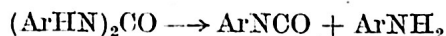
Działalność naukową rozpoczął prof. Kocwa w r. 1926 pracą wykonaną z K. Dziewońskim pt. *Zagadnienia budowy w grupie acenaftenu i naftalenu*, ogłoszoną w Biuletynie P.A.U. w Krakowie. W pracy tej, jak też w następnej pracy wykonanej wspólnie z profesorem K. Dziewońskim, *Zur Kenntnis der Naphthalsäure Derivate*, autorowie przeprowadzają dowody budowy dwóch izomerycznych kwasów sulfonowych pochodnych acenaftenu, trzech izomerycznych kwasów sulfonaftalowych oraz trzech izomerycznych kwasów hydroksynaftalowych i licznych pochodnych tych związków. Autorzy stwierdzili, że obecność grupy hydroksylowej w położeniu orto lub para do grupy karboksylowej w tym samym pierścieniu benzenowym osłabia trwałość wiązania grupy karboksylowej z pierścieniem naftalenu. Równocześnie grupa hydroksylowa może być łatwo podstawiona innymi grupami funkcyjnymi. Autorzy dokonali również korekty niektórych nieściślych danych dotyczących budowy badanych związków, zawartych w piśmiennictwie. Dalsze trzy publikacje prof. Kocwy obejmują treść jego rozprawy habilitacyjnej pt. *Studia nad przemianami połączeń pyrazolonowych i ich pochodnych*. Autor zajmuje się w nich badaniem reakcji kondensacji fenyłowych i metyloowych pochodnych pirazolonu — (3) i pirazolonu — (5) z arylopo-

chodnymi mocznika, tiomocznika oraz z arylo pochodnymi kwasu izocyjanowego i izotiocyanowego. Wynikiem tych reakcji jest, jak stwierdził autor, powstawanie aryliidów kwasów 4-karboksylowych względnie 4-tio-karboksylowych pochodnych odpowiednich związków pirazolonowych. Według badań Kocwy związki typu karbanilidu i tiokarbanilidu ulegają podczas ogrzewania ze związkami pirazolonowymi rozkładowi na aryloaminy i estry arylowe kwasu izocyjanowego względnie izotiocyanowego,



Prof. dr Aleksander Kocwa

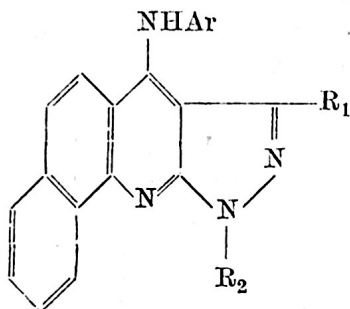
te ostatnie biorą udział w reakcjach ze związkami pirazolonowymi, reakcjach typu przyłączenia zachodzących zawsze w położeniu 4.



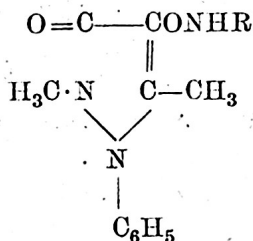
Stosując do wymienionych wyżej reakcji zasady Schiffa pochodne pirazolonów, Kocwa otrzymał aryloaminopochodne nowego układu heterocyklowego, zawierającego pierścienie pirazolowy i chinolinowy. Związki te okazują charakter chemiczny przypominający 4-aryloaminochinolinę.

W dalszych swych pracach prof. Kocwa zajmuje się reakcjami kon-

densacji zasad Schiffa pochodnych pirazonów z izocyjanianem i izo-
tioicyjanianem fenylu, otrzymując z — naftilów pirazonów nowe ary-
loaminopochodne układu pirazolobenzochinoliny typu:



i badając ich przemiany chemiczne. Prof. Kocwa stwierdził później (1948)
że metody zastosowane przez niego do syntezy aryldów kwasów kar-
boksylowych i tiokarboksylowych pochodnych antypiryny i pochodnych
1-fenyl-3-metylopirazonu-(5) nadają się również do syntezy analogicz-
nych aryldów pochodnych tzw. 3-antypiryny, czyli 1-fenyl-2,5-dwu-
metylopirazonu-(3). Także w tym przypadku addycja zachodzi w polo-
żeniu 4, dając aryldy typu



Zainteresowaniom swym pochodnymi pyrazolonów daje prof. Kocwa
wyraz w dalszych pracach wykonywanych w kierowanym przez niego
zakładzie aż do r. 1959. Wspólnie z Janikiem otrzymuje więc aryloamidy
kwasu antypiryno-4-tiokarboksylowego i antypiryno-4-karboksylowego,
otrzymuje syntetycznie 1-fenyl-2-metylo-3-merkpto-4-acetylopirazon-
-(5) i bada jego reakcje, stwierdzając, że grupa —SH ulega podczas dzia-
łania amoniaku pod ciśnieniem wymianie na grupę —NH₂, przy dzia-
łaniu zaś nadmanganianu potasu na grupę —OH.

W pracach swych, wykonanych wspólnie z B. Janikiem i I. Zagalą
otrzymuje kwasy 3-antypiryno-4-karboksylowy i 3-antypiryno-4-tiokar-
boksylowy oraz ich pochodne, a także bada przemiany estru etylowego
tego ostatniego kwasu.

W ostatnich kilku latach wspólnie z M. Ecksteinem opracowuje rów-

niez szereg innych tematów. Otrzymuje m. in. syntetycznie aminotlenki pochodnych kwasu izonikotynowego oraz hydrazynu kwasu izonikotynowego. Stwierdza przy tym, że N-tlenek hydrazynu kwasu izonikotynowego jest mniej toksyczny niż sam hydrazyn, równocześnie jednak słabiej aktywny jako środek przeciwgruźliczy. Indeks terapeutyczny N-tlenku jest korzystniejszy niż samego hydrazynu izonikotynowego. Stoi to w zgodzie z faktami stwierdzonymi przez różnych autorów dla wielu innych związków farmakologicznie czynnych. W dalszym ciągu wspólnie z M. Ecksteinem, M. Gorzycową i A. Zejcem otrzymuje prof. Kocwa N-tlenek amidu kwasu nikotynowego i hydrazynu tegoż kwasu. Ten ostatni związek daje z różnymi aldehydami odpowiednie hydrazony, a z izotiocyjaniami allilu, fenylu, benzylu odpowiednie N-tlenki 1-nikotylnilo-4-alkilo(arylo)-tiosemikarbazydów.

Wspólnie z M. Ecksteinem, M. Gorzycową, A. Zejcem oraz A. Danikiem otrzymuje prof. Kocwa nowe pochodne ksantyny o działaniu diuretycznym, zawierające w położeniu 7 rodniki β -hydroksy- γ -alkoksypropylowe o wzrastającej liczbie atomów węgla w grupie eterowej. Autorzy stwierdzają przy tym, że obecność grup alkoksylowych zwiększa rozpuszczalność związków zarówno w wodzie, jak w lipidach.

Z alliloamidu kwasu teofilino-7-octowego przez rtęciowanie otrzymują autorzy 3 nowe związki zawierające rtęć, o stosunkowo małej toksyczności i właściwościach diuretycznych.

W dwóch pracach ogłoszonych wspólnie z M. Ecksteinem i H. Pazdro zajmuje się prof. Kocwa produktami kondensacji naftaldehydów oraz alkoksylowych i hydroksylowych pochodnych aldehydu benzoowego z 4-hydroksykumaryną.

W ostatnich latach życia działalność naukowa prof. Kocwy hamowana była jego ciężkimi przeżyciami rodzinnymi. W szczególności długotrwała choroba a następnie śmierć obydwójga rodziców wyczerpała go nerwowo mimo pogodnego z natury usposobienia. Dołączyła się do tego ciężka choroba tocząca jego organizm, która doprowadziła do katastrofy nieoczekiwanej przez wielu jego przyjaciół.

Profesor Kocwa był przede wszystkim dobrym człowiekiem. Charakteryzowała go wybitna inteligencja, pogodne usposobienie, szlachetny i prawy charakter. Lojalny i szczerzy wobec kolegów, umiał zjednywać sobie ich sympatię zarówno uczciwym postępowaniem, jak też wysoką kulturą towarzyską. Był patriotą o przekonaniach szczerze demokratycznych. W czasie okupacji stanowczo odrzucił kilkakrotne hitlerowskie propozycje objęcia kierownictwa zakładu chemii farmaceutycznej na organizowanych we Lwowie „Pharmazeutische Fachkurse”, odrzucił również propozycje ogłaszania artykułów w wydawanym przez niemiecką Apothekerkammer czasopiśmie fachowym „Wiadomości Aptekarskie”, a także

propozycję podjęcia się zorganizowania laboratorium aptekarskiego dla dystryktu krakowskiego. Brał natomiast udział w tajnym nauczaniu i egzaminowaniu studentów farmacji. Jako kierownik „Pharmy” w czasie okupacji opiekował się młodzieżą szkolną chroniącą się przed przymusem pracy i poszukującą zaświadczeń odbycia praktyki, potrzebnych do kontynuowania studiów w szkole zawodowej. Dzięki możliwości praktycznego kształcenia się w laboratoriach firmy część tej młodzieży po zakończeniu wojny uzyskała dyplomy drogistowskie.

Prof. Kocwa brał czynny udział w życiu naukowym i społecznym. W latach 1953/55 był przewodniczącym krakowskiego oddziału P.T.Ch., a w latach 1955/56 wiceprzewodniczącym tegoż oddziału. Od maja 1957 r. był członkiem Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego, a od września 1957 członkiem Komisji Farmakopei Polskiej. Do chwili utworzenia PAN był członkiem Komisji Nauk Farmaceutycznych PAU w Krakowie. Brał udział w pracach Komitetu Redakcyjnego „Wiadomości Chemicznych” i „Acta Poloniae Pharmaceutica”.

Jako były więzień polityczny był członkiem Okręgu Wojew. Polskiego Związku b. Więźniów Politycznych, a potem Związku Bojowników o Wolność i Demokrację. W latach 1945/6 był wiceprzewodniczącym Zw. Zaw. Pracowników Przemysłu Farmaceutycznego, Aptek i Drogerii w Krakowie, a potem do połowy roku 1947 przewodniczącym Sekcji Przemysłu Farmaceutycznego oraz członkiem zarządu okręgowego Zw. Zaw. Pracowników Służby Zdrowia R.P. W latach 1948—1950 był przewodniczącym Sekcji Szkół Wyższych i Instytucji Naukowych Związku Nauczycielstwa Polskiego — Kraków — Uniwersytet Jagielloński. W zmarłym straciła polska chemia, a także nauka farmaceutyczna rzetelnego uczonego, wytrwałego pedagoga i szlachetnego człowieka.

Nie ma już wśród nas prof. Aleksandra Kocwy. Pozostało po nim dzieło jego życia — zakład naukowy, którego istnienie i dalszy rozwój będzie trwałym pomnikiem jego pożytecznej działalności.

WYKAZ PUBLIKACJI NAUKOWYCH PROF. DRA ALEKSANDRA KOCWY

1. (Wspólnie z K. Dziewońskim i H. Galitzerówną) *Studien über Konstitutionsfragen in der Acenaphthen- und Naphthalin-Gruppe*, Bull. de l'Acad. Polon. de Sc. et de L. 1926, 209-242.
2. (Wspólnie z K. Dziewońskim) *Zur Kenntnis der Naphthalsäure-Derivate*, Bull. de l'Acad. Polon. de Sc. et de L. 1928, 405-430.
3. *Über Umwandlungen von Verbindungen der Pyrazolonreihe und deren Derivaten I*, Bull. de l'Acad. Polon. de Sc. et de L. 1936, 266-275.
4. *Über Umwandlungen von Verbindungen der Pyrazolonreihe und deren Derivaten II*, Bull. de l'Acad. Polon. de Sc. et de L. 1936, 382-389.
5. *Über Umwandlungen von Verbindungen der Pyrazolonreihe und deren Derivaten III*, Bull. de l'Acad. Polon. de Sc. et de L. 1936, 390-402.

6. *Studia nad przemianami połączeń pyrazolonowych i ich pochodnych*, Rozpr. Wydz. Matem. Przyrod. P.A.U. LXXI A. Nr 1 (1936).
7. *Weitere Studien über Synthesen in der Pyrazolochinolinreihe*, Bull. de l'Acad. Polon. de Sc. et de L. 1937, 232-238.
8. *Weitere Synthesen in der Pyrazolochinolinreihe II*, Bull. de l'Acad. Polon. de Sc. et de L. 1937, 571-578.
9. *O arylidach kwasów karbonowych i tiokarbonowych pochodnych 3-antypiryny*, Dissert. Pharm. 1, 55-63 (1947/48).
10. *Pochodne izomerycznych tiokwasów 3-antypiryny*, Dissert. Pharm. 1, 143-152 (1947/48).
11. *Pochodne izomerycznych tiokwasów antypiryny*, Dissert. Pharm. 2, 21-32 (1949).
12. *Nowa reakcja rozpoznawcza kwasu salicylowego*, Sprawozdania P.A.U. Nr 3, 145 (1949).
13. *Zarys rozwoju chemii leków sulfamidowych*, Farmaceutyczny Instytut Wydawniczy N.I.A. Warszawa 1949, str. 60.
14. (Wspólnie z M. Ecksteinem i Z. Walczakiem) *Kwasy sulfanilamidosalicylowe*, Dissert. Pharm. 3, 149-137 (1951).
15. *Tadeusz Estreicher*, Acta. Polon. Pharm. 9, 225-236 (1952).
16. (Wspólnie z M. Ecksteinem) *Połączenia dwukumarolu z niektórymi zasadami organicznymi*, Pamiętnik II Ogólnopolskiego Zjazdu Nauk P.T.F. 63 (1955), P.Z.W.D. W-wa.
17. (Wspólnie z M. Ecksteinem, J. Majem i J. Hano) *Badania nad działaniem niektórych nowszych związków pirazolonowych*, Pamiętnik II Ogólnopolskiego Zjazdu Nauk P.T.F. 130-131 (1955) PZWL W-wa.
18. (Wspólnie z M. Ecksteinem) *Sole dwukumarolu z aminami*, Cz. I. Dissert. Pharm. 8, 1-8 (1956).
19. (Wspólnie z M. Ecksteinem i M. Gorzycową) *Sole dwukumarolu z aminami*. Cz. II. *Zastosowanie dwukumarolu do identyfikowania amin*. Dissert. Pharm. 8, 137-142 (1956).
20. (Wspólnie z B. Janikiem) *Z badań nad amidowymi pochodnymi kwasów 4-tiokarboksylowego i 4-karboksylowego antypiryny*, Acta Polon. Pharm. 13, 276 (1956): Dissert. Pharm. 8, 191-201 (1956).
21. (Wspólnie z M. Ecksteinem) *2-(α -naftylo)-indandion-1,5*, Zeszyty problemowe Nauki Polskiej (symposium o niektórych lekach syntetycznych - Gdańsk, 24-27. 9. 1954) 9, 71-75 (1956), P.W.N. W-wa.
22. (Wspólnie z M. Ecksteinem i M. Gorzycową) *Aminotlenki związków fizjologicznie czynnych*. Cz. I. *Aminotlenki pochodnych kwasu izonikotynowego*. Dissert. Pharm. 8, 239-248 (1956).
23. (Wspólnie z B. Janikiem) *Z badań nad pochodnymi antypiryny*, Dissert. Pharm. 9, 43-52 (1957).
24. (Wspólnie z M. Ecksteinem i M. Gorzycową) *Aminotlenki związków fizjologicznie czynnych*. Cz. II. *Aminotlenki pochodnych hydrazylu kwasu izonikotynowego*, Roczniki Chemii 31, 847 (1957).
25. (Wspólnie z M. Ecksteinem, M. Gorzycową i A. Zejcem) *Aminotlenki związków fizjologicznie czynnych*. Cz. III. *Aminotlenki pochodnych kwasu nikotynowego*, Dissert. Pharm. 9, 197-204 (1957).
26. (Wspólnie z M. Ecksteinem, M. Gorzycową i A. Zejcem) *Poszukiwanie nowych leków w grupie pochodnych ksantyny*. Cz. I. *7-(β -hydroksy- γ -alkoksy)-propylowe pochodne teofiliny*, Dissert. Pharm. 9, 73-82 (1957).
27. (Wspólnie z M. Ecksteinem i A. Dankiem) *Poszukiwanie nowych leków w gru-*

- pie pochodnych ksantyny *Cz. II. N-(β -Alkoksy- γ -acetoksymerkuripropylo)-amidy kwasu teofilino-7-octowego*, Dissert. Pharm. 9, 83-87 (1957).
28. (Wspólnie z M. Ecksteinem i B. Lubimowskim) *Badania nad pochodnymi indandionu-1,3. Cz. VI. Chlorrowce pochodne 2-fenylindandionu-1,3 (komunikat)*, Dissert. Pharm. 9, 325-326 (1957).
29. (Wspólnie z M. Ecksteinem i H. Pazdro) *Badania nad pochodnymi 4-hydroksykumaryny. Cz. I. Produkty kondensacji nastaldehydów z 4-hydroksykumaryną*, Roczniki Chemii 32, 789-800 (1958).
30. (Wspólnie z M. Ecksteinem i H. Pazdro) *Badania nad pochodnymi 4-hydroksykumaryny. Cz. II. Produkty kondensacji alkoksylowych i hydroksylowych pochodnych benzaldehydu z 4-hydroksykumaryną*. Roczniki Chemii 32, 801-811 (1958).
31. (Wspólnie z B. Janikiem i I. Zagałą) *Z badań nad pochodnymi 3-antypiryny. O kwasie 4-karboksylowym i kwasie 4-liokarboksylowym 3-antypiryny oraz ich pochodnych*, Dissert. Pharm. 10, 131-141 (1958).
32. (Wspólnie z B. Janikiem i I. Zagałą) *Badania nad pochodnymi 3-antypiryny. Przemiany estru etylowego kwasu 4-dwutiokarboksylowego 3-antypiryny*, Dissert. Pharm. 10, 143-149 (1958).
33. (Wspólnie z M. Ecksteinem, M. Gorczyową i A. Zejcem) *Poszukiwanie nowych leków w grupie pochodnych ksantyny Cz. III. 7-pochodne teofiliny zawierające siarkę o łańcuchu bocznym*, Dissert. Pharm. 10, 239-254 (1958).
34. (Wspólnie z M. Ecksteinem i H. Pazdro) *Badania nad pochodnymi 4-hydroksykumaryny. Cz. III. Produkty kondensacji nitrowych pochodnych niektórych aldehydów aromatycznych z 4-hydroksykumaryną*, Dissert. Pharm. (1959) w druku.
35. (Wspólnie z J. Dreiseitel) *Z badań nad pochodnymi ftalazyny. 1,4-dwualkoksy-(wzgl. dwuaryloksy-) oraz 1,4-dwualkilotio-(wzgl. dwuarylotio-)-pochodne 9,10-benzo-7,8-dwuhydroftalazyny*, Dissert. Pharm. (1959) w druku.

Rękopis przyjęto do druku 26. VI. 1959