

Sabire Arik

ORCID: 0000-0003-3662-9866
Uniwersytet Ankarski, Ankara

Z historii tureckiej farmacji. Bonkowski Pasza – pierwszy chemik pałacu osmańskiego

From the History of Turkish Pharmacy.
Bonkowski Pasha – the First Chemist of the
Osman Palace

Abstract

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie sylwetki i zaprezentowanie dokonań Miralaya Bonkowskiego Paszy (1841–1905) – urodzonego w Stambule naukowca i wykładowcy polskiego pochodzenia, o którego biografii niewiele wiadomo.

Podstawę źródłową niniejszego artykułu stanowią artykuły i raporty Bonkowskiego, zamieszczone w dziewiętnastowiecznych czasopismach, takich jak: „Gazette Mediale d’Orient” (1868–1904), „Journal de la Société de Pharmacie de Constantinople” (1879), „L’Osmanlı” (1884–1885), „Revue Medico-Pharmaceutique” (1888–1897). Wykorzystana literatura przedmiotu składa się z opracowań o charakterze historycznym (w tym odnoszących się m.in. do historii farmacji), uwzględniających najnowszy stan badań naukowych, opublikowanych głównie w języku tureckim, a także w języku polskim.

W artykule zastosowano metodę analizy historycznej źródeł, głównie artykułów i raportów czasopiśmiennych, w kontekście odpowiednio dobranej literatury przedmiotu o charakterze historycznym.

W świetle źródeł i opracowań Bonkowski jawi się jako naukowiec zaangażowany społecznie, uwzględniający w swoich badaniach nowoczesną perspektywę, doskonale łączący teorię naukową z praktyką. Bonkowski starał się łączyć naukę i praktykę *pro publico bono*, wprowadzając do codziennej praktyki zagadnienia z zakresu chemii oraz proponując nowatorskie i praktyczne rozwiązania. Ze względu na swą wiedzę i umiejętności, był powoływany przez władze państwa do wielu komisji mających na celu rozwiązanie kluczowych problemów, takich jak: podniesienie poziomu zdrowia publicznego (m.in. przez analizę wód, żywności, leków), zwalczanie chorób zakaźnych (walka z epidemią cholery), ochrona winnic przed zniszczeniem na skutek choroby, zapoczątkowanie produkcji esencji różanej (kosmetyku szeroko stosowanego w państwie osmańskim). Bonkowski, pierwszy chemik naczelny pałacu osmańskiego, przez wiele lat pracując w rozmaitych instytucjach i organizacjach państwa osmańskiego, odegrał kluczową rolę w ustanowieniu i rozwoju publicznej służby zdrowia, chemii oraz zawodów farmaceutycznych w państwie osmańskim. Tym samym dokonał przełomu w dziedzinie zdrowia. Jednocześnie, prowadząc badania chemiczne oraz zajmując się studiami nad chorobami zakaźnymi, zwłaszcza cholerą, wniósł znaczący wkład w turecką naukę.

Słowa kluczowe: Bonkowski Pasza, Turcja, Polska, chemia, farmacja

Abstract

The aim of this article is to present the person and achievements of Miralay Bonkowski Pasha (1841–1905), an Istanbul-born scientist and lecturer of Polish descent, about whose life little is known.

Bonkowski's articles and reports in nineteenth-century periodicals such as: *Gazette Mediale d'Orient* (1868–1904); *Journal de la Société de Pharmacie de Constantinople* (1879); *L'Osmanli* (1884–1885) and *Revue Medico-Pharmaceutique* 10/3 (1888–1897) constitute the source basis of this article. The literature used in the paper thereof consists of historical studies (including those related to the history of pharmacy) and takes into account the latest state of scientific research, published mainly in Turkish, but also in Polish.

This paper uses the method of historical analysis of sources, mainly journal articles and reports, in the context of properly selected historical literature. In the light of the sources and studies, Bonkowski appears to be a socially committed scientist, taking into account a modern perspective in his research, perfectly combining scientific theory with practice. Bonkowski

sought to combine science and practice with the common good in mind, bringing chemistry issues into everyday practice and offering innovative and practical solutions in this regard. Thanks to his knowledge and skills, he was appointed by the state authorities to many commissions aimed at solving key current problems, such as: raising the level of public health (e.g. by analyzing water, food, or medicines), fighting infectious diseases (cholera epidemic), protecting vineyards from destruction due to disease, initiating the production of rose essence (a cosmetic widely used in the Ottoman state). Bonkowski, the first chemist-in-chief of the Ottoman palace, worked for many years in various institutions and organizations of the Ottoman state, played a key role in the establishment and development of public health, chemistry, and pharmaceutical professions in the Ottoman state. He made a breakthrough in the field of health. At the same time, with his chemical research and his studies of infectious diseases, especially cholera, he made significant contributions to Turkish science.

Keywords: Bonkowski Pasha, Turkey, Poland, chemistry, pharmacy.

Kiedy tam byłem, przyszedł Miralay (Pułkownik) Bonkowski Pasza, chemik Najwyższego Sultana. Ponieważ Pasza został przydzielony do przeprowadzenia analizy wody ‘Dağhamama’, przyniósł ze sobą nawet narzędzia, których potrzebował. Przez kilka dni, kiedy tam mieszkał, był bardzo profesjonalnie przygotowany i pracowity, wstawał o świcie, chodził do źródeł wody i eksperymentował z nią w swoim pokoju przekształconym w laboratorium chemiczne. Analiza, która miała zakończyć się w ciągu co najmniej piętnastu dni, została zakończona w ciągu ośmiu dni. Dzięki tej analizie przeprowadzonej przez Paszę Bonkowskiego poznaliśmy naturę i skład wody ‘Dağhamama’¹.

Wstęp

Na początku XIX wieku na Zachodzie chemia była dyscypliną, na którą nadal silnie oddziaływały medycyna i farmacja. Edukacja chemiczna odbywała się głównie w laboratoriach znanych chemików. Z czasem miejsce indywidualnego systemu edukacji z zakresu nauk chemicznych zaczęły przejmować regularnie powstające instytucje. Jako oddzielna profesja chemia została uznana dopiero pod koniec XIX wieku. W państwie

1 W 1885 r. Bonkowski Pasza na rozkaz sultana został przydzielony do przeprowadzenia analizy wody *Dağhamama* w pobliżu Yalowy. Korespondent *Gazety Osmańskiej* w ten sposób przekazywał pracę Bonkowskiego na temat analizy wody *Daghamama*. *L’Osmanlı*, (Türkçe kısım) 366 (18 Haziran 1885): 1.

osmańskim rozwój nowoczesnych placówek medycznych i zdrowotnych, powstałych w ramach XIX-wiecznych modernizacji, przyczynił się do eksplorowania dziedzin dotychczas nieodkrytych. Innymi słowy, oprócz zawodów inżynierskich i medycznych, na które było zapotrzebowanie, zaczęto także zwracać uwagę na profesje farmaceuty i chemika. Wiele zadań związanych z chemią w XIX wieku wykonywały inne grupy zawodowe posiadające wiedzę z tego zakresu. Przykładowo, wykłady z chemii na uczelniach medycznych były prowadzone przez farmaceutów, a w laboratoriach chemicznych gmin, urzędów i innych instytucji państwowych pracowali farmaceuci lub absolwenci medycyny. Zainicjowanie niezależnej edukacji chemicznej w państwie osmańskim w medresie Darülfünun-i-Osmanin-i na początku XX wieku dało impuls do powstania zawodu chemika i zrzeszania się chemików.

Polscy uchodźcy, którzy przybyli do państwa osmańskiego w XIX wieku, wnieśli duży wkład w prace dotyczące zdrowia, chemii i farmacji. Niektórzy z nich byli lekarzami wojskowymi lub cywilnymi, chirurgami i farmaceutami. Państwo osmańskie dało im nie tylko schronienie, podobnie jak uchodźcom z innych krajów, ale też zapewniło miejsce zatrudnienia w szpitalach wojskowych i cywilnych. Z badań wynika, że zostali oni dobrze wykształceni w szkołach zawodowych i byli mistrzami w swoich zawodach. Chociaż liczba uchodźców-medyków nie była duża, to jednak stali się ważnymi współtwórcami tureckiej medycyny, zdobywając wysokie stanowiska w swoich dziedzinach. Najlepszym tego przykładem był Miralay Bonkowski Pasza, który dostąpił zaszczytu bycia pierwszym chemikiem naczelnym pałacu osmańskiego i dokonał przełomu w dziedzinie zdrowia, przeprowadzając ważne badania z zakresu farmacji i chemii. W niniejszym artykule postaram się omówić najważniejsze dokonania tego wszechstronnego naukowca.

Kim był Bonkowski Pasza?

Chociaż znamy prawie wszystkie dokonania Bonkowskiego Paszy poświęcone modernizacji systemu zdrowia w państwie osmańskim, to niewiele wiemy o jego biografii. Według źródeł tureckich nazywał się on Charles Bonkowski (1841–1905) i był synem skrzypka, który uciekł z Polski po powstaniu listopadowym². Bonkowski urodził się w 1841 roku

2 Rozważamy możliwość, że Bonkowski Pasza to wspomniany w polskich źródłach Karol Bonkowski ze względu na podobieństwo autobiografii. Według źródeł polskich, ojciec Karola Bonkowskiego, Antoni Bońkowski, przybył do Stambułu w 1813 roku z nieznanymi powodów. Początkowo przebywał w Egipcie, od 1819 roku w Stambule.

w Stambule. Tam też ukończył pierwszy etap edukacji, a następnie wraz z tureckimi studentami został wysłany do Europy³. Pobierał tam lekcje u znanych ówczesnych profesorów chemii i farmacji. Po powrocie z Paryża, w 1865 roku został mianowany wykładowcą chemii w Szkole Medycznej (*Mekteb-i Tibbiye-i Şahane*)⁴. Bonkowski, rozpowszechniając wiedzę z zakresu chemii, przyczynił się do jej rozwoju, zdobywając wielki szacunek i poważanie w społeczeństwie. W uznaniu za liczne osiągnięcia Bonkowski otrzymał posadę pierwszego naczelnego chemika pałacu osmańskiego, jednej z najwyższych instytucji państwa, oraz został awansowany na generała (*ferik*) i uhonorowany orderami '*Mecidi*' i '*Osmani*'. W 1897 roku mianowano go inspektorem higieny publicznej terenów wojskowych i koszar⁵.

Ku instytucjonalizacji zawodu farmaceuty

Nauczanie farmacji w państwie osmańskim rozpoczęło się w 1839 roku. Jednak aż do roku 1879 farmaceuci czynnie wykonujący swój zawód, a nawet mający wiele doświadczeń z zagranicznych ośrodków, nie byli związani z żadną instytucją ani stowarzyszeniem. W tamtym czasie działali również farmaceuci nieposiadający systematycznego wykształcenia. Niektórzy pracowali jako zielarze (*Aktarlar*), którym sułtan nadał zawodowy tytuł farmaceuty. Starania o utworzenie stowarzyszeń farmaceutycznych w Turcji rozpoczęły się w drugiej połowie XIX wieku. Bonkowski również w tym zakresie czynił wielkie wysiłki.

Jak wspomniano Bonkowski Pasza był znanym i szanowanym wśród stambulskich farmaceutów chemikiem. Został on przyjęty jako

Dozedeł on do znacznego majątku jako pośrednik handlowy i antykwariusz. Był dyrygentem orkiestry armii osmańskiej, zmodernizował osmańską orkiestrę wojskową i wprowadził do niej europejskie instrumenty muzyczne. Pozyskał łaski Mahmuda II. Zmarł na cholera w Bursie w 1848 r. Adam Lewak, „Bońkowski Karol”, w *Polski Słownik Biograficzny*, t. II (Kraków: PAU, 1936), 7; Jerzy S. Łątka, „Bońkowski Antoni”, w *Słownik Polaków w Imperium Osmańskim i Republice Turcji* (Kraków: Towarzystwo Słowaków, 2015) 59; idem, *Odaliski, poturczeńscy i uchodźcy. Z dziejów Polaków w Turcji* (Kraków: Universitas, 2001), 68.

3 Adnan Şişman, *Tanzimat Döneminde Fransa'ya Gönderilen Osmanlı Öğrencileri (1839–1876)* (Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 2004), 407.

4 Turhan Baytop, *Türk Eczacılık Tarihi*, (İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 1985).

5 Feza Günergün, „XIX. Yüzyılın İkinci Yarısında Osmanlı Kimyager/Eczacı Bonkowski Paşa”, w *I. Türk Tıp Tarihi Kongresi Bildirileri* (Ankara: Türk tarih Kurumu Yayını, 1992): 229–252; Arzu Terzi, „Osmanlı Saray Eczanesinin Teşkilat ve İdaresi (XIX. Yüzyılın İkinci Yarısında)”, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları XI/1–2* (2009–2010): 49–64.

pełnoprawny członek stowarzyszeń, takich jak Cemiyet-i Tibbiye-i Şahane oraz Cemiyet-i Tibbiye-yi Osmaniye i aktywnie z nimi współpracował. Największym sukcesem Bonkowskiego Paszy było zinstytucjonalizowanie zawodu farmaceuty⁶. Zanim doprowadził on do uregulowania statusu tej profesji, wyznaczył podstawy prawne jej wykonywania i ochrony. Zebrał postulaty farmaceutów oraz obawy ich i niepokoje związane z nieprzestrzeganiem obowiązującego prawa. Bonkowski przygotował rozporządzenie w tej sprawie i poddał pod dyskusję Rady Państwa (*Şurâ-yı Devlet*)⁷. W roku 1879 Bonkowski doprowadził do powstania pierwszego stowarzyszenia farmacji (*Societe de Pharmacie de Constantinople-Cemiyet-i Eczacıyan der Asitene-i Aliyye, Dersaadet Eczacı Cemiyeti*), realizując w praktyce pomysł farmaceuty Pierre'a Aperia dotyczący instytucjonalizacji farmacji⁸. Bonkowski był także pierwszym prezesem tego stowarzyszenia⁹. Chociaż nie działało ono długo, to wraz z jego powstaniem dokonał się znaczący postęp w instytucjonalizacji farmacji i zawodu farmaceuty.

Bonkowski szczególnie interesował się wprowadzaniem zagadnień z zakresu chemii do codziennej praktyki, proponując nowatorskie i praktyczne rozwiązania w tym względzie¹⁰. Starał się wytwarzać oraz wspierał produkty, które były praktyczniejsze, solidniejsze i tańsze niż ich zachodnie odpowiedniki. Przykładem w tym względzie jest jego poparcie dla metody eliminacji myszy z ładowni statków za pomocą kwasu węglowego oraz zalecanie używania drewnianych wag w sklepach sprzedających sól, a także badania nad płytami, które miały zapobiegać rozprzestrzenianiu się ognia¹¹.

Bonkowski został również przydzielony do powołanych przez państwo komisji, w których niezbędna była znajomość chemii. Jedną z nich była komisja utworzona w 1885 roku w celu ochrony przed filokserą winnic w Stambule. Wcześniejsze komisje, powołane w tym celu przez Ministerstwo Handlu i Rolnictwa, po przebadaniu sprawy rekomendowały sprowadzenie leków z Europy. W ten sposób starały się zapobiegać rozprzestrzenianiu się choroby, która zaatakowała winnice w okręgach

6 *Gazette Mediale d'Orient*, 11/12 (1868): 188.

7 *Ibidem*, 65.

8 Turhan Baytop, „Osmanlı İmparatorluğu Döneminde Eczacılık Cemiyetleri”, *Eczacı Dergisi* 11 (2005): 7–17.

9 Mekin Tanker, Eriş Asil, „Türkiye'de ilk Eczacılık Derneği”, *Ankara Eczacılık Fakültesi Mecmuası* 11 (1981): 112–117.

10 İrfan Elmacı, „Simyadan Kimyaya Osmanlı İmparatorluğunda Teknoloji”, *Osmanlı Araştırmaları XIX 2*, (2018): 281.

11 *L'Osmanlı* 32–33 (28–29 Mars 1884): 2.

Kadiköy i Kızıltoprak. Rozwiązanie to zostało jednak uznane za zbyt kosztowne i czasochłonne. W celu ponownego zbadania tej kwestii Wysoka Porta powołała nową komisję składającą się z botaników, zoologów, rolników, chemików i inspektorów, w jej skład wszedł także Miralay Bonkowski¹². Komisja ta znalazła bardziej praktyczne rozwiązanie i zaproponowała smołowanie obszaru winnic, a także wykorzystanie dostępnej siarki węglowej.

Produkcja wody różanej i esencji różanej

W państwie osmańskim woda różana i olejek różany (esencja) były jednymi z ważniejszych, szeroko stosowanych produktów kosmetycznych. Centrum ich produkcji znajdowało się w prowincji Adrianopolu Kazanlyk, Zagra, Płowdiw i Karliova¹³. Kiedy ziemie te zostały przejęte z rąk Osmanów przez Rosję (w wojnie osmańsko-rosyjskiej, w latach 1877–1878), zaczęto poszukiwać nowych terenów pod uprawę róż¹⁴. W tym celu Bonkowski Pasza na zlecenie sułtana Abdulhamida II miał dostosować krzewy różane do klimatu Anatolii i tym samym zapoczątkować produkcję esencji różanej na dużą skalę. Sadząc krzewy w różnych miejscach, zbadał on, gdzie będzie uprawiać rośliny najlepiej nadające się do produkcji wody różanej i olejku różanego. Następnie, w 1886 roku, Bonkowski został powołany przez ministra Agopa Paszę do kontroli produkcji esencji różanej. Według informacji przekazanych przez Bonkowskiego Paszę, produkcja esencji różanej na skalę przemysłową w Stambule nie była prowadzona nigdy wcześniej; próba, jakiej podjął się na farmie Çavuşbaşı, była więc pierwszą w historii¹⁵. Przeprowadzone przez siebie analizy dotyczące wody różanej i esencji różanej, wraz ze szczegółowymi informacjami na temat procesu destylacji, Bonkowski zamieścił w artykule (w którym opisał używaną retortę i piec z cynowanej miedzi oraz wspominał o kontrolach w celu wykrycia podróbek esencji różanej)¹⁶.

12 *L'Osmanlı* (1885): 1.

13 Ayten Altıntaş, Ekrem Sırma, „Yüzyıl Sonunda Üsküdar Çavuşbaşı Çiftliğinde Gülyağı ve Gülsuyu Üretimi”, w *Uluslararası Üsküdar Sempozyumu VII*, ed. Süleyman Faruk Göncüoğlu (İstanbul: cilt I, Üsküdar Belediyesi Yayını, 2012), 207.

14 Turhan Baytop, „Osmanlı İmparatorluğu Döneminde Anadolu'da Yağ Gülü Yetiştirilmesi ve Gülyağı”, *Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bülteni* 4 (1990): 8.

15 Rüveyda Okumuş, „Muhacirlerin Gülistanı Çavuşbaşı Gül Çiftliği”, *Yedikta* 116 (2018): 14.

16 *Revue Medico-Pharmaceutique* 8 (31 Aoüt 1888): 113–114.

Badania nad zdrowiem publicznym i analizą chemiczną

Prawie wszystkie prace Bonkowskiego Paszy na temat chemii i zdrowia publicznego zostały opublikowane przed 1892 rokiem, kiedy był on inspektorem generalnym higieny publicznej. Z prac na temat badań dotyczących zwalczania chorób zakaźnych, które opublikował wcześniej, wynika, że dzięki jego zabiegom podniósł się poziom zdrowia publicznego. Wśród wspomnianych prac na pierwszy plan wysuwa się analiza wody, żywności i leków. Istnieje również opracowanie autorstwa Bonkowskiego, dotyczące analizy rud minerałów pochodzących z Anatolii i Rumelii (*Essais analytiques sur quelques minerais de la Turquie d'Europe et de la Turquie d'Asie provenant de l'Exposition de 1863 a Constantinople*)¹⁷. Praca ta była zaprezentowana podczas Wystawy (*Segi-i Osmani*) w 1863 roku w Stambule. To właśnie dzięki temu szczegółowemu opracowaniu został przyjęty do Stowarzyszenia Cemiyet-i Tibbiye-i Şahane¹⁸.

Jedna z prac Bonkowskiego z dziedziny zdrowia publicznego dotyczyła kanałów ściekowych w Stambule, ich wpływu na zdrowie publiczne oraz działań, które należy podjąć w celu ich renowacji. Przygotowany przez niego raport został odczytany 1870 roku podczas zgromadzenia komisji medycznej, której Bonkowski był członkiem¹⁹. Położenie geograficzne Stambułu stwarzało łatwe warunki do rozprzestrzeniania się różnych epidemii. Co prawda, miasto miało swoją wcześniej opracowaną strategię postępowania w takiej sytuacji, jednak raport Bonkowskiego skłonił do zwiększenia skali ochrony. Komisja podkreśliła potrzebę stworzenia skuteczniejszej niż dotychczas sieci kanalizacyjnej²⁰. W ramach tej innowacji podjęto środki obejmujące chemiczną dezynfekcję wód, zwiększenie ilości wody przeznaczonej do mycia oraz stworzenie, na wzór paryski, hydraulicznego systemu odcinającego kanalizację. Kolejnym punktem, na który zwrócono uwagę w raporcie, był projekt oczyszczania kanału Haliç (Złoty Róg). Godne uwagi jest że, działo się to w 1870 roku, zatem 151 lat temu, co świadczy o wielkiej przezorności i dalekowzroczności Bonkowskiego.

17 *Gazette Mediale d'Orient* 11/12 (1868): 188.

18 *Ibidem*, 258

19 *Gazette Mediale d'Orient* 14/4–5 (1870): 49.

20 Nuran Yıldırım, „Kolera Salgınında Şehir Hijyeni: İstanbul'da Kanalizasyonlar, Su Şebekesi ve Tebhirnameler”, *Arredamento Mimarlık İki aylık Mimarlık ve Tasarım Kültürü Dergisi* 342 (2020): 87.

Analizy wody

W państwie osmańskim w drugiej połowie XIX wieku dokonano wielu analiz wód pitnych, mineralnych i gorących źródeł, zwłaszcza w okolicach Bursy i Yalowy. Wiadomo, że powodem tak wielkiego zainteresowania wodami termalnymi były względy lecznicze. Bonkowski także został przydzielony do badania wód prowincji Bursy: w 1894 roku prowadził on badania źródeł termalnych w Bursie, dokonał analiz chemicznych wód Karamustafa, Yeni Thermal, Kükürtlü, Çekirge. W 1876 roku Bonkowski opublikował wyniki wraz z informacją o środkach, które należy podjąć w celu podtrzymania czystości źródeł termalnych²¹. Wyniki swoich badań i analiz wód Bursy Bonkowski zebrał w roku 1869 i opisał w 1874 roku w książce zatytułowanej *Bursa ve Çevresi*, którą opublikował sześć lat później (1880). Jest ona niezwykle cennym źródłem informacji o historii, starożytności, ludności, przemyśle, produkcji i handlu Bursy i jej okolic²².

Bonkowski brał również udział w komisji, powołanej w 1881 roku z ramienia Stowarzyszenia Medycznego Cemiyet-i Tibbiye-i Şahane (którego był członkiem). Jej zadaniem było zbadanie jeziora Terkos i jego wód. Komisja ta przygotowała raport zawierający topograficzne i geologiczne cechy jeziora Terkos, a także analizy chemiczne i mikroskopowe wód jeziora²³. Raport przedstawiał również analizy mikroskopowe wód wykorzystywanych w regionie Beyoğlu. Stwierdzono w nim, że woda jeziora Terkos nie miała warunków niezbędnych do tego, aby była wodą pitną, ale mogła być wykorzystywana do celów gospodarczych i higienicznych.

Wśród rozmaitych wód poddawanych badaniom i analizom przez Bonkowskiego znajduje się również woda Zemzem. Jeden z profesorów chemii z Royal College w Londynie, Edward Frankland, twierdził, że woda Zemzem posiada wysoce szkodliwy skład, czym wywołał burzliwą dyskusję. Bonkowski został poproszony o zbadanie tej wody i wykazał, że analiza Franklanda była niekompletna i błędna²⁴.

Bonkowski często poddawał analizie próbki wody przesyłane mu z prowincji przez lekarzy, farmaceutów lub urzędników państwowych. Prowadząc tego rodzaju badania, zwrócił on uwagę na fakt, że próbki

21 *Gazette Mediale d'Orient* 20/8–9 (1876): 100.

22 Marie de Launay, Bey Bonkowski, *Bursa ve Çevresi* (İstanbul: Heyamola Yayınları, 2015).

23 *Gazette Mediale d'Orient*, 24/6 (1881): 65.

24 Feza Günergün, „XIX. Yüzyılın İkinci Yarısında Osmanlı Kimyager/Eczacı Bonkowski Paşa”, w *I. Türk Tıp Tarihi Kongresi Bildirileri*, (Ankara: Türk tarih Kurumu Yayını 1992), 245.

często były dostarczane w nieodpowiednich warunkach (termicznych). Z tego względu twierdził, że należy przeprowadzać badania u źródeł. Bonkowski zdawał sobie sprawę, że młodzi farmaceuci i lekarze pełniący służbę w najdalszych zakątkach państwa osmańskiego, odcięci od ośrodków naukowych, nie mieli szans, by na bieżąco śledzić wprowadzane w kraju innowacje. Dlatego Bonkowski przygotował artykuł przedstawiający metody wypracowane w dziedzinie analizy wody, w którym zawarł wskazówki umożliwiające określenie, czy dana woda nadaje się do spożycia, czy nie²⁵. Intencją Bonkowskiego było jak największe ułatwienie procesu analizy wody, by mógł być on z powodzeniem przeprowadzany także przez farmaceutów i lekarzy na prowincji.

Analizy żywności i leków

Niektóre badania Bonkowskiego obejmowały analizy żywności i substancji leczniczych. Sprzedaż szkodliwych dla zdrowia lub podrobionych artykułów spożywczych była jednym z tematów, na które pod koniec XIX wieku zwracały uwagę zachodnie towarzystwa naukowe i kongresy dotyczące higieny. Podobna sytuacja miała miejsce w państwie osmańskim, gdzie sprzedaż podróbionej żywności i leków stanowiła ogromny problem. Chociaż uchwalona wówczas w tej sprawie ustawa zawierała surowe przepisy, to z czasem złagodzenie kar doprowadziło do ponownego wzrostu handlu podróbkami. Według Bonkowskiego, to zagraniczne stosunki handlowe nawiązane przez państwo osmańskie po 1850 roku przyczyniły się do załamania rynku towarami oryginalnymi. Jednym ze zwyczajów handlu wewnętrznego stało się podrabianie – głównie takich produktów jak mąka, wino, alkohol, różne oleje, konserwy, przyprawy i herbata²⁶. W wyniku powszechnego przekonania, że niemożliwe jest wykrycie podróbek, handel tymi towarami rósł na dużą skalę²⁷. Z tego powodu Bonkowski w 1879 roku zaproponował utworzenie inspekcji żywności na wzór tych, które funkcjonowały już w głównych miastach europejskich. Podczas tej misji Bonkowski przeprowadzał analizę chemiczną żywności znajdującej się na rynku²⁸. Po około roku działalności

25 *Revue Medico-Pharmaceutique* 2/29 (1888): 17.

26 Oya Gözel-Durmaz, „Osmanlı'da Gıda Güvenliği: Halk Sağlığı ve Uluslararası Ticaret Kiskacında Mahlût Zeytinyağları Meselesi”, *Osmanlı Araştırmaları* LIV (2019): 280.

27 Günergün, „XIX. Yüzyılın İkinci Yarısında Osmanlı Kimyager/Eczacı Bonkowski Paşa”, 246.

28 *Journal de la Société de Pharmacie de Constantinople* 2 (1879): 22.

zaobserwowano, że większość analizowanych towarów była podrobiona. Bonkowski zwrócił się do ministra spraw wewnętrznych Mahmuda Paszy o objęcie tą usługą także innych instytucji: urzędów, gmin, służb celnych i głównych miast państwa osmańskiego. Polak napisał, że projekt ten nie został zrealizowany, mimo zatwierdzenia przez ministra oraz omówienia i przyjęcia go przez Radę Państwa (*Şura-ı Devlet*)²⁹. Bonkowski w artykule opublikowanym w czasopiśmie Stowarzyszenia Dersaadet Eczacıyan, którego był prezesem, zwrócił się do członków stowarzyszenia, zrzeszającego wielu chemików i farmaceutów, o założenie laboratorium chemicznego i analizę wszystkich wysyłanych substancji, z nadzieją, że będzie to sposób na rozwiązanie tego problemu³⁰.

Bonkowski zwrócił również uwagę na warunki, w jakich odbywały się dostawy lodu. Aż do rozpoczęcia produkcji sztucznego lodu w Istinye w 1887 roku, lód używany w Stambule pochodził głównie z góry Katırlı na drodze do Zatoki Mudanii. Choć lód pochodzący stamtąd był czysty, to podczas transportu ulegał zanieczyszczeniu. Ponadto zimą, kiedy przez kilka dni padał w Stambule śnieg, sprzedawcy lodu przechowywali towar w dołach wyłożonych słomą, by używać go latem. Doły te pokrywane były brudnym śniegiem i często ulokowane w pobliżu stodół, kanałów ściekowych czy cmentarzy, co powodowało przedostawanie się szkodliwych substancji. Bonkowski, skierowany do badań wód Stambułu w 1888 roku, przeprowadził analizę chemiczną, mikroskopową i bakterioskopową różnych rodzajów lodu używanego w mieście³¹. W wyniku badań wykonanych na sztucznym lodzie w Istinye oraz na próbkach śniegu pochodzących z okolic Stambułu Bonkowski stwierdził, że śnieg zebrany z okolic Stambułu, poza sztucznym lodem, zawierał dużą ilość zanieczyszczeń i drobnoustrojów, przez co niebezpieczne było stosowanie go przy konserwowaniu żywności i napojów czy przy zabiegach chirurgicznych³².

Kolejnym problemem stolicy imperium była sprzedaż niepełnowartościowego mleka, która w 1885 roku odbywała się na dużą skalę. Dodawanie do mleka sztucznych składników przeprowadzano na tyle sprytnie, że nawet francuscy chemicy, przebywający w Stambule podczas wojny krymskiej, mieli trudności z nich wykryciem. Bonkowski zwrócił uwagę

29 *Revue Medico-Pharmaceutique* 8 (1888): 113.

30 Günergün, „XIX. Yüzyılın İkinci Yarısında Osmanlı Kimyager/Eczacı Bonkowski Paşa”, 243.

31 *Revue Medico-Pharmaceutique* [b.nr] (1880): 81.

32 Günergün, „XIX. Yüzyılın İkinci Yarısında Osmanlı Kimyager/Eczacı Bonkowski Paşa”, 248.

na tę kwestię stowarzyszeniu Dersaadet Eczacıyan. W swoim przemówieniu zaprezentował działalność organizacji założonej przez tureckich rolników i zaproponował dostarczanie przez nią czystego mleka mieszkańcom Stambułu³³.

Inną substancją zanieczyszczoną na rynku w Stambule w latach siedemdziesiątych XIX wieku był siarczan chininy. Badania wykazały, że zamiast tej substancji na rynku sprzedawany był siarczan chinidyny, który był od niego tańszy. Bonkowski, który został zatrudniony w komisji powołanej przez Szkołę Medyczną w celu znalezienia źródła zafałszowanego siarczanu chininy i zbadania jego sprzedaży w Stambule i prowincjach, przeanalizował próbki siarczanu pochodzące od 802 osób z około 100 miast w laboratoriach Szkoły Medycznej. Okazało się, że 268 próbek było podróbkami³⁴.

Prace kongresowe

Bonkowski Pasza został wyznaczony do reprezentowania państwa osmańskiego na kongresach i wystawach z zakresu chemii, medycyny i zdrowia publicznego, organizowanych zagranicą. W 1874 roku wybrano go na członka międzynarodowego jury Wystawy Wiedeńskiej, a w 1882 roku Bonkowski przywiózł na wystawę przykładowe produkty wydobycie z kopalń osmańskich, które zdecydowano się zaprezentować na Wystawie Górniczej w Madrycie³⁵. Bonkowski został także wyznaczony do reprezentowania państwa osmańskiego na międzynarodowym kongresie dotyczącym higieny, który odbył się w Wiedniu w 1887 roku; w następnych latach prowadził badania dotyczące zdrowia publicznego i bakteriologii w Austrii, na Węgrzech, w Niemczech i we Francji³⁶. W 1889 roku został zaproszony na Paryski Kongres Chemiczny³⁷. W 1892 roku Bonkowski uczestniczył w konferencji nt. higieny w Wenecji, gdzie również przedstawił raport³⁸. W 1893 roku wziął udział w podobnej

33 *Gazette Mediale d'Orient* 28/1 (1885): 15.

34 *Gazette Mediale d'Orient* 20/8–9 (1876): 105

35 Günergün, „İkinci XIX. Yüzyılın Yarısında Osmanlı Kimyager/Eczacı Bonkowski Paşa”, 233.

36 Ibidem.

37 *Revue Medico-Pharmaceutique* 2/7 (1889): 116.

38 *Revue Medico-Pharmaceutique* 5/1 (1892): 14.

konferencji w Dreźnie³⁹, a rok później w Paryżu⁴⁰. W 1899 roku brał udział w Kongresie Higienicznym, który odbył się w Brukseli, stamtąd na polecenie sułtana Abdulhamida został wysłany do Moskwy na Kongres Medyczny. Ponadto Bonkowski Pasza został powołany jako inspektor sanitarny w Radzie Wojskowej Armii Alasonii podczas wojny grecko-osmańskiej w 1897 roku⁴¹.

Zwalczanie chorób zakaźnych

Bonkowski miał też niebagatelne zasługi w zwalczaniu chorób zakaźnych – takich jak cholera, będąca jedną z chorób epidemicznych, która od wieków nękała mieszkańców Europy. Zostały nią dotknięte również ziemie osmańskie, zwłaszcza w drugiej połowie XIX wieku. Walka z cholera zajmowała ważne miejsce w życiu zawodowym Bonkowskiego Paszy, szczególnie po mianowaniu go na stanowisko generała dywizji i inspektora generalnego higieny publicznej (Dersaadet ve Bilimum Vilayet-i Şahane Hıfzıssıhha Ser Müfettişliği) w roku 1892⁴². Otrzymał on zadanie wynalezienia sposobu na wyeliminowanie epidemii cholery, która wystąpiła w wielu miejscach: Nikomedii⁴³, Izmirze⁴⁴, Bursie⁴⁵, Adanie⁴⁶, Salonikach, Eskisehirze⁴⁷, Trabzonie i Adrianopolu⁴⁸. Ostatecznie udało się mu powstrzymać ekspansję epidemii w większości z tych miast. Na

39 *Revue Medico-Pharmaceutique* 6/4 (1893): 59.

40 Erol Karçı, „Osmanlı Devleti’nde Bakterioloji Öğretiminin Öncüsü Doktor Hamdi Aziz Paşa ve 1902–1904 Irak Kolasına Dair Tespitler”, *SUTAD* 49 (2020): 49.

41 Günergün, „İkinci XIX. Yüzyılın Yarisında Osmanlı Kimyager/Eczacı Bonkowski Paşa”, 239.

42 Musa Gümüş, „Kudüs-i Şerif’ten Şam-ı Şerif’e Kolera ile Mücadele 1902-1903: Bir raporun Anlattıkları”, *Yenifikir Uluslararası Hakemli Akademik Fikir Araştırma Dergisi* 8/21 (2018): 118.

43 Zafer Atar, „İzmit ve Çevresinde Kolera Salgını (1894)”, *Uluslararası Karamürsel Alp ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu II*, (Kocaeli: Kocaeli Büyükşehir Belediy, 2016), 840.

44 Metin Menekşe, „İzmir’de Kolera Salgını ve Etkileri (1893)”, *Tarih Araştırmaları Dergisi* 39/67 (2020): 385.

45 *Revue Medico-Pharmaceutique* 7/10 (1894): 153.

46 Kurtuluş Demirkol, „Adana ve Kolera (1890–1895)”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 56 (2018): 143.

47 Menekşe, „İzmir’de Kolera Salgını ve Etkileri (1893)”, 385.

48 Tevfik Evcı, *Tanzimat Döneminde Edirne (1840–1908)* (Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Doktora Tezi, 2019), 339.

terenach wojskowych Bonkowski przeprowadzał kontrole, sporządzał nakazy i informował władze o podjęciu niezbędnych działań⁴⁹.

Pod koniec 1904 roku Bonkowski został wysłany do Izmiru na czele grupy lekarzy specjalistów z powodu wzrostu liczby zachorowań na dżumę⁵⁰. Delegacja ta miała zająć się wdrożeniem środków zapobiegających rozprzestrzenianiu się tej choroby, a także przeprowadziła ankietę w celu ustalenia źródła zarazy⁵¹. Misja w Izmirze była prawdopodobnie ostatnim zadaniem jakiego podjął się uczony. Niebawem bowiem Bonkowski ciężko zachorował i po długiej chorobie zmarł w swoim domu w Beyoğlu w 1905 roku⁵².

Podsumowanie

Bonkowski Pasza, syn polskiego uchodźcy, o którego tożsamości nie mamy zbyt wielu informacji, przez wiele lat pracował w różnych instytucjach i organizacjach państwa osmańskiego. Reprezentował imperium w różnych jego częściach i na wielu spotkaniach międzynarodowych, a jego nowatorskie prace były doceniane i nagradzane przez rząd. Bonkowski odegrał także kluczową rolę w ustanowieniu i rozwoju publicznej służby zdrowia, chemii i zawodów farmaceutycznych w państwie osmańskim, a także wniósł znaczący wkład w turecką naukę poprzez swoje publikacje naukowe.

Kraj, w którym mieszkał, uważał Bonkowski za swoją ojczyznę. Uczony ten pracował z oddaniem do końca życia, aby przyczynić się do rozwoju tureckiego życia naukowego. Zawsze starał się znaleźć to, co najlepsze, uwzględniając w badaniach naukowych nowoczesną perspektywę. Na co dzień Bonkowski śledził rozwój naukowy w Europie i dzielił się swoją wiedzą z farmaceutami i lekarzami pracującymi w odległych zakątkach państwa. Z wdzięcznością i szacunkiem wspominamy tego pracowitego, dalekowzrocznego i cenionego naukowca.

49 Günergün, „İkinci XIX. Yüzyılın Yarısında Osmanlı Kimyager/Eczacı Bonkowski Paşa”, 239.

50 Mesut Ayar, „1900 İzmir ve 1901 İstanbul Salgınları Bağlamında Vebanın XX. Yüzyıl Başlarında Osmanlı İmparatorluğu'nda Devam Eden Etkisi”, *History Studies* 3 (2010), 184.

51 *Gazette Mediale d'Orient* 49/17 (1904): 258.

52 Günergün, „İkinci XIX. Yüzyılın Yarısında Osmanlı Kimyager/Eczacı Bonkowski Paşa”, 240.

Bibliografia

- Altıntaş Ayten, Sırma Ekrem, „19. Yüzyıl Sonunda Üsküdar Çavuşbaşı Çiftliğinde Gülyağı ve Gülsuyu Üretimi”, w *Uluslararası Üsküdar Sempozyumu VII*. (İstanbul: Üsküdar Belediyesi Yayını, 2012), 207–211.
- Atar Zafer, „İzmit ve Çevresinde Kolera Salgını (1894)”, w *Uluslararası Karamürsel Alp ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu II* (Kocaeli: Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, 2016), 839–847.
- Ayar Mesut, „1900 İzmir ve 1901 İstanbul Salgınları Bağlamında Vebanın XX. Yüzyıl Başlarında Osmanlı İmparatorluğu’nda Devam Eden Etkisi”, *History Studies* 3, (2010): 173–188.
- Baytop Turhan, „Osmanlı İmparatorluğu Döneminde Anadolu’da Yağ Gülü Yetiştirilmesi ve Gülyağı”, *Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bülteni* 4 (1990): 8–10.
- Baytop Turhan, Osmanlı İmparatorluğu Döneminde Eczacılık Cemiyetleri, *Eczacı Dergisi* 11, (2005): 7–17.
- Baytop Turhan, *Türk Eczacılık Tarihi*, (İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 1985).
- Demirkol Kurtuluş, „Adana ve Kolera (1890–1895)”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 56 (2018): 141–156.
- Elmacı İrfan, „Simyadan Kimyaya Osmanlı İmparatorluğunda Teknoloji”, *Osmanlı Araştırmaları XIX* 2 (2018): 265–287.
- Evcı Tevfik. *Tanzimat Döneminde Edirne (1840–1908)* (Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Doktora Tezi, 2019), 339.
- Günergün Feza, „XIX. Yüzyılın İkinci Yarısında Osmanlı Kimyager/Eczacı Bonkowski Paşa”, w *I. Türk Tıp Tarihi Kongresi Bildirileri* (Ankara: Türk tarih Kurumu Yayını, 1992): 229–252.
- Gözel-Durmaz Oya, „Osmanlı’da Gıda Güvenliği: Halk Sağlığı ve Uluslararası Ticaret Kısılcacında Mahlût Zeytinyağları Meselesi”, *Osmanlı Araştırmaları LIV*, (2019): 277–305.
- Gümüş Musa, Musa Gümüş, „Kudüs-i Şerif’ten Şam-ı Şerif’e Kolera ile Mücadele 1902–1903: Bir raporun Anlattıkları”, *Yenifikir Uluslararası Hakemli Akademik Fikir Araştırma Dergisi* 8/21 (2018): 115–132.
- Judycki Z. Andrzej, *Pod obcymi sztandarami*, Tom I, (Warszawa: Muzeum Niepodległości w Warszawie, 2016), 27.
- Karcı Erol, (2020) „Osmanlı Devleti’nde Bakterioloji Öğretiminin Öncüsü Doktor Hamdi Aziz Paşa ve 1902–1904 Irak Kolerasına Dair Tespitler”, *SUTAD* 49 (2020): 339–417.
- Lewak Adam, „Bońkowski Karol”, w *Polski Słownik Biograficzny*, t. II (Kraków: PAU, 1936).
- Łątka S. Jerzy, *Bońkowski Antoni*, w *Słownik Polaków w Imperium Osmańskim i Republice Turcji* (Kraków: Towarzystwo Słowaków 2015).
- Łątka S. Jerzy, *Odaliski, poturczenscy i uchodźcy. Z dziejów Polaków w Turcji* (Kraków: Universitas, 2001).

- Marie de Launay, Bonkowski Bey, *Bursa ve Çevresi* (İstanbul: Heyamola Yayınları, 2015).
- Menekşe Metin, „İzmir’de Kolera Salgını ve Etkileri (1893)”, *Tarih Araştırmaları Dergisi* 39/67 (2020): 385–433.
- Menekşe Metin, „Eskişehir’de Kolera Salgını: Etkileri ve Alınan Önlemler (1893)”, *Tarih ve Gelecek Dergisi* 6/1 (2020).
- Okumuş Rüveyda, „Muhacirlerin Gülistanı Çavuşbaşı Gül Çiftliği”, *Yedikıta* 116 (2018): 14–17.
- Şişman Adnan, *Tanzimat Döneminde Fransa’ya Gönderilen Osmanlı Öğrencileri (1839–1876)* (Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 2004).
- Terzi Arzu, „Osmanlı Saray Eczanesinin Teşkilat ve İdaresi (XIX. Yüzyılın İkinci Yarısında)”, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* XI/1–2 (2009–2010): 49–64.
- Tanker Mekin, Asil Eriş, „Türkiye’de ilk Eczacılık Derneği”, *Ankara Eczacılık Fakültesi Mecmuası* 11, (1981): 112–117.
- Yıldırım Nuran, „Kolera Salgınında Şehir Hijyeni: İstanbul’da Kanalizasyonlar, Su Şebekesi ve Tebhirnameler”, *Arredamento Mimarlık İki aylık Mimarlık ve Tasarım Kültürü Dergisi* 342 (2020): 87.

Gazety, które zawierają artykuły i raporty Bonkowskiego

- Gazette Mediale d’Orient* 24/6 (1881): 65–86.
- Gazette Mediale d’Orient* 20/8–9 (1876): 100–109.
- Gazette Mediale d’Orient* 14/4–5 (1870): 49–63.
- Gazette Mediale d’Orient* 11/12 (1868): 188.
- Gazette Mediale d’Orient* 28/1 (1885): 15–16.
- Gazette Mediale d’Orient* 49/17 (1904): 258.
- Gazette Mediale d’Orient* 11/12 (1868): 188.
- Gazette Mediale d’Orient* 12/8 (1868): 12.
- Gazette Mediale d’Orient* 14/12 (1871): 188
- Journal de la Société de Pharmacie de Constantinople* 2 (1879): 22–25.
- L’Osmanlı* 32–33 (1884): 2.
- L’Osmanlı* 375 (1885): 3.
- L’Osmanlı* 366 (1885): 7.
- Revue Medico-Pharmaceutique* 1/4 (1888): 53–57.
- Revue Medico-Pharmaceutique*, 1/6 (1888): 81–85.
- Revue Medico-Pharmaceutique* 1/8 (1888): 113–114.
- Revue Medico-Pharmaceutique* 3 (1888): 33–35.
- Revue Medico-Pharmaceutique* 5 (1888): 65–66.
- Revue Medico-Pharmaceutique* 12/2 (1888): 17–20.
- Revue Medico-Pharmaceutique* 2/7 (1889): 116.
- Revue Medico-Pharmaceutique* 2/9 (1889): 148–152.
- Revue Medico-Pharmaceutique* 5/1 (1892): 14.
- Revue Medico-Pharmaceutique* 6/4 (1893): 59.
- Revue Medico-Pharmaceutique* 7/10 (1894): 153.
- Revue Medico-Pharmaceutique* 10/3 (1897): 25.