

Uchwała
Komisji Habilitacyjnej
z dnia 18.01.2024 r.

**powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne
wszczętym na wniosek dr n. farm. Elżbiety Studzińskiej-Sroki**

§ 1

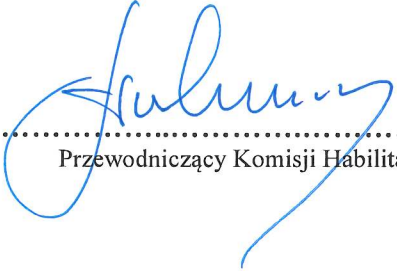
Komisja Habilitacyjna, powołana przez Kapitułę Kolegium Nauk Farmaceutycznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu uchwałą nr 44/2023, w dniu 20 października 2023 r., działając na podstawie art. 221 ust.10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023.742 tj.) oraz § 2 ust.1 uchwały nr 24/2023 Senatu Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu z dnia 22 marca 2023r. w sprawie określenia zasad postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w zw. z § 3 ust. 3 uchwały nr 83/2021 Senatu Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu z dnia 26 maja 2021 r, po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe zatytułowane „Porosty z rodziny *Parmeliaceae* i *Cladoniaceae* oraz ich metabolity jako źródło substancji o plejotropowej aktywności biologicznej w ośrodkowym układzie nerwowym” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr n. farm. Elżbiecie Studzińskiej-Sroce stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne.

UZASADNIENIE

Załącznik nr 1 do niniejszej uchwały zawierający uzasadnienie stanowi jej integralną część.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.


.....
Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej

Uzasadnienie

Osiągnięcie naukowe dr n. farm. Elżbiety Studzińskiej-Sroki stanowi cykl publikacji pt: „Porosty z rodziny *Parmeliaceae* i *Cladoniaceae* oraz ich metabolity jako źródło substancji o plejotropowej aktywności biologicznej w ośrodkowym układzie nerwowym”

Kandydatka posiada w swym dorobku następujące osiągnięcia*:

1. Autorstwo lub współautorstwo publikacji naukowych w czasopismach znajdujących się w bazie *Journal Citation Reports (JCR)* – **25**
2. Autorstwo lub współautorstwo monografii, publikacji naukowych w czasopismach międzynarodowych lub krajowych nie umieszczonych w bazie JCR – **36 (1 rozdział w monografii, 35 publikacji)**
3. Sumaryczny *Impact Factor* publikacji naukowych według listy Journal Citation Reports – **89,516** , w tym **26,881** punktów za prace stanowiące podstawę wniosku o nadanie stopnia doktora habilitowanego. W 17 pracach Habilitant/ka jest pierwszym autorem, Sumaryczny *Impact Factor* tych prac wynosi **38,966** punktów (w tym **21,686** – cykl prac stanowiących podstawę do habilitacji), **424** punktów MNiSW.
4. Liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science (WoS) – **560 (bez autocytowań 525)**
5. Indeks Hirscha opublikowanych publikacji według bazy WoS – **12**
6. Punktacja wg klasyfikacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego – **2329** punktów.
7. Kierowanie krajowymi i międzynarodowymi projektami badawczymi – **8 (1 projekt NCN Preludium, 7 UMP)**
8. Współwykonawca w realizacji projektów badawczych krajowych – **3**
9. Udział w międzynarodowych projektach badawczych – **0**
10. Czynny udział w konferencjach naukowych krajowych i międzynarodowych – **33 (29 krajowe, 4 międzynarodowe)**
11. Członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych - **1**
12. Staże zagraniczne w ośrodkach naukowych – **2**
13. Otrzymane nagrody i wyróżnienia – **8 (4 indywidualne, 4 zespołowe)**
14. Czynny udział w organizacjach – **3 (organizacja 3 konferencji edukacyjno-szkoleniowych)**
15. Recenzowanie **87** publikacji do czasopism o zasięgu krajowym i międzynarodowym.

*na dzień złożenia dokumentacji

Ocena osiągnięcia naukowego

Przedstawione przez Panią dr n. farm. Elżbietę Studzińską-Srokę osiągnięcie naukowe stanowi cykl powiązanych tematycznie 6 publikacji (3 przeglądowych i 3 eksperymentalnych) opublikowanych w latach 2018-2022 w recenzowanych czasopismach naukowych. Łączna wartość wskaźnika IF dla prezentowanego cyklu wynosi 26,881, a sumaryczna punktacja MNiSW wynosi 564 (14 punktów, za publikację opublikowaną do 31.12.2018 r. oraz 550 punktów za publikacje opublikowane od 01.01.2019 r.). W pięciu pracach z cyklu Habilitantka jest pierwszym autorem, w jednej drugim autorem. We wszystkich 6 publikacjach Habilitantka jest autorem korespondencyjnym. Tytuły prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego są następujące:

H1. Studzińska-Sroka E, Dubino A. Lichens as a source of chemical compounds with anti-inflammatory activity. *Herba Pol.* 2018; 64(1):56-64. MNiSW: 14.000; doi: 10.2478/hepo-2018-0005.

H2. Sepahvand A, Studzińska-Sroka E, Ramak P, Karimian V. *Usnea* sp.: Antimicrobial potential, bioactive compounds, ethnopharmacological uses and other pharmacological properties; a review article. *J. Ethnopharmacol.* 2021; 268, art. 113656. IF: 5.195; MEiN: 140.000; doi:10.1016/j.jep.2020.113656.

H3. Studzińska-Sroka E, Zarabska-Bożjewicz D. *Hypogymnia physodes* - A lichen with interesting medicinal potential and ecological properties. *J. Herb. Med.* 2019; 17-18: 1-8. IF: 2.221; MEiN: 70.000; <https://doi.org/10.1016/j.hermed.2019.100287>.

H4. Studzińska-Sroka E, Majchrzak-Celińska A, Zalewski P, Szwajgier D, Baranowska-Wójcik E, Żarowski M, Plech T, Cielecka-Piontek J. Permeability of *Hypogymnia physodes* extract component - physodic acid through the blood-brain barrier as an important argument for its anticancer and neuroprotective activity within the central nervous system. *Cancers.* 2021; 13(7):art. 1717. IF: 6.575; MEiN: 140.000; doi: 10.3390/cancers13071717.

H5. Studzińska-Sroka E, Majchrzak-Celińska A, Zalewski P, Szwajgier D, Baranowska-Wójcik E, Kaproń B, Plech T, Żarowski M, Cielecka-Piontek J. Lichen-Derived Compounds and Extracts as Biologically Active Substances with Anticancer and Neuroprotective Properties. *Pharmaceuticals.* 2021; 14(12):art. 1293. IF: 5.215; MEiN: 100.000; doi: 10.3390/ph14121293.

H6. Studzińska-Sroka E, Majchrzak-Celińska A, Bandurska M, Rosiak N, Szwajgier D, Baranowska-Wójcik E, Szymański M, Gruszka W, Cielecka-Piontek J. Is caperatic acid the only compound responsible for activity of lichen *Platismatia glauca* within the nervous system? *Antioxidants (Basel).* 2022 : Vol. 11(10) art. 2069. IF: 7.675; MEiN: 100.000; doi: 10.3390/antiox11102069.

Celem badań, stanowiących istotę osiągnięcia habilitacyjnego, było zdobycie nowej wiedzy o neuroprotektoryjnym potencjale oraz aktywności przeciwglejakowej porostów z rodziny *Parmeliaceae*, *Cladoniaceae* i ich głównych metabolitów. Pierwsza część cyklu, na którą składają się 3 prace przeglądowe, przedstawia analizę dostępnego piśmiennictwa dotyczącego plejotropowej aktywności biologicznej

wybranych porostów i ich metabolitów wtórnych i stanowi wprowadzenie do podjętych prac doświadczalnych. Na drugą część cyklu składają się 3 prace oryginalne, przedstawiające wyniki badań aktywności biologicznej wyciągów wybranych gatunków porostów i ich metabolitów, obejmujących badania aktywności przeciwzapalnej oraz działania przeciwnowotworowego w kierunku glejaka wielopostaciowego, uzupełnione badaniami przenikania *in vitro* metabolitów porostów przez barierę krew-mózg.

Podsumowanie stanowisk Recenzentów, Członka, Sekretarza i Przewodniczącego Komisji Habilitacyjnej

Ocena dorobku naukowego stanowiącego osiągnięcie habilitacyjne

Pani prof. dr hab. Anna Karolina Kiss, Recenzent w Komisji Habilitacyjnej, dokonując oceny formalnej zgłoszonego do oceny osiągnięcia naukowego, stwierdziła, że „znaczący wkład naukowy Habilitantki w powyższe prace nie budzi wątpliwości.” Przechodząc do oceny merytorycznej cyklu habilitacyjnego zauważyła, że „wykonane badania biologiczne były bardzo różnorodne, czasami przyczynkowe (działanie antyoksydacyjne oceniane metodą DPPH czy chelatowanie jonów metali), ale także prowadzone na ciekawych i adekwatnych modelach komórkowych.” Według Pani Prof. Kiss do ciekawszych i najbardziej wartościowych spośród wykonanych prac należy zaliczyć badania skupione nad hamowaniem proliferacji wybranych linii komórkowych glejaka wielopostaciowego oraz ocena potencjalnej przenikalności badanych metabolitów porostów przez barierę krew-mózg. W podsumowaniu Pani Prof. Kiss stwierdziła, że przedstawiony do oceny cykl prac „stanowi wkład w rozwój dyscypliny, stawia wiele kolejnych pytań i tematów do dalszych badań.”

W swojej recenzji Pani dr hab. Justyna Stefanowicz-Hajduk podkreśliła, że na uznanie zasługuje kompleksowe podejście Habilitantki do hipotezy badawczej postawionej w publikacji H4 cyklu, której celem była ocena aktywności biologicznej acetonowego wyciągu z *Hypogymnia physodes* oraz kwasu fizodowego. Z kolei uzyskane rezultaty badań opisanych w publikacji H5 oraz H6 cyklu doprowadziły w opinii Pani Prof. Stefanowicz-Hajduk do „znaczącego uzupełnienia istniejącego stanu wiedzy na temat aktywności przeciwnowotworowej, antyoksydacyjnej oraz przeciwzapalnej badanych wyciągów porostów i otrzymanych z nich metabolitów”. Pani Prof. Stefanowicz-Hajduk oceniła, że przedstawione wyniki badań „świadczą o dużym doświadczeniu analitycznym Habilitantki i Jej bardzo dobrym przygotowaniu do prowadzenia badań fitochemicznych oraz badań aktywności biologicznej ekstraktów i metabolitów wtórnych różnych gatunków porostów”.

Pan dr hab. Michał Tomczyk, pełniący funkcję Recenzenta w postępowaniu, stwierdził, że kierunek podjętych badań nad neuroprotekcijnymi właściwościami porostów „należy uznać za nowatorski”. Pan dr hab. Tomczyk zwrócił uwagę na sumiennie i wzorowo zaplanowaną koncepcję badań oraz wyróżniający się warsztat badawczy Habilitantki w ramach szerokiej współpracy naukowej z innymi naukowcami.

W swojej recenzji Pani prof. dr hab. Krystyna Skalicka-Woźniak zauważyła, że „tematyka podjęta przez Habilitantkę towarzyszy jej niemal od początku kariery naukowej”. Pani Recenzent również zwróciła uwagę na to, że część prac objętych cyklem habilitacyjnym powstało w ramach nawiązanej współpracy naukowej –

międzynarodowej – z dr Parvin Ramak z Research Division of Natural Resources, Lorestan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Khorramabad, Iran (publikacja H2) oraz współpracy krajowej (publikacja H3). Pani prof. Skalicka-Woźniak w swojej recenzji stwierdziła, że oceniany cykl prac „jest spójny, posiada elementy nowości, a uzyskane wyniki mają wpływ na rozwój reprezentowanej dyscypliny”.

Pan prof. dr hab. Przemysław Mikołajczak, Członek w Komisji Habilitacyjnej, w swojej opinii napisał, że „podjęty przez Habilitantkę temat jest niezwykle ważny, tak z punktu widzenia poznawczego, jak i klinicznego, i może przyczynić się do przyszłego wykorzystania związków występujących w analizowanych porostach jako potencjalnych leków”.

Pani dr hab. Agnieszki Klupczyńskiej-Gabryszak, Sekretarz w Komisji Habilitacyjnej, zaznaczyła, że „liczba cytowań prac z cyklu wg bazy Web of Science wynosiła 42 (na dzień złożenia dokumentacji), co stanowi dobrze rokujący wynik, biorąc pod uwagę okres opublikowania prac”.

Ocena całkowitego dorobku naukowego

Wszyscy Członkowie Komisji Habilitacyjnej pozytywnie ocenili całkowity dorobek naukowy Pani dr Elżbiety Studzińskiej-Sroki, określając go jako znaczący. Pani Prof. Skalicka-Woźniak oraz Pani prof. Stefanowicz-Hajduk w swoich recenzjach podkreśliły wyraźny wzrost i rozwój aktywności naukowej Habilitantki po uzyskaniu stopnia doktora. Pani Prof. Kiss zwróciła uwagę na spójność realizowanej tematyki badawczej i stwierdziła, że „Habilitantka jest niewątpliwie specjalistką w badaniu składu i aktywności biologicznej porostów”. Wszyscy członkowie Komisji zwrócili uwagę na wysoką aktywność naukową Habilitantki w ramach współprac badawczych, zarówno krajowych, jak i międzynarodowych, udokumentowaną publikacjami naukowymi. Pan dr hab. Tomczyk za ważne uznał udział Habilitantki w wiele projektów naukowych finansowanych nie tylko ze źródeł uczelnianych, ale także zewnętrznych. Pani prof. Stefanowicz-Hajduk napisała, że na uznanie zasługuje to, że Kandydatka prowadziła badania w ramach współpracy z sektorem gospodarczym. Pani dr hab. Agnieszki Klupczyńskiej-Gabryszak stwierdziła, że „podjęcie się recenzji aż 95 artykułów naukowych potwierdza, że Habilitantka jest dojrzałym naukowcem, rozpoznawalnym w środowisku krajowym i międzynarodowym”. Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej Pan prof. Janusz Marcinkiewicz podkreślił wysoką wartość współczynnika Hirscha Kandydatki, świadcząca o istotności opublikowanych przez nią prac.

Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej oraz popularyzującej naukę

Wszyscy Członkowie Komisji Habilitacyjnej pozytywnie ocenili aktywność dydaktyczną, organizacyjną oraz popularyzującą naukę Pani dr Elżbiety Studzińskiej-Sroki, podkreślając: (i) duże doświadczenie dydaktyczne Habilitantki, (ii) działalność w organizacji studiów, (iii) pełnienie roli promotora pomocniczego I pracy doktorskiej, (iv) pełnienie roli promotora 15 prac magisterskich i licencjackich, (v) pełnienie roli opiekuna

Studenckiego Koła Naukowego „SKN Farmakognozja”, (vi) udział w organizacji konferencji edukacyjno-szkoleniowych, (vii) czynny udział w popularyzacji nauki.

Podsumowanie

Po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku, Członkowie Komisji Habilitacyjnej stwierdzili, że Habilitantka spełnia wymogi stawiane kandydatom do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Wszyscy Członkowie Komisji Habilitacyjnej ocenili przedstawione osiągnięcie jako stanowiące istotny wkład w rozwój dyscypliny nauki farmaceutyczne, a pozostały dorobek naukowy dr Elżbiety Studzińskiej-Sroki jako bardzo dobry. Wysoko została oceniona także aktywność dydaktyczna, organizacyjna oraz popularyzująca naukę Habilitantki.

Wniosek końcowy

Komisja Habilitacyjna podczas posiedzenia w dniu 18 stycznia 2024 r. jednogłośnie pozytywnie zaopiniowała wniosek dr Elżbiety Studzińskiej-Sroki o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne.

Przewodniczący Komisji

