

Prof. dr hab. Jadwiga Jaworska-Adamu
Katedra Anatomii i Histologii Zwierząt
Zakład Histologii i Embriologii
Wydział Medycyny Weterynaryjnej
UP w Lublinie

Lublin, dn. 20.12.2023 r.

Recenzja rozprawy habilitacyjnej, dorobku naukowego, dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzatorskiego Pani dr n. biol. Kingi Skieresz-Szewczyk adiunkta w Pracowni Histologii i Embriologii Zwierząt, Katedry Biochemii, Fizjologii i Biostruktury Zwierząt, Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach, Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu
w związku z procedurą postępowania habilitacyjnego w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk weterynaryjnych w dyscyplinie weterynaria.

1. Ocena formalna

Dokumenty zawarte w zbiorczym opracowaniu dostarczonym do oceny przez Panią dr n. biol. Kingę Skieresz-Szewczyk są obszernymi i wystarczającymi materiałami do dokonania analizy całego dorobku w postępowaniu habilitacyjnym. W pełni odpowiadają wymogom określonym w art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz. U. z 2020 r. poz. 85 z późn. zm.).

2. Przebieg pracy zawodowej

Pani dr n. biol. Kinga Skieresz-Szewczyk tytuł magistra biologii uzyskała 13 czerwca 2008 r. na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt (obecnie Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach) Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Od 01.03.2013 r. do 31.10.2013 r. zatrudniona była jako asystent w Zakładzie Histologii i Embriologii, Instytutu Zoologii, Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach, Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Stopień doktora n. biol. w zakresie biologii - histologia zwierząt uzyskała 24.05.2013 r. na Wydziale Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „*Morfogeneza błony śluzowej języka u gęsi i kaczki domowej w okresie zarodkowym*”. Promotorem rozprawy była Pani prof. dr hab. Hanna Jackowiak. Od dnia 01.11.2013 r. do chwili obecnej Pani dr n. biol. Kinga Skieresz-Szewczyk zatrudniona jest jako adiunkt w Pracowni Histologii i Embriologii Zwierząt, Katedry Biochemii, Fizjologii i Biostruktury Zwierząt, Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach, Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

3. Ocena osiągnięcia habilitacyjnego

Osiągnięcie naukowe pod wspólnym tytułem „*Analiza procesu kornifikacji nabłonka orto- i pararogowego błony śluzowej języka ptaków*” składa się z cyklu 4 publikacji w czasopiśmie indeksowanym w bazie Journal Citation Reports (JCR) o sumarycznym współczynniku oddziaływania Impact Factor (IF) 16,93 wg daty publikacji, a łączna liczba punktów MEiN wynosi 450 wg wykazu z 9 lutego 2021 r. dla prac opublikowanych w latach 2019-2022 oraz wg wykazu z 17 lipca 2023 r. dla prac opublikowanych w 2023 r.

Cykl ten obejmuje publikacje:

1. Skieresz-Szewczyk K., Jackowiak H., Buchwald T., Szybowicz M. 2017. *Localization of alpha-keratin and beta-keratin (corneous beta protein) in the epithelium on the ventral surface of the lingual apex and its lingual nail in the domestic goose (Anser anser f. domestica) by using immunohistochemistry (IHC) and Raman microspectroscopy analysis.* The Anatomical Record 300: 1361-1368. doi: 10.1002/ar.23591
IF₂₀₁₇: **1,373**, IF_{5-letni}: 1,684 Punkty MNiSW₂₀₁₇: 25 pkt; Punkty MEiN: **100 pkt**,
Liczba cytowań: 17, Liczba cytowań bez autocytowań: 11
2. Skieresz-Szewczyk K., Buchwald T., Szybowicz M., Jackowiak H., 2019. *Alpha-keratin and corneous beta protein in the parakeratinized epithelium of the tongue in the domestic goose (Anser anser f. domestica).* Journal of Experimental Zoology Part B: Molecular and Developmental Evolution 332: 158-166. doi: 10.1002/jez.b.22892
IF₂₀₁₉: **1,897** IF_{5-letni}: 1,856, Punkty MEiN: **70 pkt**, Liczba cytowań: 5, Liczba cytowań bez autocytowań: 1,
3. Skieresz-Szewczyk K., Jackowiak H., Skrzypski M. 2022. *Alpha-keratin, keratin-associated proteins and transglutaminase 1 are present in the ortho- and parakeratinized epithelium of the avian tongue.* Cells 11(12), 1899: 1-22. doi.org/10.3390/cells11121899
IF₂₀₂₂: **7,66** IF_{5-letni}: 4,326, Punkty MEiN: **140 pkt**, Liczba cytowań: 1, Liczba cytowań bez autocytowań: 1,
4. Skieresz-Szewczyk K., Jackowiak H. 2023. *Pattern distribution of the connexins in the ortho- and parakeratinized epithelium of the lingual mucosa in birds.* Cells 12 (13), 1776:1-23. doi.org/10.3390/cells12131776
IF₂₀₂₃: **6,0**, IF_{5-letni}: 4,326, Punkty MEiN: **140 pkt**, Liczba cytowań: 0, Liczba cytowań bez autocytowań: 0.

Przedstawione publikacje ukazały się w latach 2017-2023 w uznanych i cenionych na świecie czasopismach o czym dowodzi ich wysoki IF. We wszystkich pracach Habilitantka jest pierwszą i korespondencyjną autorką. Jej udział w prezentowanych wynikach z badań jest wiodący, bowiem opracowała tematykę i hipotezę badawczą, przeprowadziła analizy immunohistochemiczne, wykonała analizy molekularne przy użyciu Western Blot, opracowała wyniki, dokumentację fotograficzną i rycin, przygotowała manuskrypty artykułów oraz dyskusję.

Na podkreślenie zasługuje jakość prac wchodzących w skład cyklu, ponieważ są one bardzo starannie zredagowane i zilustrowane wysokiej jakości barwnymi rycinami w tym mikrofotografiami.

Nadrzędnym celem osiągnięcia habilitacyjnego było podjęcie szczegółowych badań mikroskopowych i molekularnych charakteryzujących proces rogowacenia w nabłonku orto- i pararogowym języka ważnych użytkowo ptaków hodowlanych.

W pierwszym artykule przedstawiono lokalizację alfa-keratyny i beta-keratyny w nabłonku ortorogowym powierzchni brzusznej wierzchołka języka z jego charakterystyczną strukturą zwaną paznokciem języka u dorosłej gęsi domowej. Barwienie immunohistochemiczne (IHC) wykonano tylko dla alfa-keratyny, ponieważ brak jest dostępnych komercyjnych przeciwciał dla beta-keratyny. Innowacyjna technika mikrospektroskopii Ramana posłużyła do wykrycia i opisanie drugorzędowej struktury obu białek. Badania IHC wykazały zróżnicowany profil immunoekspresji alfa-keratyny w poszczególnych warstwach nabłonka ortorogowego. Najintensywniejszym immunozabarwieniem tego białka cechowała się jego warstwa podstawna i górna strefa warstwy pośredniej, średnim dolna strefa warstwy pośredniej, zaś najslabszym warstwa rogowa. Unikatowym wynikiem z badań jest brak immunozabarwienia w paznokciu języka. Technika mikrospektroskopii Ramana wykazała obecność i procentową zawartość alfa-

keratyny potwierdzając wyniki z badań IHC oraz ujawniła obecność i procentową zawartość beta-keratyny w warstwach nabłonka ortorogowego powierzchni brzusznej języka gęsi domowej. W warstwie rogowej czyli paznokciu języka wykazano największy procentowy udział beta-keratyny i niewielki alfa-keratyny, co koresponduje z wyniki IHC dla alfa-keratyny. Uzyskane wyniki wykazały, że nabłonek ten ulega procesowi kornifikacji. Technika mikrospektroskopii Ramana nie tylko potwierdziła zasadność użycia przeciwciała monoklonalnego mysiego anti-cetokeratin AE1/3 do identyfikacji alfa-keratyny w nabłonkach wielowarstwowych ptaków, ale także może być alternatywna do badań rozmieszczenia cytokeratyn.

W drugiej pracy zbadano alfa- i beta-keratynę w nabłonku pararogowym błony śluzowej powierzchni grzbietowej języka dorosłej gęsi domowej z wykorzystaniem barwienia IHC dla wykrycia alfa-keratyny i techniki mikrospektroskopii Ramana identyfikującej beta-keratynę oraz ukazującej przestrzenny rozkład cytokeratyn (alfa- i beta-keratyny) wraz z oszacowaniem procentowego ich udziału w poszczególnych warstwach nabłonka pararogowego. Wyniki ujawniły obecność alfa-keratyny w całym nabłonku pararogowym i wykazały silną immunoekspresję alfa-keratyny w warstwie podstawnej i pośredniej oraz średnią immunoekspresję tego białka w warstwie rogowej. Analizy mikrospektroskopii potwierdziły powyższe wyniki i ujawniły obecność beta-keratyny i jej wzrost od warstwy podstawnej do rogowej. Jednakże procentowo niska zawartość beta-keratyny w cienkiej warstwie rogowej wskazuje na słabsze funkcje protekcyjne aniżeli w nabłonku ortorogowym. Powyższe analizy demonstrują, że nabłonek pararogowy ulega procesowi rogowacenia.

W pracy trzeciej przedstawiono badania alfa-keratyny i białek związanych z alfa-keratyną (KAPs) tj. filagryny i lorykryny oraz białka transglutaminazy 1 (TGM-1) w nabłonkach orto- i pararogowym błony śluzowej języka ptaków: gęsi, kaczki i indyka domowego. Barwienie topograficzne metodą Massona-Goldnera posłużyło jako wstępne przed wykonaniem badań IHC. Analiza molekularna z użyciem techniki Western Blot została przeprowadzana do identyfikacji badanych białek i pozwoliła na określenie ich mas molekularnych. Badania ujawniły podobieństwa rozmieszczenia alfa-keratyny w warstwach pararogowego i ortorogowego nabłonka u badanych gatunków ptaków, za wyjątkiem silniejszej immunoekspresji tego białka warstwy rogowej nabłonka pararogowego. Podobne rozmieszczenie lorykryny i TGM-1 występowało w obu typach nabłonek z niewielkimi różnicami międzygatunkowymi w ich immunoekspresji. Natomiast specyficzne gatunkowo różnice u badanych ptaków ujawniono w rozmieszczeniu filagryny w obu nabłonkach oraz TGM-1 w nabłonku pararogowym. Silniejszą immunoekspresję lorykryny i jej obecność wykazano we wszystkich warstwach obu typów nabłonek w porównaniu z filagryną, co wskazuje na jej udział w procesie kornifikacji. Wyniki ujawniły także KAPs i TGM-1 w obu typach nabłonek z silniejszą immunoekspresję w nabłonku ortorogowym języka ptaków. Badaniami molekularnymi stwierdzono epitopy alfa-keratyny, białek KAPs i TGM-1 w obu typach nabłonka rogowego podobnie, jak w naskórku wielu gatunków zwierząt. Jednocześnie wykryto epitopy unikatowe, białka TGM-1 oraz filagryny, dla nabłonek rogowych języka ptaków.

W czwartej publikacji przedstawiono model dystrybucji koneksyn (alfa-koneksyny: Cx40 i 43 oraz beta-koneksyny Cx26, 30 i 31) w nabłonku orto- i pararogowym błony śluzowej języka ptaków (kaczki, gęsi i indyka). Barwienia IHC wykazały obecność tych koneksyn, zaangażowanych w proces kornifikacji, we wszystkich warstwach obu nabłonek u ptaków. Jedynie nie stwierdzono alfa-koneksyny Cx40, w warstwie rogowej nabłonka ortorogowego oraz alfa-koneksyny Cx43 w warstwie rogowej obu typów nabłonka u ptaków. Wyniki ujawniły, że rozmieszczenie tych białek jest swoiste dla danego gatunku, zaś profil immunoekspresji koneksyn jest różny w nabłonku orto- i pararogowym.

Uzyskane wyniki wzbogaciły wiedzę podstawową i przedkliniczną z zakresu procesów rogowacenia nabłonków wielowarstwowych języka ptaków, a dalsze badania poszerzą diagnostykę weterynaryjną błony śluzowej w przebiegu chorób jamy dzioba ptaków.

Przedstawione przez Panią dr n. biol. Kingę Skieresz-Szewczyk prace wchodzące w skład cyklu habilitacyjnego są unikatowe i innowacyjne. Techniki zastosowane w badaniach są nowatorskie. Dlatego oceniam pozytywnie cykl 4 publikacji powiązanych tematycznie pod wspólnym tematem „*Analiza procesu kornifikacji nabłonka ortoro- i pararogowego błony śluzowej języka ptaków*”. Równocześnie stwierdzam, że osiągnięcie to spełnia wymogi stawiane rozprawom habilitacyjnym i stanowi podstawę do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego.

4. Ocena dorobku naukowego Habilitantki

Pani dr n. biol. Kinga Skieresz-Szewczyk jest współautorką 19 oryginalnych publikacji o łącznym IF-39,621 i łącznej punktacji MNiSW/MEiN-1022. Po uzyskaniu stopnia doktora opublikowała 14 prac i 3 rozdziały w monografiach. Liczba cytowań wg bazy Web of Science Core Collection wynosi - 292, a bez autocytowań - 202. Natomiast liczba cytowań wg Google Scholar - 424, a bez autocytowań - 331. Współczynnik Hirscha Habilitantki jest bardzo wysoki, wg bazy Web of Science Core Collection wynosi 9, a według Google Scholar - 10. Liczba cytowań wg. WoS w dn. 15.12. 2023 r. wynosi - 299, a bez autocytowań -227. Dane bibliometryczne uważam za dobre i podkreślam wysoką wartość merytoryczną prac. Mam jednak nadzieję, że Habilitantka zwiększy aktywność publikacyjną. W większości prac jest pierwszym autorem (10) lub drugim (5), co świadczy o Jej dużym zaangażowaniu naukowym w powstaniu tych publikacji. Prace te ukazały się w uznanych zagranicznych czasopismach naukowych. Pani dr n. biol. Kinga Skieresz-Szewczyk współpracuje od 2010 r. do chwili obecnej z jednostką zagraniczną w Belgii - Department of Morphology, Imaging, Orthopedics, Rehabilitation and Nutrition, Faculty of Veterinary Medicine, Ghent University. Ponadto prowadzi współpracę z czterema jednostkami krajowymi: Laboratorium Mikroskopii Elektronowej i Konfokalnej, Wydział Biologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (od 2012 r. do chwili obecnej), z Zakładem Spektroskopii Optycznej, Instytut Badań Materiałowych i Inżynierii Kwantowej, Wydział Inżynierii Materiałowej i Fizyki Technicznej, Politechnika Poznańska, (od 2014 r. do chwili obecnej) z Katedrą Neurobiologii, Akademii Wychowania Fizycznego im. E. Piaseckiego w Poznaniu (od 2021 r. do chwili obecnej) oraz z Ogrodem zoologicznym w Poznaniu. Do głównych kierunków badawczych Habilitantki należą: rozwój błony śluzowej języka ptaków hodowlanych, morfologia funkcjonalna błony śluzowej języka ptaków hodowlanych i dziko żyjących, budowa makro- i mikroskopowa struktur błony śluzowej języka ssaków domowych i dziko żyjących.

Kandydatka była kierownikiem

1. projektu badawczego: pt. „*Analiza połączeń komunikacyjnych jonowo-metabolicznych w nabłonku ortorogowym i pararogowym błony śluzowej narządów jamy dzioba ptaków*” MINIATURA nr NCN 2019/03/X/NZ4/01246) w latach 2019-2020,

W ramach programu europejskiego SYNTHESIS + of Systematic Resources project (European Commission Grant) była kierownikiem projektu pt. „*The microCT studies of the structure of hyoid apparatus in birds*” realizowanym w Niemczech. Aktywność Habilitantki odnośnie pozyskiwania projektów badawczych oceniam za wystarczającą.

Pani dr n. biol. Kinga Skieresz-Szewczyk odbyła miesięczny staż badawczy w Belgii w 2012 r., Department of Morphology, Imaging, Orthopedics, Rehabilitation and Nutrition Faculty of Veterinary Medicine, Ghent University. W tym renomowanym ośrodku zapoznała

się z techniką rekonstrukcji trójwymiarowej 3D struktur błony śluzowej języka dorosłych ptaków oraz w trakcie rozwoju zarodkowego. Habilitantka przebywała także na tygodniowym (04. - 11.12. 2022 r.) pobycie studyjnym w USA, Department of Biological Science, College of Science, Louisiana State University w celu konsultacji naukowych z zakresu morfologii struktur jamy dzioba oraz ich funkcjonalności u różnych grup pokarmowych i taksonomicznych ptaków oraz analiz procesu rogowacenia u ptaków. Liczę na to, że Pani dr n. biol. Kinga Skiersz-Szewczyk odbędzie dłuższy staż naukowy, ponieważ nawiązała współpracę zagraniczną. Habilitantka odbyła także 3 szkolenia specjalistyczne za granicą z zakresu: oprogramowania AMIRA do wykonania rekonstrukcji 3D (Berlin), mikrotomografii komputerowej (Austria), redagowania prac (Praga) oraz szkolenie teoretyczne i praktyczne z zakresu technik immunohistochemicznych (Bydgoszcz). Pani dr n. biol. Kinga Skiersz-Szewczyk aktywnie uczestniczyła w międzynarodowych konferencjach naukowych (Niemcy, Anglia, Norwegia, Austria, Belgia, Irlandia, Rumunia) oraz w wielu krajowych, gdzie wygłosiła łącznie 21 referatów i przedstawiła 27 posterów. Habilitantce powierzano 10-krotnie funkcje recenzenta w sześciu czasopismach zagranicznych, co świadczy o jej uznaniu wśród naukowców. Pani dr n. biol. Kinga Skiersz-Szewczyk jest członkiem European Association of Veterinary Anatomists oraz Polskiego Towarzystwa Anatomicznego. Obecnie dr Kinga Skiersz-Szewczyk pełni funkcję promotora pomocniczego w otwartym przewodzie doktorskim mgr Barbary Plewy pt. „Analiza morfofunkcjonalna narządu smaku ssaków”.

Dorobek naukowy Habilitantki oceniam pozytywnie.

5. Ocena aktywności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej

Dr n. biol. Kinga Skiersz-Szewczyk jest bardzo zaangażowana w proces dydaktyczny, prowadzi zajęcia na studiach polskojęzycznych na wielu kierunkach z różnych przedmiotów: Histologia i embriologia, Organogeneza, Techniki mikroskopowe, Histologia kręgowców, Embriologia kręgowców, Biologia rozwoju kręgowców, Zarys embriologii zwierząt z elementami teratologii, Mikroskopia wirtualna tkanek i narządów zwierząt, Anatomia i histologia układu pokarmowego, Wspomagany rozród. Habilitantka na studiach anglojęzycznych, na dwóch kierunkach, prowadzi zajęcia z 2 przedmiotów. W Szkole Doktorskiej przeprowadza wykłady i ćwiczenia z przedmiotu Metody badania białek. Na podkreślenie zasługuje fakt, że w Austrii we Wiedniu w University of Veterinary Medicine w Instytucie Morfologii w ramach wymiany międzynarodowej Erasmus+ prowadziła wykłady i ćwiczenia (21-25.01.2019 r.). W ramach projektu Uniwersytetu Młodego Odkrywcy pt. „Świat pod mikroskopiem – od DNA do tkanki (2017 r.) brała udział w zajęciach dla szkół podstawowych i gimnazjalnych w Poznaniu. Habilitantka wdrożyła szereg opracowań tj. przygotowała program międzynarodowych studiów II stopnia pt. *European Master of Comparative Morphology* (EUCOMOR) w kategorii Erasmus Joint Programme w ramach grantu przez konsorcjum 5 uniwersytetów europejskich (Belgia, Austria, Niemcy, Włochy, Polska). W ramach tego projektu brała czynny udział w seminariach i konsultacjach w Polsce, Niemczech i Włoszech, opracowała i wdrożyła programy przedmiotów dla studentów i opracowała anglojęzyczne zajęcia dydaktyczne dla studentów Szkoły Doktorskiej. Ponadto Pani dr n. biol. Kinga Skiersz-Szewczyk wdrożyła system e-learningu *Wirtualny mikroskop* i system testowy *Q4U* w ramach Pracowni Wirtualnej Mikroskopii. Na podkreślenia zasługuje fakt, że jest Ona opiekunem Sekcji Histologicznej Koła Naukowego Zootechników i Biologów skupiającym studentów z Weterynarii, Biologii stosowanej i Biotechnologii (od 2017 r. do chwili obecnej), którzy przedstawili dwa referaty i jeden z nich został wyróżniony (2021 r. i 2022r.). Pod jej kierunkiem powstały dwie prace

magisterskie, 3 prace licencjackie i jedna praca inżynierska, brała udział w komisjach egzaminacyjnych i zespołach oceniających. Habilitantka podwyższa swoje kompetencje dydaktyczne uczestnicząc w kursach i szkoleniach dydaktycznych.

Pani dr n. biol. Kinga Skiersz-Szewczyk wykazuje osiągnięcia organizacyjne, była członkiem Rady Programowej na kierunku Zootechnika, a obecnie jest członkiem Rady Programowej na kierunku Biologia stosowana, była członkiem Rady Wydziału, członkiem Komisji Kadrowej na Wydziale. Do Bazy Bibliografii Publikacji Pracowników opracowuje i wprowadza rekordy, brała udział w organizacji Drzwiach Otwartych na Wydziale. Uczestniczyła w Komitecie Organizacyjnym konferencji organizowanej przez Pracownię Histologii i Embriologii Zwierząt na Wydziale (2015 r.).

Kandydatka popularyzuje naukę, przygotowując i przeprowadzając wykłady i warsztaty na Poznańskie Festiwale Nauki i Sztuki oraz Noce Naukowców oraz dla szkół podstawowych i średnich. Pani dr n. biol. Kinga Skiersz-Szewczyk była dwukrotnie wyróżniona podczas kongresów i konferencji naukowych za wygłoszenie referatu (2017 r. Warszawa) i za najlepszy poster (2012 r. Kraków). Habilitantka brała udział w dwóch stażach dydaktycznych: w Belgii (18.11.-06.12.2019 r.) oraz w Austrii (21-25.01.2019 r.). Ponadto za oryginalne osiągnięcie naukowe została wyróżniona Nagrodą zespołową II stopnia Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Działalność dydaktyczna, organizacyjna i popularyzatorska Pani dr n. biol. Kingi Skiersz-Szewczyk oceniam pozytywnie.

6. Podsumowanie

Po zapoznaniu się z cyklem prac stanowiących osiągnięcie habilitacyjne stwierdzam, że są one spójną tematycznie całością. Uzyskane wyniki z badań mają wysoki poziom i wnoszą nowe wartości, które mogą być wykorzystane do dalszych badań nad strukturami jamy dziobowej różnych gatunków ptaków i stanowią znaczący wkład w rozwój dyscypliny weterynaria. Całość dorobku naukowego Habilitantki oceniam także pozytywnie, ponieważ wyniki ze swoich badań opublikowała w umiejętnie dobranych światowych czasopismach. Pani dr n. biol. Kinga Skiersz-Szewczyk jest doświadczonym dydaktykiem i posiada wymierne osiągnięcia organizacyjne i popularyzatorskie. Kandydatka kierowała projektem badawczym, odbyła staż zagraniczny w wiodącym ośrodku naukowym i nawiązała współpracę międzynarodową, przynależy do Międzynarodowego Stowarzyszenia Anatomów i Polskiego Towarzystwa Anatomicznego. Podsumowując, w pełni popieram wniosek o nadanie Pani dr n. biol. Kingi Skiersz-Szewczyk stopnia doktora habilitowanego.

7. Wniosek końcowy

Przedstawiony mi do oceny cykl publikacji stanowiący osiągnięcie habilitacyjne, dorobek naukowy, dydaktyczny, organizacyjny i popularyzatorski spełniają warunki stawiane w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” w art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 (Dz. U. z 2020 r. poz. 85 z późn. zm.). Jako recenzent oceniam pozytywnie całość dorobku. Na tej podstawie składam wniosek do Rady Naukowej Dyscypliny Weterynaria Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu o nadanie Pani dr n. biol. Kingi Skiersz-Szewczyk stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk weterynaryjnych, w dyscyplinie weterynaria.

KIEROWNIK ZAKŁADU
Histologii i Embriologii

Jadwiga Jaworska-Adamu
Prof. dr hab. Jadwiga Jaworska-Adamu