

Prof. dr hab. Wojciech Szweda
Katedra Epizootiologii
Wydział Medycyny Weterynaryjnej
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Olsztyn, 27.01.2023 r.

RECENZJA

dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego

oraz osiągnięcia naukowego pt.

„Rozwój epidemii afrykańskiego pomoru świń (ASF) w populacji dzików w Polsce”

dr n. biol. Macieja Franta

przeprowadzona w związku z postępowaniem w sprawie nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego, na podstawie wniosku do Rady Doskonałości Naukowej (RDN) z dnia 20.09.2022 r. o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie weterynaria oraz powołania mnie na recenzenta Uchwałą Nr 46 /2022 z dnia 19.12.2022 r. Rady Naukowej Państwowego Instytutu Weterynaryjnego - Państwowego Instytutu Badawczego (PIWet-PIB) w Puławach w sprawie powołania komisji habilitacyjnej.

Przedstawiona do oceny dokumentacja została przygotowana starannie i przejrzyście, zgodnie z wymogami określonymi przez RDN i obejmuje: wniosek do RDN z dnia 20.09.2022 r. o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego, dane wnioskodawcy (Załącznik Nr 1), kopię dyplomu uzyskania stopnia doktora n. biol. (Załącznik Nr 2), autoreferat w języku polskim (Załącznik Nr 3), wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój dyscypliny (Załącznik nr 4), kopie prac stanowiących jednotematyczny cykl publikacji (Załącznik Nr 5), oświadczenia współautorów tych prac (Załącznik Nr 6), kopie dokumentów potwierdzających odbycie staży naukowych (Załącznik Nr 7), zaświadczenie o pełnionej funkcji promotora pomocniczego (Załącznik Nr 8), zaświadczenia o kierowaniu projektami

badawczymi finansowanymi ze źródeł zewnętrznych (Załącznik Nr 9) oraz analizę bibliometryczną dorobku naukowego (Załącznik Nr 10).

1. Informacje ogólne o Kandydacie

Dr n. biol. Maciej Frant ukończył w 2010 r. studia licencjackie na Wydziale Biologii i Biotechnologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej (UMCS) w Lublinie uzyskując tytuł licencjata biotechnologii. Następnie podjął studia magisterskie na tym samym wydziale uzyskując w 2012 r. tytuł magistra biotechnologii. Po odbyciu studiów doktoranckich w dniu 27.09.2016 r. uzyskał stopień doktora nauk biologicznych w dyscyplinie biotechnologia na macierzystym wydziale w Instytucie Mikrobiologii i Biotechnologii, Zakład Wirusologii i Immunologii, na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Ocena aktywności wybranych porfiryn w stosunku do ludzkich komórek raka jelita grubego w badaniach *in vitro*”.

W dniu 01.11.2016 r. został zatrudniony w Zakładzie Chorób Świń (ZChŚ) PIWet-PIB w Puławach na stanowisku specjalisty inżynieryjno-technicznego, a następnie od 01.03.2018 r. na stanowisku głównego specjalisty badawczo-technicznego. W dniu 01.08.2019 r. został mianowany na stanowisko adiunkta, na którym pracuje do chwili obecnej, a od 01.05.2022 r. pełni dodatkowo funkcję Zastępcy Kierownika ZChŚ.

2. Ocena osiągnięć naukowo-badawczych

2.1. Formalna ocena dorobku naukowego

Dorobek naukowy dr M. Franta, zgodnie z przedstawioną dokumentacją, przygotowaną starannie i przejrzysto, liczy łącznie 37 pozycji. Liczba ta obejmuje 17 publikacji w czasopismach z listy JCR, w tym 5 wchodzących w skład cyklu jednotematycznego, wskazanego przez Kandydata jako osiągnięcie naukowe stanowiące podstawę postępowania habilitacyjnego, 7 publikacji w czasopismach spoza listy JCR oraz 13 rozdziałów w monografiach naukowych. Analiza naukometryczna publikacji autorstwa dr M. Franta została dokonana przez Bibliotekę Uniwersytecką w Warszawie. Dorobek ten uzupełnia 18 doniesień wygłoszonych oraz 60 doniesień plakatowych na kongresach i konferencjach naukowych, w kraju i za granicą.

W grupie publikacji z listy JCR wszystkie zostały opublikowane w języku angielskim w czasopismach o zasięgu międzynarodowym i współczynnikach wpływu (IF) od 0,19 do 6,208: Journal of Molecular Sciences, Viruses, Molecules, Transboundary and Emerging Diseases, Sensors, Pathogens, 3 Biotech, Agriculture, Animals, Journal of Veterinary Research, Pharmaceutical Biology, Polish Journal of Veterinary Sciences, Veterinarni Medicina, Microbiology Resource Announcements. Pozostałe prace zostały opublikowane, głównie w języku polskim, w czasopismach: Życie Weterynaryjne i Nauki Przyrodnicze.

Ogromna większość prac opublikowanych w czasopismach z listy JCR tj. 16 z 17 (94%) powstała po uzyskaniu stopnia doktora n. przyr., co dowodzi bardzo znacznego powiększenia dorobku naukowego i intensyfikacji pracy naukowej w tym okresie. W 6 (35,3%) z nich Kandydat jest pierwszym autorem, w 3 (17%) drugim i w 8 (47,1%) trzecim i dalszym autorem. W przypadku rozdziałów w monografiach i w pozostałych pracach Kandydat jest pierwszym autorem w 10 (50,0%), drugim w 5 (25,0%) oraz trzecim i dalszym w 5 (25,0%). Dane te wskazują na Jego twórczą i w znacznym stopniu pierwszoplanową rolę jako pomysłodawcy, głównego wykonawcy i autora tych prac. Wyniki te znajdują przełożenie odpowiednio na liczbę punktów MNiSW oraz sumaryczny IF.

W większości badania prowadzone przez Habilitanta zostały wykonane w większych zespołach badawczych, co przy Jego głównej roli w wielu przypadkach świadczy o umiejętności organizacji i prowadzenia badań zespołowych oraz interdyscyplinarnych, również o wymiarze międzynarodowym.

Sumaryczny IF publikacji naukowych dr M. Franta wynosi 47,1, w tym po uzyskaniu stopnia doktora – 45,184. Ogólna liczba punktów MNiSW wynosi 1456, w tym po uzyskaniu stopnia doktora – 1389. Liczba cytowań według bazy Web of Science Core Collection wynosi 134 (bez autocytowań 119), a indeks Hirscha (HI) – 8 i odpowiednio według bazy Scopus - 179 (165) i HI – 7 oraz według bazy Google Scholar – 280 (268) i HI – 11.

2.2. Ocena osiągnięcia naukowego będącego przedmiotem postępowania habilitacyjnego

Podstawę wszczęcia postępowania habilitacyjnego dr n. przyr. Macieja Franta stanowi cykl pięciu powiązanych tematycznie publikacji pod wspólnym tytułem „Rozwój epidemii afrykańskiego pomoru świń (ASF) w populacji dzików w Polsce”, przedstawiony jako

osiągnięcie naukowe wynikające z art. 219 ust. 1 pkt. 2b Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668 z późn. zm.). W skład cyklu wchodzi 1 praca przeglądowa i 4 prace oryginalne opublikowane w latach 2017 – 2022:

1. **Frant M.***, Woźniakowski G., Pejsak Z.: African swine fever (ASF) and ticks. No risk of tick-mediated ASF spread in Poland and Baltic states. *Journal of Veterinary Research*, 2017, 61, 375-380 (DOI: 10.1515/jvetres-2017-0055)
(IF₂₀₁₇ = 0,811; MNiSW = 20; liczba cytowań_(WoS) = 25)
2. **Frant M.***, Łyjak M., Bocian Ł., Barszcz A., Niemczuk K., Woźniakowski G.: African swine virus (ASFV) in Poland: Prevalence in a wild boar population (2017-2018). *Veterinarni Medicina*, 2020, 65(04), 143-158 (DOI: 10.17221/105/2019-VETMED)
(IF₂₀₂₀ = 0,565; MNiSW = 20; liczba cytowań_(WoS) = 11)
3. **Frant M.***, Gal A., Bocian Ł., Ziętek-Barszcz A., Niemczuk K., Woźniakowski G.: African Swine Fever Virus (ASFV) in Poland in 2019-Wild Boars: Searching Pattern. *Agriculture*, 2021, 11 (8), 738 (DOI: 10.3390/agriculture11080738)
(IF₂₀₂₁ = 3,408; MNiSW = 100; liczba cytowań_(WoS) = 6)
4. **Frant M.***, Gal-Cisoń A., Bocian Ł., Ziętek-Barszcz A., Niemczuk K., Woźniakowski G., Szczotka-Bochniarz A.: African Swine Fever in Wild Boar (Poland 2020): Passive and Active Surveillance Analysis and Further Perspectives. *Pathogens*, 2021, 10, 1219 (DOI: 10.3390/pathogens10091219)
(IF₂₀₂₁ = 4,531; MNiSW = 100; liczba cytowań_(WoS) = 3)
5. **Frant M.***, Gal-Cisoń A., Bocian Ł., Ziętek-Barszcz A., Niemczuk K., Szczotka-Bochniarz A.: African Swine Fever (ASF) Trend Analysis in Wild Boar in Poland (2014-2020). *Animals*, 2022, 12, 1170 (DOI: 10.3390/ani12091170)
(IF₂₀₂₂ = 3,231; MNiSW = 100; liczba cytowań_(WoS) = 0)

W przedstawionym cyklu wszystkie prace zostały opublikowane w języku angielskim w czasopismach z listy JCR - Journal of Veterinary Research (IF₂₀₁₇ = 0,811), Veterinarni Medicina (IF₂₀₂₀ = 0,565), Agriculture (IF₂₀₂₁ = 3,408), Pathogens (IF₂₀₂₁ = 4,531) i Animals (IF₂₀₂₂ = 3,231).

Sumaryczny IF tych prac, zgodnie z rokiem opublikowania, wynosi 12,546, łączna liczba punktów MNiSW – 385, a liczba cytowań wg bazy Web of Science na dzień 08.09.2022 r. – 45 (bez autocytowań). Wszystkie publikacje to opracowania wieloautorskie, liczące od 3 do 7 współautorów, którzy w stosownych oświadczeniach określili swoją rolę w ich powstaniu. We wszystkich pracach Habilitant jest autorem zarówno pierwszym, jak i korespondencyjnym. Swoją rolę w powstaniu prac określił w formie opisowej, nie podając % udziału, aczkolwiek z opisu tego wynika, że w każdej z prac Jego rola była pierwszoplanowa w opracowaniu koncepcji, zebraniu i interpretacji wyników badań, sformułowaniu wniosków oraz napisaniu i korekcie manuskryptu.

Tematyka przedstawionych publikacji, wchodzących w skład cyklu jednotematycznego jest merytorycznie spójna i obejmuje następujące cele badawcze:

1. Analiza danych naukowych dotyczących potencjalnych biologicznych wektorów ASFV oraz ocena czy inne organizmy, poza dzikami, mogą być rezerwuarem ASFV w środowisku w Polsce (Art. 1).
2. Badania epidemiologii ASF u dzików w Polsce. Ocena przydatności monitoringu biernego i czynnego w wykrywaniu zakażeń ASFV w populacji dzików w Polsce latach 2017-2020, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów występowania choroby (strefy II–III) oraz analiza sezonowości ASF u dzików (Art. 2, 3, 4).
3. Porównanie wyników badań molekularnych i serologicznych w kierunku ASF u dzików w Polsce w latach 2014-2020 oraz ocena przejścia choroby z epidemii w endemię (Art. 5).

W szerokich, kompleksowych, dobrze zaplanowanych, wykonanych i zinterpretowanych badaniach Habilitant uzyskał interesujące i wartościowe wyniki, które poszerzają dotychczasową wiedzę dotyczącą różnych aspektów ASF i mogą przyczynić się do poprawy procedur zwalczania i zapobiegania, a w perspektywie uwolnienia kraju od tej choroby. Badania te są pierwszym w Polsce tego typu opracowaniem, z wykorzystaniem metod i modeli statystycznych, które pozwolą przeciwdziałać pewnym trendom rozwojowym ASF i skupić się na najważniejszych metodach postępowania przeciwepidemiozycznego.

Przeprowadzona przez Habilitanta szeroka analiza dostępnych danych naukowych dotyczących potencjalnych biologicznych wektorów ASFV wykazała, że wektorem biologicznym wirusa są jedynie kleszcze miękkie z rodzaju *Ornithodoros*, które w Polsce nie występują. W Europie stwierdza się jedynie jeden gatunek *Ornithodoros erraticus*, występujący głównie na Półwyspie Iberyjskim. Wykazano, że występujące naturalnie w Polsce kleszcze

twarde z rodziny *Ixodidae* nie stanowią wektora biologicznego ASFV. Analiza jednocześnie wskazała, że w Polsce głównym rezerwuarem i wektorem biologicznym ASFV są dziki i na nich powinna być skupiona uwaga w zakresie procedur zwalczania.

Ważna praktycznie, szczegółowa analiza danych wynikających z monitoringu biernego i czynnego prowadzonego w strefach ASF (0-I, II-III) w latach 2017-2020 udowodniła ważną rolę monitoringu biernego w postaci aktywnego wyszukiwania w lasach zwłok padłych dzików w strefach występowania choroby (II-III), wśród których stwierdzono w poszczególnych latach 65,2% - 73,8% dzików ASF-dodatnich, podczas gdy w strefach wolnych od choroby (0-I) jedynie 3,6% - 10,9%. Natomiast w monitoringu biernym w grupie dzików zabitych w wypadkach komunikacyjnych wartości te mieściły się w granicach 2,6% - 3,6% w strefach II-III oraz 0,01% - 0,1% w strefach 0-I. W monitoringu czynnym (odstrzał dzików) uzyskiwano znacznie niższe odsetki wyników dodatnich w granicach 1,2% - 1,9% w strefach II-III oraz 0,02% - 0,2% w strefach 0-I.

Ważnym osiągnięciem aplikacyjnym było udowodnienie, po raz pierwszy w Polsce, sezonowości występowania ASF w populacji dzików, która przypada na miesiące zimowe od grudnia, przez styczeń, luty do marca, co wskazuje, że w tym okresie działania w postępowaniu przeciwpizootycznym powinny być bardziej intensywne.

Istotne z epidemiologicznego punktu widzenia było również stwierdzenie zwykłego od 2017 r. trendu występowania dzików serologicznie dodatnich, głównie w strefach II-III, co dowodzi wzrostu ich przeżywalności i sugeruje, podobnie jak w innych krajach, przejście ASF w populacji dzików z fazy epidemii w endemię. Zjawisko to jest wysoce niekorzystne, ponieważ utrwała wirusa w populacji i umożliwia jego wieloletnie przetrwanie, podobnie jak ma to miejsce na Sardynii (Włochy).

Podsumowując jednotematyczny cykl publikacji, dominującego autorstwa dr M. Franta, będący podstawą wszczęcia postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego, należy stwierdzić, że stanowi on oryginalne, wielowątkowe, kompleksowe opracowanie dotyczące epidemiologii ASF w populacji dzików w Polsce. Przeprowadzone badania i analizy mają duże znaczenie poznawcze poszerzające znacznie wiedzę w tym zakresie, ale także ważne znaczenie aplikacyjne, sugerujące poprawę procedur postępowania przeciwpizootycznego i zapobiegania ASF. Habilitant w swych badaniach korzystał z pomocy innych badaczy, m. in. w zakresie analiz statystycznych i opracowywania map oraz bogatego nadzoru merytorycznego, co zrozumiałe w pracach wieloautorskich, ale pełnił w nich rolę

pierwszoplanową, dlatego przedstawione osiągnięcie naukowe stanowi Jego istotny wkład w rozwój dyscypliny weterynaria.

2.3. Ocena pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

Dotychczasowa działalność naukowo-badawcza dr M. Franta była ściśle związana z miejscem studiów magisterskich i doktoranckich w Zakładzie Wirusologii i Immunologii UMCS w Lublinie, a następnie w Zakładzie Chorób Świń PIWet – PIB w Puławach.

W okresie studiów w UMCS zainteresowania badawcze Kandydata dotyczyły raka jelita grubego, zwłaszcza prowadzenia hodowli komórkowych prawidłowych i nowotworowych, adherentnych i nieadherentnych, w skali *in vitro* oraz sprawdzenia możliwości wykorzystania porfiryn w terapii fotodynamicznej raka z wykorzystaniem światła białego. W badaniach wykazano aktywność fotodynamiczną porfiryny wolnej, która mogłaby być fotosensybilizatorem do wykorzystania w terapii wczesnych etapów rozwoju raka oraz wysoką cytotoksyczność dla komórek nowotworowych porfiryny manganowej, która mogłaby znaleźć zastosowanie jako środek przeciwnowotworowy (5 publikacji). W tym okresie, jak i w trakcie pracy w PIWet – PIB dr M. Frant uczestniczył w szeregu szkoleniach, które przygotowywały i ułatwiały prowadzenie badań naukowych.

Po podjęciu pracy w PIWet – PIB Kandydat skupił się w swoich badaniach na różnych aspektach chorób świń, w tym zwłaszcza ASF. W latach 2017-2020 brał udział jako wykonawca w międzynarodowym projekcie „SWINOSTICS” w ramach programu HORIZON 2020. Projekt realizowany z 10 konsorcjantami z różnych krajów dotyczył opracowania nowego urządzenia do diagnostyki terenowej wielu różnych chorób wirusowych świń, umożliwiającego natychmiastową ocenę zagrożenia na poziomie fermy, z wykorzystaniem zaawansowanych rozwiązań w oparciu o biosensory, mikroprzepływy i fotonikę. Stworzony prototyp urządzenia SWINOSTICS poddano ocenie w 2021 r. wykorzystując próbki płynu ustnego i surowicy świń oraz dzików i wykazując jego przydatność do szybkiej, terenowej diagnostyki chorób wirusowych świń (3 publikacje).

W 2020 r. dr M. Frant otrzymał grant finansowany przez Narodowe Centrum Nauki w ramach programu MINIATURA 4, dotyczący oceny roli dzików w szerzeniu się ASF oraz zakażeń wywoływanych przez nowe cirkowirusy świń (PCV3 i PCV4). Badania wykazały ubikwitarne występowanie PCV3, natomiast nie wykryto PCV4 w populacji dzików w Polsce.

Jednocześnie u ok 50% zwierząt po raz pierwszy wykazano równoczesne zakażenia PCV3 i ASFV. Dodatkowo opracowano metodykę molekularnego wykrywania PCV3 i PCV4.

Najwięcej uwagi w działalności naukowo-badawczej Kandydat poświęca różnym aspektom ASF. W Jego dorobku, poza cyklem jednotematycznym przedstawionym jako osiągnięcie naukowe, znajduje się szereg prac poświęconych tej tematyce. We współpracy z innymi badaczami przeprowadził analizę danych epidemiologicznych dotyczących przebiegu ASF w populacji świń i dzików w Polsce, Europie i świecie (8 publikacji). Ważnym elementem tych badań było sekwencjonowanie ASFV, w ramach projektu UP-9, realizowanego w latach 2018-2020, wspólnie z badaczami z USA i Ukrainy, a dotyczącego rozprzestrzeniania ASF oraz charakterystyki izolatów ASFV w Ukrainie. Po raz pierwszy uzyskano pełną sekwencję genetyczną ASFV, szczepu pochodzącego z Ukrainy. Dokonano również genetycznej analizy porównawczej szczepów ASFV izolowanych w Ukrainie ze szczepami wyjściowymi z Gruzji oraz występującymi w Europie, w tym w Polsce (2 publikacje, 5 opracowań dla Inspekcji Weterynaryjnej). Praca dr M. Franta w KLR ds. ASF skutkuje również aktywną współpracą z EURL ds. ASF w Valdeolmos (Hiszpania), głównie w zakresie doskonalenia metod diagnostycznych, której dotychczasowym efektem są 1 publikacja, 1 doniesienie kongresowe i 1 wykład.

Dr M. Frant brał dotychczas udział w realizacji wielu projektów badawczych, wśród których w 6 był kierownikiem i w 12 wykonawcą (2 są w trakcie realizacji). Projekty te, poza wcześniej omówionymi, dotyczyły m. in. znaczenia gryzoni dla zdrowia świń i drobiu, wsparcia służby wet. w Polsce w ocenie czynników ryzyka szerzenia się ASF, określenia roli owadów i kleszczy w rozprzestrzenianiu ASFV, oceny aktywności wirusobójczej środków dezynfekcyjnych pochodzenia naturalnego przeciw ASFV, oceny przydatności badania poziomu beta-aktyny i mitochondrialnego DNA do szacowania wieku szczątków zwierząt z rodziny *Suidae* oraz oceny występowania zakażeń astrowirusami i wirusem choroby Aujeszkiego w krajowej populacji zwierząt wolno żyjących.

Efektem dotychczasowych badań oraz współpracy z ośrodkami badawczymi krajowymi i zagranicznymi są publikacje w renomowanych czasopismach naukowych, przedstawione w wykazie, a także czynny udział w 12 kongresach i konferencjach naukowych międzynarodowych i 12 krajowych, w trakcie których Kandydat prezentował wyniki swoich badań.

3. Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego, organizacyjnego i współpracy międzynarodowej

Działalność dydaktyczną dr M. Frant realizował w trakcie studiów doktoranckich w Zakładzie Wirusologii i Immunologii UMCS w Lublinie w latach 2012-2016. Prowadził zajęcia laboratoryjne ze studentami kierunków biotechnologia i biologia z przedmiotów Immunologia, Immunologia z elementami wirusologii oraz Wirusologia. Po podjęciu pracy w PIWet-PIB w Puławach charakter tej działalności uległ pewnej zmianie. W latach 2017-2021 pełnił funkcję opiekuna stażu trzech obecnych pracowników PIWet-PIB, a w latach 2017-2022 sprawował opiekę nad trzema studentami odbywającymi praktyki studenckie, z których dwie zostały następnie zatrudnione w Instytucie. W 2022 r. był również opiekunem praktyki zawodowej uczennicy Zespołu Szkół Technicznych im. Marii Skłodowskiej-Curie w Puławach.

Podkreślenia wymaga aktywna i różnorodna działalność organizacyjna i popularyzująca naukę dr M. Franta.

W trakcie studiów magisterskich i doktoranckich w UMCS w latach 2010-2015 uczestniczył w propagowaniu nauki podczas Drzwi Otwartych UMCS, Konkursu Biochemicznego, warsztatów DNA Encyklopedia Życia oraz Nocy Biologów. Pracował aktywnie w kołach naukowych Biochemików oraz Biotechnologów. Był członkiem Samorządu Doktorantów Wydziału Biologii i Biotechnologii jako reprezentant doktorantów w Radzie Wydziału oraz członkiem Komisji Stypendialnej i Rekrutacyjnej na studia doktoranckie.

Po podjęciu pracy w PIWet-PIB w sierpniu 2017 r. został wyznaczony do nadzorowania pracy Krajowego Laboratorium Referencyjnego ds. ASF w zakresie organizacji i działalności technicznej zespołu diagnostycznego. Ponadto od września 2018 r. sprawuje nadzór nad akredytowanymi procedurami badawczymi dotyczącymi diagnostyki ASF. Od maja 2022 r. pełni również funkcję zastępcy Kierownika Zakładu Chorób Świń oraz jest członkiem Komisji ds. bezpieczeństwa biologicznego PIWet -PIB.

W zakresie działań dotyczących popularyzacji nauki Kandydat brał czynny udział w pracach komitetów naukowych konferencji: V i VI Ogólnopolskiego Symposium Biomedycznego ESKULAP (2018, 2019), XII Interdyscyplinarnej Konferencji Naukowej TYGIEL (2020) oraz Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej „InnWet” (2021), wszystkie w Lublinie. Ponadto uczestniczył aktywnie w pracach komitetu organizacyjnego Międzynarodowej Konferencji Naukowej dotyczącej chorób świń w Puławach (2019).

W tych obszarach działalności należy również wymienić 5 wykładów wygłoszonych na spotkaniach naukowych w różnych jednostkach badawczych podczas pobytów za granicą w latach 2018-2022, autorstwo rozdziału w Biuletynie dla Doradców ODR dotyczącego ASF (2022), współautorstwo 4 procedur badawczych dotyczących diagnostyki ASF, współautorstwo 46 opinii i sprawozdań sporządzonych dla Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Głównego Inspektoratu Weterynarii i innych instytucji, przeprowadzenia 17 szkoleń dla pracowników Inspekcji Weterynaryjnej i Ośrodków Doradztwa Rolniczego, dotyczących głównie ASF.

Dr M. Frant od lipca 2020 r. jest stałym członkiem grupy roboczej ds. monitorowania i zwalczania ASF u dzików, a od maja 2021 r. także grupy roboczej ds. zintensyfikowania badań naukowych nad wirusem ASF przy MRiRW. Ponadto 12-krotnie reprezentował PIWet-PIB w różnego typu posiedzeniach, spotkaniach, audytach o różnej tematyce w kraju i za granicą. Jak dotychczas pełni funkcję promotora pomocniczego w jednym otwartym przewodzie doktorskim lek. wet. Marka Walczaka pt. „Chorobotwórczość krajowego szczepu wirusa afrykańskiego pomoru świń.” Od 2019 r. jest członkiem Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych i od grudnia 2019 r. pełni funkcję sekretarza Oddziału PTNW w Puławach, a od 2021 r. jest członkiem panelu recenzenckiego czasopisma *Animals*, wyd. MDPI Basel, Szwajcaria. Ponadto jest autorem 55 recenzji prac złożonych do publikacji w czasopiśmie naukowych z bazy JCR, spoza bazy JCR oraz rozdziałów w monografiach naukowych.

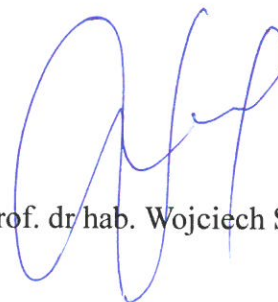
W zakresie współpracy międzynarodowej mającej na celu poszerzenie wiedzy i nawiązanie kontaktów naukowych dr M. Frant odbył dwa krótkoterminowe staże zagraniczne – w okresie 11.11.2018 r. – 23.11.2018 r. w Technical University of Denmark (DTU), National Veterinary Institute, Lindholm, Kalvehave (Dania) w ramach short term mission Vet-Twin project, a w okresie 24.03.2019 r. - 19.04.2019 r. w Instituto Nacional de Investigacion y Tecnologia Agraria y Alimentaria (INIA) w Madrycie (Hiszpania) w ramach STSM COST ASF Project.

Za dotychczasową działalność dr M. Frant otrzymał 3-krotnie wyróżnienia – jako student za najlepszy projekt badawczy (2011) i jako doktorant za dwie prezentacje konferencyjne (2013) oraz podziękowanie od Głównego Lekarza Weterynarii za zaangażowanie w przyjęcie delegacji ukraińskiej w PIWet-PIB (2022).

4. Podsumowanie i wniosek końcowy

Na podstawie analizy i pozytywnej oceny całokształtu dorobku naukowego, w tym jednotematycznego cyklu publikacji, stanowiącego znaczny wkład Habilitanta w rozwój dyscypliny weterynaria, a także dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego, organizacyjnego oraz współpracy międzynarodowej stwierdzam, że dr M. Frant wykazuje się istotną aktywnością naukową, a Jego osiągnięcia naukowe spełniają wymagania określone w art. 219 ust. 1 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668 z późn. zm.) i stanowią podstawę do nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Wnoszę o podjęcie dalszych czynności o nadanie dr n. biol. Maciejowi Frantowi stopnia naukowego doktora habilitowanego.



Prof. dr hab. Wojciech Szweda