

Olsztyn, 15.02.2024

dr hab. Beata Wysok, prof. UWM
Katedra Weterynaryjnej Ochrony Zdrowia Publicznego
Wydział Medycyny Weterynaryjnej
Uniwersytet Warmińsko – Mazurski w Olsztynie

**Ocena osiągnięcia naukowego
oraz całokształtu dorobku naukowego, dydaktycznego, popularyzatorskiego
dr n. wet. Mirosława Konrada Różyckiego
w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego**

Podstawa wykonania recenzji

Podstawą formalną sporządzenia recenzji jest pismo przewodnie Przewodniczącej Rady Naukowej Dyscypliny Weterynaria Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu - Pani Prof. dr hab. Małgorzaty Pomorskiej – Mól, z dnia 4 stycznia 2024 roku, informujące o powierzeniu mi funkcji recenzenta oraz członka komisji habilitacyjnej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk weterynaryjnych w dyscyplinie weterynaria panu dr n. wet. Mirosławowi Konradowi Różyckiemu.

Otrzymana dokumentacja w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk weterynaryjnych w dyscyplinie weterynaria dr n. wet. Mirosławowi Konradowi Różyckiemu spełnia wymogi formalne określone w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 742 ze zm.).

1. Przebieg pracy naukowo - zawodowej kandydata

Dr n. wet. Mirosław Różycki ukończył studia na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej Akademii Rolniczej w Lublinie (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie) w 1995 roku uzyskując tytuł lekarza weterynarii. Po ukończeniu studiów w latach 1995-1998 pracował najpierw jako pomoc weterynaryjna, a następnie jako lekarz weterynarii w Punkcie weterynaryjnym w Nieliszu. Równocześnie w latach 1996 - 2000 pracował jako młodszy asystent, a od 2000 do 2011 roku jako asystent w Zakładzie Higieny Żywności Pochodzenia Zwierzęcego Państwowego Instytutu Weterynaryjnego - Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach. 30 listopada 2011 roku na mocy Uchwały Rady Naukowej Państwowego Instytutu Weterynaryjnego - Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach uzyskał stopień naukowy doktora nauk weterynaryjnych na podstawie rozprawy pt.: „*Zastosowanie elektroforezy i reakcji łańcuchowej polimerazy (PCR) do identyfikacji gatunkowości mięsa surowego i poddanego obróbce termicznej*”. W latach 2012 - 2018 pracował na stanowisku asystenta w Zakładzie Parazytologii i Chorób Inwazyjnych PIWet-PIB, a następnie od roku 2018 do roku 2022 na stanowisku adiunkta. Od 2022 roku do chwili obecnej Habilitant jest zatrudniony na stanowisku adiunkta w Katedrze Nauk Przedklinicznych i Chorób Zakaźnych, Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Ponadto w 2002 roku Habilitant uzyskał tytuł specjalisty w dziedzinie Higiena zwierząt rzeźnych i żywności zwierzęcego pochodzenia, nadawany przez Komisję do Spraw Specjalizacji Lekarzy Weterynarii Centrum Kształcenia Podyplomowego Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach.

Habilitant dotychczas nie ubiegał się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

2. Ocena osiągnięcia naukowego

Podstawą ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego jest osiągnięcie pt. „*Opracowanie, wdrażanie i doskonalenie systemu badań w laboratoriach badających żywność pochodzenia zwierzęcego na obecność pasożytów ze szczególnym uwzględnieniem *Trichinella spp.**”, składające się z cyklu pięciu tematycznie powiązanych artykułów opublikowanych w latach 2020 - 2022. Pod względem formalnym przedstawiony cykl

publikacji spełnia warunki art. 219 ust. 1 pkt. 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023 r. poz. 742 ze zm.).

W skład cyklu wchodzi następujące artykuły:

1. Różycki M., Korpysa-Dzirba W., Bełcik A., Bilaska-Zajac E., Karamon J., Sroka J., Zdybel J., Cencek T. **Results of proficiency testing for *Trichinella* in Poland, 2015–2019.** Journal of Clinical Medicine, 2021, 10(22): 5389. (IF₂₀₂₁ = 4,964; punktacja MEiN = 140 pkt.)
2. Różycki M., Korpysa-Dzirba W., Bełcik A., Bilaska-Zajac E., Kochanowski M., Karamon J., Sroka J., Cencek T. **Validation of the magnetic stirrer method for the detection of *Trichinella* larvae in muscle samples based on proficiency tests results.** Foods. 2022;11(4):525. (IF₂₀₂₂ = 5,2, punktacja MEiN = 100 pkt.)
3. Różycki M., Korpysa-Dzirba W., Bełcik A., Bilaska-Zajac E., Gontarczyk A., Kochanowski M., Samorek-Pieróg M., Karamon J., Rubiola S., Chiesa F., Cencek T. **Validation parameters of the magnetic stirrer method for pooled sample digestion for *Trichinella* spp. in horse meat based on proficiency tests results.** International Journal of Environmental Research and Public Health 2022, 19, 14356. (IF₂₀₂₂ = 0,0, punktacja MEiN = 140 pkt.)
4. Różycki M., Korpysa-Dzirba W., Bełcik A., Pelec T., Mazurek J., Cencek T. **Analysis of a Trichinellosis outbreak in Poland after consumption of sausage made of wild boar meat.** Journal of Clinical Medicine. 2022;11(3):485. (IF₂₀₂₂ = 3,9; punktacja MEiN = 140 pkt.)
5. Różycki M., Bilaska-Zajac E., Kochanowski M., Gradziel-Krukowska K., Zdybel J., Karamon J., Wisniewski J., Cencek, T., **First case of *Trichinella spiralis* infection in beavers (*Castor fiber*) in Poland and Europe.** International Journal for Parasitology-Parasites And Wildlife. 2020, 11, 46 – 49. (IF₂₀₂₀ = 2,674; punktacja MEiN = 100 pkt.)

Każda z pięciu prac jest opracowaniem wieloautorskim, w których dr n. wet. Mirosław Różycki jest pierwszym autorem. Rola Habilitanta w każdej z przedstawionych prac jest znacząca i obejmuje opracowanie koncepcji i harmonogramu badań, przygotowanie próbek do badań, opracowanie systemu raportowania on-line, analizę wyników, opracowanie koncepcji artykułu i przygotowanie pracy do druku.

Cztery z pięciu publikacji zostały opublikowane w czasopismach naukowych bazy JCR (Journal Citation Report), jakkolwiek warto zaznaczyć, że publikacja ujęta w wykazie jako 3 została opublikowana w czasopiśmie *Journal of Environmental Research and Public Health*, które dopiero w roku zamieszczenia pracy utraciło IF, a w roku poprzedzającym publikację, tj, w 2021, IF wyniósł 4,614, a IF 5-letni w 2021 wyniósł 4,799. Łączna punktacja 5 prac zgodnie z rokiem ich opublikowania, według listy czasopism punktowanych MEiN wynosi 620 punktów, a sumaryczny IF według listy JCR wynosi 16,738. Ponadto opublikowane prace, stanowiące osiągnięcie naukowe są cytowane, co świadczy o ich rozpoznawalności w środowisku naukowym.

We wprowadzenie Habilitant podkreśla, że wysoki poziom bezpieczeństwa żywności jest podstawowym prawem człowieka, gwarantującym ochronę zdrowia i bezpieczeństwo publiczne, a równocześnie zapewniającym wolny przepływ towarów w ramach wspólnego rynku. Ze szczególną uwagą Habilitant porusza problem zagrożenia bezpieczeństwa żywności zoonozami, uwzględniając system monitorowania i zbierania danych w Unii Europejskiej regulowany Dyrektywą 2003/99/WE, ranking najważniejszych pasożytów przenoszonych drogą pokarmową przeprowadzony przez Światową Organizację Zdrowia WHO/FAO, oraz projekt FA1408 - A European Network for Foodborne Parasites (Euro-FBP), którego celem było ograniczenie wpływu pasożytów przenoszonych przez żywność (FBP) na zdrowie ludzi. Wśród pasożytów przenoszonych przez żywność w Europie sześć zostało ujętych jako priorytetowe, tj. *Echinococcus multilocularis*, *Toxoplasma gondii*, *Trichinella spiralis*, *E. granulosus*, *Cryptosporidium* spp. oraz *Anisakis* spp. Równocześnie Habilitant podkreśla brak odpowiednich programów nadzoru dla najważniejszych pasożytów przenoszonych przez żywność. Warto zaznaczyć, że o ile włośnie podlegają aktywnemu nadzorowi, a podstawowa metoda badawcza została znormalizowana, nie oznacza to jednocześnie, że wszystkie parametry charakteryzujące tę metodę zostały poddane walidacji. Habilitant podkreśla, że

wśród podstawowych środków kontroli, metoda wytrawiania mieszałem magnetycznym jest uznawana za skuteczne narzędzie zapobiegania klinicznej postaci włośnicy u ludzi, co nie znaczy, że chroni przed zarażeniem. Dlatego też podkreśla zasadność analizy stanu obecnego badań, harmonizację badań i uzupełnienia luk w nadzorze nad bezpieczeństwem żywności, jak również rozszerzenie wiedzy odnośnie wektorów włośnicy. W tym zakresie Habilitant stawia cele podjętych badań do których należy: (i) opracowanie i wdrożenie systemu badań w laboratoriach badających żywność pochodzenia zwierzęcego na obecność pasożytów ze szczególnym uwzględnieniem *Trichinella* spp., (ii) potwierdzenie kompetencji w formie badań biegłości (PT) i akredytację laboratoriów, (iii) charakterystyka metod parazytologicznych i przedstawienie ich w sposób możliwy dla zastosowania w analizie ryzyka i zarządzaniu ryzykiem, (iv) analiza przebiegu zarażeń w ognisku włośnicy w Kościanie w latach 2022/2021 w celu określenia przyczyn zarażenia, jak również potrzeb zmian prawnych, (v) określenie czy bobry mogą być wektorem włośnicy i czy nie powinny być objęte urzędowymi badaniami.

Przedstawiony do oceny cykl publikacji jest spójny tematycznie, a przedstawione w nich wnioski w pełni odpowiadają postawionym założeniom i celom badań. Do najważniejszych osiągnięć Habilitanta należy zaliczyć:

- wykazanie, że badania biegłości (PT) w kierunku włośni w mięsie świń należy postrzegać jako skuteczne narzędzie do weryfikacji kompetencji laboratoriów; oszacowano, że w ocenie jakościowej ponad 95% próbek zidentyfikowano jako zgodne, natomiast w ocenie ilościowej 89% próbek uznano za prawidłowe, w sumie na podstawie oceny próbki 88% laboratoriów przeszło pozytywnie weryfikację w porównaniach międzylaboratoryjnych; ponadto zaobserwowano nieznaczny spadek jakości w badaniu próbek wzbogaconych pięcioma larwami, i jednocześnie wzrost jakości w badaniu próbek kontaminowanych trzema larwami, co świadczy o dużej staranności wykonujących badanie, skutecznym systemie szkolenia i weryfikacji umiejętności osób wykonujących badanie, tym samym wskazuje na zasadność i celowość podejmowanych badań biegłości i ich kontynuowanie;

- zastosowanie wyników badań biegłości (PT) do określenia cech charakteryzujących metodę wytrawiania w badaniu mięsa koni; mając na uwadze, że Polska jest jednym z liczących się eksporterów koniny, a mięso końskie również może być źródłem włośnicy, istotne jest podejmowanie badań mających na celu określenie parametrów charakteryzujących metodę wytrawiania w laboratoriach badających mięso końskie na obecność włośni; w tym zakresie ocena jakościowa zgłoszonych wyników wskazuje na wysoki odsetek prawidłowo ocenionych próbek mięsa końskiego sięgający od 95% do 100%, a w przypadku oceny ilościowej w badaniu próbek wzbogaconych trzema i pięcioma larwami odsetek prawidłowo ocenionych próbek mięsa końskiego sięgał od 89% do 94%; przeprowadzane badania biegłości pozwalają regularnie i niezależnie oceniać jakość wykonywanych badań i tym samym pozwalają utrzymać wysoki poziom badań, co bezpośrednio przekłada się na zapewnienie bezpieczeństwa zdrowia publicznego;
- uzupełnienie danych walidacyjnych metody wytrawiania mieszałem magnetycznym, co stanowi istotne osiągnięcie zważywszy, że walidacja przedstawiona w 1998 roku opierała się na badaniach wykonanych w laboratorium naukowym, nie oddaje w pełni specyfiki metody w warunkach terenowych i nie zawiera elementów charakteryzujących metodę zgodnie z wymaganiami normy PN EN ISO 16140; przeprowadzone badania w warunkach terenowych posłużyły do określenia charakterystyki metody wytrawiania dla mięsa świń wobec parametrów tj.: specyficzność (SP) - 97,3%, czułość (SE) - 86,5%, dokładność (AC) - 89,2%, niepewność 0,3, limit detekcji LOD - 1 larwa oraz limit oznaczalności LOQ - 3 larwy;
- wskazanie na potrzebę edukacji w zakresie bezpieczeństwa żywności wśród myśliwych i konsumentów, jak również wskazanie luki w kontroli żywności mięsa pochodzącego od dzikich zwierząt; w tym obszarze analiza przebiegu zarażenia w ognisku włośnicy w Kościanie w latach 2022/2021 umożliwiła określenie przyczyn zarażenia włośnicą, jak również potrzeb zmian prawnych i wskazała na pilną potrzebę umożliwienia wprowadzania zmian na poziomie lokalnym na terenach endemicznych występowania włośnicy;

- wskazanie nowych wektorów włośnicy, co ma ogromne znaczenie w obszarze bezpieczeństwa żywności pochodzenia zwierzęcego, a jednocześnie pozwala określić drogi rozprzestrzenienia się tego pasożyta w środowisku; dotychczas wśród zwierzyny łownej, tylko mięso dzików było rutynowo badane w kierunku włośni, jednak odnotowany pierwszy w Polsce i Europie przypadek stwierdzenia obecności *T. spiralis* w mięsie bobrowym potwierdza zdolność tych typowych roślinożerców do zarażenia *Trichinella* spp., a przekazany GLW opis przypadku wraz z analizą zagrożenia przyczynił się do wprowadzenia listem okólnym obowiązku badania mięsa bobrów na obecność włośni.

Na uznanie zasługuje warsztat badawczy Habilitanta, a szczególnie wyraźny aspekt praktyczny podjętych badań, który w znaczącej mierze przyczynia się do poprawy jakości urzędowego badania mięsa świń i dzików na obecność włośni, a tym samym do podniesienia poziomu bezpieczeństwa żywności. Habilitant w obszarze badań stanowiących osiągnięcie habilitacyjne w 2008 roku opracował system zdalnego raportowania i analizy wyników, system ten stanowi unikatowe na skalę europejską rozwiązanie, a ponadto został zastosowany przez Niemiecki Federalny Instytut Oceny Ryzyka (BfR). Warto nadmienić, że Habilitant w latach 2004 - 2022 decyzją Głównego Lekarza Weterynarii odpowiadał za działalność Krajowego Laboratorium Referencyjnego ds. Włośni (KRL), którego celem działań była koordynacja i monitorowanie działań związanych z badaniem i zwalczaniem włośni na poziomie krajowym. Jednocześnie wprowadzenie jednolitego sposobu wykonania badań w całym kraju zapewniło spójność i porównywalności wyników badań.

3. Ocena pozostałego dorobku naukowego

Poza cyklem 5 publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe, dorobek naukowy Habilitanta obejmuje łącznie 52 publikacje naukowe, w tym odpowiednio 47 publikacje w czasopiśmie z listy JCR i 5 publikacji w czasopiśmie nieposiadających IF. Warto podkreślić, że zaledwie 3 pozycje zostały opublikowane przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora, co wskazuje na właściwy i znaczący rozwój naukowy Habilitanta. Ponadto Habilitant jest autorem

lub współautorem 3 monografii, 13 rozdziałów w monografiach w języku polskim i 2 rozdziałów w monografiach zagranicznych, 17 prac popularnonaukowych oraz redaktorem 1 monografii. Wartości naukometryczne całego dorobku naukowego Habilitanta, wliczając prace stanowiące osiągnięcie naukowe, przedstawiają się następująco: sumaryczna punktacja wynosi 4058,5, sumaryczny IF wynosi 158,085, liczba cytowań według bazy Web of Science wynosi 651 (w tym 566 bez autocytowań), liczba cytowań według bazy Scopus wynosi 728 (w tym 500 bez autocytowań), indeks Hirscha według bazy Web of Science wynosi 14, a według bazy Scopus 15 (bez autocytowań 14).

Zainteresowania Habilitanta, poza tymi stanowiącymi osiągnięcie habilitacyjne, koncentrują się przede wszystkim na zapewnieniu zdrowia publicznego w aspekcie bezpieczeństwa żywności, epidemiologii, zapewnieniu jakości badań, kontaminacji żywności, potrzebie ujednolicenia metod badawczych i systemów nadzoru nad produkcją żywności.

Habilitant jest także współautorem 4 wynalazków, na które został przyznany patent, a które dotyczą: (i) sposobu wykonania podłoża transportowego dla żywych larw pasożytów, zwłaszcza *Trichinella* spp., (ii) chemiluminescencyjnego testu enzymatycznego do wykrywania obecności *Anisakis simplex* w żywności, (iii) zestawu diagnostycznego do oceny żywotności jaj pasożytniczych nicieni jelitowych, (iv) zestawu diagnostycznego do oceny żywotności jaj nicieni jelitowych, żołądkowo-jelitowych oraz oocyst i cyst pierwotniaków i sposobu oceny żywotności jaj pasożytniczych nicieni jelitowych, żołądkowo-jelitowych oraz oocyst i cyst pierwotniaków. Ponadto dr n. wet. Mirosław Różycki jest współautorem wdrożenia systemu zdalnego sprawdzania umiejętności lekarzy w zakresie badania mięsa na obecność włośni „Betatest”. Opracowanie to zostało wyróżnione przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w 2016 roku.

Na uwagę zasługuje udział Habilitanta w licznych konferencjach naukowych, które obejmują 74 doniesienia i referaty krajowe, oraz 52 doniesienia i referaty międzynarodowe.

Habilitant wykonał 14 recenzji artykułów naukowych dla 7 czasopism zagranicznych, co świadczy o międzynarodowym uznaniu osiągnięć Habilitanta.

W ramach prowadzonej działalności naukowej dr n. wet. Mirosław Różycki brał udział w licznych projektach i grantach badawczych realizowanych we współpracy z różnymi podmiotami. Różnorodne funkcje Habilitanta w międzynarodowych projektach, obejmujące rolę wykonawcy, lidera grupy, czy konsultanta krajowego, pozwoliły uzyskać Kandydatowi szerokie spektrum wiedzy, doświadczenia i umiejętności. Habilitant wskazuje, że brał udział lub obecnie bierze udział łącznie w 16 pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów.

W zakresie oceny aktywności naukowej Habilitanta w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej, należy podkreślić udział Habilitanta w 15 stażach w zagranicznych wiodących instytucjach naukowych, które w głównej mierze dotyczyły obszaru zainteresowań Habilitanta, a więc zagrożeń parazytologicznych żywności. Niejednokrotnie jest to wieloletnia współpraca obejmująca powtarzające się staże i szkolenia, obejmująca instytucje tj. Europejskie Laboratorium Referencyjnym ds. pasożytów w Rzymie, czy Federal Institute for Risk Assessment (BfR) w Berlinie. Warto nadmienić, że staże obejmowały nie tylko szkolenie się Habilitanta, ale był on również zapraszany tam w roli wykładowcy, np. w 2022 roku Habilitant uczestniczył jako ekspert w testowym programie szkoleniowym organizowanym przez Europejskie Laboratorium Referencyjnym ds. pasożytów w Rzymie. Efektem współpracy każdorazowo było współautorstwo rozdziałów w monografiach zagranicznych, i/lub publikacje, i/lub referat i doniesienia konferencyjne, co jednoznacznie wskazuje na zaangażowanie Habilitanta w rozwój współpracy naukowej.

Habilitant wskazuje także na współpracę z krajowymi ośrodkami nauki, w tym z Szkołą Główną Gospodarstwa Wiejskiego (SGGW) w Warszawie, czy Morskim Instytutem Rybackim - Państwowym Instytutem Badawczym w Gdyni. Ponadto w okresie zatrudnienia w PIWet-PIB Puławy, czy UPP Habilitant podejmował współpracę w obrębie jednostek.

Na uwagę zasługują liczne nagrody za pracę naukową, w tym nagroda Dyrektora PIWet-PIB w 2010 r. za monografię „Badanie mięsa na włośnię metoda wytrawiania próbki zbiorczej z zastosowaniem magnetycznego mieszania”, wyróżnienie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w 2016 roku za opracowanie programu do zdalnej oceny kompetencji lekarzy weterynarii wykonujących badanie mięsa na obecność włośni metodą wytrawiania - *Trichinella* Betatest,

a także doroczna nagroda Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych w roku 2022 w kategorii za oryginalną pracę badawczą opublikowaną w zespole międzynarodowym w czasopiśmie z listy JCR w języku angielskim (III miejsce) i w kategorii za cykl oryginalnych prac badawczych ogłoszonych w krajowych lub zagranicznych czasopismach z listy JCR, w języku polskim lub obcym (II miejsce).

4. Ocena aktywności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzującej naukę

Oceniając aktywność dydaktyczną dr n. wet. Mirosława Różyckiego należy wziąć pod uwagę, że instytuty badawcze nie prowadzą szerszej działalności w tym zakresie. Dlatego też w okresie zatrudnienia w PIWet-PIB Puławy Habilitant zaangażowany był w proces dydaktyczny dotyczący doskonalenia zawodowego lekarzy weterynarii. W tym obszarze dr n. wet. Mirosław Różycki zasługuje na szczególne uznanie za jakość i rzetelność szkoleń dla lekarzy weterynarii w zakresie badania mięsa na włośnice metodą wytrawiania próbki zbiorczej z zastosowaniem metody magnetycznego. Każdego roku (od 2004 do 2021) Habilitant organizował i prowadził od 12 do 18 (16 osobowych) szkoleń. Ponadto prowadził zajęcia w ramach specjalizacji „Higiena zwierząt rzeźnych i żywności pochodzenia zwierzęcego” w następujących ośrodkach PIWet-PIB Puławy, SGGW Warszawa, UWM w Olsztynie. Zajęcia dotyczyły zagrożeń parazytologicznych w produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego. Od chwili zatrudnienia na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu tj. od 2022 roku, Habilitant prowadzi zajęcia dydaktyczne dla studentów studiów stacjonarnych na kierunku weterynaria w języku polskim z przedmiotów: „Parazytologia i inwazjologia”, „Dobra praktyka w gospodarstwach mlecznych”, „Higiena mięsa”, oraz w języku angielskim fakultet z przedmiotu „Parazytologia kliniczna”.

Ponadto dr n. wet. Mirosław Różycki jest autorem 18 pozycji materiałów szkoleniowych dla potrzeb Inspekcji Weterynaryjnej dotyczących m.in. audytowania i tworzenia systemu HACCP, parazytoz w żywności zwierzęcego pochodzenia, badania mięsa na włośnice metodą wytrawiania próbki zbiorczej z zastosowaniem metody magnetycznego, czy wytycznych w zakresie minimalnych zaleceń dotyczących laboratoriów urzędowych wyznaczonych do wykrywania włośni.

W ocenianej aktywności warto dodać, że Habilitant pełnił funkcję promotora pomocniczego w dwóch przewodach doktorskich, zakończonych w roku 2018 i 2021.

Habilitant posiada bogaty dorobek w zakresie działalności organizacyjnej i popularyzatorskiej. Brał udział w organizacji 9 konferencji, w tym w 2 jako współorganizator, w 7 jako główny organizator. Ponadto był organizatorem seminariów dla laboratoriów diagnostyki włośnicy, organizował lekcje pokazowe dla uczniów techników weterynarii w Bydgoszczy (w 2016 r.), przeprowadził szkolenia z zakresu bezpieczeństwa parazytologicznego żywności dla producentów rolnych w Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie (w 2016 r.) oraz warsztaty z badania parazytologicznego ryb morskich w Rogowie (w 2018 r.), uczestniczył w Lubelskim Festiwalu Nauki Lublin (w 2017 r.) oraz w „Nocy naukowców” w Poznaniu (w 2022 r.).

Dr n. wet. Mirosław Różycki jest także członkiem Zarządu Międzynarodowej Komisji Włośnicowej ITC, członkiem Rady Naukowej PIWet-PIB na VII i VIII kadencję, członkiem International Association of Fish Inspectors (IAFI), EC-expert European Commission (od 2004 roku), oraz członkiem PTNW Oddz. Puławy (od 2000 roku). Ponadto przed uzyskaniem stopnia doktora nauk weterynaryjnych brał udział w dwóch zespołach eksperckich Codex Alimentarius (08/06/1998 - 12/06/1998, Bergen Norwa; 28/09/2009 -02/10/2009, Agadir Morocco)

Na uwagę zasługuje także współpraca Habilitanta z otoczeniem społeczno-gospodarczym. W tym obszarze dr n. wet. Mirosław Różycki jest autorem 99 opinii szczególnie w zakresie sprawdzenia skuteczności trawienia różnych preparatów pepsynowych, a także wnoszących uwagi odnośnie kwestii występowania pasożytów w produktach rybołówstwa, czy dotyczących kwestionariusza odnoszącego się do mrożenia ryb. Ponadto opracował technologię wykonania enzymatycznego testu do wykrywania alergenów *Anisakis* spp. w rybach i produktach rybnych oraz wykonania podłoża transportowego do larw włośni.

6. Podsumowanie i wniosek końcowy

Biorąc pod uwagę całokształt dorobku naukowego, współpracę naukową oraz aktywność dydaktyczną, organizacyjną i popularyzującą wiedzę stwierdzam, że dr n. wet. Mirosław Różycki spełnia wymagania dla kandydatów ubiegających się o nadanie stopnia 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 (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 742 ze zm.). Na uznanie zasługuje praktyczny charakter badań stanowiących szczególne osiągnięcie naukowe. W związku z powyższym wnioskuję o podjęcie dalszych czynności w postępowaniu o nadanie dr n. wet. Mirosławowi Różyckiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk weterynaryjnych w dyscyplinie weterynaria.

Olsztyn, 15 lutego 2024 r.

dr hab. Beata Wysok, prof. UWM

