



Recenzja dorobku naukowego dr n. wet. SZCZEPANA MIKOŁAJCZYKA
opracowana w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego w
dyscyplinie weterynaria

Podstawą formalną przygotowania recenzji jest Uchwała nr 64/PIWet-PIB/2024 z dnia 13 grudnia 2024 roku Rady Naukowej Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach w sprawie powołania komisji habilitacyjnej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr Szczepanowi Mikołajczykowi w dziedzinie nauk weterynaryjnych, w dyscyplinie weterynaria.

Przedmiotem recenzji jest ocena osiągnięć naukowych w świetle wymagań określonych w art. 219 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Przesłane dokumenty (w formie papierowej) spełniają wymogi formalne wynikające z w/w Ustawy i stanowią wystarczającą podstawę do przeprowadzenia oceny osiągnięć i aktywności naukowej Habilitanta.

1. Informacje ogólne o Habilitantce

Dr Szczepan Mikołajczyk jest absolwentem Wydziału Inżynierii Chemicznej i Procesowej (specjalizacji Inżynieria Chemiczna) na Politechnice Warszawskiej. Tytuł zawodowy magistra inżyniera inżynierii chemicznej i procesowej otrzymał w 2002 roku na podstawie pracy magisterskiej pt. „*Optymalny dobór geometrii mieszadła zbiornik do tworzenia zawiesin*”, a w 2008 roku otrzymał kompetencje menadżera jakości w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. Stopień doktora nauk weterynaryjnych otrzymał w 2019 roku w Państwowym Instytucie Weterynaryjnym – Państwowym Instytucie Badawczym w Puławach na podstawie rozprawy doktorskiej zatytułowanej „*Dioksyny i związki pokrewne w rybach morskich i słodkowodnych*”. Promotorem pracy doktorskiej była prof. dr hab. Jadwiga Piskorska-Pliszczyńska. Od 2010 roku do dziś dr Mikołajczyk związany jest z Zakładem Radiobiologii PIWet-PIB w Puławach, gdzie zatrudniony był początkowo na stanowisku specjalisty inżynierijno-technicznego, a od 2020 roku na stanowisku adiunkta.

W okresie pracy zawodowej dr Szczepan Mikołajczyk prowadził badania naukowe, przede wszystkim w obszarze oceny skażenia produktów pochodzenia zwierzęcego trwałymi zanieczyszczeniami organicznymi oraz ich znaczenia dla zdrowia konsumentów.

Efektom tych badań są liczne artykuły oryginalne oraz doniesienia konferencyjne. W ww. okresie Habilitant odbył dwumiesięczny staż naukowy w LABORATOIRE d'Étude des Résidus et Contaminants dans les Aliments (LABERCA), w Nantes, we Francji.

Poznanie i opanowanie warsztatu pracy wykorzystującego technikę rozcieńczeń izotopowych z zastosowaniem tandemowej spektrometrii mas połączonej z chromatografią ciekłą, odegrało kluczową rolę w zainicjowaniu i przeprowadzeniu badań, których wyniki zostały opublikowane w szeregu publikacji, z których pięć stanowi osiągnięcie naukowe stanowiące przedmiot niniejszego postępowania habilitacyjnego.

2. Ocena osiągnięć naukowych będących przedmiotem postępowania habilitacyjnego

2.1. Omówienie i ocena osiągnięcia naukowego stanowiącego znaczny wkład w rozwój dyscypliny weterynarii

Habilitant jako osiągnięcie naukowe, o którym mowa w art. 219 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023 poz. 742) wskazał cykl publikacji powiązanych tematycznie, który zatytułował „*Ocena narażenia konsumentów na związki perfluoroalkilowe pobierane wraz z żywnością pochodzenia zwierzęcego*”. Na cykl ten składa się pięć prac oryginalnych, opublikowanych w latach 2022-2024 w recenzowanych czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym, indeksowanych w bazie JCR:

1. Mikołajczyk S., Warenik-Bany M., Pajurek M., Marchand P.: Perfluoroalkyl substances in the meat of Polish farm animals and game – occurrence, profiles and dietary intake. *Science of the Total Environment*, 2024, 945, 174071
(IF: 8,2; punktacja MNI SzW: 200; cytowania wg WoS/Scopus 0/2)
2. Mikołajczyk S., Warenik-Bany M., Pajurek M.: Occurrence of perfluoroalkyl substances in cow's, goat's, and sheep's milk – dietary intake and risk assessment. *Journal of Veterinary Research*, 2023, 67, 593-602
(IF: 1,3; punktacja MNI SzW: 200; cytowania wg WoS/Scopus 2/7)
3. Mikołajczyk, S., Warenik-Bany, M., Pajurek, M.: Perfluoroalkyl substances in Baltic fish – the risk to consumers. *Environmental Science and Pollution Research*, 2023, 30, 59596-59605



(IF: 5,19; punktacja MNiSzW: 100; cytowania wg WoS/Scopus 5/6)

4. Mikołajczyk S., Warenik-Bany M., Pajurek M.: Infant formula and baby food as a source of perfluoroalkyl substances for infants. *Environmental Pollution*, 2023, 317, 120810.

(IF: 7,6; punktacja MNiSzW: 100; cytowania wg WoS/Scopus 2/5)

5. Mikołajczyk, S., Pajurek, M., Warenik-Bany M.: Perfluoroalkyl substances in hen eggs from different types of husbandry. *Chemosphere*, 2022, 303, 134950.

(IF: 8,8; punktacja MNiSzW: 140; cytowania wg WoS/Scopus 9/13)

Jak wynika z powyższego, łączna liczba punktów prac wchodzących w skład cyklu publikacji (wg punktacji czasopism MNiSzW, zgodnie z rokiem publikacji) wynosi 740, a sumaryczny IF 25,9. Łącznie wymienione prace cytowane były 18 razy (wg WoS) i 33 razy (wg bazy Scopus); stan na 24.02.2025. Już na wstępie należy podkreślić, że publikacja wyników w tak prestiżowych czasopismach o globalnym zasięgu i silnej specjalizacji dowodzi jakości i docenienia wysiłku włożonego w prace badawcze służące uzyskaniu opisywanych w artykułach wyników. Habilitant wybrał pięć różnych wydawnictw do publikacji manuskryptów, dbając za każdym razem o maksymalną zgodność tematyki artykułu ze specjalizacją czasopisma. W kategoriach *Environmental Chemistry* oraz *Health, Toxicology and Mutagenesis* cztery z nich zaliczane są do Q1, a w kategorii *Veterinary* jedno z czasopism (*Journal of Veterinary Research*) do Q3. Takie podejście dowodzi również, że opisywane wyniki zostały ocenione przez niezależne komitety naukowe, co gwarantuje większą wiarygodność procesu recenzji wydawniczej.

We wszystkich pracach Habilitant jest pierwszym i korespondencyjnym autorem. Jak wynika z oświadczeń Habilitanta i współautorów publikacji, o których mowa, Jego wkład polegał na opracowaniu koncepcji badań, przeprowadzeniu większości eksperymentów, opracowaniu (w tym statystycznym) i interpretacji wyników, przygotowaniu manuskryptów oraz ich dalszej obsłudze. Ponadto Habilitant pozyskał środki na przeprowadzenie części badań. W autoreferacie Habilitant sformułował 2 ogólne cele podjętych badań; efekty realizacji założonych celów zostały przedstawione w każdej z publikacji w odniesieniu do poszczególnych typów żywności, a ponadto scharakteryzowane w skróconej wersji w autoreferacie. Publikacje, o których mowa przeszły proces recenzji, dlatego też moją rolą nie jest ich ponowna ocena jako takich, lecz określenie, czy ich całokształt jest osiągnięciem naukowym spełniającym wymogi określone w 219 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023 poz. 742). Odnosząc się do samego

autoreferatu, to jego przygotowanie daje dodatkowy pogląd na dojrzałość naukową Habilitanta. W przypadku dr Szczepana Mikołajczyka opis dorobku naukowego dowodzi dojrzałości naukowej, skrupulatności oraz wiedzy eksperckiej w zakresie oceny narażenia konsumentów na związki perfluoroalkilowe (PFAS) w odniesieniu do istniejących wytycznych europejskich. Z obowiązku recenzenta zwracam jednak uwagę na pewne niedociągnięcia wynikające najprawdopodobniej ze zbyt dużych uogólnień zastosowanych w autoreferacie. Na przykład: nieprecyzyjne jest określenie organiczny system produkcji drobiu, nie wiadomo jakie parametry miałyby być różnicującymi w stosunku do innych systemów produkcji; we wprowadzeniu nie wyjaśniono w wystarczającym stopniu różnicy pomiędzy TDI (*tolerable daily intake*) i ADI (*acceptable daily intake*) i nie wyjaśniono przyczyn braku ustanowienia ADI.

W zakresie omówienia osiągnięcia naukowego będącego przedmiotem postępowania habilitacyjnego, Habilitant przyjął konwencję polegającą na streszczeniu indywidualnych publikacji. Streszczenie prac zostało poprzedzone wprowadzeniem uzasadniającym podjętą tematykę oraz nakreślającym ramy prawne wykorzystania i monitorowania w środowisku, w tym w tkankach zwierząt, związków perfluoroalkilowych. Tytuł osiągnięcia oddaje jego zawartość, a teoretyczne wprowadzenie naświetla zasadność prowadzonych badań. Należy zgodzić się z Habilitantem, że chcąc ocenić ryzyko dla zdrowia konsumentów należy poznać i monitorować poziom zanieczyszczeń żywności pochodzenia zwierzęcego związkami perfluoroalkilowymi. Generalnie, charakterystyka zgłoszonego osiągnięcia, jak i cały autoreferat są napisane w dobrym stylu, zarówno w warstwie merytorycznej, jak i językowej.

2. 2. Omówienie i ocena osiągnięcia w aspekcie szczegółowym

Nie ulega wątpliwości, że tematyka skażenia środowiska (gleba, powietrzem woda) oraz produktów rolno-spożywczych, w tym żywności, związkami perfluoroalkilowymi jest istotnym zagadnieniem z punktu widzenia ochrony zdrowia publicznego. Klasyfikacja PFAS jako trwałych zanieczyszczeń organicznych przez Konwencję Sztokholmską podkreśla ryzyko wynikające ze stosowania i uwalniania do środowiska tych związków, zarówno w kontekście środowiskowym, jak i narażenia indywidualnych osobników.

Wg EFSA żywność może zostać zanieczyszczona związkami perfluoroalkilowymi poprzez skażoną glebę i wodę używaną do uprawy żywności, poprzez spożywanie przez zwierzęta zanieczyszczonej paszy i wody, poprzez opakowania zawierające PFAS lub sprzęt przetwórczy zawierający te związki. Biorąc pod uwagę powszechne skażenie żywności PFAS

należy przyjąć, że człowiek jest narażony na nie w sposób niemalże ciągły, a zmienne są tylko: wielkość narażenia oraz skład spożywanych z dietą PFAS. Dr Szczepan Mikołajczyk w centrum zainteresowań naukowych postawił 14 związków zaliczanych do PFAS, w tym cztery, dla których ustalono w UE dopuszczalne limity. W poszczególnych pracach Habilitant przedstawił aktualny stan zanieczyszczenia żywności pochodzenia zwierzęcego (mięsa zwierząt hodowlanych i wolnożyjących, mleka krowiego, koziego i owczego, ryb bałtyckich, żywności dla małych dzieci i preparatów mlekozastępczych dla dzieci oraz jaj kurzych z różnych typów hodowli) oraz przeprowadził analizę narażenia konsumentów żywności pochodzenia zwierzęcego na cztery toksyczne związki perfluoroalkilowe (PFOA, PFOS, PFHxS, PFNA), dla których ustalono tolerowane tygodniowe pobranie (TWI).

W pierwszej pracy zatytułowanej ***“Perfluoroalkyl substances in the meat of Polish farm animals and game – occurrence, profiles and dietary intake”*** Habilitant określił stopień skażenia mięsa zwierząt hodowlanych (wieprzowina, wołowina, drób) oraz łownych (jelenie, dziki) dwunastoma PFAS. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że pobranie PFAS wraz z mięsem drobiowym, wołowym, wieprzowym oraz jeleni jest niskie, natomiast częste spożywanie mięsa dzika może prowadzić do znaczącego narażenia, zwłaszcza dzieci. Dr Mikołajczyk słusznie zauważył, że dostępność dziczyzny w ostatnich latach zdecydowanie wzrosła, co może prowadzić do zwiększonego udziału tego typu żywności w diecie i tym samym zwiększonego narażenia konsumentów. Pewnym niedosytem jest nie uwzględnienie w badaniach analizy produktów porcjowanych i paczkowanych, czyli takich, które są realnym źródłem narażenia konsumenta. Koncentracja na próbkach pozyskiwanych w zakładach ubojowych (wyjściowy materiał) nie pozwala na oszacowanie łącznego narażenia konsumenta na PFAS pochodzące z żywności oraz opakowań i innych wtórnych skażeń.

W kolejnej pracy pt. ***“Occurrence of perfluoroalkyl substances in cow’s, goat’s, and sheep’s milk – dietary intake and risk assessment”*** analogiczne badania i szacowanie ryzyka dla zdrowia konsumenta, Habilitant wraz z zespołem przeprowadził dla 14 PFAS w próbkach surowego mleka krowiego, koziego i owczego. Uzyskane wyniki pozwoliły ustalić, że stężenia PFAS w mleku wszystkich gatunków było niskie, przy czym najwyższe poziomy odnotowano w mleku owczym. Nie zaobserwowano różnic pomiędzy próbkami pozyskanymi w różnych regionach Polski. Szacowanie ryzyka pozwoliło Habilitantowi wysnuć wniosek o bardzo nieznacznym zagrożeniu dla konsumentów, zarówno dorosłych, jak i dzieci. Pewien niedosyt pozostawia brak informacji o sposobach pozyskania mleka, potencjalnym wpływie opakowań

na poziom PFAS w próbkach oraz pełnej dyskusji wyjaśniającej najwyższy poziom zanieczyszczeń w mleku owiec czy wpływ systemu chowu zwierząt na poziom zanieczyszczeń.

Ocena skażenia ryb bałtyckich związkami perfluoroalkilowymi była tematem trzeciej pracy oryginalnej zgłoszonej przez dr Mikołajczaka jako element osiągnięcia naukowego. W pracy zatytułowanej ***“Perfluoroalkyl substances in Baltic fish – the risk to consumers”*** uwzględniono analizę czternastu PFAS w mięśniach dorszy, śledzi, szprot, łososi i troci. Wg przeprowadzonej analizy, mięso ryb bałtyckich zawiera znaczące ilości PFAS, a gatunkiem najbardziej zanieczyszczonym jest szprot. Szczegółowe szacowania wskazują, że konsumenci ryb bałtyckich, zwłaszcza dzieci mogą być narażeni na pobranie PFAS przekraczające dawkę tolerowaną (zarówno zakładając średnie spożycie, jak i jednokrotną konsumpcję większej porcji ryby). Dyskutując wyniki Habilitant zwraca uwagę na możliwość dodatkowego wzrostu stężenia PFAS w rybach poddanych obróbce kulinarnej, ale sam nie analizuje zawartości związków perfluoroalkilowych w przetworzonych rybach.

Celem kolejnej pracy, zatytułowanej ***„Infant formula and baby food as a source of perfluoroalkyl substances for infants”***, była ocena zanieczyszczenia związkami PFAS, preparatów mlekozastępczych i żywności dla dzieci dostępnych na polskim rynku, a także porównanie zanieczyszczenia różnych typów żywności (z dodatkiem ryb, mięsa i zawierających jedynie owoce i warzywa) oraz oszacowanie ryzyka wynikającego z narażenia niemowląt. Podobnie jak i w pozostałych badaniach, analizie poddano czternaście PFAS. Uzyskane przez dr Mikołajczyka wyniki wskazują na niskie zanieczyszczenie żywności dla dzieci oraz preparatów mlekozastępczych do początkowego żywienia niemowląt związkami PFAS. Oznaczone poziomy nie powinny stanowić zagrożenia dla zdrowia dzieci. Jednak Habilitant uczciwie przyznaje, że przeprowadzone badania nie uwzględniają potencjalnego narażenia wynikającego z wykorzystania wody do przygotowania preparatów mlekozastępczych, a to właśnie woda ma znaczący udział w łącznym narażeniu ludzi na PFAS.

Ostania praca stanowiąca element osiągnięcia zatytułowana ***„Perfluoroalkyl substances in hen eggs from different types of husbandry”*** poświęcona jest analizie związków perfluoroalkilowych w jajach kurzych pochodzących z różnych rodzajów hodowli oraz ryzyku dla konsumentów spożywających jaja. Podobnie jak w poprzednich badaniach, również analiza PFAS w jajach obejmowała czternaście substancji. Habilitant dowiódł, że zawartość PFAS w jajach w niewielkim stopniu zależy od typu chowu (ekologiczny, z dostępem do wolnego wybiegu, klatkowy) i nie stanowi znaczącego udziału w narażeniu konsumenta na te związki. Ciekawą obserwacją dr Mikołajczyka było duże zróżnicowanie zawartości PFAS w

poszczególnych próbkach oraz wykazanie ryzyka pobrania przez polskiego konsumenta czterech głównych PFAS na poziomie powyżej mediany europejskiej. Z żalem należy zaznaczyć, że Habilitant nie spróbował wytłumaczyć różnic w zawartości PFAS w poszczególnych jajach, np. uwzględniając geograficzne pochodzenie próbek.

2.3. Ocena osiągnięcia naukowego będącego przedmiotem postępowania habilitacyjnego – podsumowanie

Podsumowując stwierdzam, że cykl prac przedstawiony jako osiągnięcie naukowe Habilitanta w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego, stanowi w pełni oryginalne i spójne tematycznie opracowanie, dotyczące zanieczyszczenia żywności pochodzenia zwierzęcego związkami perfluoroalkilowymi oraz szacowania ryzyka dla konsumentów spożywających tę żywność. Dr Szczepan Mikołajczyk dokonał rzetelnej analizy kilkunastu związków perfluoroalkilowych w żywności pochodzenia zwierzęcego. Przeprowadzenie badań oceniających stężenie PFAS w próbkach stanowiących bardzo różne matryce dowodzi biegłości analitycznej kandydata do stopnia doktora habilitowanego. Umiejętność interpretacji wyników i ich wykorzystania do szacowania ryzyka dla konsumentów tych produktów dowodzą natomiast znakomitej znajomości prawa unijnego i zasad toksykometrii, a także ochrony zdrowia publicznego. Pewien niedosyt pozostawia brak powiązania wyników szacowania ryzyka dla konsumentów mięsa dzików oraz ryb bałtyckich z możliwymi konsekwencjami zdrowotnymi. Podobnie niewyczerpanym wydaje się temat zmian trendów żywieniowych, w tym redukcja konsumpcji mięsa czerwonego i drobiu na rzecz zwiększonej konsumpcji ryb. W tym kontekście można byłoby się pokusić o wskazanie grup konsumentów o zwiększonym ryzyku narażenia na PFAS.

Stwierdzam, że przedstawione mi do recenzji osiągnięcie naukowe dr Szczepana Mikołajczyka wnosi znaczący wkład w rozwój nauk weterynaryjnych w zakresie toksykologii i bezpieczeństwa żywności pochodzenia zwierzęcego i spełnia kryteria określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

2.4. Ocena aktywności naukowej w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej

2.4.1. Doskonaląc warsztat badawczy oraz włączając się w nurt badań toksykologicznych żywności dr Szczepan Mikołajczyk odbył dwumiesięczny staż we francuskim laboratorium LABORatoire d'Étude des Résidus et Contaminants dans les Aliments (LABERCA) w Nantes.



Podczas pobytu we Francji Habilitant zapoznał się z metodą oznaczania heksabromocyklododekanów (HBCDD) i związków perfluoroalkilowych (PFAS) w żywności wykorzystującą technikę rozcieńczeń izotopowych z zastosowaniem tandemowej spektrometrii mas połączonej z chromatografią cieczową. Metodę tę wdrożył następnie w jednostce macierzystej, co pozwoliło na rozszerzenie zakresu badań toksykologicznych żywności w PIWet-PIB w Puławach. Efektem współpracy z francuskim zespołem była także publikacja dwóch wspólnych prac oryginalnych w Science of the Total Environment.

2.4.2. Włączając się w nurt badań mających na celu identyfikację źródeł zanieczyszczenia żywności dioksymanami i PCB oraz ocenę ryzyka dla konsumentów Habilitant podjął współpracę z Zakładem Toksykologii i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH – Państwowego Instytutu Badawczego oraz Inspekcją Weterynaryjną. Efektem wspólnie prowadzonych badań były do tej pory trzy prace oryginalne (2014, 2016, 2017).

3.1. Inne osiągnięcia naukowe osiągnięcia naukowe stanowiące znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

W rozumieniu art. 219 Prawa o szkolnictwie wyższym i nauce, jedną z przesłanek warunkujących nadanie stopnia doktora habilitowanego jest posiadanie osiągnięć naukowych, które stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny reprezentowanej przez Habilitanta.

W przypadku dr Szczepana Mikołajczyka osiągnięciami wykraczającymi poza zadeklarowany cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych są z pewnością:

3.1.1. Aktywność projektowa

Na podkreślenie zasługuje stosunkowo duża aktywność projektowa dr Szczepana Mikołajczyka. W latach 2023-2024 kierował projektem badawczym „Mięso zwierząt hodowlanych i dziko żyjących jako źródło związków perfluorowanych - ryzyko dla konsumentów” (finansowanie z NVRI Research Fund), a w latach 2020 - 2021 projektem „Oznaczanie polichlorowanych dioksyn (PCDD), dibenzofuranów (PCDF), bifenyli (PCB) oraz polibromowanych difenylesterów (PBDE) w surowicy techniką rozcieńczeń izotopowych z zastosowaniem wysokorozdzielczej spektrometrii mas z chromatografią gazową” (finansowanie z NCN).

Ponadto dotychczas Habilitant miał okazję uczestniczyć w trzech projektach: jako wykonawca w dwóch krajowych grantach (NCN, NCBiR) oraz w sieci COST (COST Action).

Bogate doświadczenie projektowe niewątpliwie pozwoliło Habilitantowi rozwinąć umiejętności warsztatowe oraz wymieniać doświadczenia badawcze w zakresie technik oznaczania trwałych zanieczyszczeń organicznych oraz szacowania ryzyka wynikającego z narażenia na te związki dla konsumentów, z badaczami współrealizującymi wymienione projekty.

3.1.2. Aktywność publikacyjna

Dr Szczepan Mikołajczyk od początku kariery naukowej konsekwentnie rozwija warsztat badawczy z zakresu oznaczania trwałych zanieczyszczeń organicznych w żywności pochodzenia zwierzęcego oraz szacowania ryzyka dla zdrowia konsumentów spożywających tę żywność. Dotychczasowy dorobek naukowy Habilitanta dotyczył kilku nurtów:

- Oceny narażenia konsumentów ryb morskich (bałtyckich i dalekomorskich) oraz słodkowodnych (wolno żyjących, hodowlanych) na 35 toksycznych związków należących do trwałych zanieczyszczeń organicznych; (5 prac po uzyskaniu stopnia doktora nauk weterynaryjnych – wyniki badań uzyskanych w wyniku realizacji pracy doktorskiej)
- Określenia zanieczyszczenia materiałów paszowych dioksynami i PCB, transferem dioksyn i PCB z pasz do zwierząt, wpływu zanieczyszczenia pasz na jakość żywności pochodzenia zwierzęcego i ryzyka dla konsumentów. (4 prace po uzyskaniu stopnia doktora)
- Weryfikacji typów żywności, która w największym stopniu wpływa na narażenie konsumentów na dioksyny i PCB oraz bieżąca jej kontrola (7 prac przed uzyskaniem stopnia doktora)

Wyłączając prace stanowiące główne osiągnięcie habilitacyjne, dorobek dr Mikołajczyka stanowią 22 publikacje w czasopismach z listy JCR, o sumarycznym IF 102,236 a indeks Hirscha wg bazy Web of Science Core Collection wynosi 10 (11 wg bazy Scopus) (stan na 24.02.2025). Nie tylko wskaźniki liczbowe, ale także dobór wydawnictw, w których swój dorobek zaprezentował Habilitant dowodzą jakości i rzetelności Jego działań naukowych. Należy zaznaczyć, że aktywność publikacyjna Habilitanta po uzyskaniu stopnia doktora była znacząco większa niż w okresie przed uzyskaniem tego stopnia (odpowiednio 22 i 11 prac). Za pozytywne należy uznać wzrost wartości współczynników bibliometrycznych, które uległy znaczącemu zwiększeniu w okresie po uzyskaniu stopnia doktora (odpowiednio IF 62,374 (po wyłączeniu prac zaliczanych do wyszczególnionego osiągnięcia) vs. IF 39,862). Znacząco

wzrósł również odsetek prac, w których Habilitant pełnił rolę pierwszego autora, co dodatkowo podkreśla Jego zaangażowanie i rolę w powstawaniu poszczególnych manuskryptów.

3.1.3. Pozostała aktywność

Za przeciętną należy ocenić aktywność Habilitanta w zakresie popularyzacji wyników badań na konferencjach naukowych (łącznie 13 wystąpień, w tym 6 na wydarzeniach zagranicznych). Niepokój może budzić brak aktywności na arenie międzynarodowej po uzyskaniu stopnia doktora. Podobnie udział w kursach i szkoleniach podnoszących umiejętności analityczne zakończył przez uzyskaniem stopnia doktora. Ponadto dr Szczepan Mikołajczyk jest autorem licznych recenzji w uznanych wydawnictwach, a jego prace naukowe i wystąpienia konferencyjne były wielokrotnie nagradzane przez polskie gremia (głównie Polskie Towarzystwo Nauk Weterynaryjnych).

Habilitant jest członkiem Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych oraz Polskiego Towarzystwa Toksykologicznego, co jest adekwatne do Jego zainteresowań. Zdziwienie budzi jedynie brak przynależności do jakiegokolwiek międzynarodowego towarzystwa naukowego.

4. Podsumowanie i wniosek końcowy

Podsumowując, przedstawiony do oceny dorobek naukowy dr Szczepana Mikołajczyka jest znaczący, zarówno pod względem ilościowym (czego dowodzą wartości parametrów bibliometrycznych), jak i jakościowym (co znajduje odzwierciedlenie w tym, że wszystkie prace oryginalne zostały opublikowane w renomowanych czasopismach o światowym zasięgu). Osiągnięcia naukowe Habilitanta oceniam pozytywnie ze względu na ich dużą wartość poznawczą w zakresie identyfikacji żywności pochodzenia zwierzęcego stanowiącej źródło narażenia na trwałe zanieczyszczenia organiczne oraz oceny ryzyka dla zdrowia konsumentów spożywających tę żywność. Pragnę stwierdzić, że nawet wyłączając prace wchodzące w skład zgłaszanego osiągnięcia, Habilitant wniósł znaczący wkład w rozwój nauk weterynaryjnych. W mojej ocenie dr Szczepan Mikołajczyk ma wiedzę ekspercką i jest autorytetem w obszarze analizy toksykologicznej żywności pochodzenia zwierzęcego i ochrony zdrowia publicznego w zakresie ryzyka chemicznego. Dorobek naukowy kandydata do stopnia doktora habilitowanego ujawnia stopniowy i progresywny rozwój naukowy Habilitanta. W mojej ocenie jest On już gotów, aby otrzymać stopień naukowy tożsamy z uzyskaniem samodzielności naukowej.



Na podstawie analizy całokształtu dorobku naukowego, ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięć, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce wnoszę o dopuszczenie Habilitanta do dalszych etapów postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego.

Warszawa, 01.03.2025