

Olsztyn, 23.07.2025 r.

Prof. dr hab. Andrzej Gugolek
Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa
Wydział Bioinżynierii Zwierząt
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

O c e n a

osiągnięć naukowych oraz aktywności naukowej, dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej dr inż. Justyny Wojtaś, ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo

1. Podstawowe informacje o Kandydatce

Dr inż. Justyna Wojtaś posiada wykształcenie wyższe wielokierunkowe. Tytuł licencjata uzyskała w 2009 r. na Uniwersytecie Medycznym w Lublinie na kierunku *Ratownictwo medyczne* na podstawie pracy: „Postępowanie w zawale mięśnia sercowego”. Dyplom inżyniera zdobyła w 2013 r. na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie na kierunku *Zootechnika*, specjalność Hodowla i użytkowanie koni. Jej praca dotyczyła wpływu warunków utrzymania, pielęgnacji i żywienia na dobrostan koni utrzymywanych w wybranych stajniach na terenie województwa lubelskiego. Pracę magisterską „Rola psów w ratownictwie” obroniła w 2014 r. również na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie na kierunku *Behawiorystyka zwierząt*. Stopień doktora nauk rolniczych został Jej nadany w dyscyplinie zootechnika i rybactwo w 24.01.2020 r. uchwałą Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, na podstawie rozprawy: „Ocena stresu egzaminacyjnego u psów ratowniczych i ich przewodników na podstawie poziomu kortyzolu”. Promotorem pracy był dr hab. lek. wet. Mirosław Karpiński. Dr inż. Justyna Wojtaś spełnia więc ujęty w art. 219. Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.) warunek, który stanowi, że stopień doktora habilitowanego nadaje się osobie posiadającej stopień doktora (ust. 1 pkt. 1). Ponadto Habilitantka ukończyła w 2023 r. studia podyplomowe w Wyższej Szkole Kształcenia Zawodowego we Wrocławiu na kierunku *Psychologia zwierząt*.

Dr inż. Wojtaś była od 01.03.2019 r. do 30.09.2020 r. zatrudniona jako asystent naukowo-dydaktyczny w Katedrze Etologii Zwierząt i Łowiectwa, Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Od 01.10.2020 r. do chwili obecnej pracuje na stanowisku adiunkta naukowo-dydaktycznego w wyżej wymienionej jednostce naukowej.

Kandydatka, według wiedzy recenzenta, nie ubiegała się wcześniej o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

2. Informacje o obowiązujących przepisach prawnych oraz kryteriach oceny

Podstawę formalną do przeprowadzenia przedstawionej oceny stanowią: pismo Przewodniczącej Rady Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, prof. dr hab. Brygidy Ślaskiej informujące o powołaniu recenzenta (prof. dr hab. Andrzej Gugolek) w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie zootechnika i rybactwo Pani dr inż. Justynie Wojtaś oraz Uchwała Nr 6/RDZiR/2025 Rady Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, w sprawie powołania Komisji Habilitacyjnej w powyższym postępowaniu.

Ocenę osiągnięć przeprowadzono na podstawie materiałów przygotowanych przez Kandydatkę, przesłanych w wersji papierowej i elektronicznej przez Radę Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Nadesłane materiały zawierały: wniosek Habilitantki o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego, dane Wnioskodawczynie, kopię dyplomu doktorskiego, autoreferat, wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój dyscypliny zootechnika i rybactwo, kopie publikacji, oświadczenia współautorów dotyczące ich udziału w poszczególnych publikacjach, zgody na ich wykorzystanie w postępowaniu, porozumienie o międzynarodowej współpracy naukowej oraz dokumenty poświadczające kierowanie projektami naukowymi. Uważam, że przesłana dokumentacja została przygotowana prawidłowo, w sposób umożliwiający wykonanie oceny.

Podstawą prawną przeprowadzanej oceny jest art. 221 ust. 5 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.). Natomiast warunki nadania stopnia doktora habilitowanego określono w art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 powyższej Ustawy:

2) posiada w dorobku osiągnięcia naukowe albo artystyczne, stanowiące znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny, w tym co najmniej:

a) 1 monografię naukową wydaną przez wydawnictwo, które w roku opublikowania monografii w ostatecznej formie było ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. a, lub

b) 1 cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b, lub

c) 1 zrealizowane oryginalne osiągnięcie projektowe, konstrukcyjne, technologiczne lub artystyczne;

3) wykazuje się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

3. Ocena osiągnięć naukowych

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkiem nadania stopnia doktora habilitowanego jest posiadanie w dorobku osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny, w tym co najmniej 1 cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych. Podstawą dr inż. Justyny Wojtaś do ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego jest cykl 4 powiązanych tematycznie prac zatytułowany: „Ocena poziomu kortyzolu we włosach kotów utrzymywanych w różnych warunkach środowiskowych”.

3.1. Dane naukometryczne dorobku

Według dostarczonego przez Kandydatkę wykazu dorobku naukowego, w momencie składania wniosku habilitacyjnego, łączna liczba punktów MNiSW Jej publikacji wynosiła 2162, z czego 370 przypadało na osiągnięcie naukowe. Łączny Impact Factor (IF) Jej prac wynosił 28,855, z czego 8,00 stanowiło osiągnięcie naukowe. Przed doktoratem liczba punktów wynosiła 152 a IF – 1,050.

Na podstawie danych z bazy Web of Science liczba cytowań publikacji dr inż. Justyny Wojtaś wynosi 49 (39 bez autocytowań), a Indeks Hirscha: 5. Według bazy Scopus liczba cytowań publikacji Habilitantki równa się 55 (47 bez autocytowań), a Indeks Hirscha: 4.

Dr inż. Justyna Wojtaś w swoim autoreferacie podaje, że jest współautorką lub autorką łącznie 80 publikacji i 1 patentu. Są to 22 publikacje (w tym 3 przed doktoratem) w czasopismach z IF, z czego 4 wchodzi w skład osiągnięcia, 8 prac w czasopismach bez IF (w tym 5 przed doktoratem), 24 rozdziały w monografiach, 24 doniesienia konferencyjne oraz 1 patent. W tabeli 5 zamieszczonej w autoreferacie Habilitantka wskazuje, zapewne omyłkowo, nieco inne liczebności dotyczące rozdziałów w monografiach (24) oraz doniesień konferencyjnych (24) niż w Załączniku 4, w którym przedstawia szczegółowy wykaz osiągnięć. W wykazie tym wykazuje 22 rozdziały w monografiach i 26 doniesień konferencyjnych. Zdaniem recenzenta do ogólnej liczby publikacji należałoby zaliczyć także publikacje popularno-naukowe, o których jest mowa w autoreferacie w części dotyczącej popularyzacji

nauki. Należy zwrócić uwagę, że większość publikacji naukowych Habilitantki – 54, powstało po uzyskaniu przez Nią stopnia doktora. Świadczy to o znaczącym wzroście Jej aktywności naukowej po doktoracie oraz wskazuje na prawidłowy rozwój naukowy.

Habilitantka publikowała swoje prace w takich czasopismach naukowych jak: *Medycyna Weterynaryjna* (8), *Animals* (4), *Journal of Veterinary Behavior* (3), *Journal of Applied Animal Welfare Science* (2), *Acta Scientiarum Polonorum Zootechnica* (2), *Biologia – Bratislava* (1), *Journal of Feline Medicine and Surgery* (1), *Journal of Elementology* (1), *General and Comparative Endocrinology* (1), *Turkish Journal of Veterinary & Animal Sciences* (1), *Wiadomości Zootechniczne* (1), *Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis seria Agricultura, Alimentaria, Piscaria et Zootechnica* (1), *Na Ratunek* (1), *Journal of Animal Science, Biology and Bioeconomy* (1), *Przegląd Hodowlany* (1), *Dog Behavior* (1).

Wartą uwagi i charakterystyczną dla Kandydatki formą aktywności publikacyjnej jest rozdział monograficzny. Takich prac jest aż 22. Zdecydowana większość z nich, jak już wspomniano wyżej, dotyczyła psów i kotów, chociaż 2 traktują o wykorzystaniu owadów.

Oceniając udział Kandydatki w powstawaniu prac, których była współautorem, należy zauważyć, że w wielu z nich była pierwszym autorem, co świadczy o Jej aktywności i wiodącej roli w ich powstawaniu i publikowaniu. Przykładowo, było tak aż w 16 z 30 oryginalnych prac twórczych. W przypadku doniesień naukowych było to 13 z 26 przypadków, a w rozdziałach monografii – 5.

3.2. Ocena osiągnięcia naukowego stanowiącego znaczny wkład w rozwój dyscypliny

Prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego zatytułowanego: „Ocena poziomu kortyzolu we włosach kotów utrzymywanych w różnych warunkach środowiskowych”, w postaci cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowano w latach 2022–

2024, w czasopismach naukowych, takich jak: *Animals* (2), *Journal of Feline Medicine and Surgery* (1) i *Medycyna Weterynaryjna* (1). Szczegółowe dane bibliograficzne tych prac podano poniżej:

Wojtaś i in. (2024) / Wojtaś, J., Czyżowski, P., Kaszycka, K., Kaliszyk, K., & Karpiński, M. (2024). The Impact of Environmental Enrichment on the Cortisol Level of Shelter Cats. *Animals*, 14(9), 1392. <https://doi.org/10.3390/ani14091392> (IF 2,700; MNiSW=100),

Wojtaś (2023) / Wojtaś, J. (2023). Hair cortisol levels in cats with and without behavioural problems. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 25(2), 1098612X221150624. <https://doi.org/10.1177/1098612X221150624> (IF 1,900; MNiSW=100),

Wojtaś i in. (2022) / Wojtaś, J., Garbiec, A., Karpiński, M., Skowronek, P., Strachecka, A. (2022). Are Hair Cortisol Levels of Humans, Cats, and Dogs from the Same Household Correlated?. *Animals*, 12(11), 1472. <https://doi.org/10.3390/ani12111472> (IF 3,000 MNiSW=100),

Wojtaś i in. (2023) / Wojtaś, J., Garbiec, A., Karpiński, M., Czyżowski, P., Kaliszyk, K., Niedzielski, P., Ogrodnik, A., Skowronek, P., Strachecka, A. (2023). Correlation between cortisol levels in cats' claws and hair. *Med. Weter*, 79(8), 413-416. <http://dx.doi.org/10.21521/mw.6788> (IF 0,400, MNiSW=70).

Wszystkie wskazane prace opublikowano w czasopismach naukowych przypisanych do dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo. Ich łączna suma punktów według obowiązującego wykazu czasopism naukowych wynosi 370, a sumaryczny Impact Factor (IF) według listy Journal Citation Reports (JCR) wynosi zgodnie z rokiem opublikowania – **8,00**. Parametry te recenzent uważa za odpowiednie do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego.

W przypadku 3 z 4 publikacji cyklu były one współautorskie, a liczba autorów wraz Habilitantką wynosiła od 5 do 8, natomiast w 1 z prac Habilitantka była jedynym autorem. We wszystkich była natomiast pierwszym autorem, co świadczy o Jej znacznym zaangażowaniu w powstanie tych prac. Ponadto zamieszczone w dokumentacji oświadczenia wszystkich współautorów zgodnie wskazują na Jej wiodący udział w powstawaniu tych prac (60–70%), ze szczególnym uwzględnieniem tworzenia ich koncepcji. Według współautorów Kandydatka była odpowiedzialna za stworzenie koncepcji wykonanych badań, realizację doświadczeń, pozyskanie funduszy, sformułowanie hipotezy badawczej, dobór zwierząt do badań, nadzór nad pobieraniem materiału biologicznego, przygotowanie manuskryptów, redagowanie wniosków, odpowiedzi na uwagi recenzentów. Znaczący udział w powstawaniu poszczególnych prac cyklu pozwala uznać, że stanowią one Jej oryginalne, autorskie osiągnięcia naukowe. Świadczy to o dojrzałości naukowej Habilitantki, która potrafiła zaplanować i przeprowadzić eksperymenty naukowe, a następnie opublikować uzyskane wyniki.

Podstawowym celem badań wchodzących w skład głównego osiągnięcia naukowego – cyklu publikacji, była ocena stresu przewlekłego u kotów utrzymywanych w różnych warunkach środowiskowych na podstawie stężenia kortyzolu w ich włosach.

Kot domowy to jeden z najliczniej utrzymywany na świecie gatunków zwierząt towarzyszących. Są nawet kraje, w których liczebność jego populacji dorównuje liczbie psów lub ją przewyższa. W ostatnich latach obserwuje się wyraźny wzrost zainteresowania kotami, szczególnie w krajach wysoko rozwiniętych, gdyż dla współczesnego, zajętego człowieka

wydają się być mniej wymagające niż psy. Są to jednak tylko pozory, koty bowiem w przeciwieństwie do psa, choć przebywały przez długie lata w pobliżu człowieka, zachowały nadal niezależność i wiele cech zwierząt dzikich, dlatego też wiedza dotycząca ich zachowania i potrzeb jest stosunkowo niewielka. Z powyższych powodów podjęcie przez Habilitantkę tematyki oceny poziomu stresu u kotów uważam za bardzo zasadne z naukowego, jak i praktycznego punktu widzenia.

Zdaniem recenzenta opisanie w osiągnięciu eksperymenty przeprowadzono na odpowiednio licznej materii, z pobraniem reprezentatywnej liczby prób oraz właściwymi metodami. Wyniki i wnioski w autoreferacie, jak i poszczególnych publikacjach, zostały przedstawione w sposób prawidłowy i czytelny. Pozytywną ocenę tym publikacjom wystawili także ich recenzenci oraz redakcje renomowanych czasopism naukowych, w których zostały opublikowane. Poniżej podano krótki opis poszczególnych publikacji cyklu.

W pierwszej pracy należącej do ocenianego cyklu, do której badania przeprowadzono w schronisku dla zwierząt (Wojtaś i in. 2024), dokonano oceny wpływu środowiska na poziom stresu u kotów. Stwierdzono, że koty żyjące w schronisku, w środowisku wzbogaconym, charakteryzowały się niższym poziomem kortyzolu we włosach niż koty ze środowiska o standardowych zasobach. Zwierzęta ze stwierdzonym wysokim poziomem kortyzolu we włosach wykazywały zaburzenia behawioralne, co udowodniono także w dalszych badaniach. Wskazano również, że schroniska są miejscami, w których na koty działa szereg czynników stresogennych, co skutkuje pojawieniem się nieprawidłowych zachowań i zaburzeń. Wzbogacanie środowiska życia kotów w schroniskach jest istotne dla poprawy ich dobrostanu oraz zapobieganiu lub ograniczaniu zachowań niepożądanych. Poza tym uzyskane wyniki są bardzo ważne dla efektywności adopcji kotów, gdyż osobniki nieprzejawiające istotnych zaburzeń behawioralnych mają na nią większe szanse.

Badania opisanie w kolejnej pracy cyklu (Wojtaś 2023) zostały przeprowadzone na kotach z gospodarstw domowych, w których były utrzymywane jako zwierzęta towarzyszące. Podstawą eksperymentu była, tak jak i w poprzednich badaniach, ocena poziomu kortyzolu we włosach kotów. Dodatkowo przeprowadzono ankietę wśród opiekunów zwierząt. Badania wykazały, że najwyższym poziomem kortyzolu we włosach charakteryzowały się koty przejawiające zaburzenia behawioralne, takich jak: nadmierna aktywność, agresja wobec domowników i innych zwierząt, nadmierne wylizywanie się czy nie korzystanie z kuwety. Badania te wpisują się w aktualne nurty dyskusji, jak powinny być utrzymywane koty? W domu bez dostępu do środowiska naturalnego czy jako wychodzące – wypuszczane na zewnątrz i przebywają tam bez kontroli opiekuna? Są to kwestie sporne, z jednej strony z uwagi na

bezpieczeństwo kotów, z drugiej na ich coraz częściej opisywany negatywny wpływ na środowisko. W przeprowadzonych badaniach zaobserwowano tendencję do niższego poziomu kortyzolu u kotów wychodzących w porównaniu do niewychodzących. Koty niewychodzące częściej przejawiały problemy behawioralne i zachowania niepożądane.

W trzeciej publikacji omawianego osiągnięcia naukowego (Wojtaś i in. 2022) Habilitantka zajęła się interakcjami opiekunów z kotami. Sformułowała niezwykle interesujące spostrzeżenia dotyczące odmienności emocjonalnego związku ludzi z kotami w porównaniu z więzią nawiązywaną z psami. Może to wynikać z dużej niezależności kotów i odmiennego niż w przypadku psów nawiązywania relacji społecznych. Stwierdzono ponadto, że występuje ujemna korelacja poziomu kortyzolu we włosach kotów z większym emocjonalnym związkiem między właścicielem a podopiecznym. Poziom kortyzolu u kotów oceniono nie tylko pod kątem interakcji z opiekunem, ale także wpływu obecności psów. Średni poziom kortyzolu u kotów zamieszkujących w jednym gospodarstwie z psami był niższy niż u kotów ze środowiska o niewielkim dostępie do wzbogaconego środowiska oraz kotów utrzymywanych w zamknięciu.

W ostatniej publikacji wchodzącej w skład osiągnięcia (Wojtaś i in. 2023) sprawdzono, czy pazury kotów mogą być przydatne, podobnie jak włosy, do oceny poziomu kortyzolu. W wyniku badań stwierdzono jednak brak istotnej zależności pomiędzy poziomem kortyzolu we włosach i pazurach kotów, dlatego to włosy kotów wydają się być nadal najlepszym materiałem do badań nad długotrwałym stresem u tych zwierząt.

Konkludując, Habilitantka w przedstawionym osiągnięciu naukowym przeprowadziła kompleksową ocenę poziomu kortyzolu we włosach kotów utrzymywanych w różnych warunkach środowiska, takich jak: schroniska dla bezdomnych zwierząt, domy właścicieli z możliwością swobodnego wychodzenia kotów na zewnątrz lub bez tej możliwości oraz w domach, w których poza kotami utrzymywano także psy. Badania wykazały, że właściwa organizacja środowiska bytowania kotów, obszar terytorium i dostępność jego wzbogacenia są niezwykle ważnymi czynnikami w życiu kotów, które wpływają na ich dobrostan. Dowiedziono, że to nie miejsce utrzymywania kotów decyduje o poziomie ich stresu przewlekłego, a liczba zasobów, które mają do swojej dyspozycji. Stwierdzono, że koty swobodnie wychodzące mają niższy poziom stresu niż na stałe zamknięte w domach. Utrzymywanie kota w zamknięciu, bez dostępu do środowiska zewnętrznego, może zagwarantować dobrostan tylko wtedy, gdy zapewni mu się odpowiednią liczbę niezbędnych mu zasobów, odpowiadających jego potrzebom gatunkowym. Ponadto wykazano, że wysoki poziom stresu u kotów ma swoje odzwierciedlenie w występowaniu problemów zdrowotnych i behawioralnych. W badaniach udowodniono, że możliwe jest utrzymywanie kotów i psów w

jednym gospodarstwie domowym i że nie powoduje to silnego stresu u kotów. W dalszych badaniach zweryfikowano istotne dla przyszłych badań ustalenia, że to włosy okrywy włosowej kotów są wciąż najbardziej wiarygodnym materiałem biologicznym do oceny poziomu stresu przewlekłego u kotów i nie mogą być zastąpione np. pazurami.

Wyniki wykonanych przez Habilitantkę badań poruszają szereg ważnych zagadnień związanych z utrzymaniem kotów i ich dobrostanem. Mogą być one niezwykle pomocne dla licznych hodowców kotów, którzy coraz częściej utrzymują te zwierzęta w domach, bez dostępu do środowiska zewnętrznego oraz schronisk dla zwierząt. Są to pierwsze tak kompleksowe badania tego typu w Polsce. Recenzent uważa, że mogą wzbudzić także zainteresowanie w innych częściach świata, nie tylko z powodu popularności kotów, lecz również ich inwazyjnego charakteru, co powoduje ograniczenia w ich utrzymaniu. Miarą zainteresowania badaniami może być fakt, że według bazy Web of Science praca należąca do osiągnięcia naukowego: Wojtaś (2023) była już cytowana 11 razy, a Wojtaś i in. (2022) – 7 razy. Badania te wnoszą niewątpliwie nową wiedzę z zakresu potrzeb środowiskowych kotów domowych do przestrzeni światowej wiedzy. Poprzez uświadomienie konieczności udostępniania kotom dużej ilości zasobów terytorium, mogą w przyszłości przyczynić się do ograniczenia wypuszczania kotów domowych na zewnątrz, bez pogarszania ich dobrostanu. Jest to niezmiernie ważne, gdyż w wielu krajach zaczyna się postrzegać koty bytujące bez nadzoru jako zagrożenie dla środowiska naturalnego. Uzyskane informacje są także cenne dla schronisk dla bezdomnych zwierząt, w których koty niestety przebywają dość licznie. W pracach Habilitantki widać ogromne zaangażowanie w prowadzone badania, troskę o dobrostan kotów i właściwe relacje pomiędzy ludźmi a tym gatunkiem.

Podsumowując ocenę ociągnięcia naukowego dr inż. Justyny Wojtaś, cyklu 4 powiązanych tematycznie publikacji naukowych, należy stwierdzić, że stanowi ono znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo, w zakresie oceny dobrostanu kotów oraz reprezentuje nowy, rozwijający się nurt w zootechnice dotyczący zwierząt amatorskich i towarzyszących. Na podkreślenie zasługuje także jego praktyczne znaczenie dla licznych hodowców kotów w Polsce i na świecie oraz włączenie się w aktualne trendy dotyczące dobrostanu zwierząt i ochrony środowiska naturalnego.

3.3. Ocena pozostałych osiągnięć naukowych

Habilitantka w swoim autoreferacie zawarła również informacje dotyczące aktywności naukowej stanowiącej Jej pozostałe osiągnięcia naukowe. Wskazała 3 odrębne obszary swoich zainteresowań w ramach prowadzonej działalności naukowej. Były to: analiza czynników wpływających na pracę psów ratowniczych w Polsce, ocena przydatności nieinwazyjnych

metod oceny dobrostanu i stresu u zwierząt oraz ocena interakcji człowiek – zwierzę. Analiza jej dorobku naukowego pozwala się zgodzić z takim podziałem.

Pierwszy z podanych obszarów badawczych dotyczył analizy czynników wpływających na pracę psów ratowniczych w Polsce. Jak podaje Habilitantka zainteresowanie tą tematyką wynikało z połączenia posiadanego przez Nią wykształcenia medycznego (licencjat z ratownictwa medycznego) oraz zainteresowania pracą i dobrostanem psów pracujących. W ramach tego obszaru zajmowała się tematyką psów wykorzystywanych przez Państwową Straż Pożarną w akcjach ratowniczych na terenie kraju i poza jego granicami. Efektem współpracy z Wydziałem Szkolenia Specjalistycznych Grup Ratowniczych w Nowym Sączu były badania nad oceną stresu u psów ratowniczych i ich przewodników podczas egzaminów. W badaniach zaobserwowano między innymi istotną dodatnią korelację pomiędzy poziomem kortyzolu u psów i ich przewodników przed egzaminem, co oznacza, że stres przewodnika udzielał się również psu. Kontynuując prace związane z tematyką psów ratowniczych, Habilitantka przeprowadziła analizy danych z wielu kolejnych lat dotyczących wyników egzaminów psów ratowniczych szkolonych i egzaminowanych w Polsce. W swoich badaniach scharakteryzowała również rasy najczęściej wybierane do tego typu pracy w naszym kraju oraz porównała wyniki egzaminów psów różnych ras, płci i wieku.

Dr inż. Justyna Wojtaś współpracowała przy tych badaniach z wydziałem Szkoły Aspirantów PSP w Krakowie, zajmującym się szkoleniem i egzaminowaniem psów ratowniczych w Polsce. Była także zapraszana, w charakterze prelegenta, na konferencje poświęcone ratownictwu z udziałem psów. Świadczy to o docenianiu Jej badań oraz o ich praktycznym znaczeniu dla organizacji, które zajmują się ratownictwem. Chęć udziału w badaniach prowadzonych przez Habilitantkę wyrazili także naukowcy z Istanbul University-Cerrahpasa w Turcji, czego efektem jest podpisana umowa o współpracy międzynarodowej.

Kolejny obszar badawczy dotyczył oceny przydatności nieinwazyjnych metod oceny dobrostanu i stresu u zwierząt. Do tej grupy badań można zaliczyć badania nad poziomem kortyzolu w ślinie psów ratowniczych. Prace badawcze w tym obszarze to głównie badania z użyciem nieinwazyjnie pobieranych materiałów biologicznych do oceny poziomu stresu. Habilitantka przeprowadziła między innymi doświadczenia mające na celu oznaczenia poziomu kortyzolu w ślinie psów przebywających hotelach dla zwierząt, oceniając ich zdolności adaptacyjne do czynników stresogennych. W wyniku tych badań stwierdzono, że poziom kortyzolu w ślinie psów przebywających w hotelu dla zwierząt spada z każdym kolejnym dniem ich pobytu. Kontynuując tematykę adaptacji, oceniła także poziom kortyzolu we włosach kotów przed przyjęciem do schroniska dla bezdomnych zwierząt oraz po miesiącu

ich pobytu w tym miejscu. W badaniach wykazano, że poziom kortyzolu u kotów był wyższy przed przybyciem do schroniska niż w czasie pobytu w schronisku. Obserwacje te stały się dla Habilitantki inspiracją do badań wchodzących w skład cyklu publikacji, opisywanego jako Jej osiągnięcie naukowe.

Dr inż. Justyna Wojtaś brała także udział w pracach badawczych dotyczących poziomu kortyzolu we włosach alpaka. Przeprowadzone badania mają duże znaczenie dla praktyki hodowlanej tych mało poznanych jeszcze zwierząt. Uczestniczyła również w pracach nad możliwością wykorzystania elektroencefalografii do oceny dobrostanu psów, nad temperamentem i motoryczną asymetrią mózgu tego gatunku. Zajmowała się ponadto problematyką bólu oraz choroby jako istotnego czynnika stresogennego u zwierząt.

Wiele miejsca w Jej badaniach zajmowała tematyka dotycząca różnych aspektów stresu u kotów, między innymi stresu ostrego i przewlekłego, cyklu łowieckiego kota, nieprawidłowego żywienia oraz problemów behawioralnych. Wyniki tych badań i przemyślenia Autorki znalazły odzwierciedlenie w aż 13 rozdziałach monografii naukowych. Badania przeprowadzone przez dr inż. Justynę Wojtaś w opisywanym obszarze badawczym wykazały, że możliwe jest dokonanie oceny stresu zwierzęcia bez wywoływania dodatkowego dyskomfortu, co jednocześnie zwiększa dokładność uzyskanych wyników. Należy podkreślić, że badania nad behawiorem i dobrostanem zwierząt pozwalają lepiej zrozumieć ich potrzeby, co przekłada się na poprawę ich zdrowia, a w przypadku zwierząt gospodarskich także produktywnością. Tym samym nieinwazyjne metody oceny stresu i dobrostanu zwierząt stanowią kluczowy element nowoczesnej zootechniki.

Ostatnim obszarem badawczym wskazywanym przez Habilitantkę była analiza interakcji człowiek-zwierzę. W swoich badaniach podejmowała problematykę interakcji na poziomie hormonalnym, udowadniając, że poziom kortyzolu opiekuna jest silnie skorelowany dodatnio z poziomem kortyzolu u psa. Przedmiotem Jej badań był również związek emocjonalny pomiędzy opiekunem a zwierzęciem na przykładzie straty, której doświadczają opiekunowie w sytuacji śmierci psa lub kota. Interesujące są także Jej badania dotyczące zoonimii. Stwierdzono, że unikalny status zwierząt towarzyszących znalazł odzwierciedlenie w nazywaniu ich oraz zwracaniu się do nich z użyciem imion ludzkich. Kandydatka uczestniczyła również w badaniach nad przemianami w zachowaniu u adoptowanych zwierząt. Wykazano, że prawidłowa relacja ludzi ze zwierzętami jest istotnym elementem terapii psów z problemami behawioralnymi. Relacje między ludźmi a zwierzętami mają bezpośredni wpływ nie tylko na dobrostan zwierząt, lecz także ludzi, szczególnie w kontekście zoonoz oraz terapeutycznego oddziaływania zwierząt.

Dodatkowe osiągnięcia naukowe Kandydatki dotyczą istotnych dla współczesnej zootechniki zagadnień interakcji człowieka ze zwierzętami oraz możliwości badania związanych z tym zjawisk i procesów z wykorzystaniem nieinwazyjnych metod. Niektóre z wyników tych prac zdaniem recenzenta zasługują na szersze rozpropagowanie i opublikowanie w wyżej punktowanych czasopismach, jednak recenzent zdaje sobie sprawę, jako osoba, która także zajmuje się zwierzętami amatorskimi, że jest to trudne. Powodem bywają często ograniczenia ze strony redakcji czasopism naukowych, gdy badania naukowe są prowadzone nie na typowych zwierzętach gospodarskich, lecz amatorskich czy towarzyszących. Pokutuje niestety jeszcze opinia, że badania na zwierzętach amatorskich to gorsza, niekomercyjna, kategoria nauki. Tym bardziej recenzent chciałby wyrazić uznanie za konsekwentne trzymanie się wybranej, trudnej drogi rozwoju i dokładnie sprecyzowanych zainteresowań. W tym miejscu należy stwierdzić, że zarówno publikacje z cyklu osiągnięcia głównego jako i pozostałe osiągnięcia naukowe kwalifikują się zarówno tematycznie jako i gatunkowo do nurtu współczesnych badań zootechnicznych.

Dr inż. Justyna Wojtaś uczestniczyła także, szczególnie w początkowym okresie swojej kariery naukowej, w badaniach o charakterze weterynaryjnym lub dotyczących zwierząt wolnożyjących, co wynika zapewne z wykształcenia weterynaryjnego Kierownika Katedry i profilu badawczego Jednostki, w której była zatrudniona. Następnie jej zainteresowania skupiły się na różnych aspektach badawczych dotyczących zwierząt towarzyszących: psów i kotów, które z konsekwencją kontynuuje i które dominują w Jej publikacjach naukowych. Podobnie jest także w przypadku rozdziałów w monografiach i doniesieniach konferencyjnych, których jest autorem. Jej badania dotyczyły także i innych zwierząt, takich jak: konie i alpaki, co znalazło odzwierciedlenie w kolejnych publikacjach naukowych.

Habilitantka była również recenzentem 23 artykułów naukowych, takich w czasopismach jak: *Animals* (19), *Applied Sciences* (1), *Biology* (1), *Healthcare* (1), *World* (1), co świadczy, że Jej wiedza i dokonania są doceniane w środowisku naukowym.

W ramach innych działalności naukowych dr inż. Justyna Wojtaś była kierownikiem uczelnianego projektu badawczego: „Ocena stresu przewlekłego i międzygatunkowej interakcji hormonalnej pomiędzy psem, kotem i człowiekiem zamieszkującymi pod jednym dachem” przyznawanego przez Komisję ds. rozwoju młodych naukowców w dyscyplinie zootechnika i rybactwo oraz projektu: „Redukcja poziomu stresu u kotów schroniskowych poprzez zastosowanie wzbogaceń środowiskowych” w ramach programu „Studenckie koła naukowe tworzą innowację”.

Dr inż. Justyna Wojtaś w autoreferacie podaje przykłady swojej współpracy naukowej z ośrodkami zagranicznymi. Jedną z nich jest współpraca z Wydziałem Psychologii Arizona State University w Tempe USA reprezentowanym przez wybitnego etologa prof. Cliva Wynna specjalizującego się w behawiorze psowatych. Habilitantka była kierownikiem projektu „Visiting Professors in Lublin” finansowanego przez Miasto Lublin, w ramach którego prof. Wynne przebywał w Polsce i wygłosił wykłady. Recenzent ma nadzieję, że zapoczątkowana współpraca znajdzie swoją kontynuację we wspólnych badaniach. Kandydatka deklaruje także współpracę z Department of Animal Nutrition, Lithuanian University of Health w Kownie, w ramach badań nad behawiorem i dobrostanem psów. Współpraca ta zaowocowała dwoma wspólnymi doniesieniami z konferencji międzynarodowych. Ponadto w 2024 r. rozpoczęła współpracę z Istanbul University Cerrahpasa Faculty of Veterinary Medicine, reprezentowanym przez prof. Mehmeta Ermana Or. Habilitantka podaje, że zostało już zawarte porozumienie o współpracy z tureckim Uniwersytetem, przygotowano publikację naukową, a kolejne są opracowywane.

Habilitantka brała także czynny udział w licznych konferencjach naukowych, w tym i międzynarodowych. W 2021 r. podczas 3rd International Scientific and Practical Internet Conference oraz w trakcie 1-st Ukrainian-Polish Scientific Forum AgroBioPerspectives (Lwów), przedstawiła wystąpienia naukowe. W 2024 r. wzięła czynny udział w 9th International Congress on Veterinary and Animal Sciences (ICVAS 2024) organizowanym przez Izmir Bakircay University. Ponadto uczestniczyła w konferencji „The second European Congress on Applied Animal Sciences” (ECAAS) we Wrocławiu oraz „International Scientific Conference Animal Assisted Therapy – Impact on Human Health and Future Prospects”. Również podczas tych wydarzeń prezentowała swoje badania w postaci doniesień naukowych.

W ramach współpracy krajowej Kandydatka od 2012 r. współpracuje ze Szkołą Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie oraz Wydziałem Szkolenia Specjalistycznych Grup Ratowniczych w Nowym Sączu. Efektem tej współpracy była Jej praca magisterska oraz doktorska, które dotyczyły wykorzystania psów w ratownictwie, szereg publikacji naukowych oraz rozdziałów w monografiach naukowych. Habilitantka współpracuje również z Katedrą Psychologii Poznawczej i Porównawczej Instytutu Psychologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu oraz Katedrą Neuroinformatyki i Inżynierii Biomedycznej Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, co zaowocowało wspólnymi publikacjami z pracownikami tych jednostek naukowych. Była ponadto zapraszana przez inne jednostki jako prelegent, prezentując wyniki swoich badań.

Dr inż. Joanna Wojtaś odbyła staże naukowe, w takich krajowych instytucjach naukowych jak: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Katedra Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa (2023 r.) oraz Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Katedra Nauk o Zwierzętach Przeżuwających (2024 r.). Podczas stażu w olsztyńskiej uczelni Habilitantka zajmowała się tematyką stresu u zwierząt towarzyszących, czynników wpływających na szkolenie i pracę psów, a także problemów występujących u psów w związku z izolacją od opiekunów. Efektem współpracy ze Studenckim Kołem Naukowym Miłośników Psów Użytkowych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie było nagrodzone na międzynarodowej konferencji naukowej doniesienie. Podczas stażu w Szczecinie wykonywała badania dotyczące stresu u przeżuwaczy, a także badała możliwości wykorzystania zwierząt gospodarskich w programach animaloterapii. Badania te zaowocowały dwoma doniesieniami na międzynarodowej konferencji naukowej.

Podsumowując opisane wyżej aktywności, należy stwierdzić, że dr inż. Justyna Wojtaś współpracuje z wieloma instytucjami, przez co wykazuje się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej instytucji naukowej z uwzględnieniem współpracy międzynarodowej.

Działalność naukowa dr inż. Justyny Wojtaś została także doceniona w macierzystej uczelni, gdyż otrzymała nagrodę indywidualną Rektora UP w Lublinie za osiągnięcia naukowe w latach 2021–2023.

Na podstawie przedstawionych powyżej informacji dotyczących całokształtu prowadzonych badań oraz pozostałej aktywności naukowej należy uznać, że dr inż. Justyna Wojtaś posiada w swoim dorobku osiągnięcia naukowe, w tym cykl powiązanych tematycznie publikacji, stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny zootechnika i rybactwo. Ponadto podczas swojej pracy badawczej wykazała się istotną aktywnością naukową, uwzględniając także aktywność w więcej niż jednej instytucji naukowej. Jest młodym, perspektywicznym naukowcem, który z pasją realizuje wybrany przez siebie trudny profil badawczy dotyczący oceny dobrostanu zwierząt towarzyszących.

4. Ocena osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzujących naukę

Dr inż. Justyna Wojtaś prowadzi wykłady i ćwiczenia dla studentów Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki na kierunkach *Behawiorystka zwierząt*, *Pielęgnacja zwierząt i animaloterapia* oraz *Animaloterapia*. Jest odpowiedzialna za takie przedmioty jak: Diagnostyka referencyjna zwierząt, Pierwsza pomoc przedmedyczna, Felinologia, Przygotowanie kotów do felinoterapii. Uczestniczy także w realizacji innych przedmiotów:

Symptomatologia, Fizjoterapia zwierząt, Użytkowanie psów, Podstawy terapii z udziałem zwierząt oraz Zwierzęta w służbach mundurowych. Ponadto prowadzi zajęcia w języku angielskim dla studentów zagranicznych w ramach przedmiotu Animal reference diagnostics.

Kandydatka była promotorem 32 prac dyplomowych: 18 prac inżynierskich oraz 14 prac magisterskich. Zrecenzowała także 24 prace inżynierskie. Biorąc pod uwagę stosunkowo krótki czas pracy, powyższe informacje wskazują, że jest chętnie wybieranym promotorem, co też wróży bardzo dobrze Jej dalszej pracy dydaktycznej.

W 2024 r. uzyskała dyplom Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w podziękowaniu za wspieranie rozwoju naukowego studentów, a tym samym wzmacnianie potencjału badawczego i dydaktycznego Uczelni.

Jak wynika z autoreferatu Habilitantka jest osobą, która także sama nieustannie się kształci i zdobywa nowe doświadczenia naukowe, dydaktyczne i praktyczne. Ukończyła imponującą liczbę kursów i szkoleń, dotyczących głównie różnych aspektów utrzymania zwierząt towarzyszących, które to niewątpliwie przyczyniły się do wzbogacenia warsztatu naukowego i dydaktycznego Habilitantki.

W autoreferacie dr inż. Justyna Wojtaś zalicza do swojej działalności organizacyjnej utworzenie Felinologicznego Studenckiego Koła Naukowego, którego jestem opiekunem oraz członkostwo w Komisji do przeprowadzenia egzaminu z praktyk zawodowych dla studentów kierunku *Behawiorystyka zwierząt*. Obie te działalności, chociaż godne pochwały, recenzent zaliczyłby do działań o charakterze dydaktycznym. Ponadto Habilitantka była Opiekunem rocznika studiów stacjonarnych I stopnia kierunku *Pielęgnacja zwierząt i animaloterapia*. Była członkiem International Society for Applied Ethology (ISAE) w latach 2021–2024 oraz jest Członkiem Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego.

Kandydatka popularyzowała naukę podczas Lubelskiego Festiwalu Nauki, będąc od 2019 r. kierownikiem 13 projektów i warsztatów dotyczących zwierząt amatorskich. Ponadto wraz ze studentami prowadzonego Koła Naukowego organizowała warsztaty dla dzieci w placówkach oświatowych na temat mowy ciała psa i kota oraz prowadziła wykłady otwarte. Była również gościem w audycjach radiowych, w których wypowiadała się na temat dobrostanu i behawioru kotów. W 2024 r. na prośbę Rektora UP w Lublinie konsultowała projekt „Strefa Pupila” autorstwa gazety Kurier Lubelski. Z Jej udziałem powstał również film dotyczący zwierząt w animaloterapii. Jest także autorem 2 artykułów popularnonaukowych w kwartalniku EkoGadka.

Zdaniem recenzenta, dr inż. Justyna Wojtaś wykazała się znaczną, szczególnie biorąc pod uwagę Jej stosunkowo krótki okres pracy, aktywnością w obszarach: dydaktycznym,

organizacyjnym i popularyzatorskim. Należy to pochwalić, a jednocześnie wskazać, że tego typu rozwój jest wymagany dla prawidłowo rozwijających się młodych pracowników naukowych.

5. Wniosek końcowy

Podsumowując, recenzent stwierdza, że przedstawione do oceny osiągnięcia naukowe dr inż. Justyny Wojtaś, w tym osiągnięcie naukowe, w postaci cyklu powiązanych tematycznie publikacji zatytułowane: „Ocena poziomu kortyzolu we włosach kotów utrzymywanych w różnych warunkach środowiskowych” oraz pozostała aktywność naukowa spełniają warunki określone w art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.). Recenzent uznaje, że Jej osiągnięcie naukowe jest wartościowe oraz stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo. Ponadto całokształt zgromadzonego dorobku i inne osiągnięcia naukowe Habilitantki świadczą o Jej istotnej aktywności naukowej, z uwzględnieniem aktywności w więcej niż jednej instytucji naukowej. Również Jej działalność dydaktyczna, organizacyjna i popularyzatorska nie budzą wątpliwości.

W związku z powyższym recenzent rekomenduje pozytywnie, zarówno Komisji Habilitacyjnej, jak i Radzie Naukowej Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, wniosek o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego dr inż. Justynie Wojtaś w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie zootechnika i rybactwo.



prof. dr hab. Andrzej Gugolek

