

dr hab. Roman Dąbrowski, prof. uczelni
Katedra i Klinika Rozrodu Zwierząt
Wydział Medycyny Weterynaryjnej
UP w Lublinie

Lublin, 31.10.2019 r.

**Ocena całokształtu osiągnięć
naukowo-badawczych, dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego
oraz współpracy międzynarodowej doktora inżyniera Tomasza Schwarza w postępowaniu
dotyczącym nadania stopnia doktora habilitowanego nauk weterynaryjnych**

Podstawa prawna i ocena formalna

Podstawą formalną niniejszej oceny jest pismo W.DZ. 532-25/2018-2019 Dziekana Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 18 września 2019 roku informujące o powołaniu mnie, na podstawie art. 18a ust. 5 ustawy z dn. 14 marca 2013 roku o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r. poz. 1789), przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów z dnia 2 września 2019 roku na recenzenta w postępowaniu o nadanie dr inż. Tomaszowi Schwarz stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk weterynaryjnych. Materiały przygotowane według obowiązujących przepisów otrzymałem dnia 27.09.2019 r. wraz z pismem przewodnim Pana Dziekana Wydziału prof. dr hab. Andrzeja Wernickiego. Przedstawiona do recenzji dokumentacja została przygotowana starannie i szczegółowo, zatem w pełnym zakresie umożliwia zapoznanie się z całokształtem dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego Kandydata.

Informacje ogólne o Kandydacie

Dr inż. Tomasz Schwarz jest absolwentem Wydziału Zootechnicznego Akademii Rolniczej im. Hugona Kołłątaja w Krakowie. Tytuł magistra inżyniera zootechnika uzyskał w 1995 roku przedstawiając pracę magisterską pt. „Przydatność ACTH jako wskaźnika stresorodności u owiec” pod kierownictwem naukowym prof. dr hab. Józefa Niezgody.



W 2003 roku uzyskał stopień naukowy doktora nauk rolniczych w zakresie zootechniki na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt Akademii Rolniczej im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, na podstawie rozprawy doktorskiej zatytułowanej „Dynamika rozwoju pęcherzyków jajnikowych kozy” której promotorem był prof. dr hab. Edward Wierchoś.

W latach 2005 – 2007 był zatrudniony na stanowisku asystenta w Katedrze Hodowli Trzody Chlewnej, Akademii Rolniczej im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.

Od 2008 roku do chwili obecnej pracuje na stanowisku Adiunkta w Zakładzie Hodowli Trzody Chlewnej i Drobного Inwentarza Instytutu Nauk o Zwierzętach, w Uniwersytecie Rolniczym im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.

Ocena dorobku naukowego

Z załączonej dokumentacji wynika, że dorobek naukowy dr. inż. Tomasza Henryka Schwarza to ogółem 49 pozycji obejmujących oryginalne i przeglądowe prace naukowe oraz patenty. Z 42 pozycji opublikowanych po doktoracie (w tym 5 prac stanowiących jednotematyczny cykl publikacji, wskazanych jako osiągnięcie naukowe stanowiące podstawę postępowania habilitacyjnego), 32 to publikacje z listy Journal Citation Reports (JCR), 13 prac z listy B i innych recenzowanych czasopismach naukowych + 2 przyznane i opublikowane prawa ochronne.

We wszystkich 5 pracach stanowiących osiągnięcie naukowe Kandydat jest pierwszym autorem, 4 z nich ukazały się w renomowanych czasopismach z listy Journal Citation Report JCR takich jak: Acta Veterinaria Hungarica, Journal of Reproduction and Development oraz Animal (2 prace). 1 praca została opublikowana w Biuletynie Urzędu Patentowego. Jego wkład w kształt badań i przygotowywanie tych publikacji jest dominujący i wynosi odpowiednio: w pracy pierwszej – 70%, drugiej – 80%, trzeciej – 100%, czwartej – 70% i piątej – 50%. W pozostałych pracach jest współautorem o zróżnicowanym wkładzie w autorstwo od 20 do 80%. Sumaryczny wskaźnik cytowań (IF) cyklu publikacji stanowiących habilitacyjne osiągnięcie naukowe wynosi 5,999, liczba punktów MNiSW wynosi –125, a liczba cytowań tych prac (bez autocytowań) na okres przygotowywania dokumentacji - 12. Publikacje jednotematyczne stanowiące cykl habilitacyjny zostały opublikowane w latach 2008-2018.

Dodatkowo dorobek naukowy Kandydata obejmuje 2 prace opublikowane w suplementach czasopism naukowych, w tym 1 wyróżniona w JCR, 9 prac będących podręcznikami lub rozdziałami w materiałach szkoleniowych, 65 prac przeglądowych i popularnonaukowych, 174

referaty i doniesienia na konferencje o zasięgu krajowym i zagranicznym. Opublikowanie większości prac po doktoracie stanowi dowód rozwoju naukowego i powiększenia dorobku Habilitanta w tym okresie.

Zdecydowana większość prac dr. inż. Tomasza Schwarza została wykonana w większych lub mniejszych zespołach naukowych.

Zgodnie z zestawieniem całości dorobku naukowego Habilitanta, wykonanym przez Bibliotekę Główną Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie dnia 24.04.2019r sumaryczny IF Autora według bazy *Web of ScienceTM Core Collection – Author search* wynosi 34,567, zaś łączna liczba punktów wg listy MNiSW równa się 852. Z przedstawionej dokumentacji na dzień oceny dorobku naukowego Kandydata wynika również, że liczba prac indeksowanych w bazie wynosi 36, liczba cytowań opublikowanych prac 96 (bez autocytowań), liczba artykułów cytujących – 90 (bez autocytowań), średnia cytowań na pozycję – 3,28 oraz Indeks Hirscha h – 7. Jednakże, należy się w tym miejscu zastanowić nad poprawnością zamieszczenia przez Habilitanta danych naukometrycznych (dot. wskaźnika IF) doniesień prezentowanych na konferencjach naukowych publikowanych w czasopismach z bazy JCR. Ich załączenie do dokumentacji wprowadza Recenzenta w błąd związany z sumaryczną liczbą indeksu cytowań Kandydata.

Na podstawie załączonej dokumentacji, uważam, że dorobek naukowy dr. inż. Tomasza Schwarza jest wystarczający i spełnia on warunki zawarte w paragrafie 3 pkt. 5 oraz paragrafie 4 pkt.1, 3-6, 8 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, z dnia 11 września 2011 r., w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Ocena osiągnięcia naukowego będącego przedmiotem postępowania habilitacyjnego

Do oceny, jako osiągnięcie naukowe wynikające z artykułu 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 65 poz. 595 z późn. zm.) o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki, dr inż. Tomasz Henryk Schwarz wskazał 5 prac stanowiących jednotematyczny cykl publikacji pod wspólnym tytułem „Produkcyjne i fizjologiczne efekty farmakologicznego łagodzenia reakcji stresowej loch w okresie okołoodsadzeniowym”. Są to następujące opracowania:

1. **(H1). Schwarz T.**, Nowicki J., Tuz R., Bartlewski P. M. 2018. The influence of azaperone treatment at weaning on reproductive performance of sows: altering effects of season and parity. *Animal* 12, 303-311.
2. **(H2). Schwarz T.**, Kopyra M., Nowicki J. 2008. Physiological mechanisms of ovarian follicular growth in pigs – a review. *Acta Veterinaria Hungarica* 56 (3), 369–378.
3. **(H3). Schwarz T.** Prawo ochronne nr 67543 nadane przez Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej na wzór użytkowy pod nazwą „Kojec diagnostyczny” (nr zgłoszenia W.121794). *Biuletyn Urzędu Patentowego* 01/14 (7.01.2014).
4. **(H4). Schwarz T.**, Murawski M., Wierzchoś E., Bartlewski P. 2013. An Ultrasonographic Study of Ovarian Antral Follicular Dynamics in Prepubertal Gilts During the Expected Activation of the Hypothalamo-pituitary-ovarian Axis. *Journal of Reproduction and Development*, 59, 409-414.
5. **(H5). Schwarz T.**, Zięcik A.J., Murawski M., Nowicki J., Tuz R., Baker B., Bartlewski P.M.. 2018. The influence of azaperone treatment at weaning on reproductive functions in sows: ovarian activity and endocrine profiles during the weaning-to-ovulation interval. *Animal*, 12, 2089-2097.

W przedstawionym cyklu 5 prac, trzy pozycje stanowią prace oryginalne, jedna – pracę przeglądową oraz Prawo ochronne. Wszystkie prace (3 oryginalne i 1 przeglądowa) zostały opublikowane w języku angielskim, w czasopismach znajdujących się w bazie JCR: *Animal* (2 prace; IF 2018 - 1,870; punkty MNiSzW – 35), *Acta Veterinaria Hungarica* (1 praca, IF 2008 – 0,624; punkty MNiSzW - 20) oraz *Journal of reproduction and Development* (1 praca, IF 2013 – 1,635; punkty MNiSzW - 25).

Jak już wcześniej zaznaczyłem, w skład jednotematycznego osiągnięcia naukowego Kandydata zaliczone jest Prawo ochronne nr 67543 nadane przez Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej na wzór użytkowy pod nazwą „Kojec diagnostyczny” (nr zgłoszenia W. 121794; *Biuletyn Urzędu Patentowego* 01/14 (7.01.2014) – pozycja H3. Artykuł 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 65 poz. 595 z późn. zm.) o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki wskazuje, że „Osiągnięcie, o którym mowa w ust. 1, może stanowić zrealizowane oryginalne osiągnięcie projektowe, konstrukcyjne, technologiczne lub artystyczne”. Stąd też, załączone przez Autora do jednotematycznego cyklu

prac Prawo ochronne nadane przez Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej spełnia określone wymogi.

Z przedstawionej dokumentacji wynika, że prace opublikowane zostały w czasopismach z bazy JCR są opracowaniami zbiorowymi, w których Habilitant jest pierwszym autorem. Swój wkład w: wyodrębnieniu tematu na podstawie obserwacji z praktyki produkcyjnej, przeprowadzeniu badań w warunkach fermy komercyjnej, opracowaniu koncepcji i ram tematycznych publikacji, pozyskaniu danych i przygotowaniu ich do analiz statystycznych, napisaniu wstępnej wersji manuskryptu, koordynowaniu prac zespołu autorskiego na wszystkich etapach powstawania pracy oraz podczas procedur związanych z ich złożeniem do redakcji czasopisma – Kandydat ocenia na: od 50 do 80% (50% w jednej pracy, 70% w dwóch pracach oraz 80% w jednej pracy). Swój wkład w przygotowanie i opublikowanie prac deklarują również w stosownych oświadczeniach pozostali współautorzy.

Do rozprawy dołączono oświadczenia wszystkich współautorów prac, którzy potwierdzili, że sformułowanie problemów badawczych, koncepcja prac, koordynacja pracy zespołu badawczego, analiza wyników oraz prezentacja i przygotowanie manuskryptów były autorstwa Pana dr inż. Tomasza Schwarza. Publikacje wchodzące w skład rozprawy habilitacyjnej zostały już pozytywnie ocenione przez co najmniej 8-miu niezależnych, wymagających specjalistów z zakresu fizjologii rozrodu oraz przez 3 kolegia redakcyjne, indeksowanych czasopism naukowych. Moja ocena ogranicza się do określenia tematyki badawczej oraz krótkiej charakterystyki każdej z prezentowanych prac.

Tematykę publikacji wchodzących w skład cyklu jednotematycznego można uznać za spójną merytorycznie, odzwierciedla główne zainteresowania badawcze Habilitanta i dotyczy możliwości minimalizowania potencjalnych zagrożeń użytkowości rozplodowej loch w produkcji fermowej, które mogą wystąpić w okresie okołoodsadzeniowym.

Celem pracy **H1**. (Schwarz i wsp.: “*The influence of azaperone treatment at weaning on reproductive performance of sows: altering effects of season and parity*. **Animal** 2018;12, 303-311) było określenie wszystkich potencjalnych zagrożeń i korzyści jakie mogą pojawić się we wskaźnikach użytkowości rozplodowej loch w produkcji fermowej po zastosowaniu azaperonu (Stresnil®, Janssen Pharmaceutica, Beerse, Belgia) jako prewencji zachowań agresywnych w okresie okołoodsadzeniowym. Badania zostały przeprowadzone w komercyjnej wielkotowarowej fermie świń, pracującej w cyklu zamkniętym w oparciu o stado podstawowe 900 loch mieszańców pbz x wbp. Obserwacje prowadzone w zamkniętym roku produkcyjnym (od

stycznia do grudnia) objęły 1799 loch odsadzonych z porodówki i wprowadzonych do sektora krycia składającego się z 4 kojców grupowych o maksymalnej możliwej obsadzie 10 szt. (zwykle 7 do 9 samic). Otrzymane wyniki dały mocno niejednoznaczną odpowiedź co do zasadności zastosowania azaperonu u loch w okresie okołoodsadzeniowym. Z jednej strony, biorąc pod uwagę wiek zwierząt, nie odnotowano istotnych różnic w kluczowych parametrach rozrodu, ani z punktu widzenia okresu powrotu do funkcji rozrodczych, ani skuteczności inseminacji i wskaźnika oproszeń, a także liczby prosiąt urodzonych w miocie. Natomiast u całego stada w zamkniętym roku produkcyjnym wykazano opóźnienie w terminie wystąpienia rui po odsadzeniu w grupie loch poddanych działaniu azaperonu.

Praca **H2** (Schwarz i wsp. *”Physiological mechanisms of ovarian follicular growth in pigs – a review”*. Acta Veterinaria Hungarica 2008; 56 (3), 369–378) nie jest publikacją w której zamieszczone są oryginalne badania naukowe i wynikające z nich wnioski. Jest to praca napisana w formie przeglądowej i brak jest w niej opisu przeprowadzonych badań własnych. Habilitant analizuje fizjologiczne mechanizmy funkcji rozrodczych loch oraz ich powiązania z czynnikami stresotwórczymi mogącymi te procesy zaburzać. Podejmuje próbę wyjaśnienia mechanizmów decydujących o rozbudowanym, a równocześnie niejednoznacznym wpływie azaperonu na organizm samic. Mając powyższe na uwadze, można założyć, że praca ta wkomponowuje się w jednotematyczny cykl prac wyjaśniając po części wyniki badań, które zostały opublikowane w publikacji wcześniejszej (H1).

Celem pracy **H3** (Schwarz T. Prawo ochronne nr 67543 nadane przez Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej na wzór użytkowy pod nazwą „Kojec diagnostyczny” [nr zgłoszenia W. 121794]. Biuletyn Urzędu Patentowego 01/14 [7.01.2014]) było opracowanie modelu kojca wyposażonego w system pionowych i poziomych przegród, których odpowiednie usytuowanie względem zwierzęcia miało umożliwić jego bezstresowe unieruchomienie, z uwzględnieniem uniemożliwienia położenia się. Taka konstrukcja kojca zapewnić ma pełne bezpieczeństwo pracy osoby wykonującej badanie kliniczne oraz ultrasonograficzne (USG) loch. Z załączonej dokumentacji wynika również, że przydatna jest przy przeprowadzaniu zabiegów chirurgicznych w łagodnym znieczuleniu z zachowaniem pozycji stojącej oraz skrupulatne regulowania działań wszczepionych stymulatorów funkcji jelit u samic tego gatunku zwierząt.

Głównym celem pracy **H4** (Schwarz i wsp. *”An ultrasonographic study of ovarian antral follicular dynamics in prepubertal gilts during the expected activation of the hypothalamo-pituitary-ovarian axis*. Journal of Reproduction and Development, 2013, 59, 409-414) było

określenie ilościowych i jakościowych wskaźników rozwoju pęcherzyków jajnikowych w okresie oczekiwanej aktywacji hormonalnej osi podwzgórzowo-przysadkowo-jajnikowej. W tym celu przeprowadzono badanie jajników (pęcherzyków jajnikowych) loch metodę transrektalą. Badanie miało na celu rozpoznanie pęcherzyków w poszczególnych dniach, dzięki czemu możliwe stało się określenie indywidualnego profilu wzrostu i atrezji poszczególnych pęcherzyków. Określono dzięki temu podstawowe parametry rozwoju indywidualnych pęcherzyków antralnych, jak też liczbę pęcherzyków rosnących i uporządkowanie rekrutacji i wzrostu pęcherzyków w grupach. Przeprowadzone doświadczenie wykazało tendencję do synchronizacji procesu rekrutacji pęcherzyków jajnikowych u badanych samic.

W pracy **H5** (Schwarz i wsp. „*The influence of azaperone treatment at weaning on reproductive functions in sows: ovarian activity and endocrine profiles during the weaning-to-ovulation interval*”. *Animal*, 2018;12:2089-2097.) Autor podjął się próby określenia wpływu podawania azaperonu lochom pierwiastkom po odsadzeniu prosiąt, na sekrecję kortyzolu, LH i estradiolu oraz folikularną aktywność jajników w okresie od odsadzenia do owulacji. Badania przeprowadzono na 24 lochach odsadzonych po odchowaniu pierwszego miotu i przeznaczonych do kontynuowania kariery rozrodczej w drugim cyklu reprodukcyjnym. Kandydat sugeruje, że opóźnienie wyrzutu kortyzolu po podaniu azaperonu mogło spowodować opóźnienie w przywróceniu funkcjonalności osi podwzgórzowo-przysadkowo-jajnikowej oraz że azaperon może mieć zdolności blokowania wydzielania gonadotropin poprzez bezpośrednie oddziaływanie na podwzgórze i przysadkę mózgową. Potwierdzenie lub wykluczenie powyższego – zdaniem Autora – wymaga dalszych badań na poziomie neuroendokrynologicznym.

Podsumowując jednotematyczny cykl publikacji, jako podstawę wszczęcia postępowania habilitacyjnego dr inż. Tomasza Henryka Schwarza można sformułować wniosek, że stanowi on cykl publikacji powiązanych tematycznie. Większość z tych prac została opublikowana w czasopiśmie zawartych w bazie Journal Citation Reports. Wszystkie prace stanowią opracowanie dotyczące farmakologicznego łagodzenia reakcji stresowej loch zarówno w okresie okołoodsadzeniowym poprzez aplikację azaperonu i jego wpływu na użytkowość rozplodową loch, jak również ograniczenia stresu wynikającego z samego klinicznego badania samicy.

Uwzględniając wytyczne Ustawodawcy (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 26 września 2016r. Dz.U. z 30 września 2016r. poz. 1586, Ustawa z dn. 14 marca 2003 r. Dz.U. z dn. 27 września 2017 r. poz. 1789 oraz Rozporządzenie MNiSzW z dnia 1

września 2011 r. Dz.U. nr 196, poz. 1165) należy stwierdzić, że osiągnięcie naukowe dr inż. Tomasza Schwarza spełnia ustawowe wymagania. Jednakże, w odniesieniu do ogólnie przyjętych standardów obowiązujących w obszarze nauk weterynaryjnych, liczba prac wykazanych przez Habilitanta w jednotematycznym cyklu publikacji i poddanych ocenie, spełnia te wymagania w stopniu minimalnym.

Ocena pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

Działalność naukowo-badawcza dr inż. Tomasza Schwarza od samego początku pracy naukowej dotyczy w głównej mierze badań funkcji narządu płciowego zwierząt gospodarskich. Podejmowana przez Kandydata problematyka badawcza obejmuje zarówno aspekty praktyczne (zarządzanie rozrodem na fermie, biotechniczne metody sterowania rozrodem), jak i fizjologiczne związane z mechanizmami regulacyjnymi cykl jajnikowy. Habilitant łączy techniki diagnostyczne (badanie ultrasonograniczne/laparoskopia) z analizą funkcji endokrynologicznej osi podwzgórzowo-przysadkowo-jajnikowej czego efektem było 11 publikacji z bazy JCR o zasięgu krajowym i zagranicznym (Medycyna Weterynaryjna – 5 prac; Reproductive Biology – 1 praca; Theriogenology – 2 prace; Domestic Animal Endocrinology – 1 praca i Animal Reproduction Science – 1 praca), 3 prace przeglądowe (Biology, Reproductive Biology, Zeszyty Naukowe Przeglądu Hodowlanego), 1 rozdział w podręczniku (Biologia rozrodu zwierząt. Tom 1). Wyniki badań z tego okresu przedstawione były również pięciokrotnie na konferencjach naukowych o zasięgu międzynarodowym, a prezentowane doniesienia umieszczone zostały w czasopiśmie wyróżnionych przez bazę JCR. W pracach oryginalnych w przeważającej większości (w 6 pozycjach) Kandydat jest pierwszym autorem; w pracach przeglądowych dwukrotnie jest drugim a w jednej pierwszym autorem; w rozdziale podręcznika – 2 autorem i w pracach prezentowanych w formie doniesień na konferencje naukowe – dwukrotnie drugim, a w jednej pozycji pierwszym autorem. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że na podstawie części tych prac dotyczących kóz, Habilitant zrealizował pracę doktorską pod tytułem „Dynamika rozwoju pęcherzyków jajnikowych kóz”. W publikacjach wymienionych powyższej Kandydat wykazał, iż równoległe zastosowanie diagnostyki obrazowej i analityki endokrynologicznej zastosowanej u owiec i kóz przydatne jest do oceny fali wzrostu pęcherzyków w jajnikach małych przeżuwaczy w cyklu rujowym i ciąży. Wyniki badań wyjaśniły również, przyczyny zróżnicowanej skuteczności stosowanych w praktyce procedur biotechnologicznych w rozrodzie tych zwierząt.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk rolniczych w zakresie zootechniki Habilitant podejmuje inne tematy badawcze realizowane przez Kandydata w charakterze członka zespołu. Dotyczą one konsekwencji relacji genotypu i zróżnicowania w budowie anatomicznej układu rozrodczego loch oraz schematów zarządzania rozrodem na fermie dla uzyskiwanych wskaźników produkcyjnych.

Wpływ efektu knura, żywienia bodźcowego oraz procedur biotechnologicznych z zastosowaniem gonadotropin egzogennych, na wydzielanie hormonów w osi podwzgórzowo-przysadkowojajnikowej oraz funkcję folikularną jajników loszek i loch to następne tematy badawcze, w którym uczestniczy Kandydat. Z tego obszaru badań powstało pięć pozycji naukowych (1 publikacja w Zeszytach Naukowych AR w Krakowie oraz Episteme, oraz trzy doniesienia naukowe). W ramach powyższych badań otwarty został przewód doktorski Pani mgr inż. Martynty Małopolskiej, w którym Habilitant został powołany na promotora pomocniczego.

Kolejne zainteresowania dr inż. Tomasza Schwarza to zagadnienia związane z zachowaniem i zdolnościami poznawczymi zwierząt w kontekście analizy ich dobrostanu i wpływu na osiągnięte wskaźniki produkcyjne, analiza stanu prawnego oraz skuteczności wdrażania i przestrzegania przepisów dotyczących zasad implementacji prawodawstwa w zakresie dobrostanu zwierząt gospodarskich. Efektem tych zainteresowań jest 5 publikacji (3 pozycje w Annals of Animal Science, 1 pozycja w Veterinariski Archiv, 1 pozycja w Animal Welfare), dwa patenty o zasięgu międzynarodowym i krajowym. W ramach realizacji ww badań Kandydat pozyskał środki w postaci grantu zamawianego Komisji Europejskiej (KE), efektem czego było powołanie Habilitanta do Zespołu Ekspertów KE w zakresie prewencji kanibalizmu oraz zapobieganiu patologiom zachowań loch. Praca w międzynarodowym zespole badawczym zaowocowała powołaniem Autora na z-cę koordynatora krajowego kolejnej międzynarodowej akcji COST.

Badania dotyczące stosowań modeli zwierzęcych w analizach biomedycznych to kolejne zainteresowania Kandydata. Nawiązanie współpracy krajowej i międzynarodowej m.in. z III Katedrą i Kliniką Chirurgii Ogólnej Collegium Medicum, firmami Balton Sp. z o.o. i Mederi Therapeutica Inc oraz Śląskim Centrum Chorób Serca umożliwiło Habilitantowi przeprowadzenia wielu doświadczeń na modelu świni domowej oraz owcy domowej, co zostało z kolei udokumentowane 2 publikacjami o zasięgu międzynarodowym (Surgical Innovation i Colorectal Disease) oraz jednym doniesieniem, którego streszczenie ukazało się w Gastroenterology. Z załączonej dokumentacji wynika również, że Habilitant w dalszym ciągu aplikuje projekty badawcze, których tematyka dotyczy kardiologii interwencyjnej na modelu świni domowej.

Kolejne zainteresowania Autora to zagadnienia dotyczące żywienia zwierząt

i paszoznawstwo. Głównym celem badań z tego zakresu jest określenie efektywności produkcyjnej i ekonomicznej, walorów smakowych i prozdrowotnych oraz bezpieczeństwa stosowania surowców energetycznych dostępnych na krajowym rynku paszowym. Efektem tego są kolejne prace w m.in. w *Animal Production Science*, *Czech Journal of Animal Science*, *Annals of Animal Science*, *Animals*, rozdziały w monografii oraz doniesienie naukowe prezentowane na kongresie o zasięgu międzynarodowym.

Ocena pozostałej aktywności we wszystkich obszarach

Działalność naukowo-badawcza dr inż. T. Schwarza charakteryzuje się 4 (przed doktoratem) oraz 24 (po doktoracie) publikacjami w renomowanych czasopismach naukowych. Wskaźnik cytowań tych prac waha się od 0,151 do 2,542, część z nich została opublikowana w czasopismach naukowych z obszaru nauk weterynaryjnych.

Habilitant jest autorem i współautorem łącznie 3 patentów o zasięgu międzynarodowym i krajowym, w tym 2 będących jeszcze w trakcie oceny (na dzień przygotowywania dokumentacji). Jest autorem i współautorem 13 publikacji recenzowanych wymienionych w części B wykazu czasopism naukowych opublikowanych w *Komunikacie MNiSzW*, w tym 3 zostały opublikowane przed doktoratem, a 9 – po uzyskaniu stopnia doktora nauk rolniczych.

Z przedstawionej dokumentacji wynika, że Kandydat jest również autorem 2 oryginalnych, recenzowanych prac opublikowanych w suplementach czasopism naukowych. Jest autorem i współautorem 9 podręczników/rozdziałów w podręcznikach/materiałach szkoleniowych o charakterze monografii, a udział Habilitanta w powstawaniu tych prac wahał się od 20 do 100%. Jest również autorem 4 ekspertyz oraz współautorem opracowania wieloautorskiego w ramach projektu EUWelNet podręcznika e-learning „5 Fact Sheets”, zamawianych przez Komisję Europejską dla Inspektorów weterynaryjnych w UE oraz hodowców, producentów i doradców w ramach projektu EUWELNET.

W okresie po doktoracie, dr inż. Tomasz Schwarz kierował dwoma projektami badawczymi, a od 2016 roku jest kierownikiem projektu finansowanego przez NCBR - BIOSTRATEG2/297910/12/NCBR/2016.

W latach 2000-2001 oraz 2011-2013 Habilitant był wykonawcą 3 projektów badawczych finansowanych przez KBN, NCBR i MRiRW. W latach 2012-2013 brał czynny udział w projekcie badawczym UE (SANCO/2012/G3/EUWELNET/SI2.6350782008-2011)

finansowanym przez Komisję Europejską, a od 2015 jest zastępcą reprezentanta RP w Radzie programu COST UE (COST Action CA15134).

W latach 2008-2016 był również wykonawcą w 4 projektach badawczych zamawianych przez podmioty gospodarcze ze środków niepublicznych.

Jest autorem 35 referatów i współautorem 1 referatu wygłoszonego na konferencjach o zasięgu krajowym i międzynarodowym.

W latach 2004-2013 Habilitant uczestniczył w 7 programach międzynarodowych i krajowych takich jak (projekty zakończone): Projekty inwestycyjne ze wsparciem ze środków UE przygotowywane i realizowane w ramach współpracy z gospodarstwami rolnymi, przedsiębiorcami oraz samorządami; Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich, w zakresie działania 1.3 „Szkolenia” II edycja; Projekt w ramach Programu aktywizacji gospodarczej i ochrony dziedzictwa małopolskich Karpat „Owca plus” finansowany z funduszy Województwa Małopolskiego; Projekt: „Szkolenia zawodowe dla osób zatrudnionych w rolnictwie i leśnictwie” pt. „Produkcja mięsa wysokiej jakości szansą opłacalności produkcji – szkolenia dla małopolskich rolników”; Międzynarodowy projekt RyeBelt Growing Perspectives. Finansowany ze środków KWS Lochow GmbH; Pilot Project on the Feasibility of Coordinated European Welfare Network (EUWelNet), projekt zamawiany KE; Krajowe i międzynarodowe projekty w zakresie badań biomedycznych na modelach zwierzęcych.

Od 2015 uczestniczy w takich projektach jak COST Action CA15134 (charakter uczestnictwa: zastępca reprezentanta RP w Radzie); Biostrateg (charakter uczestnictwa: Kierownik projektu, przewodniczący Rady Konsorcjum).

Dr inż. T. Szcwarz bierze czynny udział w konferencjach o zasięgu krajowym i międzynarodowym. Efektem tego jest autorstwo i współautorstwo łącznie 174 doniesień (15 przed, 159 po uzyskaniu stopnia naukowego doktora) opublikowanych w czasopismach wyróżnionych przez JCR oraz wymienionych w części A wykazu czasopism naukowych opublikowanego w Komunikacie MNiSzW oraz w pozostałych czasopismach nie wyróżnionych przez Journal Citation Reports.

Kandydat był Członkiem Komitetu Organizacyjnego Międzynarodowej Konferencji Naukowej: „Osiągnięcia naukowe a praktyka zootechniczna”, wraz z obchodami jubileuszu 55-lecia Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Rolniczego im. H. Kołłątaja w Krakowie oraz Członkiem Komitetu Organizacyjnego Konferencji Naukowej IV Szkoła Zimowa Hodowców Trzody Chlewnej “Badania innowacyjne z zakresu użytkowania trzody

chlewnej”. Był Członkiem komisji oceniającej wystąpienia w sekcji „Animal Science” podczas 5th International Conference for Young Researchers - Multidirectional Research in Agriculture, Forestry and Technology (Kraków 2016). Był również członkiem komisji oceniającej wystąpienia w sekcji „Animal Science” podczas 6th International Conference for Young Researchers - Multidirectional Research in Agriculture, Forestry and Technology (Kraków 2017), Członkiem Zespołu Oceniającego Sesji Konkursowej Młodych Naukowców w języku angielskim na LXXXII Krajowym Zjeździe Naukowym Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego (Poznań 2017) oraz Członkiem komisji oceniającej wystąpienia w sekcji „Animal Science” podczas 7th International Conference for Young Researchers - Multidirectional Research in Agriculture, Forestry and Technology (Kraków, 2018).

Dr inż. Tomasz Schwarz dwukrotnie otrzymał nagrody za działalność naukową lub artystyczną:

- 2015 – I nagroda w konkursie internautów w ramach konkursu „EUREKA DGP – Odkrywamy polskie wynalazki” za zgłoszenie patentowe nr P.405267 „Sposób kriokonserwacji gamet i zarodków”
- 2016 – zespołowa nagroda JM Rektora Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie za wybitne osiągnięcia w dziedzinie naukowej II st.

Kandydat bierze czynny udział w konsorcjach i sieciach badawczych. Od 2015 roku pełni rolę zastępcy członka Rady Zarządzającej (Management Committee) akcji COST CA 15134 „Synergy for preventing damaging behaviour in group housed pigs and chickens” (GroupHouseNet). Ponadto był członkiem:

- zespołu ekspertów Komisji Europejskiej w ramach projektu zamawianego przez KE - EUWelNet – 2013
- zespołu projektowego (Designer Team Member) w Międzynarodowym Projekcie Rye-Belt Growing Perspectives, finansowanym ze środków KWS GmbH. – lider zadania badawczego Rye in Swine Feeding (2008-2014)

Od 2016 roku jest Przewodniczącym Rady Konsorcjum ENERGYFEED, powołanego dla realizacji projektu badawczego „Strategia zapewnienia i ewaluacji bazy tanich, efektywnych i bezpiecznych paszowych surowców energetycznych do produkcji zwierzęcej w oparciu o zasoby krajowe ze szczególnym uwzględnieniem nowoczesnych odmian żyta” (BIOSTRATEG2/297910/12/NCBR/2016).

Dr inż. Tomasz Schwarz jest członkiem w czterech międzynarodowych i krajowych organizacjach oraz towarzystwach naukowych takich jak: International Embryo Transfer Society, European Society for Domestic Animal Reproduction, Towarzystwo Biologii Rozrodu oraz European Federation of Animal Science.

Prowadzi ćwiczenia i wykłady ze studentami na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt oraz innych wydziałach Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Ponadto, od 2017 roku dr inż. Schwarz prowadzi zajęcia w ramach Studiów Podyplomowych Rolnictwo Ekologiczne oraz specjalizacji „Choroby trzody chlewnej”. Jest również opiekunem prac badawczych studentów Kół Naukowych.

Habilitant jest autorem 65 prac przeglądowych, branżowych i popularno-naukowych. Pełnił opiekę nad stażem badawczym studenta Medycyny Weterynaryjnej z Uniwersytetu LosBanos Filipiny. Przeprowadził łącznie 97 wykładów popularno-naukowych, szkoleń i/lub wywiadów radiowo-telewizyjnych.

Jest promotorem 21 prac inżynierskich, licencjackich i magisterskich na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt UR w Krakowie. Pełni rolę opieki naukowej nad 3 doktorantami w charakterze opiekuna naukowego/promotora pomocniczego.

W celu prowadzenia warsztatów oraz konsultacji naukowych Kandydat kilkakrotnie wyjeżdżał do renomowanych ośrodków naukowych w kraju i za granicą, w tym m.in. do Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie, Herning - Aarhus University (Dania), Skara - Swedish University of Agricultural Sciences (Szwecja), Wiedeń – BOKU (Austria), University of Latvia (Łotwa), University of Veterinary Medicine Hanover (Niemcy), Białgorod – Białgorodzki Narodowy Uniwersytet Badawczy (Rosja), Guelph – Ontario Veterinary College, University of Guelph (Kanada).

Wykonał łącznie 5 ekspertyz/opracowań na zamówienie. Bierze czynny udział w zespołach eksperckich/konkursowych.

Habilitant był recenzentem 64 prac opublikowanych w następujących czasopiśmie naukowych: Annals of Animal Science, Animal Production Science, Animal Reproduction Science, Cell Journal, Domestic Animal Endocrinology, Experimental Biology and Medicine, Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition, Journal of Animal Science, Livestock Science, Roczniki Naukowe Zootechniki, Reproduction in Domestic Animals, Reproductive

Biology, Revista Brasileira de Zootecnia, Small Ruminant Research, Theriogenology, Veterinary Medicine International.

Dr inż. T. Schwarz pełni funkcje: Członka Rady Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Członka Wydziałowego Zespołu Ewakuacji Ludzi i Mienia, Członka Zespołu Promocji Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt UR w Krakowie. Był współorganizatorem IX, X, XIII i XIV Krakowskiego Festiwalu Nauki oraz III-X Małopolskiej Nocy Naukowców.

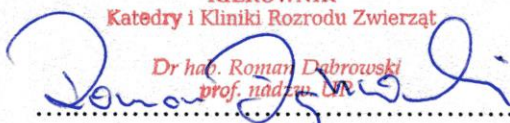
Nawiązał współpracę międzynarodową z licznymi ośrodkami naukowymi, firmami i Gospodarstwami Rolnymi w Polsce i na świecie m.in. z Purdue University, West Lafayette, IN (USA), Instytutem Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Uniwersytetem Przyrodniczym w Lublinie, Ontario Veterinary College University of Guelph, Kanada, Tarleton State University Texas (USA), Simplum Sp. z o.o., Agrokas Sp. z o.o. AgroGobarto Sp. z o.o.

Podsumowanie i wniosek końcowy

Podsumowując stwierdzam, że przedłożony do oceny wniosek dr inż. Tomasza Schwarza, a więc osiągnięcie naukowe „Produkcyjne i fizjologiczne efekty farmakologicznego łagodzenia reakcji stresowej loch w okresie okołoodsadzeniowym”, a także dorobek naukowo-badawczy oraz dydaktyczno-organizacyjny oceniam pozytywnie. Spełnia on wymagania stawiane Kandydatom do stopnia doktora habilitowanego zgodnie z wymogami określonymi w Art. 16 Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14.03.2003 r. z późniejszymi zmianami. Takie stanowisko wynika z pozytywnie ocenionego osiągnięcia naukowego, którego poszczególne składowe, uzyskały pozytywne recenzje i zostały opublikowane w czasopismach z bazy JCR (za wyjątkiem patentu). Pozostałe zainteresowania i osiągnięcia skutkują publikacjami również z listy JCR oraz projektami badawczymi.

Pomimo pozytywnej oceny całościowego osiągnięcia naukowego Kandydata, powinno się jednakże zastanowić nad faktem wskazania przez Habilitanta Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie jako jednostki organizacyjnej do przeprowadzania postępowania habilitacyjnego. Dr inż. T. Schwarz – jak już wcześniej

wspomniano uzyskał stopień naukowy doktora nauk rolniczych w zakresie zootechniki na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt Akademii Rolniczej im. Hugona Kołłątaja w Krakowie. Należy rozważyć zatem zasadność przeprowadzania postępowania habilitacyjnego Kandydata na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie - czy przedmiotowe postępowanie nie powinno zostać przeprowadzone w „dziedzinie nauki rolnicze w dyscyplinie zootechnika i rybactwo”. Kontrowersyjny pozostaje fakt uprawnień jakie może uzyskać Kandydat po nadaniu stopnia doktora habilitowanego w „dyscyplinie weterynaria”.

KIEROWNIK
Katedry i Kliniki Rozrodu Zwierząt

Dr hab. Roman Dąbrowski
prof. nadzw. UPR

dr hab. Roman Dąbrowski, prof. uczelni