

Prof. dr hab. dr h.c. Krzysztof Kubiak
Katedra Chorób Wewnętrznych
z Kliniką Koni, Psów i Kotów
Wydział Medycyny Weterynaryjnej
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Wrocław, dn. 17.01.2022 r.

OCENA
dorobku naukowego, osiągnięć dydaktycznych i organizacyjnych
oraz
osiągnięcia naukowego
pt.: „Badania nad wpływem organicznych i nieorganicznych form selenu na organizm
krów i cieląt rasy Holsztyńsko-Fryzyjskiej”
doktor nauk weterynaryjnych Katarzyny Żarczyńskiej

w postępowaniu o nadanie wymienionej stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk
rolniczych, w dyscyplinie weterynaria

1) Informacje o Kandydatce:

Dr n. wet. Katarzyna Żarczyńska w 2008 r. uzyskała dyplom lekarza weterynarii na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. W latach 2008-2013 realizowała studia doktoranckie w Katedrze Chorób Wewnętrznych z Kliniką tegoż Wydziału. 01.10.2010 r. została zatrudniona na stanowisku asystenta w tej Katedrze. W 2013 r. na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: „Stan układu krzepnięcia w przebiegu pokarmowej dystrofii mięśni cieląt” Rada Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie nadała Jej stopień naukowy doktora nauk weterynaryjnych. W tym samym roku została zatrudniona na stanowisku adiunkta w Katedrze Chorób Wewnętrznych z Kliniką UWM, gdzie pracuje do chwili obecnej.

2) Podstawa prawna recenzji:

Podstawą prawną wykonania recenzji jest pismo Przewodniczącego Rady Naukowej Dyscypliny Weterynaria Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie Pana Prof. dr. hab. Krzysztofa Wąsowicza z dn. 30. grudnia 2021 r. s. WMW-DZ.6312.9.2021 informujące mnie o powierzeniu funkcji recenzenta. Postępowanie habilitacyjne zostało wszczęte przez Radę Doskonałości Naukowej w dn. 23 sierpnia 2021 r. w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie weterynaria i jest prowadzone wg przepisów Ustawy z dn. 20. lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021r. poz. 478 ze zm.).

3) Ocena osiągnięć naukowych:

Ocena osiągnięcia naukowego będącego podstawą nadania stopnia doktora habilitowanego:

Osiągnięcie naukowe Habilitanki pt.: „Badania nad wpływem organicznych i nieorganicznych form selenu na organizm krów i cieląt rasy Holsztyńsko-Fryzyjskiej” zawarto w cyklu 4 powiązanych tematycznie publikacji naukowych:

1. **Żarczyńska K.**, Sobiech P., Snarska A., Tobolski D., Pareek Ch.S., Bednarek D. (2018) Applicability of protein-lipid profile and activity of lactate dehydrogenase isoenzymes for diagnosing nutritional muscular dystrophy in calves. **Journal of Veterinary Research**, 62, 503-509 (IF=0,829, MEiN=20 pkt), (wkład w powstanie pracy - 80%),
2. **Żarczyńska K.**, Samardzija M., Sobiech P. (2019) Influence of selenium administration to dry cows on selected biochemical and immune parameters of their offspring. **Reproduction in Domestic Animals**, 54:1284-1290. (IF=1,641, MEiN=100 pkt), (wkład w powstanie pracy - 80%),
3. **Żarczyńska K.**, Sobiech P., Mee J., Illek J. (2020) The influence of short-term selenitetriglyceride supplementation on blood selenium, and hepatic, renal, metabolic and hematological parameters in dairy cows. **Polish Journal of Veterinary Sciences**, 32(4); 637-646. (IF=0,516, MEiN=40 pkt), (wkład w powstanie pracy - 70%),
4. **Żarczyńska K.**, Sobiech P., Tobolski D., Mee J., Illek J. (2021) Effect of a single, oral administration of selenitetriglycerides, at two dose rates, on blood selenium status and haematological and biochemical parameters in Holstein-Friesian calves. **Irish Veterinary Journal**, 74: 11. (IF=1,821, MEiN =100 pkt), (wkład w powstanie pracy - 70%).

Sumaryczny IF ww. publikacji wynosi 4,807, a liczba punktów MEiN – 260.

W kontekście przeprowadzonych badań Habilitantka wykazała, że cyt.:

- w przebiegu pokarmowej dystrofii mięśni cieląt następuje wzrost aktywności frakcji enzymatycznej LDH₄ i LDH₅ (charakterystycznych dla tkanki mięśniowej), co wskazuje na przydatność wykonywania rozdziału izoenzymatycznego LDH do diagnozowania wczesnych stadiów choroby. PDM u cieląt przebiega z hipoproteinemią, hipocholesterolemią i wzrostem stężenia trójglicerydów,
- jednokrotne, domięśniowe podanie selenianu sodu krowom przed porodem istotnie podnosi status selenowy ich potomstwa z jednoczesnym pozytywnym wpływem na stan układu immunologicznego,
- nowa forma selenu, jaką są seleninotriglicerydy stanowi skuteczny i bezpieczny sposób suplementacji niedoborów tego pierwiastka u krów mlecznych. Wielokrotne, doustne podawanie seleninotriglicerydów zmniejsza lipolizę tkanki tłuszczowej (spadek stężenia wolnych kwasów tłuszczowych), jak też nie wpływa negatywnie na funkcjonowanie wątroby i nerek oraz mięśni,
- jednokrotne, doustne podanie seleninotriglicerydów cielętom przyczynia się do istotnego surowiczego wzrostu stężenia selenu, nie wpływa na stan narządów mięsnych oraz powoduje wzrost aktywności podstawowego enzymu biorącego udział w procesach antyoksydacyjnych, jakim jest peroksydaza glutationowa.

Osiągnięcie naukowe Habilitantki **ocenię wysoce pozytywnie**. Przeprowadzone badania i uzyskane wyniki mają charakter poznawczy, aplikacyjny, a przede wszystkim

praktyczny. Znacząco wpływają na rozwój nauk weterynaryjnych. Są także przyczynkiem do kontynuowania badań nad poznaniem szczegółowych mechanizmów działania seleninotriglicerydów na organizm zarówno młodych, jak i dorosłych przeżuwaczy oraz możliwości ich wykorzystania w profilaktyce chorób krów i chorób okresu neonatalnego cieląt.

Ocena pozostałych osiągnięć naukowych:

Dr n. wet. Katarzyna Żarczyńska jest autorką, bądź współautorką łącznie **71 publikacji**. Z tego: **31** opublikowano w czasopismach zagranicznych i polskich posiadających **IF** (6 - w czasopismach zagranicznych, 25 - w polskich); **28** - w czasopisma nie posiadających **IF** (2 - w czasopismach zagranicznych, 26 - w polskich). Dorobek publikacyjny stanowią także: **3** rozdziały w monografiach naukowych ;**2** rozdziały w książce oraz **7** komunikatów i doniesień konferencyjnych.

Sumaryczny **IF** opublikowanych prac wynosi **22,278**; liczba punktów **MEiN** - **977**; indeks Hirscha w bazie Web of Science Core Collection - **8**, z liczbą cytowań - **137**; indeks Hirscha w bazie Scopus - **8**, z liczbą cytowań - **141**.

W przedstawionych wskaźnikach bibliometrycznych zawarto **4** oryginalne prace twórcze, stanowiące osiągnięcie naukowe Habilitantki, o sumarycznym **IF** - **4,807** i liczbie punktów **MEiN** - **260**.

Z wykazanego dorobku, przed uzyskaniem stopnia doktora nauk weterynaryjnych opublikowano: **5** artykułów w czasopismach posiadających **IF** (sumaryczny **IF** - **1,919**; liczba punktów **MNiSW** - **90**); **11** - w czasopismach nie posiadających **IF** (liczba punktów **MNiSW** - **2**); **3** rozdziały w monografiach naukowych; **2** rozdziały w książce oraz **5** komunikatów i doniesień konferencyjnych.

Prace naukowe Habilitantki publikowane były na łamach: *Animals, Journal of Veterinary Research, Reproduction in Domestic Animals, Irish Veterinary Journal, Insights in Veterinary Sciences, Klauentierpraxis, Veterinarski Arhiv, Small Ruminant Research, Acta Veterinaria Brno, Journal of Elementology, Polish Journal of Veterinary Sciences, Journal of Veterinary Research, Medycyna Weterynaryjna, Magazyn Weterynaryjny, Lecznica Dużych Zwierząt oraz Weterynaria w Terenie.*

Zainteresowania naukowe dr Katarzyny Żarczyńskiej, poza obszarem osiągnięcia naukowego, będącego podstawą do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego, dotyczyły: badań nad wpływem selenu na organizm przeżuwaczy; zmian stanu układu krzepnięcia u zwierząt po zabiegach oraz w stanach patologicznych; stosowania różnych form żywienia w hodowli owiec i odchowcie jagniąt; oceny cytologicznej szpiku kostnego u zwierząt; zaburzeń równowagi kwasowo-zasadowej oraz elektrolitowej u koni; wpływu pierwiastków mineralnych na zdrowotność bydła i młodych przeżuwaczy; wykorzystania badania ultrasonograficznego w diagnozowaniu chorób przeżuwaczy; diagnostyki, profilaktyki i leczenia wybranych chorób okresu neonatalnego cieląt oraz diagnostyki, profilaktyki oraz leczenia najczęściej występujących zaburzeń zdrowotnych u bydła.

Habilitantka kierowała: 1 projektem badawczym finansowanym przez Konsorcjum naukowe KNOW oraz 1 projektem finansowanym ze środków własnych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

Była wykonawcą: 1 projektu badawczego finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju oraz 1 projektu finansowanego ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa (grant promotorski).

Jest także promotorem pomocniczym w otwartym przewodzie doktorskim.

Całościowy dorobek naukowy i publikacyjny dr Katarzyny Żarczyńskiej należy **uznać za wartościowy i mający znaczący wpływ** na rozwój nauk weterynaryjnych, ze szczególnym uwzględnieniem chorób przeżuwaczy. Z analizy bibliometrycznej wynika, że Habilitantka wyniki swoich badań publikowała głównie w renomowanych czasopiśmie naukowych, posiadających wskaźnik wpływu IF (lista JCR). W Jej dorobku znajdują się także artykuły przeznaczone dla lekarzy weterynarii – praktyków, co godne jest uznania.

4) Ocena dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego, współpracy międzynarodowej oraz innych osiągnięć:

W ocenie działalności dydaktycznej zwrócić należy uwagę na kształcenie studentów na kierunku „weterynaria” z przedmiotów „Choroby wewnętrzne zwierząt gospodarskich”, „Dietetyka weterynaryjna” oraz w ramach staży klinicznych. Na uznanie zasługuje prowadzenie zajęć w ramach autorskiego przedmiotów fakultatywnego: „Problemy wielkostatnej hodowli bydła” oraz przedmiotu „Ultrasonografia weterynaryjna”.

W 2019 r. została wybrana „Belfrem Roku” na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej, a w rankingu uczelnianym UWM w Olsztynie zajęła drugie miejsce.

W ramach szkolenia specjalizacyjnego „Choroby przeżuwaczy” na WMW w Olsztynie prowadzi wykłady oraz zajęcia praktyczne z zakresu wykorzystania ultrasonografii w rozpoznawaniu chorób przeżuwaczy, ze szczególnym uwzględnieniem chorób płuc, wątroby i układu pokarmowego.

W 2014 r. prowadziła szkolenie dla lekarzy weterynarii prywatnej praktyki z zakresu chorób wewnętrznych zwierząt gospodarskich, zorganizowane przez Warmińsko-Mazurską Izbę Lekarsko-Weterynaryjną.

Od 2013 r. jest opiekunką Studenckiego Naukowego Koła Internistycznego Bujatryków.

Habilitantka odbyła 3. miesięczny (od 10.07. do 10.10.2019r.) staż naukowy w Large Animal Clinical Laboratory of Faculty of Veterinary Medicine of University of Veterinary and Pharmaceutical Science in Brno.

W zakresie badań naukowych współpracuje z wieloma ośrodkami zagranicznymi i krajowymi, takimi jak: Iris National Dairy Research Centre in Teagasc (Irlandia), Embryo Transfer Center (Zjednoczone Emiraty Arabskie), Large Animal Clinical Laboratory of Faculty of Veterinary Medicine of University of Veterinary and Pharmaceutical Science in Brno (Czechy), Kliniką Położnictwa i Rozrodu Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu w Zagrzebiu (Chorwacja), Kliniką Chorób Przeżuwaczy Uniwersytetu Weterynaryjnego w Wiedniu (Austria), Zakładem Bioanalizy i Analizy Leków Wydziału Farmaceutycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Pracownią Genomiki Funkcjonalnej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Zakładem Chorób Bydła Państwowego Instytutu Weterynaryjnego-

Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach oraz Katedrą Hodowli Owiec i Kóz Wydziału Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie.

Jako członek (od 2008 r.) Polskiego Stowarzyszenia Bujatrycznego brała czynny udział w organizacji „XIV Middle European Buiatrics Congress”, który odbył się w dn. 25-27.05.2014 r. w Warszawie.

Ponadto jest członkiem Stowarzyszenia „Weterynaria Hodowcom” (od 2019 r.) oraz Polskiego Towarzystwa Magnezologicznego (od 2018 r.). W kadencji 2018-2021 była skarbnikiem w Zarządzie Polskiego Stowarzyszenia Bujatrycznego.

W ramach innych form działalności organizacyjnej należy wymienić: członkostwo w Komisji Komitetu Okręgowego bloku „Weterynaria” Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych (od 2017 r.); członkostwo w Komisji ds. Stypendiów Naukowych dla słuchaczy Studiów Doktoranckich WMW UWM w Olsztynie (2010-2012); pełnienie funkcji Przewodniczącej Samorządu Doktorantów WMW UWM w Olsztynie (2010-2012).

Habilitantka wykonała 13 recenzji artykułów dla czołowych czasopism naukowych (Small Ruminant Research; Animals; Journal of Elementology; Polish Journal of Veterinary Sciences; Pakistan Journal of Zoology).

Popularyzując naukę i wiedzę od początku swojej kariery zawodowej była prelegentem na prestiżowych i cyklicznych konferencjach bujatrycznych w Polsce organizowanych m. in. przez: Państwowy Instytut Weterynaryjny-Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, Katedrę Rozrodu z Kliniką Zwierząt Gospodarskich Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu oraz Katedrę Immunologii, Patofizjologii i Prewencji Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

Istotną formą działalności dydaktycznej i popularyzującej wiedzę dr Katarzyny Żarczyńskiej jest współpraca z krajowymi czasopismami branżowymi skierowanymi do lekarzy weterynarii-praktyków oraz studentów. Wymiernym efektem tej współpracy są artykuły opublikowane na łamach: Magazynu Weterynaryjnego, Lecznicy Dużych Zwierząt oraz Weterynarii w Terenie.

Na portalu edukacyjnym dla hodowców była utworzonym przez Stowarzyszenie „Weterynaria Hodowcom” opublikowała artykuły szkoleniowe, jak również prowadziła szkolenia stacjonarne, organizowane przez Stowarzyszenie, dotyczące profilaktyki chorób przeżuwaczy.

W ramach stowarzyszenia „GlobalWet” prowadziła szkolenia dla lekarzy weterynarii nt. wykorzystania ultrasonografii w rozpoznawaniu chorób przeżuwaczy. We współpracy z firmami: Hipra, Elanco, MSD, Ceva, Zoetis oraz TransFeed prowadziła szkolenia dla lekarzy weterynarii w Polsce i za granicą (Litwa) z wykorzystania ultrasonografii w rozpoznawaniu chorób układu oddechowego cieląt, chorób wątroby u bydła mlecznego oraz programów profilaktyki chorób okresu pourodzeniowego cieląt, stosowanych w gospodarstwach zajmujących się produkcją mleka.

O autorytecie naukowym oraz wiedzy specjalistycznej dr Katarzyny Żarczyńskiej świadczy fakt, że w 2019 r. została powołana na biegłą sądową.

Podnosząc swoje kompetencje zawodowe uczestniczyła w licznych szkoleniach, warsztatach i kursach specjalistycznych, a wśród nich na szczególną uwagę zasługuje kurs doskonalenia pedagogicznego nauczycieli akademickich.

Uhonorowana została licznymi nagrodami i wyróżnieniami:

- 2013 r. - wyróżnienie rozprawy doktorskiej,
- 2012/2013; 2011/2012; 2010/2011; 2009/2010 - stypendia naukowe i projakościowe dla uczestników studiów doktoranckich Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie za osiągnięcia naukowe,
- 2010/2011/- stypendium doktoranckie finansowane w ramach projektu systemowego pt. „DrINNO” - budowanie potencjału społecznego wysokiej klasy specjalistów w województwie warmińsko-mazurskim”, projekt Samorządu Województwa Warmińsko-Mazurskiego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013, współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego, 34/DrINNO 2/114/2019

Należy zaznaczyć, że dr Katarzyna Żarczyńska, składając egzamin państwowy, w 2011 r. uzyskała tytuł specjalisty chorób przeżuwaczy.

5) Podsumowanie i wniosek końcowy:

Biorąc pod uwagę osiągnięcia naukowe Habilitantki, będące podstawą o ubieganie się o stopień naukowy doktora habilitowanego, jak również całościowy dorobek naukowy, Jej działalność dydaktyczną oraz organizacyjną stwierdzam, że dr n. wet. Katarzyna Żarczyńska **spełnia wymagania stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk rolniczych, w dyscyplinie weterynaria**, w myśl wytycznych Ustawodawcy - art. 219 Ustawy z dn. 20. lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021r. poz. 478 ze zm.).

W świetle powyższego wnioskuję do Wysokiej Rady Naukowej Dyscypliny Weterynaria Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, poprzez Komisję Habilitacyjną, o podjęcie dalszych czynności w postępowaniu o nadanie wyżej wymienionej stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk rolniczych, w dyscyplinie weterynaria.

Prof. dr hab. dr h.c. Krzysztof Kubiak
LEKARZ WETERYNARI
Specjalista chorób psów i kotów
ul. Jeliczańska 54, Jeszkowice
55-003 Czernica

