

Prof. dr hab. Piotr Ostaszewski  
Katedra Nauk Fizjologicznych  
Wydział Medycyny Weterynaryjnej  
SGGW Warszawa  
ul. Nowoursynowska 159  
02-787 Warszawa

## **OCENA**

**osiągnięcia naukowego na stopień doktora habilitowanego a także całokształtu dorobku naukowego, dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej dr n. wet. Witolda Kędzierskiego**

### **Ocena formalna**

Otrzymane do oceny materiały dokumentują dorobek i osiągnięcia dr n. wet. Witolda Kędzierskiego. Są one przedstawione w związku z ubieganiem się przez Kandydata o stopień naukowy doktora habilitowanego w dziedzinie nauk weterynaryjnych. Dokumentacja została przygotowana zgodnie z obowiązującymi przepisami, t.j. ustawą z dnia 14.03.2003 o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. nr 65 poz.595 z późniejszymi zmianami) i rozporządzeniami Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1. 09.2011 r. (Dz.U. Nr 196 poz. 1165) oraz z dnia 30.09.2016 (Dz.U. Poz.1586)

### **Podstawowe informacje o Habilitancie**

Dr n.wet. W.Kędzierski ukończył w 1990 roku studia na Wydziale Weterynaryjnym Akademii Rolniczej w Lublinie uzyskując tytuł lekarza weterynarii. Następnie rozpoczął pracę w Zakładzie Biochemii Akademii Rolniczej na stanowisku asystenta. W 1999 roku obronił pracę doktorską pt. „Biochemiczne zmiany we krwi koni arabskich w różnych fazach treningu” i na jej podstawie, uchwałą Rady Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Akademii Rolniczej w Lublinie, otrzymał stopień naukowy doktora nauk weterynaryjnych w zakresie biochemii. Promotorem pracy była prof. dr hab. Maria Podolak..

Od początku 2000 roku do dnia dzisiejszego dr Kędzierski pracuje nieprzerwanie jako adiunkt w Katedrze Biochemii Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

## **Ocena dorobku naukowego-badawczego**

Dorobek naukowy dr Witolda Kędzińskiego według spisu załączonego w przesłanym materiale dokumentacyjnym obejmuje łącznie 89 pozycji (82 bez prac stanowiących osiągnięcie naukowe). Z tego 40 pozycji stanowią publikacje naukowe znajdujące się w bazie Journal Citation Reports (JCR), a kolejne 17 to prace zakwalifikowane jako „pozostałe oryginalne naukowe prace twórcze w czasopiśmie międzynarodowych i krajowych innych niż znajdujące się w bazie JCR”. Godne podkreślenia jest to, że w 24 pracach zbiorowych dr W. Kędziński był pierwszym autorem, a w kolejnych 9 był jedynym autorem. Habilitant jest ponadto autorem bądź współautorem 32 doniesień naukowych prezentowanych na krajowych i zagranicznych kongresach lub sympozjach naukowych.. Zdecydowana większość publikacji oryginalnych (41) ukazała się drukiem w języku angielskim. Sumaryczny IF według listy JCR - zgodny z rokiem opublikowania - wynosi 25,913 (w tym 6,368 za prace stanowiące osiągnięcie naukowe). Liczba cytowań publikacji (bez autocytowań) wynosi 104, a indeks Hirscha wg bazy Web of Science = 8.

Dr W. Kędziński brał udział w realizacji 3 zakończonych projektów badawczych, finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju oraz Agencję Wykonawczą ds. Edukacji, Kultury i Sektora Audiowizualnego Komisji Europejskiej. W projektach tych pełnił rolę głównego wykonawcy bądź wykonawcy. Obecnie realizuje (jako wykonawca) projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Nie kierował natomiast międzynarodowymi i krajowymi projektami badawczymi. Za osiągnięcia naukowe wyrażone cyklem prac opublikowanych w latach 2009-2011 dr W. Kędziński otrzymał zespołową nagrodę III-go stopnia JM Rektora. Był także beneficjentem dwukrotnie przyznanego przez JM Rektora dodatku specjalnego za wyróżniające osiągnięcia w pracy naukowej.

Zainteresowania naukowe Habilitanta początkowo koncentrowały się wokół zagadnień praktyki weterynaryjnej, takich jak zatrzymanie łożyska u krów czy też toksyczność wybranych pestycydów. Ważnym wydarzeniem ukierunkującym dalszy rozwój naukowy było nawiązanie współpracy ze Stadem Ogierów i Stadnią Koni w Białce oraz z Katedrą Hodowli i Użytkowania Koni Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt macierzystej Uczelni. Efektem tej współpracy było rozpoczęcie badań nad monitorowaniem przebiegu treningu koni czystej krwi arabskiej podczas całego sezonu treningowo-wyścigowego. W badaniach tych wzięli także udział naukowcy z Włoch. Umożliwiło to przeprowadzenie kompleksowych badań nad wpływem treningu na zmiany parametrów biochemicznych krwi młodych koni arabskich. Z czasem współpraca objęła także tory

wyścigów konnych Służewiec w Warszawie. Zgromadzone wyniki pozwoliły na obronę pracy doktorskiej w 1999 roku. W kolejnych latach dr W. Kędziński kontynuował podjętą tematykę badawczą. Swoje badania poszerzał o oznaczanie kolejnych parametrów przemian lipidowych oraz wybrane hormony. Wyniki badań krwi koni arabskich były porównywane z wynikami badań koni innych ras. Habilitant systematycznie publikował zgromadzone dane w czasopismach o zasięgu międzynarodowym i o wzrastającym IF. Był także jednym ze współautorów prac metodycznych wskazujących na dużą przydatność próbek śliny jako alternatywnego materiału do badania stężenia kortyzolu wydzielanego u koni podczas wysiłku i stresu.

Kolejny obszar zainteresowań Kandydata dotyczył etologii, behawioryzmu i psychologii zwierząt. Ukończenie przez Niego studiów podyplomowych z dziedziny psychologii zwierząt zaowocowało lepszym przygotowaniem merytorycznym do prowadzenia unikalnych badań nad oceną reakcji emocjonalnych koni biorących udział w zawodach i w treningu. Zadanie to było realizowane głównie poprzez monitoring pracy serca w ramach projektu badawczego NCN pt: „Szkolenie metodą naturalną a stopień pobudzenia emocjonalnego i pojętność konia” , w którym dr Kędziński był głównym wykonawcą. Za szczególnie interesujące uważam opublikowanie wyników kompleksowych badań nad wpływem różnych form relaksowania koni wyścigowych (w tym muzyki) na ich status emocjonalny.

Obecnie Habilitant rozwija swoje zainteresowania naukowe końmi, a ponadto bierze udział w projekcie badawczym pt.: „Opracowanie innowacyjnej technologii wytwarzania mikrosond laserowych służących do diagnostyki nowotworowej”

Podsumowując cały dotychczasowy dorobek naukowy dr W. Kędzińskiego stwierdzam, że po uzyskaniu stopnia doktora nauk weterynaryjnych uległ on istotnemu powiększeniu. Należy wyrazić nadzieję, że dr W. Kędziński będzie stopniowo doskonalił swój warsztat badawczy i oprócz dotychczas stosowanych testów enzymatycznych i radioimmunologicznych będzie wprowadzał bardziej zaawansowane techniki badawcze, w tym również z zakresu biologii molekularnej.

### **Ocena osiągnięcia naukowego**

Osiągnięcie naukowe przedstawione przez dr n. wet. Witolda Kędzińskiego brzmi: „**Wpływ wysiłku i treningu na wydzielanie leptyny i jej stężenie w osoczu krwi koni z uwzględnieniem ich płci i wieku**”. Składa się ono z 6. oryginalnych prac twórczych oraz z 1. pracy przeglądowej, bardzo spójnych tematycznie, opublikowanych w latach 2008 -2017 w

renomowanych czasopismach anglojęzycznych dostępnych w bazie JCR i posiadających współczynnik wpływu (IF), który w tym okresie wynosił od **0,472** do **1,841**. Łącznie te siedem prac ma **155** punktów MNiSW, a ich sumaryczny Impact Factor wynosi **6,368**. W trzech pracach dr Kędziński jest jedynym autorem, a w pozostałych czterech występuje jako pierwszy współautor. I tu nasuwają się pewne wątpliwości. Otóż autor w swoim autoreferacie w części dotyczącej osiągnięcia naukowego pisze że badania (cyt.) „...realizowałem etapami, w dużej mierze sam, lub jako lider dwu-czterooosobowych zespołów naukowych zawiązywanych na potrzeby poszczególnych etapów pracy”. Rodzi się pytanie, czy żadna z osób biorących udział w doświadczeniach nie została pominięta w publikacjach jako współwykonawca, ponieważ tylko w jednej pracy są wymienieni 3-ej autorzy, w kolejnych trzech jest ich już tylko 2-ch, a w pozostałych Habilitant jest jedynym autorem. Oczywiście deklarowana samodzielność i 100-procentowy wkład w autorstwo są godne najwyższego uznania, tym niemniej to właśnie dążenie do utworzenia własnego zespołu naukowego czy wręcz szkoły badawczej, poprzez rekrutowanie i kształcenie młodej kadry naukowej w reprezentowanej przez siebie dziedzinie, powinno być celem działania Habilitanta.

Wybór przez dr Kędzińskiego tematu rozprawy jest logiczną konsekwencją dokonań naukowych Autora, który w okresie ostatnich 10 lat zajmował się wpływem wysiłku i treningu na organizm konia. Habilitant zainicjował badania zmierzające do wyjaśnienia w jaki sposób wysiłek i trening mogą oddziaływać na zmiany stężenia leptyny we krwi koni. Prezentowane prace spełniają wszystkie niezbędne kryteria oceny i stanowią znaczący wkład w światowy nurt badań z dziedziny fizjologii konia nad rolą białek regulatorowych zaliczanych do tzw. adipokin, wytwarzanych i uwalnianych przez komórki tłuszczowe (adipocyty). Pierwszy z opublikowanych kierunków badań dotyczy wpływu wysiłku stosowanego powszechnie w treningu kłusaków na stężenie leptyny, z uwzględnieniem wieku i płci koni oraz pory roku. Autorowi udało się wykazać, po raz pierwszy na świecie, że stężenie leptyny wzrasta istotnie u młodych koni pod wpływem 45-minutowego wysiłku a u zwierząt starszych i dłużej trenowanych powysiłkowe zmiany stężenia leptyny są mniejsze. Ponadto w zimie stężenie leptyny podnosi się. Kolejne badania były poświęcone znaczeniu płci koni w regulacji wydzielania leptyny. Wykazano niższy powysiłkowy wzrost stężenia leptyny w osoczu krwi wałachów w porównaniu do ogierów i klaczy. Habilitant podjął także badania nad wpływem zróżnicowanego wysiłku na wydzielanie leptyny i kortyzolu u koni różnych ras i typów użytkowych i wykazał, że największy powysiłkowy wzrost leptyny jest obserwowany u Koni Małopolskich pracujących 2,5 godziny. Jest on ponadto skorelowany ze wzrostem stężenia kortyzolu. Porównywano także powysiłkowe stężenie leptyny u koni

wyścigowych i rajdowych i nie odnotowano istotnego wzrostu w obydwu grupach pomimo znacznego wzrostu stężenia kortyzolu obserwowanego u koni rajdowych. W kolejnej opublikowanej pracy składającej się na osiągnięcie naukowe Habilitant oceniał wpływ wieku koni na spoczynkowe stężenie leptyny i wykazał że u koni dorosłych, będących w treningu wiele lat, stężenie leptyny we krwi utrzymuje się na stałym poziomie, podczas gdy u zwierząt młodych, rozpoczynających trening może ulegać istotnemu obniżeniu. W jedynej w tym zestawieniu pracy przeprowadzonej *in vitro* na skrawkach tkanki tłuszczowej pobieranych od koni w czasie uboju autorowi udało się wykazać, że zdolność adipocytów do uwalniania leptyny pod wpływem glikokortykoidów obniża się wraz z wiekiem i że trening dodatkowo przyspiesza występowanie tego procesu. Na końcu prezentowanego cyklu prac stanowiącego osiągnięcie naukowe Autor konkluduje, że stężenie leptyny we krwi koni objętych intensywnym treningiem powinno być monitorowane, gdyż czasem dochodzi do nadmiernego obniżenia się stężenia tego hormonu, co może negatywnie oddziaływać na nastrój i kondycję koni..

Podsumowując, uważam że prezentowane prace w sposób spójny i logiczny przedstawiają wpływ wysiłku i treningu na wydzielanie leptyny i jej stężenie w osoczu krwi. Habilitant powoli staje się niekwestionowanym światowym autorytetem w zakresie badań nad rolą leptyny w organizmie konia sportowego. Chociaż całość badań ma przede wszystkim charakter poznawczy z dziedziny badań podstawowych, mogą one w przyszłości nabrać wymiaru aplikacyjnego i być wykorzystane w lepszym przygotowaniu konia sportowego do udziału w wyścigach i zawodach sportowych.

Uważam, że stanowiący podstawę habilitacji cykl prac dr n. wet. Witolda Kędzierskiego jest oryginalnym wartościowym osiągnięciem naukowym o aspektach praktycznych, a jego wskaźnik oddziaływań i liczba pkt MNiSW są wysokie.

### **Ocena działalności dydaktycznej i popularyzatorskiej oraz współpracy międzynarodowej**

Dr W. Kędzierski od początku swego zatrudnienia aktywnie uczestniczył w procesie dydaktycznym w Katedrze Biochemii Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, prowadząc zajęcia z przedmiotów „Chemia” i „Biochemia” dla studentów Wydziału Medycyny Weterynaryjnej. Od dwóch lat jest odpowiedzialny za przedmiot „Chemia” który również wykłada. Był także autorem zajęć fakultatywnych z zakresu „Psychologia zwierząt” oraz „Związki organiczne w praktyce weterynaryjnej” prowadzonych dla studentów Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w latach 2007/2008. Od roku 2008 do chwili obecnej prowadzi

zajęcia z przedmiotu fakultatywnego „Behawioryzm zwierząt” i „Endokrynologia” dla studentów Medycyny Weterynaryjnej. Bierze także udział w prowadzeniu zajęć z przedmiotów „Fizjologia i biochemia zwierząt” oraz „Współczesne metody badań z biochemii zwierząt” dla uczestników studiów doktoranckich. Habilitant wspomina o swoim zaangażowaniu w proces dydaktyczny poprzez tworzenie na bieżąco prezentacji multimedialnych ułatwiających studentom zrozumienie i przyswojenie kolejnych działów chemii i biochemii, systematyczne zamieszczanie na stronie internetowej materiałów uzupełniających wiedzę studenta czy wreszcie opracowywanie programów tzw. e-learningu. Habilitant w latach 2012-2014 brał czynny udział w realizacji projektu dofinansowanego przez Komisję Europejską pt.: „Wykorzystanie wirtualnych problemów pacjentów w nauczaniu weterynaryjnych przedmiotów podstawowych”, którego liderem była prof. dr hab. Marta Kankofer. Jego zaangażowanie w doskonalenie procesu dydaktycznego zostało wyróżnione zespołową nagrodą Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za osiągnięcia dydaktyczne przyznaną w 2015 roku. Uzasadnieniem nagrody było „opracowanie innowacyjnej metody dydaktycznej do kształcenia studentów medycyny weterynaryjnej w zakresie przedmiotów podstawowych oraz przygotowanie nowatorskich materiałów dydaktycznych”.

Godne podkreślenia jest zaangażowanie dr W. Kędzierskiego w pracę ze studentami. Na ich prośbę w 2005 roku Habilitant został opiekunem naukowym Sekcji Fizjologii i Użytkowania Konia, utworzonej w ramach działalności Koła Naukowego Medyków Weterynaryjnych i ściśle współpracującej z Akademickim Klubem Jeździeckim w Lublinie. Studenci działający w tej sekcji prowadzili pod Jego opieką badania naukowe, których wyniki były następnie prezentowane w kolejnych Międzynarodowych Konferencjach Studenckich Kół Naukowych (SKN) organizowanych przez Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu. W sumie w latach 2006-2017 studenci, którymi opiekował się Habilitant, wygłosili 11 komunikatów, których streszczenia zostały opublikowane w materiałach konferencyjnych. Dr Kędzierski współorganizował także studenckie wyjazdy do zagranicznych ośrodków hodowli i użytkowania koni w Szwecji, w Słowacji i na Węgry. Była to forma wyróżnienia dla studentów szczególnie zainteresowanych badaniami i angażujących się w działalność kół naukowych. Wszystkie te dokonania jak również zdobyte nagrody dobrze świadczą o umiejętnościach dydaktycznych Kandydata oraz o Jego poświęcaniu się pracy ze studentami.

Dr Kędziński był promotorem pomocniczym w przewodzie doktorskim realizowanym w Katedrze Hodowli i Użytkowania Koni, zakończonym w 2015 roku obroną pracy (promotor: dr hab. Iwona Janczarek).

Habilitant posiada świadectwo ukończenia dwóch studiów podyplomowych z zakresu psychologii i behawioryzmu zwierząt – organizowanych przez Szkołę Wyższą Psychologii Społecznej oraz Uniwersytet Warszawski. Odbył ponadto szereg krajowych szkoleń z zakresu psychologii zwierząt, a także po jednym z zakresu monitorowania treningu koni oraz poszerzającym kompetencje dydaktyczne.

Dr nauk wet. W. Kędziński jest od 2000 roku członkiem Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych (PTNW) gdzie w ramach Sekcji Fizjologii i Patologii Konia aktywnie uczestniczył w konferencjach organizowanych na terenie całego kraju prezentując swój dorobek w formie referatów i sesji plakatowych. Od 2011 roku pełni funkcję sekretarza Lubelskiego Oddziału PTNW. Brał także udział we wszystkich cyklicznie organizowanych kongresach PTNW. Ponadto jest aktywnym członkiem następujących stowarzyszeń naukowych: Towarzystwo Biologii Rozrodu (TBR), Polskie Towarzystwo Etologiczne (PTEtol.), Stowarzyszenie Weterynaryjnej Medycyny Behawioralnej (SWMB) i Polskie Towarzystwo Zootechniczne (PTZ).

W latach 1996 - 2017 Dr W. Kędziński odbył 13 krótkoterminowych staży w renomowanych ośrodkach naukowych na terenie Europy (jeden w Turcji). Zdecydowana większość tych wyjazdów odbywała się w ramach programu ERASMUS. Łączny czas szkoleń wyniósł 15 tygodni. Szkoda, że tak liczne wyjazdy nie zaowocowały dłuższym pobytem w którymś z tych ośrodków. Dopiero długoterminowy, kilkumiesięczny staż pozwala na nawiązanie bliższych kontaktów, dobre opanowanie warsztatu badawczego czy wreszcie możliwość przeprowadzenia własnych badań.

Kandydat aktywnie uczestniczył w 3. konferencjach międzynarodowych oraz licznych krajowych prezentując plakaty i doniesienia ustne. Był skarbnikiem w Komitecie organizacyjnym Międzynarodowej Konferencji Naukowej organizowanej w Lublinie. Pełnił także tę samą funkcję w Komitecie organizacyjnym XV Kongresu PTNW.

Do dorobku naukowego dr W. Kędzińskiego należy zaliczyć także recenzowanie publikacji w czasopiśmie międzynarodowych znajdujących się (w przeważającej ilości) w bazie Journal Citation Reports (JCR): Journal of Equine Veterinary Science (2), Annals of Animal Science (6), Animals:open Access Journal from MDPI (1), Equine &Comparative Exercise Physiology (1) i Revista Brasileira de Zootecnia (1).

W oparciu o wykonaną ocenę stwierdzam, że przedstawione do recenzji osiągnięcia naukowe oraz dotychczasowy dorobek dr Witolda Kędzierskiego odpowiadają warunkom określonym w art. 16 Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule naukowym w zakresie sztuki z dnia 14.03.2003 z późniejszymi zmianami. Dlaczego jednak dotychczasowe osiągnięcia i dokonania Kandydata pozostawiają pewien niedosyt ?. Otóż kryteria oceny dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej habilitanta zostały jednoznacznie określone w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r (Dz.U. Nr 196, poz.1165) gdzie w § 5 wymienione jest 14 punktów dotyczących pożądanej aktywności habilitanta. Dr W. Kędzierski w omawianym obszarze może się wykazać aktywnością w ośmiu punktach. Najbardziej rozczarowujący jest według mnie brak kierowania krajowymi projektami badawczymi. Mniejsze znaczenie ma brak udziału w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism, niewykonywanie ekspertyz, brak uczestnictwa w zespołach eksperckich i konkursowych czy wreszcie brak recenzji projektów międzynarodowych i krajowych. Nie zmienia to faktu, że kandydat przeszedł drogę swojej kariery naukowej i dydaktycznej w sposób bardzo rzetelny i udowodnił że jest wartościowym pracownikiem naukowym zdolnym do prowadzenia samodzielnych badań. Jego dotychczasowy dorobek pozwala na stwierdzenie , że wyrasta nam nowy, światowej klasy specjalista z zakresu fizjologii wysiłku konia sportowego. **Zatem, pozytywnie oceniając walory naukowe osiągnięcia habilitacyjnego oraz całokształt dorobku naukowego, dydaktycznego i popularyzatorskiego uważam, że stanowią one podstawę do nadania dr n.wet. Witoldowi Kędzierskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego.**

Warszawa, dnia 3 listopada, 2017 roku

Prof. dr hab. Piotr Ostaszewski