

dr hab. Maciej Trojan, prof. UMK

Toruń, dn. 15 lipca 2021

Katedra Psychologii Poznawczej i Porównawczej

Instytut Psychologii

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego

Pani dr Irene Camerlink

ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięcia naukowego

Dokonana w ramach zasad postępowania habilitacyjnego określonych w Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (z dnia 14.03. 2003 r. z późniejszymi zmianami z dnia 18.03. 2011 r. i 1.09. 2011 r.)

A) Uwagi ogólne

Pani dr Irene Camerlink jest absolwentką dwóch holenderskich uniwersytetów. W roku 2007 otrzymała dyplom inżyniera w zakresie opieki zdrowotnej zwierząt na Uniwersytecie Nauk Stosowanych w Leeuwarden, a następnie w roku 2009 tytuł magistra nauk o zwierzętach na Uniwersytecie Wageningen w zakresie systemów produkcji zwierzęcej. Pięć lat później na tym samym uniwersytecie obroniła rozprawę doktorską pt. ***"Sociable swine: Indirect genetic effects on growth rate and their effect on behaviour and production of pigs in different environments"***.

Po otrzymaniu stopnia doktora Pani Camerlink odbyła dwa staże podoktorskie. Pierwszy w Szkocji w latach 2014-2018 na Wydziale Weterynarii w Zespole Zachowania się Zwierząt na *Scotland Rural College*, a drugi - krótszy - w latach 2018-2020 w Austrii na Uniwersytecie Medycyny Weterynaryjnej

w Wiedniu, w Zakładzie Zwierząt Gospodarskich i Zdrowia Publicznego Instytutu Nauk o Dobroście Zwierząt.

Od stycznia roku 2020 dr Camerlink jest adiunktem w Zakładzie Behavioru i Dobrostanu Zwierząt Instytutu Genetyki i Biotechnologii zwierząt w Jastrzębcu.

Warto nadmienić, że była też wcześniej w roku 2017 sekretarzem Brytyjskiego Towarzystwa Nauk o Zwierzętach.

W latach 2016 - 2019 dr Camerlink otrzymała liczne granty i stypendia (łącznie 9) w tym *British Council*, *USDA* i *EU COST*. Otrzymała też liczne nagrody z których pragnę wyróżnić otrzymaną w 2016 roku nagrodę - *Young Investigators Award* - z ramienia *International Society for Research on Aggression*. Rok później prestiżową - *New Investigator Award* - od uznanego *International Society of Applied Ethology* oraz również prestiżową nagrodę - *Young Animal Welfare Scientist of the Year 2020*.

Jeśli chodzi o wskaźniki bibliometryczne, istnieje duże zróżnicowanie w zależności od źródła. Będę bazować na danych z bazy *Scopus*, gdzie odnotowano w latach 2015-2021 16 publikacji współautorskich z czego w 12 przypadkach dr Camerlink jest pierwszym autorem artykułu. Dodać należy, że są to publikacje w dobrych oraz bardzo dobrych, wysoko punktowanych, międzynarodowych czasopismach naukowych. Odnotowano w tym czasie 222 cytowania tychże prac co daje wynik 37 cytowań rocznie oraz średnią blisko 14 cytowań na artykuł. Indeks *h* wynosi wg *Scopus* **9**. Należy pokreślić, że są to wskaźniki bardzo wysokie, bo uzyskane w ciągu 6 lat od otrzymania stopnia doktora, a baza *Scopus* obeszła się z Habilitantką dość brutalnie, bo inne źródła podają znacznie większą liczbę publikacji.

B) Tematyka prac i ocena ich poziomu merytorycznego (niewchodzących w skład osiągnięcia naukowego)

Habilitantka załączyła imponującą listę 35 artykułów, które ukazały się po uzyskaniu stopnia doktora nie wchodzących w skład osiągnięcia naukowego, wydanych w latach 2015-2020 co daje

średnio jedną publikację co dwa miesiące. Warto wspomnieć, że większość tych publikacji mieści się w pierwszym kwartylu najlepszych wydawnictw. *Impact factor* tych prac waha się od 1,5 do ponad 4 co daje średnią ok.2,75IF. Jeśli chodzi o punktację to lista również prezentuje się imponująco bo na 35 artykułów tylko 5 jest za 70 pkt, 18 prac ma punktację 100 pkt., 10 tekstów jest za 140 pkt, oraz dwie prace za 200 pkt. Łącznie artykuły naukowe nie wchodzące w skład osiągnięcia naukowego mają wartość 3950 punktów!

Oprócz tego Habilitantka opublikowała w tym czasie jedną monografię naukową pt. *Animal Welfare in Practice: Pigs*, 3 rozdziały w redagowanych książkach również w języku angielskim, oraz jest redaktorką książki z serii *Pigs: Welfare in Practice* wydanej w roku 2020. Pełni również rolę redaktora w dwóch obecnie przygotowywanych do druku pozycjach.

Całość dorobku towarzyszącego osiągnięciu naukowemu wypada imponująco, ukazując Habilitantkę jako osobę bardzo zaangażowaną w działalność naukową.

C) Ocena osiągnięcia naukowego

Dr Irene Camerlink jako swoje główne osiągnięcie naukowe prezentuje: **„Zachowania społeczne świnii (*Sus scrofa domestica*) i ich znaczenie dla dobrostanu i produktywności zwierząt”**.

Osiągnięcie jest przedstawione w formie serii 12 artykułów naukowych opublikowanych w wysoko punktowanych międzynarodowych czasopismach listy JCR. Habilitantka jest pierwszym i korespondencyjnym autorem jedenastu z dwunastu prezentowanych artykułów. Jedenaście artykułów jest opublikowane w czasopismach pierwszego kwartyła, a jeden drugiego. Pięć z nich jest punktowanych na liście MNiSW za 140, a pozostałe mają po 100 pkt. Łącznie prace zaprezentowane jako osiągnięcie naukowe habilitantki mają wartość 1400 pkt. Wszystkie czasopisma mają *impact factor* (najniższy 1,548 a najwyższy 4,122).

Już teraz mogę stwierdzić, że dobór czasopism, oraz liczba zaprezentowanych prac zasługuje na wielkie uznanie.

W dorobku znalazła się 1 praca z roku 2015, po dwie z 2016 oraz 2017 roku, trzy prace z 2018, dwie z 2019 oraz dwie z 2020.

Ocenę osiągnięcia naukowego pozwolę sobie opisać z kolejnością prac zaprezentowaną przez Habilitantkę w autoreferacie.

Pierwsze dwie publikacje z listy osiągnięcia (*Long term benefits on social behaviour after early life socialization of piglets* oraz *Advantages of social skills for contest resolution* dotyczą problemu wczesnej socjalizacji młodych i umożliwienia zwiększonych interakcji społecznych prosiąt oraz efektów wczesnej socjalizacji w porównaniu z chowem tradycyjnym. W wyżej wymienionym cyklu badań autorka przebadła ponad pół tysiąca prosiąt podzielonych na grupy. W grupie kontrolnej prosięta przebywały w warunkach standardowych, czyli wyłącznie z maciorą, ale izolowane od innych, a w grupie eksperymentalnej umożliwiono prosiętom dostęp do innych osobników w wieku powyżej dwóch tygodni. Efekt wczesnej socjalizacji przejawiał się w zmianach zachowania w wieku 2 miesięcy i prosięta, które przeszły socjalizację wykazywały agresję na niższym poziomie. Efekt socjalizacji w zachowaniach agonistycznych przejawiał się lepszą oceną przeciwnika, w związku z tym decyzje o podjęciu lub nie walki zapadały w grupie szybciej, a konflikty rozwiązywane były szybciej. Habilitantka zwraca jednak uwagę na zwiększone nakłady pracy ze strony hodowców trzody chlewnej, które generuje wczesna socjalizacja. Jak zwykle w takich przypadkach mamy konflikt między prawami zwierząt do życia w dobrostanie psychofizycznym - także takich, których życie kończy się ubojem, a czynnikami ekonomicznymi.

Habilitantka w wcześniejszej publikacji (*Farmers' perception of aggression between growing pigs*) skupiła się na zachowaniach agresywnych i postrzeganiu agresji przez hodowców.

Trudno nie zgodzić się z tezą, że częstość aktów agresji i ich nasilenie może być ważnym wskaźnikiem braku dobrostanu. W badaniu kwestionariuszowym autorka sprawdziła poglądy hodowców co do występowania zachowań agresywnych u hodowanych świń. Z punktu widzenia psychologa porównawczego to szczególnie ciekawa praca, gdyż z innych badań wiadomo, że ludzie mają duże problemy z prawidłową oceną zachowań agresywnych u innych gatunków, np.

mylą zagrożenie z agresją, nie rozpoznają zrytualizowanych form zachowań agresywnych, albo mają problem z oceną intensywności zachowań agresywnych.

Jednak ankieta użyta w badaniu koncentruje się na postrzeganiu agresji jako ewentualnego problemu na różnych etapach hodowli. W badaniu wzięło udział 167 brytyjskich hodowców. Większość ankietowanych nie postrzegała występowania agresji jako problemu (ok70%) chociaż uzyskano różnice w grupach wiekowych. Farmerzy starsi bardziej ignorowali występowanie agresji niż młodszy. Co ciekawe rolnicy pozwalający na socjalizację prosiąt nie różnili się od prowadzących hodowlę w sposób tradycyjny.

Powyższe badanie ma swoją wartość, ale wydaje się, że warto kontynuować wątek zbierania danych na temat postaw wobec hodowlanych zwierząt i wiedzy na temat ich zachowania i zwyczajów u farmerów w różnych krajach i kulturach.

Kolejna praca wchodząca w skład osiągnięcia naukowego (*Emotions and physiology after victory or defeat assessed through Qualitative Behavioural Assessment, skin lesions and blood parameters in pigs*) budzi moje szczególne uznanie.

Po pierwsze Habilitantka koncentruje się na badaniu emocji towarzyszącym agresji oraz występującym zmianom skórnyim zarówno o osobników „wygranych” jak i „przegranych”. Po drugie łączy w badaniu wskaźniki behawioralne ocenianie przez hodowców z danymi z pomiarów fizjologicznych. Po trzecie badacze zadbali o dobrostan zwierząt badanych redukując do minimum stres związany z pobieraniem próbek dla uzyskania wyników glukozy i mleczanu co zostało docenione przez środowisko naukowe nagrodą „3R”.

Otrzymane wyniki pozwoliły stwierdzić, że walka jest dla świń bardzo kosztowna energetycznie. Otrzymano też dodatnie umiarkowane korelacje między wskaźnikami fizjologicznymi a oceną emocji towarzyszących zachowaniu prowadzoną przez obserwatorów na podstawie listy 21 deskryptorów.

Habilitantka zauważa, że zmiany skórne nie tylko odzwierciedlają uraz fizyczny, ale mogą również wiązać się z negatywnym stanem emocjonalnym, co może być podstawą do wykorzystania ich jako wskaźnika oceny braku dobrostanu.

Zachowaniom zarówno na poziomie instynktownym jak i społecznym zawsze towarzyszą emocje, które uwidaczniają się zarówno w postawie ciała jak i mimice. Kolejna praca wchodząca w skład osiągnięcia naukowego poświęcona jest właśnie pomiarowi ekspresji emocjonalnej u świń (*Facial expression as a potential measure of both intent and emotion*). Większość znanych mi prac koncentrujących się na ekspresji emocji na twarzach dotyczy naczelnych lub psowatych. Autorka podjęła się odważnego zadania pomiaru ekspresji twarzy u 38 osobników w trakcie interakcji w diadach przed wystąpieniem agresji, w trakcie oraz podczas odwrotu/ucieczki. Wskaźnikami zmian mimicznych były: kąt ustawienia uszu, ułożenie głowy w osi pionowej oraz wielkość oczu. W przypadku ekspresji agresji świni miały uszy bardziej skierowane do przodu, a głowy bardziej podniesiona, natomiast strach lub uległość manifestowały się odwróceniem uszu i zmniejszeniem oczu. Nie wszystkie wyniki okazały się jednoznaczne, ale nie ulega wątpliwości, że to bardzo ciekawa i inspirująca praca. Z jednej strony oczywistym wydaje się fakt, że dwa najsilniejsze popędy - agresja i strach muszą manifestować się emocjonalnie i być czytelnym sygnałem dla oponenta, z drugiej strony operacjonalizacja zmiennych i ich pomiar w takich przypadkach jest niezmiernie trudny. Mam pewnie niedosyt po przeczytaniu tego tekstu, np. szkoda, że w badaniu nie wykorzystano równolegle termowizji, która jest przecież nieinwazyjną metodą dającą dość precyzyjne wyniki w pomiarze emocji na poziomie zmian temperatury ciała, ale wydaje się, że to świetny wątek badań do dalszego rozwinięcia, także w kontekście przyszłych projektów o charakterze porównawczym. Odczytywanie intencji oponenta ma przecież związek z badaniami nad 2 stopniem intencjonalności. Bez wątpienia ten wątek może zainteresować wielu badaczy zajmujących się badaniem umysłów innych gatunków społecznych.

Bazując na mechanizmach społecznych związanych z terytorializmem oraz hierarchią społeczną w kolejnych pracach wchodzących w skład osiągnięcia naukowego a poświęconych agresji u świń (*Complex contests and the influence of aggressiveness in pigs, Aggressiveness as a component of fighting ability in pigs using a game-theoretical framework*, oraz *The influence of experience on contest*

assessment strategies) Autorka bazuje na paradygmacie testu Rezydent - Intruz, gdzie wystąpienie ataku oraz czas w jakim atak nastąpi jest miarą poziomu agresji rezydenta.

Habilitantka badała wpływ asymetrii funkcjonalnej (w tym przypadku - fizycznej różnicy w wielości osobników), a także sam przebieg interakcji agresywnych, które przebiegały wg ustalonego schematu. Uzyskała jednak pewną zmienność wyników świadcząca o różnicach indywidualnych występujących podczas rozwiązywania konfliktów, a co najważniejsze pokazała, że ok. ¼ interakcji zakończonych rozwiązaniem konfliktu i ustaleniem hierarchii odbywało się bez angażującej energetycznie walki. Autorka zwraca też uwagę na fakt, że świnie, które w teście Rezydent-Intruz przejawiały większą agresję nie miały większych szans na zwycięstwo w przypadku kolejnych interakcji, gdy zachowania rytualizowane przeradzały się w otwartą walkę. Ważnym wynikiem wydaje się też fakt, że doświadczenie w walkach przekłada się na lepszą ocenę przeciwnika w kolejnych starciach, a to prowadziło z kolei do krócej trwających walk.

Habilitantka szczególnie jest dumna z artykułu ***Lateralization influences contest behaviour in domestic pigs***, podkreślając w autoreferacie, że jako pierwsza w świecie badała asymetrię funkcjonalną mózgu u świń. Przyznam, że w mojej opinii jest to chyba niestety najslabszy tekst składający się na osiągnięcie habilitacyjne. Brakuje mi w tym badaniu oraz artykule wielu ważnych wątków. Mam wrażenie, że Autorka do końca nie wie czy bada przejawy lateralizacji motorycznej czy sensorycznej, a już na pewno w badaniu nie ma kontroli nad różnymi rodzajami lateralizacji funkcji mózgu. Badanie poświęcone jest jak się wydaje stronności oka, ale żadne ze zwierząt biorących udział w badaniu nie zostało wstępnie przetestowane na okoliczność stronności motorycznej. Nie ma też pewności czy podczas interakcji świnie nie kierowały się słuchem czy węchem. W związku z tym konkluzja, że silniejsza lateralizacja sprzyja szybszym wygrzywaniu walk jest nieuprawniona, bo moim zdaniem nie wiadomo dokładnie o jaki typ stronności chodzi. W przypadku badania lateralizacji sensorycznej również należałoby przeprowadzić pewne pretesty, zwłaszcza, że skoro nie było takich badań do tej pory na świnicach, to nie wiadomo, czy istnieją poszczególne rodzaje lateralizacji sensorycznej na poziomie gatunku, płci czy osobnika. Warto również dodać, że brak kontroli

lateralizacji motorycznej może powodować, że uzyskane wyniki są artefaktem, bo nie wzięto pod uwagę interakcji obu typów lateralizacji. Na dodatek mamy jeszcze doniesienia z czasową zmianą stronności u badanych osobników u różnych gatunków. Wydaje się więc zasadne zastosowanie schematu badania z powtarzanym pomiarem.

Podoba mi się podejście Habilitantki i otwartość na nowe wyzwania oraz stawianie sobie ambitnych celów, ale wydaje się, że badanie lateralizacji funkcjonalnej mózgu na poziomie behawioralnym wymaga większej dbałości o kontrolę różnych zmiennych i sam przedmiot badania.

Kolejna praca włączona do osiągnięcia naukowego Habilitantki (***Intra-Group Lethal Gang Aggression in Domestic Pigs (Sus scrofa domesticus)***) dotyczy zjawiska hiper agresji.

Problem hiper agresji ma swoje źródło prawie zawsze w niemożności prezentowania zachowań atak-ucieczka czy agresja-uległość z powodu złych warunków środowiskowych. Najczęściej chodzi o przegęszczenie osobników na zbyt małej przestrzeni. Jak zauważa Autorka poziom agresji u świń hodowlanych jest znacznie wyższy niż w przypadku świń żyjących w naturalnym czy quasi-naturalnym środowisku. Dodatkowo częsta zmiana warunków społecznych w postaci przegrupowań osobników sprzyja występowaniu zachowań agresywnych.

W niniejszej pracy Habilitantka skupia się na zjawisku szczególnej formie hiper agresji wewnątrzgrupowej stabilnych zespołów społecznych zakończonych śmiercią osobnika. Jest to bez wątpienia zjawisko rzadkie, a jego przyczyny są nieznane. Uzyskane wyniki są niejednoznaczne. Agresja grupy względem osobnika częściej miała miejsce w warunkach, gdy świni przebywały na głębokiej ściółce ze słomy, czyli teoretycznie w warunkach lepszych środowiskowo pod kątem dobrostanu. Akty te częściej występowały porą zimową. Nie stwierdzono jednak związku hiper agresji z linią genetyczną, płcią osobników, firmą hodowlaną, wielkością grupy ani rodzajem paszy. Urazy spowodowane atakiem zazwyczaj obejmowały całe ciało i były poważniejsze w przedniej części ciała. Ofiary, które przeżyły, miały gorszy wynik w zakresie kondycji ciała i mniej obrażeń niż ofiary znalezione martwe. Wydaje się, że znalezienie przyczyny tego zjawiska wymaga dalszych badań, być może także na innych gatunkach społecznych zwierząt gospodarskich.

Następny artykuł (*Sow-Piglet Nose Contacts in Free-Farrowing Pens*) nie znalazł się w materiałach, które zostały mi dostarczone. Zamiast niego w katalogu z materiałami osiągnięcia naukowego znajduje się artykuł z roku 2015 (*Indirect Genetic Effects for Growth Rate in Domestic Pigs Alter Aggressive and Manipulative Biting Behaviour*). To dobry sposób na sprawdzenie czy recenzent zapoznaje się gruntownie z nadesłanym materiałem. Na szczęście brakujący tekst opublikowano w trybie *Open Access* więc zapoznanie z jego treścią nie stanowiło problemu.

Z punktu widzenia psychologa porównawczego ten tekst jest bardzo ważny. Często zapomina się o znaczeniu bodźców taktylnych w życiu społecznym różnych gatunków a zwłaszcza tych przetrzymywanych w sztucznych habitatach. Tym bardziej na wielką skalę problem ten dotyczy zwierząt gospodarskich. W artykule Habilitantka skupia się na kontakcie ryj-ryj między matką a potomstwem. Zachowania tego typu są słabo poznaną formą interakcji społecznych między świniami. Autorka wraz z zespołem poddała obserwacji dwadzieścia dwie maciory i ich potomstwo w liczbie 249 prosiąt. Obserwacji dokonywano w kojach porodowych przez pierwsze trzy tygodnie życia prosiąt. Lochy i ich prosięta miały kontakt ryj-ryj średnio co 10 minut.

Na podstawie obserwacji zespół stwierdził, że prosięta o większej masie ciała miały częstszy kontakt z lochą niż prosięta o mniejszej masie ciała w pierwszym tygodniu życia. Zauważono również, że matki niedoświadczone częściej węszyły swoje prosięta w drugim tygodniu życia. To dość proste badanie, ale uważam, że potencjał tego kierunku badań jest bardzo duży. Mało wiadomo o funkcji i samej potrzebie dotyku w życiu społecznym zwierząt gospodarskich i nie tylko. Samo zjawisko wymaga zdecydowanie więcej uwagi ze strony badaczy i może być kluczowe dla zapewnienia realizacji potrzeb będących podstawą dobrostanu.

Ostatni artykuł wchodzący w skład osiągnięcia naukowego (*Tail postures and tail motion in pigs: A review*) jest artykułem przeglądowym. Ale za to jakim!

Wiem, że badanie zarówno stanu emocjonalnego gatunków ze względu na ruch i pozycje ogona jest bardzo trudne i wymaga często specjalistycznej aparatury i pomieszczeń. Nie zdawałem sobie sprawy, że tak dużo prac jest dostępnych w tym zakresie, jeśli chodzi o gesty i ruchy ogonów u świń.

To oczywiste, że postawa i ruch ogona u różnych gatunków odgrywa ważną rolę w komunikacji społecznej. Habilitantka wraz ze współautorką nie tylko przedstawiły kompleksowy przegląd literatury, ale zaproponowały szczegółowy etogram obejmujący zarówno postawy, jak i ruchy ogona oraz zalecenia dotyczące metod obserwacji. Artykuły przeglądowe też trzeba umieć pisać. To znakomita praca, bardzo inspirująca. Bardzo się cieszę, że Habilitantka włączyła ją do listy swojego osiągnięcia, bo pokazuje, że autorka jest badaczem oddanym sprawie i kompletnym pod względem warsztatowym.

Ogólnie cały przedstawiony cykl artykułów oceniam bardzo wysoko. Nie mam wątpliwości, że Habilitantka jest badaczką kompletną, posiadającą wiedzę i umiejętności w stopniu wykraczającym daleko poza przeciętność. Dorobek przedstawiony jest imponujący.

D) Ocena działalności dydaktycznej i organizacyjnej

Habilitantka posiada międzynarodowe doświadczenie dydaktyczne. Prowadziła zajęcia dla studentów zarówno na *University of Veterinary Medicine* w Wiedniu; na Uniwersytecie Wageningen w Holandii, a także na *Polytechnic Institute of Portalegre* w Portugalii. W swojej karierze akademickiej sprawowała opiekę naukową nad 21 studentami studiów licencjackich, 15 magistrantami oraz była i jest obecnie promotorem pomocniczym prac doktorskich.

Jej działalność organizacyjna w różnych rodzajach komitetach naukowych różnych instytucji i wydarzeń ma również charakter międzynarodowy i jest godna pochwały.

Habilitantka poważnie traktuje obowiązek popularyzacji nauki o czym świadczy jej zaangażowanie w postaci 22 artykułów popularnonaukowych opublikowanych w latach 2012-2020.

Pomysł założenia kanału na YT poświęconego dobrostanowi zwierząt świadczy o jej zaangażowaniu, energii i kreatywności. Podsumować tę inicjatywę mogę tylko naciskając z uznaniem przycisk subskrybuj co niniejszym teraz czynię zostając 131 subskrybentem kanału.

E) Podsumowanie i wnioski końcowe

Czasem pisanie kontuzji wymaga czasu dla zastanowienia, ale nie tym razem. Zapoznanie się pracami tak zdolnej i pracowitej Naukowczyni było wielką przyjemnością. Przedstawione osiągnięcie naukowe nie budzi żadnych wątpliwości, wręcz przeciwnie można je postrzegać jako wybitne. Cała działalność naukowa Habilitantki w szerokim tego słowa znaczeniu budzi szczerzy podziw.

Dr Irene Camerlink jest dojrzałą mimo młodego wieku badaczką o zasięgu międzynarodowym. Jej warsztat, wiedza, umiejętności, wielka pracowitość i zaangażowanie przekładają się na znakomite efekty jej pracy. Pracy, którą bez wątpienia kocha i oddaje jej całe serce. Cieszę się bardzo, że są badacze, którzy realizują z taką pasją pracę w zakresie etologii stosowanej, którym przyświeca cel poprawy warunków bytowych i dobrostanu zwierząt hodowlanych. Wiemy dobrze, że jest ogrom pracy w tym zakresie do zrobienia.

Działalność naukowa, dydaktyczna, organizacyjna i popularyzatorska dr Irenę Camerlink zasługuje na najwyższe uznanie.

Dlatego uważam, biorąc pod uwagę wszystko powyższe oraz kryteria określone w Ustawie z dnia 14 marca 2003 r o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz w Rozporządzeniu, że przedłożony mi do recenzji dorobek naukowy Pani dr Irene Camerlink kwalifikuje się z całą pewnością do nadania jej stopnia doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo.

Ponadto wnioskuje o wyróżnienie osiągnięcia naukowego Pani dr Ireny Camerlink. Zresztą zarówno samo osiągnięcie naukowe, jego wartość naukowa, aplikacyjna, ale też etyczna, jak i postawa Badaczki i jej zaangażowanie w działalność prowadzącą do poprawy dobrostanu zwierząt hodowlanych zasługują na wyróżnienie.



dr hab. Maciej Trojan, prof. UMK

Katedra Psychologii Poznawczej i Porównawczej
Instytut Psychologii
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu