

Lublin, dn. 16.01.2024 r.

dr hab. Wojciech Łopuszyński, profesor uczelni
Katedra Patomorfologii i Weterynarii Sądowej,
Wydział Medycyny Weterynaryjnej,
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Ocena

osiągnięcia naukowego oraz całokształtu osiągnięć naukowych, działalności dydaktycznej i organizacyjnej dr n. wet. Macieja Klockiewicza w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk weterynaryjnych

Podstawa prawna i ocena formalna

Podstawę oceny stanowi uchwała Rady Dyscypliny Weterynaria Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie nr 14-2023/2024 z dnia 8 listopada 2023 r. podjęta zgodnie z decyzją Rady Doskonałości Naukowej z dnia 19 października 2023 r. oraz pismo Przewodniczącego Rady Dyscypliny Weterynaria SGGW w Warszawie prof. dr hab. Marcina Bańbury z dnia 10 listopada 2023 r. informujące o powołaniu mnie w skład komisji postępowania habilitacyjnego dr Macieja Klockiewicza w dziedzinie nauk weterynaryjnych w dyscyplinie weterynaria w charakterze recenzenta komisji.

Dokumenty zawarte w zbiorczym opracowaniu przedstawionym do oceny przez dr Macieja Klockiewicza stanowią w pełni wystarczający materiał do analizy szczególnego osiągnięcia naukowego oraz pozostałej aktywności naukowej, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 1-3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742).

Sylwetka Kandydata

Dr n. wet. Maciej Klockiewicz uzyskał dyplom lekarza weterynarii w roku 1992 na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Stopień doktora nauk weterynaryjnych otrzymał w 1999 roku na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: „Badania nad wpływem klozantelu zastosowanego we wczesnych etapach rozwoju osobniczego



Fasciola hepatica na biologię, ekspresję białek i genom przywry” wykonanej pod kierunkiem prof. dr hab. Haliny Wędrychowicz. W roku 2006 uzyskał natomiast tytuł specjalisty w dziedzinie epizootologii i administracji weterynaryjnej nadany przez Komisję do Spraw Specjalizacji Lekarzy Weterynarii. Od lipca 1992 do grudnia 1999 roku był zatrudniony na stanowisku asystenta w Katedrze Parazytologii i Chorób Inwazyjnych, Wydziału Medycyny Weterynaryjnej SGGW w Warszawie. Od 2000 roku do chwili obecnej pracuje na stanowisku adiunkta w Zakładzie Parazytologii i Chorób Pasożytniczych, Katedry Nauk Przedklinicznych, Instytutu Medycyny Weterynaryjnej SGGW w Warszawie. Dr Maciej Klockiewicz trzykrotnie przebywał na stażach zagranicznych (naukowych i edukacyjnych) w renomowanych ośrodkach naukowych podnosząc swoje kwalifikacje w zakresie zainteresowań naukowo-badawczych. Od roku 2004 dr Maciej Klockiewicz pełni z wyboru funkcję wiceprezesa Warszawskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej.

Ocena cyklu powiązanych tematycznie publikacji wskazanych przez Habilitanta, jako osiągnięcie naukowe

Jako osiągnięcie naukowe stanowiące podstawę do ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr Maciej Klockiewicz przedstawił cykl pięciu współautorskich, powiązanych tematycznie publikacji, w tym czterech oryginalnych i jednej przeglądowej, pod wspólnym tytułem „Epidemiologia i patogeneza wybranych inwazji pasożytów wewnętrznych u norek amerykańskich (*Neovison vison*), jako żywicieli ostatecznych i paratenicznych – utrzymywanych w warunkach fermowych lub bytujących w stanie nieudomowionym”.

W skład wymienionego cyklu wchodzi następujące publikacje:

1. Klockiewicz M., Jakubowski T., Janecka E., Długosz E.: Wstępne rozpoznanie epidemiologiczne inwazji pasożytów jelitowych w wybranych fermach norek w Polsce. *Medycyna Weterynaryjna*, 2013, 69(7), 444-7. (MNiSW: 15 pkt.; IF: 0,196)
2. Klockiewicz M., Jakubowski T., Sobczak-Filipiak M., Bartosik J., Długosz E.: Experimental infection of *T. canis* and *T. leonina* in farm mink (*Neovison vison*). *Journal of Veterinary Research*, 2019, 63, 197-203. DOI: 10.2478/jvetres-2019-0033; (MNiSW: 40 pkt.; IF: 0,829)
3. Klockiewicz M., Sobczak-Filipiak M., Jakubowski T., Długosz E.: Histopathological lesions caused by experimental *Toxocara canis* and *Toxascaris leonina* infections in farm



mink (*Neovison vison*). Journal of Veterinary Research, 2019, 63, 205-214.

DOI:10.2478/jvetres-2019-0034; (MNiSW: 40 pkt; IF: 0,829)

4. Klockiewicz M., Jakubowski T., Karabowicz J., Baska P., Winiarska J., Długosz E.: Identification of intestinal parasites in wild American mink (*Neovison vison*) from Biebrza and Narew National Parks (Poland). Parasitology Research 2023, 122, 1621–1629. DOI: 10.1007/s00436-023-07864-w; (MNiE: 70; IF: 2,383);
5. Klockiewicz M., Jakubowski T., Długosz E.: “A review of the occurrence and clinical consequences of protozoan infections in carnivorous fur farm animals”. Annals of Agricultural and Environmental Medicine, 2021, 28, 199–207, DOI: 10.26444/aaem/120974; (MNiE: 70 pkt.; IF: 1,030).

Wszystkie prace wchodzące w skład ocenianego cyklu zostały opublikowane w renomowanych międzynarodowych czasopismach naukowych indeksowanych w bazie JCR. Ich sumaryczny IF wynosi: 5,267, a łączna liczba punktów MNiE: 235. Prace zostały opublikowane w latach 2013-2023. Jak wynika z przedłożonych oświadczeń współautorów dr Maciej Klockiewicz odgrywał istotną lub wiodącą rolę w powstaniu publikacji, będąc zaangażowanym w opracowanie koncepcji badań, określenie hipotezy badawczej i celu badań, opracowanie metodyki badań oraz wykonanie doświadczeń, a także interpretację uzyskanych wyników i przygotowanie manuskryptów do druku. Prace wchodzące w skład ocenianego cyklu są pracami wieloautorskimi, przy czym dr Maciej Klockiewicz we wszystkich jest pierwszym autorem i jednocześnie autorem korespondencyjnym, a swój udział w pracach oryginalnych Habilitant ocenia na 70-80%, a w pracy przeglądowej na 85%, co potwierdzają dołączone oświadczenia współautorów. Biorąc pod uwagę fakt, że liczba autorów w pracach oryginalnych wynosi od 4-6 należy uznać, że spełnione zostały wymogi ustawowe odnośnie indywidualnego, wiodącego wkładu Habilitanta w opracowanie koncepcji, wykonanie części eksperymentalnej oraz opracowanie i interpretację wyników.

Wszystkie prace tworzące osiągnięcie naukowe skoncentrowane są na problematyce związanej z inwazjami pasożytniczymi u norek amerykańskich. Pomimo toczącej się obecnie debaty nad ograniczeniem lub całkowitym zakazem hodowli zwierząt futerkowych w krajach należących do Unii Europejskiej, w Polsce zgodnie z obowiązującym stanem prawnym hodowla ta jest nadal prowadzona. Implikuje to potrzebę zapewnienia właściwej opieki lekarsko-weterynaryjnej w zakresie dobrostanu i zdrowia zwierząt bazującej na aktualnych wynikach badań naukowych. W hodowli norek fermowych szczególne znaczenie ma zachowanie właściwych procedur w zakresie



profilaktyki i zwalczania chorób zakaźnych i inwazyjnych. Pomimo istotnej poprawy warunków hodowli, inwazje pasożytnicze nadal mogą stanowić istotny czynnik wpływający na zdrowotność i dobrostan nerek fermowych. Do zarażenia formami inwazyjnymi pasożytów zwierząt futerkowych w hodowli może dochodzić za pośrednictwem gryzoni i ptaków wędrownych, a także świeżej lub magazynowanej karmy, a w szczególności odpadków poubojowych pochodzących z produkcji drobiarskiej, mięsa wieprzowego, wołowego i ryb, które wykorzystywane są w żywieniu nerek hodowlanych. Ponadto, w świetle wyników ostatnich badań pojawiły się wątpliwości dotyczące ewentualnego udziału norki hodowlanej (*N. vison*) w epidemiologii lub inwazjologii toksokarozy u ludzi. Dlatego też wybór tematyki badawczej podjętej przez Habilitanta należy uznać za trafny i nadal aktualny, za czym przemawiają zarówno dane epidemiologiczne jak i obserwacje kliniczne.

Celem podjętych badań było ustalenie:

- 1/ rozprzestrzenienia i nasilenia inwazji pasożytów jelitowych występujących u nerek fermowych pochodzących z losowo wybranych gospodarstw hodowlanych na terenie Polski;
- 2/ wpływu doświadczalnego zarażenia nerek hodowlanych glistami *Toxocara canis* i *Toxascaris leonina* na przebieg cyklu życiowego tych pasożytów żołądkowo-jelitowych oraz patogenезę inwazji z uwzględnieniem zmiany histopatologiczne w narządach wewnętrznych i mięśniach poprzecznie-prążkowanych zarażonych nerek;
- 3/ występowania i nasilenia inwazji pasożytów jelitowych u dziko żyjących nerek amerykańskich w populacjach bytujących w Biebrzańskim i Narwiańskim Parku Narodowym.

Pierwsza z oryginalnych prac badawczych włączona do osiągnięcia habilitacyjnego poświęcona jest ocenie częstości występowania inwazji pasożytów jelitowych u nerek hodowlanych. Badania przeprowadzone w dziewięciu polskich fermach nerek, w których przebywało łącznie ok. 510 000 zwierząt. Kał pobierano losowo, nieinwazyjnie (spod klatek), w próbkach zbiorczych (po 20-30 jednostkowych próbek), pozyskanych z różnych pawilonów, bez względu na odmiany barwne zwierząt. Analizę próbek przeprowadzono przy zastosowaniu metod koproskopowych flotacji i McMastera. W próbkach ze wszystkich gospodarstw wykryto jedynie oocysty kokcydiów. Ekstensywność inwazji oszacowano na poziomie 74%, natomiast jej intensywność uznano za względnie niską, gdyż OPG wynosiła od 100. do 5500. oocyst w 1 g kału. Przeprowadzone badania wykazały powszechne występowanie u nerek hodowlanych zarażeń kokcydiami, przy jednoczesnym wykluczeniu innych pasożytów jelitowych, a w szczególności nicieni występujących u zwierząt mięsożernych mogących wykazywać potencjał zoonotyczny.



Druga praca oryginalna cyklu publikacyjnego ma charakter eksperymentalny. Celem eksperymentu było zweryfikowanie hipotezy dotyczącej możliwości występowania u nerek hodowlanych (*N. vison*) dojrzałych form nicieni *T. canis* (glisty psiej) oraz *T. leonina* (glisty zwierząt mięsożernych). W tym celu przeprowadzono eksperymentalne zarażenie nerek jajami inwazyjnymi (z larwą L3), bądź somatycznymi larwami L3 obecnymi w tkankach uprzednio zarażonych żywicieli paratenicznych (myszy laboratoryjne *Mus musculus*). W doświadczeniu użyto inwazyjnych jaj glist *T. canis* i *T. leonina* pozyskanych uprzednio od naturalnie zarażonych psów. Doświadczenie miało na celu odwzorowanie sytuacji mogącej zaistnieć w warunkach fermowych. W trakcie doświadczenia pobierano nieinwazyjnie kał od zakażonych zwierząt do badań koproskopowych, a po upływie 16. tygodni zwierzęta poddano eutanazji i badaniu sekcijnemu. Przeprowadzone badania nie wykazały obecności jaj glist w kale nerek. Podobnie w badaniu makroskopowym jelit nie znaleziono niedojrzałych lub dojrzałych postaci rozwojowych pasożytów, przez co wykluczono możliwość występowania glist *T. canis* i *T. leonina* u nerek w fazie patentnej inwazji. Dowiedziono w ten sposób że badane gatunki pasożytów nie mogły odbyć swojego pełnego cyklu życiowego w żywicielu, jakim była w tym doświadczeniu norka hodowlana. Jednocześnie na podstawie wyników badań immunoenzymatycznych potwierdzono obecność przeciwciał specyficznych dla antygenów glist obu gatunków, co wskazuje, że u nerek z całą pewnością, doszło do zarażenia larwami inwazyjnymi, a inwazja miała charakter larwalny.

Logicznym rozwinięciem wniosków uzyskanych w omówionej powyżej pracy było wykonanie badań mających na celu ocenę morfologiczną narządów wewnętrznych i ewentualnych zmian w tych narządach u nerek fermowych (*N. vison*), powstałych w następstwie doświadczalnej inwazji *T. canis* oraz *T. leonina*. Wyniki oceny mikroskopowej narządów wewnętrznych nerek zakażonych eksperymentalnie jajami inwazyjnymi *T. canis* i *T. leonina* opisano w trzeciej pracy oryginalnej cyklu. Materiał badawczy pozyskano podczas sekcji zwłok zwierząt z eksperymentu opisanego w drugiej pracy oryginalnej. Oceniono fragmenty: jelita wraz z węzłami chłonnymi krezkowymi, wątroby, śledziony, płuc oraz mięśni poprzecznie prążkowanych (szkieletowych) i mięśnia sercowego. Analiza porównawcza preparatów mikroskopowych wykonanych techniką parafinową i zabarwionych hematoksyliną i eozyną wykazała istotne różnice pomiędzy grupami doświadczalnymi, a grupą kontrolną. Podczas analizy mikroskopowej stwierdzono obecność nacieków zapalnych zbudowanych w przewodzie z granulocytów kwasochłonnych i makrofagów w miejscach przenikania larw inwazyjnych przez ścianę jelita i w krezkowych węzłach chłonnych. Zmiany w postaci nacieku zapalnego z komórek jednojądrzastych oceniono jako reakcję tkankową



żywicielela na migrację larw przez mięsz wtroby i płuc. Ponadto w wtrobie odnotowano ogniska martwicy hepatocytów oraz włóknienie, które powiązano etiologicznie z przemieszczania się larw pasożytów w narządzie. W płucach obserwowano cechy zapalenia śródmięszowego z naciekami komórkowymi wokół naczyń krwionośnych i oskrzelików oraz ogniska mineralizacji w miejscach obumierania i niszczenia migrujących larw. W śledzionach osobników zarażonych glistami występowały liczne wtórne grudki chłonne z wyraźnie widocznymi centrami rozrodczymi. W przypadku mięśnia sercowego oraz mięśni szkieletowych wykazano obecność nacieków zapalnych złożonych z komórek jednojądrzastych w przewodzie limfocytów i plazmocytów obecnych okołonaczyniowo lub śródmięśniowo. Na podstawie rodzaju i nasilenia zmian histopatologicznych stwierdzono, że skutki zarażenia wywołane przez larwy pochodzące bezpośrednio z jaj inwazyjnych były bardziej zaawansowane niż w przypadku zarażenia larwami somatycznymi, pochodzącymi z tkanek żywiciela paratenicznego. Dodatkowo stwierdzono, że zmiany mikroskopowe były bardziej nasilone u osobników zarażonych *T. canis* niż *T. leonina*.

Dopełnieniem ocenianego cyklu badań jest czwarta praca oryginalna, w której zamieszczono wyniki badań inwazji pasożytów jelitowych u dziko żyjących norek amerykańskich (*N. vison*), pochodzących z naturalnych ostoi Biebrzańskiego i Narwiańskiego Parku Narodowego. W badaniach, które prowadzono w kolejnych trzech sezonach (w latach 2018-2020), stwierdzono u badanych norek obecność pierwotniaków z rodzaju *Eimeria*, przywr z rodziny *Echinostomatidae*, tasiemców z rodziny *Taenidae* i nicieni z rodzaju *Capillaria* nie stwierdzając istotnej różnicy w ogólnym poziomie zarażenia pasożytami obydwu populacji dzikich norek, lecz zarazem odnotowując odmienny profil gatunkowy inwazji. U niektórych norek z obydwu populacji stwierdzono jednoczesne zarażenie różnymi rodzajami pasożytów, czyli inwazję mieszaną. Na podstawie analizy morfologicznej, a następnie analizy filogenetycznej DNA, przy wykorzystaniu techniki PCR oceniono ponadto przynależność gatunkową przywr jelitowych oraz tasiemców kwalifikując badane przywry do gatunku *Isthmiophora melis*, a tasiemce do *Versteria mustelae*.

W uzupełnieniu do przedstawionych wyżej własnych prac badawczych, do niniejszego zestawienia dorobku naukowego dołączono pracę przeglądową. Dokonano w niej przeglądu aktualnego piśmiennictwa uwzględniającego 50 publikacji dotyczących pasożytniczych inwazji pierwotniaków u mięsożernych, hodowlanych zwierząt futerkowych oraz gatunków wolno żyjących w aspekcie diagnostyki objawowej, charakterystyki klinicznej i patogenezы poszczególnych zarażeń przy uwzględnieniu zagrożeń zoonotycznych. W pracy zwrócono uwagę



na istotne niedostatki w zakresie szczegółowych opisów klinicznych poszczególnych inwazji u właściwych żywicieli pomimo, że wiele gatunków pierwotniaków stwierdzanych u zwierząt futerkowych scharakteryzowano bardzo dokładnie na poziomie filogenetycznym i molekularnym. W konkluzji pracy zwrócono uwagę na konieczność profesjonalnego rozpoznania zarażeń pasożytniczych u fermowych zwierząt futerkowych jako niezbędnego warunku do wypracowania skutecznych metod leczenia i zapobiegania inwazjom.

Wszystkie prace wchodzące w skład cyklu oceniam bardzo wysoko i jednocześnie stwierdzam, że zawarte w nich wyniki i wnioski stanowią własny, unikatowy wkład Habilitanta w rozwój badań nad inwazjologią i patogenezą toksokarozy u norek hodowlanych i jednocześnie stanowią oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, wnosząc znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej weterynarii.

Za taką oceną osiągnięcia naukowego przemawiają:

1. oryginalność tematyki badań prowadzonych konsekwentnie w latach 2013-2023,
2. wykorzystanie adekwatnych do przyjętych celów, nowoczesnych i komplementarnych metod badawczych uwzględniając podstawowe metody diagnostyki parazytologicznej inwazji przewodu pokarmowego, techniki biologii molekularnej oraz metody histologiczne,
3. wnikliwa analiza wyników i dyskusja z aktualną literaturą,
4. znaczenie poznawcze i aplikacyjne uzyskanych wyników, a w szczególności:
 - wykazanie, że norka hodowlana (*N. vison*) nie jest żywicielem ostatecznym glist *T. canis* i *T. leonina*, lecz zarazem w obydwu przypadkach jest ich żywicielem paratenicznym,
 - wykazanie, że kał norek hodowlanych nie będących żywicielem ostatecznym nie zawiera jaj obu gatunków tych nicieni, a odchody norek w żaden sposób nie mogą stanowić źródła toksokarozy dla ludzi i zwierząt,
 - szczegółowe scharakteryzowanie i udokumentowanie zmian histopatologicznych w narządach wewnętrznych i mięśniach norki hodowlanej w przebiegu migracji larw *T. canis* i *T. leonina*,
 - przedstawienie rzeczywistego zakres występowania i składu gatunkowego inwazji wywołanych przez pasożyty żołądkowo-jelitowe u norek (*N. vison*) żyjących w warunkach hodowlanych i środowisku naturalnym, a także pierwszy opis występowania tasiemców *V. mustelae* u dzikich norek żyjących w Narwiańskim Parku Narodowym.
5. staranne przygotowanie publikacji.



Opublikowanie prac w renomowanych czasopismach naukowych dowodzi, że powołani przez redakcje recenzenci również pozytywnie ocenili publikacje wchodzące w skład osiągnięcia habilitacyjnego. Można jedynie mieć zastrzeżenie odnośnie stosunkowo niskich wartości IF oraz liczby cytowań opublikowanego cyklu. Jako wyjaśnienie tego stanu rzeczy można przyjąć, że zagadnieniami zdrowia nerek zajmuje się profesjonalnie niewiele osób i ośrodków naukowych w kraju i na świecie. Podobnie wydawnictwa publikujące wyniki badań naukowych w dziedzinie medycyny weterynaryjnej nie przejawiają nadmiernego zainteresowania problemami zdrowia zwierząt futerkowych z uwagi na zmieniające się w krajach UE uwarunkowania prawne odnoszące się do hodowli zwierząt futerkowych, co wpływa na obniżenie możliwości opublikowania wyników badań w tym zakresie.

Ocena pozostałej aktywności naukowej

Po wyłączeniu artykułów naukowych stanowiących podstawę cyklu habilitacyjnego dorobek publikacyjny dr Macieja Klockiewicza obejmuje łącznie 44 prace z czego 13 opublikowano w czasopismach z listy JCR. Łączny IF dorobku wynosi 34,883 zaś suma punktów MNiSW/MNiE wynosi 733,24 (oba parametry obliczone bez prac wchodzących w skład osiągnięcia habilitacyjnego). Indeks Hirscha według bazy Web of Science wynosi natomiast 6, a liczba cytowań publikacji (bez autocytowań) 212. W skład dorobku Habilitanta wchodzi 19 prac opublikowanych w czasopismach nie widniejących na liście JCR i nie posiadających punktacji MNiSW/MEiN i 12 posiadających jedynie punktację MNiSW/MNiE. Dorobek publikacyjny Habilitanta został znacząco powiększony w okresie po uzyskaniu stopnia doktora, bowiem w tym okresie opublikowano 11 prac w czasopismach posiadających współczynnik wpływu i co szczególnie istotne, prace te posiadają wyższą wartość IF oraz liczbę punktów MNiSW. W odniesieniu do publikacji posiadających IF doktor Maciej Klockiewicz jest pierwszym lub korespondencyjnym autorem tylko w 4 pracach spoza cyklu będącego osiągnięciem habilitacyjnym, których łączny IF wynosi 5,965, a suma punktów MNiSW – 109. Pod względem liczbowym dorobek naukowy dr Macieja Klockiewicza nie jest szczególnie imponujący jak na Kandydata do stopnia dr habilitowanego, aczkolwiek w zupełności wystarczający. Uzupełnieniem tego dorobku są natomiast publikacje w czasopismach popularno-naukowych, resortowych i zawodowych służące popularyzacji wiedzy i wprowadzaniu do praktyki lekarsko-weterynaryjnej najnowszych osiągnięć naukowych.



Tematyka badań naukowych prowadzonych przez dr Macieja Klockiewicza koncentruje się wokół następujących zagadnień:

- wpływu klozantelu zastosowanego we wczesnych etapach rozwoju osobniczego *Fasciola hepatica* na biologię, ekspresję białek i genom przywry,
- inwazjologii, diagnostyki klinicznej i laboratoryjnej, patogenezę oraz zwalczania iwazji *Dirofilaria repens* u zwierząt towarzyszących,
- epidemiologii kokcydiozy jelitowej (*Eimeria spp.*) u cieląt w Polsce,
- skuteczności wybranych preparatów przeciw pasożytniczych,
- diagnostyki trudnych lub rzadkich przypadków chorób pasożytniczych u zwierząt towarzyszących.

Pierwsza z wymienionych grup zagadnień została zainicjowana realizacją badań związanych z przygotowaniem rozprawy doktorskiej obronionej w 1999 r. Z tego okresu pochodzą też dwie publikacje w czasopismach z listy JCR przy czym w jednej z nich Habilitant jest pierwszym autorem.

Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora Habilitant rozpoczął badania nad uprzednio nie notowaną w Polsce inwazją nicieni podskórnych *Dirofilaria repens*. Uczestnictwo w realizacji badań w tym kierunku zaowocowało m.in. promotorstwem pomocniczym pracy doktorskiej p.t.: „Kliniczne aspekty dirofilariozy skórnej u psów – algorytm postępowania”. WMW-SGGW Warszawa, 2016, współautorstwem 5 prac oryginalnych z listy JCR, 16 doniesień konferencyjnych oraz zgłoszeniem 13 sekwencji cDNA kodujących antygeny *Dirofilaria repens* do bazy GenBank. Z kolei badania dotyczące epidemiologii kokcydiozy jelitowej u cieląt w Polsce, ukazały zasięg występowania inwazji wysoce patogennych kokcydiów: *Eimeria zürni* i *Eimeria bovis* oraz *Eimeria alabamensis*, co pozwoliło na wskazanie lekarzom weterynarii i hodowcom w Polsce znaczenia kokcydiów w diagnostyce różnicowej biegunek cieląt i młodego bydła. Dr Maciej Klockiewicz jest pierwszym autorem najważniejszej publikacji obejmującej badane zagadnienia, która opublikowana została w czasopiśmie *Parasitology Research* w 2007 r. (IF: 1,51; MNiSW: 20).

Za szczególne osiągnięcie naukowe i zawodowe należy uznać uczestnictwo dr Macieja Klockiewicza w badaniach dotyczących użyteczności klinicznej wybranych preparatów przeciw pasożytniczych. Badania te wykonywane były m. in. na zlecenie Urzędu Rejestracji Leków i firm farmaceutycznych i dotyczyły takich preparatów jak: embonian pyrantelu + prazykwantel, (tabletki) wobec zarażenia tęgoryjcami z rodziny Ancylostomatidae oraz tasiemcami *Taenia spp.* u psów i kotów, Kiltix® do zwalczania wszołowicy u kóz oraz prazikwantelu (zawartego w jednym



z dostępnych na rynku europejskim preparatów złożonych) w zwalczaniu doświadczalnej inwazji *Echinococcus multilocularis* u psów. To ostatnie badanie wykonane było w międzynarodowym zespole pod kierunkiem prof. Kurta Pfistera z Niemiec Szkoda, że pomimo zrealizowania projektu, ze względów prawnych, wyniki badań nie zostały i nie będą opublikowane.

Kolejny kierunek badań współrealizowany przez dr Macieja Klockiewicza, a inspirowany problemami praktyki klinicznej dotyczył diagnostyki i leczenia przypadków chorób pasożytniczych u zwierząt towarzyszących. Wyniki tych badań opublikowane zostały w większości w weterynaryjnych czasopismach zawodowych.

Dr Maciej Klockiewicz wielokrotnie poddawał konfrontacji wyniki swoich badań prezentując je podczas konferencji krajowych i zagranicznych. Jest jedynym autorem lub współautorem 29 doniesień konferencyjnych, kongresowych lub wykładów zamawianych. Habilitant był również odpowiedzialny za organizację i przewodniczenie sesjom w ramach dwóch międzynarodowych konferencji naukowo-szkoleniowych.

Powstanie publikacji i doniesień kongresowych składających się na pozostały dorobek, pomimo niskiego udziału w części z nich wymagało od Habilitanta umiejętności nawiązywania współpracy, która przyniosła wymierne efekty. Świadczy to, że jest On cenionym naukowcem o uznanych przez środowisko umiejętnościach metodycznych, zwłaszcza w zakresie badań parazytologicznych. Posiadane doświadczenie w połączeniu ze stale wzbogacaną wiedzą zaowocowało udziałem dr Macieja Klockiewicza, jako wykonawcy, w realizacji trzech wymienionych poniżej projektów badawczych finansowanych ze źródeł zewnętrznych:

1. "Określenie właściwości immunomodulacyjnych produktów ES oraz rekombinowanych antygenów różnych postaci rozwojowych motylicy wątrobowej (*Fasciola hepatica*)", projekt nr N N302 067834 finansowany przez NCN (2008-2012);
2. "Określenie właściwości immunomodulacyjnych larwalnych antygenów *Toxocara canis*", projekt nr N N308 573540 finansowany przez NCN (2011-2014);
3. "Nowe narzędzie diagnostyczne medycyny ludzkiej i weterynaryjnej – test diagnostyczny do wykrywania inwazji robaka skórniego" projekt nr 0106/L-9/2017 finansowany przez NCBiR w ramach konkursu LIDER IX (2019-2023).

Analiza całokształtu aktywności naukowej Habilitanta, a zwłaszcza jego działalność badawczo-publicystyczna, udział w realizacji projektów badawczych oraz wygłaszanie referatów na konferencjach krajowych i międzynarodowych ukazuje dr Macieja Klockiewicza jako aktywnego i pracowitego naukowca. Słabszą stroną dorobku Habilitanta w zakresie omawianej



aktywności jest niewielki udział publikacji, w których był On pierwszym współautorem i twórcą koncepcji badań. Jednakże biorąc pod uwagę fakt posiadanych umiejętności metodycznych, zdolność do nawiązywania współpracy, udział w realizacji projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych należy pozytywnie ocenić pozostały dorobek naukowy Habilitanta.

Podsumowując, dr Maciej Klockiewicz posiada w swoim dorobku (z wyłączeniem prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego) publikacje z listy JCR o znaczących wskaźnikach bibliometrycznych. W przeważającej części publikacji udział Habilitanta w ich powstaniu związany był z Jego niezaprzeczalnym doświadczeniem klinicznym i umiejętnościami laboratoryjnymi, w mniejszym zaś stopniu w opracowaniu koncepcji badań. Tym niemniej całokształt dorobku naukowego dr Macieja Klockiewicza oceniam pozytywnie, jako w pełni upoważniający do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego.

Ocena aktywności dydaktycznej, organizacyjnej, popularyzatorskiej

Dr Maciej Klockiewicz prowadził zajęcia dla studentów Wydziału Medycyny Weterynaryjnej na macierzystym Wydziale z przedmiotów: *Parazytologia i Inwazjologia i Staż kliniczny z parazytologii* oraz dla studentów studiów anglojęzycznych z przedmiotów *Parasitology and Invasiology, Parasitology – rotation i Veterinary Economics*. W latach 2013-2021 był współprowadzącym, a od roku akademickiego 2022/23 jest koordynatorem zajęć z przedmiotu *Fur animal diseases* dla studentów anglojęzycznych oraz *Choroby Zwierząt Futerkowych* dla studentów polskojęzycznych. Byłem promotorem jednej pracy magisterskiej, jednego projektu fakultatywnego i czterech prac dyplomowych *Honour thesis* na studiach anglojęzycznych. W 2016 roku byłem promotorem pomocniczym pracy doktorskiej. W latach 2000-2002 pełnił funkcję kierownika Zakładu Parazytologii i Inwazjologii Katedry Chorób Zakaźnych, Mikrobiologii i Parazytologii WMW-SGWW w Warszawie. Natomiast od roku akademickiego 2000/2001, jako pełnomocnik dziekana jest odpowiedzialny za organizację studiów w ramach programu międzynarodowej wymiany studentów – *Erasmus plus*. Jako nauczyciel akademicki dr Maciej Klockiewicz uczestniczył również w pracach zespołów dydaktycznych na macierzystym Wydziale. W latach 2001 - 2019, pełnił funkcję sekretarza lub byłem członkiem Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej. Był też członkiem Komisji ds. dydaktyki, Rady Programowej, a także Senackiej Komisji ds. Współpracy Międzynarodowej. Za prace i działalność na rzecz Wydziału Medycyny Weterynaryjnej SGGW w Warszawie Habilitant był



wielokrotnie nagradzany przez Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. W mojej opinii wszystkie przedstawione powyżej informacje stanowią podstawę do pozytywnej oceny aktywności dydaktycznej dr Macieja Klockiewicza.

Dr Maciej Klockiewicz jest członkiem-założycielem Polskiej Rady Konsultacyjnej ds. Parazytoz Zwierząt Towarzyszących (ESCCAP-Polska), organizacji działającej w Polsce od 2010 roku i zajmującej się propagowaniem wiedzy nt. inwazji pasożytniczych i promocji zdrowia publicznego. Za szczególne osiągnięcie organizacyjne należy uznać działalność Habilitanta w ramach Fundacji Nauka dla Rozwoju. Fundacja ta, której Habilitant jest wiceprezesem od 2014 roku uczestniczy w realizacji projektów rozwojowych w ramach Programu Polskiej Pomocy Rozwojowej – finansowanego przez Ministerstwo Spraw Zagranicznych Rzeczypospolitej Polskiej. W związku z powyższym dr Maciej Klockiewicz uczestniczył jako kierownik i główny wykonawca w realizacji 2 projektów wolontariackich i 2 grantów rozwojowych w latach 2015-2016 oraz jednego projektu rozwojowego w latach 2019-20 w Tanzanii oraz jednego grantu rozwojowego w Senegalu w latach 2021-22. Projekty realizowane były przez Fundację Nauka dla Rozwoju we współpracy z Wydziałem Medycyny Weterynaryjnej SGGW w Warszawie i Warszawską Izbą Lekarsko-Weterynaryjną. Działania w ramach wymienionych projektów dotyczyły adaptacji, remontu i wyposażania w aparaturę dydaktyczną i laboratoryjną szkół i laboratoriów parazytologicznych oraz prowadzenia szkoleń dla nauczycieli, studentów i lekarzy weterynarii. Podobne działania realizowane był przy udziale dr Macieja Klockiewicza w ramach grantu Polskiej Pomocy Ministerstwa Spraw Zagranicznych Rzeczypospolitej Polskiej mającego na celu utworzenie laboratoriów parazytologicznych oraz przeprowadzenie szkoleń dla nauczycieli akademickich na Wydziałach Medycyny Weterynaryjnej w Samarkandzie (Uzbekistan) oraz w Duszanbe w Tadżykistanie.

Dr Maciej Klockiewicz był recenzentem 5 publikacji w czasopismach zagranicznych i 6 publikacji w czasopismach krajowych. Na zlecenie Najwyższej Izby Kontroli, Policji Państwowej oraz Sądów Powszechnych sporządził jako biegły 12 opinii lekarsko-weterynaryjnych z zakresu epizootiologii, chorób pasożytniczych i zakaźnych oraz dobrostanu zwierząt.

W ramach działalności popularyzatorskiej dr Maciej Klockiewicz angażował się w organizację konferencji naukowo-szkoleniowych oraz warsztatów przeznaczonych dla praktykujących lekarzy weterynarii, wspólnie z krajowymi i zagranicznymi instytucjami działającymi w obszarze weterynarii i zdrowia publicznego, a także uczestniczył w nich jako wykładowca popularyzując wyniki własnych badań i najnowsze osiągnięcia nauki w zakresie diagnostyki i zwalczania inwazji

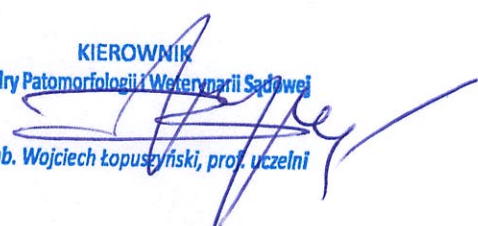


pasożytniczych u zwierząt. Wypowiadał się również jako ekspert z tego tematu w programach telewizyjnych i radiowych. Efektem działań popularyzujących naukę są też wspomniane wcześniej publikacje w czasopismach zawodowych lekarzy weterynarii i materiałach konferencyjnych.

Podsumowanie

Na podstawie przedstawionej analizy osiągnięcia habilitacyjnego oraz całokształtu pozostałego dorobku stwierdzam, że dr n. wet. Maciej Klockiewicz spełnia wymogi zawarte w art. 219 ust. 1 pkt. 1-3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742). Za takim wnioskiem przemawia pozytywna ocena osiągnięcia naukowego, którego poszczególne składowe (5 publikacji) uzyskały również pozytywne recenzje i zostały opublikowane w czasopismach z bazy JCR oraz pozostała aktywność naukowa, a także dydaktyczna, organizacyjna i popularyzująca naukę zrealizowana w uczelni macierzystej oraz we współpracy z innymi instytucjami naukowymi, fundacjami, samorządem zawodowym lekarzy weterynarii, a także instytucjami rządowymi w kraju i za granicą.

W związku z powyższym, wnioskuję o podjęcie dalszych czynności w postępowaniu o nadanie Panu dr n. wet. Maciejowi Klockiewiczowi stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk weterynaryjnych.

KIEROWNIK
Katedry Patomorfologii i Weterynarii Sądowej

dr hab. Wojciech Łopuszyński, prof. uczelni



UNIwersytet PRZYRODniczy w LUBLINIE
Wydział Medycyny Weterynaryjnej
KATEDRA PATOMORFOLOGII I WETERYNARII SĄDOWEJ
20-612 Lublin, ul. Głęboka 30
tel. 81 445-61-61 do 66

WKS/s-3/2024

POLECONY

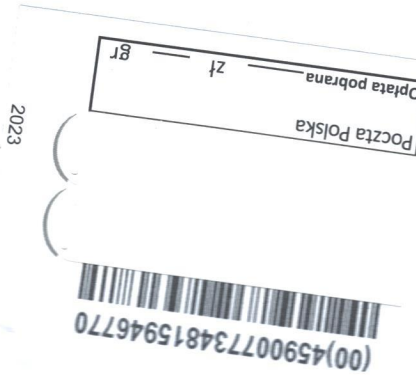
OPLATA POBRANA
TAXE PERÇUE - POŁOGNE
Umowa z Poczta Polska S.A.
ID nr 460175/L

PR
KANCELARIA GŁÓWNA SGGW
2024 -01- 23
WYPŁYNEŁO DNIA -3-



wpi.
29.01.2024r.

SEKRETARIAT
Instytutu Medycyny Weterynaryjnej
[Signature]
mgr Małgorzata Malinowska /
starszy specjalista



Sz. P.

dr hab. Marta Mendel, prof. SGGW

Sekretariat Instytutu Medycyny Weterynaryjnej

ul. Nowoursynowska 159, bud. 24, pok. 102,

02-776 Warszawa