

O C E N A

osiągnięć naukowych, dydaktycznych, popularyzatorskich i organizacyjnych

dr n. wet. Marcina Gołyńskiego

z Zakładu Chorób Wewnętrznych Zwierząt Gospodarskich i Koni

Wydziału Medycyny Weterynaryjnej

Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

w związku z postępowaniem

o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk weterynaryjnych.

1. Podstawa formalna pracy

Ocenę opracowano w związku z postępowaniem prowadzonym przez Radę Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w sprawie nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego dr n. wet. Marcinowi Gołyńskiemu, na podstawie decyzji Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów i powołaniem na recenzenta.

Recenzję opracowano zgodnie z kryteriami określonymi w art. 16 ustawy z dnia 14 marca 2003r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach naukowych i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003r., nr 65, poz. 595; Dz. U. z 2005r., nr 164, poz. 1365; Dz. U. z 2011r., nr 84, poz. 455; Dz. U. z 2014 r., poz. 1852, ze zm. w Dz. U. z 2015r. poz. 249) oraz w oparciu o Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. Nr 196, poz. 1165).

2. Podstawowe dane o karierze zawodowej Habilitanta

Dr n. wet. Marcin Gołyński jest absolwentem Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Dyplom lekarza weterynarii uzyskał w 2002r. W 2006 r. zatrudniony został w Zakładzie Chorób Wewnętrznych Zwierząt Gospodarskich i Koni, Katedry i Kliniki Chorób Wewnętrznych Zwierząt, Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Akademii Rolniczej w Lublinie na stanowisku asystenta. Stopień naukowy doktora nauk weterynaryjnych, nadany uchwałą Rady Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Akademii

Rolniczej w Lublinie, uzyskał 25 stycznia 2007 r. po obronie dysertacji doktorskiej pt. „Wpływ immunostymulacji i suplementacji cynku na przebieg enzootyczny trichofitozy u bydła”, której promotorem był prof. dr hab. Zbigniew Pomorski.

Po uzyskaniu stopnia dr n. wet. Habilitant, został zatrudniony na stanowisku adiunkta w Zakładzie Chorób Wewnętrznych Zwierząt Gospodarskich i Koni, gdzie pracuje do chwili obecnej.

3. Ocena merytoryczna

3.1. Ocena osiągnięcia naukowego będącego podstawą postępowania habilitacyjnego

Dr n. wet. Marcin Gołyński przedłożył jako osiągnięcie naukowe jednotematyczny cykl publikacji pod wspólnym tematem „Układowe skutki doświadczalnej i naturalnej niedoczynności tarczycy u zwierząt”. Obejmuje on 5 prac opublikowanych w latach 2013-2017 w uznanych czasopismach zagranicznych indeksowanych w bazie JCR. Współczynnik wpływu (IF) tych czasopism (Journal of Veterinary Research dawny Bulletin of Veterinary Institute in Pulawy, Biomedicine & Pharmacotherapy, Journal of Veterinary Internal Medicine) w okresie ukazywania się prac wynosił od 0,365 do 2,759.

Łączna punktacja prac wchodzących w skład zgłoszonego osiągnięcia naukowego, zgodnie z rokiem opublikowania wynosi:

-Impact factor wg listy Journal of Citation Reports (JCR) – 5,497;

-Liczba punktów wg listy czasopism punktowanych przez MNiSW – 120 pkt.

W 4 publikacjach dr Gołyński jest pierwszym współautorem oraz autorem korespondencyjnym. Swoją wkład polegający na opracowaniu koncepcji badań, pozyskaniu materiału i przygotowaniu go do oznaczeń, analizie i interpretacji wyników badań oraz współtworzeniu lub przygotowaniu manuskryptu, Habilitant ocenia na 70 do 95%. Zgodnie z deklaracjami współautorów, udział dr Gołyńskiego w powstawaniu poszczególnych prac był decydujący, co potwierdzili oni w odrębnych oświadczeniach, określających indywidualny wkład każdego z nich w powstanie pracy. Wszystko to wskazuje, że prezentowane wyniki badań są wyrazem jego własnych, oryginalnych hipotez naukowych.

Problematyka publikacji wchodzących w skład cyklu stanowiącego osiągnięcie naukowe Habilitanta jest tematycznie bardzo spójna i dotyczy wielonarządowego wpływu doświadczalnej i naturalnie występującej niedoczynności tarczycy u zwierząt. Jest ona bez wątpienia bardzo interesująca, głównie z powodu powstawania jatrogennej, polekowej niedoczynności tarczycy, wskutek np. nieprawidłowo użytych leków przeciwtarczycowych. Pragnę również podkreślić aktualność prezentowanych zagadnień co wynika z faktu, że

niedoczynność tarczycy zwłaszcza polekowa jest rzeczywistym i trudnym problemem klinicznym.

Pierwszy projekt poświęcony był ocenie *in vitro* wpływu β -endorfiny na aktywność tlenową neutrofilów wyizolowanych od szczurów po zastosowaniu u nich metimazolu oraz oszacowanie całkowitego statusu antyoksydacyjnego uzyskanej od nich surowicy. Habilitant najważniejsze wyniki doświadczeń zaprezentował w pierwszej pracy omawianego cyklu (*Influence of β -endorphin on oxygen activity of neutrophils and Total antioxidant status in rats after chronic administration of methimazole*, Bull Vet Inst Pulawy, 2013, 57, 97-101). Badania przeprowadził na 15 dorosłych samcach szczurów, podzielonych na grupę kontrolną i grupę badaną, w której zwierzęta otrzymywały 0,05% r-r metimazolu do picia *ad libitum*. Po 90 dniach w znieczuleniu ogólnym pobierano krew z serca. Aktywność tlenową neutrofilów krwi Habilitant określał stosując test wybuchu oddechowego według Rook i wsp. oraz Sulejowskiej i wsp. w modyfikacji własnej. Jako stymulatory do hodowli komórkowych dodawane były octan mirystynianu forbolu, β -endorfina w stężeniach 10^{-6} , 10^{-8} i 10^{-10} M, oraz nalokson w celu zablokowanie receptorów opioidowych. Całkowity status antyoksydacyjny Habilitant ocenił w surowicy za pomocą zestawu diagnostycznego TAS a do analizy statystycznej wyników użył oprogramowania Statistica 10.0.

Podsumowując ten projekt, Habilitant stwierdził, że układ opioidowy odgrywa ważną rolę w regulacji równowagi prooksydacyjno - antyoksydacyjnej. Niedoczynność tarczycy indukowana metimazolem stymuluje mechanizmy antyoksydacyjne oraz moduluje wytwarzanie reaktywnych form tlenu przez neutrofile pod wpływem β -endorfiny, która to stymuluje wybuch oddechowy na drodze receptorowej, zaś hamuje go na drodze pozareceptorowej.

Druga praca badawcza w omawianym cyklu skupia się wokół bariery skórnej, której uszkodzenie wywoływane było eksperymentalną niedoczynnością tarczycy indukowaną metimazolem. Stan skóry Habilitant sprawdzał przy użyciu nieinwazyjnych pomiarów biofizycznych tj. mierzenie przeznaskórkowej utraty wody (TEWL), nawilżenia skóry (korneometria) oraz jej odczynu pH, a wyniki badań przedstawił w publikacji „*Biophysical parameters of rats skin after the administration of methimazole*”, Bull Vet Inst Pulawy, 2014, 58, 315-319. Do badania wykorzystano dorosłe szczury obu płci, podzielone na 4 grupy, 2 kontrolne i 2 badane, do których przydzielono same samice i same samce. Grupy badane otrzymywały 0,05% r-ór metimazolu z wodą do picia *ad libitum*. Pomiary biofizyczne Habilitant wykonał na ostrzyżonej skórze w 0, 7, 14, 21 i 28 dniu doświadczenia. Zbadano również w odstępach 7-dniowych stężenie całkowitej tyroksyny w surowicy przy użyciu testu

ELISA. Badania hormonalne potwierdziły niedoczynność tarczycy u badanych zwierząt. Stężenie całkowitej tyroksyny w grupach badanych było statystycznie niższe niż w grupach kontrolnych, począwszy od 7 dnia obserwacji. Habilitant zaobserwował statystycznie istotne różnice w TEWL między grupą samic a samców. Według Niego zmiany te wynikają z uszkodzenia integralności bariery naskórkowo-skórnej a samce wydają się być pod tym względem mniej wrażliwe. Zmiany pH skóry również były różne u samców i samic. Habilitant uważa, że chociaż samice są bardziej wrażliwe na skórne skutki niedoczynności tarczycy indukowanej metimazolem to jednak mają one mechanizmy szybko normalizujące parametry biofizyczne skóry. Wnioskiem postawionym przez Habilitanta na podstawie obserwacji i analizy wyników badań jest to, że stosowanie metimazolu niezgodnie z zaleceniami medycznymi przy braku jednoczesnego monitorowania stężenia hormonów tarczycy może upośledzić integralność bariery skórnej. Ocena parametrów biofizycznych może pozwolić na wczesne wykrycie jej zmian.

Oprócz skórnych implikacji, niedoczynność tarczycy może prowadzić do obniżenia syntezy białek oraz uwalniania takich aminokwasów jak alanina, tyrozyna, glicyna i glutamina z mięśni szkieletowych. W przebiegu niedoczynności tarczycy pojawiają się kliniczne zaburzenia kurczliwości mięśni, miopatie, jak również zmiany w składzie aminokwasowym mięśni szkieletowych a ich poznanie może pozwolić na zrozumienie funkcjonalnych zaburzeń mięśniowych towarzyszących tej chorobie. Wobec powyższego ocena stężenia wybranych aminokwasów w mięśniu brzuchatym łydki w przebiegu eksperymentalnej niedoczynności tarczycy indukowanej metimazolem u szczurów była przedmiotem kolejnej pracy omawianego cyklu (*Content of selected amino acids in the gastrocnemius muscle during experimental hypothyroidism in rats*, J Vet Res, 2016, 60, 489-493). Tak jak w poprzednich doświadczeniach użyto dorosłe szczury, które podzielono na 2 grupy kontrolne i 2 badane ze względu na płeć. Grupy badane otrzymywały 0,05% r-r metimazolu *ad libitum*. Po 90 dniach zwierzęta poddano eutanazji pentobarbitem sodu w celu pobrania całego mięśnia brzuchatego łydki. Po odpowiednim przygotowaniu mięśnia oznaczano w nim wolne aminokwasy metodą chromatografii jonowymiennej. W grupie badanej samców w porównaniu do grupy kontrolnej samców zbadano redukcję stężenia argininy, kwasu cysteinowego, tauryny, kwasu asparaginowego, treoniny, glicyny, alaniny, leucyny, waliny, 1-metylhistydyny, metioniny, izoleucyny, tyrozyny, fenyloalaniny, kwasu γ -masłowego, etanoloaminy, ornityny, lizyny i histydyny a wzrost stężenia seryny, kwasu glutaminowego, glutaminy, kwasu amino adypinowego i cystationiny. Statystycznie istotne różnice zaobserwowano tylko w przypadku leucyny, izoleucyny i 1-metylhistydyny.

W grupie badanej samic w porównaniu z grupą kontrolną samic zauważono natomiast obniżenie stężenia seryny, kwasu aminoadypinowego, alaniny, cystationiny, waliny, 1-metylhistydyny, metioniny, izoleucyny, tyrozyny, fenyloalaniny, etanoloaminy, ornityny, lizyny i histydyny oraz wzrost stężenia kwasu cysteinowego, tauryny, kwasu asparaginowego, treoniny, kwasu glutaminowego, glutaminy, glicyny, kwasu γ -aminomasłowego i argininy. Statystycznie istotne różnice zaobserwowano tylko w przypadku 1-metylhistydyny.

Tkanka mięśniowa to niemal połowa białek organizmu, stanowi również najważniejszy rezerwuár aminokwasów, natomiast obrót białka i losy aminokwasów mięśniowych są regulowane przez hormony tarczycy. Habilitant w badaniach własnych zaobserwował zależny od płci, zarówno wzrost jak i spadek stężenia poszczególnych aminokwasów w mięśni brzuchatym łydki. Habilitant uważa, że obniżone stężenie leucyny, izoleucyny i 1-metylhistydyny może mieć poważne skutki w funkcjonowaniu mięśni szkieletowych, polegające na zmniejszeniu wychwytu i transportu glukozy u samców oraz narażeniu mięśni na skutki stresu oksydacyjnego u samców i samic.

Kolejnym obszarem, na który niedoczynność tarczycy ma wpływ to układ kostny. Prawidłowe poziomy hormonów tarczycy są kluczowe dla wzrostu i rozwoju szkieletu oraz obrotu kostnego i utrzymania homeostazy kości. Zaburzenia w działaniu hormonów tarczycy przyczyniają się do choroby zwyrodnieniowej stawów, a młodzieńcza niedoczynność tarczycy powoduje zahamowanie wzrostu, opóźnienie tworzenia się i mineralizacji kości. Celem doświadczenia było określenie wpływu przewlekłego, doustnego podawanie metimazolu u samców szczurów na morfologiczne, geometryczne, densytometryczne i mechaniczne właściwości kości udowej i piszczelowej. Ocenie poddano również stężenie surowiczych markerów tworzenia i resorpcji kości. Wyniki badań Habilitant zaprezentował w 4 pracy badawczej (*Effects of long-term oral administration of methimazole on femur and tibia properties In Male Wistar rats*, Biomed Pharmacother, 2019, 97, 124-128). Doświadczenie przeprowadzono na samcach szczurów, które otrzymywały doustnie 0,05% r-r metimazolu. Po 90 dniach pobrano od nich krew a w uzyskanej surowicy mierzone było stężenie markerów metabolizmu tkanki kostnej, osteokalcyny i C-końcowego telopeptydu kolagenu typu I. Następnie zwierzęta poddane zostały eutanazji a pobrane lewe i prawe kości udowe, oraz kości piszczelowe, które po odpowiednim przygotowaniu poddano ocenie morfologicznej, densytometrycznej i geometrycznej. Badania te wykonano przy użyciu tomografii komputerowej a mierzonymi parametrami były:

- całkowita objętość kości;

- objętościowa gęstość mineralna beleczkowej kości udowej, kości korowej, bliższej przynasady kości piszczelowej;
- zawartość mineralna beleczkowej kości udowej, bliższej przynasady kości piszczelowej i kości korowej;
- powierzchnia kości beleczkowej, korowej;
- obwód okostnej trzonu;
- wewnątrzkościowy obwód trzonu;
- osiowy i biegunowy moment bezwładności kości korowej;
- biegunowy moment oporu kości korowej;
- indeks odkształcenia wytrzymałościowego.

Z przeprowadzonego doświadczenia Habilitant wysunął wniosek, że doustne podawanie metimazolu wpływa na układ szkieletowy. Końcowa masa ciała szczurów z grupy badanej była niższa o 30% w porównaniu do grupy kontrolnej, podobnie było w przypadku osteokalcyny, której stężenie zmniejszyło się o ponad 21%, co świadczy o tym, że doświadczenie pogorszyło formowanie się kości. Natomiast stężenie C-końcowego telopeptydu kolagenu typu I służącego jako wskaźnik resorpcji kości wzrosło ok. 17% w porównaniu do zwierząt kontrolnych. Habilitant uważa, że sugeruje to, że doszło do pobudzenia degradacji kości. Dr Gołyński na podstawie analizy wyników stwierdził, że podawanie metimazolu, prowadzące do niedoczynności tarczycy, wpływa negatywnie na wskaźniki metabolizmu kostnego a także na morfologiczne, geometryczne, densytometryczne i mechaniczne właściwości kości długich. Zmiany te mogą być związane z zaburzeniami funkcji wątroby indukowanymi przez metimazol. Potwierdzeniem tej tezy są wyniki z wcześniejszego eksperymentu przeprowadzonego przez Habilitanta, gdzie stwierdził zmiany na poziomie niektórych aminokwasów, co może wskazywać na zaburzenia funkcji wątroby.

Kolejnym aspektem dotyczącym niedoczynności tarczycy jest homocysteina czyli endogenne aminokwas białkowy powstający w szlaku przemian metioniny. Metionina jest niezbędna do prawidłowego rozwoju układu nerwowego, będąc źródłem grup metylowych. Podwyższone stężenie homocysteiny we krwi prowadzi do powstania szeregu zaburzeń, m.in. udarów mózgu, wrodzonych wad cewy nerwowej, szeregu objawów nieneurologicznych np. chorób układu sercowo-naczyniowego. Kwas foliowy jest integralnym elementem metabolizmu homocysteiny poprzez fakt, że jest niezbędny do prawidłowego przebiegu procesu jej remetylacji. W procesie tym dochodzi do utworzenia metioniny, z której następnie mogą być syntetyzowane grupy metylowe. Podwyższenie stężenia homocysteiny i obniżenie

poziomu kwasu foliowego zaobserwowano u ludzi z niedoczynnością tarczycy, a choroba ta jest jedną z najczęstszych endokrynopatii u psów. Dlatego też Habilitant w 5 pracy badawczej omawianego cyklu poddał ocenie stężenia całkowitej homocysteiny w odniesieniu do stężenia kwasu foliowego i hormonów tarczycy. Badania w tym kierunku przeprowadził na pacjentach Gabinetu Endokrynologicznego na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej w Lublinie a wyniki opisał w publikacji *Relationship between total homocysteine, folic acid, and thyroid hormones in hypothyroid dogs*, (J vet Inter Med., 2017, 31, 1403-1405). Pacjentami Habilitanta były psy mieszańce obu płci w wieku od 4 do 12 lat. W grupie kontrolnej było 10 klinicznie zdrowych psów obojga płci, u których stężenie całkowitej tyroksyny było w normie. Grupa eksperymentalna składała się z 19 zwierząt z klinicznymi objawami niedoczynności tarczycy (np. nadwaga, apatia, bradykardia czy wypadanie włosów) i ze stężeniem całkowitej tyroksyny poniżej normy. Stężenia całkowitej i wolnej tyroksyny oznaczone były metodą immunofluorescencyjną, a stężenia całkowitej homocysteiny i kwasu foliowego - metodą chemiluminescencyjną. Wyniki uzyskane przez Habilitanta pokazują że, stężenie całkowitej homocysteiny w grupie badanej było statystycznie istotnie wyższe niż w grupie kontrolnej przy czym różnica wyniosła ok. 77%. Stężenie kwasu foliowego było statystycznie istotnie niższe w grupie eksperymentalnej niż w kontrolnej, podobnie jak stężenie całkowitej i wolnej tyroksyny. Według Habilitanta ocena stężenia homocysteiny u psów z chorobami nerek lub serca może być przydatne w ocenie nasilenia choroby. Wyniki uzyskane przez Habilitanta sugerują, że podwyższone stężenie homocysteiny może być związane z niedoczynnością tarczycy, natomiast obniżenie poziomu kwasu foliowego może wynikać ze zużycia go w procesie wymiatania homocysteiny lub z zaburzeń jego wchłaniania. Rezultaty doświadczenia mogą być podstawą do włączenia suplementacji kwasem foliowym u psów.

Przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe dr Marcina Gołyńskiego jest opracowaniem oryginalnym i tematycznie spójnym. Oceniam je pozytywnie ze względu na aktualność problematyki badawczej oraz dużą wartość poznawczą i praktyczną uzyskanych wyników, które mogą znacząco wpłynąć na potęgę w poznaniu problematyki niedoczynności tarczycy nie tylko zwierząt ale też ludzi. Problematyka ta była dotychczas przedmiotem jedynie nielicznych badań, a zatem podjęcie tematu wydaje się w pełni uzasadnione.

Badania, będące przedmiotem osiągnięcia naukowego, zostały dobrze przemyślane, zaplanowane i zrealizowane. Habilitant wykazał się umiejętnością doboru materiału badawczego, dobrym planowaniem doświadczeń, a przede wszystkim zdolnością realizacji badań w warunkach terenowych i laboratoryjnych. Analiza tych prac wskazuje na dobre przygotowanie teoretyczne dr Gołyńskiego do prowadzenia badań naukowych, co wynika

niewątpliwie z doświadczenia laboratoryjnego. Podkreślić należy również konsekwencję poznawczą Habilitanta – w przedłożonym osiągnięciu naukowym, kolejne prace weryfikują stawiane wcześniej hipotezy robocze.

Reasumując, recenzowane przez mnie osiągnięcie naukowe dr n. wet. Marcina Gołyńskiego pt. „Układowe skutki doświadczalnej i naturalnej niedoczynności tarczycy u zwierząt” jest poprawnie przygotowanym, spójnym opracowaniem, cechującym się dużą wartością poznawczą. Stwierdzam zatem, że spełnia ono merytoryczne i formalne wymogi stawiane tego typu opracowaniom, stanowiąc element postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk weterynaryjnych.

3.2. Ocena dorobku naukowego

Dorobek naukowy dr Gołyńskiego obejmuje łącznie 118 publikacji, w tym 27 w czasopismach znajdujących się na liście A MNiSW, 37 prac z listy B MNiSW, 20 doniesień konferencyjnych, 7 rozdziałów w monografiach, 6 prac popularnonaukowych oraz 21 tzw. innych publikacji.

Całościowy dorobek naukowy dr Gołyńskiego charakteryzuje się następującymi wskaźnikami parametrycznymi:

- Sumaryczny IF – 21,674
- Liczba punktów MNiSW – 669,00
- Liczba cytowań – 23
- Indeks Hirscha według bazy Web of Science – 2.

Aktualne zainteresowania naukowe Habilitant skupiają się wokół tematu kapsaicyny, substancji odpowiadającej za ostry smak papryki habanero. Związek ten poprzez pobudzenie receptorów bólu, rozmieszczonych w jamie ustnej, żołądka i nosie odpowiada za pojawienie się uczucia pieczenia. Wrażliwe receptory reagują na wysokie pH oraz wysoką temperaturę powstałą w wyniku spożycia papryczek. Mózg otrzymuje poprzez neuroprzekaźniki w krwioobiegu informacje o uwolnieniu naturalnych środków przeciwbólowych. Kapsaicyna jest bezwonna i bezsmakowa – jest przeciwutleniaczem, który chroni komórki organizmu przed szkodliwym działaniem wolnych rodników. Substancja ta jest niezwykle odporna na zamrażanie i gotowanie, a także warunki panujące w jelitach. Spożywanie papryk oraz przypraw zawierających kapsaicynę jest dobrym sposobem wprowadzenia antyoksydantów do codziennej diety. Po spożyciu papryki dochodzi również do modulacji funkcji gruczołu tarczowego co może stanowić podstawy zastosowania kapsaicynoidów w walce z otyłością.

Ponadto świeża papryka zawiera witaminę A wpływającą na prawidłowy rozwój i utrzymanie w dobrej kondycji oczu, skóry i zębów oraz flawonoidy, które mają działanie antyrakowe. Właśnie ze względu na zdolność kapsaicyny do hamowania procesu nowotworzenia, potwierdzonej we wstępnych obserwacjach klinicznych w zwalczaniu nowotworów u psów, dr Gołyński skłonił się do wnikliwego potraktowania problemu. Badania te obecnie kontynuuje i ubiega się o finansowanie projektu w konkursie Sonata Bis NCN. Podjęcie tego tematu przez dr Gołyńskiego zaowocowało, na chwilę obecną, powstaniem 7 publikacji.

Tematyka badawcza Habilitanta związana jest też z oceną stężenia beta-endorfiny w przebiegu chorób związanych ze stresem oksydacyjnym u koni. Wieloletnie obserwacje kliniczne zostały opisane w 2 publikacjach oraz jednej pracy przeglądowej. Odrębnym aspektem zainteresowania problematyką układu immunologicznego jest udział dr Gołyńskiego w badaniach dotyczących zaburzeń odporności nieswoistej oraz poziomów specyficznych immunoglobulin w przebiegu atopii, czego wyrazem są dwa opublikowane artykuły.

Wiedza dr Gołyńskiego oraz jego zainteresowanie naukowe parametrami biofizycznymi skóry, daje odzwierciedlenie w Jego udziale w zespole badawczym zajmującym się oceną wybranych parametrów skóry zdrowych zwierząt oraz w przebiegu chorób, zwłaszcza dermatologicznych. Osiągnięciem zespołu jest ustalenie stopnia przeznaskórkowej utraty wody, który zależy od rasy koni a także wartości tego parametru jak również nawilżenia i odczynu skóry w różnych okolicach ciała u koników polskich. Sukcesem zespołu było również opisanie kształtowania się parametrów biofizycznych skóry u psów i kotów z atopowym zapaleniem skóry w zależności od nasilenia objawów klinicznych. Efektem zainteresowań Habilitanta jest 6 publikacji.

Na uwagę zasługuje również wieloletnia współpraca Habilitanta z dr hab. Krumrychem, prof. nadzwyczajnym Uniwersytetu im. Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, gdzie w 2012 roku Habilitant odbył miesięczny staż naukowy. Współdziałanie w zakresie fizjologii i patologii układu dokrewnego i immunologicznego zwierząt zaowocowała 5 publikacjami i doniesieniami konferencyjnymi.

Jako ekspert w dziedzinie endokrynologii Habilitant współpracował lub współpracuje naukowo z przedstawicielami innych jednostek macierzystej Uczelni, ale również z jednostkami z innych Uniwersytetów np. Kliniką Endokrynologii i Neurologii dziecięcej UM w Lublinie. Obecnie dr Gołyński współpracuje z III Katedrą i Kliniką Ginekologii UM w Lublinie w zakresie badań nad wpływem leków i zaburzeń metabolicznych na funkcje męskiego układu rozrodczego. Owocem tego są prace w fazie przygotowania do druku oraz

poszerzenie skierowanej do przemysłu farmaceutycznego oferty badawczej jednostki, w której pracuje Habilitant.

Wiedza i doświadczenie uzyskane przy zadaniach badawczych i pracach laboratoryjnych, oraz analiza i interpretacja wyników badań, przyczyniły się między innymi, do stałej współpracy z przedstawicielami przemysłu bioweterynaryjnego w kwestii doradczej. Habilitant współtworzył materiały reklamowe, opiniował produkty, prowadził badania preparatów dla zwierząt i jest autorem dokumentacji i tzw. raportów eksperta w procesie harmonizacji. W związku z tą działalnością nabył wiedzę w zakresie obowiązujących aktów prawnych dotyczących oceny i rejestracji produktów leczniczych, pielęgnacyjnych i dodatków paszowych dla zwierząt.

Dodać należy również, że Habilitant jest autorem 1 recenzji projektu badawczego wykonanej dla Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

W oparciu o przedstawiony do oceny dorobek naukowy dr Marcina Gołyńskiego stwierdzam, że jest on satysfakcjonujący pod względem zarówno ilościowym, jak i jakościowym. Wyrazem tego są, przedstawione wyżej, zadowalające wartości wskaźników parametrycznych. Zakres badań realizowanych przez Habilitanta jest spójny, ogniskuje się wokół wpływu doświadczalnej i naturalnej niedoczynności tarczycy na organizm zwierzęcy. Wskazuje to na Jego duże doświadczenie i ugruntowaną wiedzę w tym obszarze. Prezentowaną problematykę badawczą, która ma duże znaczenie poznawcze ale również aplikacyjne, oceniam pozytywnie, gdyż stanowi ona poważny wkład do postępu wiedzy w naukach weterynaryjnych.

3.3. Ocena dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz aktywności międzynarodowej.

Dr Marcin Gołyński jest obecnie zatrudniony na stanowisku adiunkta w Zakładzie Chorób Wewnętrznych Zwierząt Gospodarskich i Koni, Katedry i Kliniki Chorób Wewnętrznych Zwierząt, Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Od 2002 r. sprawuje opiekę nad studentami w ramach staży klinicznych oraz praktyk wakacyjnych na kierunku Medycyna Weterynaryjna. W latach 2002-2006 r. prowadził zajęcia z przedmiotu Diagnostyka Kliniczna oraz Dermatologia Weterynaryjna. Od 2007 r. do chwili obecnej prowadzi wybrane bloki tematyczne dla studentów na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej z przedmiotu Choroby Wewnętrzne Koni, Choroby Wewnętrzne Zwierząt Towarzyszących, Pierwszy Kontakt z Pacjentem. Jest pomysłodawcą, twórcą programu oraz osobą odpowiedzialną za przedmiot fakultatywny Endokrynologia Weterynaryjna dla studentów XI

semestru. Od 2008 r. do chwili obecnej jest opiekunem naukowym Sekcji Hippiatrycznej Studenckiego Koła Naukowego Medyków Weterynaryjnych.

Od początku swojej kariery zawodowej czyli od 2002r. dr Gołyński konsultuje przypadki w ramach przychodni dermatologicznej na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie. Z jego inicjatywy został w niej wyodrębniony gabinet endokrynologiczny, w którym przyjmowane są przypadki nie tylko z Lubelszczyzny ale również z innych części kraju a nawet z Rosji czy Ukrainy.

W ramach dokształcania i pogłębiania własnej wiedzy z zakresu chorób koni i rozrodu zwierząt, dr Gołyński ukończył studia podyplomowe z wynikiem pozytywnym czego efektem jest tytuł Specjalista Chorób Koni oraz Specjalista Rozrodu Zwierząt. Poza tym w 2015r. ukończył szkolenie dla osób wykonujących czynności związane z wykorzystaniem zwierząt do celów naukowych i edukacyjnych organizowane w macierzystej Uczelni.

Habilitant, mając na uwadze wysokie oczekiwania właścicieli zwierząt wobec lekarzy weterynarii, współpracuje z czasopismami branżowymi, których tematyka skierowana jest do lekarzy weterynarii – praktyków. Efektem tej współpracy są publikacje w wielu periodykach a zwłaszcza w „Weterynaria w Praktyce”, gdzie pełni funkcję członka Rady Naukowej, odpowiedzialnego za jakość merytoryczną działu Endokrynologia. Jest autorem ponad 30 artykułów dotyczących układu dokrewnego zwierząt, opublikowanych w tym czasopiśmie oraz filmu edukacyjnego, jak również recenzentem prac. Pełnił też funkcję redaktora specjalnego wydania monograficznego dotyczącego endokrynologii psów i kotów. W 2008r. był również redaktorem naczelnym *Essentia Veterinaria*, czasopisma dla lekarzy weterynarii zwierząt towarzyszących.

W działalność popularyzatorską Habilitanta, którą rozpoczął jeszcze w czasie studiów doktoranckich, wpisuje się członkostwo w komitetach organizacyjnych VIII, IX i X Sympozjum Dermatologicznego. W 2011r. dr Gołyński zainicjował i zorganizował przedsięwzięcie szkoleniowe pt. Weterynaryjna Szkoła Endokrynologii, której przedmiotem są warsztaty szkoleniowe dla lekarzy małych zwierząt oraz konferencje mające na celu podniesienie kwalifikacji lekarzy w zakresie endokrynologii. Efektem spotkań naukowych jest funkcja redaktora naczelnego dwóch monografii wieloautorских: „Choroby tarczycy u psów” oraz „Choroby nadnerczy i steroidoterapia u psów”.

Poza tym jest autorem rozdziału: „Wrodzone wady rozwojowe i choroby dziedziczne układu dokrewnego” w książce „Wybrane wrodzone wady rozwojowe i choroby dziedziczne u psów i kotów” wydanej pod red. Prof. Antoniego Schollenbergera.

W obszar organizacyjny i popularyzatorski wpisuje się także funkcja założyciela i przewodniczącego Sekcji Endokrynologii Polskiego Stowarzyszenia Lekarzy Weterynarii Małych Zwierząt, która działa od 2010r i ma na celu podnoszenie kompetencji lekarzy weterynarii w zakresie endokrynologii małych zwierząt. Sekcja uzyskała rekomendację i wsparcie Weterynaryjnego Centrum Kształcenia Podyplomowego PIW-PIB w Puławach w zakresie ustawicznego kształcenia lekarzy weterynarii. Dr Gołyński należy również do Polskiego Towarzystwa Endokrynologii i Diabetologii Dziecięcej a wiedzę zdobytą na spotkaniach i konferencjach przekłada na obszar endokrynologii weterynaryjnej.

Warto również wspomnieć że w 2012r. Habilitant został zaproszony do realizacji projektu „Lekarz Weterynarii – Przedsiębiorca i Specjalista” realizowanego na zlecenie Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Kielcach, a prowadzenie szkoleń z zakresu podstaw endokrynologii małych zwierząt świadczy o jego wiedzy eksperckiej w tym zakresie. Udział w tym projekcie zaowocował stałą współpracą konsultacyjną z lekarzami weterynarii z terenu województwa świętokrzyskiego. Wiedza dr Gołyńskiego z zakresu endokrynologii została doceniona również na macierzystej Uczelni, gdzie jest członkiem Grupy Ekspertów uprawniony do kontaktu z mediami w zakresie endokrynologii, chorób wewnętrznych i metabolicznych zwierząt oraz opracowywania i badania leków, suplementów, środków żywienia i biomateriałów dla ludzi i zwierząt.

Wyrazem aktywności popularyzatorskiej jest również aktywny udział w konferencjach krajowych, na których Habilitant głosi wykłady z zakresu endokrynologii zwierząt.

Natomiast jeżeli chodzi o współpracę międzynarodową to ilość dostarczonych informacji jest niewystarczający do rzetelnej recenzji. Habilitant odbył w 2005r. miesięczny staż naukowy i kliniczny w Klinice Chorób Wewnętrznych w Koszycach (Słowacja), gdzie oprócz kontaktu z endokrynologią kliniczną zapoznał się ze stosowanymi w klinice technikami badawczymi z zakresu endokrynologii i chorób metabolicznych zwierząt. Następnie w 2008 r. odbył 23-dniowy staż kliniczny w Wyższej Szkole Weterynaryjnej w Hanowerze (Niemcy), a zdobytą wiedzę i praktykę wykorzystał do udoskonalenia prowadzonych zajęć ze studentami z zakresu chorób wewnętrznych koni. Oprócz staży zagranicznych Habilitant wspomina tylko o obecnej lub byłej współpracy z dr Bęczkowskim ze Szpitala dla Małych Zwierząt na Uniwersytecie w Glasgow (Wielka Brytania) oraz o uczestnictwie w kilku międzynarodowych konferencjach w kraju i za granicą. W obszar ten jak również w obszar organizacyjny wpisuje się również funkcja organizatora i przewodniczącego sesji Sekcji Endokrynologii Polskiego Stowarzyszenia Lekarzy Weterynarii Małych Zwierząt na trzech Międzynarodowych Kongresach Medycyny Weterynaryjnej Małych Zwierząt.

4. Podsumowanie i wniosek końcowy

Podsumowując łącznie szczególne osiągnięcie naukowe oraz całokształt dorobku naukowego, dydaktycznego, popularyzatorskiego i organizacyjnego, a także aktywność międzynarodową, stwierdzam, że dr n. wet. Marcin Gołyński spełnia wymogi stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego zawarte w art. 16 Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003r. oraz w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. Nr 196, poz. 1165).

W związku z powyższym wnoszę o prowadzenie dalszych czynności w postępowaniu o nadanie dr n. wet. Marcinowi Gołyńskiemu stopnia doktora habilitowanego nauk weterynaryjnych.

UNIwersytet Przyrodniczy w Lublinie
Wydział Medycyny Weterynaryjnej
KATEDRA PRZEDKLINICZNYCH NAUK
WETERYNARYJNYCH
Zakład Farmakologii, Toksykologii
i Ochrony Środowiska
20-033 Lublin, ul. Akademicka 12
tel. +48/81-445-60-04, 81-445-65-68


Prof. dr hab. Cezary Jacek Kowalski