

Lublin, 10.01.2022 r.

dr hab. Aneta Nowakiewicz prof. uczelni

OCENA

**osiągnięcia naukowego, pozostałej aktywności naukowej, aktywności dydaktycznej,
organizacyjnej, popularyzatorskiej oraz współpracy międzynarodowej
dr n. wet. Michała Konrada Krzysiaka
z Katedry Środowiska Leśnego, Instytutu Nauk Leśnych, Wydziału Budownictwa i Nauk o
Środowisku, Politechniki Białostockiej,
w związku z postępowaniem o nadanie Mu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie
nauk rolniczych w dyscyplinie weterynaria**

Podstawowe dane o Habilitancie

Dr n. wet. Michał Krzysiak uzyskał dyplom lekarza weterynarii w 2005 roku, po ukończeniu studiów na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej Akademii Rolniczej w Lublinie. W tym samym roku podjął pracę badawczo-dydaktyczną w Zakładzie Chorób Ryb i Biologii, Instytutu Chorób Zakaźnych i Inwazyjnych na macierzystym Wydziale, którą realizował przez 7 miesięcy, następnie po 4-ro miesięcznej przerwie, dr M Krzysiak ponownie związał się z jednostką naukowo badawczą, tj. został zatrudniony w Zakładzie Higieny Żywności Zwierzęcego Pochodzenia (Państwowy Instytut Weterynaryjny- Państwowy Instytut Badawczy Puławy) na okres trzech miesięcy. W 2008 Habilitant rozpoczął pracę w Białowiejskim Parku Narodowym, początkowo jako st. specjalista ds. ochrony przyrody, a następnie (do dnia dzisiejszego) jako dyrektor jednostki. W trakcie swojej kariery zawodowej Habilitant uzyskał tytuł specjalisty Higieny Zwierząt Rzeźnych i Żywności Pochodzenia Zwierzęcego (2009r PIW-et, Puławy) oraz specjalisty Chorób Zwierząt Nieudomowionych (2014 r SGGW, Warszawa). W 2017 roku uzyskał stopień doktora nauk weterynaryjnych na podstawie przedstawionej rozprawy doktorskiej pt. „Ocena występowania wybranych czynników zakaźnych i inwazyjnych w populacji żubra (*Bison bonasus*) w Polsce”, realizując zagadnienia pracy doktorskiej pod kierunkiem dr hab. Magdaleny Larskiej jako promotora i dr Artura Jabłońskiego jako promotora pomocniczego. Stopień doktora nauk weterynaryjnych, specjalność choroby zakaźne i inwazyjne zwierząt, został nadany Uchwałą Rady Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie.

W okresie od maja 2018 r do kwietnia 2019 r Habilitant był zatrudniony na stanowisku adiunkta w



Katedrze Higieny Żywności i Ochrony Zdrowia Publicznego, Wydziału Medycyny Weterynaryjnej SGGW w Warszawie, a następnie od października 2019 r. do dnia dzisiejszego dr M. Krzysiak zajmuje stanowisko adiunkta w Katedrze Środowiska Leśnego, Instytutu Nauk Leśnych, Wydziału Budownictwa i Nauk o Środowisku, Politechniki Białostockiej.

Z przedstawionej przez Habilitanta dokumentacji nie wynika aby ubiegał się On wcześniej o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Podstawa formalna oceny

Podstawą sporządzenia oceny jest decyzja Rady Doskonałości Naukowej z dnia 25 października 2021 r. o powołaniu w skład Komisji w charakterze recenzenta dorobku dr n. wet. Michała Krzysiaka. Opinię przygotowano celem przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego, wszczętego w dniu 3 sierpnia 2021 r., dotyczącego nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie weterynaria Panu dr n. wet. Michałowi Konradowi Krzysiakowi, oceniając czy przedstawione osiągnięcia Kandydata spełniają wymagania określone w art. 219 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 poz. 478 ze zm.).

Ocena osiągnięcia naukowego

Dr n. wet. Michał Konrad Krzysiak jako osiągnięcie naukowe, o którym mowa w art. 219 ust. 2 Ustawy, przedłożył do oceny jednotematyczny cykl publikacji, zatytułowany: „*Status epidemiologiczny żubra (Bison bonasus) z uwzględnieniem ochrony zdrowia publicznego*”. Zgodnie z przedstawioną dokumentacją cykl ten obejmuje łącznie cztery prace eksperymentalne (4.1, 4.4, 4.5 i 4.6) oraz dwa rozdziały monografii „*Kompendium ochrony zdrowia żubra (Bison bonasus)*” (4.2 i 4.3):

4.1. Krzysiak M.K., Jabłoński A., Iwaniak W., Krajewska M., Kęsik-Maliszewska J., Larska M. *Seroprevalence and risk factors for selected respiratory and reproductive tract pathogen exposure in European bison (Bison bonasus) in Poland. Veterinary Microbiology (2018), 215:57-65. doi: 10.1016/j.vetmic.2018.01.005*

(pkt-y MNiSW = 40, IF 2018: 2,791).

Udział własny Habilitanta polegał na: opracowaniu koncepcji badań; zaplanowaniu monitoringu chorób z uwzględnieniem czynników zoonotycznych; zebraniu próbek; współudziale w badaniach laboratoryjnych, koordynowaniu prac zespołu badawczego; analizie i interpretacji uzyskanych wyników; przygotowaniu manuskryptu do publikacji i korekcie po recenzji. Udział procentowy Habilitant szacuje na 65%.

4.2. Anusz K., Krzysiak M.K. *Zoonozy w populacji żubrów. Rozdział w monografii: Larska M., Krzysiak M.K. (red.) Kompendium ochrony zdrowia żubra (Bison bonasus), Wydawnictwo Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego, Puławy 2019, str. 109-134.*

(pkt-y MNiSW = 20).

Udział własny Habilitanta polegał na: zaplanowaniu i przygotowaniu rozdziału; analizie



piśmiennictwa z jednoczesnym zestawieniem z badaniami własnymi; przygotowaniu manuskryptu do publikacji. Udział procentowy Habilitant szacuje na 50%.

4.3. *Demiaszkiewicz A.W., Krzysiak M.K. Zagrożenia żubrów chorobami pasożytniczymi. Rozdział w monografii: Larska M., Krzysiak M.K. (red.) Kompendium ochrony zdrowia żubra (Bison bonasus), Wydawnictwo Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego, Puławy 2019, str. 135-166.*

(pkt-y MNiSW = 20).

Udział własny Habilitanta polegał na: zaplanowaniu i przygotowaniu rozdziału; analizie piśmiennictwa z jednoczesnym zestawieniem z badaniami własnymi; przygotowaniu manuskryptu do publikacji. Udział procentowy Habilitant szacuje na 50%.

4.4. *Krzysiak M.K., Demiaszkiewicz A.W., Larska M., Tomana J., Anusz K. Parasitological monitoring of European bison (Bison bonasus) from three forests of north-eastern Poland between 2014 and 2016. J Vet Res (2020), 64, 103-110. doi:10.2478/jvetres-2020-0022.*

(pkt-y MNiSW = 40, IF 2020: 1,039).

Udział własny Habilitanta polegał na: opracowaniu koncepcji badań; zaplanowaniu monitoringu chorób inwazyjnych z uwzględnieniem czynnika zoonotycznego; zebraniu próbek; współudziale w badaniach laboratoryjnych, koordynowaniu prac zespołu badawczego; analizie i interpretacji uzyskanych wyników; przygotowaniu manuskryptu do publikacji i korekcie po recenzji. Udział procentowy Habilitant szacuje na 70%.

4.5. *Krzysiak M.K., Puchalska M., Olech W., Anusz K. A freedom of Coxiella burnetii infection survey in European bison (Bison bonasus) in Poland. Animals (2021), 11, 651. doi:10.3390/ani11030651*

(pkt-y MEiN = 100, IF 2021: 2,752).

Udział własny Habilitanta polegał na: zaplanowaniu monitoringu rozprzestrzenienia potencjalnego zakażenia żubrów *Coxiella burnetii*, pozyskaniu funduszy na badania; zebraniu próbek; współudziale w badaniach laboratoryjnych, koordynowaniu prac zespołu badawczego; analizie i interpretacji uzyskanych wyników; przygotowaniu manuskryptu do publikacji i korekcie po recenzji. Udział procentowy Habilitant szacuje na 70%.

4.6. *Krzysiak M.K., Anusz K., Konieczny A., Rola J., Salat J., Strakova P., Olech W. Larska M. European bison (Bison bonasus) as an indicator species for the tick-borne encephalitis virus (TBEV) circulation in natural foci in Poland. Ticks and Tick-borne Diseases (2021) in press. <https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2021.101799>*

(pkt-y MEiN = 100, IF 2021: 3,744).

Udział własny Habilitanta polegał na: opracowaniu koncepcji badań; zaplanowaniu monitoringu zakażenia żubrów wirusem kleszczowego zapalenia mózgu; zebraniu próbek; współudziale w badaniach laboratoryjnych, koordynowaniu prac zespołu badawczego; analizie i interpretacji uzyskanych wyników; przygotowaniu manuskryptu do publikacji i korekcie po recenzji. Udział procentowy Habilitant szacuje na 60%.

Sumaryczny IF publikacji przedstawionych przez Habilitanta jako osiągnięcie naukowe, wynosi 10,326, a suma punktów MNiSW lub MNiE zgodnie z wykazem w roku publikacji na dzień złożenia dokumentacji jest równa 320, przy czym tylko jedna z publikacji (4.1) posiada liczbę punktów przyporządkowaną zgodnie z Komunikatem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z

dnia 25 stycznia 2017 r. w sprawie wykazu czasopism naukowych wraz z liczbą punktów przyznanych za publikacje naukowe w tych czasopismach, ustalonego na podstawie wykazów ogłoszonych w latach 2013-2016 obowiązującego do 31 grudnia 2018 roku. Pozostałe publikacje posiadają liczbę punktów przyporządkowaną zgodnie z Komunikatem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie wykazu wydawnictw publikujących recenzowane monografie naukowe oraz Komunikatem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 grudnia 2019 r. w sprawie wykazu czasopism naukowych i recenzowanych materiałów z konferencji międzynarodowych obowiązujących od 1 stycznia 2019 roku.

We wszystkich pracach eksperymentalnych Habilitant jest pierwszym autorem, natomiast rolę autora korespondencyjnego pełni w trzech publikacjach. Z pewnością wartością dodaną, potwierdzającą szeroką współpracę Habilitanta jest multidyscyplinarność autorów, wywodzących się zarówno z naukowych ośrodków krajowych jak i zagranicznych. We wszystkich pracach eksperymentalnych dr M. Krzysiak pełni wiodącą rolę, która przejawia się przede wszystkim w planowaniu koncepcji badań, realizacji części laboratoryjnej i pozyskiwaniu materiału do badania, analizie i interpretacji wyników oraz przygotowaniu manuskryptu. Warto podkreślić, że prace eksperymentalne zostały opublikowane w języku angielskim, w czasopismach o współczynniku wpływu od 1,039 do 3,744, co gwarantuje duży zasięg naukowy i rozpoznawalność Autorów w dyscyplinie weterynaria.

Rozdziały monografii włączone do osiągnięcia naukowego są opracowaniami, w których Habilitant jest drugim z dwóch autorów, posiada równy 50% udział i nie pełni roli autora korespondencyjnego. Ponadto oświadczenia pozostałych współautorów określające Ich udział zadaniowy i procentowy w powstawaniu prac potwierdzają deklarowany przez Habilitanta wiodący (w pracach eksperymentalnych) lub równy (w rozdziałach monografii) wkład.

Omówienie celu i wyników monotematycznego cyklu prac przedstawionych jako osiągnięcie naukowe, a także możliwości wykorzystania uzyskanych osiągnięć, Habilitant przedstawił w dość specyficznej formie pozbawionej podsumowania w postaci wniosków oraz odniesień do literatury, co niestety bardzo ograniczyło przekaz wymiaru badań zrealizowanych przez Habilitanta. W autoreferacie Habilitant podaje bardzo wiele informacji, szczególnie we wstępie, które standardowo wymagają potwierdzenia czy odniesienia do cytowanej literatury. Niezaprzeczalnie Habilitant ze względu na swoje wieloletnie doświadczenie zawodowe jest specjalistą w zakresie szeroko pojętej znajomości behawioru, dobrostanu, środowiska bytowania i sytuacji zdrowotnej gatunku *Bison bonasus*, niemniej takie sformułowania jak np. „... Gorączka Q jest szeroko rozpowszechniona w stadach bydła w Polsce...”, „... Pomimo, że od 2018 r nie odnotowano nowych zachorowań, ryzyko wystąpienia nowych przypadków jest duże, szczególnie, że w transmisji gruźlicy istotne znaczenie mają również dziki i wilki...” czy powielane hipotezy: „... a którego (SARS-CoV-2) pierwotnym źródłem i rezerwuarem były prawdopodobnie nietoperze...” wymagają wskazania tekstu źródłowego, nawet jeśli te odniesienia są również autorstwa Habilitanta. Ponadto pojawiają się też pewne niezrozumiałe nieścisłości, związane z czasem prowadzeniem badań; zgodnie z informacjami zaczerpniętymi z załączonych publikacji, niektóre monitoringi pod względem występowania wytypowanych czynników zakaźnych i inwazyjnych lub oceny seroprewalencji rozpoczęły się już w 2011 roku i trwały przez kilka lat, co jest kwestią zrozumiałą przy tego typu



badaniach i tak specyficznej grupie zwierząt, natomiast Habilitant podkreśla, że badania związane z analizą czynników zoonotycznych przedstawionych w publikacjach stanowiących osiągnięcie naukowe były realizowane w latach 2017-2021. Nie bardzo rozumiem również zastosowanie pogrubionej czcionki do wybranych określeń i stwierdzeń prezentowanych w autoreferacie; być może znacznie czytelniejszym rozwiązaniem byłoby wybranie podkreślonych stwierdzeń, odpowiednie przeredagowanie i umieszczenie niektórych z nich (odnoszących się do prac ujętych w osiągnięciu naukowym) w podsumowaniu opisu jako wniosków wynikających z badań prezentowanych w cyklu. Zamiast tego Habilitant w posumowaniu umieścił bardzo ogólne stwierdzenia, np. „...*prowadzony monitoring zakażeń i inwazji u żubrów z uwzględnieniem patogenów zoonotycznych umożliwia śledzenie ich rozprzestrzeniania, określenie dróg transmisji i czynników ryzyka...*”, które można odnieść do monitoringu zakażeń wywołanych przez każdy drobnoustroj, podobnie jak kolejne zdanie zawarte w konkluzji autoreferatu. Zamiast wykazać konkretne, uzyskane efekty i podkreślić wyjątkowość i ważność przeprowadzonych badań, zarówno w odniesieniu do statusu zdrowotnego chronionego gatunku jakim jest żubr, jak i potencjalnie niewielkiego zagrożenia dla zdrowia publicznego w aspekcie badanych patogenów, Habilitant zdecydował się na zastosowanie niewiele wnoszącego podsumowania.

Habilitant przygotowując autoreferat nie uniknął również niestety pewnych lapsusów językowych, np. „*wektory kleszczowe*”, „*lekarze weterynarii żubrów*”, „...*którego uwiecznieniem jest m.in. prezentowany w Autoreferacie cykl publikacji...*”, czy kompletnie niezrozumiałe (prawdopodobnie niepełne) zdanie: „*Dodatkowo w pracy oceniono okres przetrwania przeciwciał TBEV u żubrów poprzez wielokrotne poddawanie stada zwierząt na przestrzeni od 14 do 34 miesięcy*”.

Nie ulega wątpliwości, że publikacje eksperymentalne i monografie stanowią monotematyczny zespół prac, które łączy dobrze i jasno skonstruowany cel. Z pewnością punktem centralnym wszystkich badań prezentowanych w cyklu prac jest żubr i ochrona jego zdrowia, a także jego wpływ jako gatunku na potencjalne zagrożenie zdrowia publicznego, niemniej jak podkreśla również Habilitant te dwie kwestie nierozdzielnie są ze sobą związane, szczególnie w aspekcie zoonoz. Przedstawione jako osiągnięcie naukowe badania wydają się być kontynuacją dotychczasowej aktywności naukowej Habilitanta, na co wskazuje chociażby tytuł i treść rozprawy doktorskiej, której tematyką była ocena wybranych czynników zakaźnych i inwazyjnych w populacji żubra w Polsce, niemniej w trakcie analizy dorobku naukowego, w mojej ocenie pojawiły się pewne kwestie, które należałoby wyjaśnić celem klarownego rozdzielenia dorobku naukowego, który wchodził w skład rozprawy doktorskiej i publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe stanowiące podstawę do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego.

Analizując rozdziały monografii „Kompedium zdrowia żubra”, włączone do osiągnięcia naukowego z pewnością da się zauważyć, że jest to dobre, praktyczne opracowanie w języku polskim, które łączy elementy wiedzy w zakresie biologii pasożytów i drobnoustrojów, patogenezy, objawów klinicznych, metod diagnostycznych ale również metod terapii. Oba rozdziały powstały na bazie wieloletnich badań własnych Autora, który uzyskaną wiedzę i doświadczenie skomasował w prezentowanym opracowaniu. Część informacji została zatem zaczerpnięta z publikacji własnych. Takim bezpośrednim przykładem tego jest podrozdział „Profilaktyka i leczenie pasożytów żubrów”, w którym Autorzy wykorzystali m. in. informacje dotyczące wyników badań

jednoczesnego zastosowania fenbendazolu i oksyklozanidu, a także użyli ryciny zatytułowanej: *wykres krzywych średnich intensywności najliczniejszych pasożytów w próbkach kału żubrów pobranych w obu rezerwach łącznie w okresach między odrobaczeniem i bezpośrednio po odrobaczeniu (0-styczeń-kwiecień; 1-maj (I odrobaczenie); 2-czerwiec-październik; 3-listopad (II odrobaczenie); 4-grudzień)*. Zarówno wyniki badań jak i rycina (która dodatkowo została błędnie skopiowana z pozostawieniem poprzedniego numeru ryc 2, chociaż w tekście monografii Autorzy odwołują się do niej jako do ryc 11), pojawiły się w publikacji pt. *Monitoring parazytologiczny żubrów w rezerwach hodowlanych Białowieskiego parku Narodowego*, opublikowanej w czasopiśmie *Medycyna Weterynaryjna* (2015, 71, 791-795)- pracy, która wchodziła w skład rozprawy doktorskiej dr M. Krzysiaka. Niestety ani w kompendium (w miejscu przywołania Autorzy nie odwołali się do ww. pracy), ani również w autoreferacie nie znalazła się informacja, że zarówno rycina jak i przytoczone wyniki badań pochodzą z przytoczonej publikacji Habilitanta. Podobnie dla pełnej transparentności warto byłoby wspomnieć w autoreferacie, iż w rozdziale „Zoonozy w populacji żubrów” monografii, zostały również przedstawione wyniki innej pracy wchodzącej w skład rozprawy doktorskiej dr M. Krzysiaka „*Hepatitis E virus antibody prevalence in wildlife in Poland*” opublikowanej jako short communication w czasopiśmie *Zoonoses and Public Health*.

Pewne wątpliwości wzbudziła również praca eksperymentalna 4.1. wchodząca w cykl osiągnięcia naukowego. Publikacja ta oprócz wymienionych i omówionych w autoreferacie przez Habilitanta jednostek chorobowych (które z niezrozumiałych względów zostały określone jako „historycznie najgroźniejsze czynniki epizootyczne”), tj gruźlica, bruceloza, leptospiroza i toksoplazmoza, obejmuje również badania nad tzw. wirusami oddechowymi występującymi u bydła, tj. wirus parainfluenzy typu 3 (PIV-3), adenowirus bydlęcy typu 3 (BAdV-3), wirus syncytialny bydła (BRV) oraz herpeswirus bydlęcy typu 1 (BoHV-1). Jak rozumiem, intencją badań Habilitanta było skoncentrowanie się na jednostkach chorobowych stanowiących zagrożenie zdrowia publicznego, niemniej w tytule osiągnięcia zawiera się również zwrot „status epidemiologiczny żubra”, ponadto Habilitant określając swój udział w rzeczonyj pracy wymienia m. in. elementy działań związane z „...zaplanowaniem monitoringu rozprzestrzeniania się chorób zakaźnych układu oddechowego...” zatem takie pominięcie omówienia części wyników publikacji wymagałoby wyjaśnienia w tekście autoreferatu, a niestety Autor nie pokusił się o jego umieszczenie. Zwłaszcza, że bardzo podobne badania (również populacja żubra, te same wirusy oddechowe, te same metody badawcze) były realizowane przez Habilitanta w tych samych latach co w publikacji stanowiącej osiągnięcie naukowe (2011-2015), na reprezentatywnej puli 116 zwierząt, a wyniki tych badań zostały opublikowane w polskim czasopiśmie *Życie Weterynaryjne* (2017, 19(3), 204-207) pt. *Monitoring serologiczny żubrów (Bison bonasus) z Puszczy Białowieskiej jako element kontroli zakażeń wirusami oddechowymi bydła*. Co więcej, powyższa praca również wchodziła w skład rozprawy doktorskiej Habilitanta, a w obu pracach pojawił się dość specyficzny, identyczny wynik związany z bardzo niską seroprewalencją (1 osobnik) dla wirusa BoHV-1 jak również inne podobieństwa. Co prawda Habilitant wskazując w autoreferacie najważniejsze osiągnięcia pracy doktorskiej wymienia również wykazanie wysokiej seroprewalencji dla wirusów BAdV-3 i PIV-3 (co również jest zbieżne z wynikami uzyskanymi w publikacji wchodzącej w skład osiągnięcia naukowego),



pomimo, iż ze względu na różną liczebność próbek w obu pracach (116 vs 240, przy czym w drugiej pracy podano 115 próbek pobranych od żubrów z terenu Puszczy Białowieskiej) finalny odsetek proporcjonalnie różnił się ze względu na włączenie do badania także zwierząt z innych regionów kraju, niemniej w publikacji stanowiącej osiągnięcie naukowe nie było żadnego odniesienia lub wyjaśnienia do publikacji stanowiącej część rozprawy doktorskiej (łącznie z brakiem cytowania publikacji w języku polskim, która powstała jako pierwsza). Mało prawdopodobne wydaje się, iż ci sami Autorzy realizowali ten sam rodzaj badań, w tych samych latach, na tym samym gatunku zwierząt, który ma ściśle określoną liczebność w Puszczy Białowieskiej, dlatego wnioskuję aby tę część wyników z pracy 4.1 wyłączyć z osiągnięcia naukowego. Natomiast kwestia wyjaśnienia potencjalnego dwukrotnego wykorzystania części tych samych wyników w dwóch różnych publikacjach bez jakiegokolwiek odwołania należy do autora korespondencyjnego i redakcji czasopisma *Veterinary Microbiology*, w którym została opublikowana druga w kolejności praca.

Opierając się na pozostałych publikacjach oraz treści, która nie budzi moich wątpliwości w podsumowaniu osiągnięcia naukowego dr M. Krzysiaka należy stwierdzić że:

- przeprowadzone badania wskazują, że ze względu na status gatunku *Bison bonasus* (zgodnie z kategorią IUCN red list „near threatened”) należy kontynuować stały monitoring, co najmniej serologiczny, w kierunku najistotniejszych zarówno dla gatunku samego zwierzęcia jak i człowieka, jednostek chorobowych, ale raczej tylko w odniesieniu do potwierdzonych klinicznie i /lub laboratoryjnie chorób u tej grupy zwierząt. Ponadto należy tutaj brać pod uwagę fakt, iż jest to gatunek zagrożony w dalszym ciągu wyginięciem i wskazywanie istotnego udziału *Bison bonasus* w rozprzestrzenianiu się jednostek chorobowych stanowiących zagrożenie dla zdrowia publicznego, jeżeli faktycznie nie posiada to realnych przesłanek, może działać negatywnie dla idei dalszej odbudowy samego gatunku; łatwość kreowania przede wszystkim przez media różnego rodzaju teorii związanych z nosicielstwem czy rozprzestrzenianiem drobnoustrojów przez różne gatunki zwierząt wolno żyjących, a tym samym ogromny wpływ na opinię publiczną został wykazany wielokrotnie, niestety ze szkodą dla „winnych” gatunków zwierząt. Zatem działania te powinny osiągnąć równowagę pomiędzy zachowaniem dobrostanu i zdrowia zwierząt a potencjalnym zagrożeniem dla zdrowia człowieka, tak aby ewentualnie uniknąć lub zminimalizować odstrzały sanitarne czy nawet potencjalnie komercyjne w obrębie tego gatunku
- monitoring serologiczny wykazał, iż *Bison bonasus* ma raczej niewielki i zdecydowanie przypadkowy kontakt z drobnoustrojami należącymi do rodzaju *Brucella*, *Toxoplasma* i *Leptospira* zatem zwierzęta nie stanowią zagrożenia w tym aspekcie dla człowieka i innych gatunków zwierząt (głównie hodowlanych). Podobne wyniki uzyskano w przypadku monitoringu w kierunku *Coxiella burnetti*. Obecność jednego przypadku seropozytywnego osobnika wskazuje, że infekcje tym patogenem wśród *Bison bonasus* są niezwykle rzadkie ale nie niemożliwe, niemniej w aspekcie zagrożenia dla człowieka raczej gatunek *Bison bonasus* ma marginalne znaczenie (zgodnie z danymi NIZP-PZH w Polsce ostatnio w 2019 roku zanotowano zaledwie 4 przypadki potwierdzonej gorączki Q u człowieka).

- ze względu na historię przypadków gruźlicy oraz obecne badania Habilitanta, nadal należy ściśle i w sposób ciągły monitorować poziom zakażeń u żubrów bakteriami z rodzaju *Mycobacterium*, które mogą stanowić nie tylko zagrożenie dla człowieka, ale również negatywnie wpływać na

restytucję gatunku *Bison bonasus*. Szkoda, że Habilitant tak mało uwagi poświęcił w Autoreferacie tej ważnej jednostce chorobowej, nie naświetlając zupełnie obecnego statusu prawnego; warto byłoby przedstawić status prawny w przypadku wykrycia gruźlicy u żubrów (tj. czy również wdrażane jest postępowanie administracyjne związane ze zwalczaniem gruźlicy podobnie jak w przypadku bydła).

- inwazje pasożytnicze w obrębie gatunku *Bison bonasus* są powszechne i zwykle wielogatunkowe, a ich intensywność zależy w dużej mierze od stopnia zagęszczenia zwierząt związanego z behawiorem i porą roku; leczenie jest problematyczne ze względu na trudności z uzyskaniem właściwego stężenia terapeutycznego leku u poszczególnych osobników wolno żyjących i możliwość kontaminacji środowiska naturalnego, co może wpłynąć negatywnie na różnorodność biologiczną; istotnym i potencjalnie zoonotycznym czynnikiem występującym powszechnie u żubrów (ale zapewne nie jest to jedyny gatunek ssaków roślinożernych na tym terenie, u którego występuje) jest przede wszystkim *Fasciola hepatica*, niemniej w tym przypadku w odniesieniu do człowieka rzeczywiście można mówić o fasciozie jako jednostce historycznej; zgodnie z danymi Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego-PZH, chorobami pasożytniczymi notowanymi w ostatnich latach były jedynie echinokokoza, cysticerkoza i włośnica

- wysoka seroprewalencja u żubrów wskazuje na ich częsty kontakt z wektorami kleszczowego zapalenia mózgu, co nie jest raczej zaskakujące ze względu na środowisko, w którym przebywają zwierzęta oraz jak wskazuje sam Habilitant, związane z wielkością zwierzęcia, a tym samym większym prawdopodobieństwem infestacji kleszczy. W przypadku tej choroby, w której największe znaczenie mają wektory, raczej znacznie ważniejsze dla samego zagrożenia zdrowia człowieka (w znaczeniu endemicznym) miałyby wykazanie obecności wirusa kleszczowego zapalenia mózgu w pasożytach żerujących na żubrach. Niemniej przyznaję, że przeprowadzone badanie potwierdziło relatywnie wysoki wskaźnik występowania zagrożenia KZM w regionie w którym przebywają badane zwierzęta. Kwestia objawowych zakażeń KZM u zwierząt wolno żyjących nadal pozostaje otwarta, co może stanowić podstawę do dalszych badań nie tylko u żubrów.

Reasumując, wyniki uzyskane przez Habilitanta są wynikami bardzo ważnymi w aspekcie ochrony zdrowia żubra jak również dalszej jego restytucji. Nie wskazują aby gatunek *Bison bonasus* w chwili obecnej stanowił jakiekolwiek zagrożenie dla zdrowia publicznego i to właśnie należy uznać za największą wartość dodaną osiągnięcia. Niemniej stały monitoring tego gatunku pod względem występowania gruźlicy, zarówno dla zdrowia samych zwierząt jak i bezpieczeństwa człowieka, jest wskazany. W przypadku inwazji pasożytniczych, wydaje się że utrzymują się one na stałym poziomie (szkoda że Habilitant nie porównał wyników uzyskanych w obecnej pracy z poprzednimi wynikami uzyskanymi wcześniej, tj w 2015 r, z pewnością zwiększyłoby to pole do dyskusji porównawczej w autoreferacie), raczej w tym przypadku wyzwaniem dla Habilitanta i/lub innych badaczy pozostaje tylko kwestia wdrażania skutecznej prewencji ewentualnie dopracowanie odpowiednich i bezpiecznych dla zwierząt i środowiska metod zwalczania inwazji.

Zatem stwierdzam, iż pomimo wykazanych w opisie osiągnięcia braków, przedstawione publikacje przedłożone do oceny jako osiągnięcie naukowe (z wyłączeniem wskazanych części wyników



publikacji, które mogły zostać wykorzystane w rozprawie doktorskiej), stanowią cykl prac powiązanych tematycznie w aspekcie zarówno ochrony zdrowia żubra jak i wykluczenia żubrów jako rezerwuaru istotnych pod względem epidemiologicznym wybranych zoonoz. Przedstawione wyniki w ramach prac badawczych prezentowanych w cyklu, upoważniają do stwierdzenia iż osiągnięcie naukowe **przede wszystkim ze względu na unikatową grupę badawczą jaką jest gatunek *Bison bonasus***, wnosi ważny wkład w rozwój nauk rolniczych w dyscyplinie weterynaria zatem spełnia wymogi określone w art. 219 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 poz. 478 ze zm).

Ocena pozostałej aktywności naukowej

Wydaje się iż właściwe zainteresowania naukowe dr Michała Krzysiaka skryształizowały się dopiero w momencie rozpoczęcia pracy w Białowieskim Parku Narodowym, tj w 2008 roku. Pomimo relatywnie wczesnego zainteresowania pracą naukową (udział w Kole Naukowym Fizjologów Weterynaryjnych), kolejne miejsca zatrudnienia stanowiły krótkie kilkumiesięczne epizody, w trakcie których trudno rozwijać, a tym bardziej ukierunkować działalność naukową. Punktem centralnym badań naukowych Habilitanta zarówno przed uzyskaniem stopnia doktora jak i po, stał się żubr oraz diagnostyka i zwalczanie chorób występujących u tego gatunku. Szeroka współpraca z różnymi ośrodkami krajowymi (m. in. Instytut Parazytologii PAN, Wydział Medycyny Weterynaryjnej SGGW Warszawa, Wydział Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie, PIWet Puławy) co należy uznać za wartość dodaną, umożliwiła realizację i publikację wyników badań związanych z różnymi aspektami zdrowia żubra; część prac (w tym jedna wchodząca w skład rozprawy doktorskiej), opublikowana przed uzyskaniem stopnia doktora dotyczyła monitoringu, diagnostyki i zwalczania chorób inwazyjnych (7 prac), trzy kolejne obejmowały zagadnienia z zakresu chorób transmisyjnych, a pozostałe (7 prac) dotyczyły różnego rodzaju przypadków związanych z zagadnieniami chorób wewnętrznych, chirurgicznych i hodowlanych. Jako osiągnięcie stanowiące rozprawę doktorską dr M. Krzysiak przedstawił cykl siedmiu prac (w tym 5 jako pierwszy autor), pod wspólnym tytułem „Ocena występowania wybranych czynników zakaźnych i inwazyjnych w populacji żubra (*Bison bonasus*) w Polsce”, który obejmował m. in. analizę seroprewalencji wybranych patogenów transmisyjnych (wirus Schmallenberg, wirus choroby niebieskiego języka, wirus choroby krwotocznej i *Francisella tularensis*), wymienianych wcześniej wirusów oddechowych bydła oraz *Mycobacterium avium* subsp *tuberculosis* i *Mycoplasma mycoides* subsp. *mycoides*, *M. agalactiae* i *M. capricolum* subsp. *capripneumoniae*. Uzyskane wyniki badań zostały wsparte oceną i analizą zmian anatomopatologicznych na reprezentatywnej puli badawczej i wykazaniem ich ważności do oceny statusu zdrowotnego populacji żubra. Prace wchodzące w skład rozprawy doktorskiej, której parametry naukometryczne cechowały się relatywnie wysokim poziomem (IF 8,868 i 164 pkt MNiSW) stanowiły dobre uzupełnienie informacji dotyczących statusu zdrowotnego żubra i stanowiły cenny wkład w rozwój nauk weterynaryjnych. Pozostały dorobek Habilitanta przed osiągnięciem stopnia doktora nauk cechował się poziomem IF 1,882 i 168 pk-tami MNiSW. Poza pracami wchodzącymi w skład pracy doktorskiej dr M. Krzysiak był pierwszym autorem w 7 z 18 prac, w tym tylko trzy z nich (w tym

jedną jako pierwszego autora) zostały opublikowane w czasopismach z listy JCR (Medycyna Weterynaryjna, Berl Munch Tierarztl Wochenschr. i Polish Journal of Veterinary Sciences). Pozostałe publikacje, w których Habilitant był pierwszym autorem zostały opublikowane w następujących czasopismach spoza listy: Życie Weterynaryjne i European Bison Conservation Newsletter. Praca opublikowana w Aktualności UP w Lublinie powinna zostać raczej zaklasyfikowana jako opracowanie popularnonaukowe.

Po uzyskaniu stopnia doktora, dr n. wet Michał Krzysiak nadal kontynuował obrany wcześniej nurt badawczy związany z analizą statusu zdrowotnego żubra. W aspekcie wskaźników naukometrycznych, aktywność naukowa Habilitanta po osiągnięciu stopnia doktora nauk weterynaryjnych podniosła się co prawda dwukrotnie, tj o kolejne 25,523 IF oraz 779 punktów (z wyłączeniem osiągnięcia naukowego, odpowiednio 15,197= IF i 459 punktów), aczkolwiek należy również zwrócić uwagę, iż analizując porównawczo punktację, została ona podniesiona w znacznym stopniu od 2019 roku, zatem takie porównanie nie będzie miarodajne. Jedyne co warto podkreślić, to fakt iż po uzyskaniu stopnia doktora większość prac współautorstwa dr M. Krzysiaka ukazała się w czasopismach z listy JCR i z wyłączeniem prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego, współczynnik wpływu oscylował w granicach od 0,28 do 4,73. Niestety spośród opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora prac (poza wchodzącymi w skład osiągnięcia naukowego) nie można wykazać żadnej publikacji opublikowanej w czasopismach z listy JCR, w której dr M. Krzysiak byłby pierwszym lub chociaż korespondencyjnym autorem. Jedyne tego typu aktywność została opublikowana w: Życie Weterynaryjne, CILP oraz Parki Narodowe i Rezerwy Przyrody. Podobnie w przypadku doniesień konferencyjnych, zarówno przed uzyskaniem jak i po uzyskaniu stopnia doktora; dr M Krzysiak zgłosił odpowiednio 30 i 29 wystąpień lub plakatów ze swoim współautorstwem, niemniej w obu przypadkach tylko w 26% pełnił rolę pierwszego autora. Co więcej z przedstawionej dokumentacji wynika, że po uzyskaniu stopnia doktora dr M. Krzysiak uczestniczył w zaledwie kilku konferencjach o zasięgu krajowym, przy czym *gros* doniesień i plakatów pochodziło z następujących spotkań: XVII konferencja naukowa „Żubry w białowieskim mateczniku, Białowieża 5-6.09.2019 (10 plakatów lub doniesień), ogólnopolska konferencja „IV białowieskie spotkania opiekunów zwierząt wolno żyjących”, Białowieża 30-31.05.2019 (4 plakaty lub doniesienia), XVI konferencja „Żubry w dolinie Sanu”, Muczne, 5-6.09.2018 (7 plakatów lub doniesień), co daje łącznie 21 plakatów lub doniesień w trakcie zaledwie trzech spotkań na 29 zgłoszonych przez Habilitanta po uzyskaniu stopnia doktora nauk. Jest to tym bardziej zastanawiające, że w latach 2018-2021 Habilitant pełnił funkcje członka komitetu naukowego i organizacyjnego co najmniej trzech konferencji więc jako osoba czynnie zaangażowana, dbająca o podniesienie poziomu naukowego spotkania, powinna również czynnie dzielić się swoimi doświadczeniami i obserwacjami naukowymi. Ponadto pomimo, iż Habilitant pełni ważne funkcje w towarzystwach naukowych o zasięgu krajowym, tj. członek zarządu PTNW (a nawet Vice-Przewodniczący) oddz. w Białymstoku, członek Komitetu Nauk Weterynaryjnych i Biologii Rozrodu Polskiej Akademii Nauk, zaledwie dwukrotnie zaprezentował swoje wyniki badań w trakcie kongresu PTNW w 2016 roku (czyli przed uzyskaniem stopnia doktora).

Z załączonej dokumentacji nie wynika aby Habilitant składał jakiegokolwiek wnioski grantowe związane z pozyskiwaniem funduszy, a w pracy nr 4.5 deklaruje swój udział jako osoby



pozyskującej fundusze na badania. Wiadomym jest, że pozyskanie funduszy ze źródeł zewnętrznych, w tym NCN, NCBiR czy MNiE wymaga ogromnego nakładu pracy, a współczynnik sukcesu dla dyscypliny weterynaria jest bardzo niski, niemniej jako osoba ubiegająca się o nadanie statusu samodzielnego pracownika naukowego Habilitant powinien wykazać się przynajmniej złożonymi do oceny wnioskami grantowymi. W punkcie 15 zał 4 do wniosku Habilitant wymienia cztery projekty: Projekt Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POiŚ) „Ochrona Żubra in situ w Polsce północno-wschodniej” (2010-2014); Projekt Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG) „Rozwój metapopulacji żubra w północno-wschodniej Polsce” (2015-2016); Projekt Funduszu Leśnego „Kompleksowy projekt ochrony żubra przez Lasy Państwowe” (2017-2021) oraz Projekt POiŚ „Kompleksowa ochrona żubra w Polsce” (2019-2023) ale nie przedstawia ani swojej roli w zespołach badawczych realizujących te projekty, ani celu ich realizacji ani efektów, zatem trudno na podstawie załączonej dokumentacji wnioskować o tej wzmiance jako osiągnięciu, ponieważ Habilitant nie daje temu podstaw.

W dorobku naukowym po uzyskaniu stopnia doktora, na plus należy podkreślić co najmniej dwa elementy: relatywnie wysoki indeks Hirscha (równy 8) oraz wysoką, jak na ten etap kariery naukowej, liczbę cytowań (n=146 z wyłączeniem autocytowań), odzwierciedlający istotność tematów badawczych, w które zaangażowany jest Habilitant. Są to parametry obiektywne i niezależnie od Habilitanta oceniające Jego pracę naukowo-badawczą. Co więcej po uzyskaniu stopnia doktora, parametry te wzrosły co najmniej dwukrotnie, a dane zostały uzyskane w oparciu o międzynarodową i wiarygodną bazę danych jaką jest Web of Science. Nadmieniam, że statystyki platform społecznościowych takich jak Researchgate (przyczone przez Habilitanta) nie powinny być uwzględniane przy ocenie dorobku naukowego przy ubieganiu się o nadanie stopnia naukowego ze względu na brak jakiegokolwiek weryfikacji tego typu zestawień.

Drugim ważnym elementem, który należy podkreślić w dorobku Habilitanta jest przygotowanie monografii „Kompedium ochrony zdrowia żubra” oraz jej współredakcja. Jest to skondensowane dobre opracowanie dedykowane przede wszystkim lekarzom weterynarii, praktykom, zajmującym się leczeniem, profilaktyką i dobrostanem zwierząt wolno żyjących, jak również cenne uzupełnienie przy przygotowaniu prac naukowo-badawczych z zakresu biologii, epidemiologii i inwazjologii oraz potencjalne wsparcie dydaktyczne dla studentów kierunku weterynaria i pokrewnych. Z załączonej dokumentacji nie wynika czy Habilitant był współautorem wszystkich zawartych w kompendium rozdziałów (brak całkowitej liczby rozdziałów) czy tylko przytoczonych sześciu. Niemniej opracowanie jest unikatowe i być może jeśli będzie cieszyć się szerszym zainteresowaniem, Autorzy pokuszą się o jego wydanie w języku angielskim, co zapewni odbiór również międzynarodowy. Kompedium zostało dostrzeżone przez gremium naukowe i nagrodzone nagrodą PTNW w 2019 roku.

W podsumowaniu oceniam, że pozostała aktywność naukowa dr n. wet. Michała Konrada Krzysiaka spełnia minimalne kryteria. Pomimo progresu w parametrach naukometycznych aktywność naukowa Habilitanta ograniczyła się do współautorstwa (jako drugi, trzeci lub kolejny autor w publikacjach naukowych publikowanych w czasopiśmie z listy JCR), nie podejmował On próby aplikacji o fundusze ze źródeł zewnętrznych, również aktywny udział w konferencjach

(jedynie o zasięgu krajowym) ograniczył się do zaledwie kilku. Niemniej kontynuowana od początku kariery naukowej wyjątkowa tematyka, którą zajmuje się Habilitant jest dostrzegana w międzynarodowej przestrzeni naukowej co należy uznać jako wartość dodaną.

Ocena osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzatorskich oraz współpracy międzynarodowej

Z przykrością muszę stwierdzić iż informacja o osiągnięciach dydaktycznych organizacyjnych i popularyzatorskich oraz współpracy międzynarodowej, została przedstawiona przez Habilitanta bardzo zdawkowo i ogólnikowo, a w przypadku niektórych kryteriów wręcz w formie uniemożliwiającej obiektywną ocenę.

Habilitant deklaruje, iż prowadził i prowadzi zajęcia w języku polskim i angielskim ze studentami kierunku weterynaria (UP w Lublinie, SGGW w Warszawie) z następujących przedmiotów: Biologia i Choroby Ryb, Higiena Zwierząt Rzeźnych i Mięsa oraz Choroby Zwierząt Łownych, a także Preventive Veterinary Medicine oraz obecnie dla studentów Politechniki w Białymstoku (niestety Habilitant nie podał jakiego kierunku studiów): Zoologia Leśna; Gospodarka Łowiecka oraz Bioetyka, socjologia i etologia zwierząt. Niestety w autoreferacie brak jest informacji czy Habilitant był poprzednio lub jest zatrudniony na stanowisku pracownika badawczego czy badawczo-dydaktycznego. W tym drugim przypadku realizacja zajęć dydaktycznych należy do obowiązków nauczyciela a jej zakres zależy od wymiaru pensum, zatem bez precyzyjnych informacji trudno ocenić w tym przypadku czy jest to aktywność wynikająca tylko z obowiązków związanych ze stanowiskiem pracy czy jest ona ponadwymiarowa oraz jaki ma charakter (czy Habilitant prowadzi wykłady, ćwiczenia, czy jest osobą odpowiedzialną za dany przedmiot lub był twórcą sylabusu dla danego przedmiotu). Habilitant realizuje również zajęcia dla słuchaczy studiów podyplomowych „Choroby zwierząt nieudomowionych” oraz jest członkiem komisji egzaminacyjnej (niestety brak informacji w jakich latach).

W autoreferacie Habilitant deklaruje również że: *„Prowadzę szkolenia dla lekarzy weterynarii wolnej praktyki i Inspekcji Weterynaryjnej, pracowników ogrodów zoologicznych, schronisk dla zwierząt w zakresie postępowania ze zwierzętami nieudomowionymi oraz zagrożeniami zdrowia zarówno zwierząt nieudomowionych, jak i ich opiekunów. Prowadziłem wykłady na posiedzeniach naukowych Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych dotyczących roli lekarza weterynarii w ochronie gatunkowej zwierząt zwłaszcza pod kątem zagrożeń chorobami zakaźnymi i inwazyjnymi”*. Niestety załącznik nr 4 nie zawiera żadnych konkretnych informacji potwierdzających deklaracje Habilitanta, np. liczbę szkoleń, dla jakiej wielkości gremium, z jakiego zakresu, terminy przeprowadzonych szkoleń, tytuły wykładów czy odczytów, czyli te dane, które potwierdzają jednoznacznie rodzaj i zakres działalności. Podobnie w przypadku kolejnej deklaracji: *„Występuję jako ekspert zarządzania populacją żubra oraz specjalista chorób zwierząt nieudomowionych w programach radiowych i telewizyjnych”* - w tym przypadku również w zał. 4 brakuje konkretnych dat, tytułów wystąpień w tego typu audycjach. Rolą Recenzenta jest ocena w oparciu o jasne i klarowne dowody aktywności Habilitanta, a nie ogólne deklaracje. Przykładowo, stwierdzenie „prowadziłem wykłady” może oznaczać realizację dwóch wykładów o tej samej tematyce (jako



powtórzenie dla kolejnej grupy) lub 20 o zróżnicowanej, zupełnie odmiennej tematyce, co wymaga znacznie większego nakładu pracy i zaangażowania, zatem na podstawie przedstawionej informacji nie jestem w stanie zweryfikować zakresu deklarowanej aktywności szkoleniowej czy działalności popularyzatorskiej dr M. Krzysiaka.

Natomiast Habilitant może legitymować się wkładem w kształcenie kadr będąc promotorem trzech prac inżynierskich, recenzentem prac magisterskich (tutaj również Habilitant nie podaje liczby ani tytułów recenzowanych prac). Ponadto dr M. Krzysiak został powołany w 2021 roku przez PIWet-Puławy do sprawowania opieki naukowej w charakterze promotora pomocniczego nad przygotowaniem rozprawy doktorskiej lek. wet. Jarosława Tomany, w tematyce blisko związanej z zainteresowaniami naukowymi Habilitanta.

Nie do końca jest również jasna informacja o udziale w zespołach eksperckich (pkt. 6 zał. 4). O ile Habilitant deklaruje udział w Zespole przy Generalnym Dyrektorzem Ochrony Środowiska ds. opracowania strategii monitoringu i ewentualnego zwalczania problemu przypadków klinicznych ślepoty żubrów w Bieszczadach dotkniętych inwazją pasożyta *Thelazia* spp. (2021), jako ekspert, o tyle w pozostałych przypadkach istotna byłaby informacja czy były to jednorazowe wystąpienia na zaproszenie czy Habilitant sprawuje funkcję członka lub stałego eksperta wymienionych komisji sejmowych lub senackiej;

Ważnym aspektem rozwoju naukowego każdego pracownika naukowego jest współpraca międzynarodowa. Pan dr n. wet. Michał Krzysiak deklaruje realizację czterech staży, przy czym zwykle wymagany jest również opis charakteru takiego stażu. Z pewnością miejsce i czas realizacji mają znaczenie dla rozwoju i wzmacniania pozycji naukowca, niemniej najistotniejsza jest informacja jakie korzyści naukowe osiągnął Habilitant, będąc beneficjentem takiego stażu; w tym przypadku niestety takich informacji Habilitant nie umieścił. Co więcej, certyfikat uzyskany w Official Veterinarian Slaughterhouse Blonduos (Islandia), nie wskazuje aby realizowany przed dr M. Krzysiaka wyjazd zagraniczny miał charakter naukowy. W związku z powyższym poza deklarowanymi wyjazdami, w aktywności naukowej Habilitanta trudno wskazać inne elementy współpracy międzynarodowej. Nie jest nawet jasne czy współautorstwo naukowców z czeskich ośrodków naukowych wynika z konkretnej współpracy dr M. Krzysiaka czy jest to kwestia incydentalnej realizacji części badań w jednej z prac stanowiących osiągnięcie naukowe, ponieważ Habilitant nie wskazał charakteru tejże współpracy.

Pewną rozpoznawalność Habilitanta w środowisku naukowym potwierdza również powierzenie Mu funkcji recenzenta czterech manuskryptów w czasopismach z listy JCR dwóch krajowych wydawnictw: *Journal of Veterinary Research* i *Medycyna Weterynaryjna* oraz wydawnictwa MDPI w czasopismach *Animals* i *Pathogens*.

Należy również wspomnieć, iż Habilitant przygotował ekspertyzę na zlecenie Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych dotyczącą *analizy sytuacji epidemiologicznej gruźlicy w populacji żubrów w Polsce i weryfikacja hipotezy o wolności od zakażenia prątkiem gruźlicy w populacji żubrów w Polsce* (w 2020 roku) oraz zrecenzował opracowanie pt. *Diagnoza stanu zdrowotnego żubrów ze wskazaniem zasad opieki weterynaryjnej na zlecenie Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska* (w 2015 roku).



Podsumowanie i wniosek końcowy

Przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe w postaci jednotematycznego cyklu publikacji, wskazanego przez Habilitanta jako podstawy do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego, **oceniam pozytywnie. Niemniej z zastrzeżeniem wyłączenia elementów publikacji, które wchodziły w skład rozprawy doktorskiej.** Dla pełnej transparentności wskazane jest aby jasno rozdzielić nowe elementy dorobku, które są podstawą do nadania stopnia doktora habilitowanego od osiągnięć, które Habilitant wskazał jako podstawę do ubiegania się o stopień doktora. Jest to tym bardziej ważne, iż całkowity dorobek naukowy Habilitanta koncentruje się na ocenie statusu zdrowotnego żubra (*Bison bonasus*) z naciskiem na choroby zakaźne i inwazyjne, zatem granica pomiędzy tematyką przedstawioną do rozprawy doktorskiej i osiągnięcia naukowego przedstawionego w autoreferacie jest bardzo płynna, a wręcz niekiedy sztuczne rozdzielanie czynników chorobowych na zagrażające tylko zdrowiu żubra i stanowiące zagrożenie dla zdrowia człowieka, których żubr może być potencjalnym nosicielem (ale przecież też gatunkiem u którego mogą wystąpić również objawy kliniczne danej jednostki chorobowej), nie zawsze jest pożądane. Natomiast pozostały dorobek naukowy, działalność dydaktyczna, organizacyjna i popularyzatorska oraz współpraca międzynarodowa, **w minimalnym stopniu spełnia wymagania**, jakie stawiane są Kandydatowi ubiegającemu się o nadanie statusu samodzielnego pracownika naukowego.

Podsumowując ocenę szczególnego osiągnięcia naukowego oraz całokształtu pozostałego dorobku naukowego działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej oraz współpracy międzynarodowej stwierdzam, że dr n. wet. Michał Konrad Krzysiak w stopniu podstawowym spełnia warunki do uzyskania stopnia doktora habilitowanego zawarte w art. 219 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 poz. 478 ze zm.). Unikatowy temat, którym zajmuje się Habilitant oraz pozytywny wydźwięk wyników prac badawczych, związanych z oceną statusu zdrowotnego chronionego gatunku pod względem zagrożenia zdrowia publicznego, a także zainteresowanie tematyką w środowisku naukowym, potwierdzone relatywnie dużą cytowalnością, jest czynnikiem decydującym o wniesieniu oryginalnego i istotnego wkładu w rozwój nauk rolniczych w dyscyplinie weterynaria. Brak sprecyzowanej współpracy międzynarodowej może być w pewnym stopniu kompensowany przez szeroką współpracę z krajowymi ośrodkami badawczo-dydaktycznymi i badawczymi.

W związku z powyższym, wnioskuję o podjęcie dalszych czynności w postępowaniu o nadanie Panu dr n. wet. Michałowi Konradowi Krzysiakowi stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie weterynaria

Lublin, dn. 10 stycznia 2022 r

Aneta Kowalczyk

