

Prof. dr hab. Łukasz Adaszek  
Katedra Epizootiologii i Klinika Chorób Zakaźnych  
Wydział Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie

12.10.2022.

## **RECENZJA**

**osiągnięć naukowo-badawczych, dydaktycznych i administracyjnych  
dr nauk wet. Moniki Krajewskiej-Wędziny  
w związku z Jej wnioskiem o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego**

### **DOROBEK NAUKOWY**

#### **Przed uzyskaniem stopnia doktora**

Dr Monika Krajewska-Wędzina po ukończeniu studiów na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej Akademii Rolniczej w Lublinie, podjęła w 2005 roku pracę w Państwowym Instytucie Weterynaryjnym Państwowym Instytucie Badawczym, gdzie w 2016 roku obroniła rozprawę doktorską pt. „Charakterystyka szczepów *Mycobacterium bovis* izolowanych od zwierząt w Polsce”, i gdzie od roku 2016 pracuje jako adiunkt w Zakładzie Mikrobiologii.

Habilitantka swoją aktywność naukową rozpoczęła zaraz po ukończeniu studiów weterynaryjnych. Początkowo została zatrudniona na stanowisku inżynierjno-technicznym w Zakładzie Mikrobiologii, w Krajowym Referencyjnym Laboratorium Gruźlicy Bydła i Paratuberkulozy, następnie na stanowisku asystenta oraz adiunkta. W tym czasie dr Monika Krajewska-Wędzina odbyła staż w Instytucie Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie, brała udział w programie zwalczania gruźlicy bydłowej u żubrów w Bieszczadach, w latach 2010 – 2013 oraz brała udział w przygotowaniu projektu badawczego nad doustną szczepionką p/gruźlicy dla żubrów w Bieszczadach „Zwalczanie gruźlicy bydłowej u żubrów dla zachowania bioróżnorodności oraz zdrowia ludzi” (ID 297278), który został zgłoszony do Strategicznego programu badań naukowych i prac rozwojowych BIOSTRATEG/Konkurs II – „Środowisko naturalne, rolnictwo i leśnictwo”.

Jeszcze przed doktoratem Habilitantka podjęła współpracę m.in. z SGGW w Warszawie (z prof. Krzysztofem Anuszem, z prof. Wandą Olech i dr hab. Wojciechem Bieleckim) oraz prof. Zofią Zwolską z Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie, która zaowocowała 25 pracami w polskich czasopismach popularno-naukowych oraz 11 pracami oryginalnymi w czasopismach z listy JCR.

Przed uzyskaniem stopnia doktora aktywność badawcza Habilitantki obejmowała tematykę poświęconą:

1. diagnostyce gruźlicy – wykrywanie i identyfikację prątka bydlęcego *Mycobacterium bovis*,
2. wykrywaniu przeciwciał anti-*Mycobacterium avium* subsp. *pararuberculosis* w surowicy krwi zwierząt metodą ELISA,
3. kontroli seryjnej tuberkulin PPD bydlęcej i PPD ptasiej.

Na uwagę zasługuje fakt, iż w tym czasie Habilitantka jako pierwsza w Polsce opisała transmisję międzygatunkową gruźlicy i przypadek wystąpienia *M. tuberculosis* u bydła oraz *M. bovis* u człowieka. Zwieńczeniem tego okresu pracy była obrona pracy doktorskiej „Charakterystyka molekularna szczepów *Mycobacterium bovis* izolowanych o zwierząt w Polsce”.

#### **Po uzyskaniu stopnia doktora**

##### **Jednotematyczny cykl publikacji:**

##### **„GRUŹLICA BYDŁĘCA U GATUNKÓW INNYCH NIŻ BYDŁO – DIAGNOSTYKA I TERAPIA”**

Na cykl ten składa się 6 zespołowych (zespoły międzynarodowe) artykułów, spośród których w czterech dr Krajewska-Wędzina jest pierwszym autorem. Udział procentowy Habilitantki w powstaniu prac waha się od 30 do 70% i polegał na przeprowadzaniu badań laboratoryjnych, kolekcjonowaniu materiału do analiz, prowadzeniu badań klinicznych oraz przygotowaniu manuskryptów do publikacji. Wszystkie artykuły ukazały się w języku angielskim, w czterech czasopismach polskich i dwóch zagranicznych figurujących w bazie Journal Citation Reports o IF między 0,136, a 4,188. Jest to pierwszy wniosek Kandydatki o nadanie tytułu doktora habilitowanego.

Przedmiotem cyklu badań było przedstawienie problemów z diagnostyką i terapią gruźlicy u gatunków zwierząt innych niż bydło, wrażliwych na zakażenie prątkami z kompleksu MTBC, a zwłaszcza udoskonalenie przyżyciowej diagnostyki tej choroby oraz ocena sytuacji epidemiologicznej gruźlicy bydlęcej u gatunków innych niż bydło w kontekście zagrożenia zdrowia publicznego.

Tematy badawcze podjęte przez Habilitantkę są istotne z punktu widzenia zarówno medycyny weterynaryjnej, jak i medycyny człowieka. Gruźlica należy do zoonoz - czyli jednostek chorobowych przenoszonych ze zwierząt na człowieka. Jest ona znaczącym i narastającym zagrożeniem dla zdrowia publicznego. Zgodnie z danymi Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności i Europejskiego Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób (EFSA i ECDC), gruźlica bydłęca była przyczyną 22 zgonów w Europie w 2019 roku.

Do wystąpienia gruźlicy u ludzi w naszym kraju może przyczyniać się fakt, iż w Polsce tylko gruźlica u bydła (BTB) jest chorobą zwalczaną z urzędu i jedynie u gatunków z rodziny *Bovidae* rozpoznanie gruźlicy bydłowej regulowane jest prawnie. Diagnostyka przyżyciowa choroby u gatunków zwierząt innych niż bydło jest wyzwaniem ze względu na poważne ograniczenia istniejących metod diagnostycznych, brak odczynników specyficznych dla gatunku oraz niewystarczającą liczbę zwierząt dostępnych do opracowania testów. Brak właściwej kontroli choroby sprzyja rozprzestrzenianiu się krętków w środowisku w sposób nieprzewidywalny. Z tego też względu wszelkie badania nad opracowaniem skutecznej, przyżyciowej diagnostyki (z wykorzystaniem metod biologii molekularnej) gruźlicy u gatunków zwierząt innych niż bydło wydają się w pełni uzasadnione i pożądane, gdyż pozwalają na śledzenie transmisji choroby oraz określenie źródła prątków o potencjale zoonotycznym, jak i mogą być pomocne w opracowaniu skutecznych metod profilaktyki i zwalczania gruźlicy.

W cyklu tych jednotematycznych publikacji wyróżnić można następujące główne osiągnięcia:

1. Opracowanie przyżyciowej i pośmiertnej diagnostyki gruźlicy u żubra europejskiego bizona amerykańskiego oraz alpak

W publikacji Anusz K., Orłowska B., Krajewska-Wędzina M., Augustynowicz-Kopeć E., Krzysiak M., Bielecki W., Witkowski L., Welz M., Kita J. *Ante-mortem and post-mortem tuberculosis diagnostics in three European Bison (*Bison bonasus caucasicus*) from the enclosure in Bukowiec in the Bieszczady National Park in Poland. Medycyna Weterynaryjna 2017, 73 (10), 642-646 (IF= 0,136)* przedstawiono wyniki badań poświęconych porównaniu skuteczności przyżyciowych i pośmiertnych metod wykorzystywanych w diagnostyce gruźlicy u żubrów. Habilitantka wraz z zespołem badawczym wykazała, że właściwe rozpoznawanie choroby powinno być wielostopniowym procesem obejmującym przeprowadzenie przyżyciowo: testu tuberkulinizacji, testu gamma – interferonowego (INF- $\gamma$ ), podjęcie próby izolacji prątków z wymazów z nosa i gardła oraz popłuczyn tchawiczo-oskrzelowych (BAL)

oraz przeprowadzenie badań molekularnych pozwalających na wykazanie DNA prątków w tym materiale. Dr Krajewska-Wędzina słusznie zauważyła, iż rozpoznanie gruźlicy u zwierząt jest problematyczne, z uwagi, iż jest to gatunek znajdujący się pod ochroną oraz dlatego, że do przeprowadzenia badania zwierzęta te należy poddać farmakologicznemu unieruchomieniu. Efektem tego jest to, iż nie zawsze chorobę udaje się rozpoznać przyżyciowo. W przypadku osobników padłych, podejrzanych o zakażenie prątkami gruźlicy postępowanie diagnostyczne powinno obejmować badania sekcyjne, histopatologiczne oraz próbę izolacji bakterii na odpowiednich podłożach.

Dzięki badaniu histopatologicznemu możliwe jest określenie jaki charakter miał proces chorobowy (przewlekły, ostry, czy podostry) oraz określenie rozmieszczenia zmian chorobowych (ogniskowe, rozległe, wieloogniskowe, wieloogniskowe do zlewania się lub rozlane) i ich rodzaju (np. wieloogniskowe zmiany ziarniniakowe). Przydatność badania histopatologicznego w rozpoznawaniu gruźlicy *post mortem* u alpak przedstawiona została w publikacji: Krajewska-Wędzina M., Miller M., Didkowska A., Kycko A., Radulski Ł., Lipiec M., Weiner M. *The potential risk of international spread of Mycobacterium bovis associated with movement of alpacas. Journal of Veterinary Research 2022, 66, 53-59. (F2021 =1,744)*.

Podkreślić należy, że podobne zmiany sekcyjne, do tych obserwowanych przy gruźlicy mogą wystąpić także w przebiegu zakażeń grzybiczych, bakteryjnych, czy wirusowych oraz inwazji niektórych pasożytów. W związku z tym rozpoznanie gruźlicy nie może opierać się jedynie o wyniki sekcji oraz badania histopatologicznego.

Trudno nie zgodzić się z Habilitantką odnośnie tego, że techniki molekularne powinny wejść do rutynowego postępowania diagnostycznego gruźlicy zarówno *ante-*, jak i *post mortem*, gdyż pozwalają one na skrócenie czasu diagnozowania choroby i eliminację użycia zwierząt laboratoryjnych.

W ostatnim czasie ogromne znaczenie w diagnostyce gruźlicy zyskały metody spoligotyping i MIRU-VNTR, które pozwalają na określenie profili DNA badanych szczepów, co jest istotnym elementem w dochodzeniach epidemiologicznych. Techniki te umożliwiają śledzenie transmisję gruźlicy zaimportowanej razem ze zwierzętami z innych państw. Tego typu postępowanie epizootyczne przedstawiono w publikacji: Krajewska-Wędzina M., Olech W., Kozińska M., Augustynowicz-Kopeć E., Weiner M., Szulowski K. *Bovine tuberculosis outbreak in farmed American bison (Bison bison) in Poland. Polish Journal of Veterinary Sciences 2017, 20(4), 819-821 (IF=0,874)*.

Prezentowane w przytoczonych artykułach wyniki badań wnoszą znaczący wkład w opracowanie skutecznych algorytmów przyżyciowej diagnostyki gruźlicy u gatunków zwierząt

innych niż bydło dzięki czemu możliwe jest śledzenie transmisji choroby oraz skuteczna jej eliminacja.

## 2. Wykorzystanie testów serologicznych w diagnostyce gruźlicy u zwierząt dzikożyjących.

Te badania zostały przedstawione w publikacjach: *Krajewska-Wędzina M., Didkowska A., Sridhara A.A., Elahi R., Johnathan-Lee A., Radulski Ł., Lipiec M., Anusz K., Lyashchenko K.P., Miller M.A., Waters W.R. Transboundary tuberculosis: Importation of alpacas infected with Mycobacterium bovis from the United Kingdom to Poland and potential for serodiagnostic assays in detecting tuberculin skin test false-negative animals. Transboundary and Emerging Diseases 2020, 67(3), 1306-1314. (IF=4, 188)* oraz *Didkowska A., Krajewska-Wędzina M., Bielecki W., Brzezińska S., Augustynowicz-Kopeć E., Olech W., Anusz K., Sridhara A. A., Johnathan-Lee A., Elahi R., Miller M.A., Waters W.R., Lyashchenko K.P. Antibody responses in European bison (Bison bonasus) naturally infected with Mycobacterium caprae. Veterinary Microbiology 2021, 253:108952. (IF= 3,293).*

Opracowanie alternatywnych w stosunku do tuberkulinizacji metod rozpoznawania gruźlicy u gatunków innych niż bydło ma istotne znaczenie w monitorowaniu choroby i identyfikacji jej ognisk. Ograniczenia dostępnych obecnie metod diagnostycznych wynikają z braku odczynników specyficznych dla gatunku oraz niewystarczającej liczbie zwierząt dostępnych do opracowania testów. Wyniki badań Habilitantki wykazały, że próba tuberkulinowa powszechnie używana do diagnostyki przyżyciowej u bydła, u alpak zakażonych prątkami gruźlicy dała 100% wyników fałszywie ujemnych. Nie dziwi zatem fakt, że duże nadzieje w skutecznym i wiarygodnym rozpoznawaniu gruźlicy pokładane są w nowatorskich badaniach serologicznych, które są proste w wykonaniu, umożliwiają stosunkowo szybko uzyskać wynik, są nieinwazyjne i nie wymagają izolacji ani hodowli patogenu. Osiągnięcie Habilitantki na tym polu polegało na wykorzystaniu i potwierdzeniu przydatności testów: multi-antigen print immunoassay (MAPIA) oraz dual path platform (DPP) assays, w celu identyfikacji seroreaktywnych antygenów *M. bovis*. Białka użyte w teście zostały wybrane na podstawie wysokiej identyczności sekwencji aminokwasowej z sekwencjami białka *M. bovis* i stosunkowo niskiej identyczności z sekwencjami białek *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis*. Dr Krajewska-Wędzina potwierdziła przydatność badań

serologicznych w diagnostyce gruźlicy, zwłaszcza w odniesieniu do alpak, w przypadku których odczyn tuberkulinizacji okazuje się niewiarygodny.

### 3. Opracowanie schematów postępowania w przypadkach gruźlicy zwierząt utrzymywanych w niewoli

W artykule: *Krajewska-Wędzina M., Augustynowicz-Kopeć E., Weiner M., Szulowski K. Treatment for active tuberculosis in giraffe (*Giraffa camelopardalis*) in a Zoo and potential consequences for public health - Case report. Annals of Agricultural and Environmental Medicine 2018, 25(4), 593-595 (IF= 1, 087)*, Habilitantka przedstawiła opis przypadku klinicznego gruźlicy u żyrafy pochodzącej z ogrodu zoologicznego w Chorzowie. Zakażenie rozpoznano na podstawie wyników badania bakteriologicznego wymazów z nozdrzy. Wyizolowane od chorego osobnika prątki wykazywały wrażliwość na etambutol, ryfampicynę i streptomycynę. Sześciotygodniowa terapia żyrafy przyczyniała się do wyeliminowania bakterii z organizmu zwierzęcia, niemniej jednak zostało ono poddane eutanazji z powodu rozwoju niewydolności krążeniowo-oddechowej. Konkluzją tej pracy jest to, że jakkolwiek leczenie gruźlicy zwierząt dzikożyjących może być skuteczne, to jednak by to osiągnąć konieczna jest długotrwała terapia, podczas której istnieje realnie zagrożenie transmisji zakażenia na personel opiekujący się chorymi zwierzętami (zwłaszcza lekarzy weterynarii aplikujących leki), jak i inne zwierzęta znajdujące się w pobliżu zakażonych osobników. Ten przypadek po raz kolejny wskazuje na pilną potrzebę regularnych badań tuberkulinowych lub innych testów u wszystkich gatunków zwierząt, zwłaszcza tych przetrzymywanych w niewoli.

Wyniki zaprezentowane w cyklu artykułów składających się na pracę habilitacyjną dr Krajewskiej-Wędziny pozwoliły Jej na wyciągnięcie wniosków, iż na prawidłową diagnostykę gruźlicy ma wpływ zarówno okres choroby, jak i lokalizacja zmian gruźliczych, występowanie reakcji krzyżowych (nieswoistych) oraz inne różnorodne czynniki ze strony zwierzęcia. Natomiast wdrożenie skutecznych narzędzi do przyżyciowej diagnostyki gruźlicy u gatunków zwierząt innych niż bydło w tym metod biologii molekularnej umożliwia śledzenie transmisji choroby oraz identyfikację jej ognisk i źródeł zakażenia.

### **Pozostały dorobek naukowy po doktoracie**

Poza omówionymi wyżej osiągnięciami naukowymi przedstawionymi jako cykl jednotematycznych publikacji Habilitantka po uzyskaniu stopnia doktora wykazała się i innym znacznym dorobkiem badawczym. Wykorzystując w szczególności swoje umiejętności i doświadczenia w diagnostyce gruźlicy, kontynuowała badania nad występowaniem i rozpoznawaniem tej choroby u zwierząt w Polsce. W dalszym ciągu pogłębiała współpracę z naukowcami ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie oraz z Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie, a także brała udział w ocenie testów Chembio Diagnostic Systems (Nowy Jork, USA) do przyżyciowej diagnostyki gruźlicy u zwierząt.

Doświadczenie w okresie po doktoracie umożliwiło Habilitantce uczestnictwo w badaniach nad gruźlicą u psów wilków, dzików czy krokodyli, aczkolwiek głównym nurtem Jej zainteresowania pozostaje nadal problem gruźlicy u żubrów i alpaka.

Efektom tych aktywności – poza omówionym jednotematycznym cyklem publikacji – jest 27 prac opublikowanych w czasopismach popularno-naukowych oraz ujętych w bazie Journal Citation Reports, spośród których dr Krajewska-Wędzina w 10 pozycjach jest pierwszym autorem. Być może dorobek ten, gdy patrzy się na liczbę prac nie wydaje się duży, niemniej jednak zaznaczyć należy, że wiele z nich ukazało się w renomowanych pismach zagranicznych o wysokim IF, jak np. Pathogens, Veterinary and Animal Science, BMC Veterinary Research czy Animals.

Do momentu złożenia wniosku o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr Krajewska-Wędzina odbyła jeden krótkoterminowy staż zgraniczny, w 2018 roku w Weybridge (Wielka Brytania) podczas którego szkoliła się w ocenie aktywności biobójczej środków dezynfekcyjnych stosowanych w weterynarii, zwłaszcza przeznaczonych do dezynfekcji obór gruźliczych. Wygłaszała także referaty na 20 konferencjach i zjazdach

W dorobku naukowym Habilitantki podkreślić należy Jej udział w projektach badawczych i zadaniach statutowych – realizowanych w PIWet – PIB w Puławach, jak i tych finansowanych ze źródeł zewnętrznych, jak: grant naukowy MINIATURA-5 (Sytuacja epizootyczna zakażeń *Mycobacterium avium* ssp. *paratuberculosis* u alpaka w Polsce) przyznany przez Narodowe Centrum Nauki, grant naukowy OPUS - 6 (Inwazyjne gatunki żółwi jako źródło i wektor patogenów zwierząt i ludzi), przyznany przez Narodowe Centrum Nauki, czy projekt realizowany w ramach konsorcjum naukowego know „ZDROWE ZWIERZĘ – BEZPIECZNA ŻYWNOŚĆ” (Opracowanie metod PCR oraz MIRU-VNTR pozwalających na detekcje oraz różnicowanie gatunków prątków wywołujących gruźlicę u bydła (*M. bovis*, *M. caprae*, *M. tuberculosis*)).

Ponadto dr Krajewska-Wędzina na dzień złożenia wniosku była recenzentem 18 artykułów przesłanych do renomowanych czasopism z listy filadelfijskiej, takich jak m. in: Pathogens, BMC Veterinary Research, Microorganisms, czy Transboundary and Emerging Diseases. Wskazuje to, iż jest Ona już rozpoznawanym naukowcem na arenie międzynarodowej.

Całość dorobku badawczego potwierdza wysoki poziom merytoryczny badań dr Krajewskiej-Wędziny, spełniający międzynarodowe standardy planowania i wykonywania prac naukowych oraz publikowania ich wyników.

### **DOROBEK DYDAKTYCZNY I DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACYJNA**

Dr Krajewska-Wędzina nie pracuje w jednostce dydaktycznej, lecz badawczej, w związku z czym nie prowadzi zajęć ze studentami. Pomimo tego Jej dorobek dydaktyczny należy uznać za zadawalający. W latach 2010-2021 brała udział jako prelegent m.in. na Krajowej Konferencji Pulmonologów i Mikrobiologów, na Międzynarodowych Konferencjach Stowarzyszenia Miłośników Żubrów, na Białowieskich Spotkaniach Lekarzy Weterynarii Zwierząt Nieudomowionych. Co roku wygłasza referaty na Spotkaniach szkoleniowo - konsultacyjnych „Diagnostyka chorób zakaźnych – badania międzylaboratoryjne”. Jest także autorem rozdziałów w dwóch książkach („Walka z gruźlicą u ludzi i zwierząt w Polsce. Stulecie pierwszego polskiego laboratorium prątką” oraz "Molecular Epidemiology Study of Mycobacterium Tuberculosis Complex"), współautorem monografii („Tuberkuliny i test tuberkulinowy u zwierząt domowych”) oraz autorem podrozdziału w monografii („Gruźlica zwierząt w aspekcie zdrowia publicznego”). Ponadto pełni rolę promotora pomocniczego w doktoracie lek. wet. Małgorzaty Bruczyńskiej „Uwarunkowania epizootyczne, środowiskowe oraz prawne monitorowania i zwalczania gruźlicy bydłowej u żubrów w Polsce”.

Dr Krajewska-Wędzina jest autorem/współautorem 46 prac popularno-naukowych opublikowanych w czasopismach branżowych, co potwierdza jej wkład w edukację lekarzy weterynarii.

Na uwagę zasługują nagrody jakie uzyskała Habilitantka za popularyzowanie nauki m.in. Nagroda III stopnia Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych w kategorii za oryginalną pracę kliniczną (*Didkowska A, Orłowska B, Witkowski L, Olbrych K, Brzezińska S, Augustynowicz-Kopeć E, Krajewska-Wędzina M, Bereznowski A, Bielecki W, Krzysiak M, Rakowska A, Olech W, Miller MA, Waters Wade R Lyashchenko KP., Anusz K. Biopsy and Tracheobronchial Aspirates as Additional Tools for the Diagnosis of Bovine Tuberculosis in Living European Bison (Bison bonasus)*), Nagroda Polskiego Towarzystwa Nauk



Weterynaryjnych w kategorii za pracę oryginalną opublikowaną w zespole międzynarodowym w zagranicznym czasopiśmie z listy JCR. Nagroda II stopnia za publikację: *Krajewska-Wędzina M, Didkowska A, Arachna A, Sridhara, Rubyat Elahi, Ashley Johnathan-Lee, Radulski E, Lipiec M, Anusz K, Konstantin P. Lyashchenko, Michele A. Miller, Wade R. Waters: Transboundary tuberculosis: Importation of alpacas infected with Mycobacterium bovis from the United Kingdom to Poland and potential for serodiagnostic assays in detecting tuberculin skin test false-negative animals. Transboundary and Emerging Diseases*, srebrna nagroda w konkursie na najlepszą pracę oryginalną: „Transmisja gruźlicy wśród żubrów”, XXXIII Zjazd PTChP 10-13. 05. 2014 r. Jachranka, czy brązowa nagroda w konkursie na najlepszą pracę oryginalną: „Gruźlica bydłęca w latach 2007 – 2011”, XXXII Zjazd PTChP 12-15. 05. 2012 r. Wiśła

Działalność organizacyjna dr Krajewskiej-Wędziny przejawia się m. in. w stałym rozwijaniu usług Krajowego Referencyjnego Laboratorium Gruźlicy Bydła i Paratuberkulozy PIW-PIB, a zwłaszcza doskonaleniu technik diagnostyki gruźlicy zwierząt, jak i programów zwalczania tej choroby. Nadmienić należy, że jako specjalista z zakresu Weterynaryjnej Diagnostyki Laboratoryjnej ma w tym obszarze wiedzy odpowiednie kompetencje. Fakt, iż Habilitantka postrzegana jest jako krajowy ekspert odnośnie gruźlicy zwierząt przejawia się również w Jej udziale w zespołach eksperckich ds. eliminacji stada żubrów „Górny San”. Decyzja Dyrektora Generalnego Ochrony Środowiska z dnia 9 listopada 2012 roku zn. DOP-OZ.6401.06.34.2012.lś (2012) oraz ds. eliminacji stada żubrów w zagrodzie pokazowej w Smardzewicach. Decyzja Ministra Środowiska z dn. 22 grudnia 2014 r. (DLP-III-4102-121/11622/14/ZK) (2014).

### **PODSUMOWANIE**

Dr Krajewska-Wędzina jest naukowcem dynamicznym. Ma zadawalający dorobek naukowy, który powiększyła znacznie po uzyskaniu stopnia doktora nauk weterynaryjnych publikując m.in. jednotematyczny cykl oryginalnych prac dotyczących występowania gruźlicy bydłęcej u gatunków innych niż bydło. W efekcie dr Krajewska-Wędzina wniosła po doktoracie znaczny wkład w poszerzenie wiedzy na temat sytuacji epidemiologicznej tej choroby w Polsce, w szczególności dotyczącej usprawnienia jej diagnostyki z wykorzystaniem badań serologicznych i molekularnych. Wiele kluczowych osiągnięć naukowych opublikowała w renomowanych pismach zagranicznych, wskutek czego sumaryczny impact faktor (IF) Jej prac

na dzień złożenia wniosku o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego (19.04.2022) wynosił 41,682. Nadmienić jednak należy, że już po złożeniu tego wniosku ukazało się kilka prac współautorstwa dr Krajewskiej-Wędziny. Według bazy Web of Science na dzień 19.04.2022 prace dr Wędziny były cytowane w piśmiennictwie światowym 62 razy, a Jej indeks Hirscha wynosi 4. Ta ostatnia wartość z pewnością będzie rosła, gdyż uwzględnić należy, że wiele najistotniejszych prac w dorobku dra Wędziny ukazało się w latach 2017-2022 i ukazuje się nadal, a wzrost indeksu Hirscha, jak wiadomo, wymaga czasu.

*Juliana Adamska*


Wniosek o habilitację

Prof. dr hab. Łukasz Adaszek  
Katedra Epizootiologii i Klinika Chorób Zakaźnych  
Wydział Medycyny Weterynaryjnej  
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

12.10.2022.

**OPINIA  
W SPRAWIE  
NADANIA STOPNIA DOKTORA HABILITOWANEGO  
dr Monice Krajewskiej-Wędzinie**

Biorąc pod uwagę znaczny dorobek naukowy, dydaktyczny i popularyzatorski dr Moniki Krajewskiej-Wędziny, w szczególności istotne zwiększenie osiągnięć naukowych po uzyskaniu stopnia doktora m.in. przez cykl jednotematycznych oryginalnych publikacji dotyczących występowania gruźlicy bydłowej u gatunków innych niż bydło uważam, że osiągnięcia naukowe dr Moniki Krajewskiej-Wędziny spełniają kryteria wymagane do uzyskania stopnia doktora habilitowanego określone w art. 219 Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz.U. z dnia 30 sierpnia 2018 r., poz. 1668, ze zm.) i wnioskuję o nadanie dr. Monice Krajewskiej-Wędzinie stopnia doktora habilitowanego.

  
prof. dr hab. Łukasz Adaszek  
Lekarz weterynarii  
20-470 Lublin, ul. Nałkowskich 104/22  
tel. 502-703-622

60300