

## Ocena wniosku habilitacyjnego dr Przemysława Kurka

### 1. Dorobek naukowy

Zainteresowania dr Przemysława Kurka koncentrują się wokół 3 zagadnień: rozsiewania nasion przez zwierzęta, ekologii górskich lasów świerkowych oraz wpływu martwego drewna na bioróżnorodność lasów gospodarczych. Dr Kurek brał udział w 5 projektach badawczych, a obecnie jest kierownikiem grantu NCN w programie Miniatura. Dorobek naukowy dr Kurka obejmuje 27 publikacji naukowych (wszystkie po doktoracie) opublikowanych w czasopismach indeksowanych przez Clarivate Plc (Impact Factor), z których cztery składają się na pracę habilitacyjną. W 15 publikacjach IF dr Kurek jest pierwszym lub ostatnim autorem. Większość czasopism IF, w których publikował dr Kurek to renomowane czasopisma specjalistyczne, ale dorobek obejmuje także metaanalizę geograficznych wektorów rozsiewania nasion przez ptaki, opublikowaną wraz z szerokim zespołem autorów w czasopiśmie Nature. Jego publikacje były cytowane przez innych autorów 89 razy, co daje średnią 3.3 cytacji na artykuł i indeks H=6. Oprócz tych publikacji dr Kurek opublikował dwie monografie i dwa rozdziały w monografiach opublikowanych w lokalnych wydawnictwach oraz 26 artykułów w lokalnych czasopismach, z czego 14 przed uzyskaniem stopnia doktora. Artykuły te w dużej mierze mają charakter faunistyczny i florystyczny, stanowią wkład autora w poznanie rodzimej przyrody i zapewne są istotne dla jej ochrony. Dr Kurek jest także autorem kilku artykułów popularnonaukowych oraz licznych prezentacji naukowych (wykładów i posterów) prezentowanych na lokalnych i międzynarodowych konferencjach. Dorobek naukowy dr Kurka pokazuje, że jest on w stanie samodzielnie planować, pozyskiwać środki i realizować badania naukowe. Ich wyniki publikuje w renomowanych czasopismach zapewniających odpowiedni standard prezentacji danych, umożliwiając czytelnikom ocenę jakości wyników. Badania prowadził w dwóch jednostkach naukowych: Zakładzie Ekologii Instytutu Botaniki PAN oraz na Wydziale Biologii Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu. Współpracował z wieloma instytucjami w Polsce (m.in. Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Śląski) i Wielkiej Brytanii (Cambridge University). Odbił cztery staże naukowe – trzy w Polsce i jeden w Hiszpanii. Recenzował także artykuły dla czasopism naukowych (np. Forest Ecology and Management). Dr Kurek jest też aktywnym przyrodnikiem, a wyniki swoich najciekawszych obserwacji publikuje w czasopismach przyrodniczych.

### 2. Działalność dydaktyczna

Dr Kurek jest od 2016 roku adiunktem w Zakładzie Ekologii Roślin i Ochrony Środowiska na Wydziale Biologii Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu i prowadzi zajęcia dydaktyczne obejmujące ekologię, gleboznawstwo, planowanie przestrzenne oraz florystykę. Dr Kurek był opiekunem programów magisterskich, a także recenzował prace doktorską obronioną na Comenius University w Bratysławie.

### 3. Praca habilitacyjna „Ekologiczne znaczenie borsuka europejskiego *Meles meles* dla kształtowania bogactwa gatunkowego różnych grup organizmów w środowisku leśnym”

Praca habilitacyjna dr Kurka składa się z 4 artykułów opublikowanych w specjalistycznych czasopismach indeksowanych w IF (Experimental and Applied Acarology, Plant and Soil, Applied Soil Ecology i Forest Ecology and Management) i dotyczy bioróżnorodności związanej z systemami nor borsuków. Dr Kurek jest pierwszym autorem dwóch artykułów, w jednym jest jedynym autorem, a w kolejnym, drugim spośród trzech autorów. We wszystkich publikacjach dr Kurek był pomysłodawcą badań. Pierwsza praca ma charakter faunistyczny, opisuje gatunki roztoczy z podrzędu *Uropodina* występujące w systemach w wyściółce nor borsuków. Autorzy przebadali materiał z wyściółki 32 aktywnych nor i oznaczyli 16 gatunków roztoczy. Dwa gatunki zostały znalezione w norach borsuków po raz pierwszy. Druga praca to ciekawa analiza troficznych warunków glebowych w kopcach utworzonych przez borsuki w trakcie kopania nor i latryn borsuków. Autor zmierzył pH, zawartość azotu, jonów amonowych i jonów azotanowych w kopcach, latrynach i w ich najbliższym otoczeniu i znalazł spodziewane różnice powodowane przez przekopywanie gleby i defekację. Zaskakującym okazał się wpływ tych zmian na roślinność. Okazało się, że przekopywanie gleby zmienia zasadniczo kompozycję gatunkową roślin porastających kopce, a nawożenie azotem w latrynach nie wywołuje takiego efektu. Latryny z których pobrano próbki gleby były użytkowane wielokrotnie, ale nie jest dla mnie jasne czy były użytkowane przez więcej niż jeden sezon – wydaje się, że przynajmniej część. Być może ma to istotne znaczenie, bo spodziewałbym się, że efekt nawożenia na roślinność może być opóźniony w czasie i być widoczny, gdy trwa odpowiednio długo. W przypadku tej ciekawej publikacji wątpliwości budzi prezentacja wyników. Niejasne opisy rysunków, tabela zawierająca wyłącznie wartości statystyk i p, bez n i wartości pomiarowych oraz nadużywanie mało informatywnej procedury testowania hipotez statystycznych. Z jakiś powodów dr Kurek napisał ten artykuł w stronie biernej, co dodatkowo utrudnia analizę tekstu. Trzeci z artykułów składających się na pracę habilitacyjną dr Kurka analizuje różnice w kompozycji gatunkowej roztoczy z rzędu *Oribatida* żyjących w glebie kolejnych fazach konstrukcji norowisk borsuków i w glebie niezaburzonej. Jak się okazało wstępne fazy kopania nor prowadzą do spadku bioróżnorodności tych organizmów, natomiast w starszych norowiskach liczba gatunków ponownie wzrasta, ale zmienia się ich skład. Działalność borsuków wokół nory przyczynia się zatem do zróżnicowania warunków glebowych dla *Oribatida*, a tym samym do wzrostu ich bioróżnorodności w lasach. W tym wypadku prezentacja danych jest znacznie lepsza, całość zaburza jednak niejasność dotycząca schematu próbkowania norowisk oraz brak wartości n, kluczowej dla oceny jakości wnioskowania statystycznego. Tekst artykułu jest też zaskakującą mieszaniną strony czynnej i biernej, komplikującej składnie zdań i utrudniającej zrozumienie tekstu. Ostatni z artykułów tworzących pracę habilitacyjną dr Kurka analizuje kolejny aspekt wpływu borsuków na bioróżnorodność lasów – zróżnicowanie mszaków na norowiskach. Praca, podobnie jak poprzednie wykazuje, że kopanie nor przez borsuki zmienia warunki glebowe, a tym samym wpływa na skład gatunkowy mszaków. Co ciekawe, pomimo analizy podobnych problemów, autorzy używają innych metod analitycznych. Być może wynika to z innego składu autorów lub ewolucji kompetencji analitycznych – czwarta praca cyklu, jest w kolejności chronologicznej pierwszą. We wszystkich artykułach składających się na pracę habilitacyjną dr Kurek sformułował i testował hipotezy badawcze. Przynajmniej część z tych hipotez wydaje się być sformułowana *a posteriori*. Choć zapewne wynika to z dość częstego przekonania, że testowanie hipotez *a priori* jest warunkiem *sine qua non* postępu w nauce, powszechnego obecnie wśród edukatorów i edytorów czasopism, niektóre z hipotez sformułowanych przez dr Kurka i współautorów są nieco



sztuczne, a ich przetestowanie nie wymaga prowadzenia żadnych badań. Nie wpływa to oczywiście na jakość wyników uzyskanych przez dr Kurka i współautorów.

Praca habilitacyjna dr Kurka jest spójna tematycznie. Znacząco poszerza wiedzę na temat wpływu kopania i użytkowania nor przez borsuki na zróżnicowanie środowisk leśnych, a tym samym na bioróżnorodność wielu grup organizmów. Jak wynika z załączonych oświadczeń dr Kurek był inicjatorem i autorem koncepcji badań. Pokazuje to kompetencje dr Kurka w planowaniu i realizacji badań, oraz zdolności do kooperacji ze specjalistami różnych dziedzin biologii, niezbędnej do realizacji takich badań.

### **Wniosek końcowy**

Przedstawiony przez dr Przemysława Kurka wniosek habilitacyjny wypełnia wymagania ustawy art. 219 ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” z dnia 20 lipca 2018 roku (Dz.U. z 2021). Dr Przemysław Kurek (1) posiada stopień doktora, (2) przedstawił „cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopiśmie naukowych”, które stanowią „znaczący wkład w rozwój” ekologii, a dorobek naukowy pokazuje (3) „istotną aktywność naukową” dr Przemysława Kurka zrealizowaną w dwóch jednostkach naukowych.



Roman Gula