

Kielce, 29.12.2023

prof. dr hab. Renata Piwowarczyk  
Centrum Badań i Ochrony Różnorodności Biologicznej  
Instytut Biologii  
Uniwersytet Jana Kochanowskiego  
ul. Uniwersytecka 7  
25-406 Kielce

**Recenzja osiągnięcia naukowego oraz całokształtu dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego dr Przemysława Baranowa w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauk biologicznych**

**Ocena formalna**

Recenzję wykonałam w oparciu o otrzymaną w dniu 31 października 2023 roku dokumentację przeznaczoną dla recenzenta od Rady Dyscypliny Nauki biologiczne Uniwersytetu Gdańskiego w związku z wnioskiem o przeprowadzenie postępowania o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego dr Przemysławowi Baranowowi.

Dokumentację postępowania uwzględnioną w niniejszej recenzji stanowią:

- Dane wnioskodawcy w językach polskim i angielskim.
- Kwestionariusz osobowy w języku polskim.
- Autoreferat w językach polskim i angielskim.
- Kopie artykułów wchodzących w skład osiągnięcia naukowego.
- Wykaz osiągnięć naukowych w językach polskim i angielskim.
- Kopia dyplomu doktora nauk biologicznych.
- Oświadczenia współautorów publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego.
- Wniosek przewodni w językach polskim i angielskim.
- Wniosek z dnia 14.05.2023 o wszczęciu postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego.
- Pisma Rady Doskonałości Naukowej nr. DRKN.Z6.400.161.2023 z dnia 29 czerwca 2023 r. o wszczęciu postępowania, nr. DRKN.Z6.400.161.2023 z dnia 1 października 2023 r. dotyczące wyznaczenia części składu komisji habilitacyjnej.
- Pismo Rady Dyscypliny Nauki biologiczne Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 31 października 2023 r. w sprawie powołania komisji habilitacyjnej.

Na podstawie otrzymanej dokumentacji i postanowienia Rady Dyscypliny Nauki biologiczne Uniwersytetu Gdańskiego stwierdzam, że przygotowany wniosek pana dr Przemysława Baranowa jest kompletny i spełnia wymagania określone w obowiązujących przepisach.

## Podstawowe informacje o kandydacie

Pan Przemysław Baranow od początku swojego zatrudnienia związany jest z Uniwersytetem Gdańskim, Wydziałem Biologii, Katedrą Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody, gdzie pracuje od 2009 roku, początkowo na stanowisku starszego referenta technicznego, a następnie od 2011 roku do chwili obecnej na stanowisku adiunkta. W 2005 roku na Wydziale Biologii, Geografii i Oceanologii Uniwersytetu Gdańskiego uzyskał tytuł magistra biologii, specjalność: biologia środowiskowa, na podstawie pracy magisterskiej pt.: „*Rewizja podrodziny Orchidoideae w Afryce Środkowej (Angola, Zambia i Zair)*” napisanej pod kierunkiem prof. dr hab. Dariusza Szlachetko. Następnie w 2010 roku na Wydziale Biologii Uniwersytetu Gdańskiego uzyskał stopień doktora nauk biologicznych w zakresie biologii, rozprawa pt. „*Rewizja taksonomiczna Polystachya Hook. sekcja Polystachya (Orchidaceae, Vandoideae)*” została wykonana pod kierunkiem prof. dr hab. Dariusza Szlachetko oraz wyróżniona przez Radę Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego.

## Ocena osiągnięcia naukowego będącego podstawą nadania stopnia doktora habilitowanego

Dr Przemysław Baranow jako osiągnięcie naukowe przedstawił, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b Ustawy, jeden cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych pod wspólnym tytułem: „*Taksonomia i zróżnicowanie neotropikalnego rodzaju Sobralia Ruiz & Pav. sensu lato (Orchidaceae)*”. W skład tego cyklu Habilitant włączył 12 (H1 – H12) następujących publikacji naukowych:

- H1. Szlachetko D., Kolanowska M., Baranow P. (2013) *Sobralia quadricolor* (Orchidaceae), a new species from Costa Rica. *Annales Botanici Fennici* 50(6): 405-407.
- H2. Baranow P., Szlachetko D. (2013) *Sobralia pakaraimense* (Orchidaceae), a new species from Guyana. *Annales Botanici Fennici* 50(5): 347-350.
- H3. Baranow P., Szlachetko D., Dudek M. (2014) New species of *Sobralia* section *Abbreviatae* Brieger (Orchidaceae) from Colombia: a morphological and molecular evidence. *Plant Systematics and Evolution* 300(7): 1663-1670.
- H4. Baranow P. (2015) Taxonomic notes on *Sobralia* section *Abbreviatae* (Orchidaceae) in Colombia, with description of a new species. *Plant Systematics and Evolution* 301(1): 41-60.
- H5. Baranow P., Szlachetko D. (2016). The taxonomic revision of *Sobralia* Ruiz & Pav. (Orchidaceae) in the Guyanas (Guyana, Suriname, French Guiana). *Plant Systematics and Evolution* 302(3): 333-355.
- H6. Baranow P. (2016) Proposal to conserve the name *Sobralia infundibuligera* against *Sobralia aurantiaca* (Orchidaceae). *Taxon* 65(5): 1176.
- H7. Baranow P., Szlachetko D. (2017) Taxonomic study of the *Sobralia dorbignyana* complex (Orchidaceae). *Nordic Journal of Botany* 35(1): 38-44.
- H8. Baranow P., Dudek M., Szlachetko D. (2017) *Brasolia*, a new genus highlighted from *Sobralia* (Orchidaceae). *Plant Systematics and Evolution* 303(7): 853-871.
- H9. Baranow P., Dudek M. (2018) *Sobralia fugax* (Orchidaceae: Sobraliae) - a new species from Colombia described on the basis of morphological study and phylogenetic analyses. *Phytotaxa* 372(4): 273-282.
- H10. Kolanowska M., Tsiftsis S., Dudek M., Konowalik K., Baranow P. (2022) Niche conservatism and evolution of climatic tolerance in the Neotropical orchid genera *Sobralia* and *Brasolia* (Orchidaceae). *Scientific Reports* 12: 1-10.

H11. Baranow P., Rojek J., Dudek M., Szlachetko D., Bohdanowicz J., Kapusta M., Jedrzejczyk I., Rewers M., Moraes A. (2022) Chromosome number and genome size evolution in *Brasolia* and *Sobralia* (Sobralieae, Orchidaceae). *International Journal of Molecular Sciences* 23: 1-17.  
H12. Baranow P., Szlachetko D., Kindlmann P. (2023). Taxonomic revision of *Sobralia* section *Racemosae* Brieger (Sobralieae, Orchidaceae). *Frontiers in Ecology and Evolution*. 10. 1058334.

**Dane naukometryczne.** Osiągnięcie stanowi 12 publikacji z JCR prezentowanych w uznanych czasopismach dedykowanych głównie taksonomii: 2 × *Annales Botanici Fennici*, 4 × *Plant Systematics and Evolution*, *Taxon*, *Nordic Journal of Botany*, *Phytotaxa*, *Scientific Reports*, *International Journal of Molecular Sciences*, *Frontiers in Ecology and Evolution*. Liczba punktów MNiSW z roku opublikowania powyższych prac wynosi 515 (odpowiednio wg listy: 20, 20, 20, 20, 20, 30, 20, 20, 25, 140, 140, 40), IF: 27,178 (przedział od 0,771 do 6,208), co stanowi satysfakcjonujący wynik dla osiągnięć naukowych z zakresu taksonomii roślin. Pan Przemysław Baranow był pierwszym autorem w 10 publikacjach, w tym w 2 jedynym, w pozostałych 2 publikacjach był ostatnim autorem, ale co należy podkreślić, był autorem korespondencyjnym we wszystkich pracach. Prace powstały pomiędzy 2013 a 2023 r. Na podstawie oświadczeń współautorów wnioskuję, że ogólny udział Habilitanta w powstaniu większości prac był zdecydowanie dominujący. Dr Baranow w autoreferacie wskazuje swój udział procentowy we współautorskich publikacjach od 20 do 90, średnio 70%. Lista autorów w pracach współautorskich wynosi od 2 do 9, ale w zdecydowanej większości jest krótka od 2 do 3.

Habilitant słusznie w autoreferacie podkreśla, że w dobie gwałtownego spadku różnorodności biologicznej nie sposób kwestionować potrzeby poznawania i klasyfikowania organizmów, które wymierają, często nie będąc nawet opisane. Niestety badania taksonomiczne od dekad są niedoceniane, niedofinansowane, praco- i czasochłonne, nie skutkujące szybkim przyrostem cytacji oraz nie są honorowane przyjęciem w tzw. wysokoindeksowych czasopismach opartych na niedostosowanych współczynnikach wpływu. Badania taksonomiczne mają fundamentalne znaczenie w określaniu różnorodności biologicznej, są podstawą poprawnej identyfikacji taksonów, kluczowej w jakichkolwiek dalszych badaniach czy zarządzaniu przyrodą. W ostatnich latach czytamy wiele sygnałów świadczących o tym, że nie tylko wymierają gatunki roślin czy zwierząt, ale także taksonomie. Habilitant pochodzi z uznanej szkoły taksonomicznej prof. Dariusza Szlachetko, gdzie wspólnie z zespołem od lat konsekwentnie realizowane są badania związane z taksonomią storczykowatych na światowym poziomie. Storczykowate należą do jednych z najliczniejszych i najbardziej różnorodnych rodzin w światowej florze, jednakże nadal wymagają badań taksonomicznych, a wiele taksonów czy rejonów świata jest pod tym kątem słabo poznanych. Dodatkowo specyficzna i zróżnicowana biologia, biogeografia i ekologia storczykowatych pozostaje w dużej mierze tematem wymagającym dalszych eksploracji. Habilitant zainteresował się rodzajem *Sobralia* Ruiz & Pav., jednym z najliczniejszych (około 200 taksonów) i jednocześnie najmniej poznanych wśród storczykowatych, o skomplikowanej historii badań taksonomicznych i filogenetycznych. Rodzaj ten występuje w Nowym Świecie, od Meksyku po Boliwię z największą różnorodnością gatunków na obszarze Andów, przede wszystkim w Kolumbii. Należą tu taksony zarówno naziemne, jak również epifity i litofity, o wysokim poziomie zmienności morfologicznej. W celu przeprowadzenia niezbędnej weryfikacji taksonomicznej dr Baranow przeanalizował aż 2003 kolekcje zielnikowe i 70% spośród około 200 typów nomenklatorycznych opisanych w obrębie *Sobralia*, co jest wynikiem imponującym. Zgromadzone dane morfologiczne, poznanie protologów i użycie klasycznych metod taksonomicznych, będące podstawą przeprowadzonych badań, Habilitant uzupełnił wieloma innymi technikami, m.in. wynikami

analiz filogenetycznych, ewolucji kariotypu czy modelowania nisze klimatycznych i analizy ewolucji tolerancji ekologicznej. Pan Przemysław Baranow wyniki swoich badań podzielił na kilka zagadnień. Pierwszym z nich były 1. *Problemy nomenklatoryczne na poziomie gatunkowym w obrębie rodzaju Sobralia*. Habilitant opisał i zilustrował *S. quadricolor* zgodnie z wymogami kodeksu nomenklatury ze wskazaniem cech odróżniających ten takson od najbardziej podobnych morfologicznie gatunków [H1], zaproponował zachowanie nazwy *S. infundibuligera* jako obowiązującej [H6], jak również odkrył gatunek, który we wszystkich źródłach był mylony z innym taksonem [H7]. Kolejnym zagadnieniem, którym zainteresował się dr Baranow była 2. *Analiza zróżnicowania taksonomicznego wybranych grup Sobralia*. W swoich pracach Habilitant zaprezentował wyniki badań w odniesieniu do części zasięgu występowania ujętych w nich taksonów (H3, H5) oraz przedstawił wyniki rewizji wybranych grup badanych rodzajów w obrębie ich pełnego zasięgu (H12). Ponadto przedstawił opisy taksonów nowych dla nauki, opisy taksonów wraz z ich cechami charakterystycznymi i sporządzeniem rycin, klucze do identyfikacji taksonów, a także wykazał szereg danych dotyczących zakresów siedliskowych, fenologicznych i fitogeograficznych (m.in. w postaci map wykorzystujących program QGIS). Skrupulatna analiza materiałów zielnikowych, typów i protologów przez dr Baranowa zaowocowała również opracowaniem 3. *Nowych dla nauki gatunków opisanych w oparciu o wyniki badań morfologicznych i filogenetycznych*. Wspólnie ze współautorami opisał z Gujany *Sobralia pakaraimense* Baranow & Szlach. [H2], oraz dwa gatunki z Kolumbii, *S. vallecaucana* Baranow, Szlach. & Dudek [H4] i *S. fugax* Baranow & Dudek [H9], a badania zostały również poparte analizami filogenetycznymi. Kolejnym interesującym zagadnieniem, którym zajął się Habilitant było 4. *Nowe ujęcie taksonomiczne rodzaju Sobralia*. Dzięki szczegółowym analizom morfologicznym Habilitant wykazał konieczność podzielenia rodzaju *Sobralia* i wydzielenia z niego odrębnego rodzaju *Brasolia* (Rchb.f.) Baranow, Dudek & Szlach. [H8]. W tej pracy po raz pierwszy porównano również wyniki analiz morfologicznych z wynikami analiz filogenetycznych, które również wykazały odrębność sekcji typowej, jak i interesujące rezultaty dotyczące ich pokrewieństwa. Dr Baranow zaangażował się również badania dotyczące 5. *Analizy liczby chromosomów i ewolucji kariotypu jako źródła informacji taksonomicznych*. Zaprezentowana praca przedstawia, w zasadzie po raz pierwszy, wyniki analizy liczby i zmienności chromosomów ponad 20 gatunków z rodzajów *Sobralia* i *Brasolia* oraz pokazuje hipotetyczną ewolucję genomu u przedstawicieli tych rodzajów [H11]. Interesującym wynikiem w tej pracy, istotnym z punktu widzenia klasyfikacji, jest wykazanie, że rodzaj *Elleanthus* różni się od rodzaju *Sobralia* i *Brasolia* pod względem wielkości genomu w konfrontacji ze wcześniejszą analizą topologii drzew filogenetycznych. Poszerzając dotychczasowe techniki, dr Baranow wraz ze współautorami zajął się zagadnieniem związanym z 6. *Analizą nisze klimatycznych i ewolucją tolerancji ekologicznej*. Wykorzystując program MaxEnt przeprowadzili modelowanie nisze ekologicznych, które wykazało, że generalnie potencjalny zasięg gatunków uwzględnionych w analizach pokrywa się z faktycznie notowanym występowaniem. Ponadto analiza ewolucji tolerancji ekologicznej wykazała, że nie koreluje ona z filogenezą badanych rodzajów, jak również po raz pierwszy zaprezentowano wyniki badania czasu dywersyfikacji *Sobralia* i *Brasolia* oparte o metodę zegara molekularnego. Autorzy postawili także bardzo interesującą tezę według której czynnikiem determinującym intensyfikację różnicowania badanych rodzajów była poprzedzająca ją intensywna radiacja pszczoł z plemienia Euglossini, które są głównymi zwierzętami zapylającymi *Sobralia* i *Brasolia*.

Podsumowując, nie mam wątpliwości, że przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe prezentuje bardzo cenne i poszerzające naszą wiedzę wyniki badań taksonomicznych nad neotropikalnym rodzajem *Sobralia* i wydzielonym z niego na ich podstawie rodzajem *Brasolia*. Habilitant przeprowadził imponującą i dogłębną rewizję taksonomiczną na obszernym

materiale zielnikowym, w tym studiowanie typów i protologów. Ponadto opisał wyniki rewizji wybranych grup na obszarach ich największej różnorodności (Kolumbia, Wyżyna Gujańska). Badania dr Baranowa poszerzyły zdecydowanie naszą wiedzę w aspekcie nomenklatorycznym, zróżnicowania taksonomicznego, systematyzujące dotychczasową wiedzę (w tym także typifikacje, wykazanie 2 neotypów i 11 lektotypów), w tym nowe ujęcia taksonomiczne, opisanie nowych taksonów dla nauki (w sumie 9), jak również uzyskanie wielu cennych danych biogeograficznych. W myśl, iż klasyfikacja jest tym bardziej wiarygodna im więcej źródeł informacji taksonomicznych posłużyło do jej stworzenia, dr Baranow, poza bazową analizą morfologiczną, przeprowadził analizy filogenetyczne, analizy ewolucji kariotypu, analizy zegara molekularnego, jak również analizę nisz ekologicznych. Habilitant, na podstawie zgromadzonej wiedzy i doświadczeniu, zauważył również kolejne interesujące problemy taksonomiczne w innych sekcjach i kompleksach w rodzaju *Sobralia*, które planuje badać w przyszłości, w tym przygotowuje monografię *Sobralia* i *Brasolia*. Przedstawione osiągnięcie stanowi spójną całość i spełnia wymagania jako cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych. Osiągnięcie zdecydowanie wzbogaca dotychczasową wiedzę w dyscyplinie nauk biologicznych i ma istotne znaczenie zwłaszcza dla taksonomii roślin.

Dr Baranow jest doświadczonym badaczem, specjalistą od wielu grup storczykowatych, potrafiącym formułować hipotezy, dojrzałe wnioski i prowadzić dyskusje, wykazującym umiejętność łączenia klasycznych i nowoczesnych metod badawczych, nawiązywania współprac z uznanymi taksonomami, mający swoją wizję dalszych konsekwentnych badań. Osobiście bardzo doceniam informacje zawarte w autoreferacie i w publikacjach Habilitanta pokazujące jak dużą uwagę poświęcił na studiowanie materiałów zielnikowych, a zwłaszcza typów, jak również protologów, na zbudowanie własnego warsztatu i zdobycie doświadczenia, opatrzenia w zmienności itp., działań, które są podstawą prawidłowej rewizji taksonomicznej i będą procentowały w dalszej pracy naukowej. Jest to benedyktyńska praca, bardzo czasochłonna analiza, którą niestety wielu badaczy pomija, stąd też rośnie wiele niejasności w klasyfikacji taksonów.

### **Ocena pozostałej aktywności naukowej, w tym realizowanej w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej**

**Dane naukometryczne.** W pozostałym dorobku Habilitanta znajduje się 40 publikacji (5 przed i 35 po uzyskaniu stopnia doktora), w tym 6 (1 przed i 5 po uzyskaniu stopnia doktora) współautorskich monografii taksonomicznych storczykowatych (wydanych w większości w Koeltz Scientific Books) dotyczących Afryki Środkowo-Zachodniej (tom 1, 2 i 3), storczykowatych Kolumbii, 2 × Gujany, 4 rozdziały w monografiach, 4 (w tym 2 z JCR) artykuły przed uzyskaniem stopnia doktora, oraz 26 (w tym 21 z JCR) artykułów po uzyskaniu stopnia doktora. Po doktoracie aktywność naukowa Habilitanta znacznie wzrosła, a w dorobku znajduje się wiele publikacji w uznanych i prestiżowych czasopismach i wydawnictwach.

Sumaryczna liczba punktów za publikacje poza osiągnięciem wg punktacji MEiN wynosi 1525. Impact Factor: 55,097. Indeks Hirscha wynosi: wg Google Scholar – 6, Scopus – 5, Web of Science – 4. Liczba cytowań publikacji (według autoreferatu): Google Scholar – 160 (124 bez autocytowań), Scopus – 81 (58 bez autocytowań), Web of Science – 64 (40 bez autocytowań). Uzyskany wynik cytowań jest satysfakcjonujący dla prac taksonomicznych. W tym miejscu warto zaznaczyć, że cytacje prac taksonomicznych w żaden sposób nie odpowiadają przyjętym wzorcom cytowań, a średni czas cytowań opracowań taksonomicznych może wynosić nawet kilkadziesiąt lat. Są to często ponadczasowe opracowania książkowe, monograficzne, w postaci obszernych rewizji (zwłaszcza mało znanych, „niepopularnych”, taksonów i przypisanych im niewielu badaczy, z bardzo słabo zbadanych regionów a należących nierzadko do hotspot

światowej różnorodności), które często nie ukazują się w formach elektronicznych. Współczynnik ten warunkuje również rankingi czasopism, gdzie pod uwagę brana jest średnia liczba cytowań artykułu z czasopisma w ciągu dwóch lat od jego publikacji, czyli tak naprawdę bazuje często na szybkim i krótkoterminowym zainteresowaniu czytelników.

Główne zainteresowania i nurty badawcze Habilitanta oscylują przede wszystkim wokół taksonomii i biogeografii storczykowatych. Badania nad storczykowatymi rozpoczął podczas studiów magisterskich prowadząc analizy różnorodności podrodziny Orchidoideae w Afryce Środkowej, które zostały wykorzystane nie tylko do przygotowania pracy magisterskiej, ale również do opracowania flory storczykowatych Afryki Środkowo-Zachodniej, czy opisanie nowych taksonów. Następnie obiektem badań prowadzonych w ramach studiów doktoranckich była rewizja taksonomiczna sekcji typowej rodzaju *Polystacha* Hook. Wyniki zaprezentował w rozprawie doktorskiej i w kilku artykułach naukowych. Jednocześnie brał udział w pracach nad rewizją całego rodzaju *Polystachya* i innych grup storczykowatych. Dane do przygotowania rozprawy doktorskiej Habilitant gromadził w dużej mierze poza macierzystym Uniwersytetem Gdańskim. Były to liczne staże i kwerendy zielnikowe w Museum National d'Histoire Naturelle w Paryżu (Francja), Royal Botanic Gardens w Kew (Wielka Brytania), Herbarium Uniwersytetu w Kopenhadze (Dania), Naturhistorisches Museum w Wiedniu (Austria), Nationaal Herbarium Nederland w Leiden, Utrechcie i w Wageningen (Holandia). W czasie studiów doktoranckich dr Baranow uczestniczył również w warsztatach „Filogenetyka molekularna” organizowanych przez „MBS” Serwis dla Biologii Molekularnej. Po uzyskaniu stopnia doktora Habilitant kontynuował prace nad opracowaniem flory storczykowatych Afryki Środkowo-Zachodniej, jak również rozpoczął badania nad taksonomią *Sobralia*. Brał udział w projektach mających na celu opracowanie flor storczykowatych Gujany Francuskiej, całej Wyżyny Gujańskiej i Kolumbii. Zajmował się także taksonomią, w tym opisaniem nowych taksonów dla nauki, kompleksową rewizją kilkunastu wybranych rodzajów storczykowatych występujących w neotropikach, co dokumentują liczne prace. Co szczególnie warto podkreślić, dr Baranow jest autorem lub współautorem aż 117 nowych taksonów storczykowatych dla nauki (na podstawie International Plant Names Index). Po uzyskaniu stopnia doktora Habilitant również odbył wiele zagranicznych staży naukowych i kwerend zielnikowych, gdzie rewidował zgromadzone wybrane materiały zielnikowe, m.in. w Boliwii, Kolumbii, USA, Austrii, Francji, Hiszpanii, Wielkiej Brytanii: Herbario Nacional de Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés w La Paz, Universidad Nacional de Colombia w Bogocie, Field Museum w Chicago, Harvard University, Cambridge, Missouri Botanical Garden w Saint Louis, Naturhistorisches Museum w Wiedniu, Muséum National d'Histoire Naturelle w Paryżu, Herbario de Real Jardín Botánico w Madrycie i w Royal Botanic Gardens w Kew. Badania prowadził również na Uniwersytecie Gdańskim, gdzie analizie poddał kolekcje wypożyczone z herbariów Naturalis Biodiversity Center w Leiden, Botanischer Garten und Botanisches Museum, Freie Universität Berlin w Berlinie, The Natural History Museum w Londynie. Dużą rolę w poznaniu zmienności gatunków, a także zdobyciu wiedzy na temat ich ekologii, miały obserwacje i badania terenowe prowadzone w czasie pobytu w Boliwii, na Madagaskarze, w Kamerunie oraz Peru (włącznie z wizytami w zielnikach na tamtejszych uniwersytetach). W ramach europejskiego programu SYNTHESIS - the European Union-funded Integrated Activities odbył m.in. 6 wymienionych powyżej zagranicznych staży badawczych. Habilitant brał również udział w warsztatach „Orchids species distribution models and their use in orchid conservation” oraz “Orchid seed and pollen: a toolkit for long-term storage, viability assessment and conservation” podczas International Orchid Conference & Workshops for Young Scientists (Spała) oraz w kursie “Letnia Szkoła Taksonomii” (taksonomia klasyczna, zastosowanie taksonomii w biogeografii, taksonomia molekularna) organizowanym przez Katedrę Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego.

Prace wchodzące w skład pozostałego dorobku naukowego oceniam bardzo wysoko. Bez wątplenia wniosły imponujący wkład w dyscyplinę nauki biologiczne, uzupełniły głęboką lukę w wiedzy o wielu słabo poznanych taksonach roślin jak i obszarach geograficznych, zwłaszcza w zakresie taksonomii i biogeografii storczykowatych. Zauważalny jest rozwój naukowy Habilitanta, w tym badania nad licznymi rodzajami storczykowatych, w zróżnicowanych geograficznie częściach świata, stosowanie różnych metod badawczych oraz rozwiązywanie nowych problemów badawczych i nawiązywanie współprac naukowych.

Podsumowując, Habilitant spełnia wymogi realizowania aktywności naukowej w więcej niż jednej uczelni czy instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej. Aktywność tą dokumentują również publikacje.

Dr Przemysław Baranow posiada doświadczenie w pozyskiwaniu środków na badania naukowe i związane z realizacją zadań badawczych w projektach. Był kierownikiem grantu NCN Minatura pt. „Znaczenie cech epidermy liści w taksonomii rodzajów plemienia *Sobralieae* Pfitz. (*Orchidaceae*)” (2018-2019), oraz wykonawcą w dwóch projektach: w granie promotorskim MNiSW, pt. „Rewizja taksonomiczna rodzaju *Polystachya* Hook. sekcji *Polystachya*” (2008-2010), oraz granie MNiSW, pt. „*Genera et Species Orchidarium I*” (2011-2015).

Rozpoznawalność w środowisku naukowym Habilitanta przejawia się także w liczbie recenzowanych prac naukowych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych, 6 recenzji w czasopismach międzynarodowych w zdecydowanej większości z listy JCR, m.in. *Phytotaxa*, *Frontiers in Ecology and Evolution*, *Nordic Journal of Botany*, *Lankesteriana*.

Niedosyt budzi aktywność dr Baranowa w udziale w konferencjach. Habilitant był autorem/współautorem 3 posterów (przed uzyskaniem stopnia doktora) i 2 referatów (po uzyskaniu stopnia doktora, w tym jeden wygłoszony i jeden jako współautor referatu) na konferencjach krajowych i międzynarodowych. Być może jest to spowodowane licznymi pobytami Habilitanta związanymi m.in. z kwerendami w zagranicznych zielnikach. Brał jednak udział jako członek w komitetach organizacyjnych i naukowych dwóch konferencji krajowych i międzynarodowych.

## **Ocena osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzujących naukę**

### **Działalność dydaktyczna**

Dr Baranow posiada doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych na kierunkach ochrona zasobów przyrodniczych, biologia, ochrona środowiska, bioinformatyka, bezpieczeństwo jądrowe i ochrona radiologiczna, tj. Ewolucja i systematyka roślin zalążkowych i grzybów, Ewolucja roślin nasiennych, Identyfikacja roślin zalążkowych, Prezentacja wyników badań, Różnorodność biologiczna, Ochrona różnorodności biologicznej, Seminarium, Podstawy biologii, Pracownia projektowa, Bioróżnorodność i ewolucja. Habilitant sprawował opiekę naukową nad studentami 10 prac magisterskich i 2 licencjackich, był również recenzentem 4 prac licencjackich. Był wykonawcą zrealizowanego na Wydziale Biologii Uniwersytetu Gdańskiego projektu Fundusz Innowacji Dydaktycznych poświęconego nauczaniu podstaw botaniki z wykorzystaniem metod problem-based learning, case study oraz flipped education. Brał także udział w II Konferencji Dydaktycznej „Dydaktyka akademicka:

tradycja i nowoczesność” zorganizowanej przez Zespół do spraw Jakości Kształcenia Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego.

### **Działalność organizacyjna**

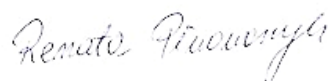
Dr Baranow jest członkiem Polskiego Towarzystwa Botanicznego, pełni funkcję obserwatora z grona pracowników niesamodzielných w Wydziałowej Komisji ds. Oceny Projektów Badawczych Młodych Naukowców, na Wydziale Biologii Uniwersytetu Gdańskiego oraz funkcję przedstawiciela pracowników niesamodzielných w Radzie Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego.

### **Działalność popularyzatorska**

Habilitant angażował się także w upowszechnianie wiedzy biologicznej i przyrodniczej w ramach działalności popularyzującej naukę, m.in. brał udział w ogólnopolskich imprezach, tj. Noc Biologów, pełnił funkcję konsultanta naukowego przy tworzeniu i prezentowaniu wystawy czasowej „Klimaks” w Muzeum Emigracji w Gdyni poruszającej kwestie związane z zagrożeniami różnorodności biologicznej. Obecnie dr Baranow odpowiada za działania promocyjne w projekcie „Herbarium Pomeranicum - digitalizacja i udostępnienie zbiorów herbariów jednostek akademickich Pomorza poprzez ich połączenie i udostępnienie cyfrowe”, w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa 2014-2020 realizowanego przez Uniwersytet Gdański, Akademię Pomorską w Słupsku i Uniwersytet Szczeciński, gdzie m.in. prowadzi prelekcje i uczestniczy w przygotowaniu wystaw.

### **Wniosek końcowy**

Osiągnięcie naukowe dr Przemysława Baranowa pt. „*Taksonomia i zróżnicowanie neotropikalnego rodzaju *Sobralia* Ruiz & Pav. sensu lato (Orchidaceae)*” stanowi istotny wkład w rozwój wiedzy w dyscyplinie nauki biologiczne. Pozytywnie oceniam również pozostałą aktywność naukową, w tym realizowaną w więcej niż jednej instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej, jak również działalność dydaktyczną, organizacyjną i popularyzatorską. Na podstawie analizy dostarczonych mi dokumentów stwierdzam, że Habilitant spełnia wymagania określone w art. 219. z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2023 r., poz. 742 ze zm.). W związku z powyższym, przedstawiam Radzie Dyscypliny Nauki biologiczne Uniwersytetu Gdańskiego pozytywną opinię w sprawie nadania dr Przemysławowi Baranowowi stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne.



Kielce, dnia 29.12.2023

prof. dr hab. Renata Piwowarczyk