

Wyniki oceny śródkresowej doktorantów Szkoły Doktorskiej Nauk Przyrodniczych i Rolniczych wrzesień 2025 r.

Doktorant: mgr Magdalena Dusza

Dyscyplina naukowa

Nauki biologiczne.

Temat rozprawy doktorskiej

Różnorodność gatunkowa i genetyczna śluzowców przyśnieżnych gór
środkowoeuropejskich na tle globalnej różnorodności grupy.

Promotor

Prof. dr hab. Anna Ronikier.

Promotor pomocniczy

Dr Paulina Janik.

Skład komisji oceny śródkresowej

Dr hab. Beata Paszko.

Dr hab. Marta Wrzosek.

Dr hab. Sebastian Tarcz.

Mgr Karolina Chuda (obserwator z ramienia doktorantów).

Ocena śródkresowa

Pozytywna.

Uzasadnienie oceny

Doktorantka przy pomocy promotorki i promotorki pomocniczej w trakcie dwóch lat zebrała do badań ponad 900 próbek śluzowców przyśnieżnych z Sudetów i Tatr,

nauczyła się oznaczać okazy w oparciu o morfologię i oznaczyła do tej pory ok. 750 okazów, opanowała techniki molekularne (barkoding) i analizę danych genetycznych i filogenetycznych. Przeanalizowała prawie 1000 próbek, uzyskując ponad 400 sekwencji. Przygotowała abstrakty na konferencję MycoRise UP! w roku 2024 i w roku bieżącym. Jest współautorką manuskryptu obejmującego jedenaście nowych dla Polski gatunków śluzowców przyśnieżnych, który został złożony do druku w *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*. Wstępnie opracowała i wykonała wstępną interpretację danych do dwóch kolejnych publikacji o Columellomycetodae i Luciosporomycetidae.

W analizowanym okresie odnotowano istotne postępy w zakresie realizacji celów badawczych, w tym zgromadzenie i analizę materiału źródłowego, opracowanie metodologii badań oraz wstępną interpretację uzyskanych wyników. Należy również podkreślić aktywność naukową doktorantki, przejawiającą się m.in. udziałem w konferencjach naukowych. Zrealizowane dotychczas działania wskazują na wysoką jakość prowadzonych prac oraz właściwą dynamikę rozwoju naukowego. Plan badawczy jest konsekwentnie realizowany, a kilka modyfikacji było odpowiednio uzasadnionych i spójnych z ogólną koncepcją projektu. Na podstawie analizy dotychczasowych działań doktorantki mgr Magdaleny Duszy należy stwierdzić, iż realizacja indywidualnego planu badawczego przebiega w sposób systematyczny i zgodny z przyjętym harmonogramem. Mając na uwadze powyższe, Komisja wydała pozytywną opinię na temat stopnia zaawansowania prac oraz realizacji założeń indywidualnego planu badawczego. Wykonywane zadania badawcze świadczą o wysokim stopniu zaangażowania oraz merytorycznym przygotowaniu doktorantki do prowadzenia samodzielnych prac naukowych.

Doktorantka do tej pory swoją aktywność koncentrowała w Instytucie Botaniki im. W. Szafera PAN, komisja zasugerowała jej wzmożenie kontaktów międzynarodowych, które może się przyczynić do lepszego rozwoju doktorantki w przyszłości. Członkowie Komisji zasugerowali wyjazdy do zagranicznych zielników, jak i zachęcali do realizacji odłożonego wyjazdu do Grejswaldu w celu poznania technik metabarkodingu gleby. Komisja zasugerowała również intensyfikację pracy nad dwoma planowanymi publikacjami.

Doktorant: mgr Martyna Budziak

Dyscyplina naukowa

Nauki biologiczne.

Temat rozprawy doktorskiej

Czynniki abiotyczne i biotyczne towarzyszące obumieraniu zakwitu sinicowego.

Promotor

Dr hab. Elżbieta Wilk-Woźniak.

Promotor pomocniczy

Brak.

Skład komisji oceny śródkresowej

Dr hab. Marta Libik-Konieczny.

Dr hab. Jolanta Piątek.

Dr hab. Waldemar Surosz.

Mgr Emilia Gula (obserwator z ramienia doktorantów).

Ocena śródkresowa

Pozytywna.

Uzasadnienie oceny

Zdecydowana większość zaplanowanych w IPB badań, w I i II roku, została zrealizowana. Doktorantka (1) zapoznała się z literaturą naukową dotyczącą tematu badań zarówno metabolitów wtórnych sinic jak i grzybów pasożytniczych fitoplanktonu; (2) materiał do badań pobrała zgodnie z założeniami (2023-2024); (3) podczas stażu naukowego w Katedrze Biologii Morza i Biotechnologii na Wydziale Oceanografii i Geografii Uniwersytetu Gdańskiego w Gdyni przeprowadziła analizy spektrometryczne metabolitów w komórkach sinic; (4) oznaczyła i scharakteryzowała zidentyfikowane wcześniej metabolity wtórne w komórkach sinic, również podczas stażu naukowego w Katedrze Biologii Morza i Biotechnologii na Wydziale Oceanografii i Geografii Uniwersytetu Gdańskiego w Gdyni; (5) zapoznała się z literaturą naukową dotyczącą grzybowych pasożytów fitoplanktonu; (6) przeprowadziła analizę mikroskopową prób fitoplanktonu pod kątem występowania grzybów pasożytniczych, zadanie to realizowała w ramach zagranicznego stażu naukowego w Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB) w Stechlinie (Niemcy); (7) w ramach projektu grantowego Preludium 24 opracowała i opisała model hodowli grzyb-sinica

w warunkach laboratoryjnych. Nie powiodła się natomiast analiza molekularna prób środowiskowego DNA sprawdzająca gatunki grzybów pasożytniczych fitoplanktonu. Wykonanie sekwencjonowania namnożonego DNA zostało zlecone zewnętrznemu laboratorium „niestety, jakość uzyskanych sekwencji okazała się niewystarczająca do przeprowadzenia analiz bioinformatycznych”. Doktorantka stwierdziła, że „doszło do utraty danych, które pierwotnie miały stanowić element manuskryptu. Niemniej jednak, zważywszy na charakter pozostałych wyników, brak tych danych nie wpływa znacząco na całość pracy...”. Kolejne próby wykonania w/w analiz zostaną podjęte w kolejnym roku badań, ale na innym już materiale.

Komisja uznała, że brak analiz molekularnych badanych grzybów chytrydowych może mieć jednak duże znaczenie w realizacji kolejnych etapów doktoratu, a wykonanie analiz z nowego materiału nie będzie już tak korzystne.

Komisja pozytywnie oceniła inne formy aktywności naukowej prezentowane przez Doktorantkę. Mgr M. Budziak, jako współautorka, opublikowała jeden artykuł w renomowanym czasopiśmie, prezentowała wyniki swoich badań na trzech konferencjach (jedna ogólnopolska, dwie międzynarodowe). Brała udział w licznych warsztatach, kursach, stażach krajowych i zagranicznych. Wykazała się dużą aktywnością popularyzatorską i dydaktyczną prowadząc lekcje biologii, biorąc udział w seminariach, spotkaniach popularyzatorskich, Festiwalu Nauki i Sztuki.

Komisja, biorąc pod uwagę treści zawarte w formularzu opisu relacji opieki naukowej, stwierdziła, że Doktorantka i Promotorka do tej pory nie zgłaszały żadnych uwag do wzajemnej współpracy, a we wzajemnej ich relacji nie wystąpiły żadne nieprawidłowości.

Doktorant: mgr inż. Katarzyna Karpierz

Dyscyplina naukowa

Nauki biologiczne.

Temat rozprawy doktorskiej

Limonoidy lecznicze z rzadkich, tropikalnych gatunków *Meliaceae* – badanie ich aktywności, różnorodności biologicznej i sposobów wytwarzania w roślinnych kulturach *in vitro*.

Promotor

Dr hab. Błażej Ślęzak.

Promotor pomocniczy

Dr Marta Horynák.

Skład komisji oceny śródkresowej

Prof. Dr hab. Edyta Skrzypek.

Dr hab. Magdalena Szechyńska-Hebda.

Dr hab. Robert Konieczny.

Mgr Emilia Gula (obserwator z ramienia doktorantów).

Ocena śródkresowa

Pozytywna.

Uzasadnienie oceny

Rozmowa z Doktorantką umożliwiła wyjaśnienie nieścisłości w opisie realizacji zadań badawczych zaplanowanych w IPB. Komisja ustaliła, że Doktorantka w większości zrealizowała wyznaczone cele w odpowiedniej kolejności. Niepowodzenia w części eksperymentów uznano za niezawinione, ponieważ wynikały ze specyfiki pracy eksperymentalnej i w dużej mierze pionierskiego charakteru badań, a nie z zaniedbań. Komisja doceniła inicjatywę Doktorantki, która w przypadku niepowodzeń w przeprowadzeniu niektórych eksperymentów aktywnie szukała alternatywnych rozwiązań. W tym celu korzystała m. in. z konsultacji z Promotorami, nawiązała kontakty z naukowcami z innych ośrodków, uczestniczyła w licznych szkoleniach poszerzających jej kompetencje.

W trakcie rozmowy Doktorantka zaprezentowała, że jest osobą pełną inwencji, gotową – po konsultacji i za zgodą Promotora - do ewentualnej modyfikacji IPB. Jej nadrzędnym celem jest osiągnięcie jak najlepszych rezultatów, które umożliwią opublikowanie wyników w renomowanych czasopismach naukowych i zapewnią sukces w dalszych etapach przewodu doktorskiego. Przykładem takiej aktywności Doktorantki jest rozpoczęcie budowy bazy limonoidów na platformie GNPS, co stanowi ważny krok w identyfikacji tych metabolitów w tkankach roślin. Postawa ta świadczy o dużym zaangażowaniu, determinacji i odpowiedzialności. Mając to na uwadze, a także dobrą współpracę z Promotorem oraz ścisły kontakt z renomowanym ośrodkiem

zagranicznym, Komisja ocenia, że Doktorantka spełnia wszelkie kryteria, które pozwalają na kontynuowanie prac badawczych i realizację doktoratu w terminie. Komisja doceniła również inne formy aktywności Doktorantki. Pani mgr inż. K. Karpierz jest współautorką doniesienia na konferencji międzynarodowej, wykazała się dużą aktywnością popularyzatorską i dydaktyczną, prowadząc zajęcia dla dzieci i młodzieży, uczestniczyła w seminariach oraz spotkaniach naukowych. Podsumowując, po zapoznaniu się z dostarczoną dokumentacją oraz po rozmowie z Doktorantką, Komisja pozytywnie oceniła jej postawę i dotychczasową aktywność, a zatem realizację Indywidualnego Planu Badawczego.

Doktorant: mgr Joanna Macur

Dyscyplina naukowa

Nauki biologiczne.

Temat rozprawy doktorskiej

Środowiskowe czynniki stresogenne i zanieczyszczenia oraz ich wpływ na populacje niedźwiedzi brunatnych (*Ursus arctos* Linnaeus, 1758).

Promotor

Dr hab. Agnieszka Sergiel.

Promotor pomocniczy

Dr Łukasz Paśko.

Skład komisji oceny śródkresowej

Dr hab. Mateusz Ledwoń.

Prof. dr hab. Kamila Mitrowska.

Prof. dr hab. Magdalena Żywiec.

Mgr Karolina Chuda (obserwator z ramienia doktorantów).

Ocena śródkresowa

Pozytywna.

Uzasadnienie oceny

Komisja zapoznała się z Indywidualnym Planem Badawczym oraz Raportem z realizacji zadań doktorantki. Pani mgr Macur realizuje pracę doktorską dotyczącą biokoncentracji zanieczyszczeń w tkankach zwierząt z naciskiem na pierwiastki śladowe. Jako gatunek modelowy wybrała niedźwiedzia brunatnego *Ursus arctos*. Doktorantka podczas analiz bazuje na zebranych już próbkach zdeponowanych w banku prób biologicznych. Badania są prowadzone w międzynarodowym zespole. Zgodnie z opinią promotorki, Pani Macur jest osobą zaangażowaną w powierzone jej obowiązki, jednocześnie cechuje się zdolnością do szybkiego uczenia się nowych technik i analizowania danych. Komisja nie stwierdziła znaczących odchyłeń od zaplanowanego Indywidualnego Planu Badawczego. Całokształt pracy w ramach realizowanego planu badań do doktoratu oceniono bardzo dobrze. Zdaniem doktorantki problemy techniczne związane z aparaturą badawczą nie wpłynęły negatywnie na realizację zamierzonych celów. Komisja nie stwierdziła by harmonogram zrealizowanych prac odbiegał znacząco od Indywidualnego Planu Badawczego. Doktorantka zgodnie z planem zamierza opublikować trzy prace, które mają wejść w skład rozprawy doktorskiej. Doktorantka zgodnie z planem wykonała przegląd literatury, który jest aktualnie wykorzystywany podczas przygotowywania pracy przeglądowej. Pani mgr Macur wykonała prace laboratoryjne związane z analizą histologiczną tkanki nerwowej niedźwiedzi. Ponadto doktorantka złożyła wniosek o finansowanie projektu do Narodowego Centrum Nauki (w konkursie PRELUDIUM-24), uzyskała też finansowanie badań w ramach Funduszu Badań Własnych IOP PAN.

Doktorant: mgr Antoni Bakai

Dyscyplina naukowa

Nauki biologiczne.

Temat rozprawy doktorskiej

Hybrydyzacja dzięciołów białoszyich i dużych – pochodzenie i konsekwencje.

Promotor

Dr hab. Łukasz Kajtoch.

Promotor pomocniczy

Dr Emilia Grzędzicka.

Skład komisji oceny śródkresowej

Dr hab. Maciej Konopiński.

Dr hab. Grzegorz Neubauer.

Prof. dr hab. Magdalena Żywiec.

Mgr Karolina Chuda (obserwator z ramienia doktorantów).

Ocena śródkresowa

Pozytywna.

Uzasadnienie oceny

Komisja zapoznała się z Indywidualnym Planem Badawczym oraz Raportem z realizacji zadań Doktoranta. Celem badań jest poznanie zjawiska hybrydyzacji między dzięciołami białoszym i dużym. W pierwszym roku badań zaplanowano wykonanie dwóch rewizji aktualnej wiedzy na podstawie literatury, zebranie informacji z portali ornitologicznych oraz badania terenowe (zamontowanie fotopułapek, poszukiwanie ptaków na transektach, odłów w sieci ornitologiczne) zakończone sporządzeniem baz danych. Doktorant zrealizował większość prac zaplanowanych na dwa pierwsze lata. Na podstawie pierwszej rewizji literatury dotyczącej dzięciołów białoszych i dużych w granicach ich współwystępowania został opublikowany artykuł przeglądowy w czasopiśmie *Journal of Ornithology*. Na podstawie drugiego przeglądu literatury obejmującego aktualną wiedzę o hybrydyzacji dzięciołów w skali globalnej przygotowano artykuł, który został wysłany do publikacji do czasopisma *Ibis*. Podczas badań terenowych zamontowano zaplanowaną ilość fotopułapek, które dostarczyły zdjęć osobników o cechach hybryd, choć ich liczba była mniejsza od spodziewanej. Przeprowadzono zaplanowane liczenia dzięciołów na transektach z wykorzystaniem stymulacji głosowej. Część z tych badań Doktorant wykonał osobiście, a część została wykonana przez współpracowników. Zgodnie z planem dane uzupełniono informacjami z baz ornitologicznych. Podczas odłowów ptaków, w celu zebrania danych do analiz genetycznych, odłowiono niższą niż zamierzona liczbę osobników, a brakujące dane zostaną uzupełnione dzięki współpracy zagranicznej oraz wieloletniej kolekcji tkanek z ptaków martwych gromadzonej przez promotora. Tak jak zaplanowano, Doktorant przygotował bazę danych zebranych podczas badań.

Doktorant zebrał też dane siedliskowe dzięki narzędziom GIS. Doktorant zapoznał się również z metodyką statystycznej analizy danych i rozpoczął wstępne analizy. Doktorant odbył ponadto zaplanowane szkolenia i uzyskał stosowne certyfikaty. Poziom zaawansowania prac nad doktoratem, tempo realizacji oraz ilość pozostałej pracy zakładanej w ramach Indywidualnego Planu Badawczego pozwalają stwierdzić, że doktorant jest w stanie dokończyć doktorat w terminie.