

Imię i nazwisko:	Jarosław Proćków
Tytuł i/lub stopień naukowy:	dr hab.
Jednostka macierzysta (Instytut/Katedra):	Instytut Biologii Środowiskowej
Adres e-mail:	jaroslaw.prockow@upwr.edu.pl
ORCID:	0000-0003-4100-3438
Baza wiedzy UPWr - link	https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info/seam?id=UPWr59bf6d34f467f925fc1224c38a63a&affil=&lang=pl
Researchgate:	https://www.researchgate.net/profile/Jaroslaw_Prockow2
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	http://zbr.up.wroc.pl/
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca)	Analiza historycznych tekstów przyrodoleczniczych w ocenie potencjału przeciwbakteryjnego pokładów śląskiej gliny leczniczej – terra sigillata Silesiaca (kierownik zadania kluczowego, Miniatura 4.0, 2020-2021).
Czy w pracę doktorską będzie zaangażowany drugi promotor albo promotor pomocniczy?	Tak
	promotor pomocniczy
Imię i nazwisko:	Kamil Konowalik
Stopień naukowy:	dr
Jednostka macierzysta:	Instytut Biologii Środowiskowej, WBiHZ, UPWr.
Adres e-mail:	kamil.konowalik@upwr.edu.pl
ORCID:	0000-0003-4821-0608
Baza wiedzy - link (dotyczy pracowników UPWr)/Najważniejsze publikacje (lista JCR) i patenty z ostatnich 3 lat - max po 5 pozycji (w przypadku osób spoza UPWr)	https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info/seam?id=UPWr6d361623bd8e4d558d04fba52673c30f&affil=&lang=pl
Researchgate:	https://www.researchgate.net/profile/Kamil_Konowalik
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	http://zbr.up.wroc.pl/kamil_konowalik.html
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca)	Phylogeography and hybridization within Carpathian ox-eye daisies (Leucanthemum, Compositae) (NCN - 2016/23/D/NZ8/00935) - kierownik
Tematyka badawcza i jej finansowanie	
1) Temat proponowanej pracy doktorskiej:	Ekologia molekularna mszaków parasolowych (gatunków osłonowych)
2) Dyscyplina w której realizowana będzie rozprawa doktorska (zgodna z SD UPWr):	nauki biologiczne
3) Zakres tematyczny – problem badawczy do rozwiązania, do którego poszukuje się doktoranta (minimalnie 1000 znaków):	<p>Mszaki są istotnym elementem flory roślin zarodnikowych kształtującym różnorodność lasów. Ze względu na ich specyficzną ekologię związaną z określonymi siedliskami i mikrosiedliskami (gleba, próchnica, skały, kora żywych drzew, zgnię drewno), a także bezpośrednią zależnością od wilgotności powietrza (organizmy poikilohydryczne), poprzez natychmiastową reakcję na zmiany siedliska, odgrywają ważną rolę jako detektory zmian środowiskowych. Zarówno cechy fizjologiczne, jak i morfologiczne określają mszaki jako dobre bioindykatory związane z funkcjonowaniem ekosystemów oraz jako wskaźniki czynników środowiskowych w ekosystemach leśnych. W Europie Środkowej za relikty prastarego lasu uważa się niektóre gatunki epifityczne o stałym i bardzo wysokim przywiązaniu do sędziwych drzew. Zatem mszaki mogą wskazywać zarówno na stopień naturalności, jak i na wpływ człowieka na różne zbiorowiska roślinne.</p> <p>Celem projektu jest wskazanie typów siedlisk pod kątem naturalnej bioróżnorodności, struktury drzewostanu i ciągłości ekologicznej jego integralnych elementów. Chcemy wykorzystać cenne epifityczne mszaki, posiadające status gatunków parasolowych w ochronie starych lasów. Ocenione zostanie rozmieszczenie tych mszaków, wielkość i pochodzenie populacji, scharakteryzowane będą także typy substratów (forofity). Ponadto chcemy ocenić efektywność istniejącej sieci obszarów chronionych oraz jej odporność na użytkowanie gruntów i zmiany klimatu.</p> <p>Drugim aspektem projektu jest poznanie struktury genetycznej mszaków epifitycznych o charakterze gatunków parasolowych. Zostanie to zrealizowane poprzez znalezienie i opracowanie odpowiednich markerów do analiz genetycznych. W celu opracowania ogólnej filogeografii i szlaków migracji skupimy się na markerach w jądrowym i chloroplastowym DNA. Po zebraniu materiału dla wybranych gatunków zostaną przeprowadzone badania wstępne na podstawie których zostanie dobrana odpowiednia technika wykorzystująca markery o wyższej zmienności takie jak: analiza fragmentów (AFLP) lub techniki oparte na sekwencjonowaniu następnej generacji (Rad-Seq, GBS). Wyniki posłużą do zobrazowania struktury populacji i doprowadzą do lepszego zrozumienia biologii badanych gatunków. Ponadto będzie możliwa ocena czy pomiędzy poszczególnymi populacjami istnieje łączność. W przypadku jeśli uda się potwierdzić wzajemne powiązanie dzięki użyciu modelowania i techniki GIS, możliwa będzie ocena potencjalnych korzyści migracji - zarówno w skali lokalnej, jak i szerszej. Ponadto możliwe będzie wskazanie szczególnie cennych miejsc dla badanych gatunków (np. o unikalnym haplocyplie lub o bardzo wysokiej zmienności genetycznej).</p> <p>Praca ta obejmuje zarówno szeroko zakrojone prace terenowe, jak i pracę w laboratorium. Badania zostaną przeprowadzone we współpracy z dr Sylwią Wierzcholską (ekologia i mchy) oraz dr. Kamilem Konowalikiem (analizy molekularne i biogeograficzne). Realizacja tego projektu częściowo opiera się na wniosku o finansowanie zewnętrzne, który zostanie złożony przez kandydata we współpracy z zespołem mentorskim.</p>
4) Podstawowe oczekiwania wobec kandydata na doktoranta (np. ukończone studia, specjalizacje; znajomość programów, języków, technik analitycznych, minimalnie 500 znaków):	<p>Wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> Doświadczenie w technikach laboratorium molekularnego (PCR, analiza sekwencji i fragmentów lub analiza SNP) Umiejętność pracy w terenie Doświadczenie w analizie danych w R Doświadczenie w narzędziach GIS Umiejętność współpracy w zespole osób z różnych pokrewnych dyscyplin badawczych Biegła znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie <p>Preferowane kwalifikacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wcześniejsze doświadczenia z identyfikacją mszaków Doświadczenie w zbieraniu i analizie danych Doświadczenie z programami bioinformatycznymi Znajomość protokołów zielnikowych i procedur przygotowania i archiwizacji okazów Wcześniejsze doświadczenie w pozyskiwaniu finansowania projektów
5) Finansowanie zewnętrzne dedykowane badaniom realizowanym w pracy doktorskiej	
a) Tytuł projektu:	0
b) Nr umowy:	0
c) Przewidziana długość finansowania badań doktoranta w ramach projektu (w mc; licząc od rozpoczęcia kształcenia w SD UPWr od października 2021):	0
6) Link do strony projektu:	