prof. dr hab. Aleksander Świątecki
Katedra Mikrobiologii i Mykologii
Wydział Biologii i Biotechnologii
UWM w Olsztynie

Olsztyn, 12 maja 2023 r.

Rada Naukowa Dyscypliny
Nauki biologiczne
UWM w Olsztynie

W załączeniu przedkładam rozprawę doktorską Pana mgr. Jakuba Kowalika pt. „Bakteriocenozy mat mikrobialnych strefy proglacjalnej Lodowca Ekologii (Wyspa Króla Jerzego, Antarktyka) - struktura taksonomiczna i potencjał fizjologiczny" z uprzejmą prośbą o jej dopuszczenie do dalszych etapów postępowania w przewodzie doktorskim i wyznaczenie recenzentów rozprawy. Praca została wykonana w Katedrze Mikrobiologii i Mykologii, Wydziału Biologii i Biotechnologii UWM w Olsztynie i spełnia wymogi stawiane rozprawom doktorskim.

Przedmiotem rozprawy były badania dotyczące bakteriocenoz polarnych mat mikrobialnych. Doktorant sformułował hipotezę badawczą, w której założył, że maty mikrobialne rozwijają się jako wyspecjalizowane strukturalnie i funkcjonalnie ekosystemy, a tworzące je bakteriocenozy charakteryzują się wysokim potencjałem fizjologicznym i środowiskowym. W polarnych środowiskach, pomiędzy baketriocenozami mat mikrobialnych i gleb istnieje zależność strukturalna, gdzie bakteriocenoza gleby stanowi pierwotny mikrobiom, który w procesie migracji i kolonizacji środowisk wodnych zasila strukturę bentosowych mat mikrobialnych.

W toku prowadzonych przez Doktoranta wielowątkowych badań opartych na właściwie dobranych, zaawansowanych technikach analitycznych, zrealizowano wyznaczone cele badawcze oraz pozytywnie zweryfikowano przyjętą hipotezę. Uzyskane wyniki w istotny sposób wzbogacają wiedzę w dyscyplinie nauki biologiczne w zakresie mikrobiologii środowiskowej.

Mgr Jakub Kowalik podczas realizacji pracy doktorskiej wykazał się dużym zaangażowaniem i kreatywnością w rozwiązywaniu problemów badawczych i wykazał się samodzielnością w prowadzeniu pracy naukowej.

A. Świątecki