

Konkurs na stanowisko doktoranta w projekcie

Zespoły mikroorganizmów słodkowodnych w gradiencie eutrofizacji: różnorodność i interakcje protistów i bakterii (MicroDivEr).

Nazwa jednostki: Instytut Biologii Ewolucyjnej, Wydział Biologii, Uniwersytet Warszawski

Typ konkursu NCN: OPUS 19

Kierownik projektu: dr Anna Karnkowska

Nazwa stanowiska: Doktorant stypendysta

Opis projektu: Projekt koncentruje się na ekosystemach słodkowodnych, które choć niezwykle istotne dla funkcjonowania biosfery, są mniej intensywnie badane niż ekosystemy morskie. Planowane badania obejmą naturalny system eksperymentalny jezior Pojezierza Mazurskiego. W ramach projektu identyfikujemy mikroorganizmy eukariotyczne i bakterie występujące w jeziorach Pojezierza Mazurskiego. Wykorzystujemy do tego metody sekwencjonowania krótkich fragmentów DNA. Żeby prawidłowo zidentyfikować organizmy na podstawie sekwencji DNA potrzebna jest baza referencyjna, dlatego pracujemy nad poszerzeniem istniejącej bazy stosując sekwencjonowanie pojedynczych komórek i sekwencjonowanie oparte na nanoporach. Analiza współwystępowania protistów i bakterii umożliwi identyfikację ich interakcji. Poznanie sekwencji genomów protistów i towarzyszących im bakterii pozwoli zaś na wgląd w naturę tych interakcji. Szczególnie interesują nas relacje protistów i endosymbiotycznych bakterii oraz bakterii patogennych. Na koniec określimy jak czynniki środowiskowe wpływają na zróżnicowanie zespołów mikroorganizmów i ich interakcje. Przeprowadzone badania przybliżą nas do poznania różnorodności i interakcji mikroorganizmów w wodach słodkich. Identyfikacja interakcji protistów i patogennych bakterii pomoże określić naturalny rezerwuuar tych bakterii. Ułatwi to przewidywanie ich niebezpiecznych dla zdrowia człowieka i zwierząt pojawów. Badania w jeziorach o różnym statusie troficznym umożliwią natomiast ocenę wpływu użytkowania jezior na skład zespołów mikroorganizmów. Pomoże to przewidzieć zmiany w ekosystemach słodkowodnych wynikające z działalności człowieka i przyczyni się do ich skuteczniejszej ochrony.

Opis zadań

- Pobór prób wody (Pojezierze Mazurskie), izolacja i hodowla mikroorganizmów eukariotycznych
- Izolacja DNA i RNA z hodowli i z prób środowiskowych, PCR, przygotowanie bibliotek do sekwencjonowania genomów, transkryptomów i amplikonów, sekwencjonowanie nanoporowe
- Analiza danych z sekwencjonowania wysokoprzepustowego, składanie genomów i transkryptomów, analizy amplikonów
- Prezentacja wyników badań na konferencjach oraz udział w przygotowywaniu publikacji naukowych

Wymagania

- Tytuł zawodowy magistra biologii, biotechnologii lub nauk pokrewnych uzyskany najpóźniej do 23 września 2021 r.
- Złożenie aplikacji do Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych Uniwersytetu Warszawskiego w ramach naboru na rok akademicki 2021/2022
- Motywacja, dobra organizacja pracy, zaangażowanie, umiejętność pracy w zespole
- Bardzo dobra znajomość języka angielskiego w mowie i w piśmie
- Mile widziana będzie znajomość technik mikroskopowych i technik biologii molekularnej, otwartość na rozwijanie warsztatu bioinformatycznego oraz chęć pracy w terenie.

Warunki zatrudnienia

Oferujemy pracę w rozwijającej się grupie badawczej **Genomiki i ewolucji mikroorganizmów**, dużą swobodę wyboru tematyki badawczej, wsparcie merytoryczne i techniczne, możliwość wszechstronnego rozwoju i udział w licznych współpracach międzynarodowych. Więcej na stronie www.ibe.biol.uw.edu.pl.

- Planowana data rozpoczęcia zatrudnienia: 1 października 2021 r.
- Forma zatrudnienia: stypendium

Stypendium przyznawane jest zgodnie z zasadami przyznawania stypendiów w regulaminie projektów badawczych finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki (NCN) wprowadzonym Uchwałą Rady NCN nr 25/2019 z 14 marca 2019 r.

- Czas pobierania stypendium: od 6 do 48 miesięcy.
- Przewidywane wynagrodzenie: minimalnie 4 000 zł brutto/miesiąc.

Rekrutacja

Termin nadsyłania aplikacji: 15 czerwca 2021

Osoby zainteresowane prosimy o kontakt z dr Anną Karnkowską (a.karnkowska@uw.edu.pl) i przesłanie (1) CV, (2) listu motywacyjnego (3) informacji kontaktowych do dwóch pracowników naukowych, którzy mogą udzielić referencji, (4) skanu podpisanej zgody kandydata na przetwarzanie danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji o treści: „Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla celów przeprowadzenia procesu rekrutacyjnego oraz wybrania stypendysty i zawarcia umowy stypendialnej na Uniwersytecie Warszawskim. Przyjmuję do wiadomości, iż administratorem danych osobowych jest Uniwersytet Warszawski (ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa). Jestem świadoma/świadomy przysługujących mi praw.”

W terminie do 18 czerwca br., wybrane osoby zostaną poproszone na rozmowę (online), która odbędzie się w dniach 21–22 czerwca br. O wynikach rozmowy i ostatecznym wyniku rekrutacji, kandydaci zostaną powiadomieni do 23 czerwca br.