

**Możliwość realizacji doktoratu (studia III stopnia)
w ramach projektu badawczego NCN**

z dodatkowym stypendium naukowym

dla studentów ostatniego roku i absolwentów studiów magisterskich

Miejsce: Instytut Biologii Roślin i Biotechnologii; Zakład Genetyki, Hodowli Roślin i Nasiennictwa
Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa
Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Adres: al. 29 Listopada 54, 31-425 Kraków, tel. 12 662-51-87,
e-mail: ibrib@ogr.ur.krakow.pl www.wo.ur.krakow.pl

Opis zadań

Doktorant będzie prowadzić **badania nad poznaniem genetycznych mechanizmów tolerancji marchwi na zasolenie gleby** z wykorzystaniem nowoczesnych metod, tj. sekwencjonowania następnej generacji (NGS), ukierunkowanej edycji genomu (CRISPR) i zasobów komputerowych wysokiej mocy. Materiał badawczy stanowią rośliny marchwi o azjatyckim pochodzeniu, które są tolerancyjne za zasolenie gleby, i które są charakteryzowane pod względem zmian biochemicznych i fizjologicznych zachodzących w wyniku stresu solnego. Główny nurt badań będzie obejmować szczegółową analizę całego transkryptomu na podstawie danych sekwencyjnych. Analiza bioinformatyczna zostanie wykorzystana do wskazania różnic w poziomie ekspresji genów, zidentyfikowania polimorfizmów sekwencyjnych i wariantów alternatywnego składowania mRNA i w konsekwencji wytypowania potencjalnych genów związanych z tolerancją na stres zasolenia. Weryfikacja będzie dokonana w eksperymentach analizy ilościowej ekspresji tych genów (qPCR), a następnie przez wykorzystanie najnowszej technologii ukierunkowanej edycji genomu celem wyłączenia ekspresji genów lub ich nadekspresjonowania. Zmodyfikowane genetycznie protoplasty i uzyskane z nich rośliny będą eksponowane na stres solny w kulturach *in vitro*.

Wymagania

1. posiadany tytuł magistra
lub
status studenta studiów stacjonarnych lub niestacjonarnych II stopnia
lub
status studenta co najmniej 4 roku studiów stacjonarnych lub niestacjonarnych jednolitych studiów magisterskich

z obszaru nauk biologicznych, rolniczych lub pokrewnych
(w szczególności z zakresu biotechnologii, genetyki, bioinformatyki)
2. zainteresowania naukowe i eksperymentalne
3. dobra znajomość j. angielskiego w mowie i piśmie (poziom min. B2)
4. biegła znajomość j. polskiego
5. umiejętność pracy zespołowej
6. samodzielność, rzetelność, umiejętność samokształcenia

Warunki otrzymania stypendium

1. **Stypendium naukowe** w ramach projektu badawczego NCN **przez okres do 21 miesięcy** w wysokości **1 700 zł/mc** podlegające oskładkowaniu ZUS. Dodatkowo doktorant **może otrzymywać stypendium doktoranckie UR** (przyznawane zgodnie z regulaminem Studium doktoranckiego i przepisami Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie - regulamin dostępny <https://studiumdoktoranckie.urk.edu.pl/index/site/3420>).
2. Decyzję o przyznaniu stypendium naukowego podejmuje komisja konkursowa. Kandydaci mogą być zaproszeni na rozmowę kwalifikacyjną.
3. Uzyskanie stypendium jest możliwe wyłącznie pod warunkiem przystąpienia do rekrutacji (wrzesień 2018) na studia doktoranckie z zakresu Biotechnologii na Wydziale Biotechnologii i Ogrodnictwa Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie i przyjęcia na te studia od roku akademickiego 2018/2019 (szczegółowe informacje <https://studiumdoktoranckie.urk.edu.pl/index/site/3419>) oraz rozpoczęcia studiów doktoranckich od 1.10.2018 i przystąpienia do realizacji prac badawczych w ramach niniejszego ogłoszenia.

Wymagane dokumenty

1. Wniosek zawierający prośbę o przyznanie stypendium naukowego dla młodych naukowców w ramach projektu badawczego NCN pt: "Badania nad poznaniem genetycznych mechanizmów tolerancji marchwi na zasolenie gleby" realizowanego na Wydziale Biotechnologii i Ogrodnictwa Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.
2. List motywacyjny wraz z informacją o dotychczasowych osiągnięciach naukowych i wyróżnieniach wynikających z prowadzonych badań (jeżeli kandydat je posiada) oraz uwzględniającą dotychczasowe zainteresowania naukowe i poznane metody i techniki badawcze.
3. Życiorys (CV), który powinien zawierać m.in. spis publikacji i doniesień konferencyjnych, których kandydat jest współautorem, udział w konferencjach, warsztatach, szkoleniach, kursach, nagrody i wyróżnienia.
4. Opinię osoby mogącej udzielić rekomendacji (np. promotor, opiekun stażu).
5. Kopie dyplomów ukończenia studiów I i II stopnia wraz z suplementami lub zaświadczenie o statusie studenta.
6. Inne dokumenty potwierdzające wykształcenie i doświadczenia (np. certyfikaty językowe, szkolenia, potwierdzenie staży, nagrody, itp.).
7. Pracę magisterską w formie drukowanej lub elektronicznej (nie musi być w ostatecznej wersji zatwierdzonej do obrony).
8. Podpisane oświadczenie o zapoznaniu się z informacją oraz zgoda na przetwarzanie danych osobowych dla celów rekrutacji, które są dostępne pod linkiem
9. https://urk-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/ralbarki_urk_edu_pl/EXb68C1k0SIDpyDgW33GziABYrxZWP2VUYr4qgnvhakdHQ?e=teEhja
Dokumenty bez ważnego oświadczenia i zgody nie będą uwzględniane w procesie rekrutacji.

Termin składania ofert: 29 czerwca 2018

Rozstrzygnięcie konkursu: 10 lipca 2018

Sposób składania ofert: dowolny

Uwagi

Dodatkowych informacji chętnie udziela kierownik projektu badawczego
prof. dr hab. Rafał Barański; e-mail: baranski@ogr.ur.krakow.pl ; tel.: 12 662-51-87