

PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA KOMISJI EWALUACYJNEJ

powołanej w celu przeprowadzenia oceny śródkresowej ~~doktoranta~~/doktorantki

1. Imię (imiona) i nazwisko ~~doktoranta~~/doktorantki:

mgr Iryna Bodnaruk

2. Data rozpoczęcia kształcenia: rok akademicki 2021/2022

3. ORCID: 0000-0001-8076-397X

4. Dyscyplina naukowa:

Nauki biologiczne

5. Planowany tytuł rozprawy doktorskiej:

Wpływ pęcherzyków błony zewnętrznej metaloopornych bakterii endofitycznych na wzrost i kondycję roślin narażonych na wysokie stężenia metali ciężkich

6. Imię i nazwisko promotora (promotorów), stopień/tytuł naukowy:

prof. dr hab. Zofia Piotrowska-Seget

7. Imię i nazwisko promotora pomocniczego (jeśli został wyznaczony):

dr Katarzyna Kasperkiewicz

8. Skład Komisji śródkresowej:

1) Przewodniczący Komisji (imię, nazwisko, stopień/tytuł, zatrudnienie):

prof. dr hab. Agnieszka Mrozik, Uniwersytet Śląski w Katowicach

2) Członek Komisji (imię, nazwisko, stopień/tytuł, zatrudnienie):

prof. dr hab. Katarzyna Hrynkiewicz, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

3) Członek Komisji (imię, nazwisko, stopień/tytuł, zatrudnienie):

dr hab. Tomasz Płociniczak, prof. UŚ, Uniwersytet Śląski w Katowicach

9. Data prezentacji na posiedzeniu rady naukowej instytutu odpowiedniej dyscypliny:

25.09.2023

10. Data rozmowy doktoranta z komisją ewaluacyjną na temat realizacji IPB i niejawnego spotkania komisji (data przeprowadzenia oceny śródkresowej):

27.09.2023

11. Pytania postawione doktorantowi (zarówno w pierwszym etapie oceny, podczas posiedzenia rady naukowej instytutu, jak i w drugim etapie podczas rozmowy):

Pytania zadane Doktorantce podczas posiedzenia Rady Instytutu:

1. Czy dysponuje Pani zestawem odmian kukurydzy o wysokiej tolerancji na metale ciężkie? Jaką odmianę kukurydzy będzie Pani stosować w swoich badaniach?
2. Z jakich roślin izolowano bakterie endofityczne? Czy będzie istniała kompatybilność tych bakterii z inokulowanymi nimi roślinami?
3. Czy będzie Pani badać zasiedlanie roślin przez bakterie? Jeśli tak, to w jaki sposób?
4. Czy mogłaby Pani wyjaśnić, w jaki sposób następuje synteza pęcherzyków zewnątrzkomórkowych u bakterii? Czy jest to proces prosty, czy jego mechanizm jest złożony?
5. Jednym z oznaczonych izolatów bakterii, który wybrała Pani do dalszych badań był *Pedobacter* sp. Bardzo proszę o krótką charakterystykę bakterii z tego rodzaju.

Pytania zadane podczas rozmowy członków Komisji z Doktorantką:

1. Jaki był Pani udział w publikacji załączonej do dokumentacji i czy będzie ona częścią doktoratu? Czy brała Pani udział w przygotowywaniu manuskryptu?
2. Pod jakim kątem będzie Pani badała pęcherzyki zewnątrzkomórkowe? Czy zamierza Pani mierzyć w nich stężenie metali ciężkich?
3. Co oznaczają dla Pani wysokie stężenia metali ciężkich? Jaka była zawartość metali w glebie, z której izolowano bakterie endofityczne, a jakie stężenia metali stosuje Pani w swoich badaniach? Czy zmierzyła Pani pH gleby?
4. W jaki sposób kukurydza radzi sobie z metalami ciężkimi? Czy je pobiera i kumuluje w tkankach?
5. Na jakiej podstawie dokonała Pani selekcji szczepów do dalszych badań? Bakterie z rodzaju *Rhizobium* mogą występować jako obligatoryjne symbionty roślin. Czy będą badane różnice w sposobie kolonizacji kukurydzy przez wyselekcjonowane szczepy bakterii?
6. Z podanych przez Panią informacji wynika, że szczep *Pedobacter* sp. bierze udział w usuwaniu metali ciężkich, natomiast nie promuje wzrostu kukurydzy? Czy zamierza Pani kontynuować badania z wykorzystaniem obu szczepów?
7. Czy badała Pani stężenie metali ciężkich w tkankach roślinnych?
8. W jaki sposób zamierza Pani stwierdzić syntezę i obecność pęcherzyków w glebie?
9. Czy mogłaby Pani wyjaśnić, czy istniały różnice w ilości i rozmiarach pęcherzyków syntezowanych przez komórki kontrolne i komórki eksponowane na metale ciężkie?
10. W jakim zagranicznym ośrodku naukowym i w jakim terminie planuje Pani odbycie stażu naukowego?

12. Komisja ewaluacyjna, działając na podstawie §19 Uchwały nr 221 Senatu Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach z dnia 30 listopada 2021 r. w sprawie określenia Regulaminu Szkoły Doktorskiej w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach, przeprowadziła ocenę śródkresową Pani/Pana

mgr Iryny Bodnaruk

Po zapoznaniu się z Indywidualnym Planem Badawczym (IPB) oraz Sprawozdaniem z realizacji programu kształcenia i realizacji IPB, zapoznaniu się z opinią/opiniami promotora/promotorów, wysłuchaniu prezentacji na posiedzeniu rady naukowej instytutu oraz po dyskusji z doktorantem i promotorem¹ Komisja wydaje ocenę:

pozytywną

WYNIK OCENY ŚRÓDOKRESOWEJ (ocena pozytywna/~~ocena negatywna~~):

13. Wyniki głosowania:

liczba głosów za oceną pozytywną: 3

liczba głosów za oceną negatywną: 0

liczba głosów wstrzymujących się: 0

14. Uwagi do protokołu:

W spotkaniu Komisji ewaluacyjnej wzięli udział wszyscy członkowie Komisji oraz Doktorantka. Spotkanie odbyło się w formie zdalnej, na platformie Teams. Podczas spotkania odbyła się dyskusja wyników zaprezentowanych przez Doktorantkę w czasie posiedzenia Rady Instytutu oraz ocena postępów w realizacji zadań zawartych w IPB po drugim roku kształcenia w Szkole Doktorskiej.

15. Szczegółowe uzasadnienie Komisji dotyczące wyniku oceny śródkresowej (należy szczegółowo uzasadnić wynik; zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce wynik oceny wraz z uzasadnieniem jest jawny i będzie upubliczniony):

Po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją, wysłuchaniu autoprezentacji na Radzie Instytutu oraz po odbytej rozmowie z Doktorantką, Komisja jednomyślnie pozytywnie oceniła dotychczasowe postępy w realizacji założeń badawczych Indywidualnego Planu Badawczego. Podjęty przez Doktorantkę temat badawczy dotyczący powiązania syntezy pęcherzyków przez bakterie endofityczne z ich wpływem na kondycję kukurydzy w dodatkowym aspekcie skażenia metalami ciężkimi Komisja uznała za bardzo duże wyzwanie i o wyjątkowym stopniu trudności pod względem metodycznym. Wszyscy członkowie Komisji uznali prowadzone badania za bardzo ambitne, nowatorskie i o dużym potencjale aplikacyjnym. Zaplanowane zadania badawcze na pierwsze dwa lata kształcenia w SD Doktorantka wykonała zgodnie z harmonogramem, a Jej merytoryczne wypowiedzi w czasie dyskusji z członkami Komisji wskazują na dobrą znajomość literatury tematu. Stan realizacji pracy doktorskiej Komisja uznała za zaawansowany.

16. Podpisy członków Komisji ewaluacyjnej²:

¹ Skreślić, jeżeli promotor nie był obecny na rozmowie.

² Podpisy składane drogą elektroniczną

poświadczenie złożenia podpisów i pieczęci elektronicznych

Certyfikat dla dokumentu o Autenti ID: 6543c8d2-2030-4ce9-8852-d5243e6ee665
utworzonego: 2023-10-06 13:32 (GMT+02:00)

