



PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA KOMISJI EWALUACYJNEJ

powołanej w celu przeprowadzenia oceny śródkresowej doktoranta/doktorantki

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

mgr Klaudia Peczyk

2. Data rozpoczęcia kształcenia: rok akademicki 2020/2021

3. ORCID:

0000-0002-5130-115

4. Dyscyplina naukowa:

Nauki biologiczne

5. Planowany tytuł rozprawy doktorskiej:

Wpływ bakterii wspomagających rozwój mykoryz na wzrost i rozwój grzybów mykoryzy arbuskularnej oraz roślin w środowisku zanieczyszczonym toksycznymi związkami organicznymi

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

prof. dr hab. Zofia Piotrowska-Seget

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

.....

8. Skład Komisji śródkresowej:

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

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

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

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

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

prof. dr hab. Szymon Zubek, Uniwersytet Jagielloński, Kraków

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

21.11.2022

10. Data przeprowadzenia oceny śródkresowej (spotkania komisji ewaluacyjnej):

21.11.2022

Uniwersytet Śląski w Katowicach
Szkoła Doktorska
ul. Bankowa 14, 40-007 Katowice
tel.: +48 32 359 2471, e-mail: szkola.doktorska@us.edu.pl



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

Pytania zadane Doktorantce podczas posiedzenia Rady Instytutu:

1. Jak wiele wyizolowano szczepów bakterii ze spor grzybów mykoryzy arbuskularnej i dlaczego 4 wymienione w prezentacji wybrano do dalszych badań?
2. Czy obserwacje makroskopowe wzrostu bakterii na minimalnych podłożach stałych wzbogaconych w określony związek aromatyczny są wystarczającym dowodem na ich rozkład? Jaką metodą zamierza Pani potwierdzić zdolności szczepów do degradacji węglowodorów aromatycznych i zmierzyć ich stężenie w układach eksperymentalnych?
3. Jaki rodzaj mykoryzy tworzą wybrane do badań grzyby?
4. Czy morfologia izolatu oznaczonego jako D3 wskazuje, że to bakteria czy grzyb?
5. Czy mierzony będzie poziom auksyn w roślinach? Jeśli tak, to w jaki sposób?

Pytania zadane podczas rozmowy członków Komisji z Doktorantką:

1. Proszę wyjaśnić, jaki był powód wyboru trawy *Dactylis glomerata* do eksperymentu fitoremediacyjnego? Z jakich roślin wyizolowano użyte w tym eksperymencie szczepy? Czy istnieje ryzyko braku „kompatybilności” szczepów wyizolowanych z *Tussilago farfara* i *Plantago lanceolata* a *Dactylis glomerata*?
2. Co oznaczają dokładnie 4 biologiczne powtórzenia? Czy są to 4 doniczki z roślinami, traktowanie, serie, grupy eksperymentalne?
3. W jaki sposób uzyskiwano inokula grzybowe? Jaka była jakość tych inokulów? Jaka była liczba zarodników w przeliczeniu na roślinę?
4. Czy prowadzone były eksperymenty preinokulacyjne z użyciem innych roślin?
5. W jaki sposób mierzona będzie aktywność fotosyntetyczna *Dactylis glomerata*?
6. Na jakiej podstawie wyizolowane szczepy bakterii uznane zostały jako szczepy wspomagające rozwój mykoryz (MHB)? Czy wymienione w prezentacji dowody są wystarczające?
7. Co może wchodzić w skład wydzielin strzępki grzyba?
8. Dlaczego nie prowadzone są badania testowe w czasie eksperymentu fitoremediacyjnego?
9. W jaki sposób zapewniona będzie równomierna dystrybucja węglowodorów aromatycznych w glebie?
10. W jaki sposób wykorzystane zostaną wyniki analiz bioinformatycznych? Czy przewidziane jest badanie ekspresji konkretnych genów?
11. Który z zapisów terminu mikoryza/mykoryza jest prawidłowy?
12. Co stanowiło podstawę do wyboru fenolu, naftalenu, antracenu, fenantrenu, fluorantenu i pirenu do badań? Jaki był ostatecznie skład mieszaniny węglowodorów i w jaki sposób ją przygotowano? Jakie było stężenie poszczególnych związków w tej mieszaninie? W jakim rozpuszczalniku rozpuszczano w/w związki? Czy zaobserwowane przejaśnienia w czasie wzrostu bakterii na płytkach są wystarczającym dowodem na rozkład mikrobiologiczny tych związków?
13. Co oznacza ujemna absorbancja podczas pomiarów stężenia auksyn?
14. W jaki sposób oceniany będzie stres oksydacyjny w roślinach i wywołany obecnością węglowodorów aromatycznych? Jakie parametry będą w tej ocenie uwzględniane?

15. Który z używanych terminów jest prawidłowy: wysięki czy wydzieliny korzeniowe?

12. Komisja ewaluacyjna, działając na podstawie §19 Uchwały nr 75 Senatu Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach z dnia 26 stycznia 2021 r. w sprawie określenia Regulaminu Szkoły Doktorskiej w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach, przeprowadziła ocenę śródokresową Pani/Pana

mgr Klaudii Peczyk

Po zapoznaniu się z Indywidualnym planem badawczym oraz Sprawozdaniem z realizacji programu kształcenia i realizacji Indywidualnego planu badawczego, 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 nad wynikami zaprezentowanymi przez Doktorantkę w czasie posiedzenia Rady Instytutu oraz postępami w realizacji zadań zawartych w Indywidualnym Planie Badawczym (IPB) po drugim roku kształcenia w Szkole Doktorskiej. W wyniku przeprowadzonej rozmowy z Doktorantką Komisja rekomenduje: zebranie niepodważalnych dowodów na uznanie użytych w badaniach szczepów bakterii jako wspomagających rozwój mykoryz (MHB), prowadzenie badań pilotażowych i testów kontrolnych, unikanie błędów metodycznych, modyfikacje w przebiegu eksperymentu fitoremediacyjnego, zmianę stylu i organizacji pracy laboratoryjnej, większy kontakt z promotorem, korzystanie z wiedzy innych pracowników mających doświadczenie w prowadzeniu podobnego typu badań, przygotowanie w przyszłości okresowych, szczegółowych sprawozdań z realizacji IPB z dokładnym wskazaniem postępów i wniosków z przeprowadzonych badań. Członkowie Komisji zadeklarowali również gotowość do pomocy, współpracy i poszukiwania najlepszych rozwiązań w zakresie planowania i wykonywania niezbędnych prac eksperymentalnych.

¹ Skreślić, jeżeli rozmowa się nie odbyła.

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 oraz po odbytej rozmowie z Doktorantką, Komisja jednomyślnie pozytywnie oceniła dotychczasowe postępy w realizacji założeń badawczych IPB. Jednocześnie w trakcie dyskusji członkowie Komisji sformułowali sugestie i zarekomendowali podjęcie koniecznych działań zmierzających do bardziej rzetelnej realizacji sformułowanych przez Doktorantkę celów badawczych. W przekonaniu Komisji doprecyzowanie wskazanych aspektów pracy mogłoby zwiększyć jej wartość merytoryczną i zaprocentować opublikowaniem artykułu w wysoko punktowanym czasopiśmie naukowym. W rozmowie Doktorantka przyznała, że ma świadomość trudności w realizacji projektu i postara się uzupełnić metodologię o konieczne analizy. Doktorantka przyjęła propozycję pomocy ze strony członków Komisji i zobowiązała się do uwzględnienia w prowadzonych badaniach sugestii, a także uwag krytycznych przekazanych w trakcie spotkania. Realizacja IPB następuje z modyfikacjami, zawartymi w aneksie do IPB, lecz bez większych odstępstw od wyjściowo zaplanowanych zadań badawczych. Dotychczasowy przebieg prac eksperymentalnych Komisja oceniła pozytywnie, jak również uznała prowadzone badania za bardzo ambitne, nowatorskie i o dużym potencjale aplikacyjnym.

16. Podpisy członków Komisji ewaluacyjnej:

1) (imię i nazwisko przewodniczącego, podpis)

prof. dr hab. Agnieszka Mrozik

2) (imię i nazwisko członka, podpis)

dr hab. Tomasz Płociniczak, prof. UŚ

3) (imię i nazwisko członka, podpis)

prof. dr hab. Szymon Zubek

poświadczenie złożenia podpisów i pieczęci elektronicznych

Certyfikat dla dokumentu o Autenti ID: b545399c-a56b-41be-8b99-936ed25c4b0f
utworzonego: 2022-11-30 14:55 (GMT+01:00)

