НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 15.

magystr_dep@nubip.edu.ua
https://nubip.edu.ua/node/1027

Маценко Яна Сергіївна

Факультет захисту рослин, біотехнології та екології (https://nubip.edu.ua/structure/zrbe)

Кафедра: екобіотехнології та біорізноманіття

(https://nubip.edu.ua/node/1179)

Спеціальність: 162 «Біотехнології та біоінженерія»

(https://nubip.edu.ua/node/121170)

Освітня програма: Екологічна біотехнологія та біоенергетика

Тема магістерської роботи: «Біологічна активність кореневих екзометаболітів *Glycine max L.* щодо розвитку фітопатогенів за дії біопрепаратів».

Керівник: доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри екобіотехнології та біорізноманіття

Бородай Віра Віталіївна

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 15.

magystr_dep@nubip.edu.ua
https://nubip.edu.ua/node/1027

ПУБЛІКАЦІЇ

1. Kosovska N.A., Matsenko Y.S., Borodai V.V. Rate of radial growth of *Fusarium solani* mycelium under the influence of root exometalobites of soy plants. The International Scientific and Practical Conference "MODERN ASPECTS OF MICROBIOLOGY, VIROLOGY, AND BIOTECHNOLOGY IN WARTIME AND POST-WAR PERIOD" November 15-16, 2023 Kyiv, Ukraine
   Режим доступу:
   https://imv.org.ua/wp-content/uploads/2024/04/2023_IMV_conference.pdf
2. Особливості дії біологічних препаратів при вирощуванні *Glycine Max* L. Маценко Я. С., Бородай В. В. Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти, присвяченій 126-річчю НУБіП України «Досягнення і перспективи в захисті та карантині рослин» (23 квітня 2024 р., м. Київ)
   Режим доступу:
   https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u366/zbirnik_konferenciyi_2024.pdf
3. Маценко Я.С., Косовська Н.А., Бородай В.В. Активність кореневих екзометаболітів рослин *Glycine Max* L. Збірник матеріалів доповідей x міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених «Екологія – філософія існування людства» (24-25 квітня 2024 р., м. Київ)
   Режим доступу:
   https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/zbirnik_filosofiya_2024.pdf
4. Косовська Н.А.1 , Маценко2 Я. С., Яковлева3 А.С., Бородай В. В.2 Активність ґрунтових мікроорганізмів у ризосфері *Glycine Max* L. X всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Біотехнологія: звершення та надії» (2-3 травня 2024 р., м. Київ)

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 15.

magystr_dep@nubip.edu.ua
https://nubip.edu.ua/node/1027

ПОСТЕР

Режим доступу:

https://drive.google.com/file/d/1kTgFj3-mrKGqlcQ9gUl-OYuPH0EpfNmy/view?usp=sharing

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота була виконана в навчально-науковій лабораторії біотехнології та клітинної інженерії на базі кафедри екобіотехнології та біорізноманіття факультету захисту рослин, біотехнологій та екології НУБіП України протягом 2023-2024 років.

Робота виконана на 51 сторінці, складається з 3 розділів, містить 11 рисунків, 3 таблиці, 41 використане джерело.

Мета роботи: дослідити вплив сполук вторинного метаболізму сої *Glycine max* L. за обробки органо-мінеральними комплексами та додаткової обробки бактерією класу PGPR *P. putida* на ріст мікроміцета роду *Fusarium*.

Об'єкт досліджень: регуляція біологічної активності екзометаболітів рослин *Glycine max* L. за умов різних методів обробки рослин.

Предмет досліджень: рослини сої *Glycine max* L., бактерія класу PGPR *P. putida*, фітопатогенний гриб *F. oxysporum,* мінерально-органічні комплекси

Методи дослідження: емпіричні (експеримент, спостереження, опис), мікробіологічні (визначення показників росту міцелію гриба), хроматографічні (визначення зв'язку між продуктами вторинного метаболізму за умов різних методів обробки рослин), фотоденситометричні, статистичні.

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 15.

magystr_dep@nubip.edu.ua
https://nubip.edu.ua/node/1027

Актуальність теми: вивчення біологічної активності кореневих екзометаболітів сої за дії PGPR-бактерій дозволяє виявити нові механізми захисту рослин від фітопатогенних мікроміцетів. Спільне використання ендофітних бактерій сої та мінерально-органічних комплексів може стати основою для розробки нових біопрепаратів з високою антифунгальною дією, що є актуальним в умовах набуття патогенами резистентності до хімічних пестицидів. Розробка біопрепаратів сприяє розвитку стійкого сільського господарства та збереженню біорізноманіття.

Ключові слова: соя культурна, *Glycine max* L., PGPR-бактерії, кореневі екзометаболіти, вторинний метаболізм, флавоноїди, *Fusarium oxysporum*.

ОСОБИСТІ ДОСЯГНЕННЯ

РЕЗЮМЕ

ДОСВІД РОБОТИ

Березень 2023 р.- дотепер: науковий співробітник Інституту агроекології та природокористування НАН України, м. Київ