



МІЛОВА МИРОСЛАВА ВАСИЛІВНА



Ел. пошта: miroslavamazur@gmail.com

Факультет	захисту рослин, біотехнологій та екології
Кафедра	екології агросфери та екологічного контролю
Спеціальність	Е1 Біологія та біохімія
Тема дисертації	Регуляція тривалості симбіозу <i>Glycine max</i> - <i>Bradyrhizobium japonicum</i>
Керівник:	доктор с.-г. наук, доцент Чабанюк Я. В.
Форма навчання:	денна
Термін навчання в аспірантурі:	01.09.2023-01.09.2027
ORSID	https://orcid.org/0009-0000-2279-7549
Scopus	
Web of Sciences	
ResearcherID	
Наукові проекти/гранти	

ОБГРУНТУВАННЯ ТЕМИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Актуальність

Бобово-ризобіальний симбіоз є ключовим та економічно обґрунтованим джерелом азоту для бобових культур, що особливо актуально на тлі зростання вартості мінеральних добрив. Завдяки ефективній інокуляції та формуванню активних бульбочок, рослини здатні фіксувати 120–150 кг/га азоту за сезон, але результативність процесу залежить від метаболічної активності бульбочок, а не

лише їх наявності. Активний симбіоз триває близько 67 днів, проте з віком бульбочки втрачають ефективність і стають вразливими до фітопатогенів, що обмежує азотфіксацію. Це підкреслює наукову та практичну актуальність дослідження механізмів формування та підтримання ефективного бобово-ризобіального симбіозу впродовж усього вегетаційного періоду.

Мета роботи:

Охарактеризувати та дослідити агроекологічне значення застосування біопрепаратів в посівах сої.

Завдання дослідження:

1. Дослідити накопичення азоту в надземній масі рослин сої (в різних органах в кінці вегетації
2. Дослідити вміст леггемоглобіну в бульбочках
3. Визначити баланс між леггемоглобіном/холегемоглобіном
4. Провести спостереження на зараження рослин сої фітопатогенами
5. Дослідити кількість та масу бульбочок в рослинах сої
6. Визначити вміст азоту в ґрунті в кінці вегетації
7. Дослідити вплив кислотності ґрунту на тривалість бобово-ризобіального симбіозу
8. Встановити при якій кислотності ґрунту не будуть утворюватись бульбочки

Об'єкт дослідження:

Тривалість бобово-ризобіального симбіозу за використання мікроорганізмів

Предмет дослідження:

Вплив бактерій роду *Bradyrhizobium* та *Pseudomonas* на тривалість бобово-ризобіального симбіозу, вплив фосфору на бобово-ризобіальний симбіоз, кількість мікроелементів в ґрунті, як фактор впливу

ПУБЛІКАЦІЇ

Наукові публікації в фахових виданнях України:

Перелік статей у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України.

1. Чабанюк Я. В., Бровко І. С., Ковтун А. І., Мілова М. В. Вплив метеорологічних умов на врожайність та якість насіння різностиглих сортів сої в умовах центрального Лісостепу. Біологічні системи: теорія та інновації. 2024.
2. Chabaniuk, Ya., Brovko, I., Kovtun, A., **Milova, M.** (2025). Effects of inoculation and phosphorus nutrition on yield and seed quality of soybean varieties in the Central Forest-Steppe Zone. *Studia Biologica*, 19(3), 119–138.

Тези доповідей конференцій:

1. Бровко І. С., Чабанюк Я. В., **Мілова М. В.** Вплив сумісного застосування азотфіксуючих бактерій сої та PGP-бактерій на тривалість бобово-ризобіального симбіозу. м. Відень, 18-23 червня 2023 року: тези доповіді.

2. **Мілова М. В.**, Чабанюк Я. В., Вплив сумісного застосування *Bradyrhizobium japonicum* та бактерій роду *Pseudomonas* на приріст корневих волосків., м. Київ, 23 серпня 2024 року: тези доповіді. Київ, 2024. С. 52-53

3. **Мілова М. В.**, Чабанюк Я. В., Вплив передпосівної обробки насіння на симбіотичний потенціал сої., м. Київ, 23 жовтня 2025 року: тези доповіді. Київ, 2025, с. 49

Інформація про наукового керівника

ПІБ	Чабанюк Ярослав Васильович
Посада	доцент кафедри екології агросфери та екологічного контролю
Науковий ступінь	доктор сільськогосподарських наук
Вчене звання	доцент
ORSID	https://orcid.org/0009-0006-4541-5404
Scopus	https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=59465162700
Web of Sciences	
ResearcherID	
Google Scholar	https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=xA9tHzcAAAAJ
Наукові публікації за темою дисертації у	1. КОРЕНЕВА СИСТЕМА СОЇ ЗА ДІЇ BRADYRHIZOBIUM JAPONICUM Я.В. Чабанюк, І.І. Гуменюк, С.Ю. Грузінський, І.С. Бровко, http://journalagroeco.org.ua/article/view/161572 2. БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ҐРУНТІВ ЗА ДІЇ АГРОТЕХНІЧНИХ ЧИННИКІВ Я.В. Чабанюк, І.С. Бровко, С.О. Мазур, В.В. Тимошенко, В.М. Никифорова

вітчизняних виданнях	http://www.iogu.gov.ua/wp-content/uploads/2016/12/%d0%b6%d1%83%d1%80%d0%bd%d0%b0%d0%bb__1_2018.pdf#page=117 3. СКРИНІНГ МІКРООРГАНІЗМІВ — ПОТЕНЦІЙНИХ ДЕСТРУКТОРІВ ГЕРБИЦИДІВ 4. Я.В. Чабанюк, І.С. Бровко¹, І.О. Подгурська^{1,2}, О.О. Кордунян http://www.iogu.gov.ua/wp-content/uploads/2016/12/%d0%b6%d1%83%d1%80%d0%bd%d0%b0%d0%bb__1_2018.pdf#page=117 5. БІОДЕГРАДАЦІЯ ГЕРБИЦИДІВ ШТАМАМИ МІКРООРГАНІЗМІВ-ДЕСТРУКТОРІВ Ярослав Васильович Чабанюк, Бровко І.С., Подгурська І.О., Кордунян О.О. http://journalagroeco.org.ua/article/view/157824 6. Чабанюк Я.В. Екологічні аспекти передпосівної обробки насіння біопрепаратами / Я.В. Чабанюк, А.М. Клименко, В.У. Ящук // Збалансоване природокористування. – 2015. – № 2. – С. 136–139 7. Чабанюк Я.В. Азотфіксувальна активність бактеріальних ізолятів ризосфери рослин залежно від екотопу виділення / Я.В.Чабанюк, О.М. Дмитрук, А.А. Бунас // Збалансоване природокористування. – 2015. – № 1. – С. 87–88 8. Ящук В.У. Вплив препаратів Біополіцид та Екотон на поширення збудників гнилі цибулі ріпчастої під час зберігання / В.У. Ящук, Я.В. Чабанюк, А.А. Бунас // Агроєкологічний журнал. – 2014. – № 1. – С. 68–71
Наукові публікації в закордонних виданнях	1. Article Type: Research J Name: Modern Phytomorphology Short name: MP ISSN: ISSN 2226-3063/ eISSN 2227-9555 Year: 2024 Volume: 18 Page numbers: 133 - 138 DOI: 10.5281/zenodo.200121 (10.5281/zenodo.Year-Volume-PDFNo.) Short Title: Cultivation of tomatoes using mycorrhizal biological preparations cultivation-of-tomatoes-using-mycorrhizal-biological-preparations.pdf 2. Influence of meteorological conditions on the yield and seed quality of differently ripened soybean varieties in the central Forest-Steppe Yaroslav Chabaniuk, Iryna Brovko , Andrii Kovtun , Myroslava Milova (2024). https://doi.org/10.31548/biologiya/4.2024.73 3. ECOLOGICAL ENGINEERING & ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY Ecological Engineering & Environmental Technology, 2025, 26(1), 149–161 https://doi.org/10.12912/27197050/195735 ISSN 2719–7050, License CC-BY 4.0 Oleksandr Tkachuk¹, Hanna Pantsyreva¹,

	Kateryna Mazur¹ , Yaroslav Chabanuk² , Tatiana Zabarna¹ , Liudmyla Pelekh¹ , Lina Bronnicova¹ , Yurii Kozak¹ , Nadia Viter¹ Ecological problems of.pdf 4. Didur I., Tkachuk O., Pantsyрева H., Chabanuk Ya., Pankova S., Hutsol H., Mazur O., Kovka N. Bioindication characteristics of trees in solid protection forest strips depending on intensive agriculture. Journal of Ecological Engineering. 2025. Vol. 26, Issue 6. P. 315–328 DOI: https://doi.org/10.12911/22998993/202749 URL:https://www.jeeng.net/Bioindication-characteristics-of-trees-in-solid-protection-forest-strips-depending,202749,0,2.html (Scopus/ Web of Science). Scopus Q2 Q3 SNIP 0.659 IF 1.3 Web of Science Q4 5. Didur I., Tkachuk O., Pantsyрева H., Shevchenko N., Chabanuk Ya., Pankova S., Vasylykov O. Effectiveness of the application of growthstimulating bioproducts in intensive apple orchards. International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES). 2025. Vol. 15 (1). P. 161-170. DOI: https://doi.org/10.31407/ijeess
Наукові проекти/г ранти	