

Редакційна колегія:

В.С. Підгорський (головний редактор), **Л.В. Авдєєва**, **Л.О. Білявська** (відповідальний секретар), **Н.В. Бойко**, **Л.Д. Варбанець**, **В.О. Іваниця** (заст. головного редактора), **Г.О. Іутинська**, **Н.К. Коваленко**, **О.Г. Коваленко**, **І.К. Курдиш** (заст. головного редактора), **Б.П. Мацелюх**, **Б.М. Галкін**, **В.П. Патика** (заст. головного редактора), **М.В. Патика**, **Т.П. Пирог**, **А.А. Сибірний**, **Л.М. Сківка**, **М.Я. Співак**, **Ф.І. Товкач**, **В.П. Ширококов**, **І.С. Щербатенко**.

*Рекомендовано до друку Вченою радою Інституту мікробіології і вірусології
ім Д.К. Заболотного НАН України (протокол № 6 від 13 червня 2017 р.)*

**XV з'їзд Товариства мікробіологів України ім. С.М. Виноградського
(XV ; 2017 ; ОДЕСА).**

Тези доповідей XV з'їзду Товариства мікробіологів України ім. С.М. Виноградського,
11-15 вересня 2017 р. – Львів : СПОЛОМ, 2017. – 344 с. – Бібліогр. в кінці ст. –
ISBN 978-966-919-301-8.

Представлені наукові праці (тези доповідей), що охоплюють широке коло питань з проблем сучасної мікробіології і вірусології.

Публікації відображають результати наукових досліджень авторів за такими напрямками: біорізноманітність мікроорганізмів; фізіологія, біохімія, генетика і молекулярна біологія мікроорганізмів; медична мікробіологія і імунологія; мікроорганізми в екосистемах; мікробні біотехнології, біоремедіація; вірусологія.

Для мікробіологів, вірусологів, біохіміків, хіміків, біотехнологів, екологів, агроекологів, викладачів, аспірантів і студентів, які вивчають мікробіологію, вірусологію, біотехнологію, екологію.

ISBN 978-966-919-301-8

- © Товариство мікробіологів України ім. С.М. Виноградського, 2017
- © Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАНУ, 2017
- © Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, 2017
- © ВД «СПОЛОМ», 2017

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТОВАРИСТВО МІКРОБІОЛОГІВ УКРАЇНИ ім. С.М. ВІНОГРАДСЬКОГО
ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ім. Д.К. ЗАБОЛІТНОГО НАН УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. І.І. МЕЧНИКОВА

XV З'ЇЗД

**ТОВАРИСТВА МІКРОБІОЛОГІВ УКРАЇНИ
ім. С.М. ВІНОГРАДСЬКОГО**

Тези доповідей

11-15 вересня 2017 рік, Одеса

Одеса-2017

THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
VINOGRADSKYI SOCIETY OF MICROBIOLOGISTS OF UKRAINE
ZABOLOTNY INSTITUTE OF MICROBIOLOGY AND VIROLOGY OF THE NASU
ODESSA I.I. MECHNIKOV NATIONAL UNIVERSITY

XVth CONGRESS
OF VINOGRADSKYI SOCIETY OF
MICROBIOLOGISTS OF UKRAINE

Abstracts of
reports

September 11-15, 2017, Odessa

Odessa -2017

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ З'ЇЗДУ

Голови організаційного комітету: Підгорський В.С. (Київ),
Іваниця В.О. (Одеса)

Співголови: Курдиш І.К., Патика В.П. (Київ),

Секретарі: Білявська Л.О. (Київ)
Ямборко Г.В. (Одеса)

Бухгалтер: Мороз С.М. (Київ)

Члени організаційного комітету:

Авдєєва Л.В. (Київ)	Курченко І.М. (Київ)
Бойко Н.В. (Ужгород)	Куцик Р.В. (Івано-Франківськ)
Варбанець Л.Д. (Київ)	Мацелюх Б.П. (Київ)
Вінніков А.І. (Дніпро)	Мельничук Т.М. (Сімферополь)
Волкогон В.В. (Чернігів)	Надкернична О.В. (Чернігів)
Галкін Б.М. (Одеса)	Патика М.В. (Київ)
Гнатуш С.О. (Львів)	Пида С.В. (Тернопіль)
Грицаєнко З.М. (Умань)	Пирог Т.П. (Київ)
Гришко В.М. (Кривий Ріг)	Попов М.М. (Харків)
Дейнека С.Є. (Чернівці)	Поліщук В.П. (Київ)
Загородня С.Д. (Київ)	Сибірний А.А. (Львів)
Задорожна В.І. (Київ)	Сківка Л.М. (Київ)
Ісаєнко В.М. (Київ)	Співак М.Я. (Київ)
Іутинська Г.О. (Київ)	Товкач Ф.І. (Київ)
Кириченко А.А. (Київ)	Тугай Т.І. (Київ)
Климнюк С.І. (Тернопіль)	Філіпова Т.О. (Одеса)
Коваленко Н.К. (Київ)	Широбоков В.П. (Київ)
Коваленко О.Г. (Київ)	Щербатенко І.С. (Київ)

Іноземні члени організаційного комітету:

Венгжин Г. (Польща),	Коломієць Е.І. (Білорусь),	Рева О.М. (ПАР),
Гаміан А. (Польща),	Крег Дж. (США),	Рудик В.П. (Молдова),
Гартман А. (Німеччина),	Кунзе Г. (Німеччина),	Сорокулова І.Б. (США),
Грей М. (США),	Лобанок А.Г. (Білорусь),	Спаєрс Е. (Великобританія),
Ікін Д. (США),	Мелентьєв О.І. (РФ),	Тихонович І.А. (РФ),
Кнірель Ю.О. (РФ),	Новик В. (Німеччина),	Шинкаренко Л.М. (США)
	Песот В. (Швеція),	

Робоча група організаційного комітету:

Абдуліна Д.Р. (Київ),	Жумінська Г.І. (Одеса),	Паньківська Ю.В. (Київ),
Афонін С.А. (Одеса),	Жуцько І.Д. (Одеса),	Петрук Т.В. (Київ),
Балко О.І. (Київ),	Зінченко О.Ю. (Одеса),	Ракитська С.І. (Одеса),
Білявська Л.О. (Київ),	Іваниця Т.В. (Одеса),	Русакова М.Ю. (Одеса),
Булигіна Т.В. (Київ),	Ліманська Н.В. (Одеса),	Скороход І.О. (Київ)
Васильєва Н.Ю. (Одеса),	Лісютін Г.В. (Одеса),	Слюсаренко Л.І. (Одеса),
Галкін М.Б. (Одеса),	Маринова І.І. (Одеса),	Чабан М.М. (Одеса),
Грецький І.О. (Київ),	Мерлич А.Г. (Одеса),	Штенікова М.Д. (Одеса),
Дзюблук Н.А. (Київ),	Остапчук А.М. (Одеса),	

ЗМІСТ

Товариство мікробіологів України ім. С.М. Виноградського	5
<i>Секція 1: "Екологія мікроорганізмів і біорізноманітність"</i>	19
<i>Секція 2: "Біоінформатика та систематика мікроорганізмів"</i>	102
<i>Секція 3: "Фізіологія та біохімія мікроорганізмів"</i>	113
<i>Секція 4: "Медична, ветеринарна мікробіологія та імунологія"</i>	160
<i>Секція 5: "Мікробні біотехнології, нанобіотехнології"</i>	236
<i>Секція 6: "Вірусологія, молекулярна біологія мікроорганізмів"</i>	302
Додатково	328
Алфавітний покажчик	331

ФУНКЦІОНУВАННЯ СИМБІОТИЧНОГО АПАРАТУ *GLYCINE MAX* (L.) MERR. – *BRADYRHIZOBIUM JAPONICUM* ЗА ДІЇ БІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ТА ГЕРБІЦИДУ

Івасюк Ю. І., Карпенко В. П., Притуляк Р. М.

Уманський національний університет садівництва, вул. Інститутська, 1,
м. Умань, 20305, Україна
e-mail: y-ivasyuk@ukr.net

Досліджено, що використання в посівах сої біологічних і хімічних препаратів значно впливає на функціонування симбіотичного апарату *Glycine max* (L.) Merr. – *Bradyrhizobium japonicum*.

У сучасних умовах аграрного виробництва вирощування сільськогосподарських культур, у тому числі сої без застосування гербіцидів є неможливим. Разом з тим окремі автори відмічають, що застосування гербіцидів пригнічує розвиток бульбочок на коренях сої, внаслідок чого знижується здатність бульбочкових бактерій засвоювати атмосферний азот. У той же час, у літературі наводяться дані, що застосування гербіциду Фабіан не пригнічувало розвиток бульбочок на коренях сої, а навпаки – провокувало їх розвиток і функціонування.

У зв'язку з цим, у посівах сої сорту Романтика у 2013–2015 рр. в умовах дослідного поля Уманського НУС було проведено дослідження ефективності функціонування симбіотичної системи *Glycine max* (L.) Merr. – *Bradyrhizobium japonicum*, а саме облік бульбочок, їх маси та розвиток симбіотичних бактерій *Bradyrhizobium japonicum* у бульбочках сої виконували за методиками, викладеними В. В. Волкогоном і ін. (2010), вміст у бульбочках леггемоглобіну – за Г. С. Посипановим (1991).

Посходове внесення гербіциду Фабіан WG проводили у нормах 90, 100 та 110 г/га. Регулятор росту рослин Регоплант використовували в нормах 250 мл/т (для обробки насіння перед сівбою) та 50 мл/га (для посходового внесення). Ризобофіт (бактеріальна суспензія для інокуляції насіння сої *Bradyrhizobium japonicum* штам М8 титр 3×10^9 життєздатних бактерій на г препарату) використовували для обробки насіння перед сівбою в нормі 100 мл/гектарну норму насіння.

Встановлено, що застосування гербіциду Фабіан 90 г/га в суміші з Регоплантом 50 мл/га, на фоні передпосівної обробки насіння сумішшю Ризобофіту 100 мл з Регоплантом 250 мл/т забезпечує підвищення ефективності функціонування симбіотичної системи *Glycine max* (L.) Merr. – *Bradyrhizobium japonicum*, що супроводжується збільшенням кількості і маси активних бульбочок на коренях сої від фази бутонізації до фази завершення цвітіння–початку утворення бобів у 1,3–2,0 рази. За даної композиції препаратів кількість бактерій *Bradyrhizobium japonicum* у бульбочках сої зростає на 66 % за вмісту леггемоглобіну в бульбочках 9,1 мг/г сирої речовини (коефіцієнт кореляції між чисельністю азотфіксуючих бактерій у бульбочках і вмісту у них леггемоглобіну засвідчив середній прямий зв'язок $r=0,41$).