



Міністерство освіти і науки України  
ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»  
Вінницький національний аграрний університет  
Чернятинський коледж ВНАУ

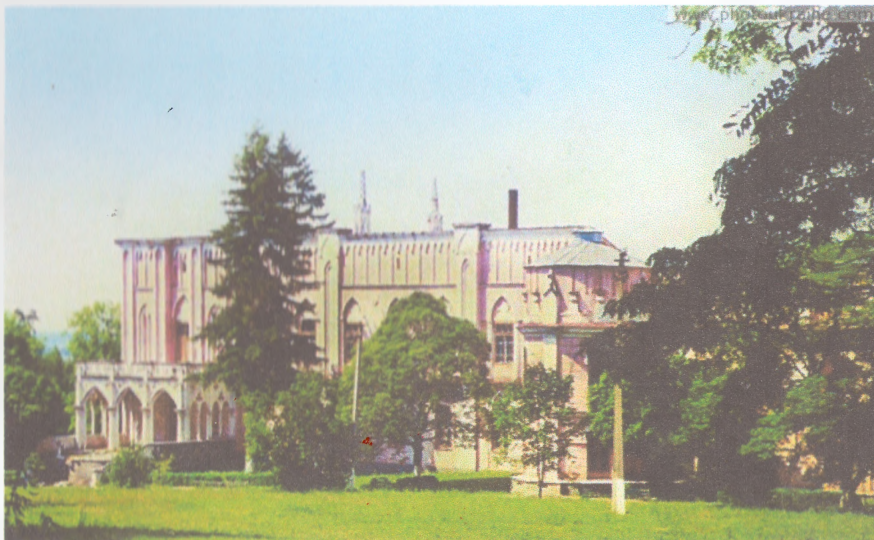
Національний університет біоресурсів і природокористування України  
ТОВСП «Мед Поділля»

Жмеринська районна державна адміністрація  
Спілка бджолярів Жмеринського району



## ПРОГРАМА

**Всеукраїнська науково-практична конференція  
молодих вчених та студентів  
«Впровадження передових технологій у виробництво  
продукції бджільництва»  
21-22 березня 2019 року**



с. Чернятин,  
Жмеринський район, Вінницька область

- 12.30-12.35** «Функціональні продукти – основа здорового харчування»  
**СОЛОМОН Алла Миколаївна**, кандидат технічних наук, доцент кафедри харчових технологій і мікробіології Вінницького національного аграрного університету
- 12.35-12.40** «Розвиток промислового бджільництва в сучасних умовах»  
**БЕРЕЖНЮК Наталія Анатоліївна**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології виробництва продуктів тваринництва Вінницького національного аграрного університету
- 12.40-12.45** «Фактори впливу на продуктивність і виживання бджолоїної сім'ї»  
**ЦАРУК Людмила Леонідівна**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології виробництва продуктів тваринництва Вінницького національного аграрного університету
- 12.45-12.50** «Сучасні методи отримання додаткової високоякісної продукції бджільництва»  
**ОГОРОДНІЧУК Галина Михайлівна**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології виробництва продуктів тваринництва Вінницького національного аграрного університету
- 12.50-12.55** «Проблеми розвитку органічного бджільництва в Україні»  
**ТРАЧУК Євген Григорович**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології виробництва продуктів тваринництва Вінницького національного аграрного університету
- 12.55-13.00** «Перспективи застосування пробіотиків з метою підвищення життєздатності бджіл»  
**РАЗАНОВА Олена Петрівна**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології виробництва продуктів тваринництва Вінницького національного аграрного університету
- 13.00-13.05** «Якість медів різного походження Вінницької області»  
**ЗОТЬКО Микола Олександрович**, кандидат біологічних наук, доцент Вінницького національного аграрного університету
- 13.05-13.10** «Роль архітектурної пам'ятки Вігославських-Львових в заснуванні спеціальності «Бджільництво» на теренах Поділля»  
**ВОЛКОТРУБ Аркадій Олексійович**, заступник директора з виховної роботи, заступник голови оргкомітету Чернятинського коледжу Вінницького національного аграрного університету.  
**ВОЗНЮК Оксана Іванівна**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології виробництва продуктів тваринництва Вінницького національного аграрного університету

## ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБІОТИКІВ З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ БДЖІЛ

Разанова О.П., кандидат с.-г. наук, доцент

У бджільництві практикується часткова заміна кормового меду цукровим сиропом для поповнення зимового запасу кормів. Переробка бджолами цукрового сиропу призводить до скорочення їх тривалості життя, знижується запас поживних речовин у тілі і холодостійкість.

Ученими і практиками проводяться дослідження щодо введення ефективних добавок до цукрового сиропу, що поліпшують розвиток бджолиних сімей і позитивно впливають на тривалість життя і результат зимівлі.

Новим підходом у профілактиці і боротьбі із захворюваннями у може бути використання пробіотиків.

**Метою** роботи було обґрунтувати можливість застосування пробіотика на основі аеробних спороутворюючих бактерій у бджільництві та вивчити його вплив на життєздатність бджіл.

На першому етапі, з метою вивчення впливу пробіотичної кормової добавки біосевен на бджіл, ми досліджували тривалість життя бджіл в ентомологічних садках розміром 10x10 см. На другому – досліджували масу ректумів бджіл. Для цього сформували 2 групи, по 3 садки у кожній. Садки заселяли одноденними бджолами. У садок поміщали по 50 молодих бджіл і утримували їх в термостаті за температури 28<sup>0</sup>С і вологості повітря 50-80%.

Для годівлі бджіл у садки ставили одну пробірку з сиропом, другу – з водою. Бджолам контрольної групи давали цукровий сироп (1:1), дослідної – до цукрового сиропу додавали досліджувану добавку біосевен, із розрахунку 2 мг на 1 л сиропу. Кожен садок з бджолами отримував 2,0 мл корму і 1 мл води щодня. Також проводився облік кількості витраченого корму.

Дослід тривав 36 діб – до загибелі більшої половини бджіл від початку досліду. В останню добу досліду у бджіл визначали калове навантаження,

вимірювали вміст задньої кишки. Бджоли почали гинути у садочках контрольної групи на 6 добу (2,7%), дослідної – на 8 добу (0,7%). У першу декаду досліджу загибло бджіл у 1-й групі 7,9%, 2-й – 1,7%. З кожним наступним днем кількість підмору збільшувалась в обох групах. Проте, у дослідній ця кількість була значно меншою, і на 20 добу даний показник був на рівні 19,3% проти 46,3% у контролі. На 30 добу у 1-й групі загибло 70,5%, 2-й – 41,4% до кількості бджіл на початку досліджу.

Таблиця 1

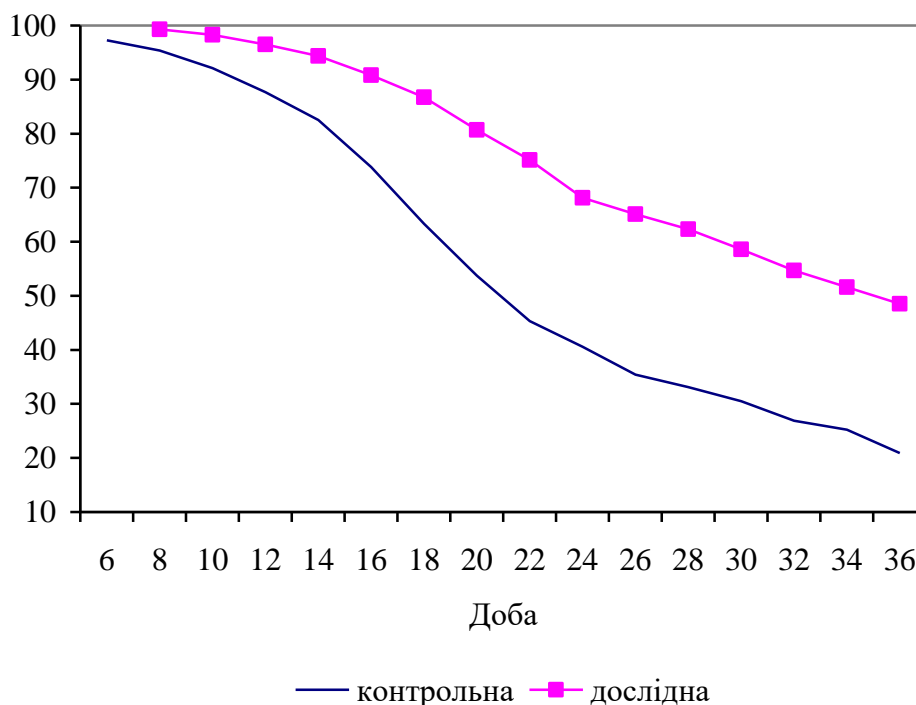
**Збереженість бджіл в ентомологічних садках (n=150)**

Дні обліку, діб	Кількість живих бджіл, шт.	
	група	
	контрольна	дослідна
6	146,0±0,38	
8	143,1±0,87	149,1±1,21
10	138,1±1,25	147,5±2,15
12	131,5±2,48	144,8±1,84
14	123,8±2,68	141,7±1,92
16	110,7±4,01	136,2±2,04
18	95,0±2,11	130,1±2,54
20	80,5±1,98	121,0±2,03
22	68,0±2,87	112,7±1,95
24	60,9±4,07	102,2±4,11
26	53,1±3,87	97,7±3,28
28	49,6±2,15	93,5±3,34
30	45,7±3,24	87,9±2,91
32	40,4±1,84	82,0±1,04
34	37,8±2,06	77,4±2,87
36	31,4±2,01	72,7±4,18
Загибло бджіл, всього	119	78

Всього у контролі мертвих бджіл було найбільше – 79,3%, у досліді – 52,0%. Протягом досліджу за результатами підрахунків у контролі загибло на 27,3% більше бджіл. Найвища смертність виявлена у піддослідних групах контрольної групи у період із 16 по 22 добу, дослідної – з 18 по 24.

На кінець досліджу, на 36 добу, найкращі показники життєздатності виявлено у дослідній групі (на 27,6% вище), бджоли якої споживали

пробіотичну добавку на основі молочнокислих бактерій (рис.1).



**Рис. 1. Динаміка тривалості життя медоносних бджіл, % до початку досліджу**

Результати отриманих досліджень свідчать про позитивний вплив молочнокислих бактерій на подовження тривалості життя бджіл. Проте, ще не визначені оптимальні дози введення пробіотичної добавки до сиропу та вплив на господарсько-корисні показники бджіл, і тому є необхідність у подальших дослідженнях.

На наступному етапі досліджень нами вивчено вплив пробіотичної добавки біосевен на наповненість задньої кишки бджіл неперетравними рештками корму на кінець досліджу.

Найбільша маса ректумів виявлена у контрольній групі, де була у середньому на рівні 31,6 мг (табл. 2).

*Таблиця 2*

**Калове навантаження ректумів бджіл, мг**

Показник	Група сімей	
	контрольна	дослідна

M±m	31,6±0,27	24,2±0,18
lim	27-33	22-25
Коефіцієнт мінливості	6,1	5,6

У групі бджіл, які споживали сироп із молочнокислими бактеріями, кількість неперетравлених решток виявлена меншою і становила разом із ректумами 24,2 мг. Даний показник у дослідній групі був меншим порівняно з контролем на 7,4 мг, або 23,4%.

Маса ректумів з неперетравленими рештками у бджіл контрольної групи знаходилась у діапазоні від 27 до 33 мг. При цьому коефіцієнт мінливості складав 6,1 проти 5,6 – у досліді. У дослідній групі калове навантаження було дещо меншим, у межах 22-25 мг.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ННВК «ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ КОНСОРЦІУМ»  
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЧЕРНЯТИНСЬКИЙ КОЛЕДЖ ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ



# СЕРТИФІКАТ

учасника Всеукраїнської науково-практичної конференції  
молодих вчених та студентів  
«Впровадження передових технологій у  
виробництво продукції бджільництва»

(Держ.реєстр.УкрІНТЕІ №69 від 20.02.2019р.)

**Разанової Олени Петрівни**

Президент Консорціуму

Г.М. Калетнік

Ректор ВНАУ

В.А. Мазур

Директор ЧК ВНАУ

В.П. Кучерявий

21-22 березня 2019 р.