

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.)

**Охоти Юлії Володимирівни**

Президент Консорціуму

Г.М. Калетнік

Ректор ВНАУ

В.А. Мазур

Директор ЧК ВНАУ

В.І. Кучерявий

21-22 березня 2019 р.



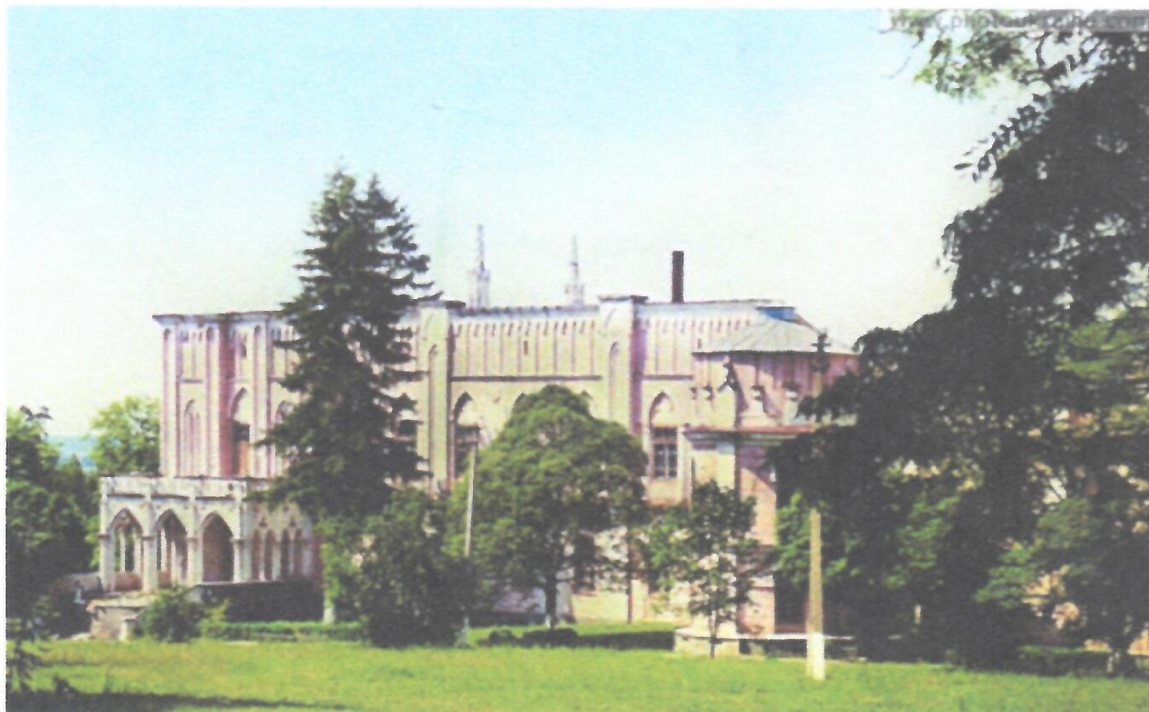


Міністерство освіти і науки України  
ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»  
Вінницький національний аграрний університет  
Чернятинський коледж ВНАУ  
Національний університет біоресурсів і природокористування  
ТОВСП «Мед Поділля»  
Жмеринська районна державна адміністрація  
Спілка 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

4. **«Механізація вирощування медоносних культур»**  
**ТАРНАВСЬКИЙ О.А.**, студент Чернятинського коледжу Вінницького національного аграрного університету.  
**СПЕНДОВСЬКИЙ О.Г.**, викладач вищої категорії Чернятинського коледжу Вінницького національного аграрного університету

**СЕКЦІЯ №5. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ БДЖІЛЬНИЦТВА**  
(аудиторія № 26, корпус № 2)

Голова секції: **ДЯЧОК І.Й.**, спеціаліст вищої категорії Чернятинського коледжу Вінницького національного аграрного університету

Відповідальний секретар: **КОЛОМІЄЦЬ С.І.** методист коледжу, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист Чернятинського коледжу Вінницького національного аграрного університету

1. **«Механізм ефективного розвитку сільськогосподарського виробництва»**  
**МИРОШНІЧЕНКО О.В.**, аспірант Вінницького національного аграрного університету
2. **«Ефективність функціонування підприємств зернопродуктового підкомплексу: теоретичний аспект»**  
**ЮРЧЕНКО О.М.**, аспірант Вінницького національного аграрного університету
3. **«Оцінка економічної цінності медоносних бджіл»**  
**ГУМЕНЮК Ю.В.**, аспірант Вінницького національного аграрного університету
4. **«Ефективність різних способів поліпшення та використання кормової бази бджільництва»**  
**САРАНА Ю.С.**, студент ОС «Бакалавр» Національного університету біоресурсів і природокористування України
5. **«Порівняльна оцінка бджолиних сімей та якість продукції за різних умов медозбору»**  
**ХАРЧЕНКО І.О.**, студент ОС «Бакалавр» Національного університету біоресурсів і природокористування України
6. **«Впровадження передових технологій у виробництво продукції тваринництва»**  
**ПАВЛЮК М.М.**, аспірант Вінницького національного аграрного університету
7. **«Організаційно-економічний механізм забезпечення дохідності сільськогосподарських підприємств.»**  
**ПАВЛЮК І.О.**, аспірант Вінницького національного аграрного університету



8. **«Економічна ефективність сучасної сімейної пасіки»**  
**ТАРНАВСЬКИЙ В.В.**, студент Чернятинського коледжу Вінницького національного аграрного університету  
**ДЯЧОК І.Й.**, спеціаліст вищої категорії, викладач Чернятинського коледжу Вінницького національного аграрного університету
9. **«Екологічно-економічні аспекти виробництва органічного меду»**  
**ГУЦАЛЕНКО О.О.**, кандидат економічних наук, доцент кафедри аудиту та державного контролю Вінницького національного аграрного університету
10. **«Економічна ефективність вирощування ріпаку у сільському господарстві, зокрема як технічної культури та кормової бази для бджіл»**  
**ОХОТА Ю.В.**, аспірант Вінницького національного аграрного університету
11. **«Економічна ефективність виробництва продукції бджільництва»**  
**ГИРЕНКО Ю.В.**, викладач економічних дисциплін Немирівського коледжу будівництва, економіки та дизайну Вінницького національного аграрного університету  
**БУРЯК Г.П.**, викладач економічних дисциплін Немирівського коледжу будівництва, економіки та дизайну Вінницького національного аграрного університету
12. **«Стратегічні орієнтири ефективного виробництва продукції бджільництва»**  
**НОВОТНА Н.М.**, викладач вищої категорії Чернятинського коледжу Вінницького національного аграрного університету
13. **«Формування кон'юнктури світового ринку меду: сучасний стан і перспективи для українських експортерів»**  
**ПІДГАСЦЬ Л.В.**, викладач вищої категорії Чернятинського коледжу Вінницького національного аграрного університету
14. **«Економічна ефективність використання ферментного препарату «Кемзайм»»**  
**МАТЕУШ І.М.**, викладач вищої категорії Чернятинського коледжу Вінницького національного аграрного університету  
**БЕРЕЖНЮК Н.А.**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології виробництва продуктів тваринництва Вінницького національного аграрного університету



**ЧЕРНЯТИНСЬКИЙ КОЛЕДЖ  
ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
23124 вул. Графа Львова, 28 с. Чернятин,  
Жмеринський район, Вінницька область**

## ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ РІПАКУ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ, ЗОКРЕМА ЯК ТЕХНІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА КОРМОВОЇ БАЗИ ДЛЯ БДЖІЛ

Одним із важливих завдань, спрямованих на піднесення аграрного сектору економіки України в сучасних умовах є підбір культур, спроможних давати високу прибутковість виробникам. Особлива роль у цьому належить ріпаку.

У насінні ріпаку ярого міститься до 45% олії, що мало висихає (йодне число – 101), 20-26% білка, до 17-18% вуглеводів. Олія з ріпаку ярого має чудові харчові якості, високі технічні показники й широко використовується в різних галузях народногосподарського комплексу. Макуха – добрий корм для тварин. Господарська цінність ріпаку ярого полягає ще й у тому, що він може успішно культивуватися в зоні, ризикованій для вирощування ріпаку озимого, є доброю страховою культурою. У роки, коли ріпак озимий вимерзає, його площі пересівають ярим [1]. Досить велика користь ріпаку ярого як медоноса, період його цвітіння триває 14-25 днів. За цей час із гектара посівів ріпаку можна заготовити до 80 кг меду [2]. Окрім використання ріпакової олії в харчовій індустрії, вона також є сировиною для хімічної, медичної, парфумерної та інших галузей народного господарства, а також для отримання екологічно чистого пального (біодизеля), що супроводжується високою економічною віддачею коштів, вкладених у його виробництво [3]. Насіння озимого ріпаку ціниться як на світовому, так і на внутрішньому ринках.

Врахувавши усі вище перераховані корисні властивості ріпаку, можна сказати, що це культура багатоспекторного застосування при чому під час усього її циклу вирощування, що і підтверджує значущість її економічної ефективності вирощування.

Розглянемо детальніше саме можливості ріпаку як технічної культури та кормової бази для бджіл.

**Ріпак як технічна культура.** Передові країни світу вже перейшли та продовжують переходити на біопаливо. Щороку обсяги виробництва бензинів із вмістом паливного етанолу збільшуються у США та країнах Західної Європи. Світове виробництво ріпаку перевищує 47 млн.т, річний приріст посівних площ становить останнім часом 17%. Сумарна світова площа посівів ріпаку має стійку тенденцію до зростання. Серед світових країн найбільші посівні площі ріпаку мають: Індія, Китай, Канада, США, Австралія. В країнах Європи посівні площі ріпаку сягають близько 3,5 млн. га. Найбільшими виробниками ріпаку є країни ЄС, їх частка у світовому виробництві ріпаку складає 38,5%. У ЄС експорт насіння ріпаку в інші країни знижується, імпорту зростає, що свідчить про збільшення попиту для промислової переробки.



Варто зазначити, що, відповідно до статистичних даних, нашому вітчизняному виробництву ріпаку характерна тенденція збільшення, що ми можемо побачити у таблиці 1.

Таблиця 1

Динаміка збору урожаю ріпаку за 2016-2018 рр.

	2016 р.			2017 р.			2018 р.			Відхилення, 2018 р. до 2016 р. (+/-)		
	площа зібрана, тис.га	обсяг виробництва, тис.ц	урожайність, ц з 1 га зібраної площі	площа зібрана, тис.га	обсяг виробництва, тис.ц	урожайність, ц з 1 га зібраної площі	площа зібрана, тис.га	обсяг виробництва, тис.ц	урожайність, ц з 1 га зібраної площі	площа зібрана, тис.га	обсяг виробництва, тис.ц	урожайність, ц з 1 га зібраної площі
<b>Україна</b>	<b>449,3</b>	<b>11539</b>	<b>25,7</b>	<b>785,7</b>	<b>21948</b>	<b>27,9</b>	<b>1031,2</b>	<b>27806,7</b>	<b>27,0</b>	<b>581,9</b>	<b>16267,7</b>	<b>1,3</b>
Вінницька	35,4	992	27,9	60,2	1867	31,0	76,3	2383,6	31,2	40,9	1391,6	3,3
Волинська	18,1	473	26,1	28,0	987	35,3	42,4	1380,1	32,6	24,3	907,1	6,5
Дніпропетровська	28,6	774	27,0	51,0	1278	25,0	86,4	2030,3	23,5	57,8	1256,3	-3,5
Донецька	2,9	79	27,3	14,7	401	27,1	21,1	359,9	17,0	18,2	280,9	-10,3
Житомирська	12,0	231	19,4	23,7	678	28,6	38,0	1011,6	26,6	26	780,6	7,2
Закарпатська	0,2	5,4	27,2	-	-	-	0,6	7,5	12,3	0,4	2,1	-14,9
Запорізька	17,3	422	24,4	25,3	584	23,0	30,8	615,8	20,1	13,5	193,8	-4,3
Івано-Франківська	17,5	562	32,0	33,1	987	29,8	24,4	752,0	30,8	6,9	190	-1,2
Київська	19,4	495	25,6	28,7	762	26,5	43,3	1312,5	30,3	23,9	817,5	4,7
Кіровоградська	23,1	633	27,4	35,5	864	24,3	41,0	989,9	24,1	17,9	356,9	-3,3
Луганська	1	26	26	-	-	-	4,2	80,2	18,8	3,2	54,2	-7,2
Львівська	44,1	1183	26,8	56,6	1759	31,1	68,2	2147,9	31,5	24,1	964,9	4,7
Миколаївська	9,7	173	17,8	31,2	715	22,9	38,6	904,9	23,5	28,9	731,9	5,7
Одеська	37,5	759	20,3	111,5	2609	23,4	147,2	3439,6	23,4	109,7	2680,6	3,1
Полтавська	3,8	112	29,5	8,9	298	33,4	12,7	330,5	25,9	8,9	218,5	-3,6
Рівненська	9,5	237	25	17,2	614	35,8	25,0	794,5	31,9	15,5	557,5	6,9
Сумська	4,4	84	19,1	13,3	464	34,9	20,2	538,8	26,6	15,8	454,8	7,5
Тернопільська	44,1	1172	26,5	49,8	1557	31,3	74,2	2394,3	32,3	30,1	1222,3	5,8
Харківська	6,4	104	16,2	18,2	462	25,3	10,5	153,7	14,6	4,1	49,7	-1,6
Херсонська	23,9	583	24,3	51,1	1286	25,2	64,0	1494,3	23,3	40,1	911,3	-1
Хмельницька	45,7	1241	27,1	51,5	1611	31,3	65,0	2102,6	32,3	19,3	861,6	5,2
Черкаська	28,9	858	29,6	30,6	818	26,8	40,4	1285,8	31,8	11,5	427,8	2,2
Чернівецька	7,4	139	18,9	9,7	253	26,4	12,7	338,8	26,6	5,3	199,8	7,7
Чернігівська	8,4	202	24	30,3	980	32,3	44,0	957,6	21,8	35,6	755,6	-2,2

Провівши аналіз даних показників, можна зробити висновок, що по динаміці виробництва ріпаку в Україні спостерігається зростання, зокрема: зібрана площа ріпаку у 2018 році в порівнянні з 2016 роком збільшилась на 581,9 тис. га; обсяг виробництва ріпаку зріс на 16267, 7 тис. ц; урожайність ріпаку теж досягла позитивних результатів, яка характеризується збільшенням на 1,3 ц з 1 га зібраної площі.

З чим пов'язане сьогодні дане зростання? Ринок ріпаку впродовж багатьох років залишається одним із найбільш непередбачуваних із точки зору формування попиту і пропозиції. Адже основний попит на культуру формує зовнішній ринок, а пропозиція досить суттєво залежить від вітчизняних погодно-кліматичних умов виробництва і внутрішніх закупівельних цін. Вплив аграрія на кожен із вказаних вище факторів є мінімальним, а відтак, кон'юнктура визначальним чином впливає на стан розвитку ринку ріпаку.

Одним із чинників зростання посівних площ ріпаку є підвищення попиту на нього з боку світового аграрного ринку. Так, за даними аналізу інформаційно-

аналітичного статистичного звіту USDA «Oilseeds: World Markets and Trade» за червень 2018 р., вже третій маркетинговий сезон відбувається зростання попиту світового ринку на ріпак і продукти його переробки. Вказаний тренд на вітчизняному ринку безпосередньо відображується у зростанні посівних площ, що за порівняно сприятливих погодних умов та підвищення урожайності зумовило збільшення обсягів виробництва ріпаку. Зокрема, посівні площі збільшилися із 449,3 тис. га у 2016 р. до 785,7 тис. га у 2017 р. та сягнули до 1 млн га (1031,2) у 2018 році. Поряд із розширенням посівних площ спостерігається і стійке зростання обсягу виробництва та урожайності ріпаку. Зокрема обсяг виробництва збільшився з 11539 тис.ц. у 2016 р. до 21948 тис.ц. у 2017 р. та сягнув 27806,7 тис.ц та урожайність збільшилась з 25,7 ц з 1 га у 2016 р. до 27,9 ц з 1 га у 2017 р. та сягнула 27 ц з 1 га у 2018 році.

Так, дана тенденція є позитивним фактором. Але попри все це, нам потрібно використовувати технічний потенціал даної культури в середині країни, переробляючи її на альтернативні джерела енергії, адже використання біопалива має економічні переваги та дозволить фермерам знижувати вартість сільськогосподарської продукції і успішно конкурувати на світовому ринку, покращить екологічну ситуацію довкілля та частково здобуватиме енергонезалежність, а не лише збільшувати показники експорту.

Для прикладу: на землях Вінницької області можна вирощувати 200-250 тис. га ріпаку, одержуючи при цьому до 0,5 млн. т товарного насіння, що дасть змогу виробляти 120-150 тис. т біологічного дизелю. Запаси нафти вичерпуються, газ дорожчає. Україна може без шкоди для продовольства замінити біопаливом 30% стандартного палива з нафти, але є ряд причин, які перешкоджають розвитку біопалива в Україні.

З огляду на тематику даної конференції зупинимось детальніше на розгляді ріпаку як кормової бази для бджіл.

**Ріпак як кормова база для бджіл.** Розрізняють ріпак озимий та яровий. У зв'язку з тим, що озимий дає більш стійкі і високі врожаї, він більш поширений.

Озимий ріпак – добрий медонос. Цвітіння його припадає на травень (період відцвітання плодових дерев) і триває 25-30 днів.

Культура сприяє ранньому розвитку бджолиних сімей. У квітці в середньому міститься 0,7 мг цукру в нектарі з коливаннями від 0,3 до 0,9 мг залежно від сорту. Медопродуктивність 1 га посіву – 100-140 кг. Одна бджолина сім'я може зібрати за день 3-4 кг і більше ріпакового меду, аромат якого нагадує запах квітів цієї рослини. Колір меду білуватий, смакові якості невисокі, консистенція щільна. Мед швидко кристалізується, а тому його небажано залишати для зимівлі бджіл.

Одна квітка озимого ріпака продукує 1,283 мг пилку, 1 га посіву – 90,9-129,7 кг.



Озимий ріпак – комахозапильна рослина. Основними запилювачами її є медоносні бджоли. На 1 га посіву для доброго запилення насінників необхідно 2-3 бджолині сім'ї.

Мед був важливим елементом міжнародної торгівлі ще за часів Київської Русі. Сьогодні ж Україна посідає п'яте місце у світі за обсягом виробництва меду і є лідером з його виробництва у Європі. Наша країна виробляє понад 100 тис. тонн на рік, тобто 6% світового меду. Сьогодні в Україні налічується близько 400 000 бджолярів, на яких припадає 4 млн вуликів. Близько 98% меду виробляють господарства населення і лише 2% – зареєстровані суб'єкти господарювання.

Основними виробниками меду є вісім областей: Вінницька, Донецька, Дніпропетровська, Запорізька, Житомирська, Миколаївська, Полтавська і Кіровоградська. Ці регіони забезпечують виробництво 70% українського меду. Наш мед постачається в 35 країн світу. Більшість його Україна експортує в США, Німеччину, Польщу і Францію. Лише в країни ЄС торік було поставлено понад 50 тис. тонн (з них понад 5 тис. тонн за безмитною квотою).

#### **Відмінність ріпакового меду від інших:**

- Смак є солодким, насиченим, трохи терпкий, відчувається гіркота.
- Запах різкий, пропадає після того, як відкачали мед.
- Може бути білого або жовтого кольору.
- Швидко зацукровується, має густу консистенцію.
- Неможливо його розчинити у воді.
- Закисає, тому важливо зберігати у темному місці, в скляній тарі, кришка повинна бути щільно закрита.
- Не завдає шкоди.
- Має різні лікувальні властивості.

Окрім позитивного впливу вирощування ріпаку на виробництво меду, існує і негативний вплив.

Нажаль, сьогодні бджоли масово гинуть через інтенсивні технології та пестициди, які застосовують сільгоспвиробники під час вирощування ріпаку, зокрема. Використання хімічних препаратів впливає на здоров'я, силу та розмір бджолиної сім'ї, в результаті чого бджолярі недоотримують урожай продукції, а на ринок потрапляє неякісна продукція. Українці практично не знають, де придбати мед високої якості.

Тому для уникнення можливого негативного впливу пестицидів на бджіл, людину і навколишнє середовище сільськогосподарські підприємства повинні суворо дотримуватись правил техніки безпеки при роботі з ними. Асортимент пестицидів, засоби, сфера застосування, норми, кратність обробок повинні відповідати «Переліку пестицидів і агрохімікатів дозволених для використання в Україні». Фізичні і юридичні особи, які застосовують засоби захисту рослин для

обробки медоносних рослин, згідно ст.37 Закону України «Про бджільництво», зобов'язані не пізніше ніж за три доби до початку обробки через засоби масової інформації попередити про це органи місцевого самоврядування, пасічників, пасіки яких знаходяться на відстані до 10 (десяти) кілометрів від оброблюваних площ. При цьому повідомляється дата обробки, назва препарату, ступінь і строк дії токсичності препарату. У період проведення робіт у радіусі 200 метрів від меж ділянок, що обробляються, повинні бути встановлені попереджувальні написи. Оскільки, господарства повідомляють населення про місце і час обробок пестицидами через сільську раду, то власники пасіки повинні зареєструватись в сільській раді на території якої вони знаходяться.