

Наукове видання

*Стратегія і тактика збереження довкілля в Україні*  
Матеріали Науково-практичної конференції студентів,  
магістрів та аспірантів (31 березня 2015).

Стратегія і тактика збереження довкілля в Україні: Матеріали Науково-практичної конференції студентів, магістрів та аспірантів (31 березня 2015); Вінниця: ТОВ "Нілан-ЛТД", 2015. – 124 с.

Відповідальний за випуск **Разанов С.Ф.**  
Технічний редактор **Мудрак Г.В.**

*За достовірність фактів та якість викладеного матеріалу  
відповідають автори публікацій*

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агрономічний факультет

Кафедра екології та охорони  
навколишнього середовища

## **СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА ЗБЕРЕЖЕННЯ ДОВКІЛЛЯ В УКРАЇНІ**

Збірник наукових праць Науково-практичної конференції студентів, магістрів та аспірантів “Стратегія і тактика збереження довкілля в Україні”, Вінницький національний аграрний університет, 31 березня 2015 року.

### **МАТЕРІАЛИ**

Науково-практичної конференції студентів, магістрів та аспірантів  
(31 березня 2015)

ВІННИЦЯ-2015

<i>Черницька О.О., студентка 2 курсу</i> ШЛЯХИ ВИНИКНЕННЯ, НЕГАТИВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ ТА СПОСОБИ ПОДОЛАННЯ ВТОРИННОГО ЗАСОЛЕННЯ ҐРУНТІВ.....	82
<i>Черницька О.О., студентка 2 курсу</i> ШЛЯХИ ЗАБРУДНЕННЯ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	84
<i>Чубар О.В., студентка 5 курсу</i> ВПЛИВ ПІДПРИЄМСТВ МІСТА ІЛЛІНЦ НА ЯКІСТЬ ВОДИ РІЧКИ СОБ.....	86
<i>Шаповал О.О., студентка-магістр</i> СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АГРОЕКОЛОГІЇ В УКРАЇНІ...	88
<i>Шаповал О.О., студентка-магістр</i> ПРОБЛЕМИ УТВОРЕННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ В УКРАЇНІ....	90
<i>Швасць В.В., здобувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища</i> ВПЛИВ рН ҐРУНТІВ МЕДОНОСНИХ УГІДЬ НА КОНЦЕНТРАЦІЮ РЬ ТА Сd В ГОМОГЕНАТІ ТРУТНЕВИХ ЛИЧИНОК.....	93
<i>Шкарбуль І.С., студентка-магістр</i> ОЦІНКА ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ВОДИ В СИСТЕМІ ВОДОПОСТАЧАННЯ М. ВІННИЦІ.....	95
<b>ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ, ФОРМУВАННЯ ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ</b>	
<i>Баранова В.Ю., студентка 4 курсу (ЛСПГ)</i> ОЦІНКА ТА ВИКОРИСТАННЯ В ОЗЕЛЕНЕННІ ПОДІЛЛЯ ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН РОДУ <i>HOSTA TRATT</i> .....	97
<i>Вовчок А.В., студент 4 курсу</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ЗАПОВІДНОГО ОБ'ЄКТА ПРИРОДИ УРОЧИЩА «ГАЙДАМАЦЬКИЙ ЯР» С. БУША ЯМПІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ.....	99
<i>Дерев'яга О.Ю., студентка 2 курсу</i> ЕКОЛОГО-ЦЕНОТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НПП "КАРМЕЛЮКОВЕ ПОДІЛЛЯ".....	101
<i>Панасюк А., студентка 4 курсу (ЛСПГ)</i> ДОГЛЯД ЗА ЛІСОВИМИ НАСАДЖЕННЯМИ ДП "ІЛЛІНЕЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО".....	104
<i>Прибила Б.В., студентка 3 курсу</i> ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ ЛІСОПАРКОВОЇ ЗОНИ МІСТА ВІННИЦЯ.....	106
<i>Прибила Б.В., студентка 3 курсу</i> ТЕНДЕНЦІЇ ЩОДО ЗМІН ПЛОЩ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ В УКРАЇНІ.....	108
<i>Шаповал О.О., студентка-магістр</i> ВИКОРИСТАННЯ І ВІДТВОРЕННЯ ДЕРЕВНИХ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ В УКРАЇНІ.....	110

**ВПЛИВ рН ҐРУНТІВ МЕДОНОСНИХ УГІДЬ НА  
КОНЦЕНТРАЦІЮ РЬ ТА Сd В ГОМОГЕНАТІ  
ТРУТНЕВИХ ЛИЧИНОК**

*Швець В.В., здобувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища*

*Науковий керівник: Разанов С.Ф., д. с.-г. н., професор*

*Вінницький національний аграрний університет*

Продукція бджільництва знайшла своє широке застосування в багатьох галузях народного господарства у зв'язку із її лікувальними та високопоживними властивостями. Останнім часом певну зацікавленість як у науковців так і в практиків представляє гомогенат трутневих личинок, який характеризується високим вмістом біологічно активних речовин. Зокрема, виявлено, що у гомогенаті трутневих личинок міститься близько 73% води, 13%

білка (21 вільна амінокислота), 1% жиру (29 вищих жирних кислот), водо- і жиророзчинні вітаміни, 131 мг/кг каротину, також, гормонів [1]. Наявні в гомогенаті трутневих личинок мінеральні речовини, зокрема натрій, калій, марганець, мідь, цинк, кальцій, магній, індукують ферменти детоксикації, імунного захисту, беруть участь у пластичних процесах, формуванні і побудові тканин, у водному обміні, підтримують осмотичний тиск крові й інших рідин організму, кислотно-лужну рівновагу. Макро- і мікроелементи, які є коферментами багатьох біохімічних реакцій, відіграють важливу роль у формуванні біологічної активності цього продукту [3].

Гомогенат трутневих личинок використовують у бджільництві як кормову добавку, а також, у медицині з лікувальною метою для поліпшення регуляції нервової системи при астенії, депресії й порушенні сну, регуляції тонуусу судинної системи, зниження рівня холестерину в крові, поліпшення роботи ендокринної системи та інших захворювань [2].

Застосування з лікувальною метою цієї продукції вимагає контроль за її якістю та безпекою. Відомо, що на якість продукції бджільництва суттєвий вплив має стан ґрунтів медоносних угідь.

Сучасний стан медоносних угідь характеризується зростанням локального забруднення їх важкими металами, інтенсивність включення яких в колообіг ґрунт-рослина-продукція, в певній мірі залежить від рН середовища ґрунту. Тому, метою роботи було вивчення впливу цього фактору на концентрацію важких металів у гомогенаті трутневих личинок.

Результати досліджень, проведених в умовах центрального Лісоостепу України, показали, що у білковому кормі (перзі), яку бджоли використовували для виготовлення трутневих личинок, концентрація Pb та Cd за рН ґрунтів медоносних угідь 4,9 перевищувала ГДК відповідно у 4,0 рази і 6,3 рази. Тоді як на території медоносних угідь з рН ґрунту 7,4 перевищення ГДК у цій сировині спостерігалось лише по Cd у 3,0 рази. Тобто, відбулось помітне зниження Pb і Cd у перзі. Це певною мірою вплинуло на концентрацію цих речовин у гомогенаті трутневих личинок. Зокрема, у гомогенаті трутневих личинок з рН ґрунтів медоносних угідь 7,4, порівняно з ґрунтами з рН 4,9 концентрація Pb знизилась у 18,3 рази та по Cd у 2,86 рази. Поряд з цим, необхідно відмітити, що перевищення ГДК Pb і Cd у гомогенаті трутневих личинок не виявлено як за рН ґрунту 4,9 так і 7,4.

**Висновки.** Одержані результати досліджень показали, що навіть в умовах локального забруднення медоносних угідь Pb та Cd перевищення ГДК цих речовин в гомогенаті трутневих личинок не спостерігалось. Водночас, необхідно відмітити помітне зменшення концентрації Pb та Cd у гомогенаті трутневих личинок за рН ґрунтів 7,4, порівняно з рН 4,9.

#### Список використаних джерел

1. Плахтій П. Лікування продуктами бджільництва / П. Палахтій, В. Підгорний // Вид. 2-ге, перероб. і доповн. – Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори-2006», 2011. – 64 с.

2. Поліщук В.П. Пасіка / В.П. Поліщук, В.А. Гайдар. – К. : Вид. «Перфект Стайл», 2008. – 267 с.
3. Прохода І.О. Гомогенат трутневих личинок – новий продукт бджільництва для виготовлення апіпрепаратів / І.О. Прохода, А.І. Черкасова, Г.М. Гречка // Бджільництво, – НИИП. – 2002. – № 24. – С. 101–103.

