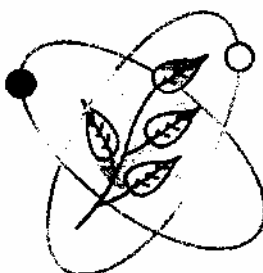




МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

“І-й ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ З’ЇЗД ЕКОЛОГІВ”

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ



**INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE**

**“FIRST ALL-UKRAINIAN CONGRESS OF
ECOLOGISTS”**

ВІННИЦЯ

4–7 ЖОВТНЯ, 2006

Міністерство освіти і науки України
Міністерство охорони навколишнього природного середовища України
Національна академія наук України
Вінницька обласна державна адміністрація
Вінницька обласна рада
Вінницький національний технічний університет
Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут”
Одеський державний екологічний університет
Державне управління екології та природних ресурсів у Вінницькій області
Вінницька державна регіональна екологічна інспекція
Управління регіонального розвитку та Євроінтеграції
Вінницької облдержадміністрації
Управління економіки Вінницької міської ради
Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем
НАН і МОН України
Міжнародна академія наук екології та безпеки життєдіяльності
Національний інформаційний центр по співробітництву з ЄС у науці і технологіях
Національний екологічний центр України
ННІ охорони природи і біотехнологій Національного аграрного університету

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

“І-й ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ З’ЇЗД ЕКОЛОГІВ”

2006

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE**

**“FIRST ALL-UKRAINIAN CONGRESS OF
ECOLOGISTS”**

Україна, Вінниця

4–7 ЖОВТНЯ, 2006

**УНІВЕРСУМ-Вінниця
2006**

Герасименко В. Г., Харчишин В.М. (Україна, Біла Церква)

ЗАСТОСУВАННЯ ЦЕОЛІТІВ ВІТЧИЗНЯНИХ РОДОВИЩ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ ЕКОЛОГІЇ

Останнім часом світова наука і практика все більше уваги акцентує на проблеми утилізації, переробки органічних відходів та використанні їх енергії за допомогою біотехнології вермікультивування у складі біоконверсійного комплексу.

Біоконверсійний комплекс—це система ведення господарства, де відходи одного виробничого циклу є сировиною для подальшого виробництва.

Утилізація органічних відходів за допомогою гібрида червоного каліфорнійського черв'яка дозволяє отримати екологічно чисте органічне добриво – біогумус та повноцінний білок. Білок черв'ячної біомаси за амінокислотним складом не поступається м'ясо-кістковому та рибному борошну. Слід акцентувати увагу на тому, що черв'ячна біомаса має вищий вміст у порівнянні із м'ясним борошном таких амінокислот, як серин, аспарагінова к-та, гліцин, гістидин, треонін а також критичних метіоніну і триптофану.

Біотехнологія вермікультивування залежить від багатьох факторів, у тому числі від якості субстрату, на якому будуть вирощуватись олігохети. Як відомо, від наявності та співвідношення мікроелементів у живильному середовищі залежить ступінь трансформації органічних відходів у біогумус.

З метою інтенсифікації процесів утилізації ряд дослідників пропонують вносити у живильне середовище до 10% таких мінеральних речовин як крейда, вапно, доломітове борошно та до 4,0% сапоніту.

Науковий пошук свідчить про відсутність досліджень щодо впливу цеолітів на продуктивність вермікультури та якість біомаси черв'яків.

На сьогодні можна говорити про те, що в Україні є досить значна сировинна база цеолітовмісних порід, родовища яких є у Закарпатській, Хмельницькій та Рівненській областях. Однак вони відрізняються між собою навіть у покладах одного й того ж родовища як за кольором, механічною міцністю, % вмістом цеоліту, хімічним складом і властивостями, так і за біологічною дією.

Вивчено можливість використання цеолітів вітчизняних родовищ при утилізації органічних відходів за участю гібрида червоних каліфорнійських черв'яків. Експериментально доведено, що введення цеолітів у оптимальних кількостях до складу субстрату вермікультури дає можливість інтенсифікувати процеси утилізації відходів. Також встановлено, що у біогумусі і черв'ячній біомасі, які широко застосовуються у різних галузях, знижується концентрація важких металів-токсикантів, що дає можливість певною мірою вирішити практичні завдання сучасної екології.