МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

І-й ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ З'ЇЗД ЕКОЛОГІВ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

FIRST ALL-UKRAINIAN CONGRESS OF ECOLOGISTS

ABSTRACTS

ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВІННИЦЯ
4–7 ЖОВТНЯ 2006 р.

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"

Тези доповідей

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

"FIRST ALL-UKRAINIAN CONGRESS OF ECOLOGISTS"

Abstracts

Україна, Вінниця

4–7 ЖОВТНЯ, 2006

УНІВЕРСУМ-Вінниця
2006

УДК 504+502
П27

Друкується за рішенням Вченої ради Вінницького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України

Відповідальний редактор **В. Г. Петрук**

Рецензенти: **Ткаченко С. Й.,** Заслужений працівник народної освіти України, доктор технічних наук, професор
Лежнюк П. Д., доктор технічних наук, професор

П27 Перший Всеукраїнський з'їзд екологів. (ECOLOGY-2006). Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції. м. Вінниця, 4-7 жовтня 2006 року. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2006. – 347 с.

ISBN 966-641-185-7

Збірка містить тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції з екології за такими напрямками: техногенно-екологічна безпека України і прогнозування ризиків, переробка та утилізація промислових і побутових відходів, моделювання і моніторинг довкілля, геоінформаційні системи і технології, проблеми загальної екології та захисту біосфери, агроекологія та радіоекологія, прилади та методи контролю речовин, матеріалів, виробів і навколишнього середовища, інженерні шляхи вирішення екологічних проблем України, альтернативні (відновлювальні) джерела енергії, екологія людини, хімія довкілля та екотоксикологія, соціально-економічні проблеми сталого розвитку, екологічна освіта, виховання і культура.

УДК 504+502

ISBN 966-641-185-7

© Автори тез доповідей, 2006
© Вінницький національний технічний університет, укладання, оформлення, 2006

УДК 504.53

Євсєєва М.В., Врублевська Б.М., Гандзій Н.В., Заговора Ю.С., Шаравська Л.В.
(Україна, Вінниця)

ЕКОЛОГІЧНО-БЕЗПЕЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ ГРУНТІВ ТА ВАРТІСНА ОЦІНКА ВТРАТ РОДЮЧОСТІ

Грунт як природний ресурс постійно зазнає природного і антропогенного впливу. Антропогенний вплив на грунти спричинює їх деградацію, призводить до зниження продуктивності сільськогосподарських угідь. В Україні екологічні наслідки деградації грунтів особливо загострились у перехідному періоді від державної до ринкової економіки внаслідок використання земель як єдиного засобу існування в умовах виживання за рахунок природної родючості грунтів, без компенсації витрат.

Метою даної роботи було проведення еколого-агрохімічного обстеження стану грунтів сільськогосподарського підприємства с. Леонівка Крижопільського району Вінницької області та визначення втрат родючості грунту в процесі сільськогосподарського використання землі і встановлення вартісного потенціалу, необхідного для його відновлення.

Для цього восени 2004 року на території даного господарства було проведено 30 прикопок на глибині орного шару (0-30 см) з трьох найбільш поширених типів грунтів і відібрано 15 змішаних зразків, які використано для дослідження вмісту гумусу методом Тюріна, легкогідролізованого азоту методом Корнфільда, рухомих сполук фосфору та обмінного калію методом Чірікова, pH сольової витяжки потенціометрично та рухомих форм цинку і міді. Здійснено порівняльний аналіз отриманих результатів з матеріалами звіту широкомасштабного обстеження стану грунтів цього ж господарства, яке виконано Вінницьким філіалом Українського науково-дослідного інституту землеустрою двічі: у 1959 та 1989 роках.

В таблиці 1 наведено динаміку вмісту гумусу, рухомих сполук азоту, фосфору і калію в орному шарі (0-30 см) основних типів грунтів господарства за період з 1959 по 2004 роки. За період з 1959 по 2004 рік втрати гумусу за рік по обстежених грунтах господарства склали в середньому 765,0 кг / га.

Таблиця 1 – Динаміка вмісту гумусу та поживних речовин за період 1959-2004 рр.

Основні показники родючості		Роки		
		1959	1989	2004
Вміст гумусу, %		4,14	3,50	3,19
Рухомі форми, мг / 100 г грунту	Азоту	4,0	12,8	10,1
	Фосфору	3,9	7,9	6,1
	Калію	14,0	7,2	10,5
pH сольової витяжки		5,9	7,0	6,5

Як видно із наведених експериментальних даних (таблиця 1), у грунтах даного господарства спостерігається негативний баланс основних поживних речовин, що зумовлює швидке прогресуюче падіння грунтової родючості.

Нами була проведена оцінка вартісних витрат, необхідних для компенсації складових родючості: гумусу, рухомого фосфору, обмінного калію і легкогідролізованого азоту з урахуванням нормативів на підтримання і відновлення цих показників. Використовуючи експериментальні дані за 2004 рік (таблиця 1) здійснено розрахунки внесення добрив з науково-обгрунтованим розподіленням щодо їх необхідної кількості та періодів внесення для трьох варіантів системи удобрення, що в подальшому дало змогу вибрати найбільш оптимальний.

Дози внесення мінеральних добрив розраховані на весь період вирощування ячменю ярого. Проведені дослідження показали, що для відновлення родючості грунту під вибрану культуру доцільно вносити органічні і мінеральні добрива. Для компенсації втраченого гумусу необхідно 425 грн / га для закупівлі гною. Для підтримання балансу поживних елементів грунту витрати складають в середньому 450 грн / га для різних типів грунтів господарства.