

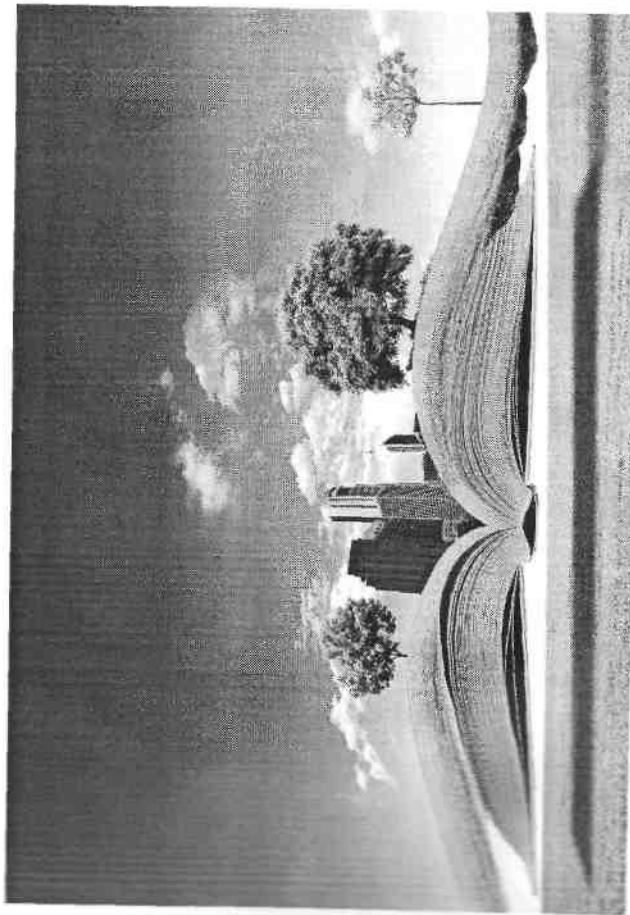
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Агрономічний факультет

Кафедра екології та охорони
навколишнього середовища

ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ – ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВ



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агрономічний факультет

Кафедра екології та охорони
навколишнього середовища

ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ – ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

Збірник наукових праць Науково-практичної конференції студентів, магістрів та аспірантів «Збалансоване природокористування – перспектива розвитку суспільства», Вінницький національний аграрний університет, 30 березня 2016 року.

МАТЕРІАЛИ

Науково-практичної конференції студентів, магістрів та аспірантів
(30 березня 2016)

ВІННИЦЯ-2016

Наукове видання

Збалансоване природокористування – перспектива розвитку суспільства

Матеріали Науково-практичної конференції студентів,
магістрів та аспірантів (30 березня 2016).

Збалансоване природокористування – перспектива розвитку суспільства :
Матеріали Науково-практичної конференції студентів, магістрів та аспірантів
(30 березня 2016). – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016. – 94 с.

Відповідальний за випуск **Разанов С.Ф.**
Технічний редактор **Швець В.В.**

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

ББК 20.18(4Укр)+28.081
С 83

УДК 504.062.2

Збалансоване природокористування – перспектива розвитку суспільства: Матеріали Науково-практичної конференції студентів, магістрів та аспірантів (30 березня 2016). – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016. – 92 с.

Збірник тез містить матеріали доповідей, що стосуються сучасних тенденцій розвитку екології, актуальних питань з формування сталих агроєкосистем і соціоеколого-економічних систем, особливості збереження біотичного різноманіття і формування заповідного фонду та перспективи використання нетрадиційної енергетики в Україні й Вінницькій області зокрема.

Авторами збірника є студенти, магістри та аспіранти Вінницького національного аграрного університету.

Редакційна колегія:

Калетнік Г.М., д. екон. н.;
Мазур В.А., к. с.-г. н.;
Яремчук О.С., д. с.-г. н.;
Разанов С.Ф., д. с.-г. н.;
Янчук Г.В., к. екон. н.;
Дідур І.М., к. с.-г. н.;
Швець В.В., к. с.-г. н.;
Ткачук О.П., к. с.-г. н.;
Кравчук Г.І., к. с.-г. н.;
Первачук М.В., к. с.-г. н.;
Мудрак Г.В., к. геогр. н.;
Джура Н.М., к. с.-г. н.;
Кавун Е.М., к. біол. н.

ЗМІСТ

...рисник М.Л.	8
...КОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ДІЯЛЬНОСТІ БЕНЗОЗАПРАВOK У МІСТІ	
...нінці	
...радіа О.І.	9
...АГРОЕКОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ	
...КОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ СІЛЬСЬКО-	
...ОСНОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР	
...орисника С.Т.	11
...ІННІ ТЕХНОГЕННОГО ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ НА ЯКІСТЬ ТА	
...ІЗНІСКУ ПИТНОЇ ВОДИ	
...тисника О.С.	13
...ІННАМІКА ЗРОСТАННЯ ЗАБРУДНЕННЯ РЕСУРСІВ ПИТНОЇ ВОДИ	
...У СВИТІ	
...орисника К.Б.	16
...ІННЕННЯ РН СРЕДОВИЩА ДЛЯ ГІДРОБІОНТІВ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	
...ЦЮДО ЙОГО ВРЕГУЛЮВАННЯ	
...орисника К.Б.	19
...КОЛОГІЧНИЙ СТАН ПРИТОК РІЧКИ ПІВДЕННИЙ БУГ В МЕЖАХ	
...ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ	
...орисника К.А.	21
...ПРОБЛЕМИ УТИЛІЗАЦІЇ МЕДИЧНИХ ВІДХОДІВ В УКРАЇНІ	
...орисника Е.О.	23
...ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА СТАНУ ПИТНОЇ ВОДИ	
...У м. ВІННИЦІ	
...орисника Е.О.	25
...МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД р. ПІВДЕННИЙ БУГ НА	
...ОСНОВІ ГІДРОБІОНТІВ	
...орисника В.В.	27
...БАЛАНСОВАНІЙ РОЗВИТОК ЕКОМЕРЕЖІ ВІННИЦЬКОЇ	
...ОБЛАСТІ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ	
...орисника Т.М.	29
...ОСНОВНІ НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ	
...ЕФЕКТИВНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ У СІЛЬСЬКОМУ	
...ГОСПОДАРСТВІ УКРАЇНИ	
...орисника М.М.	31
...ЕКОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ЗБАЛАНСОВАНИХ	
...СІВОЗМІН	
...орисника М.М.	33
...СТЕПЦІФІКА ЕКОЛОГО-ЗБАЛАНСОВАНОГО ЗЕМЛЕ-	
...КОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ	

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АГРОЕКОЛОГІЇ І ТЕХНОЕКОЛОГІЇ В УКРАЇНІ

ЕКОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ДІЯЛЬНОСТІ БЕНЗОЗАПРАВК МІСТІ ВІННИЦІ

*Вересюк М.Л., студентка III курсу
Науковий керівник: Ткачук О.П., кандидат с.-г. наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет*

На теперішній час серед антропогенних джерел негативного впливу на навколишнє середовище суттєво зростає доля транспортного навантаження урбоекосистеми, яка супроводжується формуванням додаткових чинників забруднення навколишнього середовища у формі обслуговуючої автотранспортної інфраструктури: автозаправних станцій (АЗС), станцій технічного обслуговування (СТО), складів паливно-мастильних матеріалів (ПММ) автостоянок, гаражів, підприємств автомобілебудування.

Основними торговими марками АЗС у Вінниці є: WOG, AVIAS та ОККО. У місті Вінниці працює 12 заправок марки AVIAS, 7 заправок марки WOG та 5 заправок марки ОККО.

Для того щоб запобігти аварійним ситуаціям потрібно дотримуватися таких норм:

- територія АЗС повинна бути спланована таким чином, щоб виключити потрапляння розлитих нафтопродуктів (у тому числі в разі аварії) за її межі;
- на в'їзді і виїзді з території АЗС необхідно влаштувати пологі підвищення висотою не менше 0,2 м або дренажні лотки, які відводять забруднені нафтопродуктами атмосферні опади в очисні споруди АЗС;
- при розміщенні АЗС поблизу лісових масивів, на які можливе поширення вогню, по периметру межі АЗС має передбачатись наземне покриття, виконане з матеріалів, що не поширюють вогонь по своїй поверхні, або зорана смуга землі шириною не менше 5 м;
- забороняється палити, проводити ремонтні та інші роботи, пов'язані з застосуванням відкритого вогню як у будівлі АЗС, так і на відстані менше 20 м від її території;
- за герметичністю з'єднань у колонках, трубопроводах та арматурі повинен бути встановлений постійний нагляд, витікання, що виникло, слід негайно усунути;
- під час заправлення на АЗС автомобілі подаються до бензоколонок своїм ходом, з наступним вимкненням двигунів до початку процесу заправлення обліті нафтопродуктами частини автомобілів до пуску двигунів водіями насухо протираються; випадково розлиті на землю нафтопродукти необхідно засипати піском, а просочений пісок і промаслені обтиральні матеріали збираються в металеві ящики з кришками, які щільно закриваються, і після закінчення робочого дня вивозяться з території АЗС; відстань між автомобілем, який знаходиться під заправленням, та автомобілем, що стоїть за ним, має бути не

менше 3 м, а відстань між усіма іншими автомобілями, які стоять у черзі – не менше 1 м. Заправки міста Вінниці відповідають цим вимогам.

Основними джерелами забруднення атмосферного повітря на АЗС є резервуари з нафтопродуктами при їх наповненні і паливні баки автомобілів при їх заправці.

Висновок. Отже, проблема впливу АЗС на навколишнє середовище є досить актуальною. Оскільки АЗС є наймасовішим видом обслуговування автотранспорту, її експлуатація призводить до забруднення довкілля. Фрагментарність безпечного використання пального для людини і його впливу на довкілля на сьогодні є основним завданням сучасних досліджень у транспортних технологіях. Потенційними джерелами АЗС є втрати паливно-транспортних матеріалів, які відбуваються при заповненні резервуарів, видачі пального, експлуатації недосконалого обладнання, та порушенні його цілісності

Список використаних джерел

1. Автомобиль и окружающая среда: Учеб. Пособие / П. М. Канило, А. С. Яев, А. И. Ровенский / Харьков. Гос. автомоб. – дор. техн. ун-т. – Х.: Харків – 2000. – 304 с.
2. Марков В. А. Токсичность отработавших газов дизелей / В. А. Марков, М. Баширов, И. И. Габитов. – 2. изд., перераб. и доп. – М.: МГТУ им. Баумана, 2002. – 375 с.
3. Лудченко О. А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів: організація і управління / О. А. Лудченко. – Підручник. – К.: Знання, 2004. – 178 с.

АГРОЕКОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

Врадів О.І., аспірантка

Науковий керівник: Перачук М.В., кандидат с.-г. наук, доцент

Вінницький національний аграрний університет

Як відомо, рослина, знаходячись у гармонійних взаємовідносинах з живим комплексом ґрунтових мікроорганізмів, які є трофічним посередником між кореневою системою і ґрунтом, здатна значною мірою регулювати генетичний потенціал урожайності. Проте, ідеальних умов щодо забезпечення культурних рослин необхідною для їх життєдіяльності мікробіотою в сучасних агроценозах України не існує. Але технологічно цілком можливим є штучне привнесення агрономічно корисних мікроорганізмів «у потрібне місце, у потрібній кількості, в потрібний час» [2]. На цьому базується ідея застосування мікробних препаратів у екологічно безпечних технологіях вирощування сільськогосподарських культур.

На сьогодні створено низку біопрепаратів для більшості сільськогосподарських культур, у тому числі небобових, проте, їх ефективність часто є невисокою, оскільки залежить від впливу численних факторів

біогенного та абіогенного характеру. У зв'язку з цим, перспективним є пошук чинників, які здатні підсилити ефект штучної бактеризації.

Численні наукові дослідження і практичний світовий досвід свідчать про перспективність застосування в сільському господарстві біопрепаратів, основаних на складанні азотфіксуючих мікроорганізмів. Ці мікроорганізми мають здатність фіксувати атмосферний азот і переводити його в сполуки, засвоюються рослинами. Частка у врожаю біологічного азоту, що фіксується мікроорганізмами-азотфіксаторами (як симбіотичними, так і асоціативними) складає 60-90 % [1]. Біодобрива є альтернативною азотним мінеральними добривами, вони безпечніші для людини порівняно з мінеральними добривами [3].

На основі асоціативних азотфіксуючих мікроорганізмів створено ряд вітчизняних мікробних препаратів, які пропонуються для використання рослинництві як біологічні добрива. Серед асоціативних азотфіксуючих мікроорганізмів – основного діючого інгредієнту біопрепаратів – найбільш поширення набули ґрунтові мікроорганізми родів *Azotobacter*, *Agrobacterium*, *Azospirillum*. На основі цих мікроорганізмів розроблені біопрепарати азотобактерин, азотран, агробактерин, діазофит, діазобактерин.

Користь від бактеризації безсумнівна і в умовах нормально ґрунтоутворного процесу, оскільки вплив інтродукованих в агроценоз корисних форм мікроорганізмів на розвиток рослин і формування врожаю багатогранним. Саме тому економічно розвинені країни, які мають можливість для виробництва і застосування добрив, особливо азотних, сьогодні проявляють зацікавленість до мікробіологічних засобів інтенсифікації виробництва. Так, країнах ЄС мікробні препарати застосовують на одній третині площ, зайнятих сільськогосподарськими культурами. В останнє десятиріччя обсяг виробництва препаратів на основі тільки азотфіксувальних бактерій становив в Індії – 3 млн., в Канаді – 4 млн., в Австралії – 6 млн. гектарних доз [1].

В Україні цей напрям активно розробляється в Інституті сільськогосподарської мікробіології УААН та Південному філіалі інституту. Нинішні методи аналітичної селекції отримали нові високоефективні штамми ґрунтових мікроорганізмів для бактеризації сої, люпину, гороху, нуту, озимої пшениці, ячменю, кукурудзи, льону, низки овочевих культур, картоплі, цукрових буряків, соняшнику і ріпаку. На основі відселекціонованих мікроорганізмів створено зручні препаративні форми. Це діазофит, діазобактерин, азотобактерин, ризобіофит, ризобіофит (для покращання азотного живлення рослин); полімікробактерин, альдобактерин, ФМБ (для додаткового забезпечення сільськогосподарських культур фосфором), препарат комплексної дії (мікрогумін, біогумін, ризогумін, азохетомік).

Якість вітчизняних біопрепаратів відповідає світовому рівню, а деякими показниками перевищує його. Окремі розробки є оригінальними. Істотним вкладом колективу Інституту у вирішення проблеми отримання високоефективних мікробних препаратів є розроблення наукових засад створення біопрепаратів комплексної дії з дозованим гормональним навантаженням на рослину [3]. Застосування препаратів у технологіях

застосування сільськогосподарських культур забезпечує істотне зростання продуктивності сільськогосподарських культур та поліпшення якості продукції.

Висновки. Біологічні препарати мають низьку собівартість, технологічні, економічні для людини та навколишнього середовища. Є всі підстави вважати, що потреба в мікробних препаратах земледобувної дії буде зростати з року в рік, зважаючи як на великі площі сільськогосподарських угідь України, так і на тенденції застосування біопрепаратів у сільському господарстві інших країн. Отже, застосування мікробних препаратів у технології вирощування сільськогосподарських культур сприяє оптимізації виробництва та забезпечує їхній захист від патогенної мікрофлори, що дозволяє інтенсивно реалізувати потенціал аграрного виробництва.

Список використаних джерел

1. Волкогон В.В. Застосування біологічного препарату мікрогуміну в сільськогосподарському вирощуванні ярого ячменю / Волкогон В.В., Сальник В.П., Волкогон К.І. та ін. // 36. наук. праць Інст. землеробства. – 2004. – Спецвипуск. С. 141-149.
2. Кожемяков А.П. Использование инокулянтов бобовых и биопрепаратов комплексного действия в сельском хозяйстве / А.П. Кожемяков, А.А. Тихонович // Докл. РАСХН. – 1998. – № 6. – С. 7.
3. Петухова В.П. Микроорганізми і альтернативне землеробство / Петухова В.П., Тихонович І.А., Філіп'єв І.Д. та ін. – К.: Урожай, 1993. – 176 с.

ПІДЛИВ ТЕХНОГЕННОГО ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ НА ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕКУ ПИТНОЇ ВОДИ

Гармаш С.Т., магістрантка

Науковий керівник: Різванов С.Ф., доктор с.-г. наук, професор

Північний національний аграрний університет

Вода – найважливіша складова середовища нашого мешкання. Після повітря, вода другий за значенням компонент, необхідний для людського життя. Наслідки нечистої води, свідчить той факт, що її зміст у різних органах складає 70-90 %. Вода підтримує всі обмінні процеси та бере участь у засвоєнні організмом живильних речовин.

Практика показує, що якість води з роком в рік погіршується, основні причини цього явища, збільшення комунальних і промислових стоків та різноманітних видів стоків.

Комунальні відходи – у більшості випадків там, де немає мережі водопостачання, немає і каналізації, а якщо і є, то вона (каналізація) не може повністю забезпечити проникнення відходів у ґрунт і, відповідно, у ґрунтові води. Середня верхня обріз ґрунтових вод розташовані на глибині від 3 до 20 м (глибина значущих колодязів), то саме на цій глибині накопичується «продукт» людської діяльності в набагато більш серйозних концентраціях, ніж у поверхневих водах: дегерменти з наших пральних машин і ванн, кухонні відходи (залишки їжі), фекалії людей і тварин. Звичайно ж, усі перераховані

