

РЕГІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР НАУКОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АПВ В ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ
ТЕРНОПІЛЬСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ
ІНСТИТУТ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ
ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ІНСТИТУТ СОЦІАЛЬНИХ І ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
БІЛОРУСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАЗАХСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. С.СЕЙФУЛЛІНА

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНТЕНСИФІКАЦІЯ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА

*Матеріали
II Міжнародної науково-практичної
Інтернет-конференції*

**20-21 жовтня 2015 року
Україна, м. Тернопіль**

ЗМІСТ/CONTENTS

СЕКЦІЯ 1

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

SECTION 1

AGRICULTURAL SCIENCES

Вербич Іван, Медвідь Олександр КОРЕЛЯЦІЙНІ ЗВ'ЯЗКИ МІЖ СЕЛЕКЦІЙНИМИ ОЗНАКАМИ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО – РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ	14
Вишневський Леонид ОЦЕНКА РОСТА РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ	17
Войтенко Світлана СИТУАЦІЯ В ГАЛУЗІ МОЛОЧНОГО СКОТАРСТВА	20
Герасименко Ганна АНДРОГЕННІ КАЛУСИ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ В КУЛЬТУРІ IN VITRO	22
Горобець Володимир ПРОДУКТИВНІСТЬ СВИНЕЙ ЗА РІЗНИХ ВАРІАНТІВ ПІДБОРУ БАТЬКІВСЬКИХ ФОРМ	24
Диня Володимир, Шанайда Володимир ПІДВИЩЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТУ ПРИ ТЕХНОЛОГІЇ МУЛЬЧУВАННЯ	26
Кулик Максим, Іщенко Тетяна, Недаєв Ігор УРОЖАЙНІСТЬ СВИТЧГРАСУ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ	27
Лобачова Ірина, Жулінська Оксана ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА ЦИТОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЦЕРВІКАЛЬНОГО СЛИЗУ НЕСТИМУЛЬОВАНИХ ТА СТИМУЛЬОВАНИХ ВІВЦЕМАТОК АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ	29
Лопушняк Василь, Вега Наталія ЗМІНА ВМІСТУ АЗОТУ В СОЛОМІ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ПОЗАКОРЕНЕВИХ ПІДЖИВЛЕНЬ	32
Лошкова Юлія, Шевченко Віктор ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРИ ВИРОЩУВАННІ РИБОПОСАДКОВОГО МАТЕРІАЛУ КОРОПОВИХ РИБ ДЛЯ ВСЕЛЕННЯ У ВОДОЙМИ ПОНИЗЗЯ ДНІПРА	34
Новицький Василь, Тамір Богдана РЕСУРСОЩАДНИЙ МЕТОД ОБЛІКУ ВОДОПЛАВНОЇ ДИЧИНИ	37
Свіщова Яна ВИКОРИСТАННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ МЕТОДІВ В АНАЛІЗІ ҐРУНТІВ	39
Сироватко Катерина ЯКІСТЬ СИЛОСУ З ОДНОРІЧНОЇ ЗЛАКОВО-БОБОВО-ХРЕСТОЦВІТНОЇ СУМІШКИ ЗА ВИКОРИСТАННЯ БІОКОНСЕРВАНТУ	41
Стюрко Марина МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ СХОЖОСТІ НАСІННЯ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ	43
Таразевич Елена, Глеб Екатерина, Гук Елнна ЗАВИСИМОСТЬ ТОВАРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИКРЫ ОТ МАССЫ САМОК ФОРЕЛИ, ВЫРАЩЕННЫХ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ	45
Ушкаренко Віктор, Лиховид Павел, Кіріяк Юрій ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ У ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ	48
Фурман Володимир, Олійник Оксана, Солодка Тетяна МОНІТОРИНГ КИСЛОТНОСТІ ҐРУНТІВ САРНЕНСЬКОГО РАЙОНУ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	50

Чорна Вікторія

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ КОМПЛЕКСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ІНОКУЛЯЦІЇ ТА РЕТАРДАНТУ НА СОЇ

52

СЕКЦІЯ 2

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

SECTION 2

BIOLOGICAL SCIENCES

Бойко Тетяна, Кузьмич Ярослав

ІРЖАСТІ ХВОРОБИ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН ДЕНДРОПАРКУ ХЕРСОНЬСЬКОГО
ДЕРЖАВНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

55

Грамотюк Аліса, Спринь Олександр

ВПЛИВ ДЕЛЬФІНОТЕРАПІЇ НА ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ДІТЕЙ-АУТИСТІВ

57

Гринь Светлана, Криворучко Оксана

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

59

Дранга Аліна

ТИПИ РОЗТАШУВАННЯ ГНІЗДОВИХ ПЛАТФОРМ ГРАКА (CORVUS FRUGILEGUS)
У КРОНІ ДЕРЕВ

62

Заболотний Олександр, Заболотна Альона

ВПЛИВ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ КУКУРУДЗИ РЕГУЛЯТОРАМИ
РОСТУ РОСЛИН НА ІІ РІСТ У ВИСОТУ

64

Івасюк Юлія

РОСТОВІ ПРОЦЕСИ РОСЛИН СОЇ ЗА ДІЇ БІОЛОГІЧНИХ ТА ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН

66

Коломієць Юлія, Григорюк Іван, Буценко Людмила

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ ЗАСТОСУВАННЯ ФУНГЦИДІВ ДЛЯ ОБМЕЖЕННЯ
РОЗВИТКУ БАКТЕРІАЛЬНИХ ХВОРОБ ТОМАТІВ

69

Коханенко Алина, Стегний Владимир

ТРЕХМЕРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ХРОМОСОМ В ЯДРАХ ПИТАЮЩИХ КЛЕТОК
DROSOPHILA SIMULANS В ХОДЕ РАЗВИТИЯ

71

Краснощёк Валерия, Гринь Светлана

ПРОБЛЕМА ПЕРЕРАБОТКИ ОТРАБОТАННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО МАСЛА

73

Ксенжук Ирина

ДИНАМИКА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ В
РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

75

Луговская Алина

СВЯЗЬ ВАРИАЦИЙ ГЕНОВ СЕРТОНИНОВОЙ СИСТЕМЫ С ПРОЦЕССАМИ
УТОМЛЕНИЯ У СПОРТСМЕНОВ

78

Марченко Олексій, Семенова Олена

ФЕРМЕНТАТИВНЕ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД ТВАРИННИЦЬКИХ КОМПЛЕКСІВ
ТА М'ЯСОКОМБІНАТІВ. ПЕРСПЕКТИВИ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

80

Медведєв Олег

НПП «ТУЗЛІВСЬКІ ЛИМАНИ», ЯК ЗАСІБ ПРОДОВЖЕННЯ ВИВЧЕННЯ ТА
ЗБЕРЕЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ РІВНОВАГИ НА СОЛОНИХ ОЗЕРО-ЛИМАНАХ

82

Медведева Ольга

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЛАБОСОЛОНОВАТЫХ АРТЕЗИАНСКИХ ВОД ПРИ
ПРОИЗВОДСТВЕ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ

84

Морецкий Артем, Роговик Александр

ИННОВАЦИОННАЯ СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ СИСТЕМЫ
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ И ТЕЛЕСНОФОРМИРУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ
ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОЦИУМЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА С УЧЕТОМ СОМАТОТИПА, ТИПОЛОГИИ,
ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И ОГРАНИЧЕНИЙ В ПРОЯВЛЕНИИ
ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

87

Мумджян Марія

ВИРОБНИЦТВО БІОГАЗУ З ВІДХОДІВ ТВАРИННИЦТВА

89

Оратівська Світлана ВПЛИВ ГЕРБІЦИДУ ПУЛЬСАР 40 І БІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ЗА РІЗНИХ СПОСОБІВ ЗАСТОСУВАННЯ НА ВМІСТ ХЛОРОФІЛІВ В РОСЛИНАХ ГОРОХУ	92
Петренко Вікторія ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВЕРМИКУЛЬТУРИ ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ	94
Порохня Николай, Шестопапов Алексей, Гринь Светлана ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЦЕССА КАВИТАЦИИ В ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	97
Руденко Валентин ІСТОРІЯ КІЛЬЦЮВАННЯ МАРТИНІВ (<i>LARIDAE</i>) У ПІВНІЧНОМУ ПРИЧОРНОМОР'І	98
Семенова Олена, Пономаренко Катерина ЕЛЕКТРОСТАТИЧНЕ ОЧИЩЕННЯ ГАЗІВ ВІД ПИЛУ І ШКІДЛИВИХ ДОМШОК	101
Старко Николай ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ЗАРЫБЛЕНИЯ ВОДОЕМА-ОХЛАДИТЕЛЯ ЗМИЕВСКОЙ ТЭС МЛАДШИМИ ВОЗРАСТНЫМИ ГРУППАМИ РЫБ-МЕЛИОРАНТОВ – СЕГОЛЕТКАМИ И ГОДОВИКАМИ	103
Стернік Віта БІОЛОГІЧНИЙ МОНИТОРИНГ ҐРУНТІВ МІСТА РІВНЕ	105
Черненко-Курагіна Наталія ОСОБЛИВОСТІ РОЗУМОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДЕЙ З РІЗНИМИ ІНДИВІДУАЛЬНО-ТИПОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	108
Шахман Ірина ДИНАМІКА ЗМІНИ КОНЦЕНТРАЦІЇ ПОЛЮТАНТІВ В Р. ІНГУЛЕЦЬ В МЕЖАХ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	109
Шейгас Ігор, Семенюк Станіслав ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВ ФОРМУВАННЯ ФАУНІСТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ КРУПНИХ РОСЛИНОЇДНИХ РАТИЧНИХ ТА ХИЖИХ ССАВЦІВ НА ОСТРОВІ ДЖАРИЛГАЧ	112
Шпякіна Анна, Семенова Олена ВИКОРИСТАННЯ БІОПЛАТО ДЛЯ ОЧИСТКИ СТІЧНИХ ВОД ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	114
Шумигай Інна ДЕФЦИТ ВОДНИХ РЕСУРСІВ	116
Ясенева Ольга СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ – АЛЬТЕРНАТИВА ИСКОПАЕМЫМ РЕСУРСАМ	118

СЕКЦІЯ 3
ВЕТЕРИНАРНІ НАУКИ

SECTION 3
VETERINARY SCIENCES

Авдосьєва Ірина, Щербатовська Ольга, Величко Володимир ПЕРЕДОВІ НАНОТЕХНОЛОГІЇ НА ЗАХИСТІ ЗДОРОВ'Я ПТИЦІ	120
Бабань Олександр, Вельбівець Микола ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ПІДВИЩЕННЯ ЗАПЛІДНЕНOSTІ СВИНОМАТОК	123
Вельбівець Микола, Бабань Олександр ЕНДОКРИННІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ КОРІВ ЗА ФІЗІОЛОГІЧНОГО ТА ПАТОЛОГІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ПІСЛЯРОДОВОГО ПЕРІОДУ	124
Власенко Світлана ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНІ УРАЖЕННЯ В ДІЛЯНЦІ ПАЛЬЦІВ У ВАГІТНИХ КОРІВ ЯК СПРИЯЮЧИЙ ФАКТОР РОЗВИТКУ ПІСЛЯРОДОВОЇ ПАТОЛОГІЇ	126
Гаврилиш Павел, Эвэрт Виктор, Прокушенкова Елена ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЛОГИИ ОРГАНОВ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ СВИНЕЙ ПРИ СИНДРОМЕ МУЛЬТИСИСТЕМНОГО ИСТОЩЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ РАЗВИТИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА	129

Шпякіна Анна

студентка

Семенова Олена

к.т.н. , доцент

Національний університет харчових технологій
м. Київ

ВИКОРИСТАННЯ БІОПЛАТО ДЛЯ ОЧИСТКИ СТІЧНИХ ВОД ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Проблема очищення стічних вод вкрай актуальна в наш час. Основним забрудненням підприємств харчової промисловості є органічні речовини, тому розробка методики застосування біоплато для доочищення стоків цих підприємств із повторним використанням очищеної води на виробництві сприятиме зменшенню навантаження на водні об'єкти, відповідно, раціональному використанню водних ресурсів та їх охороні. Традиційні очисні системи підприємств із виробництва молочної продукції, цукру та інших харчових продуктів не задовольняють більшості критеріїв щодо якості води, яка скидається у водні об'єкти. Це вимагає застосування нових, ефективних, недорогих водоохоронних способів.

Біоплато – це штучно створені системи очищення, що нагадують біооставки, розташовані каскадом і побудовані з урахуванням оптимальних фізико-хімічних та біологічних факторів процесу очищення. Розрізняють такі категорії споруд біоплато: поверхневі, горизонтальні інфільтраційні, вертикальні інфільтраційні й мішаного типу. Різні типи біоплато мають свої особливості, що і створює можливість очищення в них різних категорій стічних вод[1]. До факторів, які найбільше впливають на ефективність очищення, відносяться: температура води та повітря, рН та Eh середовища, період року, інсоляція, гідравлічне навантаження на споруди, аерація, початкова концентрація забруднювальних речовин води, що подається на очистку, наявність розвинених ефективних поверхонь як субстрату прикріплення для

різноманітних водних організмів – бактерій, актиноміцетів, грибів, найпростіших, одноклітинних водоростей, ракоподібних та червів [2]. Біоплато являє собою споруду для біологічної доочистки стічних вод із природною аерацією й складається з двох блоків: інфільтраційного та поверхневого, розміщених каскадом.

Після проведеної низки дослідів, можемо порівняти показники процесу очищення .

Таблиця 1

**Основні характеристики стічних вод цукрового заводу
після доочищення на біоплато**

Показник	Величина показника , вихідної стічної води	Величина показника після очищення	Ефективність, %
Завислі речовини	5,3 г/дм ³	0,8 г/дм ³	85
ХСК	2320 мг О ₂ / дм ³	580 мг О ₂ / дм ³	75
БСК	1100 мг О ₂ / дм ³	220 мг О ₂ / дм ³	80
Загальний азот	30 мг/дм ³	13,5мг/дм ³	55
Фосфати	3,2мг/дм ³	1,28мг/дм ³	60
Амоній	5,7мг/дм ³	0,57мг/дм ³	95
рН	7,2	6,5	-

Отже, у результаті проведених досліджень було доведено ефективність використання біоплато для доочищення стічних вод харчової промисловості, з подальшим використанням їх для потреб підприємства.

Біоплато з вищою водною рослинністю відзначаються значною окиснювальною спроможністю завдяки високій концентрації активного біоценозу гідробіонтів різних трофічних рівнів, який перебуває як у вільно плаваючому, так і в прикріпленому (імобілізованому) стані. Активний біоценоз створює перифітон не тільки на поверхні інертного субстрату, а і на поверхні рослин, занурених у воду, знаходячись з ними у стані симбіотичної взаємодії; крім того утворюється шар природних донних відкладень – бснтос, в якому проходить активний процес анаеробного розкладу органічних забруднень [3].

Технологія біоплато є екологічно чистою, експлуатаційні витрати – мінімальні, термін між капітальними ремонтами складає 25 – 30 років. Технологія очищення не передбачає застосування коагулянтів, флокулянтів, іоноактивних сполук, штучно культивованих штамів мікроорганізмів-деструкторів, а також штучної аерації стічних вод.

Продуктивність очищення залежить від показників забрудненості води, видового різноманіття рослин, їх кількості та підібраності для даних стічних вод на основі характеристик поглинання тих чи інших речовин, а також об'єму стічних вод та параметрів споруди біоплато.

Література

1. Стольберг В.Ф., Ладыженский В.Н., Спирин А.И. Биоплато –

эффективная малозатратная экотехнология очистки сточных вод // Екологія довкілля та безпека життєдіяльності. – 2007. -№3. - 120с.

2. Джигирей В. С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища:. – К. : Знання, 2000. – 203 с.

3. Samkaram Unni K., Philip S. Heavy metal uptake and accumulation by *Thypha angustifolia* from wetlands around thermal power station // Int. J. Ecol. and Environ. Sci. – 2009. – 16, № 2/3. - 180с.

