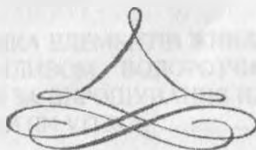


**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ
ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ**

УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ

**Частина 1
Сільськогосподарські, біологічні
та технічні науки**



Умань – 2012

Тези наукової конференції / Редкол.: А.Ф. Головчук (відп. ред.) та ін. —
Уманський НУС: Редакційно-видавничий відділ, 2012. —
Ч. 1.: Сільськогосподарські, біологічні та технічні науки. — 212 с.

У збірнику тез висвітлено результати наукових досліджень, проведених працівниками Уманського національного університету садівництва та інших навчальних закладів Міністерства аграрної політики України та науково-дослідних установ УААН.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

А.Ф. Головчук — доктор техн. наук (*відповідальний редактор*),
В.В. Манзій — кандидат с.-г. наук (*заступник відповідального редактора*),
А.Ф. Балабак — доктор с.-г. наук, Г.М. Господаренко — доктор с.-г. наук,
З.М. Грицаєнко — доктор с.-г. наук, В.О. Єщенко — доктор с.-г. наук,
І.М. Карасюк — доктор с.-г. наук, П.Г. Копитко — доктор с.-г. наук,
В.І. Лихацький — доктор с.-г. наук, О.В. Мельник — доктор с.-г. наук,
Н.М. Осокіна — доктор с.-г. наук, Ф.М. Парій — доктор біол. наук,
А.Ю. Токар — доктор с.-г. наук, С.П. Полторецький — кандидат с.-г. наук,
І.В. Прокопчук — кандидат с.-г. наук (*відповідальний секретар*).

Рекомендовано до друку вченою радою УНУС, протокол №4 від 16 лютого 2012 року.

ЗМІСТ

АГРОНОМІЯ

<i>А.В. Новак</i>	АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНІ УМОВИ 2010-2011 СІЛЬСЬКО-ГОСПОДАРСЬКОГО РОКУ ЗА ДАНИМИ МЕТЕОСТАНЦІЇ УМАНЬ.....	13
<i>М.В. Калієвський</i>	ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ РІПАКУ ЯРОГО ЗА РІЗНИХ ЗАХОДІВ І ГЛИБИН ОСНОВНОГО ЗЯБЛЕВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ.....	15
<i>Н.В. Барабаш</i>	ВПЛИВ ВСТАВКИ КЛОНОВОЇ ПІДЩЕПИ ЛЦ-52 НА РІСТ І ПРОДУКТИВНІСТЬ ДЕРЕВ ЧЕРЕШНІ РІЗНИХ СОРТІВ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ.....	17
<i>А.В. Беленіхіна</i>	РЕЗУЛЬТАТИ СОРТОВИВЧЕННЯ СУЧАСНИХ СОРТІВ ПРОСА В УМОВАХ СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	19
<i>С.В. Богульська</i>	АГРОБАКТЕРІАЛЬНА ТРАНСФОРМАЦІЯ КУКУРУДЗИ МЕТОДОМ IN PLANTA.....	20
<i>В. В. Борисенко</i>	РІСТ, РОЗВИТОК, УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ НАСІННЯ СОНЯШНИКА ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ СІВБИ І ГУСТОТИ ПОСІВУ.....	21
<i>Р.М. Буцик</i>	ПРОДУКТИВНІСТЬ СУНИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД УКРИВАННЯ НАСАДЖЕНЬ АГРОТКАНИНОЮ, МУЛЬЧУВАННЯ ҐРУНТУ Й УДОБРЕННЯ В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	22
<i>В.Д. Бушилов</i>	РІСТ САДЖАНЦІВ СЛИВИ ТА ПЕРСИКА ЗАЛЕЖНО ВІД ТИПУ ПІДЩЕПИ.....	24
<i>Н.М. Васько</i>	ДИНАМІКА ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ У ҐРУНТОСУМІШІ ПІД ВПЛИВОМ ВОДОРОЗЧИННИХ КОМПЛЕКСНИХ ДОБРИВ ЗА ВИРОЩУВАННЯ НАСІННЄВОЇ КАРТОПЛІ ІЗ РОЗСАДИ (IN VITRO).....	25
<i>С.П. Полторецький</i>	ОБҐРУНТУВАННЯ ФОНУ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ НАСІННЄВИХ ПОСІВІВ ПРОСА.....	27
<i>В.І. Войтовська, Т.В. Мельниченко</i>	ВИЗНАЧЕННЯ ПЛОЇДНОСТІ СЕЛЕРИ І САЛАТУ, ВИРОЩЕНИХ У КУЛЬТУРІ IN VITRO, ЗА КІЛЬКІСТЮ ХРОМОСОМ.....	30
<i>Н.В. Воробйова, В.М. Наумчук</i>	РІСТ ТА УРОЖАЙНІСТЬ КАРТОПЛІ В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	31

<i>П.А. Головатий</i>	ПРОДУКТИВНІСТЬ НАСАДЖЕНЬ ЯБЛУНІ НА ПІДЩЕПІ ММ.106 ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ ОБРІЗУВАННЯ КРОНИ...	32
<i>О.В. Голодрига</i>	ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ЗАСТОСУВАННЯ ГЕРБІЦИДІВ І БІОСТИМУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН У ПОСІВАХ СОЇ.....	33
<i>Т.Ю. Гончар, Н.О. Гончар</i>	ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ВИСОКОЯКІСНОГО САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ ВІНОГРАДУ.....	35
<i>О.В. Губар, О.О. Іжболдін</i>	ВРОЖАЙНІСТЬ НАСІННЯ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО В ПІВНІЧНІЙ ПІДЗОНІ СТЕПУ УКРАЇНИ.....	37
<i>Н.М. Полторецька, О.І. Чмунт</i>	ОБГРУНТУВАННЯ СПОСОБУ СІВБИ І НОРМИ ВИСІВУ ГРЕЧКИ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ.....	38
<i>О.В. Гуменюк</i>	ВРОЖАЙНІСТЬ КАРТОПЛІ СТОЛОВОЇ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ФІЛАЗОНІТУ МЦ НА ТЕМНО-СІРОМУ ОПІДЗОЛЕНОМУ ҐРУНТІ В ЛІВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	39
<i>В.М. Денисюк</i>	ВОДНИЙ РЕЖИМ ҐРУНТУ ЗА РІЗНОГО ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ.....	40
<i>С.В. Долгова</i>	ЗИМОСТІЙКІСТЬ ГЕНЕРАТИВНИХ БРУНЬОК У СОРТІВ ЧЕРЕШІНІ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ.....	41
<i>О.П. Дяченко</i>	РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ – ОСНОВА УСПІШНОГО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА.....	42
<i>Н.Б. Єщенко</i>	ОСОБЛИВІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРИВ У КОРОТКОРОТАЦІЙНІЙ СІВОЗМІНІ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	44
<i>О. В. Єщенко, М. П. Андрощук, О.С. Чепурко, В.Ю. Соя, А.В. Ваишурак, О.В. Швець, О.М. Петрусь, А.А. Грозь</i>	ВИВЧЕННЯ ПОХІДНИХ ЧС-ФОРМ ЯК ДОНОРІВ САМОФЕРТИЛЬНОСТІ БУРЯКА ЦУКРОВОГО.....	45
<i>І.О. Жекова, В.В. Любич</i>	УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ГІБРИДІВ F ₃₋₅ TRITICUM AESTIVUM L. × TRITICUM SPELTA L.....	47
<i>А.В. Заболотна</i>	ВПЛИВ ГЕРБІЦИДУ ЛІНТУРУ ТА РЕГУЛЯТОРА РОСТУ ЕМІСТИМУ С НА АКТИВНІСТЬ АНТИОКСИДАНТНИХ ФЕРМЕНТІВ У РОСЛИНАХ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ.....	49
<i>З.М. Грицаєнко, О.І. Заболотний</i>	ВМІСТ ФОТОСИНТЕТИЧНИХ ПІГМЕНТІВ У ЛИСТКАХ РОСЛИН КУКУРУДЗИ ЗА ДІЇ ГЕРБІЦИДУ ТІТУС 25 І РЕГУЛЯТОРА РОСТУ ЗЕАСТИМУЛІН.....	56

<i>В. П. Карпенко</i>	ЗАЛЕЖНІСТЬ БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ҐРУНТУ ПОСІВІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ВІД ДІЇ ГЕРБИЦИДУ І РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН.....	52
<i>В. П. Карпенко, р. М. Притуляк</i>	ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ ТРИТИКАЛЕ ОЗИМОГО ЗА ДІЇ ГЕРБИЦИДУ І РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН.....	54
<i>В. В. Кецало</i>	УРОЖАЙНІСТЬ САЛАТУ ГОЛОВЧАСТОГО ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ ВИРОЩУВАННЯ В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ.....	56
<i>С.О. Кірієнко, С.Г. Димитров</i>	ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕТИЧНИХ МАРКЕРІВ ДЛЯ ГЕТЕРОЗИСНОЇ СЕЛЕКЦІЇ СОНЯШНИКА.....	58
<i>З.І. Коатунюк</i>	ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ТОВАРНІ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ СОРТІВ І ГІБРИДІВ КАПУСТИ БРОКОЛІ.....	59
<i>Л.М. Кононенко</i>	ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО ЗА РІЗНИХ НОРМ ВІСІВУ НАСІННЯ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ.....	60
<i>І.С. Кравець</i>	ВІСПА (ШАРКА) СЛИВИ – КАРАНТИННА ХВОРОБА РОСЛИН, ЩО ОБМЕЖЕНО ПОШИРЕНИЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ.....	62
<i>В.С. Кравченко</i>	ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ І ЯКОСТІ ЗЕРНА РІЗНОСТИГЛИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ М'ЯКОЇ ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ СІВБИ.....	63
<i>А.С. Кротик</i>	СИСТЕМИ УТРИМАННЯ ҐРУНТУ В НАСАДЖЕННЯХ СМОРОДИНИ ЧОРНОЇ.....	65
<i>О. Ю. Кудіна</i>	СЕЛЕКЦІЙНА ЦІННІСТЬ КУКУРУДЗИ З ЕРЕКТОЇДНИМ РОЗМІЩЕННЯМ ЛИСТКІВ.....	66
<i>А.М. Кузьміченко</i>	ҐРУНТОВІ ШКІДНИКИ ПЛОДОВОГО РОЗСАДНИКА ЯБЛУНІ І КОНТРОЛЬ ЇХ ЧИСЕЛЬНОСТІ В УМОВАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	67
<i>І.Б. Леонтюк</i>	ФІЗІОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ В РОСЛИНАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ДІЇ ДЕРБИ ТА БІОЛАНУ.....	68
<i>І.В. Логінова, О.А. Задорожко</i>	ДІАГНОСТИКА АЗОТНОГО ЖИВЛЕННЯ РОСЛИН КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО У ПОЛЬОВОМУ ДОСЛІДІ.....	70
<i>А.І. Любченко, Л.О. Рябовал, О.П. Сержук</i>	ВИКОРИСТАННЯ ХЛОРИДУ НАТРІЮ ДЛЯ ОЦІНКИ РІВНЯ СОЛЕСТІЙКОСТІ РИЖІЮ ЯРОГО.....	72
<i>А. І Любченко, Л.О. Рябовал, О.В. Зозуля</i>	ВИКОРИСТАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ВИХІДНОГО ГАПЛОЇДНОГО МАТЕРІАЛУ РІПАКУ.....	73

<i>Т.В. Мельниченко</i>	СКЛАДОВІ СУБСТРАТУ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ РОЗСАДИ СЕЛЕРИ КОРЕНЕПЛІДНОЇ.....	74
<i>А.С. Меркушина, І.Б. Леонтьук</i>	РОЛЬ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ПРИ РІЗНИХ СПОСОБАХ ЗАСТОСУВАННЯ ЇХ В ПОСІВАХ ГОРОХУ З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ РОСЛИН ДО КОМПЛЕКСУ ШКІДНИКІВ.....	76
<i>Ю.І. Накльока</i>	ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО НА ФОНІ РІЗНИХ СПОСОБІВ ТА ГЛИБИН ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ.....	77
<i>І.І. Паламарчук</i>	УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ КАБАЧКА ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКУ СІВБИ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	79
<i>І.П. Петришина</i>	ПРОДУКТИВНІСТЬ ҐРУНІ ЗА ОПТИМІЗАЦІЇ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ УДОБРЕННЯМ.....	80
<i>В.В. Поліщук</i>	ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ НАСІННЯ ЧС-ФОРМ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ЗА ПОНИЖЕНИХ ТЕМПЕРАТУР.....	81
<i>І.В. Прокопчук</i>	ВПЛИВ ВАПНУВАННЯ НА АЗОТНИЙ РЕЖИМ ЧОРНОЗЕМУ ОПІДЗОЛЕНОГО.....	83
<i>І.В. Прокопчук, О.М. Трус</i>	ПОКАЗНИКИ РОДЮЧОСТІ ЧОРНОЗЕМУ ОПІДЗОЛЕНОГО ЗА ТРИВАЛОГО ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРИВ У ПОЛЬОВІЙ СІВОЗМІНІ.....	84
<i>С.В. Прокопчук</i>	ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ НУТУ.....	86
<i>М.М. Пташник</i>	УРОЖАЙ ЖИТА ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АЗОТНИХ ДОБРИВ.....	88
<i>П.І. Пясецький</i>	ВПЛИВ ОСНОВНОГО ЗЯБЛЕВОГО ОБРОБІТКУ ЧОРНОЗЕМУ ОПІДЗОЛЕНОГО НА ПРОРОСТАННЯ БУР'ЯНІВ.....	89
<i>Л.В. Розборська</i>	ВПЛИВ СУМІСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ГЕРБІЦИДУ ТА БІОСТИМУЛЯТОРА РОСТУ НА ДИНАМІКУ НАРОСТАННЯ ПЛОЩІ ЛИСТКОВОГО АПАРАТУ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ.....	90
<i>Я.С. Рябовол</i>	ВІДБІР САМОФЕРТИЛЬНИХ ФОРМ ЖИТА ОЗИМОГО...	91
<i>А. В. Світич, В. П. Карпенко</i>	ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН У ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ ЦУКРОВОЇ...	92
<i>В.М. Світовий, Ю. О. Смуток</i>	ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ СМТ. ГОЛОВАНІВСЬК.....	93

<i>І.М. Сеник, Н.О. Ляховська, В.М. Світовий, І.Д. Жіляк</i>	ТЕХНОЛОГІЯ ВИКОРИСТАННЯ ПОДВІЙНИХ ФОСФАТІВ АМОНІЮ, К, Na В ЯКОСТІ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ.....	94
<i>М.Є. Сердюк, ІІ В. Гогунська</i>	ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВ НА ФОРМУВАННЯ КОМ- ПОНЕНТІВ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ПЛЮДІВ СЛИВИ.....	95
<i>О.І. Сіренко</i>	ВПЛИВ НОРМ І СТРОКІВ ВНЕСЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ВІВСА БЕЗПЛІВКОВОГО....	97
<i>Г.Я. Слободяник</i>	ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ ЦИБУЛІ ПОРЕЙ ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	98
<i>Ю.В. Слупицька</i>	ОСОБЛИВОСТІ БІОЛОГІЇ ЯБЛУНЕВО-ПОДОРОЖ- НИКОВОЇ ПОПЕЛИЦІ В РОЗСАДНИКАХ ЯБЛУНІ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	99
<i>С.А. Смілянець</i>	ВАРІАЦІЯ ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИХ ПОКАЗНИКІВ ГІБРИДІВ СТВОРЕНИХ ЗА УЧАСТЮ СОРТУ БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАПІВКАРЛИКОВИЙ.....	101
<i>О.Ю. Стасіневич, І.В. Прокопчук</i>	РОДЮЧІСТЬ ҐРУНТУ ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ КУКУ- РУДЗИ НА ЗЕРНО ЗА ТРИВАЛОГО ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРИВ У ПОЛЬОВІЙ СІВОЗМІНІ НА ЧОРНОЗЕМІ ОПІДЗОЛЕНОМУ.....	102
<i>С.В. Стефанюк</i>	ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ ТА УКРИТТЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ БУРЯКІВ СТОЛОВИХ.....	104
<i>В.Ю. Струмінський, Л.О. Рябовол</i>	ПІДБІР ЖИВИЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ІНДУКЦІЇ ФОРМУВАННЯ ГАПЛОЇДНИХ МАТЕРІАЛІВ БУРЯКА ЦУКРОВОГО З НАСІННЄВИХ ЗАЧАТКІВ.....	105
<i>В.М. Сушій</i>	РОЛЬ СИДЕРАТІВ В УДОБРЕННІ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ...	106
<i>М.М. Терещенко</i>	ПОКАЗНИКИ РОСТУ ЯБЛУНІ ПІД ГРАДОЗАХИСНОЮ СІТКОЮ ЗА РІЗНИХ СИСТЕМ УТРИМАННЯ ҐРУНТУ.....	108
<i>І.Ю. Ткаченко</i>	СТРОКИ ВНЕСЕННЯ АЗОТНИХ ДОБРИВ ПІД ПШЕНИЦЮ СПЕЛЬТУ ОЗИМУ.....	109
<i>О. М. Філонова</i>	ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА БІОЕНЕРГЕТИЧНА ОЦІНКА ВИРОБНИЦТВА ТОВАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ КОРІАНДРУ ПОСІВНОГО.....	110
<i>Н.В. Франко</i>	ВПЛИВ СОЛОМИ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ У ПОЛЬОВІЙ СІВОЗМІНІ.....	112

<i>А.М. Чаплюцький</i>	РОСТОВІ ПОКАЗНИКИ ЯБЛУНІ ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБІВ І СТРОКІВ ОБРІЗУВАННЯ КРОНИ.....	113
<i>В.М. Чередниченко</i>	РОЗВИТОК І ПРОДУКТИВНІСТЬ РОСЛИН КАПУСТИ БРОКОЛІ ЗА ЗАСТОСУВАННЯ ГІДРОГЕЛЮ АКВОД ТА МУЛЬЧУВАННЯ ҐРУНТУ У ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	114
<i>А.О. Чернега</i>	ВМІСТ ВОДОРОЗЧИННИХ ЦУКРІВ У ЛИСТКАХ ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО ЗА ВНЕСЕННЯ ГЕРБИЦИДУ КАЛІБР 75 І РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН БЮЛАН.....	116
<i>О.С. Шарапанюк</i>	РОЗМНОЖЕННЯ ПІДЩЕПИ ГІЗЕЛА 5 ЗДЕРЕВ'ЯНИМИ ЖИВЦЯМИ.....	117
<i>А.М. Шкіндер-Барміна</i>	ОСОБЛИВОСТІ ПРОХОДЖЕННЯ ОСНОВНИХ ФЕНОЛОГІЧНИХ ФАЗ У СОРТІВ ВИШНІ В УМОВАХ ПІВДНЯ СТЕПУ УКРАЇНИ.....	118
<i>Р.В. Яковенко</i>	РІСТ ДЕРЕВ ГРУШІ ЗАЛЕЖНО ВІД ОПТИМІЗАЦІЇ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ ЗА ВИРОЩУВАННЯ В САДОЗМІНІ.....	120
<i>Л.А. Яценко, О.С. Ткаченко</i>	ВПЛИВ АЗОТНОГО ПІДЖИВЛЕННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯЧМЕНЯ ЯРОГО.....	121

ЛІСІВНИЦТВО І САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО

<i>В.І. Гриценко, Т.В. Мамчур</i>	ПРОЕКТ ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ УМАНСЬКОГО НУС З ВИКОРИСТАННЯМ ВИДІВ РОДУ ГЛІЦИНІЯ (<i>Wisteria</i> Nutt.).....	123
<i>М.Ю. Дубчак</i>	ФЕНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИДІВ РОДУ <i>EXCHORDA</i> LINDL. В УМОВАХ МІСТА КИЄВА.....	125
<i>К.В. Давидяк М.В. Шемякін</i>	РЕКОНСТРУКЦІЯ ОСНОВНОЇ ЧАСТИНИ ДЕНДРОЛОГІЧНОГО ПАРКУ С. ГЕТЬМАНІВКА САВРАНСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	127
<i>Т.В. Красноштан, А.Ф. Балабак</i>	БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА НАРОДНО-ГОСПОДАРСЬКЕ ЗНАЧЕННЯ СМОРОДИНИ ЗОЛОТИСТОЇ.....	129
<i>О.М. Курдюк, В.С. Льодок</i>	КУЛЬТИВАРИ ЯЛИЩІ БІЛОЇ (<i>ABIES ALBA</i> MILL.) ДЛЯ ОЗЕЛЕНЕННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ.....	130
<i>С.А. Макаринська</i>	ДЕКОРАТИВНІ ВЛАСТИВОСТІ <i>PINUS NIGRA</i> ARN. ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЇЇ В ОЗЕЛЕНЕННІ.....	131
<i>А.М. Орел, А.Ф. Балабак</i>	ВИКОРИСТАННЯ КИЗИЛЬНИКІВ В ПЛОДОВИХ І САДОВО-ПАРКОВИХ НАСАДЖЕННЯХ.....	132

М.Ю. Осінов	АВТОТРАНСПОРТ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	134
М.І. Парубок, І.В. Козаченко	СИСТЕМАТИЧНЕ ПОЛОЖЕННЯ ТА ФІЛОГЕНІЯ ADONIS VERNALIS L.....	135
А.А. Пиж'янова	РОЗМНОЖЕННЯ ГОЛУБИКИ ВИСОКОРОСЛОЇ (<i>ACCINUM CORYMBOSUM</i> L.) ЗЕЛЕНИМИ СТЕБЛОВИМИ ЖИВЦЯМИ В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	137
І.М. Пушка	ВПЛИВ МАТОЧНИХ РОСЛИН НА РИЗОГЕНЕЗ СТЕБЛОВИХ ЖИВЦІВ ХЕНОМЕЛЕСУ ЯПОНСЬКОГО....	139
О.В. Тишкевич	СИСТЕМАТИЧНЕ ПОЛОЖЕННЯ <i>PINUS PALLASIANA</i> D. DON. ТА ЇЇ ФІЛОГЕНЕТИЧНІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ З <i>PINUS</i> <i>NIGRA</i> ARN.....	140
Н.І. Харченко	ОРГАНІЗАЦІЯ КОМПОЗИЦІЙНОГО ПРОСТОРУ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ ЧЕРКАСЬКОГО КРАЮ..	142
О.М. Цимбал	ВИКОРИСТАННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ <i>SORBUS</i> L. У САДОВО-ПАРКОВОМУ БУДІВНИЦТВІ.....	143

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

А.Ф. Головчук, О.С. Пушка	ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ РЕГУЛЯТОРІВ В СИСТЕМИ АВТОМАТИЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДИЗЕЛІВ.....	146
М.В. Роїк, І.В. Кузнєцова	ЗНАЧЕННЯ НАТУРАЛЬНОГО ПІДСОЛОДЖУВАЧА ОТРИМАНОГО ІЗ СТЕВІЇ У ХАРЧОВІЙ ПРО- МИСЛОВОСТІ.....	147
О.І. Аністратенко	ПОКРАЩЕННЯ СПОЖИВЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ БЕЗАЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ.....	149
В.М. Бандура, О.В. Жегалюк, Д.П. Бережнюк	ЯКІСТЬ РІПАКОВОЇ ОЛІЇ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ОЧИСТКИ ЗЕРНА.....	150
В.М. Бандура, О.В. Жегалюк, В.І. Паламарчук	ПЕРСПЕКТИВИ МЕТОДУ СУШІННЯ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФРАЧЕРВОНОГО ОПРО- МІНЕННЯ.....	151
Р.В. Вихватнюк	РОЗРОБКА ГНУЧКОГО МОБІЛЬНОГО АГРЕГАТУ ДЛЯ МАЛИХ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ У ВАРІАНТІ ОТРИМАННЯ СОКУ.....	152
А.В. Войтік	ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТУ ТЕРТЯ ПРУТКІВ ВОРСУ....	153
І.А. Гонта	СПАРЖА ЯК ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА" ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ.....	155

<i>І.А. Гонта</i>	СПАРЖА ЯК ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ.....	155
<i>В.В. Дідур</i>	ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТРАКТОРІВ ШЛЯХОМ ПОЛІПШЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЇХ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЧНОСТІ.....	156
<i>Ю. М. Жмушенко</i>	ПРИРОДНА ВІРАТА МАСИ ЯБЛУКАМИРІЗНОГО СТРОКУ ЗБИРАННЯ ЗА ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ІНГІБІТОРОМ ЕТИЛЕНУ.....	157
<i>Ю.О. Ковальчук</i>	ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПОВЕРХНЕВОЇ ЛАЗЕРНОЇ ОБРОБКИ ДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ГРУНТООБРОБНИХ МАШИН.....	158
<i>Ю.О. Ковальчук, А.В. Войтік</i>	АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ В УКРАЇНІ ВИРОБНИКАМИ ГРУНТООБРОБНИХ МАШИН ЛАЗЕРНОГО ЗМІЦНЕННЯ ЇХ РОБОЧИХ ОРГАНІВ.....	160
<i>Л.М. Коляновська</i>	ІНТЕНСИФІКУВАННЯ ЕКСТРАГУВАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ МІКРОХВИЛЬОВИМ ПОЛЕМ.....	161
<i>О.В. Коробань</i>	НОВІ СТАНДАРТИ ЕЛЕКТРОННОГО ЗВІТУВАННЯ В УКРАЇНІ.....	163
<i>В.В. Кравченко</i>	ВИЗНАЧЕННЯ МОДУЛЯ ПРУЖНОСТІ ДЕРЕВИНИ ПЛОК СМОРОДИНИ ПРИ СТИСКАННІ ЇХ ПОПЕРЕК ВОЛОКОН В РАДІАЛЬНОМУ НАПРЯМКУ.....	164
<i>П.О. Кравчук, Л.Л. Новак</i>	ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМ ЗНЕПИЛЕННЯ ЗЕРНОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	165
<i>В.А. Колтунов, В.А. Мазур</i>	РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СОРТАМЕНТУ ГРУШІ В УКРАЇНІ.....	166
<i>Р.В. Оляднічук</i>	ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ МОМЕНТУ ІНЕРЦІЇ НЕОДНОРІДНОГО МАХОВИКА.....	167
<i>О.М. Петровський, І.С. Негребецький</i>	СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕДПОСІВНОЇ СТИМУЛЯЦІЇ НАСІННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР.....	168
<i>В.І. Побережець</i>	В'ЯЗКІСТЬ ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ ВИНОМАТЕРІАЛІВ.....	170
<i>Е.В. Прокопенко</i>	ВИРОБНИЧИЙ ТРАВМАТИЗМ НА ЧЕРКАЩИНІ.....	171
<i>А.Ф. Головчук, О.Б. Литвиненко, В.А. Артамонов</i>	ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ УМАНСЬКОГО НУС.....	173
<i>А.Ф. Головчук, О.М. Орлова</i>	ГАЗОВИЙ АВТОМАТИЗОВАНИЙ ФУМІГАТОР.....	174
<i>А.Ю. Токар, В.Д. Каричковський, О.В. Орел</i>	ФОРМУВАННЯ АРОМАТОТВІРНОГО КОМПЛЕКСУ НЕКРІПЛЕНИХ ВИНОМАТЕРІАЛІВ З ПЛОДІВ ЧОРНОЇ СМОРОДИНИ.....	176

ХАРЧОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ

<i>С.С. Байбєрова</i>	ДИНАМІКА ФЕНОЛЬНИХ РЕЧОВИН В ПЛОДАХ ЯБЛУНИ ПРИ ЗБЕРІГАННІ ЗА ОБРОБКИ АНТИОКСИДАНТНИМИ КОМПОЗИЦІЯМИ.....	178
<i>Н.П. Бойчева</i>	ХІМІЧНИЙ СКЛАД СВИЖОТРИМАНОВОГО СОКУ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНИХ ЯБЛУК, ОБРОБЛЕНИХ ІНГІБІТОРОМ ЕТИЛЕНУ ПІСЛЯ ЗБИРАННЯ.....	180
<i>О.В. Василичина</i>	ВМІСТ АНТОЦΙΑНІВ В ПЛОДАХ ВИШНІ.....	181
<i>В.І. Войцехівський, С.С. Воронова, А.Ю. Токар</i>	ВИКОРИСТАННЯ ВИСОКОЕФЕКТИВНИХ ФЕРМЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ПЕРЕРОБЦІ ВИНОГРАДУ ТА ПЛОДОВО-ЯГІДНОЇ СИРОВИНИ.....	182
<i>Г.С. Гайдай</i>	ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ЗЕРНА ЗАЛЕЖНО ВІД РОЗМІРУ ЗЕРНІВКИ.....	183
<i>О.П. Герасимчук, Г.В.Ткаченко</i>	ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ М'ЯКОЇ ПШЕНИЦІ СОРТІВ АКТЕР, СЕЛЯНКА, ШЕСТОПАЛІВКА.....	185
<i>Л.І. Головкіна</i>	ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КРОХМАЛЮ, ВИДІЛЕНОГО ІЗ БУЛЬБ МОЛОДОЇ КАРТОПЛІ.....	185
<i>Р. В. Довгун</i>	ЯКІСТЬ ГРЕЧКИ ЗАЛЕЖНО ВІД РЕГІОНІВ ВИРОЩУВАННЯ.....	189
<i>О.О.Дрозд</i>	ЗМІНА ФІЗИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯБЛУК, ОБРОБЛЕНИХ ІНГІБІТОРОМ ЕТИЛЕНУ ПІСЛЯ ЗБИРАННЯ.....	190
<i>К.В. Калайда</i>	ВПЛИВ УМОВ ВИРОЩУВАННЯ НА БІОХІМІЧНИЙ СКЛАД ПЛОДІВ АКТИНІДІЇ.....	191
<i>К.В. Костецька</i>	ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗЕРНА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ТА ЯРОГО ТРИТИКАЛЕ.....	192
<i>П.О. Кравчук</i>	ГОСПОДАРСЬКО-ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА НОВИХ ГІБРИДІВ КАПУСТИ БІЛОГОЛОВОЇ РАННЬОСТИГЛОЇ....	194
<i>Н. Ю. Літвін</i>	ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЯЧМЕНЮ ДЛЯ ПИВОВАРІННЯ ТА ЇХ МОЖЛИВІ ЗМІНИ.....	195
<i>В.В. Любич, Я.В. Свчук</i>	ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ЗА РІЗНИХ НОРМ АЗОТНИХ ДОБРІВ.....	197
<i>Л.Ю. Матенчук</i>	ПОЛІПШЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ПЛОДІВ ТА ОВОЧІВ.....	198

**ДИНАМІКА ФЕНОЛЬНИХ РЕЧОВИН В ПЛОДАХ ЯБЛУНІ ПРИ
ЗБЕРІГАННІ ЗА ОБРОБКИ АНТИОКСИДАНТНИМИ КОМПОЗИЦІЯМИ**

С.С. БАЙБЕРОВА

Таврійський державний агротехнологічний університет

Свіжі яблука містять значно більше біологічно активних речовин, ніж продукти їх переробки, зокрема багаті на фенольні речовини. За участю яких формується природний колір та смак плодів. Фенольні речовини, будучи хімічно активними, – нестабільні. Їх окислення і подальше перетворення супроводжується зміною забарвлення і зниженням якості плодів при зберіганні. Тому проблема подовження терміну зберігання яблук для споживання їх в свіжому виді набуває пріоритетного значення. Відомо, що при застосуванні антиоксидантів можливо подовжити термін зберігання свіжих плодів. Тому метою нашого дослідження було вивчити динаміку фенольних речовин в плодах яблуні за дії антиоксидантних композицій.

Для дослідження були обрані 11 сортів яблук районованих та перспективних для південного степу України (Айдаред, Голден Делішес, Гренні Сміт, Джонаголд, Корей, Лігол, Ренет Симиренко, Роял Ред Делішес, Синап Алмаатинський, Старкримсон, Флоріна).

Обробку плодів проводили безпосередньо на деревах в саду шляхом обприскування їх заздалегідь приготовленими робочими розчинами. Кожному варіанту обробки відповідало 5 типових дерев, які вступили в період товарного плодоношення. Обприскування виконували водою (контроль) та комплексними антиоксидантними композиціями АКМ та ДЕПАА в концентрації 0,036% (за дистилоном) в суху ясну погоду при швидкості руху повітря не більше 3м/с. Через 24 години плоди збирали, згідно ГСТУ 01.1. – 37-160:2004, поміщали в ящики №75 по 35 кг в кожний згідно ГОСТ 10131-93 та закладали на зберігання. Температура зберігання $0 \pm 1^{\circ}\text{C}$, відносна вологість повітря 90-95%. Повторність досліду п'ятикратна. Визначення показників виконували за стандартними методиками. Статистичну обробку результатів виконували за Б.О. Доспеховим, В.Ф. Моїсейченко та ін. і комп'ютерною програмою Microsoft Office Excel 2003.

За результатами наших досліджень динаміка вмісту поліфенолів дослідних сортів яблук мала схожий характер. Зміна вмісту поліфенолів тісно пов'язана з динамікою інтенсивності дихання плодів. Так пік накопичення поліфенолів співпадає з настанням клімактерису, потім поступово йде зниження як інтенсивності дихання так і поліфенолів. Зменшення поліфенолів після клімактеричного підйому дихання можна пояснити тим, що при перезріванні плодів окислення фенольних сполук відбувається більш інтенсивно, ніж їх новоутворення. А застосування антиоксидантних композицій позитивно впливає на збереження поліфенолів порівняно з контрольним варіантом. На кінець зберігання вміст поліфенолів у варіантах з обробкою АКМ та ДЕПАА перевищував контрольний варіант на 3,5...38,3% залежно від помологічного сорту.

Що стосовно сортових особливостей, то найбільшою кількістю поліфенолів після тривалого зберігання характеризувалися яблука сортів Гренні Сміт та Лігол за

обробки ДЕПАА (286,8-287,2 мг/100г), найменшою – плоди сорту Джонаголд (150,5 мг/100г) за обробки АКМ.

Результати дисперсійного аналізу показали, що більш вагомий вплив на зміни вмісту поліфенолів має фактор В (обробка антиоксидантною композицією) для яблук сортів Айдаред, Голден Делішес, Джонаголд, Лігол, Роял Ред Делішес, Синап Алмаатинський, Старкримсон, Флоріна, тоді як для сортів яблук Гренні Сміт і Корей – взаємодія факторів А (термін зберігання) і В, а для плодів сорту Ренет Смиренка майже однаковий вплив мали як фактор В так і взаємодія факторів А і В.

Поліфенолоксидаза (ПФО) грає важливу роль в обміні речовин, зокрема за її участі відбувається окислювання і розпад фенольних речовин.

За результатами досліджень динаміка ПФО мала схожий характер: активність поліфенолоксидази знижувалась до настання клімактеричного піку дихання. В той же час спостерігався найвищий вміст поліфенолів в яблуках всіх дослідних сортів незалежно від варіанту обробки, плоди набували характерного для кожного сорту кольору, смаку та аромату.

Зростання активності ПФО відбувалося в яблуках незалежно від помологічного сорту та варіанту обробки, в той же час спостерігалось зниження поліфенолів, що свідчить про настання процесів перезрівання.

Застосування антиоксидантних композицій сприяє зниженню активності ПФО порівняно з контрольним варіантом. В кінці зберігання активність ПФО у варіантах з обробкою АКМ та ДЕПАА була нижче за контрольний варіант в 1,2-3,6 рази залежно від помологічного сорту.

Що стосовно сортових особливостей, то яблука сортів Голден Делішес та Флоріна впродовж всього періоду зберігання характеризувалися найнижчою активністю ПФО, найвищою – плоди сорту Старкримсон.

Слід зазначити, що між показником активності ПФО та вмістом поліфенолів встановлений від'ємний зв'язок, коефіцієнт кореляції коливається в межах від $r = -0,62 \pm 0,09$ до $r = -0,99 \pm 0,01$ залежно від сорту та варіанту обробки.

Дані дисперсійного аналізу показали, що більш вагомий вплив на зміни активності ПФО має фактор В для яблук сортів Айдаред, Гренні Сміт, Лігол, Роял Ред Делішес, Синап Алмаатинський, Старкримсон, тоді як для сортів яблук Корей, Ренет Смиренка і Флоріна – взаємодія факторів А і В, а для плодів сорту Голден Делішес і Джонаголд майже однаковий вплив мали як фактор В так і взаємодія факторів А і В.

Отже, в ході проведених досліджень можна зробити висновок, що застосування антиоксидантних композицій АКМ та ДЕПАА сприяє збереженню поліфенолів впродовж тривалого зберігання порівняно з контрольним варіантом в 1,1-1,5 рази та знижує активність ПФО в 1,5-2,0 рази. Термін зберігання плодів тісно пов'язаний з вмістом поліфенолів та активністю поліфенолоксидази і описується рівнянням регресії третього порядку.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ

Тези наукової конференції / Редкол.: А.Ф. Головчук (відп. ред.) та ін. — Уманський НУС: Редакційно-видавничий відділ, 2012. — Ч. 1. : Сільськогосподарські, біологічні та технічні науки. — 212 с.

Адреса редакції:

*м. Умань, Черкаської обл., вул. Інститутська, 1
Уманський національний університет садівництва, тел.: 4-69-77*

Підписано до друку 16.02.2012 р. Формат 60х84 1/16. Друк офсет.
Умов.-друк. арк. 15,33. Наклад 150 екз. Зам. № 48.

Надруковано: Редакційно-видавничий відділ
Свідоцтво ДК № 2499 від 18.05.2006 р.
Уманського державного аграрного університету
вул. Інтернаціональна 2, м. Умань, Черкаська обл., 20305