



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
САДІВНИЦТВА**



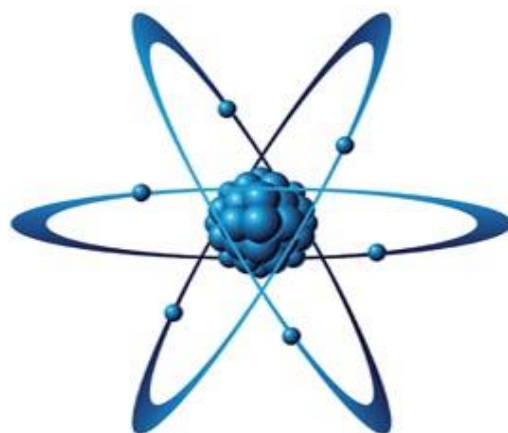
**МАТЕРІАЛИ VI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-  
ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**« АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ  
АГРАРНОЇ НАУКИ »**

**Міністерство освіти і науки України**  
**Уманський національний університет садівництва (Україна)**  
**Господарча академія ім. Д.А. Ценова (Болгарія)**  
**Державна Вища Професійна Школа в Плоцьку (Польща)**  
**Університет Південної Богемії в Чеських Будейовіцах (Чеська республіка)**  
**Академія імені Якуба з Парадижа (Польща)**

# **МАТЕРІАЛИ VI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**“АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ  
АГРАРНОЇ НАУКИ”,  
присвяченої 150-річчю заснування  
факультету агрономії Уманського НУС**

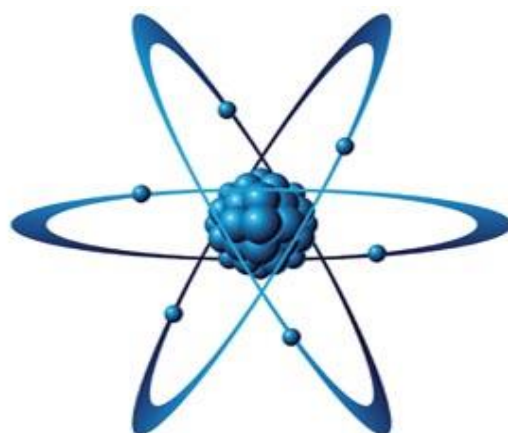


Умань – 2018

**Ministry of Education and Science of Ukraine  
Uman National University of Horticulture (Ukraine)  
D. A. Tsenov Academy of Economics (Bulgaria)  
The State University of Applied Sciences in Plock (Poland)  
University of South Bohemia in Ceske Budejovice (Czech Republic)  
The Jacob of Paradies University (Poland)**

**MATERIALS OF THE VI  
INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC-PRACTICAL  
CONFERENCE**

**"ACTUAL PROBLEMS OF  
AGRICULTURAL SCIENCE",  
devoted to the 150-th anniversary of foundation  
of the Faculty of Agronomy of Uman NUH**



Uman – 2018

УДК 001.8:63  
ББК 72.5  
М58

*Рекомендовано до друку вченою радою Уманського національного університету садівництва (протокол № 2 від 05. 10. 2018 року)*

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Непочатенко О. О.**, доктор економічних наук, професор, Уманський національний університет садівництва, Україна (відповідальний редактор)

**Карпенко В. П.**, доктор сільськогосподарських наук, професор, Уманський національний університет садівництва, Україна (заступник відповідального редактора)

**Гжегож Кульчицький**, доктор філософії, доцент, Вроцлавський природничий університет, Польща

**Господаренко Г. М.**, доктор сільськогосподарських наук, професор, Уманський національний університет садівництва, Україна

**Дагмар Шкодова Пармова**, кандидат економічних наук, Університет Південної Богемії в Чеських Будейовіцах, Чеська республіка

**Котулік Р.**, доктор філософії, Пряшівський університет в Пряшеві, Словачія

**Матусікова Д.**, доктор філософії, Пряшівський університет в Пряшеві, Словачія

**Мудрак Р. П.**, доктор економічних наук, професор, Уманський національний університет садівництва, Україна

**Нестерчук Ю. О.**, доктор економічних наук, професор, Уманський національний університет садівництва, Україна

**Осокіна Н. М.**, доктор сільськогосподарських наук, професор, Уманський національний університет садівництва, Україна

**Полторецький С. П.**, доктор сільськогосподарських наук, професор, Уманський національний університет садівництва, Україна

**Прокопчук О. Т.**, кандидат економічних наук, доцент, Уманський національний університет садівництва, Україна

**Сосна І.**, доктор наук, професор, Вроцлавський природничий університет, Польща

**Штефко Р.**, доктор філософії, професор, Пряшівський університет в Пряшеві, Словачія

**Прокопчук І. В.**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, Уманський національний університет садівництва, Україна (відповідальний секретар)

**Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання аграрної науки», присвяченої 150-річчю заснування факультету агрономії Уманського НУС, 15 листопада 2018 р. / Редкол.: Непочатенко О.О. (відп. ред.) та ін. Київ : Видавництво «Основа», 2018. 428 с.**

У збірнику тез наведено результати наукових досліджень вітчизняних та іноземних науковців, висвітлено актуальні питання сучасної аграрної науки. Розраховано на студентів, аспірантів, докторантів, викладачів, наукових співробітників та фахівців, які займаються дослідженням питань аграрної науки.

*Відповідальність за достовірність цифрового матеріалу, фактів, цитат, власних імен, географічних назв, назв підприємств, організацій, установ та іншої інформації несуть автори статей. Висловлені у цих статтях думки можуть не збігатися з точкою зору редакційної колегії і не покладають на неї ніяких зобов'язань.*

## ЗМІСТ

### **СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ**

G. M. Hospodarenko V. V. Liubych I. O. Polianetska	IMPORTANCE OF SPELT WHEAT.....	21
S. P. Poltoretskyi, V. S. Kravchenko, V. O. Tranchenko O. I. Zakutnii	ENVIRONMENTAL CONDITIONS OF FORMATION OF YIELD AND QUALITY OF MILLET SEEDS.....	23
N. S. Mirzayev	EFFECTIVE USE OF SOIL IN GRAIN PRODUCING ENTREPRENEURSHIP.....	25
О. В. Аверчев	ВПЛИВ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ СОБИВАРТОСТІ ПРОСА В УМОВАХ ЗРОШЕННЯ ПІВДНЯ УКРАЇНИ.....	27
М. М. Бабій, І. П. Діордієва, В. А. Махотін	АНАЛІЗ КОЛЕКЦІЙНИХ СОРТОЗРАЗКІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОТРИМАНИХ ЗА УЧАСТЮ ПШЕНИЦІ СПЕЛЬТА.....	28
О. А. Барсукова, К. Дондук	АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНІ УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ ЯРОГО ЯЧМЕНЮ В МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	30
О. А. Барсукова, А. Пивовар	ВПЛИВ АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНИХ УМОВ НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЇВ КАРТОПЛІ В ЧЕРНІГІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	32
Л. Ю. Божко, О. А. Барсукова, Г. Бугор	АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНІ УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКА В ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	33
Л. Ю. Божко, О. А. Барсукова, О. С. Вінницька	ОЦІНКА АГРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ ВИРОЩУВАННЯ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	36
Я. О. Бойко	ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ ГОРОХУ ОЗИМОГО ЗА ВНЕСЕННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН.....	38
С. К. Бомок, Г. М. Лісова	ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСУ ЗАХОДІВ ЗАХИСТУ ВИРОБНИЧИХ ПОСІВІВ КАРТОПЛІ ЗОНИ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ.....	40
І. С. Брошак, І. В. Хом'як, Л. О. Сірак, М. Д. Гуйван	РОЛЬ БІОПРОГРЕСУ-Д В ПІДВИЩЕННІ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ.....	42

О.С. Вакуленко, Б. Ю. Ковальчук, Г. В. Коваль	ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ ЯРИХ КУЛЬТУР ЗА МІНІМАЛІЗАЦІЇ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ.....	43
К. В. Васильковська, К. В. Юрченко	ПРОДУКТИВНІСТЬ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБІВ СІВБИ В СТЕПУ УКРАЇНИ.....	46
К. В. Васильковська, В. С. Онищенко	ВРОЖАЙНІСТЬ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ЗАЛЕЖНО ВІД СІВБИ СІВАЛКАМИ З РІЗНИМИ ВИСІВНИМИ АПАРАТАМИ В СТЕПУ УКРАЇНИ...	48
О. А. Ващишин, Г. Я. Біловус	ЗВИЧАЙНА ПАРША КАРТОПЛІ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ЗАХІДНОГО.....	49
Л. А. Вечерська, Л. І. Реліна, О. В. Голік, С. Ю. Діденко, О. В. Анциферова	ЗАГАЛЬНА АНТИОКСИДАНТНА АКТИВНІСТЬ В ЗЕРНІ СОРТІВ І ЛІНІЙ ПШЕНИЦІ ПОЛЬБИ ЗВИЧАЙНОЇ, СТВОРЕНИХ В ІНСТИТУТІ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В. Я. ЮР'ЄВА.....	51
О. В. Гаськевич, Р. О. Печончик	ПРОДУКТИВНІСТЬ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ УДОБРЕННЯ ТЕМНО- СІРОГО ОПІДЗОЛЕНОГО ҐРУНТУ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ.....	53
І. М. Гонташ, А. Л. Бростовська, С. М. Серединський, О. С. Бойко	ВИРОЩУВАННЯ ЛЮЦЕРНОВО-ЗЛАКОВОЇ ТРАВСОСУМІШКИ, ЯК ВАЖЛИВОГО ДЖЕРЕЛА КОРМОВОГО БІЛКА.....	54
В. О. Горбатюк, Ж. М. Новак	ВИСОТА РОСЛИН ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ФРАКЦІЇ ВИСІЯНОГО НАСІННЯ.....	57
Н. А. Гордійчук, С. П. Коцюба	ОСНОВНІ ГОСПОДАРСЬКО-ВАЖЛИВІ ПОКАЗНИКИ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ.....	59
Г. М. Господаренко, Д. В. Чередник	ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ ТРИВАЛОГО ЗАСТОСУВАННЯ ОРГАНІЧНОЇ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ В ПОЛЬОВІЙ СІВОЗМІНІ.....	61
Г. М. Господаренко, Д. В. Черненко	ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН НА ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ.....	62
П. І. Грищук, С. П. Полторецький, В. М. Гогота	ВПЛИВ СТРОКУ І СПОСОБУ ЗБИРАННЯ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ГОРОХУ.....	64
І. А. Діденко, О. І. Улянич, Л. І. Воєвода	ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА БІОЕНЕРГЕТИЧНА ОЦІНКА ВИРОБНИЦТВА ТОВАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ СЕЛЕРИ ЧЕРЕШКОВОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ ВИРОЩУВАННЯ РОЗСАДИ.....	66

І. П. Діордієва, І. О. Даскал, П. М. Бабій	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛЕКЦІЙНИХ ЗРАЗКІВ ПШЕНИЦІ СПЕЛЬТИ ЗА ПРОЯВОМ ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИХ ОЗНАК.....	67
С. В. Діскаленко	ПРОДУКТИВНІСТЬ БУРЯКУ ЦУКРОВОГО ЗА РІЗНОГО ОРГАНІЧНОГО УДОБРЕННЯ В ФГ «ГОЛЮЧИК В.І.» НОВОАРХАНГЕЛЬСЬКОГО РАЙОНУ КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	69
С. А. Євич, А. В. Новак	КРИТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЗЕРНО-ПРОСАПНОЇ СІВОЗМІНИ В ПП «ГЕРМЕС АГРО ЮГ».....	70
А. В. Заболотна, О. І. Заболотний	ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН В ЗАМОРОЖЕНІЙ ПРОДУКЦІЇ З ПЛОДІВ ГАРБУЗА.....	71
О. І. Заболотний, А. В. Заболотна	ФОТОСИНТЕТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПОСІВІВ КУКУРУДЗИ НА ТЛІ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕРБИЦИДУ СТЕЛЛАР, В.Р.....	73
О. М. Капля	ПРОДУКТИВНІСТЬ КУКУРУДЗИ НА СИЛОС ЗА ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ НОРМ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ.....	74
О. Б. Карнаух, В. В. Борисенко, М. А. Будзікота	ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ І УРОЖАЙНІСТЬ КУЛЬТУР П'ЯТИПІЛЬНОЇ СІВОЗМІНИ ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАХОДІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ.....	75
Н. М. Климович, О. В. Задорожна	ВПЛИВ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ НА СХОЖІСТЬ НАСІННЯ СОРГО ЗЕРНОВОГО.....	77
М. М. Ключевич, О. Ю. Гриценко	ПОШИРЕННЯ ТА РОЗВИТОК КОРЕНЕВИХ ГНИЛЕЙ ЖИТА ОЗИМОГО В ПОЛІССІ УКРАЇНИ..	79
Н. П. Косенко , К. О. Бондаренко	БЕЗВИСАДКОВИЙ СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ НАСІННЯ БУРЯКУ СТОЛОВОГО ЗА КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ.....	81
Н. П. Косенко , В. О. Погорелова	ПЕРСПЕКТИВНІ СОРТИ ТОМАТА ПРОМИСЛОВОГО ТИПУ.....	82
Т. К. Костюкевич, М. В. Бортник	ОЦІНКА МІНЛИВОСТІ ВРОЖАЙНОСТІ ЖИТА ОЗИМОГО В УМОВАХ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	83
С. П. Коцюба С. А. Плодистий	ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА СТІЙКІСТЬ ДО ВИЛЯГАННЯ ІНБРЕДНИХ ЛІНІЙ КУКУРУДЗИ....	85
О. В. Кравченко	ФУНКЦІОНУВАННЯ БОБОВО-РИЗОБІАЛЬНОГО АПАРАТУ СОЇ ЗА ДІЇ РІЗНИХ ВИДІВ ФУНГІЦИДІВ ТА ІНОКУЛЯНТА.....	87

В. С. Кравченко, Т. М. Браславська, Є. В. Пухір	ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ СІВБИ.....	88
В. С. Кравченко, О. О. Гриценко, А. В. Санатарчук	РІСТ РОСЛИН І ВРОЖАЙНІСТЬ ЗМІШАНИХ ПОСІВІВ КУКУРУДЗИ З СОЄЮ НА СИЛОС.....	89
В. В. Колечкін, В. С. Кравченко	ПРОДУКТИВНІСТЬ ЦУКРОВОГО БУРЯКА ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ.....	91
В. Г. Крижанівський, К. О. Румик	УРОЖАЙНІСТЬ ТА СКЛОПОДІБНІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ.....	92
І. Б. Леонтюк	ВПЛИВ ОБРОБКИ НАСІННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИМИ РЕЧОВИНАМИ НА ВМІСТ ХЛОРОФІЛУ ТА ВРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ .....	94
О. Ф. Литвин, О. І. Веклин	ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ БУЛЬБ КАРТОПЛІ ЗАЛЕЖНО ВІД ГУСТОТИ САДІННЯ.....	96
О. Ф. Литвин, М. Ю. Славич	УРОЖАЙНІСТЬ БУЛЬБ КАРТОПЛІ СОРТУ КНЯЖА ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ.....	97
В. В. Любич , В. В. Желєзна , В. В. Сопік	СТВОРЕННЯ, КЛАСИФІКАЦІЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ТРИТИКАЛЕ.....	99
І. О. Любченко, Л. О. Рябовол, А. І. Любченко	ДОБІР ІN VITRO КЛІТИННИХ ЛІНІЙ РИЖІЮ ЯРОГО СТІЙКИХ ДО ОСМОТИЧНОГО СТРЕСУ....	101
І. В. Мазурак	ПРОДУКТИВНІСТЬ НАСІННЯ ВІВСА ГОЛОЗЕРНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ.....	103
М.О. Макарчук	ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕТИЧНИХ СИСТЕМ КОНТРОЛЬОВАНОГО РОЗМНОЖЕННЯ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ГІБРИДІВ ЦУКРОВОЇ КУКУРУДЗИ.....	104
А. Т. Мартинюк, О. М. Звенигородська	ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ТА ЯКОСТІ КОРЕНЕПЛОДІВ БУРЯКУ ЦУКРОВОГО ЗА ОРГАНО–МІНЕРАЛЬНОЇ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ В СІВОЗМІНІ.....	106
А. Т. Мартинюк	ОКУПНІСТЬ ДОБРІВ ПРИРОСТОМ ЦУКРУ ЗА РІЗНИХ СИСТЕМ УДОБРЕННЯ В СІВОЗМІНІ.....	107



І. І. Мостов'як, А. В. Новак	ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОГРАМА ПРОВЕДЕННЯ СПОСТЕРЕЖЕНЬ НА МЕТЕОРОЛОГІЧНІЙ СТАНЦІЇ «ІНСПЕКТОР МЕТЕО» УМАНСЬКОГО НУС.....	109
О. В. Масорін, А. В. Новак	ФІТОСАНІТАРНИЙ СТАН ПОСІВІВ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО ПІСЛЯ РІЗНИХ ПОПЕРЕДНИКІВ.....	111
Р. О. М'ялковський, П. В. Безвіконний, Л. В. Кобринська	ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРИВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ КАРТОПЛІ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	112
Ю.І. Накльока, О.Б. Карнаух, Ю.В. Приходько	ВПЛИВ ПОПЕРЕДНИКІВ НА ВОДНИЙ РЕЖИМ ҐРУНТУ ПІД ПОСІВАМИ СОЇ.....	114
М. В. Нагорний, В. С. Кравченко	ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ГОРОХУ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ ТА НОРМ ВИСІВУ.....	116
Ю. І. Накльока, О. П. Накльока, Ю. А. Береговий	ВПЛИВ ПОПЕРЕДНИКІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО В УМОВАХ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА.....	117
Ю. І. Накльока, О. П. Накльока, В. В. Саламашенко	ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ПОЛЬОВОЇ 10-ПІЛЬНОЇ СІВОЗМІНИ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	119
М. С. Онищенко, В. С. Кравченко, Д. Е. Гинга	ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ РІЗНИХ ЗА СТРОКАМИ ДОЗРІВАННЯ СОРТІВ СОЇ.....	121
Р. Остапенко	ПРОДУКТИВНІСТЬ СОНЯШНИКУ ПР64ЛЛ06 ЗА РІЗНОЇ ГУСТОТИ В УМОВАХ УМАНСЬКОГО НУС.....	123
Ж. М. Новак, О. В. Наконечний	МАСА ЗЕРНА З КОЛОСА СОРТОЗРАЗКІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗА РІЗНОЇ НОРМИ ВИСІВУ.....	124
А. В. Новак, В. В. Низькодуб	ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРОТКОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІН З КУКУРУДЗОЮ.....	126
Т. В. Бойко, Ж. М. Новак	ОЗЕРЕНІСТЬ КАЧАНА ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ТОВ «АГРО-РОСЬ-ІНВЕСТ».....	127
В. О. Олефір, С. І. Поліщук, М. О. Макарчук	ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЗБИРАЛЬНА ВОЛОГІСТЬ ЗЕРНА ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ.....	129

С. О. Охрименко, О. В. Абрамович, М. О. Макарчук	ВПЛИВ НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ ХВОРОБ НА ВРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ .....	130
С. В. Павлишин, С. В. Коханівська	ВМІСТ БІЛКА У ЗЕРНІ ПШЕНИЦІ ПОЛБИ ЗВИЧАЙНОЇ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ГЕРБІЦИДУ ПРИМА ФОРТЕ 195 І РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН ВУКСАЛ БІО VІТА.....	132
І. А. Петухова, В. К. Рябчун, В. А. Музафарова, О. І. Падалка, В. В. Любич	ФОРМУВАННЯ ОЗНАКОВОЇ КОЛЕКЦІЇ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО КРУП'ЯНОГО НАПРЯМУ ВИКОРИСТАННЯ.....	134
Н. М. Полторецька, О. В. Білієнко	ЕКОЛОГО-АГРОТЕХНІЧНІ НАСЛІДКИ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ РОСЛИННИЦТВА.....	136
Н. М. Полторецька, Р. Ю. Федоров	ДО ІСТОРІЇ ОКУЛЬТУРЕННЯ ГРЕЧКИ.....	137
С. П. Полторецький, С. П. Миргородський	ВПЛИВ АГРОТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ГОРОХУ.....	138
С. П. Полторецький, Є. В. Посторонко	РОЛЬ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ У ФОРМУВАННІ ВРОЖАЮ ГОРОХУ.....	140
А. М. Польовий, Л. Ю. Божко, О. А. Барсукова	ТЕПЛО ТА ВОЛОГОЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ СЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ.....	142
В. М. Польовий, Т. М. Колесник	ТРИВАЛА ПІСЛЯДІЯ ВАПНУВАННЯ ДЕРНОВО- ПІДЗОЛИСТОГО ҐРУНТУ ЯК ЧИННИК СТАБІЛІЗАЦІЇ ГУМУСУ.....	145
Ю. В. Попов, О. Ю. Леонов	ВМІСТ АНТОЦΙΑНІВ В ЗЕРНІ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ З РІЗНИМ ЗАБАРВЛЕННЯМ.....	147
Г. Б. Попович, А. О. Малініна	ВПЛИВ ДОДАТКОВОГО ОСВІТЛЕННЯ НА ФОРМУВАННЯ РОЗСАДИ САЛАТУ ТА КАПУСТИ У ЗАКРИТОМУ ҐРУНТІ.....	149
І. В. Прокопчук, Д. І. Оперенко, А. О. Пархоменко	ЗНАЧЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ У ФОРМУВАННІ ВРОЖАЮ КУКУРУДЗИ.....	151
І. В. Прокопчук, М. М. Братенко, В. Я. Шумаєв	РЕАКЦІЯ БУРЯКУ ЦУКРОВОГО НА УДОБРЕННЯ ТА ВАПНУВАННЯ.....	152

В. І. Пушак	ПРОДУКТИВНІСТЬ НУТУ СОРТУ ПАМ'ЯТЬ ЗА РІЗНИХ ДОЗ ВНЕСЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ.....	153
І. О. Ракул	ЦІННІСТЬ СТОРОНИХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ КОНДИТЕРСЬКОГО НАПРЯМУ ВИКОРИСТАННЯ.....	154
І. Ю. Рассадіна	АГРОХІМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРІВ ПІД РИЖІЙ ЯРИЙ.....	156
С. В. Рогальський, А. О. Січкарь, Л. В. Вишневецька, А. А. Новіков	ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ В УМОВАХ ПІВДЕННОЇ ЧАСТИНИ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ.....	157
Л. В. Розборська, В. О. Семенда	УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ ОГІРКА ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН..	158
В. В. Романюк, П. В. Василюк	ОСОБЛИВОСТІ АГРОТЕХНІКИ ВИРОЩУВАННЯ СУЧАСНИХ СОРТІВ ЗЕРНЯТКОВИХ ТА КІСТОЧКОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ПРИВАТНОГО ГОСПОДАРСТВА.....	160
Я. С. Рябовол, Л. О. Рябовол	АНАЛІЗ МОРОЗО-, ЗИМОСТІЙКОСТІ СТОРОНИХ ЗРАЗКІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ .....	162
Н. П. Садовська, Г. Б. Попович, А. Ф. Гамор, Е. Ю. Балаж	ВПЛИВ БІОСТИМУЛЯТОРА САПРОГУМ НА РОСТОВІ ПРОЦЕСИ ТА ВРОЖАЙНІСТЬ СЕЛЕРИ КОРЕНЕПЛІДНОЇ.....	163
А. О. Сорока, С. П. Коцюба	РЕЗУЛЬТАТ ОЦІНКИ ЛІНІЙ ЗА КОМБІНАЦІЙНОЮ ЗДАТНІСТЮ.....	165
С. В. Ткач, С. П. Коцюба	ТРИВАЛІСТЬ ВЕГЕТАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ ГЕТЕРОЗИСНИХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ.....	167
В. С. Троцюк	ВПЛИВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИКОРИСТАННЯ НА ХАРАКТЕР ТРАНСФОРМАЦІЇ ОРГАНІЧНОЇ РЕЧОВИНИ ДЕРНОВО-КАРБОНАТНИХ ҐРУНТІВ ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ УКРАЇНИ.....	168
О. І. Улянич, Р. В. Левченко	ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОУВАННЯ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН БІОЛАН НА ТОМАТАХ В УМОВАХ УМАНСЬКОГО НУС.....	171

О. І. Улянич, І. А. Діденко	ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА БІОЕНЕРГЕТИЧНА ОЦІНКА ВИРОБНИЦТВА ТОВАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ СЕЛЕРИ ЧЕРЕШКОВОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СХЕМИ РОЗМІЩЕННЯ ТА ГУСТОТИ РОСЛИН.....	173
О. І. Улянич, О. Д. Лук'янець	ІНТРОДУКЦІЯ СОРТІВ САЛАТУ ЦИКОРНОГО ЕНДИВІЙ І ЕСКАРІОЛ У ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	174
О. І. Улянич, Л. В. Сорока, Л. І. Воєвода, О. В. Кухнюк	ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ САЛАТНИХ РОСЛИН.....	176
С. О. Усик, Ж. М. Новак	МАСА 1000 ЗЕРЕН ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ РІЗНОЇ ГРУПИ СТИГЛОСТІ КОМПАНІЇ «СИНГЕНТА» У ТОВ «СТЕП» .....	178
О. В. Халявка, М. О. Макарчук	ВПЛИВ НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ ХВОРОБ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ГОРОХУ.....	180
Н. С. Харитоненко, О. В. Анциферова, В. В. Кириченко	ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМ СЕЛЕКЦІЇ СОЛЯШНИКУ НА ПОКРАЩЕННЯ ЯКІСНОГО СКЛАДУ ОЛІЇ.....	181
О. С. Чинчик	АГРОЕКОЛОГІЧНІ ЗАХОДИ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ ПОСІВНОГО НА НАСІННЯ В УМОВАХ ПОДІЛЛЯ.....	183
Р. В. Яковенко, Н. В. Дзвониська	ВПЛИВ УДОБРЕННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ДЕРЕВ ГРУШІ СОРТУ ОСНОВ'ЯНСЬКА.....	184
А. О. Яценко, А. С. Діденко Р. Г. Тернавський	ВПЛИВ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ І ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ НА РІСТ ТА РОЗВИТОК БУРЯКУ ЦУКРОВОГО.....	186
В. Янчук, А. Косарінов	ВПЛИВ ДОБРІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ БУРЯКУ ЦУКРОВОГО У ПОЛЬОВІЙ СІВОЗМІНІ.....	187
А. О. Яценко, Н. В. Шаповал, Є. В. Прудиус	ВПЛИВ НОРМ ВИСІВУ ТА СТРОКІВ СІВБИ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ.....	188
А. О. Яценко, Л. М. Кононенко, Алла Караван, Альона Караван, Ю. С. Богачук	ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ ГІРЧИЦІ В УКРАЇНІ.....	189

А. О. Яценко, Л. М. Кононенко, А. А. Башлаєв	ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ.....	191
А. О. Яценко, Л. М. Кононенко, А. М. Гавриленко, С. В. Мирончук	ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ НАСІННЯ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ СІВБИ.....	193
А. О. Яценко, Л. М. Кононенко, Д.Ю. Гребенюк, Д. С. Гуйван	ВПЛИВ ШИРИНИ МІЖРЯДЬ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ РІПАКУ ЯРОГО В ПІВДЕННІЙ ЧАСТИНІ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ.....	194

### **ЛІСОВЕ І САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО**

T. Z. Moskalets, V. V. Moskalets	ECOLOGICAL ADAPTIVE VARIETY OF SEA BUCKTHORN 'OSOPLYVA' - SOURCE OF NUTRIENTS IN A FULL-FLEDGED HUMAN DIET.....	196
А. Ф. Балабак, А. А. Пиж'янова	ОСОБЛИВОСТІ СЕЗОННОГО РИТМУ РОЗВИТКУ РОСЛИН ЧОРНИЦІ ВИСОКОРОСЛОЇ ( <i>VACCINIUM CORYMBOSUM</i> L.) В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	197
О. А. Балабак, А. В. Балабак	АДАПТАЦІЯ ЧАЙНО-ГІБРИНИХ ТА ПАРКОВИХ ТРОЯНД ДО ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ.....	200
Т. О. Бойко, О. І. Дементьєва, Б. Веч	АНАЛІЗ ДЕРЕВНИХ ІНТРОДУЦЕНТІВ ОБ'ЄКТІВ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ МІСТА ХЕРСОНА.....	202
Л. Г. Варлащенко	ВПРОВАДЖЕННЯ ЖИМОЛОСТІ ЇСТИВНОЇ В ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРИСАДИБНИХ ДІЛЯНОК.....	203
Ю. А. Величко, В. В. Поліщук	ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ В ОЗЕЛЕНЕННІ <i>PAULOWNIA TOMENTOSA</i> (THUNB.) STEUD. В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	205
Ю.М. Гаврилюк, М.О. Горін, І.Я. Гришин, Л.І. Кравченко, О.П. Трунов, Н. І. Мицай, Т.В. Поліщук	КОНЦЕПЦІЯ ФІЛОСОФСЬКОГО САДУ СКОВОРОДИ: НООСФЕРОГЕНЕЗНА ТА ГЕОКУЛЬТУРНА ІНТЕРПРЕТАЦІЯ.....	207

С. Б. Мартинюк, В. П. Кирилюк	СПОСОБИ ЗРОШЕННЯ ЛІСОВИХ РОЗСАДНИКІВ....	210
В. В. Красовський, О. В. Зубенок	ДОБІР КРУПНОПЛІДНИХ ФОРМ УНАБІ У ХОРОЛЬСЬКОМУ БОТАНІЧНОМУ САДУ.....	212
В. Л. Кульбіцький, С. А. Масловата	БІОТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МІКРОКЛОНАЛЬНОГО РОЗМНОЖЕННЯ ІНТРОДУКОВАНИХ ВИДІВ РОДУ КАТАЛЬПА ( <i>CATALPA SCOP.</i> ).....	214
Д. Ш. Мамедов, Ф. Ш. Гасанов	НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ФИСТАШКИ НАСТОЯЩЕЙ ( <i>PISTACIAVERA L.</i> ) В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.....	216
С. А. Масловата, В. Л. Кульбіцький	СТІЙКІСТЬ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ <i>ULMUS L.</i> ДО НЕСПРИЯТЛИВИХ ЧИННИКІВ ДОВКІЛЛЯ.....	218
Н. Г. Назарова	ПРИЧИНЫ ОСЛАБЛЕНИЯ ЧАЕВЫХ ПЛАНТАЦИЙ...	220
В. В. Пиж'янов, А. Ф. Балабак	УДОСКОНАЛЕННЯ СПОСОБІВ ВЕГЕТАТИВНОГО РОЗМНОЖЕННЯ АКТИНІДІЇ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	222
І. М. Пушка, В. В. Западєнко	УРБОЕКОЛОГІЧНИЙ ТА ЛАНДШАФТНИЙ АНАЛІЗ ТЕРИТОРІЇ ВНУТРІШНЬОКВАРТАЛЬНОГО САДУ ПРИЛЕГЛОГО ДО БУДИНКІВ № 102 КОРПУС I ТА II ПО ВУЛ. ЄВРОПЕЙСЬКІЙ М. УМАНЬ.....	225
І. М. Пушка, К. В. Митник	АНАЛІЗ НАСАДЖЕНЬ ТА ПЛАНУВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ ТЕРИТОРІЇ СКВЕРУ «МОЛОДІЖНИЙ» М. УМАНЬ.....	226
В. Г. Скляр, І. М. Семенко, Д. В. Проценко	ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ НА ПРИРОДНЕ ВІДНОВЛЕННЯ <i>PINUS SYLVESTRIS L.</i> .....	228
В. Г. Скляр, Ю.Л. Скляр, М.Ю. Шерстюк	СТАН ПОПУЛЯЦІЙ ПРОЛІСКИ СИБІРСЬКОЇ В ДЕЯКИХ ЛІСОВИХ ФІТОЦЕНОЗАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	230
І. О. Удовєнко	ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНІЙ ЗЕМЛЕВПОРЯДНІЙ СПРАВІ.....	231
О. А. Українець, В. В. Поліщук	СЕЛЕКЦІЙНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СОРТІВ ТРОЯНД В УКРАЇНІ.....	233
В. П. Шпак	ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ, РОСТУ ТА ДОГЛЯДУ ЗА КУЛЬТУРАМИ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО В ДП ” УМАНСЬКИЙ ЛІСГОСП “СОБКІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО.....	235

## **ТЕХНІЧНІ НАУКИ**

А.І. Бойка, І.О. Лісовий	ДЕЯКІ НАПРЯМКИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ НАДІЙНОСТІ ТЕХНІКИ.....	237
А. В. Войтік	ПРАВИЛЬНО НАРІЗАЄМО СТРІЧКИ ПРИ STRIP-TILL.....	238
В. С. Гришин, С. А. Абрамов	АНАЛИЗ ТОЧНОСТИ ФОРМЫ КОЛЛЕКТОРНЫХ ПЛАСТИН С УЧЕТОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ.....	240
Л. В. Камкіна, Я. С. Синицин	АНАЛІЗ ДЕСУЛЬФУРАЦІЇ СТАЛЕВОГО НАПІВПРОДУКТУ ПРИ ГАЗОПОРОШКОВІЙ ПРОДУВЦІ В КОВШІ З ВИКОРИСТАННЯМ ШУС....	243
В. П. Кирилук	ЗДІЙСНЕННЯ ПРОЕКТУ ВНУТРІШНЬОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕУСТРОЮ	245
О. М. Кияновський	ОТРИМАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОХІМІЧНО АКТИВОВАНОЇ ВОДИ.....	247
Ю. О. Ковальчук	ОБРОБКА ЧАВУНУ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ.....	248
В. В. Кравченко	ДОСЛІДЖЕННЯ КУЛЬТИВАТОРІВ З ПРУЖИННИМИ СТІЙКАМИ.....	250
І. О. Лісовий, Ю. О. Ковальчук, С. С. Кислий	МОДЕЛЮВАННЯ РОБОЧОГО ПРОЦЕСУ ХОДУ ЛАПИ В ҐРУНТІ КУЛЬТИВАТОРА ДЛЯ СУЦІЛЬНОГО ОБРОБІТКУ.....	252
А. В. Новицький, І. О. Лісовий, В.Л. Очеретний	ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ГОЛОВКИ БЛОКА ЦИЛІНДРІВ ДВИГУНІВ ТА РОЗРОБКА ПРИСТРОЯ ДЛЯ ВИКОНАННЯ РЕМОНТНИХ РОБІТ.....	254
О. С. Пушка, І. О. Лісовий, В. П. Трапезніков	ЗНИЖЕННЯ ЕНЕРГОЄМНОСТІ ПРОЦЕСУ ВІДДІЛЕННЯ СТЕБЕЛ РІЗАЛЬНИМ АПАРАТОМ НАВАНТАЖУВАЧА КОРМІВ.....	255
В. С. Руткевич, І. О. Лісовий, О. В. Голобець	ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕХАНІЧНОГО КОМІРЧАСТО-ДИСКОВОГО ВИСІВНОГО АПАРАТУ ОВОЧЕВОЇ СІВАЛКИ.....	256
Я. А. Стахів	ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГОЦИКЛІВ В ПРОЕКТАХ ЗЕМЛЕУСТРОЮ.....	259

## **ЕКОНОМІКА І ПІДПРИЄМНИЦТВО**

K. Ziolo-Gwadera A. Wala	YOUNG PEOPLE NOT IN EDUCATION, EMPLOYMENT OR TRAINING IN THE EUROPEAN LABOUR MARKET - AN OUTLINE OF THE PROBLEM.....	261
Г. Ю. Аніщенко	НАПРЯМИ ПОЛІПШЕННЯ ОБЛІКОВО- АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМ.....	263
Д. В. Бондар	ІННОВАЦІЇ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ РЕСУРС РОЗВИТКУ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ.....	266
Н. В. Бондаренко, В. В. Півненко	ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ РИНКУ СТРАХОВИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ.....	267
Н. В. Бондаренко, В. А. Лементовська	ВПЛИВ МАРКЕТИНГУ НА РОЗВИТОК БАНКІВСЬКОГО СЕКТОРУ.....	269
П. М. Боровик, Є. О. Шестакова, А. С. Геращенко	СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОНАННЯ МУНІЦИПАЛЬНИХ БЮДЖЕТІВ.....	272
В. О. Головата, С. А. Власюк	УПРАВЛІННЯ ЗАЛУЧЕНИМИ РЕСУРСАМИ БАНКУ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ФОРМУВАННЯ.....	275
В. Б. Камінчук, Є. М. Сита	ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ.....	276
А. Л. Караніклева	ЗБУТ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	277
М.О.Кобилянський	ВПЛИВ ДЕРЖАВИ НА РЕГУЛЯТОРНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНОЇ СФЕРИ.....	280
С. М. Колотуха, І. В. Когтева	ПРОБЛЕМИ КРЕДИТУВАННЯ СІЛСЬКОГОСПО- ДАРСЬКИХ ТОВАРОВИРОБНИКІВ.....	283
А. В. Котюжинский	МАЙНОВЕ СТРАХУВАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО РОЗВИТКУ .....	284
Д. В. Куроченко, С. А. Власюк	ВПЛИВ КРЕДИТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ НА ЕКОНОМІКУ КРАЇНИ.....	286
С. П. Кучин	АКТУАЛІЗАЦІЯ КОМПАРАТИВНОГО АНАЛІЗУ ІНДЕКСІВ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇН СВІТУ.....	288
Ю. П. Мазур	ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МАРКЕТИНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВАХ.....	289



М. С. Мартиненко	СУЧАСНИЙ СТАН БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ.....	291
І. О. Маслюкова, О. П. Ратушна	ІНЕНТАРИЗАЦІЯ ЯК МЕТОД КОНТРОЛЮ.....	292
В. О. Медведєва	ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ, ЯК ОСНОВНИЙ ПОКАЗНИК ЕФЕКТИВНІСТЬ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	294
К. М. Мельник	ПРОБЛЕМИ ДОВГОСТРОКОВОГО БАНКІВСЬКОГО КРЕДИТУВАННЯ.....	296
А. С. Насальська, С. М. Колотуха	ОЦІНКА СТУПЕНЯ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ ПРИ КРЕДИТУВАННІ АГРОФОРМУВАНЬ.....	298
В. Ф. Невлад	СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РИНКУ ОВОЧІВ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ В УКРАЇНІ....	300
Л. А. Панкратова	ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДОЛОГІЇ ОБЛІКУ В БАНКАХ..	301
В. В. Півненко	ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ.....	303
К. Поліщук, С. А. Власюк	ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОГО СТРАХУВАННЯ В УКРАЇНІ.....	305
К. С. Поліщук	НАПРЯМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЕРЖАВНОЇ ФІСКАЛЬНОЇ СЛУЖБИ В УКРАЇНІ.....	306
О. М. Поліщук	ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ АВТОМАТИЗОВАНОЇ БУХГАЛТЕРІЇ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ.....	308
О. Т. Прокопчук, Б. С. Гузар	МАРКЕТИНГ ІННОВАЦІЙ НА РИНКУ СТРАХОВИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ.....	309
О. П. Ратушна	ВИДИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ДЖЕРЕЛА ЇЇ ФІНАНСУВАННЯ.....	311
Н. В. Сакалюк	НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ БАНКІВСЬКОГО КРЕДИТУВАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	313
Д. М. Соковніна	ПРИНЦИПИ МАРКЕТИНГОВОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА.....	315
І. О. Сухомлінова	ОРГАНІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ НА ПІДПРИЄМСТВІ ТА ЙОГО ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	317
О. С. Танасієнко, О. П. Ратушна	ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗГОТІВКОВИХ РОЗРАХУНКІВ СУЧАСНИМИ СПОСОБАМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ.....	318
В. С. Уланчук, О. В. Жарун	ПРОБЛЕМИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ В ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ.....	320

О. О. Школьний	УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ У МІЖНАРОДНОМУ «ЗЕЛЕНОМУ» ТУРИЗМІ.....	323
Б. І. Шувар	МОТИВАЦІЙНІ ЧИННИКИ ІНТЕРНЕТ- СПОЖИВАЧІВ ДО СПОЖИВАННЯ ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ.....	324
І. А. Шувар, Б. І. Шувар, Т. В. Гавриляк, М. М. Борисович, Н. В. Виваль	ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ І ЕКОНОМІЧНИХ ЧИННИКІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СУЧАСНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА.....	326
Л. О. Юрпольська	БАНКІВСЬКЕ КРЕДИТУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНО- ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ.....	328

### ***МЕНЕДЖМЕНТ***

Т. В. Альошина	ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ КАДРОВОГО БІЗНЕС- ПРОЦЕСУ ПІДПРИЄМСТВА.....	330
М. К. Вишневська, А. В. Крамаренко	ЗАСТОСУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ САМОМЕНЕДЖМЕНТУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	331
Л. М. Сорока, А. І. Дімова	РЕЙТИНГОВЕ ОЦІНЮВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕРСОНАЛУ ОРГАНІЗАЦІЇ.....	333
О. Г. Коваленко	СУЧАСНИЙ РОЗВИТОК РИНКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ.....	335
Л. М. Нещадим	ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ... ..	337
Ю. П. Синиціна	ОЦІНКА ЯКОСТІ ПОСТУГ ЦЕНТРІВ НАДАННЯ АДМІНІСТРАТИВНИХ ПОСЛУГ У МІСТІ ДНІПРО... ..	338
С. В. Тимчук	СУЧАСНІ МЕТОДИ МЕНЕДЖМЕНТУ У СІЛЬСЬКОМУ ЗЕЛЕНОМУ ТУРИЗМІ.....	341

### ***ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ***

О. П. Василенко	ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ МАЛИХ ФОРМ ГОСПОДАРЮВАННЯ .....	343
М. А. Вуйченко, А. М. Шатохін	СОЦІАЛЬНО ОРІЄНТОВАНЕ УПРАВЛІННЯ КАДРОВИМ ПОТЕНЦІАЛОМ МУНІЦИПАЛЬНИХ УТВОРЕНЬ СІЛЬСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІ.....	344
І. П. Доценко	ФОРМУВАННЯ ДІЄЗДАТНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД З ВИКОРИСТАННЯМ МЕХАНІЗМІВ ЕЛЕКТРОННОГО УРЯДУВАННЯ.....	346
Я. А. Драганова	РОЛЬ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ У ФОРМУВАННІ НОВОЇ МОДЕЛІ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ.....	349

М. І. Дяченко	ПРОГРЕС ЧЕРЕЗ ОБ'ЄДНАННЯ ГРОМАД.....	351
О. М. Квасніцький	РОЛЬ ПРОЦЕСУ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ У ЗМІЦНЕННІ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД.....	352
Г. О. Коваленко	РАЦІОНАЛІЗАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УПРАВЛІНСЬКИХ КАДРІВ РЕГІОНУ.....	354
Л. О. Кустрич	МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОЇ ІНФОРМАЦІЇ.....	356
В. В. Лещенко	НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ .....	358
І. С. Миколайчук	ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПІДБОРУ ПЕРСОНАЛУ...	360
О. В. Митяй	ФУНКЦІОНУВАННЯ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ НА ТЕРИТОРІАЛЬНОМУ РІВНІ.....	362
А. В. Мовчанюк	ТЕРИТОРІАЛЬНА ГРОМАДА ЯК ПЕРВИННИЙ СУБ'ЄКТ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ В УКРАЇНІ.....	363
І. Л. Мусієнко	УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ КАЗНАЧЕЙСЬКОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ В ДОБРОВЕЛИЧКІСЬКОМУ РАЙОНІ КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	365
Н. О. Петренко	АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПРОМИСЛОВОСТІ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ.....	367
О. М. Світовий	УДОСКОНАЛЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ ЗАЙНЯТОСТІ В УКРАЇНІ.....	369
С. Д. Усенко	ПРОБЛЕМИ ПЕНСІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ.....	370
І. С. Ходзіцька- Іваненко	УДОСКОНАЛЕННЯ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ МАЛОЗАБЕЗПЕЧЕНИХ ВЕРСТВ НАСЕЛЕННЯ ЧЕРЕЗ НАДАННЯ СУБСИДІЙ УПРАВЛІННЯМ ПРАЦІ ТА СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ОРАТІВСЬКОЇ РАЙОННОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ.....	372
О. О. Швець	КОМУНІКАЦІЇ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВИКОНАВЧОЇ ВЛАДИ ТА ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА.....	374
Г. Ю. Шпортюко, А. В. Макаренко	ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД.....	376

## ХАРЧОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ

V. V. Liubych , N. V. Vorobiova , I. F. Ulianych	OUTPUT AND QUALITY OF SPELT WHEAT GRAIN CEREAL PRODUCTS.....	378
А. Г. Благополучна	ВПЛИВ ОБРОБКИ ХІТОЗАНОМ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ ДИХАННЯ СУНИЦІ ПІД ЧАС ЗБЕРІГАННЯ.....	380
В. Богун, О. Горбач	УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВАРЕНИХ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ З ВИКОРИСТАННЯ ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ХАРЧОВОЇ ДОБАВКИ «РЕКОРД-75».....	382
І. А. Висоцька М. А. Крижановська	ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ СИНТЕТИЧНОГО АРОМАТИЗАТОРА “ТОВАССО” НА ВИНИКНЕННЯ ДОМІНАНТНИХ ЛЕТАЛЬНИХ МУТАЦІЙ У <i>DROSOPHILA MELANOGASTER</i> .....	383
О. П. Герасимчук	ВПЛИВ РЕЖИМІВ ТА ТЕРМІНІВ ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНА ОЗИМОГО ЖИТА НА ПОКАЗНИК МАСИ 1000 ЗЕРЕН.....	385
О. П. Герасимчук, І. Ф. Улянич	ВПЛИВ РЕЖИМІВ ТА ТЕРМІНІВ ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНА ОЗИМОГО ЖИТА НА ПОКАЗНИК НАТУРИ ТА ВМІСТ БІЛКА .....	387
І. В. Дітріх, Н. В. Ільчук, П. Є. Єфимович	ВИКОРИСТАННЯ КАПУСТИ БРОКОЛІ В ТЕХНОЛОГІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ	389
І. В. Дітріх, С. С. Сасник	КРЕВЕТКИ ЯК СИРОВИНА ВАРЕНИКІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СПРЯМУВАННЯ.....	391
Л. П. Загоруй, Т. Г. Мазур	НЕТРАДИЦІЙНА СИРОВИНА ЯК ДЖЕРЕЛО БІОАНТИОКСИДАНТІВ ДЛЯ КУРЯЧОГО ЖИРУ.....	392
А. П. Кайнаш, В. Л. Колєсник	ВИКОРИСТАННЯ ПРЯНО-СМАКОВИХ ДОБАВОК У ВИРОБНИЦТВІ АДІГЕЙСЬКОГО СИРУ .....	394
В. В. Любич, В. В. Новіков, І. А. Лещенко	ГЕОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ ЗЕРНІВОК ПШЕНИЦІ ПОЛБИ.....	395
Т. Г. Мазур, Л. П. Загоруй	ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОЛОГО- ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЗА ВИРОБНИЦТВА ЕКОБЕЗПЕЧНОЇ КРУПИ ГРЕЧАНОЇ В ТОВ «БІЛОЦЕРКІВХЛІБОПРОДУКТ».....	397
О. Ф. Манжос, О. О. Яценко, Н. В. Будник	ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ВАРЕНИХ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ.....	400

Culinary evaluation of semolina from spelt wheat grain was carried out on the basis of flavor, color, taste and consistency of cereals. Thus, according to flavor, taste and consistency, semolina did not change depending on the variety and strain and was evaluated at 9 points which corresponded to a very high level. The smell and taste of porridge obtained from semolina cereals was strongly pronounced. The consistency was viscous, homogeneous with swollen endospermic lobes.

The color of porridge from semolina cereals of Schwabekorn variety and NSS 6/01, LPP 1197, LPP 3117, LPP 1304, LPP 3122/2 and LPP 3132 strains was cream that corresponded to 7 points. The color of porridge of other samples was light cream with a yellow tint (9 points).

The overall assessment of semolina porridge from Zoria Ukrainy and Shvedska 1 varieties and seven strains was very high (9.0 points). In other samples, this figure was 8.5 points or 94% of the maximum value.

Cooking coefficient for porridge of cereals number 1 obtained from grain of Zoria Ukrainy variety was 6.0 (Table 38). LPP 1221 strain had the highest value of 6.1 but the difference was not significant. The indicator of TV 1100 strain corresponded to the check variant value. All other studied samples had significantly smaller indicators than Zoria Ukrainy variety (st) and were within the range of 5.0–5.7.

Cooking coefficient for porridge of milled cereals number 1 was the highest in Zoria Ukrainy variety and LPP 1221 strain (6.1). The tendency towards lowering the indicator (6.0) was marked in TV 1100 strain. In the remaining forms, the cooking coefficient of porridge was 4.9–5.7 which was significantly lower than the check variant.

Cooking coefficient for porridge of milled cereals number 2 of Zoria Ukrainy variety, LPP 1221 and TV 1100 strains was also the highest and was respectively 6.1–6.2. All other samples of porridge from spelt wheat cereals had the indicator of 5.0 to 5.7 which is significantly lower than the check variant. Cooking coefficient for porridge of milled cereals number 3 and rolled cereals changed the same way.

Cooking coefficient for semolina porridge was the highest compared to other cereal products and varied from 5.9 to 7.5. Semolina porridge from Zoria Ukrainy variety and LPP 1221 strain had the highest cooking coefficient (7.5). The rest of studied samples had significantly lower values than the check variant which was at the level of 5.9–7.2.

Consequently, cereal properties of spelt wheat grain vary depending on the variety and strain. Spelt wheat grain can be membranous (Zoria Ukrainy variety and NAK 22/12 strain), not membranous (Shvedska 1 variety, LPP 3117, P 3 and LPP 1221 strains) and grain of other forms was half membranous. Husk content varied in a wide range – from 30.4 to 64.8% depending on the variety and strain. It is found that the yield of cereals is influenced by the endosperm content in kernels. It is determined that by the yield of cereals the best cereal properties are of Shvedska 1, Zoria Ukrainy and Schwabekorn varieties, P 3, LPP 1304, LPP 3122/2, LPP 3117 and LPP 3373 strains.

## **ВПЛИВ ОБРОБКИ ХІТОЗАНОМ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ ДИХАННЯ СУНИЦІ ПІД ЧАС ЗБЕРІГАННЯ**

**А.Г. БЛАГОПОЛУЧНА**, аспірант

**Уманський національний університет садівництва, м. Умань, Україна**

Основним показником життєдіяльності плодів і ягід є дихання. На інтенсивність дихання впливає: температура зберігання (чим вона вища, тим більша інтенсивність дихання), рівень вологості і доступ повітря. При

зберіганні з обмеженим доступом повітря ягодам не вистачає кисню і їх внутрішні тканини переходять на анаеробне дихання, в результаті чого змінюється активність ферментів.

Суниця є швидкопсувним продуктом із великим вмістом вологи і високою здатністю до механічних і мікробіологічних пошкоджень. Після збирання ягоди суниці мають підвищену інтенсивність дихання, що сприяє значним змінам якості вже через декілька годин зберігання.

Швидке охолодження ягід до температури нижче  $7^{\circ}\text{C}$  і зберігання при температурі  $0^{\circ}\text{C}$  з підвищеним вмістом  $\text{CO}_2$ , значно подовжує лежкість суниці.

Для отримання більш якісного продукту використовують спосіб зберігання ягід у модифікованому газовому середовищі. У поліетиленових мішках, де зберігаються ягоди, під час дихання рівень кисню зменшується, а рівень діоксиду вуглецю зростає. У цих атмосферних умовах частота дихання знижується і, як прямиий ефект, метаболічні процеси, у тому ж числі старіння, сповільнюються.

Щоб інтенсивність дихання швидше знижувалася за короткий проміжок часу, застосовують різноманітні харчові покриття. Сьогодні їстівні полімерні плівки виконують роль, аналогічну тій, яку виконують натуральні оболонки на фруктах і ягодах, а саме, запобігають втраті вологи, контролюють проникність таких газів, як кисень, діоксид вуглецю, надають продукту стійкості до зміни якості. Вони також забезпечують стерильність поверхні продукту і збереження в продуктах харчування важливих компонентів, наприклад, летких речовин, що забезпечують запах і аромат їжі.

В даний час основними плівкоутворюючими компонентами для отримання їстівних упаковок є: полісахариди (крохмаль, ефіри целюлози, пуллулан, декстрини, альгінат, карагенан, пектини, камеді).

Хітозан — природний амінополісахарид, що має антигрибкові властивості, сприяє підвищенню стійкості тканин до мікробіологічного псування та зниженню інтенсивності дихання продукції.

Покриття фруктів напівпроникною плівкою з хітозану змінює рівень ендогенних газів ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{O}_2$ , етилену), ускладнює аеробне дихання, чим і пояснюється бактерицидна і фунгіцидна дія даного біополімеру.

Для досліджень була взята суниця середнього строку досягання. Обробку ягід проводили водними розчинами хітозану з концентраціями 0,3; 0,4; 0,5 %. Покриття суниці хітозаною плівкою проводили шляхом індивідуального занурення ягід в розчин полімеру на 1 хвилину з наступним сушінням на повітрі. В якості контролю використовували дистильовану воду. Оброблену суницю зберігали протягом шести днів у холодильній камері при температурі  $0+2^{\circ}\text{C}$  та відносній вологості повітря 95%

Показник інтенсивності дихання визначали перед закладанням на зберігання, в середині та наприкінці терміну зберігання.

Після збирання ягід інтенсивність дихання суниці становила  $35,2 \text{ мг } \text{CO}_2/\text{кг}\cdot\text{год}$ . Дослідженнями встановлено, що під час всього терміну зберігання процес дихання в оброблених ягодах значно знижувався проти контролю. Так, на третій день зберігання суниці у холодильній камері інтенсивність дихання необроблених ягід становила  $10,3 \text{ мг } \text{CO}_2/\text{кг}\cdot\text{год}$ , проте в оброблених зразках була на рівні  $8,8 - 7,2 \text{ мг } \text{CO}_2/\text{кг}\cdot\text{год}$ . В кінці терміну зберігання інтенсивність дихання ягід без обробки склала  $7,6 \text{ мг } \text{CO}_2/\text{кг}\cdot\text{год}$ , що у

Згідно отриманих результатів досліджень інтенсивності дихання суниці за шість днів зберігання, встановлено перевагу оброблених ягід розчинами різних концентрацій проти контролю.

Обробка суниці розчинами хітозану довела свою ефективність і має

позитивний вплив на збереженість ягід. Із збільшенням концентрації розчину покращувалась якість вихідної продукції. Інтенсивність дихання обробленої суниці була значно нижча проти контролю.

## УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВАРЕНИХ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ З ВИКОРИСТАННЯ ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ХАРЧОВОЇ ДОБАВКИ «РЕКОРД-75»

**В. БОГУН, О. ГОРБАЧ**

**Національний університет харчових технологій , м. Київ , Україна**

Метою роботи було обґрунтування використання поліфункціональної білково-вуглеводно-мінеральної добавки « Рекорд-75» (далі БМВД) в технології варених ковбасних виробів та дослідження впливу її на фізико-хімічні та функціонально-технологічні властивості готових виробів .

Для вирішення поставлених завдань у технології варених ковбас використовували білково-вуглеводно-мінеральну добавку , яка включала :

- Тваринний білок « Pregel-95»;
- Концентрат сивороточного білка ;
- Кальцію хлорид;
- Хітозан - водорозчинний ;

Обґрунтування використання даного виду добавок є наступним - комплексне використання тваринних білків, харчових волокон і мінеральних сполук дозволить компенсувати негативні властивості окремих компонентів, що забезпечить раціональне використання м'ясної сировини, з гарантуванням високих органолептичних властивостей і низькою собівартістю готових м'ясних продуктів. Таким чином з'явиться реальна можливість не тільки отримувати адекватний прибуток від роботи м'ясопереробних підприємств, але й задовольнити потреби споживачів в якісній продукції.

Поєднання саме таких складників має наступне пояснення - тваринний білок « Pregel-95» складається переважно з колагену , а тому за амінокислотним складом є неповноцінним, встановлено, що тваринний білок поступається стандартному білку ФАО/ВООЗ майже на половину, основна лімітована амінокислота – метіонін+цистін СКОР якої складає 41,57%. Тому для збалансування добавки за амінокислотним складом необхідним є використання концентрату сивороточного білка. В результаті ми отримуємо добавку , в якій незамінні амінокислоти достатньо збалансовані і на це вказує високий показник коефіцієнта утилітарності (раціональності) амінокислотного складу білка – 0,81. Кальцію хлорид поповнює дефіцит кальцію в організмі, а хітозан виступає антиоксидантом та взаємодіє з білками , утворює емульсії , гелі , виступає в якості стабілізатора .

Комплексне використання тваринних білків, харчових волокон і мінеральних сполук дозволить компенсувати негативні властивості окремих компонентів, що забезпечить раціональне використання м'ясної сировини, з гарантуванням високих органолептичних властивостей і низькою собівартістю готових м'ясних продуктів.

За контроль було обрано рецептуру варених ковбас (першого сорту ) згідно ТУ У 10.1-30356854-004:2017 «Фірмова» 1 с до складу якої входить : свинина напівжирна , сало бокове , вода та спеції.

На її основі розробили рецептуру дослідного зразка вареної ковбаси , в якому провели заміну м'ясної сировини, а саме свинини напівжирної ,