

**Міністерство освіти і науки України**

**Дніпровський державний аграрно-економічний університет  
Інформаційно - Аналітичне Агентство «Маркер»**



**ОСІННІЙ АГРОХІМІЧНИЙ ФОРУМ**

**ЗБІРНИК ДОПОВІДЕЙ**

**МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«СУЧАСНІ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР»**

*присвяченої 100 річчю ДСГІ-ДДАЕУ*

*11 вересня 2020 року*

**м. Дніпро**

Осінній агрохімічний форум. Збірник доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні системи удобрення сільськогосподарських культур» присвяченої 100 річчю ДСГІ-ДДАЕУ . – Дніпро: Дніпровський державний аграрно-економічний університет, 2020 . – 214 с.

Видання містить програму доповіді (в редакції авторів) учасників Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні системи удобрення сільськогосподарських культур» 11 вересня 2020 року.

Висвітлено результати наукових досліджень та практичний досвід щодо вирішення актуальних проблем розвитку агропромислового комплексу України.

Рекомендовано та затверджено до друку Вченою радою Дніпровського державного аграрно-економічного університету.

*Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори наукових доповідей.*

### ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

**Кобець А.С.** – голова, ректор Дніпровського державного аграрно-економічного університету, доктор наук з державного управління, професор;

**Грицан Ю.І.** – заступник голови, проректор з наукової роботи ДДАЕУ, доктор біол. наук, професор (заступник голови);

**Крамарьов С.М.** – завідувач кафедри агрохімії ДДАЕУ, доктор с.-г. наук, професор (модератор);

**Жмуренко В. Г.** - президент Дніпровської обласної торгово-економічної палати;

**Сироватко В.О.** – заступник директора з наукової роботи Дніпропетровської філії Інституту охорони ґрунтів, канд. б. наук

**Мицик О.О.** – кандидат с.-г. наук, доцент, декан агрономічного факультету ДДАЕУ, кандидат с.-г. наук, доцент;

**Харитонов М.М.** – керівник Центру природного агровиробництва ДДАЕУ, доктор с.-г. наук, професор;

**Ткаліч Ю.І.** – завідувач кафедри загального землеробства та ґрунтознавства ДДАЕУ, доктор сільськогосподарських наук, професор;

**Циліорик О.І.** – завідувач кафедри рослинництва ДДАЕУ, доктор с.-г. наук, професор;

**Ващенко В.В.** – завідувач кафедри селекції і насінництва ДДАЕУ, доктор с.-г. наук, професор;

**Писаренко П.В.** – перший проректор Полтавської державної аграрної академії, доктор с.-г. наук, професор;

**Господаренко Г.М.** – доктор с.-г. наук, професор кафедри агрохімії Уманського національного університету садівництва;

**Гамаюнова В.В.** - завідувач кафедри землеробства, геодезії і землеустрою Миколаївський національний аграрний університет, доктор с.-г. наук, професор;

**Фатєєв А.І.** – завідувач лабораторією охорони ґрунтів від техногенного забруднення, доктор с.-г. наук, професор;

**Рябчун Н. І.** – головний науковий співробітник лабораторії селекції і фізіології озимої пшениці, доктор с.-г. наук. Старший науковий співробітник;

**Філон В.І.** завідувач кафедри агрохімії Харківського національного аграрного університету, доктор с.-г. наук, професор;

**Бикін А.В.** – завідувач кафедри агрохімії та якості продукції рослинництва ім. О.І. Душечкіна Національного університету біотехнології і природокористування, доктор с.-г. наук, професор. член.-кор. НААН України;

**Марія Жисперт** – професор Університету м. Жирона, Іспанія;

**Герман Хальмайер** – професор Інституту наук про життя, Технічний університет, м. Фрайберг, Німеччина.

**Єлешов Р.** – професор кафедри агрохімії Казахського національного аграрного університету, доктор с.-г. наук, професор, академік НАН Республіки Казахстан;

**Сапаров А.С.** – генеральний директор Казахського науково-дослідного інституту ґрунтознавства і агрохімії ім. У.У. Успанова, доктор с.-г. наук, професор, академік академії сільськогосподарських наук Республіки Казахстан;

**Зайцева І.О.** – доктор біологічних наук, професор Дніпропетровського національного університету ім. О. Гончара;

**Ярчук І.І.** – доктор с.-г. наук, професор кафедри агрохімії;

**Пашова В.Т.** – канд. с.-г. наук, доцент кафедри агрохімії;

**Маслікова К.П.** – канд. біол. наук, доцент кафедри агрохімії;

**Черних С.А.** – канд. с.-г. наук, доцент кафедри агрохімії;

**Лемішко С.М.** – ст. викладач кафедри агрохімії.

**Бандура Л.П.** – канд. с.-г. наук, доцент кафедри агрохімії –  
*відповідальний секретар конференції*

**Верстка та видання:** канд.с.-г. наук, доцент Бандура Л.П.

*Організатори конференції висловлюють щире подяку фірмам та установам: НВЦ «Реаком» (Д.О. Кутолей), ПП НВФ «Імторгсервіс» (О.М. Заславський), НПК «Квадрат» (А.І. Ковбель), СФГ Кулаковських (Н.В.Заришняк), ТОВ «НВК «РЕМА» (В.В. Гулін), ТОВ СЗ «Агрополімердеталь» (О.М. Іванченко), СФГ «Балкани» (Г.Б. Мороз) за плідну співпрацю.*

*Роздруковано з оригіналу-макета замовника*

**ВПЛИВ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ І КОМПЛЕКСНИХ РІСТ-РЕГУЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПЕРЕЗИМІВЛЮ РОСЛИН ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ****ЯРЧУК І. І.**, доктор с.-г. наук, професор**ПОЗНЯК В.В.**, асистент кафедри агрохімії*Дніпровський державний аграрно-економічний університет*

Пшениця озима – одна з основних сільськогосподарських культур в Україні. Забезпечення потреб народного господарства України у продовольчому та фуражному зерні можливе лише за умови стійкого та прискореного нарощування його виробництва з використанням сучасних технологій. Науковцями України проведена значна робота з розробки технологій вирощування пшениці озимої, але і сьогодні існують резерви підвищення її продуктивності, пошук шляхів використання яких є актуальним завданням сучасної аграрної науки.

Для використання в посівах сільськогосподарських культур розроблені і використовуються у виробництві різні ріст-регулюючі препарати, їх асортимент з року в рік розширюється. З'являються засоби з широким спектром дії на рослину, параметри найбільш ефективного застосування яких стосовно пшениці озимої потребують уточнення. У зв'язку з цим була поставили на вивчення низку питань, зокрема з впливу сучасних багатокомпонентних біологічно активних препаратів на формування стійкості рослин пшениці до несприятливих умов зимівлі.

Дослідження проводились протягом 2012–2016 рр. на дослідному полі Навчально-наукового центру Дніпровського державного аграрно-економічного університету, яке знаходиться в Дніпропетровській області і відноситься до північної частини степової зони України. Попередниками слугували чорний пар і пшениця озима кожен з яких мав по три рівня мінерального живлення:  $P_{30}K_{20}$ ;  $N_{30}P_{60}K_{30}$  і  $N_{60}P_{90}K_{60}$ .

Ґрунт дослідного поля – чорнозем звичайний малогумусний важко-суглинковий на лесі. Вміст гумусу – 4,0 %. Ґрунт достатньо забезпечений рухомими формами елементів живлення: мінеральний азот – 30,5 мг/кг (за методом ЦИНАО, ГОСТ 26488-85),  $P_2O_5$  – 105 мг/кг,  $K_2O$  – 145 мг/кг (за Чириковим, ДСТУ 4115-2002). Рівень забезпечення рухомими формами таких мікроелементів як Cu (0,11 мг/кг), Fe (1,23 мг/кг) та Mn (14,1 мг/кг) – високий, а Zn (0,79 мг/кг) низький.

Гідротермічні умови за роки проведення польових досліджень були характерними для даної зони. Рослини до зими встигали розкущитися і отримати певне загартування.

Після відновлення весняної вегетації в трьох повтореннях проводили підрахунок рослин які вижили після перезимівлі. Результати підрахунків (табл. 1) показали, що застосування препарату Антистрес та Марс-ELVi

сприяло збереженню додаткових 3,6-6,7 % рослин в середньому по всіх варіантах удобрення ґрунту незалежно від попередника (порівняно з контролем).

Таблиця 1

**Вплив комплексних ріст-регулюючих препаратів на збереження рослин пшениці озимої після перезимівлі (середнє за 2014-2016 рр.), % рослин, що збереглися**

Варіант удобрення ґрунту	Варіант застосування ріст-регулюючих препаратів				
	Контроль	Антистрес	Марс ELVi	Антистрес + Марс ELVi	Антистрес + Марс ELVi; + амінокислоти
<b>Чорний пар</b>					
P <sub>30</sub> K <sub>20</sub>	67,5	68,9	70,7	74,6	76,6
N <sub>30</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub>	71,2	74,1	75,1	77,2	79,9
N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>60</sub>	75,0	78,3	79,1	81,6	84,3
<b>Пшениця озима</b>					
P <sub>30</sub> K <sub>20</sub>	64,1	65,8	67,8	71,1	72,6
N <sub>30</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub>	68,5	71,5	73,3	74,6	75,7
N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>60</sub>	71,2	74,0	76,3	79,1	80,4

При одночасному застосуванні препаратів Антистрес і Марс-ELVi відповідні показники склали 9,3-10,4 %; одночасна обробка рослин препаратами Антистрес, Марс-ELVi і комплексом амінокислот дозволила зберегти додатково 12,3-12,7 % рослин. Таким чином, найбільш ефективним стосовно цього показника виявилась трьохкомпонентна комбінація – Антистрес, Марс-ELVi і амінокислоти.

Збільшення дози внесених добрив підвищило відсоток рослин на 11-12 % по обох попередниках. По пару рослин пшениці озимої збереглося дещо більше порівняно з пшеницею в повторному посіві – на 3,8-5,1 %.

**Висновок.**

Найбільш ефективною виявилася комбінація з трьох препаратів: Антистрес, Марс-ELVi і амінокислоти, що здатна підвищити виживаність рослин пшениці м'якої озимої на 11-12 %.

З М І С Т	Стор.
СЕКЦІЯ 1 СУЧАСНИЙ СТАН РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ ТА ІННОВАЦІЙНІ ШЛЯХИ ЇХ ПОКРАЩЕННЯ	5
<i>Цвей Я. П., Левченко Л. М., Тищенко М. В.</i> ЗАЛЕЖНІСТЬ РОДЮЧОСТІ ЧОРНОЗЕМУ ЗА ДОВГОТРИВАЛОГО ВНЕСЕННЯ ДОБРІВ ТА ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ В КОРОТКОРО- ТАЦІЙНІЙ СІВОЗМІНІ	5
<i>Сироватко В. О., Зайцева І. О.</i> ПОТОЧНИЙ СТАН РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ І ТЕНДЕНЦІЇ ЙОГО ТРАНСФОРМУВАННЯ	7
<i>Самохвалова В. Л., Тютюнник Н. В., Погромська Я. А.</i> ЗАХОДИ ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ ЕЛЕМЕНТНОГО СКЛАДУ РОСЛИН ЗА ВПЛИВУ ФАКТОРУ ЗАБРУДНЕННЯ	10
<i>Полянчиков, С. П., Капітанська О. С., Логінова І. В.</i> УЛЬТРАЛОКАЛЬНЕ ВНЕСЕННЯ СТАРТОВИХ ДОБРІВ І ЛИСТКОВІ ПІДЖИВЛЕННЯ ЯК РЕЗЕРВ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР	17
<i>Затишняк Н. В., Крамарьов С. М., Гулін В. В.</i> ВЗАЄМОДІЯ ОРГАНІЧНИХ ДОБРІВ «ЖИВОРОСТ» З РІДКИМИ МІНЕРАЛЬНИМИ ДОБРІВАМИ ПРИ ВНЕСЕННІ В ҐРУНТ	30
<i>Шевченко М. С., Десятник Л. М., Швець Н. В., Шевченко С.М.</i> МІНІМІЗАЦІЯ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА МОДЕРНІЗАЦІЯ АГРОФІЗИЧНОЇ ТЕОРІЇ	32
<i>Крамарьов С. М., Бандура Л. П., Хорошун К. О.</i> ПІДВИЩЕННЯ АДАПТАЦІЇ ОЗИМИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАР- СЬКИХ КУЛЬТУР ДО ВПЛИВУ НА НИХ НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУР	35
<i>Чорна В. І., Ворошилова Н. В., Шипілова Д. С., Бондаренко В.Є.</i> ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ: ЕКОСИСТЕМНИЙ ПІДХІД	38
<i>Таджиев Мардонкул, Таджиев Карим Марданакулович, Абдимуминов Шавкат Холназарович</i> ВЛИЯНИЕ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ И МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР ПРИ ПОВТОРНОМ ПОСЕВЕ НА АГРОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВЫ В УСЛОВИЯХ ЮГА УЗБЕКИСТАНА	40
<i>Чорна В. І., Ананьєва Т. В.</i> УМОВИ МІГРАЦІЇ РАДІОНУКЛІДІВ $^{137}\text{Cs}$ і $^{90}\text{Sr}$ У СІЛЬСЬКОГОС- ПОДАРСЬКИХ ҐРУНТАХ ДНІПРОПЕТРОВЩИНИ	46

СЕКЦІЯ 2	
СИСТЕМА УДОБРЕННЯ ОЗИМИХ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР	49
<b>Онопрієнко Д. М.</b> ФЕРТИГАЦІЯ КУКУРУДЗИ З ВИКОРИСТАННЯМ РІДКИХ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ	49
<b>Ващенко В. В.</b> АДАПТИВНІСТЬ СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ДО ЗМІНИ КЛІМАТУ	51
<b>Господаренко Г. М., Любич В. В., Калантур В. В.,</b> УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СКЛАДОВИХ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ	52
<b>Ковпак П.В., Токмакова Л. М.</b> СИСТЕМА УДОБРЕННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ, ЯКА ВПЛИВАЄ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ ПРОЦЕСУ ЗАСВОЄННЯ РОСЛИНАМИ ФОСФОРУ З ҐРУНТУ ТА ДОБРІВ	55
<b>Мірошніченко М. М., Звонар А. М., Панасенко Є. В.</b> СОРТОВА СПЕЦИФІЧНІСТЬ ВИМОГ ЖИВЛЕННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ПІСЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ВЕГЕТАЦІЇ	58
<b>Таджієв К. М., Абдуалимов Ш. Х.</b> ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА РАСТЕНИЙ УЗГУМИ И МАЪСУДА НА РОСТ, РАЗВИТИЕ И УРОЖАЙ ЗЕРНА СОРГО ПРИ ПОВТОРНОМ ПОСЕВЕ НА ЮГЕ УЗБЕКИСТАНА	65
<b>Цвей Я. П., Мазур Г. М., Табачук О. В.</b> БІОЛОГІЗАЦІЯ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ У КОРОТКОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІНАХ	70
<b>Цвей Я. П., Мірошніченко М. С.</b> ПРОДУКТИВНІСТЬ ЦУКРОВОГО БУРЯКУ ТА ЯЧМЕНЮ В КОРОТКОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІНАХ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ДОБРІВ ТА ОБРОБІТКУ ҐРУНТ	73
<b>Ткаліч Ю. І., Гончар Н. В., Маслак Р. Г.</b> ПРОДУКТИВНІСТЬ КУКУРУДЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД ІНКРУСТАЦІЇ НАСІННЯ РІЗНИМИ ДОЗАМИ ПРЕПАРАТІВ ВІМПЕЛ-К, ВІМПЕЛ-К2, НИВА-ПЭГ ТА НИВА-ПЭГ МАКСІ	75
<b>Ярчук І. І., Мельник Т. В.</b> ВПЛИВ РІВНЯ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ, ПОПЕРЕДНИКІВ І КОМПЛЕКСНИХ БІОПРЕПАРАТІВ НА ЗИМОСТІЙКІСТЬ І ПРОДУКТИВНІСТЬ РОСЛИН ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ОЗИМОЇ.	78
<b>Ярчук І. І., Позняк В. В.</b> ВПЛИВ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ І КОМПЛЕКСНИХ РІСТ-РЕГУЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПЕРЕЗИМІВЛЮ РОСЛИН ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ	83

СЕКЦІЯ 3 СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ ЯРИХ ТА ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР	85
<i>Абдуалимов Ш. Х., Абаева Д. Н.</i> ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРА БИОЭНЕРГИЯ-М НА УРОЖАЙ МАША ПРИ ПОЖНИВНЫХ ПОСЕВАХ	85
<i>Господаренко Г. М., Мусієнко Л. А.</i> УРОЖАЙНІСТЬ СОЧЕВИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД СКЛАДОВИХ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ	90
СЕКЦІЯ 4 ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР	94
<i>Абдуалимов Ш. Х., Шамситдинов Ф. Р.</i> ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРОВ АЛЬБИТ И ГУММИ 20 НА МАСЛИЧНОСТЬ СЕМЯН, КАЧЕСТВА ВОЛОКНА И УРОЖАЙНОСТЬ ХЛОПЧАТНИКА	94
<i>Абдуалимов Ш. Х., Каримов Ш. А.</i> ВЛИЯНИЕ БИОСТИМУЛЯТОРА ЗАМИН-М НА ПОЯВЛЕНИЕ ВСХОДОВ И УРОЖАЙНОСТЬ ХЛОПЧАТНИКА	98
<i>Зленко І.Б.</i> ОСОБЛИВОСТІ ҐРУНТОВИХ МІКРОБІОМІВ АГРОЦЕНОЗАХ <i>PISUM SATIVUM</i> В РІЗНИХ МОДЕЛЯХ ТЕХНОЗЕМІВ.	102
<i>Козечко В. І., Ткаліч Є. Ю., Пришедько Н.О., Самойленко А. Р.</i> ВЛИВ ІНКРУСТАЦІЇ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ ПРЕПАРАТАМИ КОМПАНІЇ «ДОЛИНА» НА ПОКАЗНИКИ СХОЖОСТІ ТА ЕНЕРГІЇ ПРОРОСТАННЯ	105
<i>Мізін М. С.</i> ЕМІСІЯ СО <sub>2</sub> ЯК ІНТЕГРАЛЬНИЙ ПОКАЗНИК СТАНУ ТЕХНОЗЕМІВ	107
<i>Мурадян Л. В., Чорна В.І.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ МОНОКРЕМНІЄВОЇ КИСЛОТИ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТОВИХ ПРОЦЕСІВ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР	108
<i>Петрушина Г. О.</i> КОМПЛЕКСНІ СПОЛУКИ ПЕРЕХІДНИХ МЕТАЛІВ З ОРГАНІЧНИМИ НІТРОГЕНВМІСНИМИ ТА КАРБОКСИЛЬНИМИ ЛІГАНДАМИ	110
<i>Ревтьє-Уварова А. В., Смиченко В.М.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛОКАЛЬНОГО ВНЕСЕННЯ ДОБРІВ ЗА ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ	112
<i>Готвянська А. С., Лядська С. І.</i> ОТРИМАННЯ ВИСОКИХ ВРОЖАЇВ НАСІННЯ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ ЗА УМОВ РЕСУРСООЩАДНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ	115

<b>Горова А. І., Шкарупа В.М.</b> ГУМІНОВІ РЕЧОВИНИ ЯК МОДИФІКАТОРИ ХІМІЧНОГО ТА РАДІАЦІЙНОГО МУТАГЕНЕЗУ	117
<b>Степченко Л. М., Платонова Т.С.</b> ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ГУМІНОВИХ ПРЕПАРАТІВ У РОСЛИННИЦТВІ	120
<b>Харитонов Н.Н., Пашова В.Т., Бандура Л.П., Лемшико С.Н.</b> АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ И РЕГУЛИРОВАНИЮ СОДЕРЖАНИЯ НИТРАТОВ В ПЛОДООВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ	121
<b>Чорна В. І., Ворошилова Н. В., Доценко Л. В.</b> АКУМУЛЯЦІЯ МЕРКУРІУ В РОСЛИННІЙ ПРОДУКЦІЇ	124
<b>Шевченко М.С., Шевченко О.М., Деревенець-Шевченко К.А., Швець Н.В.</b> ОСНОВНІ НАПРЯМИ ПОДОЛАННЯ ЗАБРУДНЕННЯ ЕКОСИСТЕМ ВНАСЛІДОК СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	126
<b>Ярощук І. Е., Ярощук Т. А.</b> ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ВОЛОГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ ВИРОЩУВАННІ БАГАТОРІЧНИХ КУЛЬТУР	128
<b>Гамаюнова В.В., Кудріна В.С.</b> ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СОНЯШНИКА ПІД ВПЛИВОМ ПОЗАКОРЕНЕВИХ ПІДЖИВЛЕНЬ СУЧАСНИМИ БІОПРЕПАРАТАМИ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	137
<b>Chernykh S. A., Lemishko S. M., Berezan I. S.</b> STRATEGY FOR PROTECTION OF GRAIN STOCKS DURING STORAGE UNDER A WARM WINTER PERIOD	150
<b>Шевченко С.М., Хейлик Д.К., Шевченко О.М.</b> ФОРМУВАННЯ ЗАБУР'ЯНЕНОСТІ ПОСІВІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ТА ЕФЕКТИВНІ МЕТОДИ ЇЇ КОНТРОЛЮВАННЯ	154
<b>Ситник С. А.</b> КОЕФІЦІЄНТ БІОЛОГІЧНОЇ АКУМУЛЯЦІЇ МЕТАЛІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ НАДЗЕМНОЮ ФІТОМАСОЮ РОБІНІЄВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ У ПІВНІЧНОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ	155
<b>О.І. Циліурік</b> ВПЛИВ СИСТЕМИ ОСНОВНОГО обробітку ґрунту ТА УДОБРЕННЯ НА Урожайність ПАРОВОЇ пшениці озимої	157
<b>Гирка А.Д., Ткаліч І.Д., Сидоренко Ю.Я., Бочевар О.В.</b> ЕФФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ДОБРИВ ГУМІКОР, ГУМІСОЛ-ПЛЮС 03 КУКУРУДЗА, ГУМІПАС, ГУМІАМ 02 У ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ	167
<b>В.В. Гамаюнова, Т.В. Касаткіна, Т.В. Бакланова</b> ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗА ОПТИМІЗАЦІЇ ЖИВЛЕННЯ СУЧАСНИМИ	171

БІОПРЕПАРАТАМИ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ	
<i>Крамарьов О.С., Крамарьов С.М., Бандура Л.П.</i> ЕКОНОМІЧНЕ СТИМУЛЮВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ	182
<i>Артеменко С. Ф.</i> ПРОДУКТИВНІСТЬ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЮ ПІСЛЯ СОЇ, ЯК ПОПЕРЕДНИКА ТА СПОСОБУ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ І СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ В СІВОЗМІНАХ КОРОТКОЇ РОТАЦІЇ	189
<i>Цуркан К. П.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ГОЛЛАНДСЬКОГО РЕГУЛЯТОРА РОСТУ «КРОПМАКС» В ПОСІВАХ ЗЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР	195
<i>Бандура Л.П., Сопельняк Т.Ю. ,</i> УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ СУНИЦІ ВІД СУНИЧНОГО КЛІЩА	199
<i>Бандура Л.П., Петренко А.І.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ НОВІТНІХ ФУНГІЦИДІВ ПРОТИ ЗБУДНИКІВ ХВОРОБ ВИНОГРАДУ	201
<b>ЗМІСТ</b>	204
<i>Резолюція конференції</i>	211