

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ
РЕСУРСООЩАДНИХ, ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР**



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**



**СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ
РЕСУРСООЩАДНИХ, ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР**

**VIII МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
до 90-річчя Агрономічного факультету Дніпровського державного
аграрно-економічного університету
(1934–2024 рр.)**

**19–20 листопада 2024 р.
м. Дніпро**

м. Дніпро – 2024

УДК 338.43

ББК 65.9 (4 Укр) 321–49

С – 76

Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Стан і перспективи розробки та впровадження ресурсоощадних, енергозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур» до 90-річчя Агрономічного факультету Дніпровського державного аграрно-економічного університету (1934–2024 рр.). (м. Дніпро, 19–20 листопада 2024 р.). – Дніпро: ДДАЕУ, 2024. – 196 с.

Посвідчення УкрІНТЕІ № 458 від 14.11.2023 р.

Збірник містить матеріали учасників VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Стан і перспективи розробки та впровадження ресурсоощадних, енергозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур» за науковими напрямками: інноваційні розробки в технологіях вирощування сільськогосподарських культур; сучасні досягнення в селекції і насінництві сільськогосподарських рослин; енергозберігаючі технології у землеробстві; новітні технології у захисті рослин; перспективи розвитку природного агровиробництва.

© Колектив авторів, 2024

© Дніпровський державний

аграрно-економічний університет, 2024

ЗМІСТ

Д.В. БЕНЬКО, О.І. ЦИЛЮРИК ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА РОСТОВІ ПРОЦЕСИ РОСЛИН СОНЯШНИКУ	12
А.М. ВЛАЩУК, О.С. ДРОБІТ, Н.О. ВАЛЕНТЮК, В.С.БАЛАБАШ ВИРОЩУВАННЯ РІПАКУ ОЗИМОГО В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ	14
А.С. ГОТВЯНСЬКА, С.Ю. ФЕДЯНОВИЧ ЕФЕКТИВНІСТЬ МІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ ТА РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО	16
О.М. ДАНИЛЬЧЕНКО ФОРМУВАННЯ СИМБІОТИЧНОГО АПАРАТУ СОЧЕВИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД ІНОКУЛЯЦІЇ НАСІННЯ ТА МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ	17
І.А. ДІДЕНКО, С.М. САУЛЯК ПОТЕНЦІАЛ ВИРОЩУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР НА ТЕРИТОРІЇ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	19
Д.К. ЄГОРОВ, Н.Ю. ЄГОРОВА, Л.І. РЕЛІНА, І.В. ГРЕБЕНЮК, М.Д., БОРДУН ШЛЯХИ ЕФЕКТИВНОСТІ СВОЄЧАСНОГО СОРТОПОНОВЛЕННЯ СЕЛЕКЦІЙНИХ ІННОВАЦІЙ ОЗИМИХ КУЛЬТУР	21
О.О. ІЖБОЛДІН, О.В. БОНДАРЕНКО, Н.Л. НОЗДРІНА, А.С. ГОТВЯНСЬКА ВПЛИВ ПОПЕРЕДНИКІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	23
Н.П. КОСЕНКО, К.О. БОНДАРЕНКО, В.І. КНИШ, О.С. ШАБЛЯ ПРОДУКТИВНІСТЬ РОСЛИН ХОЛОДКУ ЛІКАРСЬКОГО ЗА КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ	25
С.М. КРАМАРЬОВ, К.С. КОМЯК ОПТИМІЗАЦІЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ВОДНОГО РОЗЧИНУ КАРБАМІДУ ТА АМІАЧНОЇ СЕЛІТРИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ФОЛІАРНОГО ПІДЖИВЛЕННЯ РОСЛИН СОНЯШНИКУ В ПОЧАТКОВІ ФАЗИ ОНТОГЕНЕЗУ	28
КРАМАРЬОВ С.М., ЛЬОРИНЕЦЬ О.Ф., Ф.А. ЛЬОРИНЕЦЬ, І.М. ЛІБ, ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СИСТЕМ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА УДОБРЕННЯ НА ФОНІ СИДЕРАЛЬНОГО ПАРУ В УМОВАХ ПІВНІЧНОЇ ЧАСТИНИ СТЕПОВОЇ ЗОНИ КРАЇНИ	30

Р.О. КУЗЬМЕНКО, А.О. БУТЕНКО СОРТОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ ГРЕЧКИ В АГРОТЕХНІЧНОМУ КОМПЛЕКСІ ВИРОЩУВАННЯ	34
Д.О. КРИЛОВ, Е.Г. ПІДЛУЖНИЙ, А.О. БУТЕНКО ВПЛИВ СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	36
О. А. ЛИСЕНКО, О.І. ЦИЛЮРИК ЕФЕКТИВНІСТЬ МІКРОДОБРІВ В ПОСІВАХ РІПАКУ ОЗИМОГО	37
В. В. ЛЮБИЧ УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ ЗЕРНА ТРИТИКАЛЕ ЯРОГО ЗАЛЕЖНО ВІД УДОБРЕННЯ	39
Г.О. ПЕТРУШИНА, С.М. КРАМАРЬОВ, Н.М. МАКСИМОВА ВПЛИВ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ІНКРУСТАЦІЇ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ МІКРОДОБРІВОМ КУПРУМОМ ГЛІЦІНАТУ НА РОСТОВІ ПРОЦЕСИ В ПОЧАТКОВУ ФАЗУ ОНТОГЕНЕЗУ	41
В.І. РАТОШНЮК, В.В. РАТОШНЮК ПРОДУКТИВНІСТЬ СІВОЗМІНИ ЗА УМОВИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПОЖИВНОГО ТА ВОДНОГО РЕЖИМУ КУЛЬТУР У ЛІЗИМЕТРИЧНОМУ ДОСЛІДІ	44
А.М. САБАНСЬКИЙ, Л.П. ГОЛОДОК, К.К. ГОЛОБОРОДЬКО ВИКОРИСТАННЯ СУПУТНИКОВИХ ІНДЕКСІВ ДЛЯ ОЦІНКИ ФОТОСИНТЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ <i>ROBINIA PSEUDOACASIA L.</i> У СТЕПОВІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ	47
Ю.В.СОРОКА, Ю.О. ТАРАРІКО, Р.В. САЙДАК, П.В. ПИСАРЕНКО, Т.В. МИТЯ С.В. ВІТВИЦЬКИЙ ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСНИХ ДОБРІВ НА КАРТОПЛІ В УМОВАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО СТЕПУ	49
Р.С. ТКАЧЕНКО, А.О. БУТЕНКО ВПЛИВ НОРМИ ВИСІВУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	51
С.В. ФЕДЯНОВИЧ, В.І. ГОРЩАР ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ ЛІГНОГУМАТ (МАРКА АМ) НА УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	53
Є.В. ФЕДЯНОВИЧ, В.І. ГОРЩАР ВПЛИВ УДОБРЕННЯ ФІТОСЕЙФ SL НА УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В СТЕПУ УКРАЇНИ	55

О.І. ЦИЛЮРИК, Д.О. МИЦИК ТРИТИКАЛЕ ОЗИМЕ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ	57
О.І. ЦИЛЮРИК, В.О. ТИЩЕНКО МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ НА УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА КУКУРУДЗИ В СТЕПУ УКРАЇНИ	59
О.О. ЧЕРНЕЛІВСЬКА, В.С. ЗАДОРЖНИЙ ПРОДУКТИВНІСТЬ ПОСІВІВ ПРОСА ПРУТОВИДНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ	61
С.М. ШАКАЛІЙ, А.О. ПОЛОВИНКА, Є.В. КУЗНЕЦОВ УРОЖАЙНІСТЬ ТА ФРАКЦІЙНИЙ СКЛАД ВИПРОБОВУВАНИХ СОРТІВ КАРТОПЛІ	63
С.С. ШАПОВАЛ, В.І. ГОРЩАР ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ РІПАКУ ОЗИМОГО НА ФОНІ ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ	65
Г.С. ШАПОШНІКОВА, І.В. ЛЯДСЬКА ВПЛИВ ПРЕПАРАТІВ НА УКОРІНЕННЯ І РОЗВИТОК СУНИЦІ САДОВОЇ	67
О.О. ШЕВЧЕНКО, В.І. ПРИГОДА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ ТОМАТУ В УМОВАХ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ	69
Л.А. ШУБЕНКО БІОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛОДІВ ОЖИНИ	70
I. KHOROSHUN, M. NAZARENKO YIELD AND GRAIN QUALITY OF NEW WINTER WHEAT VARIETIES UNDER THE STEPPE CONDITIONS	72
I. KHOROSHUN, M. NAZARENKO DEVELOPMENT OF KEY CHARACTERS IN NEW VARIETIES OF WINTER WHEAT	73
К.О. БОНДАРЕНКО, Н.П. КОСЕНКО КУМАЧ І ЮВІЛЕЙНИЙ – СОРТИ ПОМІДОРА ЇСТІВНОГО ПРОМИСЛОВОГО ТИПУ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ ЗА КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ	76
К.О. БОНДАРЕНКО, Н.П. КОСЕНКО, В.І. КНИШ, О.С. ШАБЛЯ УРОЖАЙНІСТЬ НАСІННЯ ПРОМИСЛОВИХ СОРТІВ ПОМІДОРА ЗА КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ	78

Н.І. ВАСЬКО, О.Г. НАУМОВ, П.М. СОЛОНЕЧНИЙ, О.В. ЗИМОГЛЯД, А.О. ДОНЧЕНКО ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ПИВОВАРНОГО ЯЧМЕНЮ	80
В.В. ВАЩЕНКО, О.О. ШЕВЧЕНКО, Т.К. ЛОБКО ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ АДАПТИВНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ	82
В.В. ДУМАНЕЦЬКИЙ ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА БІОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ РОСЛИН КАРТОПЛІ ВІД МІНІБУЛЬБ	83
В.Ф.ЗАВЕРТАЛЮК, В.А. БОГДАНОВ, О.В. ЗАВЕРТАЛЮК ДОБІР РОСЛИН УЩІЛЬНЮВАЧІВ ТА СХЕМИ ЇХ РОЗМІЩЕННЯ ЗА ВИРОЩУВАННЯ НАСІННЯ КАВУНА В УЩІЛЬНЕНОМУ ПОСІВІ	85
С. Р. КОВАЛЬОВ ВПЛИВ АБІОТИЧНИХ ФАКТОРІВ НА ВИХІДНИЙ МАТЕРІАЛ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ	87
М.А. ЛИТВИНЕНКО, Є.О. ДОМАРАЦЬКИЙ ЗНАЧЕННЯ СОРТУ І НАСІННЯ ЯК СТАБІЛІЗУЮЧОГО ФАКТОРУ ВИРОБНИЦТВА ЗЕРНА ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ	88
НАРГАН Т.П., НАКОНЕЧНИЙ М.Ю., ЛИФЕНКО С.П., СУДАРЧУК Л.В. РЕЗУЛЬТАТИ СЕЛЕКЦІЇ СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ	91
І.І. МИКОЛАЙКО СХОЖІСТЬ НАСІННЯ ГІРЧИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ЗБЕРІГАННЯ	93
ПАЩЕНКО Н.О., ЗАКАЛЕНКОВ Ю.В. РЕАКЦІЯ НОВИХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ НА РІВЕНЬ ЗВОЛОЖЕННЯ І ГЛИБИНУ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ	95
Н.В. ПИСАРЕНКО, М.М. ФУРДИГА, Н.А. ЗАХАРЧУК ОЦІНКА ПОТЕНЦІАЛУ САМОЗАПИЛЕННЯ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ КАРТОПЛІ: ВПЛИВ НА ЕЛЕМЕНТИ ПРОДУКТИВНОСТІ У НАЩАДКІВ	97
О. В. ПОЗНЯК, Л. В. ЧАБАН, С. І. КОНДРАТЕНКО ЗДОБУТКИ В СЕЛЕКЦІЇ <i>Cyperus esculentus</i> L. НА ДОСЛІДНІЙ СТАНЦІЇ «МАЯК» ІОБ НААН	99

О. В. ПОЗНЯК, Л. В. ЧАБАН, С. І. КОНДРАТЕНКО СТВОРЕННЯ ВІТЧИЗНЯНИХ СОРТІВ ІНУЛІНОВМІСНИХ КОРЕНЕПЛІДНИХ ОВОЧЕВИХ РОСЛИН	101
Ю.О. ЧЕРНОБАЙ, В.К. РЯБЧУН, Н.В. КУЗЬМИШИНА, Т.П. ШИЯНОВА ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР У НАЦІОНАЛЬНОМУ СХОВИЩІ ЗРАЗКІВ ГЕНОФОНДУ РОСЛИН	103
О.О. ШЕВЧЕНКО, Є.Ю. БЛИК, С.Є. ГЕРАСИМЧУК ВИРОЩУВАННЯ РІЗНИХ СОРТІВ РАННЬОСТИГЛОЇ СОЇ В УМОВАХ ЗОНИ СТЕПУ УКРАЇНИ	104
O. DEMYDOV, N. DUBOVYK, V. KYRYLENKO, O. HUMENYUK, THE V. M. V. SABADYN, YU. KUMANSKA, I. SIDOROVA ANALYSIS OF GRAIN QUALITY INDICATORS OF WINTER WHEAT VARIETIES DEPENDING ON THE CONDITIONS OF THE YEAR, PRECURSORS AND TERMS OF SOWING	105
R. KRYSHYN, M. NAZARENKO ACTION OF EMS AND AN AS MUTAGEN FACTORS ON CELL LEVELL	108
V. DIDENKO, M. NAZARENKO CYTOLOGICAL VARIABILITY UNDER EMS AND AN ACTION	109
O. OKSELENKO, M. NAZARENKO SYSTEMS VARIETY-MUTAGEN FOR WINTER WHEAT IMPROVEMENT THROUGH FACTORS WITH LOWER DAMAGING ABILITY ACTION	111
O. OKSELENKO, M. NAZARENKO CYTOGENETIC ACTIVITY AMONG MODERN WINTER WHEAT VARIETIES	113
О. В. БОНДАРЕНКО, К. О. ШЕПОТЬКО, С. Л. ДОВЖЕНКО, О. М. РУСІН ОСНОВНИЙ ОБРОБІТОК ҐРУНТУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ СОЛЯНИКУ	115
О. ГАВРЮШЕНКО, О. КУРШАКОВ ЗМІНА ВЛАСТИВОСТЕЙ ЧОРНОЗЕМУ ЗВИЧАЙНОГО ЗА АГРОГЕННОГО ВПЛИВУ В УМОВАХ СТЕПОВОГО ПРИДНІПРОВ'Я	117
О. ГАВРЮШЕНКО, В. ГРАБКО ВПЛИВ ВИРОЩУВАННЯ СИДЕРАТИВ НА ЕЛЕМЕНТИ РОДЮЧОСТІ ЧОРНОЗЕМУ ЗВИЧАЙНОГО В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	118

О. ГАВРЮШЕНКО, В. РУДАС	ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	120
В.С. ЗАДОРЖНИЙ, О.О. ЧЕРНЕЛІВСЬКА, А.В. ЛАБУНЕЦЬ	ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	121
В.І. КОЗЕЧКО, О.М. Н.О. ПРИШЕДЬКО	ВПЛИВ МІКРОДОБРІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ СОНЯШНИКА	123
Ю.Г. МІЩЕНКО, Г.А. ДАВИДЕНКО, Є.В. ПОГОРІЛИЙ, Д.В. ГОМЕНКО, О.Б. БАРИЛО, В.С. КЛІМАШЕВСЬКИЙ	ПЕРСПЕКТИВИ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ЗА ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	125
Ю.Г. МІЩЕНКО, Г. А. ДАВИДЕНКО, Є.В. ПОГОРІЛИЙ, Д.В. ГОМЕНКО, О.Б. БАРИЛО, В.С. КЛІМАШЕВСЬКИЙ	ЕФЕКТИВНІСТЬ ОБРОБІТКІВ ҐРУНТУ ЗА ВИРОЩУВАННЯ РІПАКУ ОЗИМОГО	126
Д.М. ОНОПРІЄНКО	ЕФЕКТИВНІСТЬ ФЕРТИГАЦІЇ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЗЕРНА КУКУРУДЗИ З ВИКОРИСТАННЯМ ТВЕРДИХ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ	129
М.Г. ФУРМАНЕЦЬ, Ю. С. ФУРМАНЕЦЬ, І. Ю. ФУРМАНЕЦЬ	ВПЛИВ СИСТЕМ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА УДОБРЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ПОБІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ НА УРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО В СІВОЗМІНІ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ	131
О.І. ЦИЛЮРИК, Є. Ю. БАТРАКОВ	ВПЛИВ МІКРОДОБРІВ НА РІСТ ТА РОЗВИТОК РОСЛИН СОНЯШНИКУ В УМОВАХ СТЕПУ	133
О.І. ЦИЛЮРИК, А.Г. ВАЛЕВСЬКИЙ	ВПЛИВ ФЕРТИГАЦІЇ НА РІСТ І РОЗВИТОК РОСЛИН МАЛИНИ В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ	134
О.І. ЦИЛЮРИК, Т.А. МИДЛОВЕЦЬ	ВПЛИВ КАС-32 НА РІСТ І РОЗВИТОК ПІСЛЯЖНИВНИХ ПОСІВІВ ПРОСА В УМОВАХ СТЕПУ	136

О.І. ЦИЛЮРИК, М.С. НЕМУДРИЙ ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ 138
НА РІСТ І РОЗВИТОК РОСЛИН ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Т.О. РОЖКОВА, Л.Н. НЕМЕРИЦЬКА, С.В. СТАНКЕВИЧ, Н.В. ЦУМАН ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТА ПОШИРЕННЯ ГРИБІВ РОДУ
CHAETOMIUM KUNZE У МІКОБІОТІ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ
ОЗИМОЇ НА ПІВНІЧНОМУ СХОДІ УКРАЇНИ 140

С.С. СЕМЕНОВ ЗАХИСТ СОРГО ВІД ПОПЕЛИЦЬ В УМОВАХ 141
ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

О.І. ЦИЛЮРИК, О.С. ПАВЛЕНКО ВПЛИВ СТРАХОВИХ 144
ГЕРБІЦИДІВ НА ЗАБУРЯНЕНІСТЬ ТА УРОЖАЙНІСТЬ
СОНЯШНИКА В УМОВАХ СТЕПУ

О.І. ЦИЛЮРИК, Д.В. ХОМУТОВСЬКА ВПЛИВ СТРАХОВОГО 146
ГЕРБІЦИДУ ГЕЛІАНТЕКС НА ЗАБУРЯНЕНІСТЬ СОНЯШНИКА В
УМОВАХ СТЕПУ

С.М. ШЕВЧЕНКО, О.В. ЗАВЕРТАЛЮК, К.А. ДЕРЕВЕНЕЦЬ-ШЕВЧЕНКО, Д.І. НОВІКОВ ЕКОЛОГІЧНІ ТА АГРОТЕХНІЧНІ
МЕТОДИ ОБМЕЖЕННЯ ПОШИРЕННЯ АМБРОЗІЇ
ПОЛИНОЛИСТОЇ В ПОСІВАХ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР 148

L. FALY, A. PAULAUSKAS, A. ORZEKAUSKAITE EFFECTS OF 149
ORGANOPHOSPHORUS INSECTICIDES ON INVERTEBRATES IN
LITHUANIA

У.М. МАТВИШЕНКО, С.В. СТАНКЕВИЧ, І.В. ЗАБРОДИНА, Л.В. НЕМЕРИЦЬКА ASSORTMENT OF PROTECTION TOOLS OF CORN
AGAINST HARMFUL ORGANISMS IN UKRAINE IN 2017-2018 151

Ю.В. АМБРОЗЯК, О.І. ГУЛЕНКО БІОЛОГІЗАЦІЯ 153
ВИРОЩУВАННЯ СОЇ ЗІ ЗАСТОСУВАННЯМ ФОСФОР-КАЛІЙ
МОБІЛІЗУЮЧИХ БАКТЕРІЙ

Н.А. КУДРЯ, С.І. КУДРЯ, Ю.О. ТАРАРІКО, Г.І. ЛИЧУК ВПЛИВ 155
ПОПЕРЕДНИКІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА БІОЛОГІЧНУ
АКТИВНІСТЬ ҐРУНТУ

М.М. КЛЮЧЕВИЧ, С.М. ВИГЕРА, Р.Л. КОВАЛЬЧУК 156
ІННОВАЦІЙНИЙ СВІТОГЛЯД ЩОДО НАУКОВО ОСВІТНЬОГО
ПРОЦЕСУ В АГРОНОМІЇ

Т.І. МЕЛЬНИК, Я.М. ЧЕРВОНИЙ	ЗАСТОСУВАННЯ	159
БІОПРЕПАРАТІВ ТА БІОСТИМУЛЯТОРІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ НУТУ		
В.В. ПІВЕНЬ, С.А. ЧЕРНИХ, С.М. ЛЕМІШКО	ДІЄВІСТЬ	160
БІОПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЗАХИСТУ КАПУСТИ БІЛОГОЛОВОЇ ВІД ПОШКОДЖЕНЬ ФІТОФАГАМИ В ЗОНІ СТЕПУ УКРАЇНИ		
Т.І. МЕЛЬНИК, Я.М. ЧЕРВОНИЙ	ЗАСТОСУВАННЯ	161
БІОПРЕПАРАТІВ ТА БІОСТИМУЛЯТОРІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ НУТУ		
О.О. МИЦИК, С.М. ШЕВЧЕНКО, О.О. ГАВРЮШЕНКО, О.І. ГУЛЕНКО	СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО СТАЛОГО УПРАВЛІННЯ РЕКУЛЬТИВОВАНИМИ ТА ЗОНАЛЬНИМИ ЕКОТОПАМИ	163
А.В. ПРОЩИН, І.М. ЛОЗА, С.А. СИТНИК, В.М. ЛОВИНСЬКА	ЗАСТОСУВАННЯ СТЕХІОМЕТРИЧНОГО ПІДХОДУ ДО З'ЯСУВАННЯ РОЛІ ROBINIA PSEUDOACASIA В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ПРИРОДНОГО АГРОВИРОБНИЦТВА У СТЕПОВІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ	164
М.С. РЕТЬМАН, О.А. ЄВЧЕНКО	ВОЛОГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ОБРОБІТОК ҐРУНТУ ЯК КЛЮЧОВІ ФАКТОРИ ПРОДУКТИВНІСТЬ КУКУРУДЗИ	166
Х.В. СТРЕПЕТОВА, О.О. ДІДУР, К.К. ГОЛОБОРОДЬКО	ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ІНТРОДУКОВАНИХ ВИДІВ ДЕРЕВ НА ЗВ'ЯЗКИ БУФЕРНОЇ ЗДАТНОСТІ ҐРУНТІВ ІЗ ЕКОЛОГІЧНИМИ ГРУПАМИ МІКРООРГАНІЗМІВ У МІСЬКИХ ПАРКОВИХ ҐРУНТАХ	168
М.С. ШЕВЧЕНКО, Н.В. ГАВРИЛЕНКО, О.М. ШЕВЧЕНКО, Р.Р. ЖИХАРЄВ	ЕКОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ТА УПРАВЛІННЯ БУР'ЯНОВИМИ АГРОФІТОЦЕНОЗАМИ: ОЦІНКА БАНКУ НАСІННЯ І МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ	169
Д. ШЕЛЕНКО, О. ДУТЧАК	ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНІЧНОГО ВИРОЩУВАННЯ ГРЕЧКИ	170
PALOMA HUESO GONZALEZ, JOSE DAMIAN RUIZ SINOGA, MYKOLA M. KHARYTONOV	RECLAIMED WASTEWATER FOR AVOCADO IRRIGATION AT THE POT EXPERIMENT WITH LYSIMETERS	173

<i>M. KHARYTONOV, H. HEILMEIER, O. MASYUK</i>	WESTERN DONBASS COAL MINING REGION ENVIRONMENTAL PROBLEMS	175
<i>JOSE MANUEL RECIO, JOSE DAMIAN RUIZ SINOGA, MYKOLA M. KHARYTONOV</i>	THE PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES OF ROCK SUBSTRATES CHANGES DURING THE LONG- TERM PROCESS OF TECHNOSOLS PLANT MELIORATION	178
<i>A.I.YURCHENKO</i>	METHODS OF HONEYSUCKLE PROPAGATION	181
<i>P. ZHYLA, M. NAZARENKO</i>	INFLUENCE OF EUROLIGHTING ON THE ONTOGENESIS OF SUNFLOWER HYBRID PLANTS ON THE ACTIVITY OF ENZYME SYSTEMS	182
<i>S. SAYNTEINYAC, M. NAZARENKO</i>	NEW HAZELNUTS VARIETIES FOR NORTH STEPPE SUBZONE	184
<i>A. IBRAHIMOV, M. NAZARENKO</i>	PRODUCTION TESTING OF NEWLY ZONED WINTER WHEAT VARIETIES IN THE CONDITIONS OF LLC AGROMAG	185
<i>D. DVORNYK, M. NAZARENKO</i>	THE INFLUENCE OF NEW DRUGS ON THE ONTOGENETIC PARAMETERS OF SPRING WHEAT PLANT VARIETIES	187
<i>V. TRUSH, M. NAZARENKO</i>	THE EFFECT OF NEW DRUGS ON THE ONTOGENESIS OF SUNFLOWER PLANTS	189
<i>K. TIMCNENKO, M. NAZARENKO</i>	THE INFLUENCE OF NEW DRUGS ON THE ONTOGENETIC PARAMETERS OF WINTER WHEAT PLANT VARIETIES	190
<i>A. ALEKSIEIEV, O. IZHBOLDIN</i>	AGROECOLOGICAL BASIS OF FORMATION OF PRODUCTIVITY OF SUNFLOWER HYBRIDS	192
<i>O. HUDZENKO, O. IZHBOLDIN</i>	AGROECOLOGICAL BASIS OF FORMATION OF PRODUCTIVITY OF FIELD PEAS VARIETIES	193
<i>D. LOBUNETS, O. IZHBOLDIN</i>	APPLICATION OF PLANT GROWTH REGULATORS FOR WINTER RAPE	194

мобілізації запасів поживних речовин та підвищенню ефективності добрив, створенням культурного шару ґрунту, освоєнням і дотриманням інтенсивних сівозмін при насиченні їх бобовими культурами.

В умовах дорожнечі техногенних ресурсів та екологічної напруженості для забезпечення сталого функціонування агроєкосистем потрібні альтернативні підходи до розробки агротехнологій, що базуються на концепції біологізації землеробства, що продиктовано інтересами скорочення витрат матеріально-фінансових засобів на виробництво продукції рослинництва та відтворення родючості ґрунту. Актуальність біологізації землеробства полягає в тому, щоб надати йому енерго-ресурсозберігаючого та сталого характеру розвитку. Розробка та обґрунтування прийомів біологізації для підвищення продуктивності ріллі та відтворення родючості ґрунту є актуальними завданнями сучасного землеробства в умовах Степової зони.

Крім того, актуальним й дієвим методом дослідження агрогенної трансформації чорноземів залишається закладка ґрунтових розрізів їх морфологічний опис, а також комплексний підхід до проведення тривалих детальних агрохімічних та фізико-хімічних аналізів відібраних проб ґрунтів. Аналіз опрацьованих нами літературних джерел підтверджує правильний вибір досліджень та визначеність цього питання.

ВПЛИВ ВИРОЩУВАННЯ СИДЕРАТІВ НА ЕЛЕМЕНТИ РОДЮЧОСТІ ЧОРНОЗЕМУ ЗВИЧАЙНОГО В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

О. ГАВРЮШЕНКО, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
кафедри загального землеробства та ґрунтознавства

В. ГРАБКО, аспірант

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, Україна
E-mail: havriushenko.o.o@dsau.dp.ua

В умовах різкого скорочення органічних та мінеральних добрив, використання сидеральних культур є дієвим засобом підвищення родючості ґрунтів, збагачення їх органічною речовиною та макроелементами. Це означає, що при дефіциті матеріальних, трудових та енергетичних ресурсів, розвиток землеробства має йти шляхом подальшої його біологізації, в першу чергу за рахунок побудови сівозмін за агроєкологічним принципом та максимального використання місцевих, внутрішніх ресурсів, органічних добрив (гною, соломи, сидератів, побічної продукції), розвитку травосіяння, причому з обов'язковим включенням бобових й злакових компонентів.

У системі заходів щодо підвищення родючості ґрунтів головне місце займають науково обґрунтовані сівозміни та забезпечення ґрунту органічною речовиною. Для бездефіцитного балансу гумусу на ріллі необхідно вносити 14-25 т/га органічних добрив (у перерахунку на гній для підстилки). Для збільшення надходження у ґрунт свіжої органічної речовини необхідно використовувати

солому зернових культур, збільшувати посіви бобових культур, особливо багаторічних трав, застосовувати поживні посіви на зелене добриво, частково замінити чистий пар на сидеральний. Сидерація, заорювання в ґрунт зеленої маси рослин-сидератів (зеленого добрива) для збагачення її органічною речовиною, азотом та іншими елементами живлення. Коренева система багатьох сидератів здатна витягувати з глибоких шарів ґрунту елементи живлення (фосфорну кислоту, кальцій, магній та ін.). Після заорювання зеленого добрива та його мінералізації ці елементи стають доступними для культурних рослин. Сидерація - один із доступних, але поки що мало використовуваних прийомів ефективного підвищення родючості ґрунту. За словами Д. М. Прянишникова, зелене добриво необхідне для збагачення ґрунту органічною речовиною, коли гною з тієї чи іншої причини не вистачає.

Під розширеним відтворенням ґрунтової родючості розуміється прогресивне підвищення потенційної родючості ґрунту шляхом застосування, що визначається місцевими екологічними умовами комплексу ґрунтово-меліоративних заходів (агротехнічних, хімічних, гідротехнічних, агрохімічних, агробіологічних), спрямованих на прогресивне нарощування штучної та мобілізацію природної родючості ґрунту.

За період досліджень накопичення свіжої органічної речовини у ґрунті під різними культурами було неоднаковим. Як показали дослідження, надходження свіжої органічної речовини насамперед залежало від умов зволоження. Так, в шарі ґрунту 0-30 см запаси продуктивної вологи становили по варіантам досліду: при вирощуванні люцерни – 48,80 мм, суміші злакових трав – 49,00 мм, суміші злако-бобових полікомпонентів – 49,30 мм, гірчиці білої – 8,00 мм, а на контролі (попередник-кукурудза на зерно) – 6,41 мм.

В той же час уміст органічної речовини при вирощуванні люцерни – 8,91 %, суміші злакових трав – 8,42, суміші злако-бобових полікомпонентів – 8,10, гірчиці білої – 8,50, а на контролі (попередник-кукурудза на зерно) – 8,80 %. Уміст нітратного азоту (мг/кг) при вирощуванні люцерни – 4,90, суміші злакових трав – 4,41, суміші злако-бобових полікомпонентів – 5,50, гірчиці білої – 5,60, а на контролі (попередник-кукурудза на зерно) – 14,80. Уміст рухомого фосфору при вирощуванні люцерни – 151,0, суміші злакових трав – 88,0, суміші злако-бобових полікомпонентів – 61,0, гірчиці білої – 104,0, а на контролі (попередник-кукурудза на зерно) – 74,0 мг/кг.

Таким чином, при поєднанні з іншими органічними та мінеральними добривами зелене добриво як один з елементів системи живлення має стати дуже потужним засобом підвищення врожаїв і родючості ґрунтів.

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

О. ГАВРІЮШЕНКО, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
кафедри загального землеробства та ґрунтознавства

В. РУДАС, аспірант

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, Україна

E-mail: havriushenko.o.o@dsau.dp.ua

Одним із прогресивних напрямів у розвитку сільського господарства є екологізація землеробства за допомогою зменшення антропогенного навантаження на ріллію для збереження рівня врожайності культур. Концепція наукового забезпечення розвитку агропромислового комплексу передбачає активно вирішувати проблеми ефективного використання наявних природних ресурсів кожного конкретного регіону, застосування ресурсо-енерго-економічних, екологічно безпечних та економічно виправданих зональних технологій вирощування сільськогосподарських культур, підтримки традиційної екологічно збалансованої господарської діяльності, підготовки нових технологій управління продукційним та середотворчим потенціалом агроєкосистем шляхом диференційованого використання природних, біологічних та техногенних ресурсів. Це, у свою чергу, дозволить мінімізувати вплив на навколишнє середовище за одночасної підтримки родючості ґрунту та отримання екологічно безпечної сільськогосподарської продукції.

Для оптимального розвитку та високих урожаїв кукурудзи необхідне гармонійне поєднання всіх умов навколишнього середовища. Кукурудза вимагає багато світла, росте в умовах високої температури, споживає велику кількість води, мінеральних і поживних речовин протягом вегетаційного періоду. Коренева система займає велику площу і має відносно більшу здатність поглинати поживні речовини і воду з ґрунту.

Найважливіші біологічні особливості кукурудзи - широка генетична мінливість та висока екологічна пластичність, що забезпечують адаптацію у широкому діапазоні зовнішніх умов. Завдяки високій біологічній пристосованості, кукурудза здатна нормально розвиватися у різних районах країни. Тому біологічні вимоги кукурудзи можуть коливатися з великою амплітудою, обумовленою зміною комплексу взаємопов'язаних біохімічних, фізіологічних, морфологічних та інших ознак. Для повного та економічно ефективного використання кукурудзи її необхідно вирощувати за обґрунтованою технологією, для чого, у свою чергу, треба знати її біологічні особливості та основні вимоги до умов росту. Найкращий підхід до тих чи інших агроприйомів залежно від конкретних ґрунтово-кліматичних умов та агроєкологічних вимог може бути забезпечений при раціональному використанні факторів навколишнього середовища.

При вирощуванні кукурудзи важливо забезпечити оптимальну густоту рослин, бо за сильного загущення, рослини затіняють і пригнічують одна одну.

Це призводить до недорозвинення кореневої системи, погіршення ростових процесів. Оптимальна щільність кукурудзи значно варіюється в залежності від різних факторів.

Проведені польові дослідження дозволили встановити, що загальний стан дружніх сходів насінин кукурудзи відповідав умовам та агротехнічним вимогам згідно методики закладання дослідної ділянки. Так, за нашого вивчення, схема досліду передбачала посів двох перспективних гібридів ДКС 3939 (<https://www.dekalb.ua/katalog-produkcii/kukurudza/dks3939>) та ДКС 4098 (<https://www.dekalb.ua/katalog-produkcii/kukurudza/dks4098>). При вирощуванні кожного з гібридів застосовували три фони удобрення: 1. Без добрив; 2. N30P30K31; 3. N60P60K61 та різні густоти рослин: 50, 60, 70 тис./га.

Досліджувані гібриди показали як для 1-го року вивчення за стресових умов посухи в принципі непогану стабільність й невелику позитивну динаміку щодо потенціалу врожайності.

На практиці в умовах Північного Степу проявив себе гібрид ДКС 4098 при густоті рослин 50 тис./га з врожайністю зерна 2,52 т/га.

ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

В. С. ЗАДОРЖНИЙ, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторією

О. О. ЧЕРНЕЛІВСЬКА, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник

А.В. ЛАБУНЕЦЬ, молодший науковий співробітник

Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН, Україна

E-mail: v.zadorozhnyi@ukr.net, labtehvztk@ukr.net

Система основного обробітку ґрунту відіграє провідну роль у підвищенні культури землеробства, її застосовують зважаючи на ґрунтово-кліматичні умови, попередник, сівозміну і біологічні особливості культури, а також характер та величину забур'яненості посівів. Перелічені вище фактори визначають і обумовлюють доцільність використання окремих способів та систем основного обробітку ґрунту.

Існують три основні технології, за якими можна вирощувати сою: класична система; поверхнева (як із оборотом пласта, так і без нього) та нульова технологія. Відповідно до ґрунтово-кліматичних умов і специфіки культури основний обробіток ґрунту може бути різним.

За твердженнями зарубіжних дослідників система обробітку ґрунту, за різної інтенсивності, впливає на різноманіття, густоту і суху біомасу рослин бур'янів в посівах сільськогосподарських культур. Не залежно від способу обробітку ґрунту однозначними домінуючими видами є однорічні двосім'ядольні бур'яни.