

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



**«СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ
РЕСУРСОЩАДНИХ, 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»**

V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

**26 листопада 2020 р.
м. Дніпро**

м. Дніпро – 2020

УДК 338.43
ББК 65.9 (4 Укр) 321–49
С – 76

Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Стан і перспективи розробки та впровадження ресурсощадних, енергозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур» (м. Дніпро, 26 листопада 2020 р.). – Дніпро: ДДАЕУ, 2020. – 220 с.

Посвідчення УкрІНТЕІ № 678 від 06.11.2020 р.

Збірник містить матеріали 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.

УДК 338.43
ББК 65.9 (4 Укр) 321–49

© Дніпровський державний
аграрно-економічний університет, 2020

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА СПОСОБУ ЗРОШЕННЯ ТА ВНЕСЕННЯ ДОБРІВ НА РІСТ І РОЗВИТОК РОСЛИН ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ

А.С. ГОТВЯНСЬКА, кандидат сільськогосподарських наук

А.А. НЕСТЕРЕНКО, магістр

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, Україна

E-mail: hotvjanska.a.s@dsau.dp.ua

Аналіз біометричних показників рослин дає можливість з'ясувати вплив досліджуваних факторів на формування високопродуктивних агрофітоценозів сільськогосподарських рослин, в тому числі і цибулі ріпчастої. Вивчення темпів росту і розвитку рослин цибулі в онтогенезі дає можливість розкрити найбільш важливі залежності процесу формування високої продуктивності.

За даними спостережень висота листків рослин цибулі ріпчастої сорту Батир у період формування цибулини, в середньому за роки проведення дослідів, на фоні краплинного диференційованого зрошення і дощуванням (еталон) була на одному рівні і складала відповідно 46,8 і 46,1 см. Дещо нижчі рослини формувалися за краплинного зрошення з передполивною вологістю 80–75 % НВ – 45,6 см. Істотно нижчі рослини у цю фазу були на ділянках без зрошення (контроль) – 37,4 см.

На висоту рослин впливали також внесені добрива (фактор В). Найменші рослини формувалися на ділянках без внесення добрив – 41,0 см. Застосування врозкид $N_{90}P_{135}K_{90}$ (еталон) та локально $P_{45}K_{30} + 2$ фертигації $N_{15} + 2$ підживлення Реаком 3 л/га сприяло істотному зростанню висоти рослин на 4 та 5 см відповідно. Збільшення висоти рослин пояснюється поліпшенням їх забезпечення елементами живлення. Це припущення підтверджують також результати кореляційного аналізу. Між висотою рослин і вмістом у ґрунті на початку вегетації нітратного азоту та обмінного калію встановлено середній прямий зв'язок на рівні $r=0,45$, та $r=0,51$ відповідно. Збільшення висоти листків відбувалось внаслідок збільшення внутрішньовидової конкуренції рослин за сонячне світло. Подібний ефект спостерігався і у дослідях І. І. Синягіна.

Окрім зміни висоти листків досліджувані елементи технології мали вплив і на їхню кількість. Достовірне збільшення кількості листків на рослині забезпечує поліпшення забезпечення рослин вологою (фактор А) та елементами живлення (фактор В). За даними біометричних вимірювань, у фазу утворення цибулини, середня кількість листків на рослині без зрошення була на рівні 6,8 шт. Застосування зрошення, незалежно від способу та режиму, підвищувало даний показник на 0,7–1,2 шт. За внесення врозкид мінеральних добрив в дозі $N_{90}P_{135}K_{90}$ (еталон) збільшувало середню кількість листків на рослині відносно

контролю (без добрив) на 15 % до 7,8 шт. Подібна кількість листків відмічена і на фоні удобрення $P_{45}K_{30}$ локально + 2 фертигації N_{15} + 2 підживлення Реаком 3 л/га – 7,9 шт. Кількість листків на рослині залежала від забезпеченості елементами живлення. Що підтверджувалося результатами кореляційного аналізу, за результатами якого виявлено математичну залежність між кількістю листків на рослині та вмістом на початку вегетації нітратного азоту ($r=0,68$), рухомого фосфору ($r=0,52$) та обмінного калію ($r=0,65$).

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. ІННОВАЦІЙНІ РОЗРОБКИ В ТЕХНОЛОГІЯХ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

<i>Kharytonov M., Heilmeyer H.</i> Bioenergy crop production in the reclaimed mine lands.....	3
<i>Kharytonov M., Pardini G., Gispert M.</i> Biochar's comprehensive effect on soil – plant system in marginal lands.....	5
<i>Астахова Я.В., Гасанова І.І.</i> Ефективність вирощування різних сортів пшениці озимої залежно від попередника та строку сівби.....	7
<i>Бондаренко О.В., Іжболдін О.О., Сумятіна О.О.</i> Перспектива вирощування льону олійного як нішевої культури.....	10
<i>Гамаюнова В.В., Смірнова І.В., Кувшинова А.О.</i> Особливості водоспоживання при вирощуванні озимих зернових культур в зоні Південного Степу України.....	13
<i>Гамаюнова В.В., Якубець Н.П., Сидякіна О.В., Бакланова Т.В.</i> Вплив обробки насіння на ростові процеси квасолі звичайної в умовах зрошення півдня України.....	16
<i>Гарбар Л.А., Горбатюк Е.М.</i> Роль вологозабезпечення у формуванні продуктивності гібридів соняшнику за різних регламентів сівби.....	19
<i>Гасанова І.І., Друмова О.М.</i> Вплив підживлень посівів пшениці озимої різними видами азотних добрив на вміст білка та клейковини в зерні.....	21
<i>Гень С.П.</i> Удосконалити технологію вирощування сої у Західному Лісостепу.....	23
<i>Готвянська А.С., Нестеренко А.А.</i> Порівняльна оцінка способу зрошення та внесення добрив на ріст і розвиток рослин цибулі ріпчастої.....	25
<i>Дробітько А.В., Марченко Т.Ю., Дробіт О.С.</i> Інновації в технології вирощування кукурудзи.....	27
<i>Злотенко О.Ю., Гук Л.І.</i> Вплив застосування кремнію в системах живлення ярого ячменю на урожайність та якість зерна.....	30
<i>Іщенко В.А., Козелець Г.М.</i> Резерви сортової продуктивності пшениці ярої в Степу України.....	32
<i>Домницька І.Л., Кабар А.М., Наумова Т.О., Лихолат Ю.В.</i> Новітні та традиційні методи захисту представників родини Gesneriaceae Dumort. від шкідників та хвороб.....	35
<i>Kyrsanova G.V., Serenkova O.E.</i> Formation of winter wheat yield depending from forecrops.....	38
<i>Kyrsanova G., Kravsov A., Ivonina A.</i> La formation d'éléments de productivité du blé d'hiver en fonction du taux de semis.....	40
<i>Курсанова Г.В., Хоменко Д.Г.</i> Оптимізація агротехніки вирощування кукурудзи за рахунок застосування мікродобрив.....	44
<i>Кіщак О.А., Барабаш Л.О.</i> Економічна оцінка вирощування черешні в сучасних інтенсивних садах.....	47

Кнап Н.В., Штраус М.М. Вплив добрив на продуктивність соняшнику.....	50
Козелець Г.М., Іщенко В.А. Урожайність ячменю ярого залежно від мінерального живлення в Степу України.....	52
Козлова Л.В., Малюк Т.В., Пчолкіна Н.Г. Ресурсозберігаючі режими мікрозрошення інтенсивних насаджень яблуні в умовах Південного Степу України.....	55
Курач О.В., Ровна Г.Ф. Удосконалити систему заходів інтенсивної технології вирощування озимого ріпаку в умовах Західного Лісостепу....	58
Лященко С.А., Ювхимович О.В. Фосфорне живлення – як один із елементів технології вирощування картоплі.....	60
Малярчук А.С., Котельников Д.І. Щільність складення ґрунту як показник можливості застосування мінімізованого і нульового обробітку ґрунту.....	63
Марценюк Я.Ю., Лященко С.А., Захарчук Н.А., Олійник Т.М. Технологічні прийоми удобрення картоплі в зоні Полісся України.....	66
Польовий В.М., Яценко Л.А., Ровна Г.Ф., Гук Б.В. Вапнування як спосіб оптимізації споживання біогенних елементів в умовах Західного Полісся.....	68
Попова О.С., Зленко І.Б. Поживний режим та мікробіологічна діяльність ґрунту під культурою кукурудзи.....	71
Правдива Л.А. Фотосинтетична діяльність посівів сорго зернового залежно від способу сівби насіння.....	73
Тищенко В.М., Криворучко Л.М. Використання кластерного аналізу для пошуку сортів і селекційних ліній пшениці озимої, адаптованих до стресових умов середовища.....	75
Федорчук М.І., Гамаюнова В.В., Коваленко О.А., Хоненко Л.Г., Федорчук В.Г. Посухостійкі культури на Півдні України за зміни кліматичних умов.....	78
Циліорик О.І., Сологуб І.М. Формування продуктивності гібридів кукурудзи різних груп стиглості залежно від регуляторів росту в умовах Степу України.....	81
Циліорик О.І., Остапчук Я.В. Ефективність стимуляторів росту рослин в посівах соняшнику Північного Степу України.....	84
Циліорик О.І. Вплив запасів продуктивної вологи на урожайність ячменю ярого в Північному Степу України.....	91
Чабан В.І., Клявзо С.П., Подобед О.Ю. Поживний режим чорнозему звичайного в сівозміні залежно від систем удобрення.....	95
Чугрій Г.А. Ефективність застосування мікробіологічних біопрепаратів за різних норм внесення на продуктивність пшениці озимої.....	97
Шевченко О.О., Шигальов В.Є. Продуктивність гібридів томату в умовах недостатнього зволоження.....	100

СЕКЦІЯ 2. СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ В СЕЛЕКЦІЇ І НАСІННИЦТВІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ РОСЛИН

<i>Makaova B., Tyshchenko V., Batashova M., Hrachev M.</i> Marker-assisted selection as a perspective approach for the estimation of winter wheat breeding material.....	102
<i>Nazarenko M., Beiko V., Sumiatina O.</i> Winter wheat biodiversity under semi-arid conditions.....	104
<i>Nazarenko M., Bondarenko M., Sumiatina O.</i> Peculiarities of winter wheat productivity and quality.....	107
<i>Бобровницький Ю.А., Олійник Т.М., Шнак В.А.</i> Оптимізація тест-системи на основі традиційної ЗТ-ПЛР для діагностики м вірусу картоплі.....	110
<i>Важеніна О.Є., Васько Н.І.</i> Мінливість продуктивності та довжини колоса у ячменю ярого.....	112
<i>Ващенко В.В., Шевченко О.О.</i> Потенціал сортів пшениці м'якої озимої в умовах нестійкого зволоження.....	114
<i>Вечерська Л.А.</i> Джерела продуктивності колосу для селекційного покращення полби.....	116
<i>Глухова Н.А.</i> Особливості створення відновників фертильності гібридів ріпаку озимого.....	118
<i>Дмитренко В.П., Вишневська О.В., Пікіч О.П., Рязанцев М.В.</i> Оптимальні строки видалення картоплиння в розсаднику базового насінництва картоплі в зоні Південного Полісся України.....	120
<i>Зимогляд О.В., Козаченко М.Р., Васько Н.І., Солонечний П.М., Святченко С.І.</i> Особливості остистих і безостих сортів ячменю ярого за господарськими ознаками.....	123
<i>Коваль В.С., Гордієнко В.В.</i> Селекційна цінність бекросів багатовидових гібридів за проявом основних господарсько-цінних ознак.....	125
<i>Кривошапка В.А., Фільов В.В.</i> Порівняльний аналіз функціонування фотосинтетичного апарату листя перспективних сортів і гібридів сливи (<i>Prunus Domestica L.</i>).....	127
<i>Лозінський М.В., Устинова Г.Л., Ображій С.В.</i> Фенотиповий прояв кількості зерен у головному колосі в F1 і популяції F2 за схрещування сортів пшениці м'якої озимої різних груп стиглості.....	129
<i>Матвієць В.Г., Матвієць Н.М.</i> Результати селекційної роботи з соєю на Прикарпатті.....	133
<i>Парфенюк О.О., Труш С.Г.</i> Селекція за формою коренеплоду як важливий чинник підвищення продуктивного потенціалу буряку цукрового.....	135
<i>Писаренко Н.В., Сидорчук В.І.</i> Перспективні сорти картоплі столового напрямку селекції поліського дослідного відділення інституту картоплярства.....	139
<i>Сабадин В.Я.</i> Добір ліній ячменю ярого мутантного походження за кількістю зерен у колосі.....	142

Сакало М.В., Дінець О.М. Адаптивний потенціал сорту пшениці озимої в центральній частині України.....	144
Семенченко О.Л., Заверталюк В.Ф., Заверталюк О.В., Богданов В.П., Мельник О.В. Ефективність ущільнення посівів томату, залежно від алелопатичної взаємодії рослин.....	147
Телепенько Ю.Ю. Оцінка біологічної врожайності рослин сортів ожини та її компонентів у молодому насадженні.....	149
Толстолік Л.М. Оцінка сіяньців груші у гібридному розсаднику і селекційному саду.....	152
Трохимчук А.І., Тарнавська К.П. Нові зразки генофонду яблуні подільської дослідної станції Інституту садівництва НААН.....	154
Фурдига М.М. Сучасні досягнення у створенні нових високопродуктивних сортів картоплі для вирощування у різних еколого-географічних зонах України.....	157
Харитоненко Н.С., Коломацька В.П., Кириченко В.В., Кузьмишина Н.В., Анциферова О.В. Моніторинг вихідного матеріалу на вміст ізомерів токоферолів та підвищеної антиоксидантної активності для селекції соняшнику на якість.....	160
Шевченко О.О., Цуркан В.В. Реалізація продуктивності сортів сої в виробничих умовах.....	162
Шубенко Л.А., Шох С.С. Складові елементи врожайності ожини.....	164

СЕКЦІЯ 3. ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ У ЗЕМЛЕРОБСТВІ

Біднина І.О., Томницький А.В., Козирєв В.В., Шкода О.А., Шарій В.О. Параметри якісних та кількісних змін ґрунтових процесів за різних систем обробітку ґрунту.....	166
Іжболдін О.О., Волох П.В., Сумятіна О.О. Екотопічні умови Північного Степу та технологія вирощування ріпаку.....	168
Левченко В.Р. Синергетичний ефект природно-антропічної родючості педосфери.....	171
Берлінець М.М. Підвищення ефективності процесу післязбиральної обробки зерна з використанням комбінованих фотовітроенергетичних систем.....	178
Фурманець М.Г., Фурманець Ю.С. Забур'яненість посівів культур в сівозміні залежно від систем обробітку ґрунту.....	180
Шевченко М.С., Шевченко О.М., Деревенець-Шевченко К.А., Швець Н.В. Впровадження смарт-технологій в процесі контролювання екологічної безпеки.....	182
Шевченко М.С., Десятник Л.М., Шевченко С.М., Муратов А.А. Нове агрофізичне трактування мінімального основного обробітку ґрунту.....	185
Шевченко С.М., Малик Д.С., Гунський О.В., Шевченко О.М. Формування забур'яненості посівів пшениці озимої та ефективні методи її контролювання.....	189

СЕКЦІЯ 4. НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ЗАХИСТІ РОСЛИН

<i>Зленко І.Б., Ляшенко Г.В.</i> Вплив агрометеорологічних умов ураження яблуні паршею у південно-східній частині Степу України.....	191
<i>Кирпа Т.М., Кучук М.В.</i> Отримання рослин <i>nicotiana tabacum</i> , що містять та експресують в своєму геномі одночасно гени <i>desA</i> та <i>tmII</i>	194
<i>Лещенко А.О.</i> Ефективність вдосконаленої за рахунок мікробіологічних препаратів системи захисту виноградних насаджень.....	196
<i>Нагорна Л.В.</i> Біологічний контроль поширеності плодової гнилі персика в умовах Південного Степу України.....	199
<i>Черних С.А., Лемішко С.М., Березань І.С.</i> Вивчення поширення кліщів за сучасних технологій зберігання зерна.....	201
<i>Shuvar I., Korpita H.</i> Yield of potato agrocenoses depending on phytopathogenic protection and photosynthetic activity.....	204

СЕКЦІЯ 5. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРИРОДНОГО АГРОВИРОБНИЦТВА

<i>Влащук А.М., Дробіт О.С., Белов В.О.</i> Економічне обґрунтування впровадження буркуну білого однорічного в сівозміни.....	207
<i>Кабар А.М., Олефір К.В., Подгорнов М.В., Косенко Ю.В., Оселедець Д.Д.</i> Використання колекцій дендрарію ботанічного саду ДНУ в освітній діяльності.....	209
<i>Лихолат Ю.В., Давидов В.Р., Хромих Н.О., Лихолат Т.Ю., Міщенко В.І.</i> Малопоширені плодові рослини колекцій ботанічного саду ДНУ в навчальному процесі.....	211
<i>Рябчун Н.І., Резнік А.М.</i> Стійкість сортів пшениці озимої різного еколого-географічного походження до весняних заморозків.....	213

Наукове видання

Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції

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

м. Дніпро, 26 листопада 2020 р.

Відповідальний за випуск

О.О. Іжболдін – заступник декана

агрономічного факультету з наукової роботи ДДАЕУ

Дніпровський державний аграрно-економічний університет
49600, м. Дніпро, вул. Сергія Єфремова, 25
E-mail: info@dsau.dp.ua
Web: www.dsau.dp.ua

Підписано до друку 26.11.2020. Формат 60x84 1/16
Обл.-вид. арк. 11,61. Умовно-друк. арк. 10,79