

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології**



**Кафедра селекції, насінництва і генетики**

**МАТЕРІАЛИ І ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ**

**“СУЧАСНІ НАПРЯМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ СЕЛЕКЦІЇ І  
НАСІННИЦТВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР”,  
ПРИСВЯЧЕНОЇ 75-РІЧЧЮ ЗАСНУВАННЯ КАФЕДРИ  
СЕЛЕКЦІЇ, НАСІННИЦТВА І ГЕНЕТИКИ**

*15 травня 2023 року*



**ПОЛТАВА – 2023**

УДК 631.527: 631.53

**Сучасні напрями та досягнення селекції і насінництва сільськогосподарських культур: матеріали I Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої 75-річчю заснування кафедри селекції, насінництва і генетики / Редкол.: М.М. Маренич (відп. ред.) та ін. Полтава: ПДАУ, 2023. 199 с.**

У збірнику тез наведено результати наукових досліджень науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, а також здобувачів та науковців науково-дослідних установ НААНУ та закладів вищої освіти МОН України.

### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Маренич М.М.** – директор навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, професор кафедри селекції, насінництва і генетики, д. с.-г. н., професор;

**Тищенко В.М.** – завідувач кафедри селекції, насінництва і генетики, д. с.-г. н., професор;

**Білявська Л.Г.** – професор кафедри селекції, насінництва і генетики, д. с.-г. н., професор;

**Кулик М.І.** – професор кафедри селекції, насінництва і генетики, д. с.-г. н., професор;

**Баган А.В.** – доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н., доцент;

**Шокало Н.С.** – доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н., доцент;

**Криворучко Л.М.** – доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н.;

**Юрченко С.О.** – доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н., доцент;

**Рибальченко А.М.** – доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н.;

**Барат Ю.М.** – доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н.;

**Четверик О.О.** – ст. викладач кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н.;

**Рожко І.І.** – ст. викладач кафедри селекції, насінництва і генетики, доктор філософії.

Рекомендовано до друку засіданням вченої ради Навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології ПДАУ, протокол №10 від 19 травня 2023 року.

## ЗМІСТ

### СЕКЦІЯ 1. ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ У СЕЛЕКЦІЇ РОСЛИН

<b>Тищенко В.М., Криворучко Л.М., Дубенець М.В., Колісник А.В.</b> ІСТОРІЯ І СЬОГОДЕННЯ СЕЛЕКЦІЙНОГО ЦЕНТРУ ПОЛТАВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	9
<b>Білявська Л.Г.</b> РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ НАУКОВОЇ ЛАБОРАТОРІЇ СЕЛЕКЦІЇ, НАСІННИЦТВА І СОРТОВОЇ АГРОТЕХНІКИ СОЇ В ПДАУ МОН УКРАЇНИ	11
<b>Барилко М.Г., Захаренко В.А.</b> ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ТА СЬОГОДЕННЯ В СЕЛЕКЦІЇ ГОРОШКУ ПОСІВНОГО (ЯРОГО) НА ПДСГДС ІМ. М.І. ВАВИЛОВА ІС І АПВ НААН	14
<b>Білявська Л.Г., Білявський Ю.В.</b> ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СЕЛЕКЦІЇ СОЇ ТА ЇЇ ВПРОВАДЖЕННЯ НА ПОЛТАВЩИНІ	17
<b>Головаш Л.М., Роговий О.Ю.</b> КОЛЕКЦІЯ ТЕХНІЧНИХ КУЛЬТУР УСТИМІВСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ РОСЛИННИЦТВА - ЕТАПИ СТВОРЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ	19
<b>Самородов В.М., Поспелов С.В., Глущенко Л.А., Куценко Н.І.</b> ЛІДІЯ ШЕЛУДЬКО (1937-2019): ІМ'Я В ЛІТОПИСІ СЕЛЕКЦІЙНОЇ НАУКИ УКРАЇНИ	22
<b>Алдошин А.В., Білявська Л. Г.</b> КАЛАШНИК МИКОЛА СТРАТІЙОВИЧ – МУЖНЯ І ПОРЯДНА ЛЮДИНА, ХОРОШИЙ ОРГАНІЗАТОР І НАУКОВИЙ КЕРІВНИК	26
<b>Торбанюк М.В.</b> ІСТОРІЯ ПОХОДЖЕННЯ ТА СЕЛЕКЦІЙНІ АСПЕКТИ КУЛЬТУРИ ПОМІДОРА	27
<b>Харченко Ю.В., Кочерга В.Я.</b> СТАНОВЛЕННЯ ТА СЬОГОДЕННЯ СЕКТОРУ КОРМОВИХ КУЛЬТУР УСТИМІВСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	30
<b>Єгоров Д.К., Циганко В.А., Єгорова Н.Ю.</b> ПРАКТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЕФЕКТУ ГЕТЕРОЗИСУ У ЖИТА ОЗИМОГО	33
<b>Коваленко Н.П., Поспелова Г.Д., Шерстюк О.Л.</b> ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СЕЛЕКЦІЇ ГЛАДІОЛУСА	35
<b>Білявська Л.Г.</b> ШЛЯХ ВИДАТНОГО СЕЛЕКЦІОНЕРА З СОЇ (до 117-річчя з дня народження селекціонера Анастасії Кирилівни Лещенко)	38
<b>Косенко Н.П.</b> ПЕРСПЕКТИВНІ СОРТИ ТОМАТУ ПРОМИСЛОВОГО ТИПУ	40

<b>Біленко О.П., Філатова Н.Ф.</b> ІСТОРІЯ СТВОРЕННЯ ТА РОБОТИ ВЕСЕЛОПОДІЛЬСЬКОЇ ДОСЛІДНО-СЕЛЕКЦІЙНОЇ СТАНЦІЇ	43
<b>Кулик М.І., Рожко І.І.</b> ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ІННОВАЦІЙНИХ НАУКОВИХ ТЕМАТИК З ВИВЧЕННЯ РОСЛИННОГО ЕНЕРГЕТИЧНОГО РЕСУРСУ	47
<b>Левченко Л.П., Біленко О.П.</b> ПРО ВИЗНАЧНОГО УКРАЇНСЬКОГО СЕЛЕКЦІОНЕРА ПЕТРА ПЕТРОВИЧА ШУДРЮ (1936-2015 рр.)	49
<b>Опара Н.М.</b> ІСТОРИЧНІ ДОСЯГНЕННЯ СЕЛЕКЦІЙНОЇ СПРАВИ НА ПОЛТАВЩИНІ	51
<b>Шакалій С.М., Словцова В.Д.</b> НАРОДНОГОСПОДАРСЬКЕ ЗНАЧЕННЯ КОНОПЛІ ЗВИЧАЙНОЇ ( <i>Cánnabis satíva</i> )	53
<b>Марініч Л.Г., Жукова В.М., Клименко А.Ю.</b> СОРГО – УНІВЕРСАЛЬНА КУЛЬТУРА	56

**СЕКЦІЯ 2. ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ СЕЛЕКЦІЇ І НАСІННИЦТВА  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ.  
ВИКОРИСТАННЯ НОВІТНІХ МЕТОДІВ У ТЕХНОЛОГІЯХ  
СЕЛЕКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР**

<b>Макаова Б.Є., Тищенко В.М., Криворучко Л.М.</b> СТРОКИ СІВБИ ЯК ВАЖЛИВИЙ СЕЛЕКЦІЙНИЙ ПРИЙОМ ПРИ ДОБОРАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ТА АНАЛІЗІ ЗРАЗКІВ РІЗНОГО ГЕОГРАФІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ	58
<b>Чернобай С.В., Рябчун В.К., Мельник В.С., Капустіна Т.Б., Щеченко О.Є.</b> УРОЖАЙНІСТЬ ТРИТИКАЛЕ ЗА ПІЗНЬООСІННЬОГО ПОСІВУ	60
<b>Чернуський В.В., Бровко С.М., Климчук С.С.</b> ПРІОРИТЕТНІСТЬ НАПРЯМІВ ДОБОРУ ЗА МОРФОТИПАМИ БЕЗЛИСТОЧКОВИХ (ВУСАТИХ) АБО ЛИСТОЧКОВИХ ФОРМ ГОРОХУ ПОСІВНОГО В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ	63
<b>Чернобай Л.М., Понуренко С.Г.</b> ГОСПОДАРСЬКА ЦІННІСТЬ ТА АДАПТИВНІ ВЛАСТИВОСТІ СТВОРЕНИХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ	66
<b>Лозінський М.В., Устинова Г.Л., Самойлик М.О.</b> ОСОБЛИВОСТІ УСПАДКУВАННЯ В F1 ДОВЖИНИ ГОЛОВНОГО СТЕБЛА ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ЗА ГІБРИДИЗАЦІЇ СЕРЕДНЬОРОСЛИХ СОРТІВ	69
<b>Міленко О.Г., Куценко О.М., Міленко Є.Г.</b> СОРТОВІ РЕСУРСИ СОРГО ЗЕРНОВОГО	71

<b>Шагурська Н.В.</b> ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО СОРТУ ВОЄВОДА ЗА РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ ЗА ЗМІН КЛІМАТУ	74
<b>Соколовська-Сергієнко О.Г.</b> ВПЛИВ ҐРУНТОВОЇ ПОСУХИ НА ФОТОСИНТЕТИЧНИЙ АПАРАТ І ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ РІЗНОЇ ПОСУХОСТІЙКОСТІ	75
<b>Horshchar V., Nazarenko M.</b> ETHYLMETHANSULFONATE ACTION FOR WINNER WHEAT MUTATION BREEDING PURPOSES	78
<b>Тригуб О.В., Воронцова В.М.</b> ПЕРСПЕКТИВНИЙ ВИХІДНИЙ МАТЕРІАЛ ГРЕЧКИ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА АДАПТИВНІСТЬ	81
<b>Тищенко А.В., Тищенко О.Д., Фундират К.С., Коновалова В.М., Очкала О.С.</b> СЕЛЕКЦІЯ ПОПУЛЯЦІЙ ЛЮЦЕРНИ НА ПОСУХОСТІЙКІСТЬ	84
<b>Власенко С.В., Копчук К.М.</b> АДАПТИВНО-ПЛАСТИЧНІ СОРТИ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ЗОНИ НЕСТІЙКОГО ЗВОЛОЖЕННЯ	87
<b>Виноградова О.М.</b> КОМБІНАЦІЙНА ЗДАТНІСТЬ ІНБРЕДНИХ ЛІНІЙ КУКУРУДЗИ	90
<b>Власенко С.В.</b> МЕТОДИ СТВОРЕННЯ ВИСОКОПРОДУТИВНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ М'ЯКОЇ НА ІВАНІВСЬКІЙ ДСС	91
<b>Вискуб Р.С., Ващенко В.В., Василенко Т.Ф.</b> АДАПТИВНА СЕЛЕКЦІЯ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ДОНЕЧЧИНИ ЗА УМОВ ЗМІНИ КЛІМАТУ	94
<b>Власенко С.В., Масюк Н.О.</b> СТВОРЕННЯ ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ДОНОРІВ СТІЙКОСТІ ДО ПАТОГЕНУ ТВЕРДОЇ САЖКИ НА ІВАНІВСЬКІЙ ДСС	97
<b>Ярош А.В., Рябчун В.К., Солонечна О.В.</b> АДАПТИВНІСТЬ ТРИТИКАЛЕ ОЗИМОГО ЗА ПАРАМЕТРАМИ ГОМЕОСТАТИЧНОСТІ ТА СЕЛЕКЦІЙНОЇ ЦІННОСТІ В СХІДНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	99
<b>Жук О.І., Стасик О.О.</b> РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПШЕНИЦІ ЗА РІЗНИХ УМОВ РОКУ	102
<b>Косенко Н.П.</b> БЕЗВИСАДКОВИЙ СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ НАСІННЯ БУРЯКУ СТОЛОВОГО ЗА КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ	105

<b>Палінчак О.В.</b> ВИКОРИСТАННЯ МАРКЕРІВ МОРФОЛОГІЧНОЇ СФЕРИ В ГЕТЕРОЗИСНІЙ СЕЛЕКЦІЇ ДИНИ ЗВИЧАЙНОЇ	107
<b>Рожко І.І., Ритченко А.В.</b> ВИВЧЕННЯ СОРТОВИХ РЕСУРСІВ ПРОСА ПРУТОПОДІБНОГО ЯК ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ	109
<b>Рибальченко А.М., Миколенко Х.В.</b> ФОРМУВАННЯ АДАПТИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СОРТІВ ГОРОХУ	111
<b>Юрченко С.О., Оборона А.В.</b> ДОСЯГНЕННЯ, ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ТА НАПРЯМИ СЕЛЕКЦІЇ СОРГО ( <i>SORGHUM</i> )	114
<b>Мікуліна О.О., Федько Р.М., Антоненко М.О., Антоненко О.А.</b> ВПЛИВ ОСВІТЛЕННЯ НА ФОРМУВАННЯ ГЕНЕРАТИВНИХ ОРГАНІВ У ВИХІДНИХ ФОРМ <i>SAMBUCUS NIGRA L.</i>	116

### СЕКЦІЯ 3. СОРТОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ПОТЕНЦІАЛУ УРОЖАЙНОСТІ

<b>Гангур В.В., Філоненко С.В., Філоненко В.С., Кухтін О.О.</b> ВПЛИВ СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ПОШИРЕННЯ ХВОРОБ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	120
<b>Марініч Л.Г., Єланська Л.А.</b> ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ НА СИЛОС	123
<b>Гирка А.Д., Сидоренко Ю.Я., Бочевар О.В., Алексєєв Я.В.</b> ВПЛИВ ПРЕПАРАТІВ ЕНДОФІТ ПЛЮС, АКМ ТА ДЕЙМОС ОКРЕМО ТА У СИСТЕМІ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ НА РІСТ, РОЗВИТОК РОСЛИН ТА ВРОЖАЙНІСТЬ НАСІННЯ СОНЯШНИКА	125
<b>Марініч Л.Г., Котов А.М.</b> ВПЛИВ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ НАСІННЯ СОНЯШНИКА	128
<b>Копчук К.М.</b> ВПЛИВ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ ТА СІВОЗМІНИ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ІВАНІВСЬКІЙ ДСС	130
<b>Філоненко С.В., Лисак В.М., Грицай І.Ф.</b> ПРОДУКТИВНІСТЬ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ ТА ЯКІСТЬ ЇХ КОРЕНЕПЛОДІВ ЗА ПОЗАКОРЕНЕВОГО ВНЕСЕННЯ РІЗНИХ ДОЗ ДОБРИВА-БІОСТИМУЛЯТОРА «БІОСТИМ БУРЯК»	133
<b>Молдован В.Г., Молдован Ж.А.</b> ВПЛИВ ГУСТОТИ СТОЯННЯ РОСЛИН НА ФОРМУВАННЯ МАСИ 1000 ЗЕРЕН ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ РОСЛИН КУКУРУДЗИ	136
<b>Німенко С.С., Грабовський М.Б., Козак Л.А.</b> ОЦІНКА РОБОТИ СИМБІОТИЧНОГО АПАРАТУ У РОСЛИН СОЇ ЗА ОРГАНІЧНОГО ВИРОЩУВАННЯ	139

<b>Рибальченко А.М., Косенко В.Ю.</b> ОСОБЛИВОСТІ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	142
<b>Філоненко С.В., Попов О.О., Кучер А.О.</b> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗЕРНОВОГО ПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ КУКУРУДЗИ ЗА ПОЗАКОРЕНЕВОГО ВНЕСЕННЯ МІКРОДОБРІВ	145
<b>Потапов А.В., Грабовский М.Б., Качан Л.М.</b> ВПЛИВ ЗАСТОСУВАННЯ ФУНГЦИДІВ ТА МІКРОДОБРІВ НА ФОРМУВАННЯ МАСИ РОСЛИН БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ В ПОЧАТКОВИЙ ПЕРІОД ВЕГЕТАЦІЇ	148
<b>Філоненко С.В., Райда В.В., Ніколюк С.Г.</b> АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ КОРЕНЕВИХ ПІДЖИВЛЕНЬ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ У СУЧАСНИХ АГРОТЕХНОЛОГІЯХ	151
<b>Шапран В.С.</b> ПРОДУКТИВНІСТЬ ГОРОХУ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	154
<b>Січкач В.І., Соломонов Р.В., Орехівський В.Д., Кривенко А.І.</b> РЕАКЦІЯ СОРТІВ ЗИМУЮЧОГО ГОРОХУ НА РІЗНІ СТРОКИ ПОСІВУ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ	156
<b>Тетерещенко Н.М.</b> ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ СОЇ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ ПІД ВПЛИВОМ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИХ ТА АБІОТИЧНИХ ЧИННИКІВ ЗА УМОВ НЕСТІЙКОГО ЗВОЛОЖЕННЯ	158
<b>Шакалій С.М., Храпач А.О.</b> АКТУАЛЬНІ НАПРЯМКИ І ПРОБЛЕМАТИКА У ТЕХНОЛОГІЯХ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	161
<b>Циліорик О.І., Іванов Р.Д.</b> ЕФЕКТИВНІСТЬ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН В ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ	164
<b>Шакалій С.М., Карнаух В.С.</b> ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТІВ АНТИБУР'ЯН ТА ТІВІТУС НА КАРТОПЛІ	166
<b>Сінельник К.С., Бараболя О.В.</b> ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ КАПУСТИ БІЛОГОЛОВОЇ	168
<b>Циліорик О.І., Тищенко В.О.</b> УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ ЗАЛЕЖНО ВІД ГУСТОТИ СТОЯННЯ РОСЛИН ТА РІВНЯ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ	171
<b>Баган А.В., Вережак Д.В.</b> ПРОГРЕСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ	173

## АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ КОРЕНЕВИХ ПІДЖИВЛЕНЬ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ У СУЧАСНИХ АГРОТЕХНОЛОГІЯХ

**Філоненко С.В.**, доцент кафедри рослинництва, к. с.-г. н., доцент  
**Райда В.В.**, здобувач СВО доктор філософії  
**Ніколюк С.Г.**, здобувач СВО магістр

*Полтавський державний аграрний університет*

Буряки цукрові для нашої країни давно вже стали класичною сільськогосподарською культурою [1, 12]. І хоча їх вік широкомасштабного промислового виробництва налічує всього два із невеликим століття, ця культура стала справжнім індикатором фаховості й професіоналізму сучасного агронома [4, 6]. Сьогодні посівні площі буряків цукрових в Україні, на жаль, скорочуються. Причин цього процесу є багато, і більшість із них не завжди залежать від аграріїв [8, 11]. Проте, вони точно розуміють, якщо ми втратимо бурякоцукрову галузь, то вже нічого буде сподіватися на відродження українського села [10].

В цілому, економічна ефективність виробництва буряків цукрових визначається системою показників, серед яких основними є врожайність, продуктивність праці, собівартість продукції, ціни, рентабельність і розмір прибутку з одиниці посівної площі [3]. Україна має всі можливості забезпечувати внутрішні потреби в цукрі з власної сировини і навіть продавати його іншим державам [9]. Якщо вміло, виходячи з наукового обґрунтування, виділити зони виробництва буряків цукрових, забезпечити їх глибоку переробку за допомогою сучасних технологій і розширити асортимент продукції, то наш цукор та цукровмісні вироби будуть цілком конкурентоздатними навіть на високо насиченому європейському ринку [5].

За існуючих обставин перед вченими, як ніколи, гостро постало питання про розробку та дослідження нових, не менш ефективних форм добрив, застосування яких мало б змогу суттєво зменшити собівартість отриманого врожаю, а також найбільш повною мірою реалізувати біологічний потенціал культури буряків цукрових [2, 7]. В зв'язку з цим важливого значення набуває вивчення у виробничих умовах особливостей формування продуктивності буряків цукрових та якості їх коренеплодів за підживлення культури різними видами мінеральних добрив, які б сприяли збільшенню продуктивності буряків і разом з цим не підвищували собівартості виробленої продукції.

Зважаючи на це, упродовж 2020-2022 рр. ми вивчали на полях одного із сільськогосподарських підприємств Полтавського району продуктивність буряків цукрових залежно від різних видів мінеральних добрив, що застосовують у підживлення.

Результати наших трирічних досліджень показали, що на час першого обліку площі листової поверхні рослин буряків цукрових суттєвих відмінностей по цьому показнику між варіантами не спостерігалось. Площа

листіків кожної рослини на дослідних ділянках, в середньому за три роки, виявилася у межах від 519 см<sup>2</sup> до 525 см<sup>2</sup>. Через двадцять днів після проведення другого підживлення на досліджуваних варіантах було помічено деякі відмінності за площею листкової поверхні у рослин різних варіантів. Очевидно, що застосування мінеральних добрив у підживлення виявило певний позитивний ефект. На варіантах, де підживлювали рослини культури, площа листків перевищувала відповідний показник на контролі. Найкраще у цьому відношенні за три роки показав себе варіант 5, де рослини буряків підживлювали другий раз рідкими комплексними добривами. Саме тут площа листків кожної рослини культури становила, в середньому, 2303 см<sup>2</sup>. Варіант із другим підживленням діаміфоскою (варіант 4) мав цього разу площу листкової поверхні кожної своєї рослини на рівні 2226 см<sup>2</sup>. На ділянках варіанту із нітроаміфоскою (варіант 3) рослини культури мали площу асиміляційної поверхні майже таку ж саму, як і на варіанті 4, – 2232 см<sup>2</sup>. Мінімальною площа листків під час відповідного обліку виявилася на контролі – 1743 см<sup>2</sup>. Дещо інші тенденції щодо зміни площі листкової поверхні на варіантах досліду спостерігались перед збиранням врожаю. Так, наприклад, максимальною площа асиміляційної поверхні цього разу, як і можна було сподіватись, виявилась на варіанті 5, де на фоні органо-мінерального удобрення буряки цукрові підживлювали другий раз подвійною дозою РКД, – 2148 см<sup>2</sup>. Друге місце за відповідним показником зайняв варіант із підживленням діаміфоскою (варіант 4) – 2073 см<sup>2</sup>. Варіант із підживленням нітроаміфоскою мав на період збирання врожаю площу листків кожної рослини буряків цукрових, в середньому за три роки, на рівні 2048 см<sup>2</sup>.

Важливим показником продуктивності буряків цукрових є оптимальна густина рослин. Саме вона визначає кращу площу живлення для кожної рослини культури, а це дає змогу останній реалізувати свій продуктивний потенціал повністю. Аналізуючи дослідні дані густоти рослин буряків, можна зробити висновок, що підживлення рослин культури має стабілізаційний вплив на цей показник. Так, наприклад, у фазі розвинутої вилички, в середньому за три роки, густина сходів буряків цукрових на всіх ділянках досліду була майже однаковою і становила від 112,6 до 113 тис./га. Найкраще характеризують вплив мінеральних добрив, що застосовуються у підживлення, на густоту рослин буряків цукрових обліки, які ми проводили перед збиранням врожаю. Саме вони підтвердили доцільність підживлення культури досліджуваними видами мінеральних добрив. Отже, найбільшою густина рослин цього разу виявилася на ділянках варіанту 5, де вносили у друге підживлення рідкі комплексні добрива. На ділянках цього варіанту густина рослин культури становила, в середньому, 98,4 тис./га, що на 8,1 тис./га більше, ніж на варіанті із разовим підживленням аміачною селітрою. На ділянках варіанту 4, де рослини культури підживлювали другий раз діаміфоскою, густина їх виявилася цього разу, в середньому, на рівні 95,5 тис./га. Найменшою за три роки експерименту густина рослин на період збирання врожаю була саме на ділянках контрольного варіанту – 83 тис./га.

Отже, мінеральні добрива, що застосовуються у підживлення, позитивно впливають на формування площі листової поверхні рослин буряків цукрових. Найбільшою за три роки досліджень вона виявилася на ділянках, де на фоні органо-мінерального удобрення проводили двічі кореневе підживлення: перший раз – аміачною селітрою, другий раз – рідкими комплексними добривами. Окрім цього, оптимізація системи удобрення на досліджуваних варіантах сприяла стабілізації густоти рослин буряків цукрових. На ділянках варіантів, де рослини культури підживлювали двічі, кількість їх перед збиранням урожаю була у межах 95-98,4 тис./га. Також тут спостерігали найменший відсоток втрачених рослин – від 12,9 до 15,9 %.

### Список літературних джерел

1. Бондар В.С. Тенденції і перспективи цукрового ринку України (До підсумків роботи галузі в 2016 р.). *Цукрові буряки*. 2017. №1 (113). С. 4–5.
2. Гангур В. В., Сахацька В. М. Мікробіологічна активність ґрунту за різних способів обробітку. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2019. № 4. С. 13–19.
3. Заришняк А.С., Рущька С. І., Шиманська Н. К. Добрива, сівозміни і продуктивність. *Цукрові буряки*. 2014. № 1. С. 8–9.
4. Іваніна В., Стрілець О., Зацерковна Н. Цукрові буряки – високі та стабільні врожаї. *Пропозиція – головний журнал з питань агробізнесу*. 15.08.2016. URL: <https://propozitsiya.com/ua/cukrovi-buryaky-vysoki-ta-stabilni-vrozhayi> (дата звернення: 21.03.2023).
5. Тищенко М.В., Філоненко С.В. Вплив системи удобрення цукрових буряків на продуктивність короткоротаційної плодозмінної сівозміни. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2019. №3. С. 11–17.
6. Тищенко М.В., Філоненко С.В., Шевельов О.П. Перспективні попередники цукрових буряків у короткотривалих сівозмінах господарств Лівобережного Лісостепу України. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2004. №2. С. 52-55.
7. Філоненко С.В., Кузьменко Ю.І. Необхідність та доцільність корневих підживлень висадків буряків цукрових макроелементами. *Хімія, біотехнологія, екологія та освіта : збірник матеріалів VI Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. м. Полтава, 16-17 трав. 2022*. Полтава : ПДАУ, 2022. С. 202–207.
8. Філоненко С.В., Питленко О.С. Продуктивність та технологічні якості коренеплодів цукрових буряків вітчизняної та зарубіжної селекції. *Сучасні тенденції виробництва та переробки продукції рослинництва : матеріали IV Всеукраїн. науково-практич. інтернет-конф. ПДАА, кафедра рослинництва, 20-21 квіт. 2016 р.* Полтава: Полтавська державна аграрна академія, 2016. С. 148–154.
9. Хильницький О.М., Шиманська Н.К. Зміна родючості чорноземів при тривалому внесенні добрив. *Цукрові буряки*. 2012. № 4. С. 7–8.

10. Цвей Я.П., Тищенко М.В., Герасименко Ю. П., Філоненко С.В., Ляшенко В.В. Обробіток ґрунту, добрива та продуктивність цукрових буряків. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2018. №1. С. 42–47.
11. Чекнелівська О.О., Плотніков В.В., Деркач В.С., Фіщук В.П. Підживлення цукрових буряків комплексними добривами. *Цукрові буряки*. 2016. №4. С.8–9.
12. Щоткін В. Цукрові буряки сьогодні й завтра. *Пропозиція*. 2015. №6. С. 50–53.

## **ПРОДУКТИВНІСТЬ ГОРОХУ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

**Шапран В.С., молодший науковий співробітник**

*Черкаська державна сільськогосподарська дослідна станція ННЦ «ІЗ НААН»*

В Україні серед зернобобових культур одне з провідних місць належить гороху. Це зумовлено його здатністю формувати досить високі і стабільні врожаї зерна за короткий вегетаційний період. Горох є одним з кращих попередників для зернових культур, а також азотфіксуючою культурою, і азотом значною мірою забезпечується завдяки симбіозу з бульбочковими бактеріями, його посіви удобрюють більше фосфорними і калійними добривами, які сприяють кращому росту кореневої системи, підвищують активність бульбочкових бактерій [1].

Оптимізація умов вирощування через поєднання дії структурних елементів (сорти, добрива) сприяє максимальній реалізації генетичного потенціалу сортів гороху.

Удосконалення існуючих технологій вирощування гороху та впровадження нових дієвих агрозаходів, спрямованих на отримання оптимальної продуктивності в умовах зони вирощування є актуальними питаннями сьогодення.

Свої дослідження ми проводили на дослідному полі Черкаської державної сільськогосподарської дослідної станції впродовж трьох років, вивчаючи та порівнюючи такі основні обробітки ґрунту як оранка та беззмінний поверхневий обробіток на глибину 10-12 см в поєднанні з різними нормами варіантів удобрення культури. Ґрунт – чорнозем опідзолений середньо реградований на карбонатному лесі. Вміст гумусу в орному горизонті 2,58–3,08%.