



НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ  
АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА  
ЕКОЛОГІЇ

# Матеріали

XII науково-практичної інтернет-конференції

## «АКТУАЛЬНІ НАПРЯМКИ ТА ІННОВАЦІЇ У ВИРІШЕННІ ПРОБЛЕМ ГАЛУЗІ РОСЛИННИЦТВА»

присвячена 180 річчю з дня народження  
професора АНАСТАСІЯ ЄГОРОВИЧА ЗАЙКЕВИЧА

**5 травня 2022 року**

м. Полтава

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра рослинництва**  
**ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА**  
**ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІМЕНІ М. І. ВАВИЛОВА**  
**ІНСТИТУТ РОСЛИНИЦТВА ІМЕНІ В.Я. ЮР'ЄВА НААН**  
**УСТИМІВСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ РОСЛИНИЦТВА**  
**ІНСТИТУТ АГРОЕКОЛОГІЇ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ НААН**  
**ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН**  
**ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА ТОРГІВЛІ**  
**ЛУБЕНСЬКИЙ КРАСЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ**  
**ІМЕНІ ГНАТА СТЕЛЛЕЦЬКОГО**



**Матеріали XII науково-практичної інтернет–конференції**  
**«Актуальні напрямки та інновації у вирішенні проблем галузі**  
**рослинництва» присвячена 180 річчю з дня народження**  
**професора АНАСТАСІЯ СГОРОВИЧА ЗАЙКЕВИЧА**

(5 травня 2022 року)

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:** Маренич М.М. – доктор с.-г. наук, директор ННІ агротехнологій, селекції та екології; Гангур В.В. – доктор с.-г. наук, завідувач кафедри рослинництва (**відповідальний редактор**); Марініч Л.Г. – кандидат с.-г. наук, ст. викладач кафедри рослинництва (**відповідальний секретар**); Самородов В.М. – доцент кафедри захист рослин; Бараболя О.В. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Куценко О.М. – кандидат с.-г. наук, професор кафедри рослинництва; Шевніком М.Я. – доктор с.-г. наук, професор кафедри рослинництва; Пипко О.С. – кандидат с.-г. наук, професор кафедри рослинництва; Ляшенко В.В. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Антонєць О.А. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Кочерга А.А. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Філоненко С.В. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Єремко Л.С. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Шакалій С.М. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Міленко О.Г. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Антонєць М.О. – кандидат психологічних наук, доцент кафедри рослинництва; Шовкова О.В. – кандидат с.-г. наук, старший викладач кафедри рослинництва.

Рецензенти:

**Поспєлов С.В.**, доктор с.-г. наук, завідувач кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова;  
**Шокало Н.С.**, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри селекції, насінництва і генетики.

Рекомендовано до друку вченою радою ННІ агротехнологій, селекції та екології  
Полтавського державного аграрного університету, протокол № 8, від 12 травня 2022 року.

**Матеріали XII науково-практичної інтернет–конференції «Актуальні напрямки та інновації у вирішенні проблем галузі рослинництва» присвячена 180 річчю з дня народження професора А. Є. Зайкевича / Редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтавський державний аграрний університет, 2022. 123 с.**  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6641805>

У збірнику матеріалів конференції, який присвячено фундатору сільськогосподарської дослідної справи в Україні професору А. Є. Зайкевичу, висвітлено нариси з біографії, результати аналітичних і бібліографічних досліджень, польових експериментів в землеробстві, рослинництві проведених науковцями Полтавського державного аграрного університету та інших навчальних закладів Міністерства освіти і науки України, науково-дослідних установ НААН. Призначений для наукових співробітників науково-дослідних установ, викладачів, студентів й аспірантів вищих навчальних закладів, керівників і спеціалістів сільськогосподарських підприємств.

Матеріали подаються в авторській редакції мовами оригіналів. Відповідальність за зміст і достовірність поданих матеріалів та наведених даних несуть автори.

## ЗМІСТ

<b>СЕКЦІЯ 1. БІОГРАФІЧНІ СТУДІЇ А.Є. ЗАЙКЕВИЧА, ЙОГО ВНЕСОК У РОЗВИТОК НАУКИ</b>	<b>7</b>
<b>Гангур В.В., Маренич М.М.</b>	
Життєвий шлях та професійні здобутки Анастасія Єгоровича Зайкевича	7
<b>Самородов В.М., Поспєлов С.В.</b>	
Полтавська складова творчої спадщини А.Є. Зайкевича (1842-1931)	9
<b>Антонець М.О., Антонець О.А., Дяченко Т.М.</b>	
Духовна і соціальна спадщина Анастасія Зайкевича	16
<b>СЕКЦІЯ 2. РОСЛИННИЦТВО</b>	<b>20</b>
<b>Алейник Л.М., Дикань О.Б., Гангур М.В.</b>	
Структура урожайності сочевиці залежно від технології вирощування в Лівобережному Лісостепу	20
<b>Баган А.В.</b>	
Мінливість ознак продуктивності сортів ячменю ярого	22
<b>Бараболя О.В.</b>	
Вплив агротехнічних заходів на врожайність пшениці озимої	24
<b>Гангур В.В., Єремко Л.С., Лень О.І.</b>	
Оптимізація норми висіву нуту у зв'язку зі змінами клімату	27
<b>Гангур В.В., Єремко Л.С.</b>	
Оптимізація поживного режиму сої як основа підвищення продуктивності	29
<b>Глуценко Л.Д., Лень О.І., Сокирко М.П.</b>	
Вирощування пшениці озимої у беззмінних посівах і свозміні та якість її зерна	33
<b>Глуценко Л.Д., Лень О.І., Сокирко М.П.</b>	
Динаміка показників якості зерна кукурудзи за різноманітних систем удобрення	35
<b>Жиліна Т.Б., Поспєлова Г.Д., Нечипоренко Н.І., Коваленко Н.П.</b>	
Аналіз актуальних фітопатологічних проблем гороху	38
<b>Коваленко Н.П., Поспєлова Г.Д., Усов Ю.В. Шацька І.Ю.</b>	
Сучасні технології виробництва посадкового матеріалу суниці садової	41
<b>Коваленко Н.П., Поспєлова Г.Д., Баранник Т.С., Пугач Т.А.</b>	
Основні мікотоксини грибів роду <i>fusarium</i> sp.	44
<b>Колосович М.П., Колосович Н.Р.</b>	
Особливості вирощуванню сорту Астрагалу шерстистоквіткового фаворит	47
<b>Короткова І.В.</b>	
Особливості використання КАС при вирощуванні зернових культур	50
<b>Куценко О.О., Дем'янюк О. С., Кічігіна О.О., Куценко Н.І.</b>	
До методики оцінки схожості та енергії проростання свіжозібраного насіння звіробою звичайного	54
<b>Ласло О.О., Ткачук О. П.</b>	
Гумати у системі удобрення кукурудзи на зерно	57
<b>Литвиненко О., Нечипоренко Н.І., Поспєлова Г.Д.</b>	
Альтернаріози культурних рослин	60
<b>Марініч Л.Г., Сокирко М.П., Кавалір Л.В.</b>	
Вплив ширини міжрядь на формування кормової та насінневої продуктивності стоколосу безостого	65
<b>Марініч Л.Г., Сокирко М.П., Кавалір Л.В.</b>	
Формування кормової продуктивності стоколосу безостого залежно від сортових особливостей	67

<b>Міленко О. Г., Соломон Ю. В., Вегеренко В. С.</b>	
Вплив строків сівби та норми висіву на врожайність сої	70
<b>Сахно Т.В., Семенов А.О.</b>	
Праймінг насіння ріпаку ультрафіолетовим випромінюванням	73
<b>Тоцький В.М.</b>	
Вплив сортового складу на урожайність та якість зерна пшениці озимої	77
<b>Харченко Ю.В., Харченко Л.Я., Кузьмищина Н.В., Вакуленко С.М.</b>	
Колекція кукурудзи Устимівської дослідної станції джерело вихідного матеріалу для селекції	80
<b>Філоненко С.В., Кочерга А.А., Дордус В.В.</b>	
Розмір посівних фракцій насіння і продуктивність буряків цукрових	84
<b>Філоненко С.В., Кучко Ю.О.</b>	
Аналіз продуктивності буряків цукрових за різних норм висіву насіння	87
<b>Філоненко С.В., Лебідь Р.С., Філоненко В.С.</b>	
Продуктивність буряків цукрових за різних попередників у короткоротаційних сівозмінах	91
<b>Філоненко С.В., Оніщенко Л.М.</b>	
Вплив систем хімічного захисту від бур'янів на особливості формування продуктивного потенціалу буряків цукрових	95
<b>Філоненко С.В., Пипко О.С., Короленко З.П.</b>	
Сучасні гібриди буряків цукрових: переваги та недоліки	99
<b>Філоненко С.В., Попов О.О., Філоненко Л.М.</b>	
Ефективність регуляторів росту на посівах кукурудзи	103
<b>Філоненко С.В., Райда В.В., Шарлай О.В.</b>	
Вплив різних доз регулятора росту текамін макс на продуктивність буряків цукрових	107
<b>Шакалій С. М., Шевченко В. В., Перепелиця О.В.</b>	
Вплив біопрепаратів та способів їх використання на врожай соняшника	110
<b>Шовкова О.В.</b>	
Вплив елементів технології вирощування на врожайність посівів сої	113
<b>СЕКЦІЯ 3. ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА</b>	117
<b>Бараболя О.В., Кириченко Д. В.</b>	
Обґрунтування промислових технологій зберігання зерна в надзвичайних ситуаціях	117
<b>Куцик Т.П., Глущенко Л.А.</b>	
Особливості контролю показників якості ромашки лікарської та чабрецю звичайного при зберіганні	119

виробничих умовах. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2018. № 1. С. 23–30.

14. Чернелівська О.О. Вплив маси бур'янів на продуктивність цукрових буряків. *Цукрові буряки*. 2008. № 3/4. С. 20–22.

15. Шам І.В. Захист посівів цукрових буряків від бур'янів. *Agroexpert: практичний посібник аграрія*. 2012. № 6. С. 32–34.

**УДК 633.15:631.527.5**

## **СУЧАСНІ ГІБРИДИ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ**

**Філоненко С.В.**, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва  
*e-mail: sergii.filonenko@pdaa.edu.ua*

**Пипко О.С.**, кандидат с.-г. наук, професор кафедри рослинництва  
*e-mail: oleksandr.pupko@pdaa.edu.ua*

**Короленко З.П.**, здобувач ступеня вищої освіти Магістр спеціальності  
201 Агрономія

*Полтавський державний аграрний університет*

*В результаті польового експерименту встановлено, що вирощування вітчизняних гібридів буряків цукрових нового покоління, яким і є Резидент, є економічно вигідним та доцільним у бурякосіючих господарствах зони нестійкого або недостатнього зволоження. Такі гібриди, маючи рівний із зарубіжними гібридами продуктивний потенціал, є більш стійкими до хвороб і несприятливих факторів зовнішнього середовища, а також вигідно різняться кращими технологічними якостями коренеплодів.*

**Актуальність теми.** Основними шляхами підвищення економічної ефективності бурякоцукрового виробництва є збільшення продуктивності буряків цукрових, зниження витрат і удосконалення шляхів реалізації продукції [8, 14]. Взагалі економічна ефективність виробництва цієї важливої технічної культури визначається цілою низкою показників, серед яких основними є врожайність, продуктивність праці, собівартість продукції, ціни, рентабельність і розмір прибутку з одиниці посівної площі [9, 16].

Загальновідомо, що вирощування буряків цукрових – це своєрідний «вищий пілотаж» у польовому землеробстві [3–6, 15]. Тобто – це найпродуктивніша і водночас – дуже вибаглива до умов вирощування культура [11]. Одним із головних чинників отримання високих і сталих урожаїв буряків цукрових є вирощування високопродуктивних сучасних гібридів із поліпшеними технологічними якостями коренеплодів [1, 12].

Варто зазначити, що сьогодні в Україні набули значного поширення гібриди іноземної селекції [10]. Ставлення до них виробників неоднозначне.

Адже було помічено, що більшість із них є менш пластичними за вітчизняні, а, отже, в більшій мірі уражаються хворобами і менш стійкі до несприятливих умов навколишнього середовища [2]. Крім того, формуючи порівняно високий урожай, окремі іноземні гібриди можуть формувати дещо нижчі технологічні якості коренеплодів [7, 13]. В зв'язку з цим актуальним є перевірка рівня адаптивності та технологічності іноземних гібридів буряків цукрових в умовах Лівобережного Лісостепу.

**Мета роботи** – визначення продуктивності гібридів буряків цукрових вітчизняної та іноземної селекції, уточненні біологічних особливостей формування врожаю їх коренеплодів та технологічних якостей цукросировини.

**Матеріали та методи досліджень.** Досліди проводили на полях товариства з обмеженою відповідальністю «ім. А.Л. Фисуна» Полтавського району. Дослідження проводили з рекомендованими для вирощування у відповідній зоні гібридами Панда і Анаконда (SESVanderHave) та вітчизняним – Резидент.

**Результати досліджень.** Стійкість гібридів буряків цукрових до найпоширеніших хвороб вважається однією із найважливіших їх характеристик. У зоні знаходження господарства такими є коренеїд і церкоспороз. Аналіз ураженості проростків буряків коренеїдом показав, що в середньому за роки досліджень, рослини на варіантах із іноземними гібридами уражались цією хворобою частіше, ніж на контролі, де був висіяний вітчизняний гібрид. Поширеність цієї хвороби на ділянках, де були гібриди Панда і Анаконда, склала 10,5 і 9,0 % відповідно. Стосовно контролю (гібрид Резидент), то тут відповідний показник, в середньому, становив 4,5 %, тобто був вдвічі нижчим.

Церкоспороз – досить поширена хвороба, розвиток якої певною мірою залежить від погодних умов і стійкості до неї рослин. Найбільше рослин за роки польового експерименту було уражено церкоспорозом на варіанті 2 (гібрид Панда) – 27 %; дещо менше – на варіанті 3 (гібрид Анаконда) – 22,5 %. Вітчизняний гібрид був стійкішим до цієї хвороби, тому на його ділянках (варіант 1) кількість уражених рослин склала всього 8 %.

Кагатна гниль – хвороба, якою уражаються коренеплоди за тривалого зберігання. Поширенню хвороби сприяє висока температура в кагатах, наявність гички і, звичайно, надмірна зволоженість коренеплодів. Оскільки збирання врожаю проводилось потоково-перевалочним способом, дослідження в напрямку виявлення схильності варіантів до ураження кагатною гниллю проводилися одразу ж на полі. Частину коренеплодів, що залишалася в тимчасових кагатах в силу погодних чи організаційних причин, не завжди вдавалося вивести навіть на наступний день. Тому на шостий день зберігання відбирали по 100 коренеплодів (по 20 штук у п'яти місцях) і проводили оцінку ураженості кагатною гниллю. Отже, результатами наших досліджень встановлено, що гібриди Панда і Анаконда значною мірою уражаються кагатною гниллю. Через 6 днів після зберігання у кагатах коренеплоди гібриду Панда уражались кагатною гниллю найбільше (15,0 %). Дещо менше цією

хворобою уражалися коренеплоди, зібрані із ділянок варіанту 3 (гібрид Анаконда) – 9,5 %. На контролі (гібрид Резидент) поширеність хвороби, в середньому, склала всього лише 1,0 %.

Щодо врожайності коренеплодів, то вона виявилася найбільшою саме на ділянках із гібридом Анаконда – 50,2 т/га, що на 2,2 т/га перевищило контроль і на 1,4 т/га гібрид Панда. Стосовно головного показника технологічних якостей коренеплодів, яким є їх цукристість, то вона виявилася доказово вищою саме на контролі, де вирощували вітчизняний гібрид Резидент, – 18,3 %. Цукристість коренеплодів на ділянках іноземних гібридів, в середньому, була на рівні 17–17,4 %.

Висока врожайність коренеплодів, але низький вміст цукру у гібридів зарубіжної селекції призвели до отримання практично однакового збору цукру з одиниці площі на варіанті 3 і на контролі – 8,7 та 8,8 т/га відповідно. Збір цукру із ділянок варіанту 2 (гібрид Панда) виявився за роки дослідів найменшим – 8,3 т/га.

**Висновок.** Вирощування вітчизняних гібридів буряків цукрових нового покоління, яким є Резидент, є доцільним у бурякосіючих господарствах регіону. Такі гібриди, маючи рівний із зарубіжними продуктивний потенціал, є більш стійкими до хвороб і несприятливих факторів зовнішнього середовища, а також вигідно різняться кращими технологічними якостями коренеплодів. Вирощування іноземних гібридів, таких як Панда і Анаконда, можливе у господарствах, які здатні забезпечити високий рівень агротехніки, мають достатньою кількістю засобів для боротьби із шкідниками, хворобами та бур'янами.

#### Бібліографічний список

1. Бондар В. С., Літвіновська Л. А. Іноземні гібриди цукрових буряків: «за» і «проти». *Цукрові буряки*. 2010. № 5. С. 12–14.
2. Власюк О.С. Стійкість сортів і гібридів цукрових буряків до церкоспорозу. *Цукрові буряки*. 2004. № 4. С.14–15.
3. Гангур В. В., Браженко І. П., Крамаренко І. В., Удовенко К. П. Продуктивність цукрових буряків при різній концентрації їх у короткоротаційних сівозмінах. *Вісник ПДАА*. 2004. № 4. С. 12–13.
4. Гангур В.В., Крамаренко І.В. Чекмез М.М. Удовенко К.П. Вплив глибини та способів основного обробітку ґрунту на продуктивність цукрових буряків. *Вісник ПДАА*. 2005. № 1. С. 41–42.
5. Гангур В. В., Браженко І. П. Особливості забур'яненості посівів і ґрунту в сівозмінах з короткою ротацією. *Вісник ПДАА*. 2005. № 2. С. 40–42.
6. Гангур В.В., Сидоренко А.В., Бондарь П.І. Принципи визначення придатності сорту чи гібриду для конкретного регіону вирощування. *Вісник ПДАА*. 2010. № 2. С. 51–53.
7. Роїк М. В., Яковець В. А. Стійкість до хвороб перспективних гібридів. *Цукрові буряки*. 2010. № 6. С. 12–13.

8. Тищенко М.В., Філоненко С.В. Вплив системи удобрення цукрових буряків на продуктивність короткоротаційної плодозмінної сівозміни. *Вісник ПДАА*. 2019. № 3. С. 11–17.

9. Тищенко М.В., Філоненко С.В., Шевельов О.П. Перспективні попередники цукрових буряків у короткотривалих сівозмінах господарств Лівобережного Лісостепу України. *Вісник ПДАА*. 2004. № 2. С. 52–55.

10. Філоненко С.В. Вплив позакореневого підживлення мікроелементами на продуктивність насінників цукрового буряка та якість гібридного насіння. *Вісник ПДАА*. 2008. № 1. С. 41–47.

11. Філоненко С.В. Продуктивність і технологічні якості коренеплодів буряка цукрового залежно від позакореневого внесення регулятора росту Марс-1. *Вісник ПДАА*. 2013. № 4. С. 14–19.

12. Філоненко С.В., Пипко О.С., Коваль О.В. Сучасні гібриди буряків цукрових: продуктивний потенціал та економічна доцільність вирощування. *Актуальні питання та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва* : зб. матеріалів ІХ наук.-практ. інт.-конф., м. Полтава, 27 лист. 2020 р. Полтава, 2020. С. 152–156.

13. 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 ІV Всеукраїн. науково-практич. інтернет-конф. ПДАА, кафедра рослинництва, 20-21 квіт. 2016 р. Полтава: Полтавська державна аграрна академія, 2016. С. 148–154.

14. Цвей Я.П., Тищенко М.В., Філоненко С.В. Моніторинг забур'яненості посівів сільськогосподарських культур у ланці зернобурякової сівозміни у виробничих умовах. *Вісник ПДАА*. 2018. № 1. С. 23–30.

15. Цвей Я.П., Тищенко М.В., Герасименко Ю. П., Філоненко С.В., Ляшенко В.В. Обробіток ґрунту, добрива та продуктивність цукрових буряків. *Вісник ПДАА*. 2018. № 1. С. 42–47.

16. Шевченко І. Л. Екологічна стабільність і пластичність нових ЧС гібридів цукрових буряків. *Цукрові буряки*. 2011. № 5. С. 8–10.