



Полтавський державний аграрний університет
Навчально-науковий інститут агротехнологій,
селекції та екології
Кафедра рослинництва

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції

**«Урожайність та якість продукції
рослинництва за сучасних технологій
вирощування»**

присвячена 90 – річчю з дня народження
професора Г. П. Жемели

**30 вересня 2023 року
м. Полтава**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології
University of Opole (Poland)
International Slavis University (Macedonia)
Cooperative Trade University of Moldova

пддау
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



НАВЧАЛЬНО - НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА
ЕКОЛОГІЇ

**Урожайність та якість продукції рослинництва
за сучасних технологій вирощування,
присвячена 90-річчю з дня народження
професора Г. П. Жемели**

Матеріали
Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2023 року

Полтава
2023

УДК 633:631.559:006.015.5:631.5
У 71

Редакційна колегія:

Гангур В. В. – завідувач кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

Бараболя О. В. – доцент кафедри рослинництва, завідувач Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели факультету агротехнологій та екології Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Ляшенко В. В. – доцент кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Шакалій С. М. – доцент кафедри рослинництва, фахівець другої категорії Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели факультету агротехнологій та екології Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук.

Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена 90-річчю з дня народження професора Г. П. Жемели : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 верес. 2023 р.). Полтава : ПДАУ, 2023. 258 с.

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої 90-річчю з дня народження професора Г. П. Жемели, за результатами досліджень щодо: перспективних напрямів вирощування продукції рослинництва; якості, стандартизації та сертифікації продукції рослинництва; актуальних проблем інноваційної економіки в АПВ; інформаційних технологій, VR технологій в агровиробництві; інноваційних напрямів зберігання та переробки продукції рослинництва.

Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів та здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно-правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика урожайності й якості продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування.

Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних і відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

© Автори тез, включені до збірника, 2023

© Полтавський державний аграрний університет, 2023

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	11
1. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИНИЦТВА	
<i>Кобыренко Ю. О.</i> Modern technologies for growing high-quality plant products and obtaining high yield	12
<i>Аксінін О. І., Лемішко С. М.</i> Особливості технології вирощування перцю овочевого в умовах Північного Степу України за краплинного зрошення	14
<i>Баган А. В., Макаревич В. В.</i> Вплив сорту та інокулянту на посівні якості насіння нуту звичайного	16
<i>Баган А. В., Неводничий С. В.</i> Вплив стимуляторів росту на продуктивність нуту звичайного	18
<i>Бараболя О. В., Бойко В. П.</i> Продуктивність ячменю ярого залежно від форм мінерального живлення	20
<i>Бараболя О. В., Назаренко Т. К.</i> Переваги вирощування ярої твердої пшениці за зміни клімату	22
<i>Барат Ю. М., Барат М. Ю.</i> Біостимулятори в технологіях вирощування гороху посівного	24
<i>Біленко О. П., Прохватило М. М.</i> Особливості технології вирощування льону олійного	27
<i>Біленко О. П., Філіпась Л. П., Гордєєва О. Ф.</i> Спельта – культура для органічного землеробства	29
<i>Булгач С. В.</i> Вихід твердого біопалива й енергії з міскантусу	31
<i>Бунас А. А., Ткач Є. Д., Дворецький В. В.</i> Аеропоніка: перспективи та виклики для сучасного рослинництва	34
<i>Гангур В. В.</i> Біологічні засоби захисту рослин в Україні під час воєнного стану	36
<i>Гангур В. В., Гангур М. В., Миколенко Х. В.</i> Урожайність вівса (<i>Avena sativa</i> L.) залежно від рівня мінерального живлення посівів в умовах Лівобережного Лісостепу України	39
<i>Гангур В. В., Гангур М. В., Миколенко Х. В.</i> Вологозабезпеченість посівів ячменю ярого залежно від рівня мінерального живлення	42

Гангур В. В., Філоненко С. В., Філоненко В. С.

Наростання площі листкової поверхні буряків цукрових залежно способів основного обробітку ґрунту	45
<i>Жигайло Т. С., Жигайло О. Л.</i>	
Моделювання впливу кліматичних змін на урожайність пшениці озимої на богарі й в умовах зрошення у Південному Степу України	49
<i>Книш В. І., Шабля О. С.</i>	
Ефективність щеплення при вирощуванні кавуна.....	52
<i>Kobylynskyi I. V., Kobylynska O. M.</i>	
The influence of the time of recovery of spring vegetation on the productivity of winter wheat	55
<i>Копелець Б. В., Кулик М. І.</i>	
Чинники, що впливають на врожайність якісного зерна пшениці озимої.....	59
<i>Ласло О. О.</i>	
Прогноз потенційної забур'яненості поля залежно від способів різноглибинного обробітку ґрунту	60
<i>Логвиненко В. В.</i>	
Вплив пошкодження сої шкідниками на її урожайність.....	62
<i>Ляшенко В. В., Мурашко М. В.</i>	
Вплив системи обробітку ґрунту на ріст рослин та вміст олії в посівах льону	65
<i>Ляшенко В. В., Туманцов В. В.</i>	
Вплив азотних добрив на формування продуктивності пшениці озимої.....	68
<i>Марініч Л. Г., Грабітченко М. І.</i>	
Вплив системи удобрення на формування продуктивності стоколосу безостого	71
<i>Марініч Л. Г., Лінський С. В., Барановський В. А.</i>	
Вплив системи удобрення на урожай кукурудзи.....	73
<i>Марініч Л. Г., Рибалко О. О., Іващенко Д. А.</i>	
Особливості посіву соняшника.....	75
<i>Невмержницька О. М., Плотницька Н. М., Гурманчук О. В., Винокуров О. О.</i>	
Ефективність ґрунтових гербіцидів у захисті від бур'янів посівів сої	77
<i>Овсяник О. О., Тараненко С. В.</i>	
Збільшення сегменту вирощування конопель технічних в Україні.....	79
<i>Олеп'ір Р. В.</i>	
Продуктивність пшениці озимої залежно від технологічних заходів вирощування	82
<i>Писаренко В. М., Королев'ят Я. І.</i>	
Особливості насінництва гарбузових культур	84



Писаренко В. М., Крупська Н. Ю.

Особливості формування чоловічих і жіночих квіток у кабачків в залежності від факторів навколишнього середовища 87

Піщаленко М. А., Кіреєв Ю. О.

Особливості сучасних напрямків селекції кабачка 90

Піщаленко М. А., Коваленко О. В.

Аналіз впливу рівня інтенсивності хімізації на якість продукції цибулі ріпчастої 92

Піщаленко М. А., Красюк В. В.

Особливості системи захисту баклажанів від комплексу фітофагів в умовах захищеного ґрунту 94

Піщаленко М. А., Цюра О. С.

Вплив елементів технології вирощування на якісні показники салату посівного 96

Поліщук Д. О., Пашова В. Т.

Ефективність захисту ячменю озимого від шкочинного впливу фітопатогенів і шкідників на початкових етапах росту в умовах Степу України 98

*Потапов А. В., Грабовський М. Б., Лозінський М. В., Качан Л. М.,
Городецький О. С.*

Формування сухої маси рослинами буряків цукрових залежно від застосування мікродобрив та фунгіцидів 100

Прилуцький С. П., Коркоц А. Б.

Радіаційний гормезис – ефект підвищення врожайності основних сільськогосподарських культур рослин 103

Рудник І. М., Юрченко С. О.

Стимулятори росту рослин на посівах кукурудзи на зерно 105

Стародуб В. І., Ткач Є. Д., Бунас А. А.

Фітотоксичний вплив гербіцидів в агроценозі буряку цукрового 107

Степаненка Б. В., Юрченко С. О.

Ефективність застосування цинку за вирощування кукурудзина зерно 109

Тараненко С. В., Тетерюк Р. С.

Перспективний напрямок вирощування міскантуса гігантського, як засобу відновлення біологічної складової ґрунту, для ефективного використання деградованих земель 111

Томницький А. В., Грановська Л. М., Резніченко Н. Д.

Формування продуктивності короткоротаційної зрошуваної сівозміни за різних систем обробітку ґрунту 113

Тригуб О. В., Ляшенко В. В.

Використання гречки як фактору підвищення економічної ефективності рослинництва 116



Філоненко С. В., Бовтута М. В. Еколого-біологічна характеристика сучасних гібридів кукурудзи.....	119
Філоненко С. В., Бриленко В. В. Ефективне застосування рістстимулюючих препаратів у буряконасінництві	121
Філоненко С. В., Васільєв О. О. Вибір оптимального строку садіння висадків буряків цукрових – запорука одержання якісного насіння	124
Філоненко С. В., Костенко І. М. Вплив рістстимулюючих препаратів на елементи насінневої продуктивності буряків цукрових	127
Філоненко С. В., Лисак В. М. Ефективність мікродобрив на посівах буряків цукрових	130
Філоненко С. В., Попов О. О. Інноваційні розробки – на посіви кукурудзи.....	133
Філоненко С. В., Тенах В. М. Оптимізація гербіцидного захисту маточних буряків цукрових.....	136
Філоненко С. В., Шевченко В. В. Вплив мікродобрив на продуктивність соняшнику.....	139
Циліорик О. І., Тищенко В. О. Ефективність густоти стояння рослин та рівня мінерального живлення гібридів кукурудзи різних груп стиглості.....	142
Чайка Т. О. Вплив інокуляції насіння на польову схожість і виживання рослин сої за органічного виробництва	144
Шакалій С. М., Воронько В. В. Вплив біостимулятора на показники врожайності	148
Шакалій С. М., Козаченко В. В. Вплив біопрепаратів на посівні якості насіння соняшника	150
Шакалій С. М., Кулик Є. І. Особливості формування сходів.....	153
Шакалій С. М., Сашко І. В. Вплив біопрепаратів та способів їх використання на врожай соняшника.....	156
Шакалій С. М., Яковенко О. О. Формування структури врожаю гібридів кукурудзи за використання біостимулятора Ерайз	158
Шокало Н. С., Зайцев М. П. Ефективність внесення КАС-32 у формуванні урожайності зерна кукурудзи...	160



8. Регулятор росту рослин «Грейнактив-С» покращує насіння цукрових буряків / В. М. Смірних та ін. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2018. № 3. С. 50–55.

9. 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.

10. Філоненко С. В., Пипко О. С., Зімовець І. С. Вплив рістстимулюючих препаратів на тривалість фаз росту і розвитку насінневих рослин буряків цукрових. *Актуальні напрямки та проблеми у технологіях вирощування продукції рослинництва* : XI наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 25 лист. 2021 р.). Полтава : ПДАУ, 2021. С. 88–91.

11. Філоненко С. В., Питленко О. С. Продуктивність та технологічні якості коренеплодів цукрових буряків вітчизняної та зарубіжної селекції. *Сучасні тенденції виробництва та переробки продукції рослинництва* : IV Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 20–21 квіт. 2016 р.). Полтава : Полтавська державна аграрна академія, 2016. С. 148–154.

12. Яцина А. Біостимулятор Вітазим: консультація агронома. *Kurkul*. 01.04.2020. URL: [https://kurkul.com/blog/693-biostimulyator-vitazim-konsultatsiy a-agronoma](https://kurkul.com/blog/693-biostimulyator-vitazim-konsultatsiy-a-agronoma) (дата звернення: 27.09.2023).

Філоненко Сергій Васильович

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-8360-8852

Васільєв Олександр Олександрович

здобувач вищої освіти СВО магістр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава, Україна

ВИБІР ОПТИМАЛЬНОГО СТРОКУ САДІННЯ ВИСАДКІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ – ЗАПОРУКА ОДЕРЖАННЯ ЯКІСНОГО НАСІННЯ

Вирощування буряків цукрових завжди було в пріоритеті у вітчизняних сільськогосподарських виробників [5]. Адже ця культура була і є однією із найприбутковіших і високопродуктивних культур світового землеробства. 1 га її посівів дає понад 1000 доларів чистого прибутку грошових надходжень [8]. Це – єдина цукровмісна культура промислового масштабу нашої країни і країн помірного поясу планети [10]. Вирощуючи буряки цукрові, господарства отримують чимало побічних продуктів, зокрема жом та мелясу [9].



Агротехнічне значення буряків цукрових теж важко переоцінити [2]. Адже вони є добрим попередником у сівозміні, тому що залишають після себе порівняно чисту від бур'янів площу [4]. Окрім цього, ґрунт після них є достатньо удобрений, що дає можливість сформувати пристойну продуктивність наступної після буряків культури [7].

Безумовно, висока продуктивність буряків цукрових неможлива без висівання на їх полях високоякісного насіння. В системі насінництва та технології його вирощування визначальним є підбір оптимальної тривалості періоду вегетації цієї насінневої культури [1]. Науковці та буряківники-насінневоди впевнені, що тривалість періоду вегетації, яка визначається строками висаджування висадків та збиранням врожаю насіння, безпосередньо впливає на насінневу продуктивність відповідної культури [3, 6].

Саме тому метою наших досліджень і був аналіз продуктивності насінників буряків цукрових гібриду Булава залежно від різних строків їх садіння, уточненні біологічних особливостей формування урожаю бурякового насіння відповідного гібриду та його посівних якостей залежно від тривалості періоду вегетації насінневих рослин. Відповідні досліді проводили в умовах одного буряконасінницьких господарств упродовж 2021–2023 років

В результаті наших досліджень було встановлено, що не на всіх рослинах висадків формується насіння. У агробіоценозі зустрічаються рослини, які не утворюють квітконосних пагонів («лінивці»), або ж які не формують насіння чи не цвітуть («холостяки»). Інколи зустрічаються біотиби, що передчасно засихають. Зрозуміло, що значна їх кількість негативно впливає на загальну продуктивність культури. Адже густина висадків може бути на рівні оптимальної, але продуктивність культури в цілому виявиться низькою. Виявляється, що чим раніше були висаджені насінники буряків цукрових, тим менша кількість непродуктивних біотипів утворилось на дослідних ділянках. Причому, таку тенденцію ми відмічали кожного року досліджень.

Отже, дані наших обліків показали, що найменше «лінивців», «холостяків» і передчасно засохлих рослин мали за садіння коренеплодів саме на початку квітня. В середньому, кількість відповідних біотипів на ділянках цього варіанту становила 3,6 %; 3,1 % і 11,4 % відповідно. Найбільша кількість непродуктивних біотипів була одержана на ділянках пізнього строку садіння. Саме тут сформувалось 9,7 % «лінивців», 7,3 % «холостяків» і 21,6 % передчасно засохлих біотипів.

Також програмою нашого досліді передбачалось вивчення впливу строків садіння висадків на лінійні розміри кущів насінників, зокрема на їх висоту. В результаті було доведено, що ранні строки садіння позитивно впливають на показник висоти рослин насінників. Тому найвищі висадки виявились на ділянках варіанту із раннім строком – 121 см. Садіння насінників вже через 5 днів призвело до формування біотипів висотою 107 см.



Після збирання врожаю з кожної ділянки були відібрані зразки насіння для визначення його основних показників якості. Аналізуючи відповідні дослідні дані, можна відмітити покращення посівних якостей насіння буряків, яке було зібране із ділянок варіанту саме раннього строку садіння. Саме тут виявилися більшими енергія проростання (74 %), схожість (86 %) і маса 1000 плодів (16,9 г). Пізніє висаджування коренеплодів спричинило погіршення відповідних показників якості. Так, наприклад, садіння висадків через 5 днів від раннього строку сприяло утворенню насіння буряків із енергією проростання на рівні 72 %, схожістю – 81 % і масою 1000 плодів – 15,8 г. А висаджування висадків вже через 10 днів після раннього строку спричинило формування на відповідних ділянках насіння буряків із енергією проростання 71,3 %, схожістю 80 % і масою 1000 плодів – 15,2 г.

Отже, за ранніх строків садіння висадків буряків цукрових формується менше непродуктивних біотипів, рослини насінників стають вищими, що позитивно відображається на насіннєвій продуктивності висадків. Відмічена тенденція поліпшення посівних якостей бурякового насіння на ділянках ранніх строків садіння насінників.

Список використаних джерел

1. Балагура О. В. Продуктивність насінників ЧС-гібридів залежно від технології вирощування цукрових буряків. *Цукрові буряки*. 2014. № 3. С. 16–17.
2. Балан В. М. Формування гібридного насіння за різних умов вирощування. *Цукрові буряки*. 2012. № 3. С. 8–9.
3. Бурляй Г. Л. Актуальні проблеми насінництва цукрових буряків. *Економіка АПК*. 2001. № 3. С. 21–24.
4. Гізбуллін Н. Г. Особливості насінництва цукрових буряків. *Вісник аграрної науки*. 2004. № 10. С. 35–38.
5. Пиркін В. І., Сінченко В. М. Ефективність бурякоцукрового виробництва і регулювання ринку. *Цукрові буряки*. 2005. № 2. С. 4–5.
6. Філоненко С. В. Продуктивність насінників цукрового буряка та якість гібридного бурякового насіння залежно від строків садіння висадків. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2007. № 4. С. 58–62.
7. Філоненко С. В., Векленко О. С. Вплив тривалості вегетаційного періоду висадків буряків цукрових на їх насіннєву продуктивність. *Інноваційні аспекти сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур* : Х наук.-практ. інтернет-конф., присв. 115-річчю з дня народж. проф. Є. С. Гуржій (м. Полтава, 31 берез. 2021 р.). Полтава : ПДАА, 2021. С. 88–92.
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 : IV Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 20–21 квіт. 2016 р.). Полтава : ПДАА, 2016. С. 148–154.

9. Шевченко І. Л. Екологічна стабільність і пластичність нових ЧС гібридів цукрових буряків. *Цукрові буряки*. 2003. № 5. С. 8–10.

10. Штангесв В. О., Кухар М. С. Деякі проблеми бурякоцукрового виробництва. *Цукор України*. 2012. № 1. С. 2.

Філоненко Сергій Васильович

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-8360-8852

Костенко Ігор Миколайович

здобувач вищої освіти СВО магістр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава, Україна

ВПЛИВ РІСТСТИМУЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ НА ЕЛЕМЕНТИ НАСІННЄВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Вирощування і переробка буряків цукрових у світі, а також і у нашій країні, стали частиною життя мільйонів людей [4]. До них належать науковці, селекціонери, насінневоди, переробники і, зрештою, сільгоспвиробники, які досліджують, виводять нові гібриди, виробляють якісне насіння, висівають його і вирощують коренеплоди, що є якісною сировиною для виготовлення цукру [1]. Саме тому буряки цукрові вважаються однією із найважливіших технічних культур помірного поясу земної кулі [7]. Адже тут вони – єдиний цукронос промислового масштабу, що займає такі великі посівні площі. За показниками біологічної продуктивності фотосинтезу в помірних широтах із ними не зрівняється ніяка інша культура [8]. Основна частка посівних площ буряків знаходиться у великих сільгоспідприємствах і агрохолдингах. Цьому є своє пояснення. Адже технологія вирощування буряків цукрових складна, енерго- і матеріалозатратна Це – своєрідний «вищий пілотаж» в агрономії, опанувати який не кожному вдається [9].

Проте, отримання високої продуктивності цієї культури неможливе без високоякісного посівного матеріалу [3]. А його вирощування і доведення до високих посівних кондицій – надзвичайно складна справа, від успішного вирішення якої залежить безпосередньо продуктивність майбутніх фабричних посівів буряків цукрових [6].