



МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції

**«Актуальні напрямки та проблематика
у технологіях вирощування продукції
рослинництва»**

м. Полтава

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні напрямки та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва» (25 квітня 2023 року, м. Полтава). / Редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтавський державний аграрний університет, 2023. 105 с.

У збірнику тез висвітлено результати наукових досліджень, проведених науковцями Полтавського державного аграрного університету та інших навчальних і наукових закладів Міністерства освіти і науки України, науково-дослідних установ НААН.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Микола МАРЕНИЧ – директор навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, доктор сільськогосподарських наук, професор;

Володимир ГАНГУР – завідувач кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник;

Любов МАРІНІЧ – старший викладач кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук;

Ольга БАРАБОЛЯ – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Олександр КУЦЕНКО – професор кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, професор;

Микола ШЕВНІКОВ – професор кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор;

Віктор ЛЯШЕНКО – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Олександр АНТОНЕЦЬ – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Сергій ФІЛОНЕНКО – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Людмила ЄРЕМКО – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник;

Світлана ШАКАЛІЙ – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук;

Ольга МІЛЕНКО – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук;

Марина АНТОНЕЦЬ – доцент кафедри рослинництва, кандидат психологічних наук, доцент;

Рекомендовано до друку вченою радою навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології ПДАУ, протокол № 9, від 24 квітня 2023 року

ЗМІСТ

Тригуб О. В., Куценко О. М., Ляшенко В. В., Литовко Р. О. Оцінка впливу погодно-кліматичних факторів на рівень урожайності сортового матеріалу гречки	5
Бараболя О.В. Формування урожайності та якості зерна пшениці озимої залежно від попередників	9
Філоненко С.В., Лисак В.М., Дембіцький І.В., Дейнека В.В. Новації та «класика» боротьби із бур'янами в посівах буряків цукрових – що краще?	12
Єгоров Д.К., Єгорова Н.Ю, Капустян М.В., Бордун М.Д. Особливості трансферу селекційно-рослинницьких інновацій на регіональному рівні	16
Гангур В.В., Філоненко С.В., Філоненко В.С., Олійник О.С. Особливості формування продуктивності буряків цукрових за різних способів основного обробітку ґрунту	20
Фурманець М. Г., Фурманець Ю. С., Фурманець І. Ю. Урожайність сої за різних систем обробітку ґрунту в сівозміні західного лісостепу	24
Марініч Л.Г., Радіонов В.А., Климась Е.І. Багаторічні трави у боротьбі з ерозією ґрунту	26
Філоненко С.В., Райда В.В., Філоненко Л.М. Полив'яний Д.В., Порох-Дембіцька А.І. Екологізація системи живлення буряків цукрових за сучасних агротехнологій	28
Філоненко С.В., Шевченко В.В., Охріменко В.О. Продуктивний потенціал соняшника за позакореневого внесення мікроелементів	32
Коновалов Д. В. Урожайність насіння пшениці озимої залежно від елементів технології вирощування	35
Панченко К. В., Бараболя О.В. Технологія переробки обліпихи	38
Панченко К. В., Бараболя О. В. Використання сучасних технологій у вирощуванні картоплі	40
Антонець М.О., Антонець О.А. Особливості викладання навчальної дисципліни «технологія вирощування і зберігання картоплі»	43
Ласло О. О., Вербицький Я. В. Особливості впливу основного обробітку ґрунту на продуктивність та фітосанітарний стан посівів соняшника	45
Ласло О. О., Шерешило Б. О. Ефективність ґрунтових гербіцидів у посівах соняшника	48
Глибокий О.М., Попов С.І. Фотосинтетична та зернова продуктивність гороху залежно від норми висіву та фону живлення в східному лісостепу	52
Літвішко А. Н., Бурак І. М., Шубала Г. Шляхи створення вихідного матеріалу конюшини лучної для підвищення продуктивності і якості корму	55
Міленко О. Г., Сідаш А. А., Міленко Є. Г. Вплив елементів технології вирощування сої на забур'яненість поля	59
Staniak M. Changes in yields and nutritive value of white clover (<i>trifolium repens</i> L.) And festulolium (<i>festulolium braunii</i> (k. Richt) a. Camus) under drought stress	62

Stępień-Warda A., Książak J. Development of the root system of corn (<i>zea mays</i> L.) In various cultivation systems	63
Bojarszczuk J. Wpływ sposobu przygotowania roli do siewu kukurydzy na aktywność respiracyjną gleby	65
Тараріко Ю.О., Сорока Ю.В., Сайдак Р.В., Митя Т.В., Вітвіцький С.В. Перспективні системи аграрного виробництва в полтавській області	69
Шакалій С. М., Мусієнко Н. О. Вплив погодно-кліматичних умов на врожайність гречки	73
Шакалій С. М., Білай М. К. Технологія виробництва крупи гороху коленого нешліфованого	75
Шакалій С. М., Дорошенко Є. С. Формування врожаю соняшнику залежно від бджолозапилення	79
Тоцький В. М., Глущенко Л. Д. Урожайність та якість зерна пшениці озимої залежно від погодних умов та сортового складу	81
Марініч Л.Г., Бодня Д.Д., Гусак О.С. Срояв ознак насінневої продуктивності у перспективних зразків стоколосу безостого	85
Єремко Л.С., Коротич В.В. Вплив мінеральних добрив та стимулятора росту рослин на основі гумінових кислот на урожайність сої (<i>glycine max</i> L. Merr.)	88
Гангур В. В., Космінський О.О., Поляков І.А. Вплив гербіцидів на забур'яненість посівів соняшнику	91
Гангур В. В., Космінський О.О., Поляков І.А. Вплив гербіцидів на формування продуктивності посівів соняшнику.	93
Гангур В. В., Лень О. І. Ефективність позакореневого підживлення посівів пшениці озимої мікродобривом Басфоліар 36 Екстра.	96
Кнігніцька Л.П., Куничак Г.І. Особливості онтогенезу гісопу в умовах Прикарпаття	99
Мікуліна О.О., Бараболя О.В. Сучасні технічні процеси переробки зерна на борошно та крупи в Україні	103

УДК 633.854.78:631.8-022.513

ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СОНЯШНИКУ ЗА ПОЗАКОРЕНЕВОГО ВНЕСЕННЯ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ

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

Шевченко В.В., здобувач вищої освіти ступеня Доктор філософії за спеціальністю 201 Агрономія

Охріменко В.О., здобувач ступеня вищої освіти Магістр спеціальності 201 Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

Анотація. *В результаті дворічних польових досліджень встановлено, що позакоренеve внесення на посівах соняшнику мікродобрив Євростім Аміно, Найс Олійні та Авангард Р Соняшник сприяє збільшенню значень основних біометричних показників рослин культури (висоти рослин, діаметру кошика та ін.), а також забезпечує більш повну реалізацію біологічного потенціалу продуктивності рослин гібриду соняшнику Матадор та сприяє підвищенню його врожайності на 0,2–0,45 т/га.*

Актуальність теми. Вихід рослинної олії з одиниці площі – головний критерій, за яким оцінюють у сучасному світі будь-яку олійну культуру [6, 12]. За цим показником соняшник істотно випереджає інші олійні культури, чим і пояснюється його значне поширення на різних континентах. Середній вихід олії соняшнику в нашій країні становить понад 850 кг/га [1]. Окрім цього, «перуанська хризантема» (так називали іспанці соняшник з часу його потрапляння в Європу) вважається однією із потужних і найщедріших польових культур світового землеробства. Адже 1 га посівів його в Україні за врожайності насіння у 2,5 т/га може дати 1,2 т олії, 0,8 т макухи (0,3 т білка), 0,5 т лушпиння і 35-40 кг меду та багато ін. [10].

Аграрії вже давно зробили свій вибір на користь вирощування соняшнику, адже він сьогодні є однією із найприбутковіших культур [4]. Попри те, що він є відносно «молодою» сільськогосподарською культурою (в якості олійної його вирощують всього понад 150 років), посівна площа його у світі сягає десятків мільйонів гектарів [2].

Вирощування соняшнику вимагає від сільськогосподарських виробників досконалого знання не тільки біологічних особливостей соняшнику, але й глибоких знань його агротехніки та різних інновацій технології його вирощування [7]. Одним із головних її елементів є оптимізована система удобрення [11]. Адже соняшник – культура, яка потребує інтенсивного мінерального живлення [3]. Його рослини мають достатньо розвинену кореневу

систему, завдяки чому, навіть за посушливих умов, здатні забезпечити себе необхідною кількістю вологи та елементами мінерального живлення і сформувати високий врожай насіння [5, 9].

Система удобрення соняшнику передбачає застосування як макро-, так і мікроелементів. Внесення останніх у вигляді мікродобрив вважається одним із перспективних напрямків агротехнології цієї культури, який щороку удосконалюється і зазнає певних інноваційних покращень [8].

Сучасні численні мікродобрива, які застосовуються на соняшнику і вироблені як вітчизняними, так і зарубіжними підприємствами, виявляються малоефективними за вирощування певних сортів чи гібридів у певних ґрунтово-кліматичних регіонах України. Відомо також, що застосування деяких мікродобрив у невідповідних дозах та фазах розвитку призводило до зниження рівня продуктивності соняшнику та зміни якісних показників урожаю його насіння. Виходячи з цього, дослідження щодо впливу мікродобрив Євростім Аміно, Найс Олійні та Авангард Р Соняшник на продуктивність соняшнику, особливості формування врожайності цієї культури, є актуальними і мають значну практичну вагу.

Мета роботи – дослідження продуктивності соняшнику гібриду Матадор залежно від позакореневого внесення мікродобрив Євростім Аміно, Найс Олійні та Авангард Р Соняшник, уточненні біологічних особливостей формування врожаю культури та її технологічних якостей.

Матеріали та методи досліджень. Відповідні дослідження ми проводили на полях сільськогосподарського підприємства Кременчуцького району. На дослідних ділянках висівали насіння гібриду соняшнику Матадор. Повторність дослідів – триразова. Розміщення варіантів і повторень – систематичне. Спостереження за ростом і розвитком рослин, аналізи та обліки проводили відповідно до загальноприйнятих методик. В дослідженнях використовували вимірювально-ваговий, польовий, візуальний, лабораторно-хімічний, математично-статистичний та розрахунково-порівняльний методи.

Результати досліджень. Дані наших досліджень показали, що завдяки унікальному складу кожного із досліджуваних мікродобрив, біометричні показники продуктивності рослин соняшнику мали тенденцію до покращення, порівняно із рослинами контрольних ділянок. В першу чергу це стосується площі листків рослин культури, яка виявилася на варіантах із позакореневим внесенням мікродобрив більшою, ніж на контролі, і становила 63,7 тис./м² на варіанті 3 із дворазовим внесенням мікродобрива Найс Олійні і до 68,1 тис./м² – варіант 2 із дворазовим внесенням мікродобрива Євростім Аміно. Рослини культури із ділянок варіанту, де вносили позакоренево мікродобриво Авангард Р Соняшник двічі дозами по 2 л/га, мали площу листків 66,5 тис./м².

Слід зазначити, що і висота рослин соняшнику змінювалась залежно від позакореневого внесення мікродобрив. Так, наприклад, у середньому за два роки досліджень на варіантах із мікродобривами рослини соняшнику виявились вищими (від 175,8 см до 182,3 см), ніж рослини культури на контрольних ділянках (161,4 см). Окрім цього, унікальний склад мікродобрив, що вносили позакоренево двічі на дослідних ділянках, сприяв формуванню у рослин

культури кошиків із більшим діаметром. Так, наприклад, діаметр кошиків у рослин соняшнику на контролі становив 16,3 см, а на варіанті із мікродобривами Найс Олійні і Авангард Р Соняшник кошики були у діаметрі від 17,6 до 18,1 см відповідно. Проте, все ж найбільший діаметр кошиків був у рослин соняшнику на варіанті із подвійним внесенням Євростім Аміно по 1,5 л/га і склав 18,9 см.

Врожайність насіння соняшнику виявилася найбільшою за два роки експерименту саме на варіанті 2, де застосовували позакоренево двічі мікродобриво Євростім Аміно, і склала 3,01 т/га. На контролі отримали найменшу врожайність культури – 2,56 т/га, що виявилось меншим на 14,9% за варіант-лідер. Рослини на варіанті із мікродобривом Найс Олійні сформували найменшу за роки дослідження урожайність серед всіх варіантів із мікродобривами – 2,76 т/га, однак це було на 0,2 т/га більше, ніж на контролі.

Висновок. Позакоренево внесення на посівах соняшнику мікродобрив Євростім Аміно, Найс Олійні та Авангард Р Соняшник сприяє збільшенню значень основних біометричних показників рослин культури (висоти рослин, діаметру кошика та ін.). Їх застосування забезпечило більш повну реалізацію біологічного потенціалу продуктивності рослин гібриду соняшнику Матадор та сприяло підвищенню його врожайності на 0,2–0,45 т/га.

Бібліографічний список

1. Гангур В. В., Космінський О. О., Лень О. І., Тоцький В. М. Вплив удобрення на продуктивність соняшнику та якість насіння. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2022. № 2. С. 50–56.
2. Гангур В. В., Космінський О. О., Міщенко О. В. Вплив мінеральних добрив на вміст поживних речовин у ґрунті та урожайність гібридів соняшнику різних груп стиглості. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2021. № 1. С. 116–121.
3. Гангур В. В., Космінський О.О., Оплачко Д. В. Формування насінневої продуктивності соняшнику залежно від доз мінеральних добрив. *Актуальні напрями та проблеми у технологіях вирощування продукції рослинництва: матеріали XI науково-практичної інтернет-конференції (25 листопада 2021 року, м. Полтава)*. ПДАУ, 2021. С. 17–20.
4. Маслак О. Соняшник: технологія та економіка господарювання. *Agroexpert*. 2010. № 3. С. 21–23.
5. Мирошник І. М. Інновації в живленні соняшнику. *Агроном*. 2013. №2. С. 114.
6. Оверченко Б.П. Як підвищити врожайність соняшнику. *Пропозиція*. 2003. № 4. С. 42-45.
7. Поляков О., Рожкован В., Нікітенко О. Агроприйоми вирощування високоолеїнового соняшнику. *Пропозиція*. 2013. № 11. С. 14–15.
8. Санін Ю. В. Листове підживлення мікродобривами БІФОЛІАР – високорентабельний елемент технології вирощування соняшнику. *Агроном*. 2016. № 2. С. 52–53.
9. Тищенко М. В. Філоненко С. В., Боровик І. В., Коваль О. В, Гудименко Ж. В. Економічна ефективність короткоротаційної плодозмінної

сівозміни залежно від системи удобрення цукрових буряків. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2020. № 3. С. 91–98.

10. Ткаліч І. Д., Олексюк О. М. Резерви збільшення виробництва соняшнику в Україні. *Вісник ДДАУ*. 2002. № 2. С. 42–43.

11. Філоненко С.В., Дорофей В. І. Вплив позакореневого внесення мікродобрив на продуктивність та якість коренеплодів цукрових буряків. *Сучасні тенденції виробництва та переробки продукції рослинництва: матеріали IV Всеукраїнської наук.-практич. інтернет-конфер.* М. Полтава, 20-21 квітня 2016 р. Полтава: ПДАА, кафедра рослинництва, 2016. С. 50–56.

12. Цвей Я.П., Тищенко М.В., Філоненко С.В. Моніторинг забур'яненості посівів сільськогосподарських культур у ланці зернобурякової сівозміни у виробничих умовах. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2018.

УДК: 575.827.633.11

УРОЖАЙНІСТЬ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ

Коновалов Д. В., кандидат с.-г. наук

Інститут фізіології рослин і генетики НАН України

Анотація. У тезі наведено результати досліджень з урожайності насіння пшениці озимої залежно від строків сівби та норм висіву насіння. З'ясовано, що на урожайність насіння істотно впливали строки сівби, а не норми висіву.

Актуальність теми. Реалізація генетичного потенціалу пшениці озимої, який закладений в процесі селекційної роботи селекціонерами, є одним з головних завдань насінництва. Практичним завданням насінництва є розмноження і забезпечення господарств високоякісним насінням сільськогосподарських культур в достатній кількості та проведення сортозамін. Пшениця озима була і залишається провідною культурою в Україні, альтернативи їй немає [1].

Важливим елементом технології вирощування насіння пшениці озимої є сівба в оптимальні строки, які впливають на весь життєвий цикл розвитку культури, зокрема умов проростання насіння, появу дружності сходів, рівномірності розвитку рослин, одночасності дозрівання насіння. За ранніх строків сівби рослини розвивають велику вегетативну масу, сильно кущаться, внаслідок переростання інтенсивно використовують запасні речовини і стають менш стійкими до несприятливих умов, знижується їх зимостійкість, більше пошкоджуються шкідниками і хворобами, а посіви більш забур'янені, можуть випривати. За пізніх строків – довше сходять, не встигають восени розкущитись, розвинути достатню кореневу систему і надземну масу. Щодо стійкості рослин пізніх строків сівби до несприятливих умов зимівлі немає єдиної думки,