

пддду

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



МАТЕРІАЛИ XI НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

«АКТУАЛЬНІ НАПРЯМКИ ТА ПРОБЛЕМИ У ТЕХНОЛОГІЯХ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА»

(25 ЛИСТОПАДА 2021 РОКУ)

м. Полтава, Україна

УДК 631.5
1-66

Матеріали XI науково-практичної інтернет–конференції «Актуальні напрямки та проблеми у технологіях вирощування продукції рослинництва» / Редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтавський державний аграрний університет, 2021. 151 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

В. В. Гангур – доктор с. - г. наук (відповідальний редактор);
О. А. Антонець – кандидат с. - г. наук (заступник відповідального редактора);
О. М. Куценко – кандидат с. - г. наук, професор;
О. С. Пипко – кандидат с. - г. наук;
С. В. Філоненко – кандидат с. - г. наук;
О. Г. Міленко – кандидат с. - г. наук;
О. В. Бараболя – кандидат с. - г. наук;
М. О. Антонець – кандидат психол. наук.

Рекомендовано до друку вченою радою факультету агротехнологій та екології
ПДАУ, протокол № 4, від 3 листопада 2021 року.

ЗМІСТ

Бараболя О. В. Посівні якості насіння та врожайність пшениці озимої залежно від строків сівби та обробки біологічними препаратами	5
Барат Ю. М., Бурахіна І. О. Продуктивність сортів малини залежно від удобрення	7
Барат Ю. М., Козелько М. О. Продуктивність гібридів соняшнику	10
Гангур В.В., Гангур М.В., Хорошун М.Г. Формування продуктивності ячменю ярого залежно від способів основного обробітку ґрунту	13
Гангур В. В., Космінський О.О., Оплачко Д. В. Формування насінневої продуктивності соняшнику залежно від доз мінеральних добрив	17
Гангур В.В., Котляр Я.О., Іщенко О.Г. Ефективність протруйників за передпосівної обробки насіння пшениці озимої	20
Гангур В. В., Поляков І.А., Яковина В. С. Формування продуктивності гібридів соняшнику різних груп стиглості залежно від системи удобрення	24
Кирлиця А.О., Руденко В.В. Вплив мікродобрив на продуктивність кукурудзи	27
Марініч Л.Г., Пояркова Ю.Ю. Використання методу гібридизації при створенні вихідного матеріалу горошку посівного (озимого) ..	30
Марініч Л.Г., Хмельницький Є.Є. Сенько О.В., Формування насінневої продуктивності сортів стоколосу безостого селекції Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім. М.І. Вавилова ІС І АПВ НААН.	33
Рибальченко А.М., Чуб Є.В. Формування насінневої продуктивності сої залежно від сортових особливостей	37
Філоненко С.В., Колісник В.В. Ефективність мікродобрив на висадках буряків цукрових	40
Філоненко С.В., Мотренко М.В. Оптимізація захисту посівів буряків цукрових від бур'янів	44
Філоненко С.В., Осетров С.В. Ефективність регуляторів росту на посівах кукурудзи	48

Філоненко С.В., Райда В.В. Продуктивний потенціал буряків цукрових за позакореневого внесення мікродобрив	52
Четверик О. О., Кіяшко Д. А. Вплив мікродобрив молібдену і бору на насінневу продуктивність люцерни	56
Четверик О. О., Омелич І. І. Вплив норми основного внесення мінеральних добрив на насінневу продуктивність тритикале озимого	59
Четверик О. О., Стась В. О. Вплив регулятора росту рослин «пасліній» на урожайність помідора їстівного	62
Шакалій С. М., Зліщев С. О. Вплив сортових властивостей на формування показників врожайності пшениці озимої	66
Антонець О. А., Дуднік М. І. Вплив укосів на продуктивність насінневих травостоїв люцерни посівної	69
Антонець О. А., Крамаренко А. О. Вплив способів обробітку ґрунту на урожайність конюшини лучної	73
Мельник О. В. Вплив позакореневого підживлення на врожайність соняшнику	76
Тараненко І. В. Урожайність сортів гороху залежно від норми висіву насіння	80
Філоненко С.В., Кочерга А.А., Тригубенко О.М. Гербіциди на маточному полі буряків цукрових: виробнича необхідність чи шаблонні стереотипи	84
Філоненко С.В., Пипко О.С., Зімовець І.С. Вплив рістстимулюючих препаратів на тривалість фаз росту і розвитку насінневих рослин буряків цукрових	88
Філоненко С.В., Попов О.О. Ефективність та доцільність позакореневого підживлення кукурудзи мікродобривами	92
Белова Т. О., Бородай О. О. Вплив субстрату на укорінення зелених живців троянди	96
Копань Д. В., Вплив норми висіву на продуктивність скоростиглих сортів сої	99
Баган А.В., Кодесніков А.С., Черевко В.В., Продуктивність гібридів соняшнику української селекції	103
Антонець О. А. , Колодочка Я.В., Вплив мінеральних добрив на урожайність зерна кукурудзи	106
Тараненко С.В., Григоренко І.О., Вплив сорту на насінневу продуктивність нуту	110
Антонець М.О., Таракан Д.С. Вплив строків сівби на формування урожайності проса	113

Єремко Л.С., Бабенко Є.С. Особливості формування насінневої продуктивності гороху залежно від сортового складу та системи удобрення	116
Єремко Л.С., Бондаренко К.А. Ефективність застосування мікробіологічних препаратів на основі азотфіксуючих та фосформобілізуючих мікроорганізмів у підвищенні насінневої продуктивності гороху	119
Єремко Л.С., Жук Є.В. Вплив елементів технології вирощування на зернову продуктивність посівів нуту	122
Єремко Л.С., Колісник Ю.В., Василюк Я.В. Вплив системи удобрення на формування продуктивності сої	126
Філоненко В.С. Вплив способів основного обробітку ґрунту на продуктивний потенціал буряків цукрових	130
Антонець О. А., Шраменко К. І. Вплив мінеральних добрив на урожайність зерна жита озимого	136
Босенко Є. А. Продуктивність пшениці твердої ярої залежно від удобрення	138
Коваль Д. О. Ефективність застосування ґрунтових гербіцидів у посівах ріпаку озимого	143
Лукіна А. Р. Продуктивність ромашки лікарської залежно від норми висіву насіння	148

Rybalchenko A.M., Chub E.V. During the three-year research of 2019-2021, the influence of varietal properties on the level of formation of elements of soybean seed productivity was established. In terms of the level of seed productivity and weight of 1000 seeds, the best variety was the Hvylya variety, in terms of the number of productive nodes and the number of seeds from the plant - Medea, in terms of the number of beans - Yatran.

УДК 633.63:631.8:65.018:631.53.01:631.559

ЕФЕКТИВНІСТЬ МІКРОДОБРІВ НА ВИСАДКАХ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Філоненко С.В., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва

Колісник В.В., здобувач СВО Магістр за спеціальністю 201 – Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

В результаті дворічного польового експерименту встановлено, що позакореневе підживлення насінників буряків цукрових мікродобривами Авангард Р Буряк, Інтермаг Цукровий буряк та BAST Бор позитивно впливає на інтенсивність проходження ними фаз росту і розвитку, на кількість гібридного насіння, що зав'язалося, а також на зниження кількості непродуктивних біотипів насінників, зокрема таких як «холостяки», «лінивці» та передчасно засохлі. Кращими відповідні показники виявилися на варіанті із подвійним внесенням мікродобрива Інтермаг Цукровий буряк дозами по 2 л/га.

Актуальність теми. Донедавна буряки цукрові були найпріоритетнішою технічною культурою, прибуток від якої становив левову частку від усього рослинництва [2, 6]. Рівень розвитку буряківництва значною мірою впливав на стан економіки аграрно-продовольчого комплексу України в цілому та активність формування вітчизняного цукрового ринку зокрема [7]. Безумовно, вирощування буряків цукрових і отримання їх високої продуктивності неможливе без використання високоякісного насіння [4]. У технологічному процесі виробництва насіння буряків цукрових із достатньо високими посівними характеристиками важливе місце належить саме системі удобрення насінників [3].

Сьогодні численні фірми-реалізатори пропонують буряконасінницьким господарствам величезну кількість мікродобрив нового покоління. Вони мають у своєму складі окрім мікроелементів, що знаходяться у найбільш доступній для рослин формі, ще й достатню кількість макроелементів і, навіть, амінокислот [1, 5]. Проте, вичерпної інформації щодо доз і фаз розвитку, в які краще застосовувати відповідні мікродобрива на висадках буряків цукрових, на жаль, немає. В зв'язку з цим важливого значення набуває вивчення особливостей формування насінневої продуктивності висадків буряків цукрових та посівних якостей бурякового насіння за позакореневого внесення різних мікродобрив.

Мета роботи – вивчення продуктивності насінників буряків цукрових за позакореневого внесення мікродобрив Авангард Р Буряк, Інтермаг Цукровий буряк та BAST Бор.

Матеріали і методи досліджень. Досліди із вивчення мікродобрив Авангард Р Буряк, Інтермаг Цукровий буряк та BAST Бор на насінневу продуктивність висадків буряків цукрових і посівні якості гібридного бурякового насіння проводили на дослідному полі Веселоподільської дослідно-селекційної станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України (Семенівський район) упродовж 2020-2021 рр.

Схема досліді включала чотири варіанти:

1. Без обробки – контроль.
2. Позакоренеve внесення мікродобрива Авангард Р Буряк двічі дозами по 2 л/га.
3. Позакоренеve внесення мікродобрива Інтермаг Цукровий буряк двічі дозами по 2 л/га.
4. Позакоренеve внесення мікродобрива BAST Бор двічі дозами по 2 л/га.

Повторність досліді чотириразова, розміщення ділянок варіантів – систематичне. Ширина ділянки – 5,6 м (8 рядків висадкосадильної машини ВПС-2,8А), довжина – 18 м. Облікова площа ділянки – 100 м², загальна – 150 м². Кількість ділянок у досліді – 16.

В досліді застосовувалася загальноприйнята технологія вирощування гібридного насіння буряків цукрових відповідно до рекомендацій Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України.

Результати досліджень. В результаті проведеного нами дворічного експерименту було встановлено, що застосування у позакоренеve підживлення

мікродобрив Авангард Р Буряк, Інтермаг Цукровий буряк та BAST Бор сприяло подовженню періоду вегетації висадків буряків цукрових.

Так, наприклад, у 2020 році фаза розетки насінників розпочалася на всіх варіантах досліду одночасно – 20 квітня. Вона тривала 27 днів. У фазі розвинутої розети перший раз внесли відповідні мікродобрива. Потім, після формування квітконосних пагонів, тобто на початку бутонізації, на дослідних ділянках було внесено вдруге (відповідно до програми досліджень) ці ж самі мікродобрива. Їх застосування спричинило незначне подовження наступних фаз росту і розвитку. В цілому, тривалість періоду вегетації висадків буряків цукрових у 2020 році склала від 102 днів на контролі до 104 днів (варіант 2) і 106 та 107 днів (варіанти 3 і 4 відповідно).

Щодо 2021 року, то цього рік листки розетки насінників з'явилися на всіх варіантах досліду також одночасно, як і минулого року, але вже 25 квітня. Ця фаза тривала 27 днів. Саме у фазі розвинутої розетки було внесено перший раз позакоренево мікродобрива. Варто відмітити, що і цього року застосування мікродобрив сприяло подовженню періоду вегетації рослин висадків. Настання наступних фаз росту й розвитку проходило вже у різні строки, що обумовлено певним впливом на рослини насінників мікродобрив, які вносили позакоренево. Вже фаза дозрівання плодів у 2021 році настала на контролі 27.07 і тривала 19 днів. На варіанті 2 (Авангард Р Буряк, два рази по 2 л/га) вона настала 31.07 і тривала 20 днів. Рослини культури на варіанті 4 (BAST Бор, двічі по 2 л/га) теж ввійшли у цю фазу розвитку 31.07, але її тривалість становила 21 день. На варіанті із комплексним мікродобривом Інтермаг Цукровий буряк відповідна фаза росту й розвитку настала найпізніше – 1.08, але тривалість її склала 20 днів.

Слід також зазначити, що цього року перша частина вегетаційного періоду виявилася значно сприятливішою за температурним режимом і кількістю опадів, ніж друга. Саме це і обумовило певне подовження періоду вегетації культури. Тому цього року тривалість періоду вегетації насінників буряків цукрових виявилася за роки експерименту найдовшою і становив 112 днів на контролі і від 117 до 118 днів на варіантах із мікродобривами.

Щодо досліджуваних варіантів, то серед них найдовшим вегетаційний період у 2021 році виявився у рослин висадків, які підживлювали двічі мікродобривами Інтермаг Цукровий буряк (варіант 3) і BAST Бор (варіант 4) дозами по 2 л/га, і становив по 118 дні. Варіант 2 із подвійним внесенням мікродобрива Авангард Р Буряк дозами по 2 л/га мав період вегетації культури цього рік 117 днів.

Окрім цього програмою наших дворічних досліджень передбачалось визначення впливу подвійного позакореневого підживлення рослин висадків мікродобривами Авангард Р Буряк, Інтермаг Цукровий буряк та BAST Бор на кількість непродуктивних біотипів насінників буряків цукрових.

Аналізуючи відповідні дослідні дані, можна відмітити, що подвійне позакореневе застосування різних мікродобрив має позитивний вплив на зменшення кількості непродуктивних біотипів в агроценозі.

Найкращою у цьому відношенні, в середньому за два роки, виявився варіант 3. Саме на ділянках цього варіанту, де позакоренево внесли двічі Інтермаг Цукровий буряк дозами по 2 л/га, було найменше «лінивців» і «холостяків» (по 3,1%) і передчасно засохлих біотипів (2,8%). Найбільше непродуктивних біотипів за два роки дослідів виявилось на контрольному варіанті. Відповідно – 3,6; 4,1 і 3,4%.

Висновок. Позакореневе підживлення насінників буряків цукрових мікродобривами Авангард Р Буряк, Інтермаг Цукровий буряк та BAST Бор позитивно впливає на інтенсивність проходження ними фаз росту і розвитку, на кількість гібридного насіння, що зав'язалося, а також на зниження кількості непродуктивних біотипів насінників, зокрема таких як «холостяки», «лінивці» та передчасно засохлі.

Бібліографічний список

1. Буряк І. І. Ефективність позакореневого внесення мікродобрив під насінники цукрових буряків. *Цукрові буряки*. 2012. №4. С.10-11.
2. Демчишин О. В. Мікроелементи та їх роль у буряківництві. *Цукрові буряки*. 2012. №3-4. С.31-33.
3. Жердецький І. М., Ступенко О. В. Ефективне позакореневе підживлення цукрових буряків. *Пропозиція*. 2010. №6. С. 68-74.
4. Мацабера А. Г., Маласай В. М. Насіння цукрових буряків. Проблеми теорії та практики виробництва, підготовки, використання насіння цукрових буряків в Україні. Ніжин: «Аспект-Поліграф», 2007. 177 с.
5. Філоненко С.В. Вплив позакореневого підживлення мікроелементами на продуктивність насінників цукрового буряка та якість гібридного насіння. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2008. №1. С.41-47.
6. 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.

7. Філоненко С.В., Тюпка М.В. Формування насінневої продуктивності висадків цукрових буряків за обробки садивних коренеплодів регулятором росту «Грейнактив-С». *Збалансований розвиток агроecosистем України: сучасний погляд та інновації* : матеріали III Всеукраїн. науково-практич. конферен. ПДАА, каф. землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова, 21 листоп. 2019 р. Полтава: РВВ ПДАА, 2019. С. 151-153.

Filonenko S.V., Kolisnyk V.V. Efficiency of microfertilizers on sugar beet plantings. As a result of a two-year field experiment, it was found that foliar fertilization of sugar beet seeds with microfertilizers Avangard R Beet, InterMag Sugar Beet and VAST Bor has a positive effect on the intensity of their growth and development phases, the number of hybrid seeds tied, and reduce the number unproductive seed biotypes, such as "bachelors", "sloths" and prematurely dried. The best corresponding indicators were in the variant with double application of microfertilizer InterMag Sugar beet in doses of 2 l / ha.

УДК 633.63:632.934:632.51

ОПТИМІЗАЦІЯ ЗАХИСТУ ПОСІВІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ ВІД БУР'ЯНІВ

Філоненко С.В., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва

Мотренко М.В., здобувач СВО Магістр за спеціальністю 201 – Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

В результаті дворічного польового експерименту встановлено, що в зоні недостатнього зволоження, серед досліджуваних технологій захисту посівів буряків цукрових від бур'янів, кращою виявилася «Конвізо-Смарт» технологія, яка ґрунтується на використанні гібриду Смарт Джоконда фірми KWS і гербіциду Конвізо 1 компанії Bayer Crop Science, який вносили двічі дозами по 0,5 л/га.