



МАТЕРІАЛИ XI НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

«АКТУАЛЬНІ НАПРЯМКИ ТА ПРОБЛЕМИ У ТЕХНОЛОГІЯХ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА»

(25 ЛИСТОПАДА 2021 РОКУ)

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 2021року.

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 насіннєвої 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 насіннєвої 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 насіннєвої 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 насіннєвої 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 насіннєвої 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

9. Шевніков М. Я., Міленко О. Г. Вплив агроекологічних факторів на вміст протеїну та олії в насінні сої. Вісник Центру наукового забезпечення АПВ Харківської області, 2016. Вип. 20. С. 84–90.
10. Шокало Н. С., Бажан Б. О., Озаров А. С. Формування насіннєвої продуктивності гороху залежно від норми висіву. Вісник ПДАА. 2020. № 1. С. 61–66.

Taraneko I. V. According to the results of experimental trials conducted during 2019-2021 and economical effectiveness calculations, it is recommended to grow early ripening varieties of pea with a seeding rate of 1.1 million pcs./ha. But under the conditions of the Central Forest-steppe zone of Ukraine it is necessary to give priority to the variety Hrand.

УДК 633.63:632.51

ГЕРБІЦИДИ НА МАТОЧНОМУ ПОЛІ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ: ВИРОБНИЧА НЕОБХІДНІСТЬ ЧИ ШАБЛОННІ СТЕРЕОТИПИ

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

Кочерга А.А., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва

Тригубенко О.М., здобувач СВО Магістр за спеціальністю 201 – Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

В результаті трирічних польових досліджень встановлено, що післясходові системи захисту маточних буряків цукрових від бур'янів, головним компонентом яких є гербіцид Бетанал Макс Про, є досить ефективними і сприяють суттєвому зменшенню рівня забур'яненості посівів відповідної культури. Кращим за роки досліджень виявилось подвійне застосування суміші гербіцидів Бетанал Макс Про і Карібу із наступним внесенням грамініциду Ачіба. На ділянках, де застосували ці препарати, кількість бур'янів знизилась, в середньому за три роки, на 89,3%, а їх маса зменшилась на 80,4%.

Актуальність теми. Буряки цукрові є надзвичайно важливою технічною культурою не тільки в Україні, але й у більшості країн помірного кліматичного поясу планети [4]. У цих країнах буряки цукрові – єдине джерело цукру в промислових масштабах виробництва [3]. Із їх продуктивністю не може зрівнятися ні одна польова культура. Окрім цього, буряки цукрові і сьогодні

вважаються високорентабельною культурою, здатною давати кожним своїм гектаром посівної площі чистого прибутку на рівні тисячу доларів [5].

Зрозуміло, що чи не найголовнішим етапом отримання високих врожаїв цієї культури є якісний посівний матеріал. Процес його вирощування і доведення до високих посівних кондицій – надзвичайно складний і вимагає неабиякого професіоналізму [2]. Особливо це стосується висадкового насінництва, яке є домінуючим у нашій країні [1].

Сучасна технологія вирощування маточних коренеплодів, що є складовою висадкового насінництва, включає цілу низку оптимізованих елементів. Одним із них є система боротьби з бур'янами за допомогою численних заходів і засобів [7]. На жаль, одними лише агротехнічними прийомами не завжди вдається здолати бур'яни. Тому більш пріоритетним проти них є хімічний метод боротьби з бур'янами, що ґрунтується на застосуванні гербіцидів. Останні не тільки сприяють суттєвому зниженню забур'яненості полів, але й разом з цим підвищують кількісні та якісні показники продуктивності польових культур, в тому числі і маточних буряків [6]. Зважаючи на це, питання застосування гербіцидів та їх композицій на посівах маточних буряків цукрових було і все ще залишається відкритим та актуальним для буряконасінницьких господарств.

Мета роботи – вивчення продуктивності маточних буряків цукрових залежно від застосування різних систем захисту від бур'янів, створених на основі найбільш поширених гербіцидів, а також уточненні біологічних особливостей формування врожаю садивних коренеплодів та їх генеративних і технологічних властивостей.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження із вивчення впливу сумішей післясходових гербіцидів на забур'яненість посівів маточних буряків цукрових та продуктивність культури проводили у ВАТ «Шамраївське» Київської області упродовж 2019-2021 рр.

В досліді вивчали процеси росту, розвитку та продуктивність маточних буряків цукрових і генеративні та технологічні властивості їх коренеплодів за трьох найпоширеніших систем хімічного захисту посівів від бур'янів.

Результати досліджень. В результаті проведених нами досліджень було встановлено, що на ділянках дослідних гербіцидних варіантів кількість бур'янів перед внесенням, в середньому за три роки, була майже однакова і становила від 109 до 112 шт./м². В результаті застосування післясходових препаратів та їх сумішей, відповідно до програми досліджень, кількість бур'янів на гербіцидних ділянках суттєво зменшилась.

Так, перед змиканням листків у міжряддях найменше бур'янів, в середньому за три роки досліду, виявилось на варіанті 3, де проводили два послідовні внесення суміші Бетанал Макс Про із Карібу із наступним третім обприскуванням грамініцидом Ачіба. Тут на час цього обліку виявилось всього 12 шт./м² бур'янів. Зниження їх кількості на відповідних ділянках виявилось максимальним серед всіх гербіцидних варіантів і сягнуло, в середньому, 89,3%.

На варіанті 2, де вносили суміш Голтікс + Бітап ФД 11 (по 1 л/га + 1 л/га) із наступним обприскуванням грамініцидом Ачіба (2 л/га), кількість бур'янів за роки досліджень цього разу становила, в середньому, 30 шт./м², що характеризує зменшення рівня забур'яненості на 72,5%.

Варіант із Бетанесом і Пілотом (варіант 1) мав середній за три роки рівень забур'янення на своїх ділянках після внесення гербіцидів 21 шт./м², що становило зниження його початкового показника на 80,9%.

Щодо маси бур'янів, то вона перед внесенням страхових гербіцидів на всіх варіантах досліду була практично однаковою і становила, в середньому за три роки, від 91,2 до 94 г/м². Після застосування гербіцидів та їх сумішей маса бур'янів на ділянках варіантів досліду суттєво зменшилась. Найменшою маса бур'янів виявилась на варіанті, де застосовували проти них систему подвійного внесення гербіцидів Бетанал Макс Про із Карібу, посилену грамініцидом Ачіба (варіант 3). Саме тут, в середньому за три роки, маса бур'янів, що залишилася після застосування відповідних гербіцидів, знизилася на 80,4%. На варіанті 1, де проводили подвійне застосування Бетанес + Пілот із наступним внесенням грамініциду, маса бур'янів зменшилась на 73%. Варіант із Голтіксом та Бітапом ФД11 мав середнє трирічне зниження маси бур'янів на 63,5%.

Облік маси бур'янів перед збиранням врожаю показав, що найменшою за три роки експерименту вона виявилась на варіанті 3 (подвійне застосування суміші Бетанал Макс Про із Карібу і третє внесення грамініциду Ачіба) – 78 г/м², із них 66 г – маса дводольних бур'янів і 12 г – маса злакових. Застосування Бетанесу із Пілотом, посилене наступним внесенням грамініциду Ачіба (варіант 1), призвело до формування бур'янами на період збирання врожаю вегетативної маси, в середньому за три роки, 110 г/м². На варіанті 2 маса бур'янів перед збиранням коренеплодів становила 138 г/м². Варто відмітити, що система боротьби з бур'янами, яка застосовувалася на ділянках відповідного варіанту, виявилась за роки досліджень найслабшою. Тому у другій половині вегетації злакові бур'яни змогли сформувати, в середньому, масу 24 г/м², а дводольні – 114 г/м². Обприскування посівів культури грамініцидом Ачіба на дослідних

ділянках мало позитивний ефект і призвело до суттєвого знищення кількості та маси саме злакових бур'янів.

Висновок. Післясходові системи захисту маточних буряків цукрових від бур'янів, головним компонентом яких є гербіцид Бетанал Макс Про, є досить ефективними і сприяють суттєвому зменшенню рівня забур'яненості посівів відповідної культури. Кращим за роки досліджень виявилось подвійне застосування суміші гербіцидів Бетанал Макс Про і Карібу із наступним внесенням грамініциду Ачіба. На ділянках, де застосували ці препарати, кількість бур'янів знизилась, в середньому за три роки, на 89,3%, а їх маса зменшилась на 80,4%.

Бібліографічний список

1. Байдачний М. П. Вивчення прийомів підвищення виходу маточних коренеплодів цукрових буряків. *Основні висновки НДР за 2004 рік*. Київ: ІЦБУААН. 2005. С. 17-20.
2. Гізбуллін Н. Г. Особливості насінництва цукрових буряків. *Вісник аграрної науки*. № 10. 2004. С. 35-38.
3. Манько А. О., Сливченко А. М. Особливості вирощування маточних коренеплодів та насіння ЧС гібридів. *Цукрові буряки*. 2013. №1. С. 19-21.
4. 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.
5. Філоненко С.В., Тюпка М.В. Формування насінневої продуктивності висадків цукрових буряків за обробки садивних коренеплодів регулятором росту «Грейнактив-С». *Збалансований розвиток агроєкосистем 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.
6. 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. №1. С.23-30.

7. Чернелівська О. О. Структура забур'янення бурякового поля. *Цукрові буряки*. 2007. №4. С. 10-11.

Filonenko S.V., Kocherga A.A., Trigubenko O.M. Herbicides in the mother field of sugar beets: production needs or stereotypes. Three years of field research have shown that post-emergence sugar weed protection systems, the main component of which is the herbicide Betanal Max Pro, are quite effective and significantly reduce weed infestation of crops. The best use of the Bethanal Max Pro and Caribou herbicides with the subsequent application of Achiba graminicide was the best over the years of research. In the areas where these drugs were used, the number of weeds decreased, on average over three years, by 89.3%, and their weight decreased by 80.4%.

УДК 663.63:631.53.01:631.811.98

ВПЛИВ РІСТСТИМУЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ НА ТРИВАЛІСТЬ ФАЗ РОСТУ І РОЗВИТКУ НАСІННЄВИХ РОСЛИН БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

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

Пипко О.С., кандидат с.-г. наук, професор кафедри рослинництва

Зімовець І.С., здобувач СВО Магістр за спеціальністю 201 – Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

В результаті трирічних польових досліджень встановлено, що в зоні достатнього зволоження позакоренеve внесення на насінниках буряків цукрових регуляторів росту Вітазиму, Стопроста та Келпака позитивно впливає на тривалість та інтенсивність проходження рослинами культури фаз росту і розвитку, а також на кількість гібридного насіння, що на них зав'язалося.

Актуальність теми. Буряки цукрові для нашої країни давно вже стали класичною сільськогосподарською культурою. І хоча їх вік широкомасштабного промислового виробництва налічує всього два із невеликим століття, ця культура стала справжнім індикатором фаховості й професіоналізму сучасного агронома [5]. Не є таємницею, що буряки цукрові у світі створили потужну промисловість, яка дає роботу мільйонам робітників [6]. Це стосується і нашої країни. Тому потрібно розвивати вітчизняне буряківництво, впроваджуючи різні інноваційні розробки у технологічний процес вирощування фабричних буряків цукрових і їх