

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**



Матеріали IV науково-практичної інтернет-конференції

**«Сучасні тенденції виробництва та
переробки продукції рослинництва»**

20–21 квітня 2016 року



Полтава

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**

Матеріали IV науково-практичної інтернет-конференції

**«Сучасні тенденції виробництва та переробки
продукції рослинництва»**

20–21 квітня 2016 року

Полтава

Матеріали IV науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні тенденції виробництва та переробки продукції рослинництва»
/ Редкол.: М. Я. Шевніков (відп. ред.) та ін. Полтавська державна аграрна академія, 2016. - 219 с.

У збірнику тез висвітлено результати наукових досліджень, проведених науковцями Полтавської державної академії та інших навчальних і наукових закладів Міністерства освіти і науки України, науково-дослідних установ НААН

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

М. Я. Шевніков - доктор с. – г. наук (відповідальний редактор);
О. А. Антонєць - кандидат с. – г. наук (заступник відповідального редактора);
О. М. Куценко – професор, кандидат с. – г. наук ;
О. С. Пипко - кандидат с. – г. наук ;
АА. Кочерга - кандидат с. – г. наук .

Рекомендовано до друку вченою радою факультету агротехнологій та екології
ПДАА, протокол № 9 від 30березня 2016 року

ЗМІСТ

Антонець О.А. Вплив мінерального живлення на насінневу продуктивність люцерни	6
Бєлова Т.О. Лікувальні властивості, використання та впровадження в культуру чаберу садового	10
Біленко О.П. Проблема контролювання бур'янового угруповання в агрофітоцинозі буряків цукрових	12
Біленко О.П., Лозовська А.В. Сучасні аспекти вирощування моркви	15
Білокінь В.О., Філоненко С.В. Насіннева продуктивність висадків цукрових буряків за позакореневого внесення різних доз мікродобрива вуксал	17
Боровий О.М., Філоненко С.В. Продуктивність та якість коренеплодів цукрових буряків за внесення ґрунтових гербіцидів ...	23
Бушанський В.І., Антонець О.А. Вплив строку сівби на продуктивність соняшнику.....	28
Воропіна В.О., Підгородецька К.С. Вплив гуміфілду на урожайність і якість насіння соняшнику	34
Гладких Ю.Г., Антонець О.А. Вплив мінерального живлення на урожайність гібридів кукурудзи	36
Гордєєва О.Ф., Тарасов Д.П. Вплив біопрепарату альбіт на продуктивність ріпаку озимого	41
Діденко А.І., Філоненко С.В. Вплив агротехнічних заходів на формування продуктивності цукрових буряків	44
Дорофєй В. І., Філоненко С.В. Вплив позакореневого внесення мікродобрив на продуктивність та якість коренеплодів цукрових буряків	50
Жилін Д.Г., Бєлова Т.О. Фармакологічні властивості, використання та перспективи введення в культуру дурману звичайного	57
Звонар Л.М. Органічне землеробство - запорука високих врожаїв при мінімумі затрат і відсутності хімії	58
Ількевич Д.О., Бєлова Т.О. Картопля - важлива культура величезних можливостей	61
Коваленко О.А., Філоненко С.В. Формування продуктивного потенціалу маточних цукрових буряків за різних систем хімічного захисту їх посівів від бур'янів	64

Колісник А.В., Євлаш М. Вивчення оптимальних строків посіву сортів пшениці озимої селекції ПДАА	69
Конакбаєв В. Б., Ляшенко В.В. Що краще : сорт чи гібрид?	71
Коробка О.Л., Антоненко О.А. Вплив сортових особливостей на урожайність зерна ячменю ярого	74
Кочерга А.А., Клименко О.О. Дія гербіциду харнес на забур'яненість у посівах соняшнику	78
Кочерга А.А. Реакція соняшнику на строки сівби	84
Кулінько (Бобошко) О.І., Філоненко С.В. Ефективність та недоліки сучасних систем захисту посівів цукрових буряків від бур'янів	89
Куценко О. М., Ульяновченко М. С.Продуктивність гречки при рядковому способу сівби залежно від строків сівби	92
Лазеба О.В., Шевніков М.Я. Особливості використання макро- та мікроелементів за вирощування соняшнику	97
Лисенко Д.В., Філоненко С.В. Урожайність та технологічні якості коренеплодів цукрових буряків за підживлення їх мінеральними добривами	101
Ляшенко В.В., Щербенко О.В. Урожайність сортозразків гречки звичайної різного еколого-географічного походження	107
Маковський О.О., Філоненко С.В. Формування продуктивності та технологічних якостей коренеплодів цукрових буряків за внесення післясходових гербіцидів	110
Маляр Б.А., Богданов О.О., Пипко О.С. Великі перспективи органічної сої	115
Мандзюк Р.А. Оптимізація витрат на удобрення сої з урахуванням сучасних технологій вирощування	117
Мельниченко В.С. Особливості використання багаторічних злакових і бобових трав у лукивництві та садово-парковому господарстві	121
Міленко О.Г. Врожайність сортів сої залежно від норм висіву насіння	125
Місюрко Р. П., Ляшенко В.В. Урожайність зерна кукурудзи залежно від обробітку ґрунту	127
Назарко О. М., Ляшенко В.В. Ефективність застосування мінеральних добрив під час вирощування пивоварних сортів ячменю	129
Орихівська О.М. Збирання, переробка та зберігання волоських горіхів	134

Петренко Р.Л., Філоненко С.В. Вплив сумішей післясходових гербіцидів на врожайність цукрових буряків	137
Петьков С.О., Філоненко С.В. Формування продуктивного потенціалу гібридів кукурудзи іноземної селекції	144
Питленко О.С., Філоненко С.В. Продуктивність та технологічні якості коренеплодів цукрових буряків вітчизняної та зарубіжної селекції	148
Порядинський В., Ляшенко В.В. Порівняльна характеристика сортів сої різних груп стиглості	154
Репешко В.В., Філоненко С.В. Вплив калійних добрив на продуктивність та технологічні якості коренеплодів цукрових буряків	156
Сасенко В.О., Бєлова Т.О. Чорнушка посівна- перспективна лікарська культура	161
Тимошенко С.П., Філоненко С.В. Продуктивність та якість коренеплодів цукрових буряків за різних попередників у сівозміні ..	164
Ткаченко Т.В. Фітофармакологічні властивості та особливості вирощування стевії	169
Філоненко С.В. Формування продуктивного потенціалу цукрових буряків за сівби різноякісним за розмірами насінням	174
Хоменко В.О., Філоненко С.В. Формування насіннєвої продуктивності висадків цукрових буряків за різних систем хімічного захисту їх від бур'янів	182
Чухліб О.І., Філоненко С.В. Вплив технології вирощування на врожайність маточних цукрових буряків	188
Шакалій С. М. Вплив позакореневого підживлення на реологічні показники якості зерна пшениці озимої	197
Швидун К.Є., Філоненко С.В. Вплив агротехнічних заходів на насіннєву продуктивність висадків цукрових буряків та посівні якості насіння	202
Шевніков М.Я.Лотиш І.І. Особливості росту та розвитку різних сортів сої в умовах лівобережного лісостепу України	208
Шовкова О.В. Динаміка наростання листової поверхні сої залежно від прийомів вирощування	216

в експлуатації. Тому більшість підприємств з переробки волоського горіху в Україні не мають змоги придбати таке обладнання та сортують ядро за кольором вручну.

Ще однією важливою вимогою до якості волоського горіха є його вологість. Відповідно до вимог держстандартів, вологість ядра не повинна перевищувати 7%, а цілого волоського горіха - 10%. Водночас вологість цілого горіха після збирання може сягати 35-45%. Тому він потребує сушіння та доведення до кондиції. Більшість фірм переробників виконують цю операцію в критих провітрюваних приміщеннях, що оснащені системами вентилявання повітря. Однак на ринку є пропозиції спеціального сушильного обладнання, але вартість його доволі висока.

Для сушіння ядра волоського горіха використовуються сушильні камери виключно конвекційного типу, в яких повітря нагрівається до заданої температури та рівномірно обдуває ядро, що розміщене на піддонах. Сушіння здійснюється за температури 40-45°C. Цей процес триває близько 2,5 год. на початку сезону збирання плодів та близько 1,5 год. пізніше.

Для підтримування кондиційної вологості ядра рекомендується його упаковка у вакуумну плівку або в спеціальне пакування, яке запобігає доступу повітря [1].

ЛІТЕРАТУРА

1. Переробка волоських горіхів//TheUkrainianFarmer, 2012 №12 с.80-81
2. Ореховый сад – бизнес для «ленивых»//Агроном, 2015 №1 (47) с.218-223
3. Грецький горіх:Ваш бізнес сьогодні, завтра, в майбутньому//Пропозиція, 2011
4. Божественный орех//Огородник, 2014 №10 с.16-19
5. Горіхи/Ф.Л.Щепотьєв. – К.:Урожай, 1987

УДК 633.63:632.954:631.559

ВПЛИВ СУМІШЕЙ ПІСЛЯСХОДОВИХ ГЕРБІЦИДІВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

Петренко Р.Л., студент 6 курсу заочної форми навчання факультету
агротехнологій та екології

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

Полтавська державна аграрна академія

Цукрові буряки – одна з найбільш продуктивних і високоврожайних сільськогосподарських культур. Із одного гектара їх посіву отримують 4500 кормових одиниць, і це при тому, що при переробці коренеплодів мають близько 35-45ц цукру [2]. Введення цукрових буряків у сівозміну значно підвищує її загальну продуктивність. Це досягається не тільки завдяки високій продуктивності культури, але й за рахунок підвищення врожайності інших

культур сівозміни. Адже під цукрові буряки застосовують ефективніший обробіток ґрунту, вносять значну кількість мінеральних і органічних добрив, ведуть інтенсивну боротьбу з бур'янами, чим і створюють сприятливі умови для росту і розвитку всіх наступних культур.

Варто згадати, що бурякоцукрове виробництво до недавнього часу було однією із провідних галузей АПК України. Рівень розвитку буряківництва значною мірою визначав стан економіки аграрно-продовольчого комплексу та активність формування вітчизняного ринку цукру[4].

На жаль, сьогодні бурякоцукрова галузь України перебуває в складній ситуації. Площі під цією важливою технічною культурою за останнє десятиріччя значно скоротились. Адже культура цукрових буряків є чи не найбільш енерго- та матеріаломісткою серед основних сільськогосподарських культур. В силу своїх біологічних особливостей цукрові буряки не здатні протистояти негативному впливу бур'янів, особливо у першу половину вегетації. Тому питання боротьби з бур'янами, які найбільше дошкуляють сільськогосподарським культурам, і в тому числі й цукровим бурякам, було актуальним завжди, ще з моменту виникнення землеробства. На жаль, радикального розв'язання цього питання, особливо в посівах просапних культур, немає і сьогодні [3]. Адже агротехнічними заходами не завжди вдається здолати бур'яни, тому важливого значення набуває хімічний метод боротьби з ними, що ґрунтується на використанні гербіцидів [1].

Щорічно хімічна промисловість постачає сільськогосподарським підприємствам десятки нових гербіцидів, які досить часто не встигають пройти повного випробування у всіх ґрунтово-кліматичних зонах вирощування цукрових буряків. Саме тому важливим є проведення виробничих випробувань відповідних препаратів, на основі яких створюють сучасні високоефективні щодо боротьби з бур'янами суміші, які і становлять основу дієвих систем захисту посівів від бур'янів. Дослідження із вивчення впливу сумішей післясходових гербіцидів на забур'яненість посівів цукрових буряків та продуктивність культури проводили на полях товариства з обмеженою відповідальністю агрофірми «Степове» Глобинського району Полтавської області у 2015 році.

Об'єктом досліджень слугував диплоїдний гібрид цукрових буряків Хеліта (Сингента), що рекомендований для вирощування в Полтавській області. Предмет досліджень – різні системи захисту посівів на основі післясходових гербіцидів та їх вплив на урожайність і технологічні якості коренеплодів цукрових буряків.

Під час проведення дослідів передбачалось:

1. Встановити найбільш ефективні системи захисту посівів цукрових буряків від бур'янів за мінімальних міжрядних обробітків.
2. Вивчити дію відповідних систем захисту на рослини цукрових буряків.
3. Дослідити вплив вищевказаних систем захисту від бур'янів на продуктивність цієї культури.

Дослідження проводили за такою схемою:

1. Міжрядний обробіток, без гербіцидів із трьома ручними прополюваннями — контроль.
2. Два послідовні внесення суміші гербіцидів Бетанал Експерт + Пілот (по 1 л/га + 1 л/га) + третє обприскування грамініцидом Міура (2 л/га).
3. Два послідовні внесення суміші гербіцидів Голтікс + Бітап ФД 11 (по 1 л/га + 1 л/га) + третє обприскування грамініцидом Міура (2 л/га).
4. Два послідовні внесення суміші гербіцидів Бетанал Макс Про + Карібу + Тренд (по 0,8 л/га + 0,03кг/га + 0,2 л/га) + третє обприскування грамініцидом Міура (2 л/га).

Повторність досліду триразова. Загальна площа ділянки 1,6 га, облікова 0,8 га. Перше внесення сумішей гербіцидів проводили у фазу бур'янів «сім'ядолі-початок першої пари справжніх листків», друге – після з'явлення нової хвилі дводольних бур'янів (через 10-12 днів); третє – через 8-10 днів після другого.

На досліджуваних ділянках застосовувалась загальноприйнята технологія вирощування цукрових буряків для відповідної ґрунтово-кліматичної зони за різницею тих варіантів, де вносили різні суміші післясходових гербіцидів.

У сучасному землеробстві досить серйозним є питання вибору оптимальної системи захисту посівів цукрових буряків від цілої низки шкідливих факторів, у тому числі і бур'янів. Особливості боротьби з ними обумовлюють застосування мінімальної кількості гербіцидів, але із максимальною винищувальною дією. Зважаючи на це, протягом минулого року ми вивчали дію сумішей післясходових гербіцидів на рівень забур'янення посівів цукроносною культури. Результати наших досліджень наведені у таблицях 1 і 2.

Дані таблиці 1 характеризують зміну кількісного складу бур'янів перед внесенням гербіцидів і після цього. Отже, на ділянках дослідних гербіцидних варіантів кількість бур'янів перед внесенням була майже однаковою і становила від 116 до 125 шт./м². На контролі в цей час вже встигли провести одне ручне прополювання. Тому тут кількість бур'янів була на рівні 32 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 виявилось на четвертому варіанті, де проводили два послідовні внесення суміші Бетанал Макс Про із Карібу із наступним третім обприскуванням грамініцидом Міура. 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 90,4%.

На третьому варіанті кількість бур'янів цього разу становила 31 шт./м², що характеризує зменшення рівня забур'яненості на 73,3%. Варіант 2 (Бетанал Експерт + Пілот (по 1 л/га + 1 л/га)+ третє обприскування грамініцидом Міура (2 л/га)) охарактеризувався тим, що на його ділянках у цей час було по 24 шт./м² бур'янів, що становило зниження його початкового показника на 80,5%. На контролі в цей час нараховували найбільшу кількість бур'янів – 78 шт./м², тобто кількість бур'янів тут зросла на 143,8%.

Показник кількості бур'янів в повній мірі не може охарактеризувати їх вплив на продуктивність сільськогосподарських культур. Тому досить значимим є показник їх маси і зміна його залежно від застосування різних хімічних засобів (табл. 2).

Отже, маса бур'янів перед внесенням гербіцидів на всіх варіантах експерименту, де їх планували вносити, була практично однаковою і становила від 91,2 до 103,1 г/м². На контролі, де провели ручне прополювання, маса бур'янів у цей час була мінімальною і складала всього 42,4 г/м².

Таблиця 1.

Вплив сумішей післясходових гербіцидів на забур'яненість посівів цукрових буряків

Варіанти дослідів	Кількість бур'янів		
	перед внесенням гербіцидів, шт./м ²	після внесення гербіцидів, шт./м ²	змінилася кількість бур'янів, %
1. Міжрядний обробіток, без гербіцидів, із трьома ручними прополюваннями (контроль)	32	78	+ 143,8
2. Дворазове внесення суміші Бетанал Експерт + Пілот (по 1 л/га + 1 л/га) + третє обприскування грамініцидом Міура (2 л/га)	123	24	- 80,5
3. Дворазове внесення суміші Голтікс + Бітап ФД 11 (по 1 л/га + 1 л/га) + третє обприскування грамініцидом Міура (2 л/га)	116	31	- 73,3
4. Дворазове внесення суміші Бетанал Макс Про + Карібу + Тренд (по 0,8 л/га + 0,03кг/га + 0,2 л/га) + третє обприскування грамініцидом Міура (2 л/га)	125	12	- 90,4

Після застосування сумішей гербіцидів маса бур'янів на другому, третьому та четвертому варіантах суттєво зменшились. На контролі, як і можна було передбачити, вегетативна маса бур'янів зросла на 103,3%. Продовжуючи аналізувати зменшення маси бур'янів на гербіцидних варіантах, можна стверджувати, що найкраще із цим справилася система подвійного застосування Бетанал Макс Про із Карібу, посилена дією грамініциду Міура (4-й варіант). Саме тут маса бур'янів, що залишилася після застосування відповідних гербіцидів, зменшилась на 82,1%.

На варіанті 2, де проводили подвійне застосування Бетанал Експерт + Пілот із наступним внесенням грамініциду, маса бур'янів зменшилась на 74,3%. Варіант із Голтіксом та Бітапом ФД11 мав зменшення маси бур'янів на 63,5%.

Внесення гербіцидів чи їх сумішей на посівах цукрових буряків пов'язане з певним ризиком, тому що різні хімічні препарати по різному впливають як на бур'яни, так і на культурні рослини. Зрозуміло, що кожний

гербицид має певну селективність по відношенню до культурних рослин, тобто володіє відповідною вибірковою здатністю, на яку впливають багато факторів, серед яких температура повітря і ґрунту, стан і вік рослин, ураження їх шкідниками та хворобами, концентрація та доза препарату та ін.

Таблиця 2.

Вплив сумішей післясходових гербицидів на масу бур'янів у посівах цукрових буряків

Варіанти дослідів	Маса бур'янів		
	перед внесенням гербицидів, г/м ²	після внесення гербицидів, г/м ²	змінилася маса бур'янів, %
1.	42,4	86,2	+103,3
2.	91,2	23,4	-74,3
3.	95,3	34,8	-63,5
4.	103,1	18,5	-82,1

Саме тому виробників цікавить головне питання: у якому співвідношенні і якою концентрацією потрібно вносити відповідні препарати щоб мати максимальний винищувальний ефект і не зашкодити рослинам культури. Зважаючи на все вище викладене, програмою наших досліджень і було передбачено проведення обліку густоти рослин у фазі розвинутої вилочки, після внесення гербицидів (змикання листя в міжряддях) і перед збиранням врожаю. Результати наших досліджень представлені в таблиці 3.

Таблиця 3.

Вплив сумішей післясходових гербицидів на густоту рослин цукрових буряків

Варіанти дослідів	Строки проведення обліків		
	фаза розвинутої вилочки (повні сходи)	після внесення гербицидів (змикання листя в міжряддях)	перед збиранням врожаю
1.	122,4	92,4	75,4
2.	122,7	119,0	93,2
3.	121,8	118,6	89,5
4.	122,5	117,4	97,4

Виходячи з даних відповідної таблиці, ми бачимо, що у фазі розвинутої вилочки кількість рослин цукрових буряків на дослідних ділянках була практично однаковою і становила від 121,8 до 122,7 тис. шт./га. Така кількість сходів є достатньою для відповідної культури на початку вегетації. Варто відмітити, що хоча і висівали по дві посівні одиниці, проте низька температура повітря і ґрунту та недостатня його вологість у весняний період призвели до зниження польової схожості насіння.

Після внесення гербицидів, за декілька днів до змикання листків у міжряддях, проводили другий облік густоти рослин на ділянках дослідів.

Звичайно, до цього часу густота рослин дещо знизилась. Цьому також певною мірою сприяло проведення кількох міжрядних обробок. Негативний вплив на рослини цукрових буряків бур'янів, що мав місце на контролі разом із різними суб'єктивними причинами (прополювання) спричинили зменшення густоти рослин культури. Саме на ділянках контрольного варіанту густота рослин була цього разу на рівні 92,4 тис. шт./га. На гербіцидних варіантах густота рослин знаходилася в межах 117,4 – 119,0 тис. шт./га.

Досить цікавими є результати обліку густоти рослин перед збиранням врожаю, тому що вони дають можливість встановити рівень впливу системи захисту посівів на культурні рослини. Отже, в результаті наших досліджень виявлено, що застосовувані післясходові гербіциди не мали негативного впливу на зменшення кількості рослин бурякового лану. І хоча перед збиранням проведений облік густоти довів, що кількість рослин культури знизилась, все-таки вона залишилася в оптимальних межах. Найбільшою густота рослин цукрових буряків в цей час виявилася на четвертому варіанті і становила 97,4 тис. шт./га. Це свідчить про те, що за час від останнього обліку густоти до збирання врожаю випало 20 тис. шт./га, а за весь період вегетації на відповідних ділянках густота культури знизилася на 20,5%.

На 2-му варіанті, де застосовували Бетанал Експерт і з Пілотом, від сходів і до початку збирання врожаю випало 29,5 тис. рослин цукрових буряків на 1 га., хоча густота рослин культури залишилася у межах норми і становила 93,2 тис. шт./га. Третій варіант зайняв у цьому відношенні останнє місце; густота рослин культури тут становила 89,5 тис. шт./га, при цьому випало за весь період вегетації аж 32,3 тис. шт./га рослин.

Стосовно контрольного варіанту, де проводили знищення бур'янів в зоні рядків шляхом ручного виколювання, густота насадження цукрових буряків наприкінці вегетаційного періоду була на 17 тис. шт./га нижчою в порівнянні із попереднім обліком і становила 75,4 тис. шт./га. Кількість випавших біотипів культури на ділянках цього варіанту за весь вегетаційний період становила 47 тис. шт./га. Це є очевидним, тому що на цьому варіанті проявив себе суб'єктивний фактор – під час ручного прополювання разом із бур'янами, хоч і ненавмисно, але все ж видалялися і рослини буряків.

Слід відмітити також і те, що екстремальні погодні умови літнього-осіннього періоду, зокрема висока температура повітря в поєднанні із дефіцитом опадів в серпні-вересні, призвели до значного випадання рослин культури на дослідних ділянках.

Продуктивність цукрових буряків, цукристість їх коренеплодів та збір цукру характеризують дані таблиці 4.

Отже, що застосування нового післясходового гербіциду Бетанал Макс Про у суміші із Карібу є доцільними і позитивно впливає на продуктивність культури. Так, найвища врожайність коренеплодів була отримана на ділянках саме четвертого варіанту, де двічі вносили Бетанал Макс Про із Карібу і третій раз грамініцид Міура, - 515 ц/га.

На ділянках варіанту 2 сформувалася дещо нижча врожайність коренеплодів – 486 ц/га. Система захисту цукрових буряків від бур'янів на

основі гербіцидів Голтікс і Бітап ФД11 сприяла формуванню найнижчої серед досліджуваних гербіцидних варіантів урожайності коренеплодів – 465 ц/га. На контрольному варіанті, де провели три прополювання бур'янів вручну, отримали найменшу врожайність культури. Саме тут зібрали всього по 385 ц/га коренеплодів.

Таблиця 4.

Продуктивність та якість коренеплодів цукрових буряків залежно від застосування сумішей післясходових гербіцидів

Варіанти дослідів	Показники		
	урожайність, ц/га	цукристість, %	збір цукру, ц/га
1.	385	17,5	67,4
2.	486	17,7	86,0
3.	465	17,6	81,8
4.	515	17,9	92,2
НІР _{0,05}	23,1	0,18	4,15

Щодо цукристості коренеплодів, то варто відмітити, що найбільший вміст цукру в коренеплодах був на четвертому варіанті, де і було знищено максимальну кількість бур'янів – 17,9%. Це значно перевищило інші гербіцидні варіанти і контроль.

Збір цукру вважається головним показником бурякоцукрового виробництва, бо характеризує доцільність того чи іншого агрозаходу, системи удобрення чи захисту від хвороб і бур'янів. Наші дослідні дані засвідчують, що лідером за цим показником виявився варіант із сумішкою Бетанал Макс Про та Карібу – 92,2 ц/га. Дещо меншим був збір цукру на 2-му варіанті – 86,0 ц/га. Найнижчим відповідний показник виявився на ділянках контрольного варіанту – 67,4 ц/га.

Отже, узагальнюючи результати наших досліджень, ми дійшли висновку, що застосування системи захисту посівів від бур'янів на основі нового гербіциду Бетанал Макс Про сприяє не тільки зменшенню затрат праці за вирощування культури, але й призводить до збільшення урожайності коренеплодів цукрових буряків, покращенню їх технологічних якостей, чому безумовно сприяє значне зменшення забур'яненості посівів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Босуновський В.М., Марушак О.В., Макух Я.П. Особливості захисту від бур'янів в умовах холодної весни. // Цукрові буряки. – 2010 - №1 – С. 19-20.
2. Гайбура В.В., Косолап М.П. Система захисту посівів цукрових буряків від бур'янів. // Пропозиція. – 2012 - №3 – С. 102-104.
3. Дорошенко В.А. Заходи контролю бур'янів на посівах цукрових буряків // Цукрові буряки. – 2010. – №1. – С.10-11.
4. Сенкевич Г.І. Чисті посіви. Як розробити свою систему захисту від бур'янів // Захист рослин. – 2011. – №6. – С.8.