

1. Застосування післясходового гербіциду Бета Профі, за дотримання регламентів внесення, призводить до значного зниження рівня забур'яненості буряка цукрового, що позитивно відображається на рівні його продуктивності.

2. Максимальний гербіцидний ефект досягається за внесення Бета Профі в суміші із гербіцидом Карібу (0,75 + 0,03).

Бібліографія:

1. Гонтаренко С.М. Посилення фітотоксичної дії гербіцидів //Цукрові буряки. – 2004. – №1. – С.10.

2. Єщенко О.В. Ефективність використання гербіциду Бета Профі на посівах цукрових буряків //Цукрові буряки. – 2006. – №6. – С.17.

3. Іващенко О.О., Кунак В.Д. Щоб послабити загрозу забур'янення буряків у 2002 р. // Цукрові буряки. – 2001. – №5. – С.5.

4. Роїк М.В. Буряки. – К.: Видавництво „XXI вік” РІА „ТРУД-КИЇВ”, 2001. – 320 с.

5. Сенкевич Г.І. Бур'яни в цукрових буряках //Захист рослин. – 2000. – №5. – С.22.

УДК 633.63.003.13:631.53.01:631.81.095.337

ВПЛИВ МІКРОДОБРІВ НА НАСІННЄВУ ПРОДУКТИВНІСТЬ ВИСАДКІВ БУРЯКА ЦУКРОВОГО

Дем'яненко О.О. студентка 4 курсу*

**Науковий керівник: к.с.-г. н., доцент Філоненко С.В.*

Досліджено насінневу продуктивність висадків буряка цукрового залежно від позакореневого внесення мікродобрива Комбібор.

Урожай бурякового насіння, його посівні якості визначаються системою організаційних та агротехнічних заходів у зональному насінництві цієї культури. Вирішальне значення у цій системі має вдосконалення технології вирощування маточних буряків і насінників на основі застосування комплексу нових високопродуктивних машин, ефективних гербіцидів, нових форм мінеральних добрив, мікродобрив, пестицидів тощо [5].

Продуктивність насінників буряка цукрового та якість його насіння у значній мірі залежить від системи удобрення [3]. Але на процес засвоєння макроелементів впливає багато факторів, в тому числі і поєднання та вплив мікроелементів. Відомо, що останні здатні не тільки суттєво вплинути на продуктивність насінників культури, але й суттєво змінити якість насіння [4].

Останнім часом виробництву пропонується нове покоління мікродобрив, що мають у своєму складі мікроелементи не тільки у достатній кількості, але й у найбільш доступній для рослин формі. Саме таким мікродобривом є Комбібор [1].

Зважаючи на все вище викладене, метою наших досліджень і було вивчення насінневої продуктивності висадків буряка цукрового залежно від

позакореневого внесення різних доз мікродобрива нового покоління Комбібор в умовах одного із буряконасінницьких господарств області, яким є ТОВ «Інвестиційно-промислова компанія «Полтавазернопродукт»».

«Комбібор» – комплексне мікродобриво нового покоління, до складу якого входять життєво важливі для цукрових буряків елементи живлення: бор (8%) – основний елемент, марганець (1%), цинк (0,1%), кобальт (0,1%), а також сірка (8%) та азот (10%) Добриво відноситься до категорії нешкідливих сполук, має низьку токсичність, безпечно для людини і тварин, добре розчинне у воді [2].

Об'єктом досліджень слугували висадки буряка цукрового гібриду Ворскла, що рекомендований для вирощування в Полтавській області.

Дослідження проводились за такою схемою:

1. Без обробки – контроль.
2. Позакореневе внесення комплексного мікродобрива нового покоління Комбібор у дозі 3 л/га в фазі бутонізації насінників.
3. Теж саме, але доза мікродобрива 6 л/га.
4. Теж саме, але доза мікродобрива 9 л/га.

Розміщення ділянок варіантів та повторень систематичне. Ширина ділянки – 11,2 м (чотири проходи висадкосадильної машини), тобто відповідала ширині смуги ЧС-компоненту.

При розрахунках загальної площі ділянок брали до уваги ще й ширину смуг багатонасінного запилювача, які розміщувалися по обидва боки від смуги ЧС-форми, і також ширину стикових міжрядь (140 см). Тому загальна ширина ділянки становила 19,6 м.

Оскільки довжина ділянок була 860 м, то загальна і облікова площі ділянок становили відповідно 1,7 га та 0,96 га.

Повторність досліду дворазова.

Садіння висадків проводили висадкосадильною машиною ВПС-2,8, яка висаджує за один прохід 4 рядки насінників із шириною міжряддя 0,7 м.

Мікродобриво Комбібор у відповідних дозах вносили в фазі бутонізації насінників ЧС-компоненту. Водний розчин добрива готували безпосередньо перед його застосуванням, яке здійснювали малооб'ємним причіпним штанговим обприскувачем ОП-2000-2-01 за витрат робочої рідини 250 л/га. Обробіток рослин проводили в ясну (не дощову) погоду в нежаркий період доби (ранком – до 10 години чи ввечері після 18-19 години).

Під час проведення дослідів передбачалось:

1. Встановити оптимальні дози мікродобрива Комбібор.
2. Вивчити вплив композиції мікроелементів нового покоління Комбібор на посівні якості насіння буряка цукрового.
3. Дослідити вплив мікродобрива Комбібор на продуктивність насінників буряка цукрового гібриду Ворскла.

У дослідах застосовувалася загальноприйнята для нашого регіону технологія вирощування гібридного бурякового насіння відповідно до регіональних рекомендацій.

Спостереження, аналізи та обліки проводили відповідно до загально-прийнятих методик, що розроблені науковцями Інституту біоенергетичних культур та цукрових буряків НААН України (м. Київ).

Результати досліджень впливу позакореневого підживлення мікродобривом Комбібор на ступінь зав'язування, урожайність та посівні якості насіння буряка цукрового гібриду Ворскла представлені в таблиці 1.

Аналізуючи дані відповідної таблиці, можна відмітити, що позакореневе підживлення мікродобривом Комбібор сприяло зростанню ступеня зав'язування насіння буряка цукрового гібриду Ворскла. Наприклад, якщо цей показник на контрольних ділянках був 91,3%, то на варіантах із різними дозами мікродобрива він становив 93,6-94,8%. Найвищим ступінь зав'язування гібридного насіння виявився на третьому варіанті, де вносили 6 л/га Комбібору.

Головним показником, що характеризує ефективність застосування різних видів макро- і мікродобрив, є урожайність гібридного насіння.

Таблиця 1.

Вплив позакореневого підживлення мікродобривом Комбібор на ступінь зав'язування, урожайність та посівні якості насіння буряка цукрового гібриду Ворскла

Варіанти досліджу	Ступінь зав'язування гібридного насіння, %	Посівні якості насіння			Урожайність, ц/га
		енергія проростання, %	схожість, %	маса 1000 плодів, г	
1. Без обробки – контроль	91,3	72	75	12,7	10,6
2. Позакореневе внесення Комбібору у дозі 3 л/га	93,6	81	84	13,9	12,9
3. Позакореневе внесення Комбібору у дозі 6 л/га	94,8	85	89	14,8	14,5
4. Позакореневе внесення Комбібору у дозі 9 л/га	93,7	81	86	14,3	14,2

Цей показник, звичайно, є основним в оцінці того чи іншого агрозаходу, виду добрива, композиції мікроелементів тощо.

Варто відмітити, що у нашому господарстві передбачено внесення під висадки 30 т/га гною і N₁₀₀P₁₀₀K₁₀₀. Зрозуміло, що створені цим самим запаси поживних речовин позитивно вплинули на формування врожайності насіння буряка цукрового.

Але разом з тим, результатами наших досліджень також встановлено, що позакореневе внесення композиції мікроелементів Комбібор на фоні повного мінерального удобрення, позитивно позначилось на рості і розвитку рослин висадків буряка цукрового, що в кінцевому результаті сприяло збільшенню врожайності гібридного насіння на досліджуваних ділянках.

Найбільшу врожайність насіння – 14,5 ц/га – отримали на ділянках, де вносили Комбібор дозою 6 л/га. За врожайності насіння на контролі (без обробки) 10,6 ц/га, її приріст склав 3,9 ц/га.

На ділянках інших варіантів, де вносили дози мікродобрива Комбібор 3 і 9 л/га, приріст урожайності був дещо меншим і становив 2,3 і 3,6 ц/га відповідно.

Позакореневе внесення Комбібору мало також позитивний вплив і на посівні якості гібридного бурякового насіння. Так, наприклад, використання одинарної дози (3 л/га) підвищило схожість насіння на 9%, подвійної (6 л/га) – на 14%, потрійної (9 л/га) – на 11% порівняно з контролем (без обробки).

Відповідна тенденція спостерігалась і по інших показникам – енергії проростання та масі 1000 плодів. Стосовно енергії проростання, що характеризує дружність сходів, то цей показник був найвищим на варіанті із дозою 6 л/га – 85%, що на 13% більше, ніж на контролі. На цьому ж варіанті мали і найбільшу масу 1000 плодів – 14,8 г, що на 2,1 г перевищило контроль.

Отже, позакореневе підживлення насінників буряка цукрового у фазі бутонізації комплексним мікродобривом Комбібор має позитивний вплив на ступінь зав'язування гібридного насіння, значно покращує його посівні якості та фізичні властивості і сприяє зростанню продуктивності насінників.

Таким чином, на основі результатів наших досліджень можна зробити висновок, що у буряконасінницьких господарствах доцільно проводити позакореневе підживлення насінників буряка цукрового композицією мікроелементів нового покоління Комбібор. При цьому значно зростає продуктивність культури, покращуються посівні якості бурякового насіння. Застосовувати Комбібор доцільно у фазі бутонізації насінників. Оптимальною є доза 6 л/га відповідного препарату.

Бібліографія:

1. Заришняк А.С. Добрива, врожайність та винос елементів живлення : Буряк цукровий // Цукрові буряки . – 2002. - №1. – С.6-8.
2. Заришняк А.С., Буряк І.І. Позакореневе підживлення мікроелементами і якість насіння // Цукрові буряки. – 2003.- №2 – С.10-11.
3. Зубенко В.Ф. Буряківництво. Проблеми інтенсифікації та ресурсозбереження. –К.: НВП ТОВ «Альфа-стевія ЛТД» –2007.–486 с.
4. Федішин М.М. Плантаціям цукрових буряків – надійне насіння // Цукрові буряки. – 2005, №3 – С.10-11.
5. Чередничок І.І., Заришняк А.С. Механізація насінництва цукрових буряків// Цукрові буряки. 1998, №1 – С. 17.