

## **УРОЖАЙНІСТЬ ТА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ЗА ВНЕСЕННЯ МІКРОДОБРИВА ВУКСАЛ**

Насінники цукрових буряків, як ніяка інша культура, потребують певної кількості мікроелементів, особливо цинку, бору, молібдену, кобальту, марганцю, міді, які утворюють комплекси з нуклеїновими кислотами, що в подальшому підвищує стабільність вторинної структури цих кислот та сприяє збільшенню насінневої продуктивності культури [2].

Проведені численні дослідження науковців доводять позитивний вплив мікроелементів на ріст кореневої системи висадків, а також на формування вищого врожаю насіння із покращеними його посівними якостями [3].

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 [1].

Дослідження із вивчення оптимальних доз для позакореневого внесення мікродобрива Вуксал та його впливу на продуктивність висадків цукрових буряків і посівні якості бурякового насіння проводили у 2015 році на полях ВАТ «Згурівське бурякогосподарство» Київської області.

Дослідження проводились за такою схемою: 1. Без обробки – контроль. 2. Позакореневе внесення комплексного мікродобрива нового покоління Вуксал у дозі 2 л/га в фазі бутонізації насінників. 3. Теж саме, але доза мікродобрива 3 л/га. 4. Теж саме, але доза мікродобрива 4 л/га.

Спостереження, аналізи та обліки проводилися у відповідності із загальноприйнятими методиками, що розроблені науковцями Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України.

Результати наших досліджень показали, що на тривалість фаз росту і розвитку насінників цукрових буряків мали суттєвий вплив екстремальні погодні умови літнього періоду, коли висока середньодобова температура поєднувалась із дефіцитом опадів. Звичайно, за таких умов вплив досліджуваного фактора, тобто різних доз мікродобрива Вуксал, на тривалість періоду вегетації проявлявся ще сильніше. Хоча, як доводять результати наших дослідів, застосування Вуксалу мало позитивний вплив саме на подовження фаз росту і розвитку насінників цукрових буряків.

Так, наприклад, початок розетки висадків відмічали на всіх варіантах досліду 20 квітня. Причому, тривалість цієї фази становила 27 днів. Після застосування Вуксалу було відмічено подовження тривалості наступної фази на цих ділянках. Схожа динаміка відмічалася аж до збирання врожаю.

Аналізуючи дослідні дані густоти рослин висадків, слід зазначити, що густина насінників цукрових буряків у фазі розетки листків на ділянках всіх варіантів досліду була однаковою і становила 22,9 тис/га. До часу збирання врожаю, через вплив різних негативних чинників (погодні умови, хвороби, шкідники), кількість рослин культури на одиниці площі знизилась. Але застосування мікродобрива Вуксал позитивно вплинуло на збереженість рослин висадків протягом вегетації. Саме тому на досліджуваних варіантах густина рослин насінників була більшою, ніж на контролі і становила від 21,7 тис/га (варіант 2) до 22,0 тис/га (варіант 3) проти 21,3 тис/га на контролі. На контрольному варіанті зменшилася густина рослин від фази розетки рослин до збирання врожаю аж на 7%. Найменше випало біотипів насінників на третьому варіанті із дозою Вуксалу 3 л/га – всього 3,9 %.

Насіннева продуктивність висадків цукрових буряків значною мірою залежить від наявності на полі непродуктивних біотипів, таких як «лінивців», «холостяків» і передчасно засохлих рослин. Зрозуміло, що чим більше їх буде в агроценозі, тим нижчою в кінцевому результаті буде продуктивність висадків. Дані наших досліджень показали, що застосування Вуксалу має позитивний вплив на зменшення кількості непродуктивних біотипів в агроценозі. Найкращою у цьому відношенні виявилась доза 3 л/га (варіант 3). Саме на ділянках цього варіанту було найменше «лінивців» (2,7 %), «холостяків» (3,2%) і передчасно засохлих біотипів (3,0%). На нашу думку це є очевидним, оскільки мікроелементи, що входять до складу Вуксалу, спричинюють активізацію фотосинтетичної діяльності рослин насінників, покращують обмін речовин і цим самим сприяють зростанню стійкості рослин висадків до несприятливих факторів зовнішнього середовища. Найбільше непродуктивних біотипів виявилось на контрольному варіанті.

Результати наших досліджень показали, що позакореневе застосування мікродобрива Вуксал має позитивний вплив на урожайність насіння досліджуваного гібриду цукрових буряків. Доказово вищою урожайність насіння виявилась саме за позакореневого внесення 3 л/га мікродобрива і склала 14,5 ц/га. Найнижчою віддача Вуксалу виявилась на другому варіанті, де вносили 2 л/га препарату. Тут врожайність культури становила 12,9 ц/га. Мінімальним відповідний показник, як і можна було очікувати, виявився на контролі – 10,6 ц/га.

Досить важливим питанням у насінництві цукрових буряків є поліпшення посівних якостей їх насіння. Отже, як свідчать результати нашого експерименту, енергія проростання насіння на досліджуваних варіантах виявилась значно вищою, ніж на контролі, і становила від 73% (варіант 2) до 77% (варіант 3). На контрольних ділянках насіння цукрових буряків мало енергію проростання всього 64%. Аналогічні тенденції поліпшення інших показників якості насіння відмічалися і при аналізі його схожості та маси 1000 плодів.

Отже, у буряконасінницьких господарствах доцільно проводити позакореневе підживлення насінників цукрових буряків композицією мікроелементів нового покоління Вуксал. При цьому значно зростає

продуктивність культури, покращуються посівні якості бурякового насіння. Застосовувати Вуксал доцільно у фазі бутонізації насінників. Оптимальною є доза 3 л/га відповідного препарату.

#### **Список використаних джерел**

1. Демчишин О. В. Мікроелементи та їх роль у буряківництві / О. В. Демчишин // Цукрові буряки. – 2012. – №3-4. – С. 15-16.

2. Жердецький І. М. Позакореневе внесення мікродобрих як спосіб підвищення продуктивності цукрових буряків / І. М. Жердецький // Цукрові буряки. – 2008. - №3-4. – С. 21-22.

3. Кирилук В. П. Вплив системи основного обробітку ґрунту та позакореневого внесення мікродобрих на продуктивність цукрового буряку / В. П. Кирилук // Цукрові буряки. – 2008. – №3-4. – С.10-11.