

6. Иващенко Т. С. Изучение взаимосвязи между удельным весом семян и продуктивностью сахарной свеклы. Автореф. дис... канд. с.-х. наук: 06.01.05 / ВНИС. – К., 1968. – 19 с.

УДК 633.63:631.531.1 2

## **ПРОДУКТИВНІСТЬ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ ЗАХИСНО – СТИМУЛЮЮЧИМИ РЕЧОВИНАМИ В СТЕПУ УКРАЇНИ**

**Кулик Г.А.**, кандидат с.-г. наук, доцент

E-mail: galina\_7443@ukr.net

Центральноукраїнський національний технічний університет

Індустріальна технологія вирощування цукрових буряків вимагає надійного захисту цієї культури від шкідливих організмів. У системі захисту цукрових буряків від шкідників чільне місце займає токсикація сходів системними інсектицидами, якими проводять передпосівну обробку насіння на насіннєвих заводах [1].

Однак, захисні речовини проявляють деяку інгібуючу дію на рослини в початкових фазах росту і розвитку. При обробці насіння цукрових буряків в склад захисно-стимулюючих речовин включають регулятори росту, які підсилюють проходження процесів метаболізму при проростанні насіння, нівелюють дію інгібіторів, підвищують енергію проростання, схожість та прискорюють вихід проростка на поверхню ґрунту [2, 3, 4]. Також застосування біологічно активних речовин у посівах сільськогосподарських культур дозволяє компенсувати дію екстремальних факторів зовнішнього середовища. Особливий інтерес представляють регулятори росту, які здатні збільшити загальну і специфічну адаптованість рослин при швидких змінах умов зовнішнього середовища [5].

Дослідженнями передбачалось встановити вплив обробки насіння круїзером і регуляторами росту на польову схожість, початковий ріст і розвиток рослин та продуктивність цукрових буряків.

Дослід проводився в умовах Степу України на чорноземах звичайних середньогумусних. Погодні умови років досліджень були нестабільними за температурними показниками та відмічалися нерівномірним розподілом опадів протягом вегетації рослин.

За контроль у дослідженнях був варіант без обробки насіння, а еталоном - обробка насіння тільки захисними речовинами.

Вплив регуляторів росту на польову схожість насіння в значній мірі залежить від погодних умов, які складаються в період сівби цукрових буряків і проростання насіння.

Польова схожість насіння цукрових буряків за роки досліджень в усіх варіантах досліду з використанням регуляторів росту була на 3-7 % вище в порівнянні з контролем. Так, польова схожість насіння у варіанті з обробкою круїзером 350FS і Сульфокарбату К за роки досліджень склала 67%, тоді як при використанні в композиції регуляторів росту, цей показник був більший і практично однаковим та склав 70-71%.

За роки досліджень найбільшу урожайність забезпечив варіант з композицією захисних речовин та регулятора росту Бетастимулін – 45,2 т/га, що на 6,4 т/га більше контролю і на 2,3 т/га еталону.

Однак, слід зазначити, що суттєву прибавку нами отримано лише по відношенню до контролю, а до еталону спостерігається тенденція до підвищення показника.

Важливим показником продуктивності цукрових буряків є цукристість коренеплодів. Найбільш інтенсивне накопичення цукру в коренеплодах відбувається в останні два місяці перед збиранням. Якщо в цей період несприятливі погодні умови, то буде спостерігатися зменшення цукристості коренеплодів.

В середньому за роки досліджень цукристість коренеплодів була в межах 17,2-17,4% у варіантів із застосуванням для обробки насіння цукрових буряків захисних та захисно-стимулюючих речовин, що на 0,2-0,4% вище контролю. Як бачимо, досліджувані варіанти не забезпечили суттєвої прибавки цукристості порівняно до контролю і показник знаходився в межах помилки досліду.

Сумарним показником продуктивності коренеплодів є умовний вихід цукру з гектара. Цей показник в свою чергу залежить від врожайності цукрових буряків та цукристості коренеплодів. Чим вищою є врожайність та цукристість, тим вище буде і умовний вихід цукру з гектара.

За нашими даними, збір цукру у контрольному варіанті склав 6,42 т/га, а у еталонному - 7,21 т/га. У варіанті з використанням Круїзеру 350FS та Бетастимуліну цей показник склав 7,69т/га, що на 1,27т/га більше контролю і лише на 0,48т/га еталону. Всі досліджувані варіанти забезпечили істотну прибавку збору цукру порівняно до контролю.

Отже, аналізуючи отримані результати досліджень можна зробити висновок, що обробка насіння цукрових буряків захисно-стимулюючими речовинами стимулює ріст і розвиток цукрових буряків і в результаті підвищується продуктивність коренеплодів.

#### Список використаної літератури

1. Саблук В. Т. Защита всходов сахарной свеклы от вредителей при индустриальной технологии ее возделывания // В сб. Интегрированная система защиты сахарной свеклы от вредителей, болезней и сорняков. – К., 1986. – С. 5–11.
2. Гонтаренко С. М. Обробка насіння біостимуляторами та збалансованим комплексом елементів мінерального живлення / Цукрові буряки, 2003. – № 5. – С. 18–19.

3. Овчарук О.В. Методи аналізу в агрономії та агроєкології: навчальний посібник / Овчарук О.В., Овчарук В.І., Овчарук О.В., Хоміна В.Я., Мостіпан М.І., Кулик Г.А. / за ред. професора В.І. Овчарука. – Кам'янець-Подільський, Харків: Мачулин, 2019 – 364 с.

4. Регулятори росту рослин - агротехнологія ХХІ сторіччя // Пропозиція.- 2002. – № 1. – С. 69.

5. Сторожик Л. І., Грищенко О. М. Посівні якості одноросткового насіння цукрових буряків, обробленого захисно-стимулюючими речовинами. – *irbis-nbuv.gov.ua > irbis\_nbuv > cgiirbis\_64 > zn...*

УДК: 631.11: 631.27

## ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ ТА БІОПРЕПАРАТІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОЇ В СТЕПУ УКРАЇНИ

**Лещенко В.М.**, магістр групи АГ-18МЗ

Центральноукраїнський національний технічний університет

Соя це стратегічна білково-олійна культура, яка являє собою основу світової піраміди рослинного білка і олії. Стабільний інтерес до її виробництва і використання у світі пояснюється її рідкісним хімічним складом — у насінні сої міститься 38–43 % білка, 19-23 жиру, 25–30 % вуглеводів, а також мінеральні речовини, ферменти, вітаміни, фітохімічні та інші речовини [1].

В Україні останнім часом спостерігається щорічне збільшення посівних площ і валових зборів сої. Так, площі посіву сої за період з 1990 по 2018 рр. зросли із 93 тис. га до 1,8 млн. га. За виробництвом сої Україна посіла перше місце в Європі, проте у виробничих умовах її урожайність залишається ще досить низькою – 1,5-1,8 т/га.

Для сої строк сівби має вирішальне значення, оскільки від нього залежить дружність сходів, густина рослин, рівномірність досягання, величина й якість врожаю. Оптимальною температурою для її сходів вважається 10 °С. При сівбі насіння раніше, у більш холодний ґрунт, йому потрібно більше часу щоб прорости, що збільшує ризик ураження хворобами, сходи з'являються дуже повільно, росток знаходиться в ґрунті тривалий час. Шкідливим є також запізнення з сівбою, оскільки вона потребує значну кількість вологи для проростання. За пізньої сівби насіння потрапляє у пересушений ґрунт, дуже довго сходить, заростає бур'янами, посіви не вирівняні, рослини відстають в рості, який не можливо відновити навіть за достатньої кількості опадів в наступні фази вегетації [2, 3].

Застосування в технології вирощування мікробних препаратів забезпечує зростання урожайності за рахунок інтенсифікації процесів азотфіксації, фосформобілізації, продукування фітогормонів, зростання імунного статусу рослин, збільшення ступеня засвоєння рослинами мінерального азоту [4, 5].