

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



**ЗБАЛАНСОВАНИЙ РОЗВИТОК АГРОЕКОСИСТЕМ УКРАЇНИ:
СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД ТА ІННОВАЦІЇ**

Матеріали
III Всеукраїнської науково-практичної конференції
21 листопада 2019 року

Полтава 2019

Збалансований розвиток агроєкосистем України: сучасний погляд та інновації : матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Полтава, 21 листопада 2019 р.). Полтава: ПДАА, 2019. 196 с.

Міністерство освіти і науки України, Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ), Посвідчення № 583 від 29 жовтня 2019 р. (III Всеукраїнська науково-практична конференція «Збалансований розвиток агроєкосистем України: сучасний погляд та інновації»)

У збірнику представлені матеріали, присвячені сучасним проблемам розвитку агроєкосистем України, впровадженню новітніх екологічно збалансованих технологій у сільському господарстві. Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів й аспірантів вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційноправової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика збалансованого розвитку агроєкосистем України.

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Аранчій В.І. – голова, ректор ПДАА, кандидат екон. наук, професор;

Грицан Ю.І. – проректор з наукової роботи ДДАЕУ, доктор біол. наук, професор (заступник голови);

Горб О.О. – проректор з науково-педагогічної, наукової роботи, кандидат с.-г. наук, доцент (заступник голови);

Писаренко П.В. – перший проректор ПДАА, доктор с.-г. наук, професор;

Крамарьов С.М. – завідувач кафедри агрохімії ДДАЕУ, доктор с.-г. наук, професор;

Цилюрик О.І. – завідувач кафедри рослинництва ДДАЕУ, доктор с.-г. наук, професор;

Ткаліч Ю.І. – завідувач кафедри загального землеробства та ґрунтознавства ДДАЕУ, доктор с.-г. наук, професор;

Ярчук І.І. – професор кафедри агрохімії ДДАЕУ, доктор с.-г. наук, професор;

Маренич М.М. – декан факультету агротехнологій та екології ПДАА, кандидат с.-г. наук, доцент;

Міщенко О.В. – завідувач кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук, доцент;

Поспелов С.В. – професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук, доцент;

Гангур В.В. – професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук, ст.н.с.;

Дробітько А.В. – декан факультету агротехнологій МНАУ, кандидат с.-г. наук, доцент;

Гамаюнова В.В. – завідувач кафедри землеробства, геодезії та землеустрою МНАУ, доктор с.-г. наук, професор;

Федорчук М.І. – професор кафедри рослинництва та садово-паркового господарства МНАУ, доктор с.-г. наук, професор.

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Гордєєва О.Ф. – доцент кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук (відповідальний секретар);

Ласло О.О. – доцент кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук, доцент;

Тараненко С.В. – доцент кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук, доцент;

Біленко О.П. – ст. викладач кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук;

Пашова В.Т. – доцент кафедри агрохімії ДДАЕУ, кандидат с.-г. наук, доцент;

Бандура Л.П. – доцент кафедри агрохімії ДДАЕУ, кандидат с.-г. наук, доцент;

Манушкіна Т.М. – доцент кафедри землеробства, геодезії та землеустрою МНАУ, кандидат с.-г. наук, доцент;

Качанова Т.В. – доцент кафедри землеробства, геодезії та землеустрою МНАУ, кандидат с.-г. наук, доцент;

Панфілова А.В. – доцент кафедри рослинництва та садово-паркового господарства МНАУ, кандидат с.-г. наук, доцент.

*Матеріали подаються в авторській редакції мовами оригіналів.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.*

© Полтавська державна аграрна академія, 2019

Філоненко Сергій Васильович,
кандидат с.-г. наук, доцент, доцент кафедри рослинництва
Полтавська державна аграрна академія
м. Полтава, Україна

Тюпка Микола Володимирович,
здобувач вищої освіти СВО Магістр
Полтавська державна аграрна академія
м. Полтава, Україна

ФОРМУВАННЯ НАСІННЄВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ВИСАДКІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ЗА ОБРОБКИ САДИВНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ РЕГУЛЯТОРОМ РОСТУ «ГРЕЙНАКТИВ-С»

Насіннєва продуктивність цукрових буряків, посівні якості їх насіння визначаються цілісною системою організаційних та агротехнічних заходів у зональному насінництві цієї культури. У цій системі надзвичайно важливим є вдосконалення технології вирощування маточних буряків та їх висадків на основі використання комплексу нових високопродуктивних машин, ефективних гербіцидів, регуляторів росту рослин, нових форм макро- та мікродобрив, пестицидів тощо [4, с. 89]. Використання регуляторів росту рослин сьогодні є одним із важливих елементів сучасної технології вирощування насіння цукрових буряків висадковим способом [2, с. 64]. Не дарма деякі вчені вважають, що такі препарати можуть не лише значно покращити насіннєву продуктивність висадків, але й поліпшити посівні властивості насіння цієї культури [3, с. 12]. Саме тому вирішення проблеми підвищення насіннєвої продуктивності цукрових буряків за низьких витрат на їх вирощуванні можливе не тільки селекційними й генетичними методами, застосуванням пестицидів та мінеральних добрив, але й за допомогою регуляторів росту рослин, що вважаються невід’ємними елементами технології вирощування насінників цукрових буряків [1, с. 48].

В цьому і полягає актуальність дослідження впливу регулятора росту рослин «Грейнактив-С», який використовувався для обробки садивних коренеплодів цукрових буряків, на процеси росту і розвитку рослин висадків, а також на посівні якості гібридного бурякового насіння. Відповідні польові дослід ми проводили на полях відкритого акціонерного товариства «Згурівське бурякогосподарство» Згурівського району Київської області протягом 2017-2019 років.

Метою наших досліджень було вивчення впливу регулятора росту рослин «Грейнактив-С», що використовувався для передпосадкового обробітку садивних коренеплодів буряків, на процеси росту й розвитку насінників цукрових буряків та посівні якості гібридного насіння культури, а також на динаміку зміни морфологічних елементів насіннєвих рослин. Об’єкт дослідження – ростові процеси та особливості розвитку насіннєвих рослин гібриду цукрових буряків Кварта та формування їх насіннєвої продуктивності й посівних якостей гібридного

насіння залежно від передпосадкової обробки посадкових коренеплодів регулятором росту рослин «Грейнактив-С».

Застосування вищезазначеного препарату відповідає всій системі агротехнічних заходів під час вирощування сільськогосподарських культур і не потребує ніяких додаткових витрат. Сам досліджуваний регулятор росту рослин є екологічно безпечним, адже за весь період вегетації повністю розпадається в ґрунті. Діючою речовиною препарату є добре розчинна у воді біологічно активна органічна сполука, структура якої близька до структури білкової речовини [5]. Для досліду на кожному варіанті було обрано 300 приблизно однакових за розміром коренеплодів цукрових буряків гібриду Кварта. Обробку коренеплодів проводили за допомогою вентиляторного обприскувача ОВТ-1, використовуючи робочий розчин препарату «Грейнактив-С» (концентрація 1:100). Цю технологічну операцію здійснювали за 10-12 годин до висаджування насінників.

Аналізуючи результати наших трирічних досліджень, було встановлено, що інтенсивність відростання висадків та їх висота через місяць після садіння були значно вищими на варіанті, де коренеплоди обробляли регулятором росту рослин «Грейнактив-С» за 10-12 годин до їх висаджування. Так, на варіанті 2, де коренеплоди цукрових буряків перед садінням обробляли досліджуваним препаратом, відростання їх було на 9,5% інтенсивнішим, ніж на контрольних ділянках. До того ж варто зазначити, що й висота рослин насінників в цьому варіанті виявилася більшою на 30,2%, ніж на рослинах без обробки відповідним регулятором росту.

Облік уражених хворобами насінневих рослин цукрових буряків, що поширені в регіоні і якими вважаються мозаїка і некроз судин листя, а також заселеність їх листковою буряковою попелицею проводили ділянках варіантів перед цвітінням висадків. Аналізуючи відповідні експериментальні дані, ми можемо зробити висновок, що ураження насінневих рослин такими хворобами, як мозаїка та некроз судин листя, в середньому за три роки досліджень, було відповідно в 1,21 і 1,79 рази меншим на варіанті з «Грейнактивом-С» порівняно з контролем. До того ж, кількість висадків цукрових буряків, заселених листковою буряковою попелицею, була в 1,89 рази меншою на рослинах варіанту, де регулятор росту використовувався для обробки коренеплодів.

Продовжуючи аналізувати результати нашого трирічного експерименту, можна зазначити, що обробка садивних коренеплодів препаратом «Грейнактив-С» позитивно вплинула на густоту рослин культури, обліки якої ми проводили перед збиранням врожаю, а також на урожайність гібридного насіння, масу 1000 плодів і, особливо, на лабораторну схожість насіння. Наприклад, кількість продуктивних рослин висадків на ділянках варіанту з «Грейнактив-С» виявилася на 10,6% більшою, ніж на контролі. До того ж обробка коренеплодів відповідним препаратом підвищила врожайність насіння цукрових буряків на 14,7% та масу 1000 плодів на 15,1%.

Таким чином, обробка садивних коренеплодів цукрових буряків за 10-12 годин до їх висаджування регулятором росту рослин «Грейнактив-С» сприяє кращому відростанню насінників культури і збільшенню їх висоти порівняно з контролем на 9,5 і 30,2% відповідно.

Застосування досліджуваного препарату для обробки коренеплодів висадків сприяло збільшенню врожайності гібридного насіння буряків на 14,7%, маси 1000 плодів – на 15,1%.

Бібліографічний список

1. Анішин Л. Вітчизняні біологічно активні препарати просяться на поле України. *Пропозиція*. 2004. № 10. С. 48-50.
2. Анішин Л.О. Регулятори росту рослин: сумніви і факти. *Пропозиція*. 2012. №5. С. 64-65.
3. Борисик П.Г. Елемент нових технологій: Продуктивність та якість цукрових буряків залежно від норм і способів застосування регуляторів росту в умовах північно-західного Лісостепу. *Карантин і захист рослин*. 2008. № 4. С. 11-13.
4. Мацабера А. Г. Насіння цукрових буряків. Проблеми теорії та практики виробництва, підготовки, використання насіння цукрових буряків в Україні. Ніжин: «Аспект-Поліграф», 2007. 177 с.
5. Пономаренко С.П. Регулятори росту рослин. Екологічні аспекти застосування. *Карантин та захист рослин*. 1999. № 12. С. 15-18.