

ной обработке, что примерно в 1,5 раза больше по сравнению с глубокой обработкой, что объясняется наличием большого количества инфекционного начала на поверхности почвы. Такая обработка снижала уровень сохранности инфекции. Однако использование как обычного биофита, так и улучшенной его структуры, обеспечивало меньшее проявление этих заболеваний в среднем за годы наблюдений.

Таким образом следует обозначить, что применение данного природного минерала в различных его формах, обеспечивает более рациональному потреблению почвенного влаги растениями и увеличивает их иммунитет к неблагоприятным метеорологическим условиям и воздействию заболеваний и что сказывается на сборах зерна этой культуры

Список использованной литературы

1. Москвичев, А.Ю. Зерновая продуктивность кукурузы в связи с различными видами основной обработки черноземной почвы и применением средств химизации в условиях Волгоградской области / А.Ю. Москвичев, С.В. Еремин, А.П. Дубровин, К.П. Рябухин // Известия Нижневолжского агрониверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2012. – № 4 (28). – С. 35–41.
2. Москвичев, А.Ю. Влияние агрохимикатов на продуктивность кукурузы на зерно при различной основной обработке черноземной почвы Волгоградской области / Материалы региональной научно-практической конференции «Интеграционные процессы в науке, образовании и аграрном производстве – залог успешного развития АПК» / А.Ю. Москвичев, С.В. Еремин, А.П. Дубровин // ИПК ФГОУ ВПО ВГСХА «Нива», Волгоград, 2011. – С. 115–118.

УДК 633.854.78

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ГИБРИДОВ ПОДСОЛНЕЧНИКА НА ЧЕРНОЗЕМНЫХ ПОЧВАХ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

О.В. Резникова, канд. с.-х. наук, доцент,

А.Н. Сарычев, канд. с.-х. наук, доцент,

Н.А. Задорожная, магистрант,

Р.Г. Задорожный, магистрант

ФГБОУ ВПО «Волгоградский ГАУ»,

г. Волгоград, Российская Федерация

Аннотация. Получены результаты исследований по применению регуляторов роста при возделывании гибридов подсолнечника на черноземных почвах Волгоградской области. Установлено, что их применение обеспечивает повышение урожайности подсолнечника на 6,7–7,42%.

Abstract. The results of research on the use of growth regulators in the cultivation of sunflower hybrids on the chernozem soils of the Volgograd region have been obtained. It has been established that their use increases the yield of sunflower by 6.7–7.42%.

Ключевые слова: гибриды подсолнечника, регуляторы роста, фолиарная подкормка, черноземная почва.

Keywords: sunflower hybrids, growth regulators, foliar feeding, black soil.

Введение

Подсолнечник является одной из основных масличных культур, возделываемых в мире. В России, Аргентине, Китае, США и странах Евросоюза им занято до 70% посевов. Культура широко используется в пищевой, фармацевтической, косметической, энергетической отраслях и в сельском хозяйстве. В современном мире производство растениеводческой продукции не представляется возможным без использования минеральных удобрений, а также регуляторов роста. Подсолнечник хорошо отзывается на применение подкормок, а для формирования высокого урожая, необходима достаточная обеспеченность элементами питания [1, 2, 3]. Поэтому изучение вопроса применения регуляторов роста является актуальным.

Основная часть

Цель исследований заключалась в изучении влияния применения регуляторов роста на урожайность гибридов подсолнечника в технологии возделывания на черноземных почвах Волгоградской области. Опыты закладывались в 2023-2024 гг. в условиях черноземных почв землепользования АО «Дельта-агро» Михайловского района Волгоградской области. В двухфакторном полевом опыте изучались 3 гибрида подсолнечника и применение двух регуляторов роста по следующей схеме:

Фактор А – гибриды: 1. Тунка; 2. НК Брио; 3. ЛГ 5485

Фактор В – регуляторы роста: 1. Контроль (без внесения подкормок); 2. Гелиос Трио (0,3 л/га), 3. Бор Молибден (0,5 л/га)

Регуляторами роста посевы обрабатывались трижды за вегетацию: 1-ая обработка: фаза 2-3 пары листьев, 2-ая обработка: фаза 5-ти пар листьев, 3-тъя обработка: фаза начала образования корзинки.

Производственный опыт проводился в трехкратной повторности. Площадь каждой опытной делянки составила 1120,0 м² (100 х 11,2 м), учетной делянки – 470,4 м² (84 х 5,6 м). Расположение делянок в опыте – систематическое. Исследованиями было установлено, что применение регуляторов роста в технологии возделывания подсолнечника оказывает влияние уровень урожайности.

В среднем за два года выше урожайность у гибрида Тунка: на контроле 2,02 т/га, на варианте Гелиос Трио – 2,11 т/га, на варианте Бор Молибден – 2,17 т/га.

У гибрида подсолнечника ЛГ 5485 урожайность была ниже и соответственно по вариантам достигала 1,94; 2,0; и 2,07 т/га.

Гибрид НК Брио сформировал урожайность на уровне 1,79 на контроле, 1,85 при применении Гелиос Трио и 1,91 т/га на варианте с Бор Молибден.

Заключение

Проведенные исследования показали, что для условий черноземной зоны Волгоградской области из изучаемых гибридов в опыте наиболее продуктивным является гибрид Тунка. Для повышения урожайности следует рекомендовать применение регулятора роста Бор Молибден в дозе 0,5 л/га в фазу 2-3 пары листьев, 5-ти пар листьев и начала образования корзинки.

Список использованной литературы

1. Михальков, Д. Е. Влияние агротехнических приёмов на урожайность гибридов подсолнечника на чернозёмах Волгоградской области / Д. Е. Михальков, А. О. Дубовченко // Приоритетные научные исследования и инновационные технологии в АПК: наука – производству: материалы Национальной научно-практической конференции, Волгоград, 29 октября 2019 года. Том 1. – Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2019. – С. 173–179. – EDN ISPXXY.
2. Михальков, Д. Е. Применение биологически активных веществ в посевах масличных культур в различных почвенно-климатических зонах Волгоградской области / Д. Е. Михальков, А. С. Кочергина // Развитие АПК на основе принципов рационального природопользования и применения конвергентных технологий : Материалы Международной научно-практической конференции, проведенной в рамках Международного научно-практического форума, посвященного 75-летию образования Волгоградского государственного аграрного университета, Волгоград, 30 января – 01 2019 года. Том 1. – Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2019. – С. 329-334. – EDN THAKYP.
3. Медведев, Г. А. Влияние основной обработки почвы на засоренность и урожайность подсолнечника в подзоне южных черноземов Волгоградской области / Г. А. Медведев, Д. Е. Михальков, Н. Г. Екатериничева // Воспроизводство плодородия почв и создание устойчивых агробиоценозов: Материалы Международной научно-практической конференции "110 лет Длительному полевому стационарному опыту РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева", Москва, 30 июня – 01 2022 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева, 2022. – С. 89–93. – EDN XMOLCO.