

ОБОСНОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ БАКЛАЖАНОВ СОРТА АЛМАЗ НА ПРЕДПРИЯТИИ ГУП «ТЕПЛИЦЫ ДОНБАССА» ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

*Кизилова Ирина Александровна, студентка кафедры растениеводства и земледелия, E-mail: irina_stabrovskaya99@mail.ru
ГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия»*

***Аннотация:** В статье приведены данные по обоснованию технологии возделывания баклажанов сорта Алмаз с использованием уникального препарата на основе серебра Зеребра агро в течение 2020-2022гг. в ГУП «Теплицы Донбасса».*

***Ключевые слова:** Сорт Алмаз, Зеребра агро, биометрические показатели, фенологические наблюдения, урожайность.*

Плод баклажана - это ценный пищевой продукт, снабжающий организм человека комплексом витаминов, органическими кислотами и минеральными солями [1]. По вкусовым качествам плоды баклажана заслуженно пользуются спросом у населения. Однако потребность в этом овоще у нас пока не удовлетворяется производством. Производство консервов из баклажана в ДНР, а также импорт их из зарубежных государств в настоящее время не обеспечивают возросшие потребности населения. Такое создавшееся положение объясняется тем, что этим культурам не уделяется достаточно внимания. В некоторых хозяйствах баклажан незаслуженно относится к числу второстепенных овощных растений. Концентрация производства баклажанов в хозяйствах очень слабая, затраты на выращивание и особенно уборку урожая очень высокие, площади под этими культурами не очень велики. Чтобы добиться увеличения производства баклажанов, необходимо расширить площади под этими культурами, сконцентрировав их в ряде специализированных хозяйств, внедрять передовую технологию их выращивания в открытом грунте с применением механизации всех работ и современных препаратов, способствующих профилактике бактериальных и грибковых инфекций растений, продуктивному росту и развитию растений, активации мощной корневой системы. В южной зоне (Старобешевский, Приазовский районы ДНР), используя благоприятные климатические условия, вполне возможно максимально удлинить период выращивания баклажанов для обеспечения населения свежей продукцией, а также для более равномерной и продолжительной загрузки сырьем консервной промышленности, как за счет выращивания ранней продукции, так и за счет организации хранения[3].

Целью проведения эксперимента было исследование влияния уникального препарата нового поколения Зеребра агро на урожайность баклажанов в климатических условиях Донецкой Народной Республики. Задачей эксперимента

было определить эффективность технологии выращивания баклажана сорта Алмаз с применением препарата Зеребра агро.

В исследованиях применялся сорт баклажана Алмаз. Это среднеспелый сорт: от всходов до начала технической спелости – 109–149 дней. Куст компактный, высотой 45–56 см. Плод цилиндрической формы, длиной 14–17 см, диаметром 3–6 см. Окраска плода в технической спелости темно-фиолетовая, в биологической – коричнево-бурая, поверхность глянцевая. Нижние плоды касаются земли. Масса плода 100–164 г., мякоть зеленоватая, плотная, без горечи. Сорт отличается ранним и дружным ветвлением, что способствует формированию более высокого раннего урожая. Обработку семян баклажана и две обработки растений в процессе вегетации проводили препаратом Зеребра агро. Действующим веществом препарата является коллоидное серебро в концентрации 500мг/л+100мг/л полигексаметиленбигуанид гидрохлорид. Препарат произведен в России и является совместной разработкой Группы компаний «АгроХимПром» и сотрудников химического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова. Препарат обладает комплексным действием: сдерживает развитие патогенных грибов и бактерий, повышает устойчивость к кратковременным заморозкам, засухе, высоким температурам, увеличивает длину и толщину корней, развитие вторичной корневой системы, вегетативную массу, урожайность. Фенологические наблюдения за растениями баклажана и измерения биометрических показателей проводили по общепринятым методикам. Исследования проводились в открытом грунте государственного предприятия Донецкой Народной Республики ГУП «Теплицы Донбасса» в 2020-22 годах. Предприятие создано в 2016 году на базе предприятий ООО «Агроперспектива» и КП «Оазис». Полевые опыты были заложены в четырехкратном повторении, размещение вариантов было рендомизированно, площадь опытного участка составляла 40 м², площадь учетных участков составляла 5 м², схема посадки саженцев составляла 50 × 30 см. Высаживали рассаду в возрасте 55 дней, когда она достигла высоты 20-30 см, на грядки шириной 80 см в два ряда с расстоянием между ними 40 см, а между растениями 30-35 см. При такой схеме посадки на 1м² размещается 5-6 растений. Уход за растениями в вегетационный период заключался в междурядных обработках почвы, легком окучивании влажной почвой после полива или дождя стебля на 6-10 см, орошении поливом по бороздам в сочетании с дождеванием. Подкормки проводили после того, как высаженная рассада прижилась и почва около растений взрыхлена [2]. На контрольном участке растения выращивались без обработок препаратом, но опытные растения дополнительно обрабатывали препаратом Зеребра агро. Раствором препарата Зеребра агро обрабатывали растения, опрыскивали дважды с интервалом 10 дней в течение вегетационного периода. Во время роста растений велись фенологические наблюдения. За контроль был принят участок, на котором опрыскивание стимулятором роста не производилось (таблица1). Результаты фенологических наблюдений показывают, что на участке, обработанном дополнительно Зеребра агро, период цветения начался раньше на 5 дней и начало технической зрелости плодов было более ранним.

Таблица 1 -Результаты фенологических наблюдений (средние за три года)

Сорт	посев семян	начало всходов	высадка в грунт	цветение		Начало технической зрелости	сбор	
				одиночное	массовое		первый	последний
Алмаз (Зеребра агро)	3.03	24.03	18.05	22.05	30.05	25.06	5.07	10.10
Алмаз (контроль)	3.03	24.03	18.05	27.05	7.06	28.06	5.07	10.10

В середине лета, во время активного роста и плодоношения растений баклажанов, были проведены измерения высоты выросших растений.

Первый сбор баклажанов провели 5 июля. В дальнейшем плоды убрали по мере созревания. Были проведены биометрические измерения высоты растений баклажанов, длины и диаметра плодов (таблица 2).

Таблица 2- Биометрические измерения растений и плодов баклажана (средние за три года)

Сорт	высота растения, см	длина плода, см	диаметр плода, см
Алмаз (Зеребра агро)	65	14	6
Алмаз (контроль)	62	12	5

Последний сбор провели 10 октября. Урожай записывали поштучно и взвешивали. Плодов баклажана с экспериментального участка было собрано за весь сезон в среднем 27 штук с м², а с контрольного было собрано 22 штуки. Так как на экспериментальном участке был получен больший урожай, можно сделать вывод, что в целом обработка стимулятором роста благоприятно влияет на урожайность (приводятся средние данные за три года). Самые крупные были плоды сорта Алмаз, средняя масса плода - 261 г, были собраны на участке, где помимо основных подкормок дополнительно растения опрыскивали стимулятором роста Зеребра агро. Вкусовые качества баклажанов определили после кулинарной обработки. Плоды с обоих участков имели неплохой вкус, без горечи. Сравнительная оценка различных технологий показала, что при возделывании сорта Алмаз наиболее высокий экономический эффект достигается с применением стимулятора роста Зеребра агро. Результаты расчета экономической эффективности возделывания баклажанов сорта Алмаз в ГПП «Теплицы Донбасса» свидетельствуют о том, что при использовании регуляторов роста растений затраты на валовую продукцию увеличились, но за счет прибавки к урожаю предприятие получило большую прибыль, и соответственно увеличился показатель рентабельности[4]. Таким образом, при выращивании баклажанов сорта Алмаз наиболее экономичным и более эффективным является технология выращивания с применением стимулятора роста Зеребра агро. В результате эксперимента была проанализирована технология возделывания баклажанов в ГУП «Теплицы Донбасса» с использованием Зеребра агро и без него. Для увеличения продуктивности

баклажанов по сорту Алмаз на предприятии рекомендуется использовать препарат Зеребра агро, так как его применение способствовало получению большей урожайности, которая покрыла расходы и в результате с обработанного участка была получена большая прибыль.

Библиографический список

1. Алпатьев А.В., Хренова В.В. Баклажаны. М. «Колос», 2018. - 98 с.
2. Белик В.Ф., Советкина В.Е. Овощные культуры и технология их выращивания. М. ВО. «Агропромиздат», 2014. - С. 54-61.
3. Богатов В.М. Влияние пониженных температур на баклажаны. Физиология растений, 2018. Т5. - В 4.- С.15-17.
4. Гануш Г.И. Организационно-экономические факторы повышения эффективности овощеводства. – Минск: БелНИИЭИ АПК, 2017. – 144 с.
5. Растениеводство и луговое хозяйство : сборник статей Всероссийской научной конференции с международным участием, Москва, 18–19 октября 2020 года. – Москва: ЭйПиСиПублишинг, 2020. – 838 с. – ISBN 978-5-6042131-8-6. – DOI 10.26897/978-5-6042131-8-6. – EDN RSQCUH.
6. Вклад студентов в развитие аграрной науки : Сборник статей студенческой научно-практической конференции, Москва, 31 октября 2018 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2018. – 134 с. – ISBN 978-5-9675-1702-0. – EDN YTLELB.
7. Вклад студентов в развитие аграрной науки : Сборник статей студенческой научно-практической конференции, Москва, 30 октября 2019 года. – Москва: Редакция журнала "Механизация и электрификация сельского хозяйства", 2019. – 170 с. – EDN WFMJGQ.