

3. Значение обработки почвы и агроэкологические аспекты ее совершенствования / Ф. И. Привалов [и др.] // Земледелие и растениеводство (приложение к журналу №2 (141), март-апрель 2022 г.). – 2022. – №2. – С. 24-26.
4. Лепешкин, Н. Д. Безотвальная обработка почвы и перспективы ее развития для условий Республики Беларусь / Н. Д. Лепешкин, Н. Г. Бакач, В. В. Мижурин // Научно-технический прогресс в сельскохозяйственном производстве: материалы Междунар. науч.-техн. конф., посвящ. 95-летию со дня рождения академика С. И. Назарова (Минск, 19-20 окт. 2023 г.) / ред. кол.: П. П. Казакевич [и др.]. – Минск: Беларуская навука, 2023. – С. 70-74.
5. Протокол № 3-2024П от 26 сентября 2024 года предварительных испытаний опытного образца агрегата почвообрабатывающего модульного АМП-6 / РУП РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства». – 2024. – 33 с.
6. ТКП 079-2007 (02150) СТОАИСТ 10 4.6-2003. Сельскохозяйственная техника. Машины почвообрабатывающие. Правила установления показателей назначения. Минск: РУП «Белорусский научный институт внедрения новых форм хозяйствования в АПК». – 2007. – 27 с.

УДК 635.64:631.559:635. 044

## **УРОЖАЙНОСТЬ ИНДЕТЕРМИНАНТНЫХ ГИБРИДОВ ТОМАТА В ПРОДЛЕННОЙ КУЛЬТУРЕ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА**

**Лешик Е. А., Белоус О. А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Овощеводство – важная отрасль сельского хозяйства, которая играет большую роль в обеспечении населения свежей овощной продукцией в течение года. Особенностью выращивания томатов является то, что практикуются две схемы их производства – в открытом и защищенном грунте. Подбор сортов и гибридов томата для разных условий выращивания имеет важное значение. В условиях защищенного грунта искусственно создают требуемый микроклимат и почвенные условия, что позволяет выращивать томаты в зимний период и период ранней весны. При этом необходимо помнить, что сортовой ассортимент томатов защищенного грунта должен быть не только разнообразным, высокоурожайным, устойчивым к болезням и вредителям, но и использоваться на различные цели [1, 2, 5].

Объектом исследований были гибриды индетерминантного томата, выращиваемые методом малообъемной технологии, в условиях защищенного грунта. Целью наших исследований стала сравнительная продуктивность томата для защищенного грунта в условиях ТК «Берестье».

Исследования по изучению продуктивности различных гибридов томатов проводились в условиях защищенного грунта по малообъемной технологии (на гидропонике) в ОАО «ТК «Берестье» Брестского района в 2022-2023 гг., выращиваемых в продленной культуре. Схема опыта включала изучение следующих вариантов:

1. Фронт (F1) – контроль;

2. Алтадена (F1);
3. Секуритас (F1);
4. Ксантеро (F1).

В качестве контроля использовался гибрид Форонти F1. Исследуемые гибриды относятся к среднеспелой группе спелости. Используемые семена принадлежат к гибридам, включенным в государственный реестр сортов Республики Беларусь. Предпосевная обработка семян не требовалась, т. к. они прошли обработку на фирме-производителе.

Опыт закладывался по методике ВНИИ овощеводства. Схема посадки рассады томата – 100 x 40 см. Общая площадь делянки – 13,5 м<sup>2</sup>, учетная – 9,0. Повторность опыта трехкратная, что соответствовало требованиям методики полевого опыта [3, 4].

В период вегетации томата с использованием соответствующих методик [6] определяли урожайность весовым методом на весах среднего класса точности с наибольшим пределом взвешивания не более 5 кг, погрешностью ±0,5 г. Основные экспериментальные данные в исследованиях подвергались статистической обработке с использованием дисперсионного анализа в программе Excel.

Товарная урожайность является одним из наиболее важных и значимых показателей в технологии возделывания любой сельскохозяйственной или овощной культуры, в т. ч. и томата.

Различное количество плодов в соцветиях на растениях томата и их средняя масса обеспечили конечную урожайность, выраженную, как принято в тепличном овощеводстве, в килограммах с 1 метра квадратного.

В результате исследований было установлено, что в среднем за 2 года максимальную урожайность обеспечили гибриды Алтадена (F1) и Секуритас (F1) – 46,8 и 46,0 кг/м<sup>2</sup> соответственно (таблица). Менее урожайными оказались гибриды Форонти (F1) и Ксантеро (F1) – 40,7 и 28,3 кг/м<sup>2</sup> соответственно

Таблица – Урожайность индетерминантных гибридов томата в продленной культуре в ОАО «ТК «Берестье», 2022-2023 гг.

Гибрид	Урожайность, кг/м <sup>2</sup>			Прибавка	
	2022 г.	2023 г.	среднее	кг/м <sup>2</sup>	%
1. Форонти (F1) – контроль	42,1	39,3	40,7	-	-
2. Алтадена (F1)	47,9	45,7	46,8	6,1	+15,0
3. Секуритас (F1)	47,1	44,9	46,0	5,3	+13,0
4. Ксантеро (F1)	31,8	24,8	28,3	-12,4	-30,5
НСР <sub>05</sub>	0,95	0,85			

Выращивание томата на гидропонике позволяет обеспечить оптимальные условия. Однако товарная урожайность гибридов томата отличалась по годам. Так, в 2022 г. максимальный показатель обеспечили

гибриды Алтадена (F1) и Секуритас (F1) – 47,9 и 47,1 кг/м<sup>2</sup> соответственно. Минимальная товарная урожайность была отмечена у гибрида Ксантеро (F1) – 31,8 кг/м<sup>2</sup>.

В 2023 г. наблюдалась аналогичная тенденция. Самую высокую товарную урожайность обеспечили гибриды Алтадена (F1) и Секуритас (F1) – 45,7 и 44,9 кг/м<sup>2</sup>, самую низкую – 24,8 кг/м<sup>2</sup> – гибрид Ксантеро (F1).

Таким образом, проведенные исследования показывают, что основной гибридом, рекомендуемым для выращивания в теплице, – Алтадена (F1), со средней урожайностью за 2 года 46,8 кг/м<sup>2</sup>.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Современные технологии производства овощей в Беларуси / А. А. Аутко [и др.]. – Молодечно: тип. «Победа», 2015. – 272 с.
2. Белоус, О. А. Сравнительный анализ сортов (гибридов) томата для защищенного грунта / О. А. Белоус, Е. Г. Кравчик // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сборник научных трудов / редкол.: В. К. Пестис (и др.). – Гродно: ГГАУ, 2020. – Т. 51. Агротомия. – С. 9-15.
3. Прижиленская, И. Б. Методологии и методы исследования культуры / И. Б. Прижиленская. – Мн.: Проспект. 2020. – 88 с.
4. Дружкин, А. Ф. Основы научных исследований в агрономии. Часть 2. Биометрия / А. Ф. Дружкин, З. Д. Ляшенко, М. А. Панина. – Саратов, 2009. – 70 с.
5. Kondratyeva, I. Yu. Early varieties of tomatoes for open ground areas of risk farming / I. Yu. Kondratyeva, M. R. Engalychev, A. Yu. Lvova // Vegetable crops of Russia. 2020;(2):58-61. (In Russ.) <https://doi.org/10.18619/2072-9146-2020-2-58-61>. – Дата доступа: 10.01.2025.
6. Литвинов, С. С. «Методика полевого опыта в овощеводстве» / С. С. Литвинов. – Россельхозакадемия, 2011. – ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт овощеводства», 2011 – 256 с.

УДК 633.853.494:632.952

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДВУХКОМПОНЕНТНОГО ФУНГИЦИДА В ЗАЩИТЕ ОЗИМОГО И ЯРОВОГО РАПСА

**Лешкевич Н. В.**

РУП «Институт защиты растений»

аг. Прилуки, Минский р-н, Республика Беларусь

Альтернатива является одной из самых распространенных и вредоносных болезней в посевах озимого и ярового рапса. Потери урожая при поражении этих культур могут достигать до 30 % и выше.

В условиях опытного поля РУП «Институт защиты растений» ежегодно проводится оценка эффективности фунгицидов против альтернариоза в посевах ярового и озимого рапса. Учеты проводятся согласно методическим указаниям по регистрационным испытаниям фунгицидов в сельском хозяйстве [1].