## **СЕКЦИЯ 3. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА**И ПЕРЕРАБОТКИ РАСТЕНИЕВОДЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

УДК 635.64:631.527.5:635.544

## АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ГИБРИДОВ ТОМАТА В УСЛОВИЯХ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

## М. В. Селиванова, кандидат с.-х. наук, О. Ю. Лобанкова, кандидат биол. наук, доцент, К. Н. Новак, студент

(Федеральное государственное учреждение высшего образования Ставропольский государственный аграрный университет, ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, г. Ставрополь, РФ)

Аннотация: Многочисленными исследованиями доказана исключительно важная роль овощной продукции в питании и здоровье человека. Учитывая климатические условия нашей страны, приоритетным направлением в обеспечении населения свежей овощной продукцией, особенно во внесезонный период, является развитие овощеводства защищённого грунта. В промышленных теплицах томаты занимают 30–35 % всех площадей. Получение стабильно высоких урожаев томата в условиях защищенного грунта может быть достигнуто использованием высокопродуктивных гибридов. В связи с чем испытание различных гибридов томата в условиях защищенного грунта является актуальным.

**Ключевые слова:** томат, защищенный грунт, гибрид, урожайность, степень завязываемости плодов, средняя масса плода

Защищенный грунт обеспечивает круглогодовое производство овощной продукции, расширение ее ассортимента, возделывание рассады для теплиц, парников и сооружений утепленного грунта, выращивание семян тепличных

сортов и гибридов теплолюбивых культур [1, 2]. В защищенном грунте России томат занимает второе место после огурца и выращивается в зимне-весенней, весенне-летней и продленной культуре.

В последние годы создано большое количество гибридов томата для защищенного грунта, как зарубежной, так и отечественной селекции. Поэтому возникает необходимость в изучении биологических особенностей новых гибридов томата и их учет при выращивания в защищенном грунте [3, 4, 5].

Цель проведения исследований — оценить агробиологические особенности роста, развития, урожайность и качество продукции гибридов томата в условиях защищенного грунта шестой световой зоны.

Исследования проводились в 2016 г. в условиях защищенного грунта лаборатории теплично-оранжерейного комплекса ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет». Опыт был заложен в летне-осенний оборот. Объектами исследования были растения томата Комит F1, Магнус F1, Бастина F1, Фантастина F1, Женарос F1

Урожайность любой сельскохозяйственной культуры напрямую зависит от формирования вегетативных и генеративных органов, особенно в условиях защищенного грунта. В связи с чем в задачи исследований входило изучение формирования листового аппарата и плодов томата в зависимости от гибрида.

Таблица 1 – Характеристика гибридов томата

Вариант	Площадь листьев, м <sup>2</sup> /растение	Степень завязываемости плодов, %	Средняя масса плода, г	Урожайность, кг/м <sup>2</sup>
Комит F1 (стандарт)	1,837	70,5	152,5	13,3
Магнус F1	1,777	74,0	129,5	11,9
Бостина F1	1,808	77,0	242,0	10,8
Фантастина F1	1,798	81,0	210,5	12,7
Женарос F1	1,826	66,0	137,0	14,1
HCP <sub>0,05</sub>	0,01	2	11	0,5

Главный показатель вегетативного состояния растений — это размер листового аппарат. Площадь листьев индетерминантных гибридов Комит и

Магнус была больше по сравнению с детерминантными Магнус, Бостина и Фантастина. Наибольшая площадь листьев была отмечена у стандартного гибрида Комит F1 — 1,837 м². Размер листового аппарата Женарос F1 был существенно ниже чем у стандарта на 0,11 м²/растение. Площадь листьев Магнус F1, Бостина F1 и Фантастина F1 была достоверно ниже по сравнению с Комит F1 на 0,029-0,060 м²/растение.

При создании новых гибридов томата важную роль для ученых играет повышение степени завязываемости плодов томата. Наименьшая степень завязываемости плодов была отмечена у томата Комит F1 – 70,5 %. Высокую степень завязываемости плодов томата мы наблюдали у Фантастина F1 и Бостина F1 – 81,0 и 77,0 %, что оказалось существенно выше стандарта на 10,5 и 6,5 % соответственно.

Гибриды или сорта определенной сельскохозяйственной культуры часто отличаются между собой массой продуктивного органа. Самые крупные плоды были получены у томата Бостина F1 - 242,0 г. Плоды Магнус F1 и Женарос F1 были самые мелкие в опыте и были существенно меньше по сравнению с Комит F1 на 15,5-23,0 г.

Главный показатель любой сельскохозяйственной культуры — это урожайность. Наибольшая урожайность томата была получена при выращивании индетерминантных гибридов Комит F1 и Женарос F1 — 13,3 и 14,1 кг/м², что было существенно выше по сравнению с детерминантными томатами Магнус F1, Бостина F1, Фантастина F1 на 0,6–3,3 кг/м².

Таким образом, агробиологическая оценка гибридов томата позволяет рекомендовать для выращивания в защищенном грунте летне-осеннего оборота шестой световой зоны Женарос F1 и Комит F1.

## Список литературы:

1. Антибактериальная активность микроводоросли / Ю.А. Лысенко, Н.Л. Мачнева, В.В. Борисенко, В.И. Николаенко // Молодой ученый. 2015. № 5-1 (85). С. 17–20.

- 2. Применение удобрений направленного действия один из способов повышения урожайности и качества продукции томата в защищённом грунте / Ю.П. Проскурников, М.В. Селиванова, О.Ю. Лобанкова, А.Н. Есаулко // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 6. С. 954.
- 3. Формирование вегетативных и генеративных органов гибридов томата в зависимости от применения удобрений / Ю.П. Проскурников, М.В. Селиванова, О.Ю. Лобанкова // Естественные и технические науки. 2013. № 5. С. 95-96.
- 4. Учебный практикум по дисциплине «Овощеводство»: учебное пособие / И.П. Барабаш, М.В. Селиванова, Е.С. Романенко, Е.А. Сосюра, А.Ф. Нуднова, А.А. Юхнова, А.И. Чернов. Ставрополь: Ставропольское издательство «Параграф», 2015. 116 с.
- 5. Учебный практикум по дисциплине «Плодоводство и овощеводство» / М.В. Селиванова, А.И. Чернов, Е.С. Романенко, Н.А. Есаулко, Е.А. Сосюра, А.Ф. Нуднова, Ю.С. Прудько, Ставрополь: Ставропольское издательство «Параграф», 2014. 124 с.