

УДК 635.64:631.527.5

DOI 10.26897/978-5-9675-1762-4-2020-122

ИЗУЧЕНИЕ ГИБРИДОВ ТОМАТА В ЛЕТНЕ-ОСЕННЕМ ОБОРОТЕ В АО «ТЕПЛИЧНОЕ» ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Чупкин Константин Анатольевич, заместитель директора по производству АО «Тепличное»

Терехова Вера Ивановна, к.с.-х.н., доцент кафедры овощеводства, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

E-mail: v_terekhova@rgau-msha.ru

Константинович Анастасия Владимировна, к.с.-х.н., доцент, заведующий кафедрой овощеводства, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

E-mail: konstantinovich@rgau-msha.ru

Аннотация: Требования к современным гибридам томата увеличиваются как со стороны потребителей, так и со стороны производителей. Для производителей интересны гибриды с оригинальной формой плода, окраской, вкусом и ароматом. Целью исследований являлось сортоизучение индетерминантных F₁ гибридов томата селекции фирмы «Гавриш» в АО «Тепличное» Тамбовской области. Исследования проводили в 2017-2018 гг. в летне-осеннем оборотах в условиях АО «Тепличное» Тамбовской области в соответствии с общепринятыми рекомендациями для исследований с овощными культурами в защищенном грунте. По итогам изучения гибридов томата селекции фирмы «Гавриш» на предприятии принято решение увеличить площади в летне-осеннем обороте под гибридом F₁Пантера.

Ключевые слова: гибриды томата, сортоиспытание, летне-осенний оборот, урожайность.

Введение. В настоящее время. Всё большее значение приобретает качество продукции, её функциональное действие на организм человека [1,2], так как плоды томата содержат разнообразные витамины, фолиевую кислоту, соли калия, железа, магния и др.[3]. Плоды гибридов томатов, выращиваемых в летне-осеннем обороте должны выдержать конкуренцию плодов, поступающих из продленного оборота, а также из открытого грунта и пленочных теплиц. Наряду с традиционной формой плодов для производителей интересны гибриды с оригинальной формой плода, окраской, вкусом и ароматом [4].

Ежегодно АО «Тепличное» проводит сортоиспытание томатов с целью выявления новых перспективных гибридов, изучая собственные производственные показатели, так как основной задачей каждого

предприятия является не только получение наибольшей урожайности растений томата, но и цена на производимую продукцию [5, 6,7,8].

Цель исследований – сортоизучение индетерминантных F₁ гибридов томата селекции фирмы «Гавриш» в АО «Тепличное» Тамбовской области.

Методика, объекты и условия проведения исследований. Исследования проводили в период 2017-2018 годов в летне-осеннем оборотах в условиях АО «Тепличное» Тамбовской области.

Исследования проведены в соответствии с общепринятыми рекомендациями для исследований с овощными культурами в защищенном грунте [9]. Опыт закладывали в 3-х кратной повторности, площадь учётной деланки 2,5 м². Учёт урожая проводили в динамике, взвешиванием плодов с каждой деланки при каждом сборе, с последующим пересчётом в килограммы с 1 м² [5,9].

В летне-осеннем обороте было проведено изучение розовоплодного гибрида - F₁ Пантера, в качестве контроля использовали гибрид F₁ Розарио; гибрида, имеющего сливовидную форму плодов - F₁ Армата, контроль - гибрид F₁ Лезгинка.

Рассаду высаживали 4-7 июля из расчета 2,6 шт./м². После посадки полив делали питательным раствором с концентрацией 2,5-3,0 мСм, постепенно увеличивая концентрацию раствора.

Маты напityвали питательным раствором с концентрацией ЕС 2,2 мСм; рН= 5,3. Внесли в маты полезную микрофлору – Планриз через систему капельного полива из расчета 5 л/га.

Питательные растворы корректировали в зависимости от результатов анализов, которые делали один раз в неделю - из-под капельницы и дренажа. Полив осуществляли питательным раствором с концентрацией в начальный период 2,5 мСм, рН= 5,5. Дренаж ЕС=3,2-3,5 мСм. К концу выращивания вышли на ЕС из-под капельницы 2,8-3,0 мСм, ЕС дренажного раствора=4,0-4,5 мСм.

Проводили нормирование кистей: на первых двух кистях оставляли по 4 плода, все остальные – на 5 плодов. Примерно за неделю до начала созревания первых плодов начали убирать лист: по 2-3 листа за прием один раз в две недели, потом – один раз в неделю. Прищипку апекса провели в первой декаде сентября. За период вегетации на растении получили 11-12 кистей. Ликвидацию культуры провели 10 ноября.

Результаты и обсуждение. В летне-осеннем обороте период выращивания с хорошей освещенностью не продолжителен и в сентябре приход солнечной радиации менее половины от июльской освещенности. В этой связи более предпочтительны гибриды томата, максимально использующие короткий летний период с хорошей освещенностью [11,12,13].

Изучая процессы роста изучаемых гибридов, было отмечено, что длина листьев у изучаемых гибридов в летне-осеннем обороте в среднем за годы изучения варьировала незначительно, за период наблюдений у гибрида F₁F₁

Пантера длина листьев в среднем составила 45,6 см, F₁ F₁Розарио – 44,8 см, у гибрида F₁ Армата – 44,4 см, F₁Лезгинка – 45,8 см.

Анализируя урожайность розовоплодного гибрида томата с плоскоокруглой формой плодов, следует отметить, что изучаемый гибрид F₁ Пантера как в динамике отдачи урожая за период вегетации, так и по общей урожайности показал наилучшие результаты. На 1,96 кг/м² общая урожайность гибрида F₁Пантера (15,30кг/м²) выше по сравнению с контрольным гибридом Розарио (13,34 кг/м²) (Таблица 1).

По общей урожайности гибрид F₁ Армата (12,20 кг/м²) со сливовидной формой плодов незначительно превысил по урожайности контрольный гибрид F₁ Лезгинка (11,81кг/м²) на 0,39 кг/м². Анализируя урожайность в динамике было отмечено, что урожайность гибрида F₁ Армата была стабильной в сентябре (5,10 кг/м²) и октябре (5,00 кг/м²) в сравнении с контрольным гибридом F₁ Лезгинка, у которого урожайность составила соответственно - 6,69 кг/м² и 4,04 кг/м². В сентябре урожайность гибрида F₁ Армата была меньше, чем гибрида F₁Лезгинка на 1,59 кг/м², однако в октябре F₁ Армата превысил по урожайности контрольный гибрид F₁Лезгинка на 0,94 кг/м² и показатели общей урожайности гибридов практически сравнялись (Таблица 2).

Таблица 1 – Динамика отдачи урожая растениями гибридов томата при выращивании в летне-осеннем обороте в АО Тепличное Тамбов (2017-2018 годы)

Гибрид	Урожайность, кг/м ²			Общая урожайность кг/м ²
	IX	X	XI	
F ₁ Пантера	7,01	5,66	2,63	15,30
F ₁ Розарио - К	6,74	4,33	2,27	13,34
НСР ₀₅				0,9
F ₁ Армата	5,10	5,00	1,10	12,20
F ₁ Лезгинка - К	6,69	4,04	1,08	11,81
НСР ₀₅				0,3

Заключение. По итогам изучения гибридов томата на предприятии в летне-осеннем обороте было решено увеличить площади под гибридом F₁Пантера, так как плоды у данного гибрида отличались равномерным окрашиванием, лежкостью и транспортабельностью.

Библиографический список

1. Чупкин К.А., Терехова В.И., Константинович А.В. Сортоиспытание гибридов томата селекции фирмы «Гавриш» в АО «Тепличное» Тамбовской области. Овощи России. 2019;(4):64-67 DOI: 10.18619/2072-9146-2019-4-64-67
2. М.С.Бунин, А.В.Мешков, В.И.Терехова, А.В.Константинович Овощи мира. Энциклопедия мировых биологических ресурсов овощных растений, М.: ГНУ ЦНСХБ Россельхоз академии, 2013

3. Мешков А.В., Терехова В.И., Константинович А.В. Практикум по овощеводству: учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 292 с.
4. Гавриш С.Ф. Современные гибриды томата и огурца// Гавриш. – 2015. - №4. – С4-12.
5. Методика опытного дела в овощеводстве и бахчеводстве/ Под редакцией В.Ф. Белика. - М: Агропромиздат, 1992. – 319с.
6. Мир глазами фитопатолога/Ахатов А.К. Москва, Издательство «КМК», 2012. - 296 С.
7. «Культура томата в промышленных теплицах. Технологии». Дайджест материалов журнала «Гавриш». – Москва. 2017. – 69-71 С.
8. Тепличный практикум. Технологии: дайджест материалов Томатного клуба: приложение к журналу "Мир теплиц" / "Тепличный сервис", закрытое акционерное общество, "Мир теплиц", журнал (Москва); сост. А. Д. Цыдендамбаев. – М. 2011. - 146 с.
9. Ващенко С.Ф., Набатова Т.А. Методические рекомендации по проведению опытов с овощными культурами в сооружениях защищенного грунта. – М.:ВАСХНИЛ,1976.
- 10.Король В.Г. Агробиологические основы повышения эффективности производства овощей в зимних теплицах: Дисс.доктора с.-х.наук. М.:2011.489с.
- 11.Король В.Г. Элементы сортовой технологии томата в летне-осеннем обороте// Гавриш. 2003. - № 5. С. 6-9.
- 12.Круг Г. 2000. Овощеводство/ Перевод с нем. В.И. Леунова. - М.: Колос,2000. – 576с.
- 13.Гавриш С.Ф. Мы держим высокий уровень российской селекции. – Москва. 2018г. – 4-11 С.

Study of tomato hybrids in summer-autumn turnover in JSC Teplichnoye, Tambov region

Chupkin K.A., deputy production director

Joint-Stock Company “Teplichnoye”

Terekhova V.I., PhD in Agricultural Sciences

Konstantinovich A.V., PhD in Agricultural Sciences

Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy

127550, Russia, Moscow, Timiryazevskayastr., 49

Abstract: Requirements for modern tomato hybrids are increasing both on the part of consumers and on the part of producers. Producers are interested in hybrids with an original fruit shape, color, taste and aroma. The aim of the research was the variety study of indeterminate F1 tomato hybrids of the breeding company "Gavrish" in JSC "Teplichnoe", Tambov region. The research was

carried out in 2017-2018. in summer-autumn turnover in the conditions of JSC "Teplichnoye" in the Tambov region in accordance with generally accepted recommendations for research with vegetable crops in greenhouses. Based on the results of the study of tomato hybrids of the selection of the "Gavrish" company, the enterprise decided to increase the area in the summer-autumn turnover under the FIPanther hybrid.

Key words: *tomato hybrids, variety testing, summer-autumn turnover, yield.*