

## СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

*Селиванова Мария Владимировна*

канд. с.-х. наук, старший преподаватель

ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет»

г. Ставрополь, Ставропольский край

### **ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ ТОМАТА В УСЛОВИЯХ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА ШЕСТОЙ СВЕТОВОЙ ЗОНЫ**

*Аннотация:* в статье по результатам исследований для повышения продуктивности томата при выращивании его в защищенном грунте рекомендуется применять регуляторы роста крезацин, силк и эпин-экстра для внекорневой обработки и циркон – для корневой.

*Ключевые слова:* регулятор роста, томат, защищенный грунт, урожайность, сухое вещество, витамин С, сахара.

В условиях защищенного грунта томат по площадям выращивания занимает второе место после огурца [1–3]. Повышение продуктивности томата может быть достигнуто при использовании различных регуляторов роста, имеющих в своем составе биологически активные вещества, способствующие увеличению урожайности, улучшению качества продукции [4].

Цель проведения исследований – изучение эффективности применения регуляторов роста в технологии выращивания томата в условиях защищенного грунта. Исследования проводились в летне-осенние обороты 2011–2012 гг. в лаборатории теплично-оранжерейного комплекса ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет. Объектами исследования были растения томата Магнус F1, регуляторы роста крезацин, эпин-экстра, силк, циркон. Регуляторы роста крезацин, силк и эпин-экстра применяли во внекорневую обработку, циркон – в корневую.

Применение регуляторов роста способствовало улучшению качества продукции томата [5]. Применение регуляторов роста способствовало увеличению содержания сухого вещества в плодах томата. Обработка растений эпин-экстра способствовала существенному увеличению содержания сухого вещества в плодах томата по отношению к контролю на 0,3%, крезацином – на 0,5–0,6. Наибольшее увеличение содержания сухого вещества в плодах томата было отмечено при применении циркона и было достоверно выше контроля на 0,7–0,8 %.

#### Влияние регуляторов роста на урожайность и качество продукции томата

Вариант	Сухое вещество, %	Сахара, %	Витамин С, мг %	Урожайность, кг/м <sup>2</sup>
Контроль (фон)	4,7	1,8	16	11,9
Фон + крезацин	5,2	2,4	28	13,3
Фон + эпин-экстра	5,0	2,2	24	13,5
Фон + силк	4,8	2,0	21	13,0
Фон + циркон	5,4	2,6	29	13,3
НСР <sub>0,05</sub>	0,2	0,2	4	4

Динамика изменения содержания сахаров в плодах томата относительно применения регуляторов роста была такая же, как и при определении количества сухого вещества. При обработке растений силком содержание сахаров в плодах несущественно увеличилось относительно контроля на 0,2%, при обработке эпин-экстра, крезацином, цирконом, существенно – на 0,4; 0,6 и 0,8% соответственно. Наибольшее количество витамина С в плодах томата накопилось при применении циркона и было достоверно выше контроля в среднем за 2011–2012 гг. на 13 мг %.

Главный показатель продуктивности любой сельскохозяйственной культуры – урожайность. При обработке растений эпин-экстра урожайность томата достоверно увеличилась по сравнению с контролем на 1,7 кг/м<sup>2</sup> в 2011 г. и на 1,4 – в 2012 г. Циркон способствовал существенному увеличению урожайности томата по отношению к контролю на 1,4 кг/м<sup>2</sup>. При применении крезацина, стимулирующего процесс корнеобразования, рост растений, урожайность томата существенно увеличилась по сравнению с контролем на 1,2–1,5 кг/м<sup>2</sup>. Меньше

всего урожайность томата увеличилась по отношению к контролю при применении силка – на 1,1 кг/м<sup>2</sup>.

Таким образом, для повышения продуктивности томата при выращивании его в защищенном грунте в условиях шестой световой зоны в период летне-осеннего оборота рекомендуется применять регуляторы роста крезацин, силк и эпин-экстра для некорневой обработки и циркон – для корневой.

### *Список литературы*

1. Коваль А. Особенности условий выращивания рассады партенокарпических гибридов огурца в условиях VI световой зоны / А. Коваль, Н.А. Есаулко // В сборнике: Образование. Наука. Производство-2013. 77-я научно-практическая конференция. – 2013. – С. 69–70.

2. Коваль А. Устойчивость гибридов партенокарпического огурца к болезням / А. Коваль, Н.А. Есаулко // В сборнике: Образование. Наука. Производство-2013. 77-я научно-практическая конференция. – 2013. – С. 71–72.

3. Коваль А. Хозяйственно-биологические особенности партенокарпических гибридов огурца / А. Коваль, Н.А. Есаулко // В сборнике: Образование. Наука. Производство-2013. 77-я научно-практическая конференция. – 2013. – С. 66–68.

4. Полоус Г.П. Влияние регуляторов роста на поражаемость озимой пшеницы болезнями / Г.П. Полоус, В.И. Жабина, Н.А. Есаулко // Вестник АПК Ставрополя. – 2012. – №2 (6). – С. 16–17.

5. Селиванова М.В. Учебный практикум по дисциплине «Овощеводство защищенного грунта» / М.В. Селиванова, И.П. Барабаш, Е.С. Романенко, Н.А. Есаулко, В.И. Жабина, О.А. Гурская, Е.А. Сосюра, А.Ф. Нуднова, А.И. Чернов, А.А. Юхнова // Ставрополь, 2014. – 80 с.