

О Т З Ы В

на автореферат Солихова Джамшеда Мирзоевича на тему: «Урожайность и качество плодов различных сортов томата при применении удобрений в условиях Гиссарской долины Таджикистана», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01-общее земледелие, растениеводство

Овощные культуры требовательны ко многим факторам, одними из которых, способствующими интенсификации овощеводства в земледелии Таджикистана является обеспечение потребностей растений элементами питания, особенно в условиях низко-плодородных сероземов Гиссарской долины.

Растущие потребности населения в свежих помидорах и перерабатывающих предприятий - в сырье, выдвигают перед хозяйствами республики задачи, решение которых состоят во всемерном повышении их урожайности, улучшении качества и продлении срока поступления плодов томата потребителям.

В настоящее время выращивание томатов, с помощью применения научно-обоснованных норм минеральных и органических удобрений для получения высоких и качественных урожаев, наряду с плодородием почвы и биологическими особенностями сортов является актуальным направлением, чему посвящены поставленные задачи исследования.

В автореферате диссертанта четко и ясно изложена цель исследования, ее задачи научная новизна. Впервые в условиях темных сероземов Гиссарской долины определены изменения агрохимических свойств почв при внесении различных норм азотного, фосфорного, калийного и органического удобрения, при выращивании сортов томата: «Новичок», «Дар Заволжья» и «Финиш».

Автором излагается практическая значимость исследований, внедрение полученных результатов научной работы в производственные кооперативы, семеноводческих хозяйств Гиссарского района на площади 16 га, и в некоторых других хозяйствах выращивающих томаты.

Диссертация изложена на 124 страницах и состоит из введения, 4-х глав, выводов, рекомендаций производству и списка литературы, включающего 174 источников, в том числе 14 публикаций зарубежных авторов, содержит 21 таблицу, 17 рисунков и 10 приложений.

По теме диссертации опубликовано 6 работ, в том числе 2 из них в журналах рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Во второй главе, диссертант, проводя исследования в течение 2008-2011 гг., по изучению хозяйственно-биологических особенностей сортов томата,

наблюдения и учеты роста, развития и урожайности культуры основывается методиками Белика В.Ф., Бондаренко Г.Л., Доспехова Б.В., Литвинова С.С.

В данной главе автор подробно останавливается на схеме опыта, где приведены дозы и сроки внесения органических и минеральных удобрений по вариантам, в 4-х кратной повторности с густой стояния 47 тыс.рас/га.

В третьей главе. В результатах исследования, диссертант останавливается на вопросах: содержания доступных форм азота, зависимости роста и развития растений томата от норм применения удобрений.

В своих исследованиях автор утверждает, что естественное низкое плодородие не может способствовать получению высокого урожая томата. Внесение же органических и минеральных удобрений под растения томата имеет важное значение, наряду с учетом биологических особенностей сортов. Было выявлено, что минеральный азот в почве, во всех сроках наблюдений, представлен нитратами, однако его количество в почве подвержено сезонным изменениям: весной его содержание больше, а к концу вегетации - меньше. Установлено, что внесение полуспревшего навоза приводит к повышению содержания азота в почве. Применение совместного сочетания удобрений усиливает мобилизацию азота, что положительно отражается на плодородии почвы, по сравнению с применением отдельно навозных удобрений. При этом томаты, используя питательные вещества, развивают листостебельную и корневую систему, а также плодов, что приводит к уменьшению в почве содержание нитратного азота к концу вегетации.

В итоге, утверждает автор совместное внесение азотно-фосфорно-калийных удобрений и их сочетание с 30 тоннами навоза, а также 40 тонн навоза на гектар оптимизировали калийный режим почвы при выращивании данных сортов.

Исходя из биометрических показателей (табл.4), диссертантом было установлено, что сорта томата не одинаково реагируют на минеральное питание. Наиболее мощными оказались растения варианта $N_{240}P_{100}K_{100}$ кг/га и варианта 30 кг навоза + $N_{120}P_{100}K_{60}$ кг/га. При этом высота растений достигала 70,5-75,3 см, толщина стебля 9,3-9,8 см, количество листьев 115-110 шт., а количество плодов за вегетацию образовалось до 67-70 шт. на одном растении.

Исследуя продолжительность межфазных периодов на фоне различной обеспеченности растений томата элементами питания, автор резюмирует, что у растений всех вариантов, промежуток периода от посадки до бутонизации, в зависимости от фона питания и сорта, варьировала от 13 до 18 дней. Внесение минеральных и органических удобрений ускоряет процессы роста и развития томата, т.е. в целом положительно сказывается на биометрических показателях растений. Причем сорт «Дар Заволжье» оказался на 15-22 дня скороспелее, чем сорта «Новичок» и «Финиш», а наибольшая продолжительность вегетации

растений томата установлена на варианте с сочетанием 30 тонн навоза и $N_{120}P_{100}K_{60}$ кг/га, по сортам, соответственно 185, 190, 187 дней от посадки рассады в поле.

Анализируя полученный материал по выносу азота, фосфора и калия, общим урожаем томата, и их баланс в почве, автором установлено, что баланс азота будет положительным при ежегодным внесении определенной нормы азота, при адекватной системе удобрений. Внесенные удобрения влияют на валовое содержание азота, фосфора и калия в растении, поэтому изменяется вынос элементов биологическим урожаем томата. Вынос азота, фосфора и калия соответственно составлял 90, 11 и 140 кг/га, т.е. баланс по этому варианту был отрицательным.

Известно, что основными показателями продуктивности растений томата является урожайность плодов, величина которой может увеличиваться не только в зависимости от генетических особенностей растений томата, но и от внешних факторов.

Исходя из данных продуктивности урожайности томатов, при применении органических и минеральных удобрений, автор работы отмечает, что наибольшая урожайность всех 3-х сортов получены на варианте 6 (навоз 30 тон/га + $N_{120}P_{100}K_{60}$ кг/га), где наибольший урожай получен по сорту «Дар Заволжья» - 78,3 тонны плодов с каждого гектара: «Новичок» - 68,9 и «Финиш» - 69,9 ц/га причем вес плода «Дар Заволжья» составлял 112г; «Новичок»- 101г; «Финиш»- 106 г.

Исследования, проведенные диссертантом по биохимическому составу и качеству плодов томата, в связи с применением удобрений (табл.10), отражают качественную характеристику урожая, содержанием в плодах сухого вещества, сахаров, кислот, витаминов и являются одними из основных показателей.

Автор отмечает, что повышенные нормы применения азота до 240 кг/га, по всем испытанным сортам томата, привело к повышению нитратов в плодах. Внесение научно-обоснованных норм органоминеральных удобрений под культуру томата, способствует повышению урожайности и улучшению качественных параметров выращиваемых плодов томата.

Расчеты экономической и энергетической эффективности применения минеральных и органических удобрений под томаты, диссертант отображает в таблицах 11, 12, где приводит данные чистого дохода, уровня рентабельности по трем сортам томата: сорт «Новичок» при внесении 30 т/га навоза $N_{120}P_{100}K_{60}$ кг/га – 26726 сомони, при 124,3% рентабельности: «Дар Заволжье» - 32266 сом. 144,2%; «Финиш»- 27326 сом.- 126,5%.

В заключении отродно отметить, что диссертант со всей ответственностью подошел к исследованию своей диссертационной работы и

успешно справился с поставленной целью и задачами, поставленными перед ним.

В целом считаем, что диссертация Солихова Джамшеда Мирзоевича представляет собой законченную работу, несомненно, представляет большую ценность и перспективу для сельского хозяйства, в частности для овощеводства нашей республики.

Диссертационная работа Солихова Джамшеда Мирзоевича отвечает всем требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, по специальности 06.01.01 - общее земледелие, растениеводство.

Старший научный сотрудник

отдела орошения Института земледелия ТАСХН,

кандидат биологических наук

Юсуфи Г.И.

Ведущий научный сотрудник

Института земледелия ТАСХН,

кандидат сельскохозяйственных наук

Шарипов Р.Р.

Адрес организации: 735022, Республика Таджикистан, город Гиссар,
посёлок Шарора, ул. Дусти E-mail: ziroatkor@mail.ru //

www.zemledelie-tj.ucoz.ru тел/фак (+992) 37-884-60-94, (+992) 37-884-60-93

Подпись Юсуфи Г.И. и Шарипов Р.Р. заверяю:

Инспектор отдела кадров

 Одинаева Г.Ю.

