

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Абдувахидова Абдухада Абдусаломовича на тему: **«Разработка режима орошения и питания абрикоса при возделывании на каменисто-щебенистых почвах Северного Таджикистана»**, представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 общее земледелие, растениеводство.

Роль садоводство в аграрном секторе республики Таджикистана огромная и является одним из основных направлений обеспечивающее продовольственной безопасности страны.

Одной из распространенной культурой садоводства в сельском хозяйстве Таджикистана является абрикос. Абрикосовые насаждения в Таджикистане размещены преимущественно, в Согдийской области республике, т.к. природные условия региона вполне соответствуют дальнейшему развитию абрикосовых насаждений интенсивного типа.

В Согдийская области- абрикосовые сады занимают более 42 тыс. га и в основном сосредоточен в Исфаринском, Б. Гафуровском, Канибадамском и Аштском районах.

Программой развития садоводства и виноградарства на 2016-2020 годы, предусмотрено увеличение площади садов виноградников еще на 20 тыс. гектаров, где значительные площади отведены для создания абрикосовых садов.

Раньше абрикосовые насаждения располагались на старопашотных землях, представленных темными сероземами, в настоящее время новые сады закладываются исключительно на новоосвоенных землях, которые по своим физическим свойствам грубоскелетные с низким естественным плодородием, и относятся малопригодным для использования под посев хлопчатника. Вместе с тем, научно обоснованных рекомендаций, по орошению и питанию абрикосовых садов на таких землях изучены недостаточно.

На каменистых почвах Северного Таджикистана, характеризующихся низким потенциальным плодородием, без использования минеральных

удобрений и соблюдения оптимального режима орошения невозможно обеспечить нормальный рост и плодоношение деревьев абрикоса.

В этой связи диссертационная работа Абдувахидова Абдухада Абдусаломовича посвящена актуальному вопросу – в разработке оптимальных режимов орошения и применения комплекса минеральных удобрений на посадках абрикосовых садов на бедных, каменисто-щебенистых почвах для получения регулярных высоких урожаев плодов хорошего качества.

Научная новизна работы заключается в том, что автором впервые в условиях каменисто–щебенистых почвах Северного Таджикистана изучено влияние различных режимов орошения и норм удобрений на рост, развитие и плодоношение деревьев местных сухофруктовых сортов абрикоса. При этом определены их продуктивность, качественные характеристики плодов и экономическая эффективность оптимальной системы питания и орошения сортов Мирсанджали и Бобои.

Работа выполнена по современной методике, хорошо анализированы около 139 литературных источников, что подтверждает её достаточную осведомленность о состоянии вопроса. Особо следует подчеркнуть интересные результаты, получены по росту и развитию растений абрикоса.

**Объем и структура работы:** Диссертационная работа изложена на 115 страницах компьютерного текста, состоит из введения, 5-ти глав, выводов и практических предложений производству, иллюстрирована 35 таблицами, 15 рисунками и приложением. Список литературы включает 139 наименований, из них 10 иностранных авторов.

**Внедрение:** Разработанная оптимальная система режима орошения и питания внедрены на площади более 200 га в хозяйствах Согдийской области-Самгарском, Аштском, Ходжабакирганском массивах.

Автор в введении сформулировал обоснование выбора темы, цели и задачи исследования, научную новизну и актуальность исследований, практическую значимость и реализацию результатов исследований, а также основные положения, которые выносятся на защиту.

**В первой главе** - литературный обзор, состоящий из двух разделов, где освещаются вопросы, касающиеся влияния режима орошения и питания на урожайность и качества плодов абрикоса, возделываемых на каменисто-щебенистых почвах.

В литературных источниках очень мало освещаются вопросы орошения на каменисто-щебенистых почвах, которые не могут служить основой для разработки рекомендаций в условиях маломощных почв Северного Таджикистана. Вместе с тем следует отметить что в условиях Таджикистана особенно для маломощных каменисто-щебенистых почв Самгорского и Аштского массивов специальных рекомендаций по оптимальному режиму влажности почвы для абрикоса не имеется.

Определение оптимальных параметров влажности почвы, обеспечивающих высокую и ежегодную урожайность плодовых культур при наименьших затратах оросительной воды на центнер продукции одна из главных проблем орошаемого садоводства.

Значимость вопросов орошения и питания в создании высокопродуктивных многолетних насаждений исключительно велика.

**Глава II. Методика и условия проведения исследований:** состоит из четырех разделов. Полевые опыты проводились в 2010 - 2014 гг на полях национального парка «Вахдат» (Самгарский массив). Из данной главе второй ясно, что диссертационная работа выполнена на достаточно высоком научно-методическом уровне. Изучены и анализированы характеристики почв опытного участка, климат и другие важные факторы которые влияют на рост, развитие и плодоношение абрикоса на этом условиях.

Автор подробно описывает варианты удобрений N,P,K нормы и сроки их внесения, нормы полива, методы расчетов и другие методики, связанные с фенологическими, биометрическими, физиологическими и биохимическими показателями абрикосовых деревьев.

### **Глава III. IV** Посвящены результатам исследований.

Результаты исследования позволили автору сделать вывод о том, что максимальный прирост побегов в варианте с использованием N300P150K150 при 80% предполивной влажности в 1,4 раза превосходит контрольного варианта повышение норм минеральных удобрений способствует увеличению прироста толщины штамба деревьев. При подсчётах количество побегов на подопытных абрикосовых деревьях, выяснилось, что в опытных вариантах их количество на 94-202 штук больше по сравнению с контрольным вариантом. Автор на основании своих исследований утверждает, что соблюдение режима предполивной влажности почвы на уровне от 70 до 80% и при внесении минеральных удобрений N250P100K100 и N300P150K150 кг/га д.в., обусловило развитие мощной корневой системы и формирование высоких урожаев абрикоса. Наибольшие урожаи получены в вариантах с предполивной влажностью почвы 70 и 80% от ППВ при внесении минеральных удобрений в норме N250P100K100 и N300P150K150, по сравнению с контрольным вариантом.

При изучении качества плодов установлено, что содержание общего сахара в плодах наблюдалось в пределах 15,6-20,4 % и титруемой кислотности 0,62-0,84 %. Наименьшее содержание сахара отмечено в варианте 60 % от ППВ. Содержание мякоти в плодах во всех исследованных вариантах находится несколько выше 90 %.

Автор отмечает, что на аналогичных вариантах масса плодов абрикоса сорта «Мирсанджали» на 5,37-7,56 г превосходила сорт «Бобои». По остальным параметрам также явно выражается преимущество сорта Мирсанджали.

**Глава V.** Экономическая эффективность водного и питательного режимов абрикосового сада показала, что в условиях каменистых почв Северного Таджикистана эффективность оптимальных режимов орошения и минерального питания в абрикосовых садах высокая. Стоимость полученной продукции за годы исследований варьировала от 8,2 до 22,2 тыс. сомони на гектар.

Установлено, что чистый доход от производства продукции колебалось от 3,46 до 15,44 тыс/сомони на гектар. При этом повышение предполивной влажности на фоне применения высоких доз минерального питания способствовало увеличению чистого дохода в 1,1-4.5 раза по сравнению с контролем.

Наименьшая себестоимость 1 ц продукции была отмечена на вариантах 70 и 80 % влажности почвы в пределах 96,5 и 92,9 на фоне N250P100K100 по сравнению контрольного варианта—209,5 сомони/ц. при этом следует отметить, что себестоимость 1 ц продукции на фоне N300P150K150 больше, чем на N250P100K100, так как затраты связанные с получением продукции превышали данного фона.

Доход от реализации 1 ц продукции колебался в пределах 296-310 сомони, при наибольшем значении на варианте N250P100K100 при предполивной влажности почвы на уровне 70%от ППВ.

Прибыль от производства каждого центнера продукции варьировала от 71 до 214 сомони. При этом повышение предполивной влажности на фоне высоких норм минеральных удобрений способствовало увеличению прибыли от 181 до 214 сомони.

Максимально рентабельными оказались варианты с внесением минеральных удобрений в норме N250P100K100 при предполивной влажности почвы на уровне 70 % от ППВ (230,5 %) и 80 % от ППВ (244 %), что превышало контроль на 167 и 180 соответственно.

Важной частью работы диссертанта является выявление предполивной влажности почвы, среднее значение поливной нормы и оросительная норма для выращивания абрикосовых деревьев на каменисто-щебенистых почвах Таджикистана.

На основании проведенных исследований диссертант излагает выводы, отражающие содержание диссертационной работы, а также рекомендации предложенные производству. Несмотря на достоинство диссертации и самого автора в работе имеются ряд замечаний и недостатков:

1. В работе отсутствуют варианты с органическими удобрениями. Известно, что органические удобрения способствуют улучшенной структуры почвы.
2. По каким параметрам характеризовался отбор учетных деревьев.
3. Изучали корневую систему у 8-летних деревьев, а почему именно этого возраста.
4. При расчете экономической эффективности использовалось национальная валюта сомони. Целесообразно было провести перерасчет на мировую валюту в долларах США или в Российских рублях.
5. В стр. 38 абз.3. Начало цветение сорте Мирсанджали 16 март, Бобои 17 март. Как можно определит разницу на 1 день в фазе цветения.
6. Желательно было бы обратить внимание на орфографические ошибки.
7. Годы исследованы были, опубликованы 7 научных работ, а 5 из них опубликованы только в 2016год.
8. Выводы конкретизировать и уменьшить.

Результаты исследования Абдувахидова Абдухада Абдусаломовича, сформулированы на основе многолетних опытов и интересны на практике для обогащения внутреннего рынка, а также имеют как научное, так и практическое значение.


Работа выполнена на высоком методическом уровне. По теме диссертации опубликовано 7 печатных работ, в том числе 3 статьи в журнале, рекомендованном ВАК РФ.

Резюмируя выше изложенный материал, работа Абдувахидовым Абдухад Абдусаломовичом на тему: «**Разработка режима орошения и питания абрикоса при возделывании на каменисто-щебенистых почвах Северного Таджикистана**» без всякого сомнения отвечает всем требованиям, ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор

заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 общее земледелия, растениеводство.

Автореферат диссертации и 7 опубликованных работ по ее теме достаточно полно отражает основное содержание работы.

Официальный оппонент,  
к.с.-х.н, доцент, профессор кафедры  
плодоовощеводства и виноградарства  
Таджикского аграрного университета  
им. Ш. Шотемур

 Урунов Файзи

734003: Таджикистан, г. Душанбе,  
пр. Рудаки-146, Таджикский аграрный университет  
им Ш. Шотемур, тел: 90-771-77-99  
E-mail: [fayzi37@mail.ru](mailto:fayzi37@mail.ru)



Личную подпись тов. Урунова Ф.  
Заверил, с-к отп. кид Тчотм