

## Отзыв

официального оппонента на диссертационную работу Абдуламонова Ахмада Козимамадовича на тему «Пшеницы таджикского и афганского Бадахшана как исходный материал для селекции», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

**I. Актуальность темы исследований.** Пшеница на Памире является древнейшая ведущая культура, связанная с возрождением земледелия наряду с ячменем, ржи и зернобобовых культур. Здесь выращивают яровую пшеницу на высоте 3250 м над уровнем моря (Бартанг, Шугнан, Рошткала, Ишкашим), где на формирование урожая большое влияние оказывают климатические условия высокогорной зоны. Условия отбора здесь жестко и под воздействием нехватки атмосферных осадков, температуры для оптимального роста и развития пшеницы.

Большая заинтересованность всемирно известных исследователей, путешественников сельского хозяйства Памира по-видимому связано прежде всего с поиском высоты возделывания сельскохозяйственных культур, их сравнение с уровнем жизни местного населения. Именно благодаря таким путешествиям и исследованиям мы сегодня имеем наиболее достоверные сведения о богатом разнообразии, видового состава, разновидностей форм, сортов и сортообразцов пшеницы и других культур Горного Бадахшана.

Актуальность темы диссертационной работы Абдуламонова Ахмада Козимамадовича заключается в том, что она посвящена вопросам изучения селекционно-генетического значения и нынешнего состояния существующих сортов и форм пшеницы Бадахшана для дальнейшего их использования в селекции. Автором вставлены важные задачи по определению продуктивности, оценка биометрических параметров растений в условиях высокогорья, привлечение наиболее устойчивых сортов и форм в гибридизации для изучения параметров устойчивости к полеганию, болезням, а также хлебопекарные свойства.

Приведены сведения о сохранении исторической традиции возделывания сельскохозяйственных культур на Памире, в том числе совмещенные посевы пшеницы с других зерновых и зернобобовых культур, что свидетельствует о значительной их роли в жизни населения.

**II. Научная новизна исследований.** Автором созданы маршруты экспедиционных обследований по сбору разнообразия местной пшеницы Бадахшана. Выявлены 5 новых ботанических разновидностей мягкой

пшеницы в таджикском и афганском Бадахшане, 7 только в таджикском и 9 разновидностей только в афганском Бадахшане. Эти разновидности включены в коллекции лаборатории Ишкашимского опорного пункта Памирского биологического института НАНТ. Выявлена внутривидовая разновидность посевов пшеницы в таджикском и афганском Бадахшане, что показывает своеобразную форму возделывания пшеницы в высокогорных условиях.

Автором определена динамика увеличения численности разновидностей в популяции пшеницы по мере увеличения высоты над уровнем моря до 2400-3200 м, и дальнейшее их снижение. Определены распространенные местные сорта и образцы яровой мягкой пшеницы в таджикском и афганском Бадахшане и дана оценка их хозяйственно-ценных признаков.

**III. Ценность для науки и практики приведённой соискателем работы.** Выявлено, что в Горном Бадахшане возделываются в основном местные сорта пшеницы Сафедаки, Сурхаки, Килаки, Джойдори, Джалдик, Сафедак ишкашимский, Сурххуша, Килак бартангский и т.д., которые приспособились к местным почвенно-климатическим условиям. Основными недостатками этих сортов, как указывает соискатель, является слабая их устойчивость к полеганию и заболеваниям, относительно низкий генетический потенциал урожайности зерна и низкие хлебопекарные качества. Однако, урожайность местных сортов пшеницы низкая и в среднем составляет 16-18 ц/га. Ещё в 1916 и 1924 годы академик Н.И. Вавилов посетил таджикский и афганский Бадахшан и на основании изучения колоссальных экспедиционных материалов по местным сортам и ботаническому разнообразию пшеницы отнес Горный Бадахшан в среднеазиатский центр происхождения культурной флоры.

**IV. Оценки содержания диссертации, её завершенность, замечания по оформлению.** Диссертационная работа Аблуамонова Ахмад Козимамадовича изложена на 142 страниц компьютерного текста, состоит из введения, 5 глав, выводов, практических рекомендаций производству и приложений. Список литературы включает 190 источников, в том числе 22 авторов дальнего зарубежья.

Глава 1 – «Обзор литературы» составлено на 33 страниц, включает трех разделов, где автором подробно анализирована многочисленная работа ученых по разнообразию генофонда местной мягкой яровой и карликовой пшеницы Горного Бадахшана, их хозяйственно ценных признаков и особенности наследования количественных признаков. Подробно излагается работы Н.И. Вавилова, Р.А. Удачина, И.Г. Сухобруса, Б. Крейдика, В. Невзорова, П.А. Баранова, агрономом А.А. Масляним и других ученых по

изучению видового состава, разновидности, морфо биологическое описание пшеницы Памира, в том числе как главный ареал распространения безлигульных форм. Большое влияние выделено и особенностям хозяйственно-ценных признаков местных сортов и сортообразцов пшеницы, как адаптивность к условиям высокогорий, урожайность, качество зерна и других.

Вторая глава диссертации Абдуламонова Ахмад Козимамадовича посвящена природно-климатическим условиям Горного Бадахшана, материалы и методики исследований. Приводятся климатические показатели как температуры воздуха, атмосферных осадков и влажности воздуха в период вегетации пшеницы. Экспериментальная работа проводилась в течение 2006-2016 гг. в Ишкашимском опорном пункте Памирского биологического института НАН Таджикистана, расположенном в 110 км к югу от областного центра ГБАО г. Хорога, на высоте 2600 м над уровнем моря. К особенностям условий данной зоны относятся сухости воздуха, резко-континентальный климат с малым количеством осадков и низкой относительной влажности воздуха. Продолжительность периода с оптимальными температурами в стационаре Ишкашима, где проводились экспериментальные работы, составляет 150-160 дней в году (с апреля до первой половины сентября, иногда до конца октября). Сумма эффективных температур воздуха составляет 1500°C.

Результаты исследований автора включены в трех главах в объеме 80 страниц, или 56,3% от общих страниц диссертации. Здесь последовательно излагается полиморфизм местной яровой мягкой и карликовой форм пшеницы горного Бадахшана, хозяйственно-ценная оценка новых для коллекции генофонда ПБИ разновидностей пшеницы из таджикского и афганского Бадахшана, испытания местных и инорайонных селекционных сортообразцов пшеницы при озимом посеве в полевых условиях Дарвазском районе таджикского и вулусволе Нусай афганского Бадахшана, а также местных яровых форм мягкой пшеницы в Ишкашимском районе таджикского и афганского Бадахшана, оценка их хозяйственно-ценных признаков и свойств, конкурсное сортоиспытание лучших по урожайности местных яровых сортов пшеницы афганского Бадахшана, экономическая оценка возделывания лучших местных сортов и гибрида пшеницы озимого и ярового сева внедренных в сельскохозяйственное производство ГБАО. Наиболее подробно проанализировано наследование признаков продуктивности растений у полученных автором гибридов мягкой пшеницы. Выявлено высокое гетерозисное явление в большинстве комбинаций гибридов  $F_1$  по важным хозяйственно-ценным признакам продуктивности пшеницы.

**V. Публикации.** Основные результаты исследований в достаточной степени нашли отражение в 7 опубликованных статьях рецензируемых ВАК при Президенте Республики Таджикистан, 1-ой зарубежной статьи в РИНЦ и 13 тезисах докладов различных местных республиканских и международных, а также зарубежных конференциях.

**VI. Автореферат** вполне отражает основное содержание диссертации.

В работе имеются ряд недостатки и возникают вопросы следующего характера:

1. Соискатель выполнил огромную работу по выявление разновидностей и образцов пшеницы, их классификации, признаки и т.д., однако мало сведения об их использовании в селекции и семеноводство.

2. Насколько интересуются зарубежные и местные исследователи пшеницам Памира в настоящее время. Какие международные экспедиции в последние годы посетили и какие исследования были проведены?

3. Для сравнительного анализа климатических показателей было бы лучше проводить их годовой анализ, а не только по периоду вегетации.

4. Какой методики определена видовой состав и отношение найденных образцов к разновидностям.

5. Проведение 9-10 поливов в период вегетации пшеницы не соответствует требований агротехники.

6. В таблицы 3.10 не указана единица измерения площади для определения урожайности.

7. Автором проведены тщательный анализ элементов продуктивности сортов и форм пшеницы таджикского и афганского Бадахшана (третья глава) по мере высоты их расположения над уровнем море, однако при этом не учитывается густоты стояния растений, как важный фактор влияющий на их продуктивность.

В целом, соискателем проведена огромная научно-практическая работа по состав и структуры посевных площадей пшеницы таджикского и афганского Бадахшана, который играет важную роль для дальнейшего исследования в увеличении продуктивности посевов и разработки путей устранения выявленных недостатков, как низкая устойчивость к полеганию и заболеваний, хлебопекарное качество зерна и т.д. Диссертационную работу можно считать завершеного научного исследования по актуальной для науки и производства проблемы, т.е. селекции и семеноводства. Указанные замечания не ущемляют научно-практическую ценность работы. Автореферат на таджикском и русском языках включает основные результаты работы, вполне соответствует диссертации.

## Заклучение

Таким образом, анализ материалов исследований, изложенных в диссертации, дает возможность заключить, что по актуальности темы диссертации, новизне исследований и полученных результатов и их значимости для науки и практики диссертация Абдуламонова Ахмада Козимамадовича на тему «Пшеницы таджикского и афганского Бадахшана как исходный материал для селекции», соответствует требованиям Положения ВАК при Президенте Республики Таджикистан, а её автор безусловно заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент кафедры агроэкологии, механизации и  
сельскохозяйственных технологий  
Дангаринского государственного университета  
Расулзода Бахтиёр Рахмонберди

Подпись Б.Р. Расулзоде подтверждаю:  
Начальник отдела кадров ДГУ

Асадуллоева Д.С.

Адрес: 735320, Республика Таджикистан, Хатлонская область, г. Дангара, улица  
Маркази, 25. E-mail: ddangara\_2013@mail.ru. Тел.: (+992) 934260312.

12.05.2023