

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета 6D.КOA-064 при Институте земледелия Таджикской академии сельскохозяйственных наук (ТАСХН) по диссертации Абдуламонова Ахмада Козимамадовича на тему “Пшеницы таджикского и афганского Бадахшана как исходный материал для селекции” представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция семеноводство сельскохозяйственных растений.

Диссертационная работа Абдуламонова Ахмада Козимамадовича посвящена изучению нынешнего состояния ботанического разнообразия местных сортов и разновидностей яровой и озимой формы пшеницы их распространение и частоты встречаемости по высотным поясам районов таджикского и вулусволов афганского Бадахшана. Особое внимание уделено оценки хозяйственно полезных и биометрических признаков и свойств местных и некоторых сортообразцов пшеницы зарубежной селекции, вовлечение их в гибридизацию, установление характера наследования признаков продуктивности F_1 и создания линий, сочетающих хозяйственно ценных признаков родительских форм.

Актуальность темы исследования. В продовольственной программе Республики Таджикистан особое внимание уделяется обеспечения населения хлебопродукцией. Таджикистан горная страна и площадь пашен от общей площади земель составляет 7.0 %, а в Горно-Бадахшанской автономной области (ГБАО) этот показатель от общей площади сельхозугодий составляет всего 2,6 %. Земли пригодных для освоения на Западной Памире очень ограничены. Единственный путь увеличения валового производство зерна в Бадахшане остается повышения урожайности сельскохозяйственных культур в том числе и пшеницы.

Местные сорта пшеницы народной селекции имеют ряд недостатков главными из которых является слабая их устойчивость к полеганию и различными заболеваниями, относительно низкий потенциал урожайности зерна и низкое их хлебопекарное качество. Поэтому здесь очень остро стоит вопрос рационального использования земель в смысле повышения урожайности сельскохозяйственных культур и особенно основной культуры пшеницы. Единственный путь увеличения валового сборов зерна в Бадахшане остается повышения урожайности сельскохозяйственных культур, в частности пшеницы с единицы площади.

Относительно широкие долины Восточного Памира расположены на высотах 3600-4200 м над уровнем моря, где из-за суровые климатические условия земледелие здесь отсутствует. В основе положительного решения

вопроса лежит правильного подбора исходного материала пшеницы на основе которого можно создать высокоурожайных новых сортов устойчивых к заболеваниям, полеганию и хорошими хлебопекарными качествами.

Урожайность возделываемых в настоящее время в производство сортов яровой пшеницы ГБАО очень низкий и в среднем составляло 16-18 ц/га. Поэтому тема диссертационной работы актуален.

Диссертационная работа выполнена в соответствии с требованиями Положения о диссертационном совете, утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 г №267.

Работа выполнена в лаборатории генетики и селекции растений Памирского биологического института Национальной академии наук Таджикистана (ПБИ, НАНТ).

Целью диссертационной работы является выявление нынешнего состояния разнообразия местной формы мягкой и карликовой форм пшеницы, изучения селекционно-генетическую ценность основных элементов продуктивности местных сортов и разновидностей пшеницы таджикского и афганского Бадахшана и некоторых сортообразцов зарубежной селекции.

Научная новизна. Диссертантом впервые за последних 40-50 лет проведены более тщательное обследования посевов пшеницы крестьянских хозяйств таджикского и афганского Бадахшана. Выявлено нынешнее состояние ботанического разнообразия местных мягких и карликовых форм пшеницы, возделываемых на высотах 1600-3200 м над ур. моря. Установлены разновидности сохранившихся сортов яровых и озимых мягких и карликовых форм пшеницы их распространение по районам Бадахшана. Впервые определено урожайность сухой биомассы и зерна местных сортов, разновидностей и некоторых сортов инорайонного происхождения, изучены биометрические параметры признаков их продуктивности на различных высотных поясах их выращивания. Выделенные наиболее высокоурожайные сорта инорайонной озимой пшеницы (Блудон) и сорта местной яровой пшеницы (Садирас белоколосый, Садирас красноколосый и Пандаки), которые широко внедрены в сельскохозяйственное производство некоторых районов ГБАО. Впервые установлено наследование основных признаков продуктивности у гибридов F_1 полученных между местными сортами пшеницы Бадахшана с сортами зарубежной селекции. Установлена связь хозяйственно-ценных признаков гибридных линий с характером их наследования в F_1 .

Исследованиями показано, что среды исходных родительских форм сорта пшеницы Норман (отечественной селекции), Маври и Сафедак ишкашимский (местного происхождения) при гибридизацию показывают высокую комбинационную способность.

Из комбинации Маври х Норман под №5 создан гибридная линия превышавших достоверно стандарта по продуктивности зерна и устойчивости к полеганию, заболеваниям и представляет хозяйственное и селекционное значение.

Выявление при экспедиционных работ новые для нашей коллекции генофонда пшеницы сорта и разновидности, а их всего 23 образцов включены в коллекцию генофонда пшеницы ПБИ, переданы для долгосрочного сохранения Национальному центру генетических ресурсов Республики, лабораторию селекции пшеницы и ячменя Института Земледелия ТАСХН, а отдельные сорта и разновидности – отделу пшеницы ВИГРР Российской Федерации и аналитической лаборатории КазНИИЗР с целью взаимного обмена селекционными материалами.

Теоретическая и научно-практическая значимость исследования.

Показано, что местные формы пшеницы по морфологическим признакам и биологическим свойствам характеризуются большим разнообразием, но представлены двумя видами – мягкой (*T. aestivum L.*) и карликовой (*T. compactum Host.*) пшеницей. Обнаруженные 5 других видов пшеницы (Удачин и др., 2001) нами теперь здесь не выявлены. Установлено, что число разновидностей лигульных местных мягких пшениц по отношению к 60 – 70 гг. XX века к 2006 – 2012 гг. сократилось на 59,7 %, в том числе бизлигульных мягких на 51,4 %, а лигульных карликовых на 93,9 %, безлигульных карликовых автором не обнаружены и находятся на грани полного исчезновения. Причиной отсева разнообразия местных разновидностей является внедрение в сельскохозяйственном производстве ГБАО сортов пшеницы инорайонного происхождения, уменьшение посевов местных популяций пшеницы за счет увеличения посевных площадей однолетних (рожь) и многолетних (люцерна, эспарцет) кормовых культур.

Установлен характер наследования количественных признаков у гибридов F₁ полученных между местными сортами пшеницы с сортообразцами зарубежной селекции.

Показано, что признаки – высота растений общая и продуктивная кустистость в 45,4-50 % комбинаций, а длина колоса, число колосков, число и масса зерна с одного растения в 68,2-77,3 % комбинаций наследовались по типу сверждоминирования. В наследования массы 1000 зерен наоборот в 54,5 % случаях наблюдался депрессия. Результаты показывают, что отбор элитных растений в гибридных популяциях следует проводить в поздних поколениях.

В результате полевых экспериментальных работ выделен высокоурожайный сорт озимой пшеницы Блудон (из провинции Тахора афганского Бадахшана) и образцы №6 и №7 инорайонного происхождения

высоко устойчивых к полеганию и заболеваниям. Сорт Блудон внедрен в сельскохозяйственное производство на высотах 1300-1600 м над ур. моря в Дарвазском и Рушанском районах ГБАО. Сорт является двуручкой и сохраняет все свои хозяйственно-полезные признаки также при яровом севе. Поэтому он внедрен также при яровом севе в Ишкашимском районе на высотах 2500-3100 м над уровнем моря. В ходе исследований выявлены высокоурожайные сорта из Дарвазских вулусволов афганского Бадахшана Садираса белоколосый, Садирас красноколосый и Пандаки (из вулусвол Шугнан), которые внедрены в производство крестьянских хозяйств Ваханской и Шахдаринской долинах ГБАО на высотах 2600-3100 м над ур. м. Создана гибридная линия Маври х Норман.5, имеющее производственное и селекционное значение.

Личный вклад автора заключается в проведение экспедиционного обследования некоторых долин таджикского и вулусволов афганского Бадахшана, расположенных на различных высотных уровнях от 1300 до 3200 м над ур. м., где возделываются местные сорта и разновидностей мягкой и карликовой пшеницы. Автором проведено оценка хозяйственно-полезных признаков продуктивности местных и некоторых сортов пшеницы зарубежной селекции на различных опытных участках таджикского и афганского Бадахшана, расположенных на высотах 1380, 1640, 2500 и 2600 м над ур. м. Проведение гибридизации, установления характер наследования количественных признаков F_1 с признаками продуктивности родительских форм, проведения отборов, оформление рукописи диссертации и публикации статей и апробации результатов работы.

Основное содержание диссертаций отражено в 21 научных работах в том числе 7 статьях рецензируемых научных журналах ВАК Республики Таджикистан, а 1 за рубежом в РИНЦ и 13 тезисов докладов.

Материалы диссертационной работы доложены и обсуждались в Международных и Республиканских конференциях и семинарах.

Количество опубликованных соискателем трудов по диссертационной работе соответствует пункту 35 Порядка присужденных ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года №267.

Материалы диссертации использованы с соответствующей ссылкой на их авторов и на источники заимствования, что свидетельствует о соблюдении пункта 37 Порядка присуждения ученых степеней.

В опубликованных работах, документах и диссертации Абдуламонова А.К. отсутствуют недостоверные сведения.

Диссертация соответствует паспорту специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство (сельскохозяйственные науки):

Руководствуясь Пунктам и Положения о диссертационном совете утвержденного постановлением Провительство Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года №276, комиссия предлагает:

1. Принять к защите в Диссертационный совет 6D.KOA-064 при Институте земледелия ТАСХН кандидатскую диссертацию Абдуламонова Ахмада Козимамадовича на тему “Пшеницы таджикского и афганского Бадахшана как исходный материал для селекции” на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция семеноводство сельскохозяйственных растений.

2. Комиссия рекомендует назначить официальными оппонентами:

- **Партоев Курбонали**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор РАЕ, заведующий лабораторией генетики и селекции растений Института ботаники, физиологии и генетики растений Национальной академии наук Таджикистана (ИБФ и ГР НАНТ), специальность 06.01.05- Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

- **Расулзода Бахтиёр Рахмонберди**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агроэкологии, механизации и сельскохозяйственной технологии Дангаринского государственного университета, специальность 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

3. В качестве ведущей организации назначить Таджикский национальный университет.

Разрешить опубликовать и разместить на сайтах ВАК при Президенте Республики Таджикистан и Института земледелия ТАСХН объявление о предстоящей защите, текст диссертации и автореферата. Разрешить тиражирование автореферата.

Председатель комиссии:

д.с.-х.н., профессор, член диссертационного совета

 Бухориев Т.А.

Члены комиссии:

д.с.-х.н., член диссертационного совета

 - Назиров Х.Н.

кандидат сельскохозяйственных наук

 Эшанова З.Ш.

Подписи д.с.-х.н., Бухориева Т.А., д.с.-х.н., Назирова Х.Н. и к.с.-х.н. Эшановой З.Ш. заверяю: начальник отдела кадров Института земледелия ТАСХН

28.03.2023 г.



Сайнизом Б.