

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Таджикского национального
университета академик АН РТ,
доктор филологических наук,
профессор Имомзола М. С.

« 02 » _____ 2018 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таджикского национального университета

Диссертация Бобокалонова Джамолиддина Муроталиевича «Морфологическая структура и устойчивость развития листьев *Platanus orientalis* L. в условиях техногенного загрязнения Гиссарской долины (Таджикистан)» выполнена на кафедре ботаники биологического факультета в Таджикском национальном университете.

В период подготовки диссертации соискатель Бобокалонов Джамолиддин Муроталиевич работал в должности ассистента кафедры ботаники биологического факультета ТНУ. В 2011 г. окончил Таджикский национальный университет по специальности биолог, преподаватель биологии и химии. На период 2013-2016 гг., работая ассистентом кафедры ботаники, обучался в заочной аспирантуре Таджикского национального Университета.

Научный руководитель: Ишбирдин Айрат Римович доктор биологических наук, профессор кафедры ботаники БАШГУ Российской Федерации.

Научный консультант: Давлатзода Сайфиддин Хайриддин доктор биологических наук, доцент кафедры ботаники ТНУ.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Обсуждаемая диссертационная работа является законченной научно-исследовательской работой.

Выбранная тема «Морфологическая структура и устойчивость развития листьев *Platanus orientalis* L. в условиях техногенного загрязнения Гиссарской долины (Таджикистан)» способна решить ряд проблем морфогенеза и индикационной ботаники.

В настоящее время все более актуальной становится проблема оценки устойчивости и адаптации к климату листьев древесных

растений, являющихся важнейшим компонентом растительных сообществ.

Изучение особенностей строения листовой пластинки древесных растений, произрастающих в разных климатических условиях, в том числе в пределах их распространения, позволяет определить основные направления в морфологической структурной адаптации к климату. Значительную роль в адаптогенезе растений играет изменение структуры листа на разных уровнях его организации.

Полученные результаты позволили оценить степень устойчивости развития морфологической структуры листа *P.orientalis* в условиях гетерогенной среды по показателям флуктуирующей асимметрии.

Личное участие автора в получении научных результатов, изложенных в диссертации. Выполнение всех биоморфологических, онтогенетических и статистических исследований, а также полученных данных выполнены лично диссертантом. Написание научных статей и основных трудов осуществлены диссертантом совместно с соавторами, а обобщение результатов диссертации и основные идеи самостоятельно и с научным руководителем.

Степень научной новизны результатов. Важными результатами и положениями диссертации являются следующие:

. Выявлены закономерности морфологической изменчивости в строении листовой пластинки *P. orientalis* в различных условиях произрастания, связанных с промышленным и городским загрязнением окружающей среды.

. Впервые установлены онтогенетические тактики и стратегии в формировании отдельных элементов морфологической структуры листа платана восточного и морфологической структуры в целом.

. Оценена степень устойчивости развития морфологической структуры листа *P.orientalis* в условиях гетерогенной среды по показателям флуктуирующей асимметрии.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, оформленных в диссертации. Диссертационная работа Бобокалонова Дж.М. выполнена на высоком научном уровне. Основные

выводы и положения диссертации обоснованы достаточным собственным материалом. Фактические научные положения и выводы могут быть применены научно-исследовательскими институтами АН РТ, Министерством сельского хозяйства, Комитетом охраны природы Республики Таджикистан, лесхозами, при оценке экологической среды загрязненных районов.

Теоретическое и практическое значение работы. На основе проведенных научных исследований Бобокалонова Дж.М. выявлено связи различных показателей устойчивости развития листа древесного растения. Показаны варианты изменчивости стратегии жизни листа платана восточного в зависимости от погодно-климатических и экологических условий. Получены новые данные о состоянии *P.orientalis* в Гиссарской долине в условиях длительного техногенеза. Результаты исследования могут быть использованы при разработке системы мониторинга насаждений в городской среде и в условиях промышленного воздействия. Результаты работы показывают возможность применения современных методов мониторинга природной среды для решения вопросов биоиндикации состояния среды по отдельным видам растений. Результаты исследований используются при чтении курса лекций и проведения практических занятий по ботанике, экологии, декоративной дендрологии для студентов биологических специальностей ВУЗ-ов Республики Таджикистан. Результаты исследований грамотно интерпретированы; выводы достаточно обоснованы.

Материалы диссертационной работы полностью соответствуют специальности 03.02.01 - ботаника.

Насколько полно освещены результаты работы в опубликованных научных трудах. По материалам диссертации опубликовано 9 работ, из них 5 работ в журналах, рецензируемых ВАК Российской Федерации.

Статьи, опубликованные в рецензируемых журналах из перечня ВАК при Президенте РТ и ВАК Министерства образования и науки РФ:

1. **Бобокалонов Дж.М.** Использование платана восточного для определения качества среды в условиях Таджикистана / Дж.М. Бобокалонов // Вестник Педагогического университета – Душанбе, 2013 - (54) – №5/2. - С. 150-153.

2. **Бобокалонов Дж.М.** Результаты оценки качества среды в Гиссарской долине по результатам анализа флуктуирующей асимметрии листовой пластинки платана восточного (*Platanus orientalis* L.) / Дж.М. Бобокалонов, А.Р. Ишбирдин, Г.Н. Эргашева // Вестник Таджикского национального университета (научный журнал) – Душанбе, Сино – 2013 - №1-2 (106) С. 185-189.
3. **Бобокалонов Дж.М.** Проведение мониторинга в Гиссарской долине на основе биоморфологических и популяционно-онтогенетических методов структурно-морфологической изменчивости листьев *Platanus orientalis* L. / Дж.М. Бобокалонов // Вестник таджикского национального университета - Душанбе, Сино – 2016 - №1-2 (196) С. 265-268.
4. **Бобокалонов Дж.М.** Онтогенетические тактики в морфогенезе листа *Platanus orientalis* L. в условиях г. Турсунзаде. / Дж.М. Бобокалонов А.Р. Ишбирдин // Вестник Таджикского национального университета (научный журнал) - Душанбе, Сино – 2015 - №1/2 (160). - С. 225-228.
5. **Бобокалонов Дж.М.** Онтогенетические тактики в морфогенезе листа *Platanus orientalis* L. в условиях г. Душанбе / Дж.М. Бобокалонов, С.Х. Давлатзода, Г.Н. Эргашева // Вестник Таджикского национального университета (научный журнал). Душанбе: Сино, 2017 - №1/4. - С. 194-196.

Статьи, опубликованные в других изданиях и журналах:

6. **Бобокалонов Дж.М.** Онтогенетические стратегии в морфогенезе листьев платана восточного (*Platanus orientalis* L.) в условиях урбанизированной среды г. Душанбе / Дж.М. Бобокалонов // Современные проблемы сохранения биоразнообразия естественных и трансформированных экосистем. Материалы 8 ежегодной молодежной экологической Школы-конференции в усадьбе «Сергиевка» - памятнике природного и культурного наследия: 2013 г. Санкт-Петербург, Старый Петергоф – СПб.: Изд-во ВВМ, 2013 – С. 179 – 183.
7. **Бобокалонов Дж.М.** Методы первичной обработки материала для изучения структурно морфологической изменчивости листьев *Platanus orientalis* L. / Дж.М. Бобокалонов, Г.Н. Эргашева //

Материалы республиканской научно-теоритической конференции профессорского-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвящённой «700-летию Мир Сайида Али Хамадони», «году семьи» и международному десятилетию действия «вода для жизни» 2005-2015 годы - Душанбе, 2015 - С. 120.

8. **Бобокалонов Дж.М.** Статистические методы и оценка устойчивости развития по показателям флуктуирующей асимметрии (ФА) для (*Platanus orientalis* L.). / Дж.М. Бобокалонов, Г.Н. Эргашева // Материалы международной научно-теоретической конференции на тему «Экологические проблемы и эффективное использование природных ресурсов» посвященной «20-летию конституции Республики Таджикистан» и «600-летию Мавлоно Абдуррахмана Джами» 27-28 ноября 2014 года – Дангара, 2015 - С. 269-270.
9. **Бобокалонов Дж.М.**Изучение онтогенетических тактик в морфогенезе листа *Platanus orientalis* L. на территории г.Душанбе / Дж.М. Бобокалонов, С.Х. Давлатзода // Матер.респ. н-т. конф. «Физиологические механизмы адаптации организма к различным условиям среды» посв.80-летию Засл.деятел. науки и техн. РТ, Акад. ТАСХН, д.б.н., проф. Х.М. Сафарова 30 мая 2017 г. Душанбе. – Душанбе, 2017. - С. 81-84.

Общие выводы о рекомендации диссертации к защите. Участники объединенного научного семинара кафедры ботаники биологического факультета ТНУ по предварительной защите диссертационной работы считают, что диссертация Бобокалонова Дж.М. на тему «Морфологическая структура и устойчивость развития листьев *Platanus orientalis* L. в условиях техногенного загрязнения Гиссарской долины (Таджикистан)» является самостоятельным фундаментальным научным трудом, внесет определенный вклад в биологическую науку. Она соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК РТ и РФ. Все выступавшие рекомендовали представленную работу к публичной защите по специальности 03.02.01 - ботаника.

ПОСТАНОВИЛИ: диссертация «Морфологическая структура и устойчивость развития листьев *Platanus orientalis* L. в условиях техногенного загрязнения Гиссарской долины (Таджикистан)», автором которой является Бобокалонов Джамолиддин Муроталиевич, рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01.-ботаника.

Заключение принято на заседании объединенного научного семинара кафедры ботаники биологического факультета ТНУ.

Присутствовали на заседании 33 чел. Результаты голосования: «за» - 33 чел., «против» - нет, «воздержалось» -нет, протокол №8 от 30 января 2018г.

Заведующий кафедрой ботаники ТНУ,
кандидат биологических наук,
доцент

Заверяю подпись
Нач.ОК ТНУ



Сатторов Р. Б.

Тавкиев Э.Ш.