

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Манник Меружановны Григорян «Особенности интродукции и адаптации садовых форм древесных растений в ботанических садах Армении», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности Г.00.05 – «Ботаника, микология, экология».

Изучение формового разнообразия древесных растений, на основе которого получили развитие декоративные садовые формы, в настоящее время приобрело особую актуальность. Темпы роста урбанизации и ухудшение экологической обстановки населенных пунктов определяют необходимость расширения ассортимента перспективных для озеленения видов и форм деревьев и кустарников. Согласно Глобальной стратегии сохранения растений (2011-2020 гг.), в деятельности по интродукции полезных, в том числе декоративных растений, важное значение придаётся ботаническим садам. Внедрение декоративных видов и форм растений в зеленое строительство и в ботанические сады для создания дендрокolleкций, является действенным способом их сохранения, изучения и рационального использования. Исследования по интродукции декоративных садовых форм связаны с уточнением их таксономии, морфогенеза, выявлением экологических и адаптационных особенностей, отбором наиболее устойчивых и перспективных форм. В связи с выше изложенным, диссертационная работа Григорян Манник Меружановны «Особенности интродукции и адаптации садовых форм древесных растений в ботанических садах Армении» имеет актуальное значение и представляет научный и практический интерес.

Структура диссертации состоит из введения, шести глав, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы (121 наименование), проектного предложения. Работа изложена на 146 страницах компьютерного текста и иллюстрирована 24 таблицами, 74 рисунками и 13 графическими изображениями.

Во «Введении» приводятся обоснование актуальности, цель и задачи данного исследования, научное значение и новизна, теоретическая и практическая значимость работы. Цель исследования соответствует содержанию диссертационной работы, задачи исследования сформулированы автором в 5 пунктах и раскрываются в соответствующих главах работы. Впервые наряду с задачами, традиционными для исследований по интродукции растений, в

диссертации поставлена задача по выявлению морфолого-анатомической природы некоторых «плакучих» форм древесных растений.

Первая глава диссертации «Литературный обзор» посвящена проблемам вида и внутривидового формообразования, включая интерпретацию возникновения древесных садовых форм. Литературный обзор показывает, что несмотря на исследования, имеющимися в этой области, вопросы эволюции растений на уровне форм, соотношения их с модусами морфологической эволюции, установления систематического статуса древесных садовых форм окончательно не разработаны и соответственно слабо освещены в литературе.

Глава вторая диссертационной работы посвящена характеристике климатических условий в ботанических садах Еревана, Севана, Ванадзора и их влиянию на успешность интродукции древесных растений.

В третьей главе приводятся материал и методика работы. Материалом для исследования послужили древесные садовые формы, выращенные в ботанических садах и дендрариях Армении, а также в городских зеленых насаждениях. Используются методы полевых дендрологических исследований, фенологических наблюдений по методикам ГБС РАН, маршрутный метод для инвентаризации ассортимента садовых форм в ботанических садах Армении, а также методика сравнительно-морфологических и анатомических исследований.

Важными разделами диссертации являются глава четвертая «Таксономическое разнообразие мировой дендрофлоры и ее представленность в ботанических садах Армении» и глава пятая «Био-экологические особенности древесных садовых форм в Ереванском ботаническом саду», которые посвящены подробному изложению результатов, полученных в ходе проведенного исследования в соответствии с его основными задачами.

В результате анализа таксономического разнообразия мировой дендрофлоры М. М. Григорян выявлено количество семейств (38), родов (92), видов (217), у которых имеются садовые формы (около 1500), а также соотношение садовых форм у хвойных и лиственных древесных (71 хвойных, 146 лиственных). Проведен анализ декоративности садовых форм по семействам, выявлено, что наиболее богатым разнообразием по содержанию садовых форм отличаются семейства *Pinaceae*, *Cupressaceae* (у хвойных), *Rosaceae* (у лиственных).

Проведена детальная инвентаризация и проанализированы ряд параметров древесных садовых форм в ботанических садах (Ереванский, Ванадзорский и Севанский) и дендропарках республики как в историческом аспекте в период 1963-1985 гг., так и на текущий период. Автором установлено, что наибольшее количество садовых форм в настоящее представлено в

Ереванском ботаническом саду и Иджеванском дендрарии. Приводится оценка отдельных таксономических групп декоративных древесных растений, как исходного материала для озеленения республики.

В главе пятой «Биолого-экологические особенности садовых форм древесных растений Ереванского ботанического сада» изложены результаты сравнительных биоморфологических, фенологических и экологических исследований интродуцированных садовых форм. М. М. Григорян получены новые научные данные об особенностях сезонного роста и развития интродуцированных садовых форм, сроках вегетации и цветения, определены их морфометрические параметры в условиях Ереванского ботанического сада, выделены перспективные фенологические группы. Изучены особенности семенного и вегетативного размножения. Установлены оптимальные сроки для их посева и черенкования, что важно для успешной интродукции первичного материала. Посредством семенного размножения автором внедрены в Ереванский ботанический сад новые декоративные садовые формы. На основе анализа экологической приспособленности и особенностей размножения, составлен перспективный план дальнейшей целенаправленной интродукции древесных садовых форм.

К сожалению, аналогичные сравнительные исследования не были выполнены на материале древесных садовых форм в условиях городской среды г. Еревана и некоторых других населенных пунктов, что расширило бы возможности оценки их перспективности для зеленого строительства в республике.

Автором впервые проведены (подглава 5.3) морфолого-анатомические исследования некоторых древесных садовых форм на примере «плакучих» форм *Morus alba* L. "Pendula", *Betula pendula* Roth "Pendula" и их систем ветвления. Установлено, что причиной "плакучести" древесных форм являются вариации активности прокамбия и камбия и их производных. Полученные результаты являются новым вкладом в изучение генезиса и природы декоративных древесных садовых форм.

В главе шестой «Перспективы обогащения и целевого использования древесных растений в практике озеленения республики» рассмотрены древесные садовые форм с различными параметрами декоративности, впервые разработана 5-балльная шкала оценки декоративности для 50 наиболее ценных видов садовых форм.

Полученные в работе данные позволили автору оценить перспективы использования изученных садовых форм в озеленении различных регионов республики. Разработаны «Практические рекомендации» для внедрения древесных садовых форм в зеленые насаждения

разных типов и категорий в условиях Армении, а также проектное предложение по созданию коллекции древесных садовых форм в Ереванском ботаническом саду.

К сожалению, в результате проведенной работы, автором не были созданы на основе имеющегося в распоряжении материала показательные композиции садовых форм в одном из ботанических садов Армении, что однако, восполнимо в дальнейшей работе.

Выводы, сформулированные в диссертационной работе в 6 пунктах, соответствуют поставленным задачам, основаны на фактическом материале и отображают полученные результаты. Основные положения диссертации опубликованы в 9 публикациях автора, в том числе, в коллективной монографии. Диссертация и автореферат изложены грамотно, замечены лишь некоторые опечатки. Автореферат полностью соответствует структуре и содержанию диссертации, отражает основные положения и выводы работы.

Некоторые замечания к диссертационной работе не влияют на ее общую положительную оценку.

Диссертационная работа Григорян Маник Меружановны «Особенности интродукции и адаптации садовых форм древесных растений в ботанических садах Армении», является актуальным научным исследованием, которое вносит новый вклад в изучение вопросов интродукции древесных растений и декоративного озеленения в Армении. Работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности Г.00.05 – «Ботаника, микология, экология».

Ведущий научный сотрудник
Института ботаники им. А. Л. Тахтаджяна
Национальной Академии Наук Армении,
Доктор биологических наук

Акопян Жанета Андраниковна

0040, г. Ереван, Республика Армения
Аван, ул. Ачаряна, 1.
Институт ботаники ИАН РА
Тел. (37510) 628211
E-mail: akopian_janna@inbox.ru
botanvinst@sci.am

