

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБНУ ВНИИЦиСК,
член-корреспондент РАН,
д.с.-х.н.



Рындин А.В.

«30» апреля 2015 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт цветоводства и субтропических культур» на диссертационную работу Бакалова Антона Николаевича «Использование редких и исчезающих видов растений аборигенной флоры при создании искусственных растительных сообществ в ботанических садах Краснодарского края», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки).

Актуальность темы. Одной из серьёзных экологических проблем современности является катастрофическое уменьшение видового разнообразия растений и животных. Вымирание угрожает не только отдельным видам, но и целым биоценозам, что приводит к нарушению биологического круговорота веществ и энергии. Флора Краснодарского края включает приблизительно 3 200, из которых более 2 000 видов травянистых растений, около 650 имеют статус эндемичных. В Красную книгу Краснодарского края занесено 259 видов растений. Для сохранения видового разнообразия растений применяют их культивирование на охраняемых территориях путём интродукции. Автором предлагается один из наиболее перспективных способов сохранения редких и исчезающих видов растений путём интродукции вместе с сопутствующими им видами, то есть растительного сообщества в целом.

Актуальность работы не вызывает сомнений.

Исследования автора вносят существенный вклад в сохранение редких и исчезающих видов растений, произрастающих в Краснодарском крае, путём создания на территории ботанических садов искусственных растительных сообществ, сходных по видовому составу с природными.

Цель, поставленная диссертантом, и круг обозначенных задач позволяет заключить, что настоящая работа отличается **научной новизной** и имеет **практическую значимость**.

Впервые методом фитоценологических аналогов выполнены работы по созданию искусственных растительных сообществ. Разработан качественно новый подход к созданию модельного фитоценоза, основанный на глубоком анализе условий формирования и видового состава растительных сообществ, предназначенных для введения в культуру. Определены таксономические, морфологические, экологические, фенологические характеристики 105 видов древесных и травянистых растений. Предложена усовершенствованная методика верификации искусственных растительных сообществ по шести основным критериям.

Результаты исследования имеют большое значение для сохранения биологического разнообразия Северо-Западного Кавказа, вносят существенный вклад в изучение биологии, экологии растений и их сообществ. Полученные данные и предложенные методики могут быть использованы при интродукции растительных сообществ, в практике декоративного садоводства и ландшафтном дизайне, в учебном процессе. Результаты диссертационного исследования внедрены в практику на территории Учебного ботанического сада Кубанского госуниверситета.

Апробация работы. Результаты работы представлены на более чем 15 научных и научно-практических конференциях различного уровня, в том числе 8 международных.

По теме диссертации опубликовано 19 печатных работ, в т.ч. 2 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Автореферат в целом отражает содержание диссертации.

Научная достоверность. Экспериментальный материал, используемый в диссертации, получен на базе полевых, вегетационных и модельных опытов с использованием традиционных и современных методологических подходов, с обработкой данных с помощью прикладных программ Microsoft Office (Excel) для персонального компьютера.

Личный вклад соискателя. Результаты исследований получены автором лично, ему принадлежит 90 % выполненной работы. Соискатель проводил все учёты, наблюдения, анализы, обработку полученных данных и дал их теоретическое обоснование. Доля личного участия в публикациях, выполненных в соавторстве, пропорциональна числу соавторов.

Оценка содержания работы. Диссертация состоит из введения, шести глав, выводов, списка литературных источников (библиографического) и 18 приложений. Список литературы включает 215 наименований, из которых 29 на иностранных языках. Основной текст диссертации изложен на 161 странице, содержит 20 таблиц и 13 рисунков.

Первая глава содержит анализ роли антропогенного фактора в изменении растительных сообществ Северо-Западного Кавказа и Предкавказья, историю изучения растительных сообществ в мире, России и на Северо-Западном Кавказе. Рассматриваются вопросы интродукции и охраны растений и растительных сообществ.

Вторая глава «Материалы и методы исследования», в которой прослеживается взвешенный подход к выбору объектов исследований, и тщательный подбор методик, среди которых такие, как эколого-фитоценотический метод для создания модельного сообщества; таксономический, хорологический, созологический анализы.

В третьей главе описываются природно-климатические условия района исследований, физико-географических, орографических особенностей, климатических и почвенных условий, а также подробный анализ метеорологических данных за годы исследований.

В четвёртой главе приводится таксономический, созологический и хорологический анализ интродуцированных видов растений, их эколого-фитоценотическая характеристика.

Изучены вопросы адаптации интродуцентов, в том числе влияние экологических факторов на исследуемые растения.

В пятой главе приводится характеристика моделируемых растительных сообществ Ботанического сада КубГУ, видовой состав естественных растительных сообществ Краснодарского края и сообществ Ботанического сада КубГУ. По ряду параметров (общее количество видов, видовой состав эдификаторов, преобладающие жизненные формы, рельеф местности и принадлежность к природной зоне, определяющие природно-климатические условия) выбраны эталонные сообщества.

Шестая глава содержит практические рекомендации по моделированию растительных сообществ.

Выводы отражают основное содержание диссертационного исследования в соответствии с поставленными задачами.

Рекомендации по дальнейшему использованию результатов

Материалы диссертации могут использоваться в высших учебных заведениях при чтении лекционных курсов и проведении практических занятий, в Ботанических садах при интродукции растений, в практике декоративного садоводства.

Замечания

По диссертационной работе и автореферату имеются следующие замечания:

1. Из название диссертационной работы «Использование редких и исчезающих видов растений аборигенной флоры при создании искусственных растительных сообществ в ботанических садах Краснодарского края» можно сделать вывод, что искусственные растительные сообщества создавались в нескольких ботанических садах, однако исследования проводились в Ботаническом саду КубГУ.

2. Не совсем ясно какими были почвенные условия при создании модельного сообщества растений Черноморского побережья Кавказа – естественными или искусственно-созданными?
3. В п. 7 Выводов предлагается использовать модельные фитоценозы в озеленении городских площадей и ландшафтном дизайне. Считаем подобные рекомендации нецелесообразными, поскольку возделывание растительных сообществ аборигенной флоры достаточно сложно и трудоёмко. При дефиците городских площадей под озеленение можно рекомендовать использование не растительных сообществ в целом, а отдельных декоративных редких и исчезающих видов.
4. В тексте также имеются опечатки технического характера.

Заключение

Несмотря на перечисленные недостатки, диссертационная работа Бакалова Антона Николаевича «Использование редких и исчезающих видов растений аборигенной флоры при создании искусственных растительных сообществ в ботанических садах Краснодарского края» является законченной научной работой, по новизне, практической значимости и методическому уровню отвечающей критериям Положения о порядке присуждения учёных степеней, а её автор, Бакалов А.Н. заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки).

Отзыв на диссертационную работу и автореферат Бакалова Антона Николаевича подготовлен учёным секретарём ФГБНУ ВНИИЦиСК, к.б.н. Слепченко Натальей Александровной. Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании Ученого совета Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт цветоводства и субтропических культур» (протокол № 4 от 30.04.2015).

Ученый секретарь ФГБНУ ВНИИЦиСК,
кандидат биологических наук



Н.А. Слепченко

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт цветоводства и
субтропических культур» (ФГБНУ ВНИИЦиСК),
354002, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Яна Фабрициуса, 2/28;
(862) 296-43-18, slepchenko@vniisuptrop.ru

Подпись ученого секретаря ФГБНУ ВНИИЦиСК, к.б.н. Слепченко Н.А.
заверяю:

Заведующая отделом кадров



О.В. Петросян