

УТВЕРЖДАЮ

директор Главного ботанического

сада им. Н.В. Цицина РАН

доктор биологических наук, профессор

А. С. Демидов

« 6 » 05.09 2016 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Третьяковой Алены Сергеевны «Закономерности формирования и экологическая структура флоры урбанизированных территорий Среднего Урала (Свердловская область)», представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.08 – экология (биология) и 03.02.01 – ботаника

Актуальность темы исследования. Диссертация А.С. Третьяковой посвящена выявлению закономерностей формирования и экологической структуры флоры урбанизированных территорий на примере Среднего Урала. Актуальность темы диссертации не вызывает сомнений.

Научная новизна и достоверность полученных результатов. Диссертантом впервые установлены закономерности формирования и структура флоры урбанизированных территорий Среднего Урала, выявлены динамические тенденции в урбанофлоре, дана подробная характеристика ее адвентивной составляющей, выявлены и охарактеризованы инвазионные виды. Впервые подготовлен «Аннотированный конспект флоры урбанизированных территорий Среднего Урала», а также «Black-лист» инвазионных видов во флоре урбанизированных территорий Среднего Урала.

В диссертационной работе А.С. Третьяковой был использован обширный фактический материал, общепринятые методы, стандартизованные и ГОСТированные методики, обработка полученных результатов произведена с использованием методов математической статистики, что позволяет с уверенностью констатировать высокую степень достоверности полученных результатов.

Практическая ценность результатов исследований. Результаты, полученные диссертантом, используются для решения градостроительных вопросов, связанных с оптимизацией видового состава и размещения зеленых насаждений, а также сохранения редких, охраняемых в РФ и Свердловской области растений на урбанизированных территориях, а также в учебных курсах кафедры ботаники Уральского федерального университета им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

Диссертация изложена на 230 страницах основного текста, и состоит из введения, 8 глав, выводов, списка литературы и 2 приложений (на 154 страницах). Диссертация проиллюстрирована 29 рисунками и 57 таблицами. Список литературных источников содержит 424 наименования.

Во «Введении» обоснована актуальность темы исследования, сформулированы его цель и задачи, изложены положения, выносимые на защиту, показана научная новизна, практическая значимость полученных результатов, отражены публикации, сведения об апробация диссертационной работы.

В первой главе «История и современное состояние исследований по изучению флоры урбанизированных территорий» приведен достаточно полный литературный обзор основных направлений современной урбанофлористики и флористических исследований на Урале. *Следует отметить, что в обзоре работ по урбанофлористике достаточно подробно отражены результаты работ отечественных авторов, однако, работы зарубежных исследователей использованы далеко не в полном объеме.*

Во второй главе «Объекты и методы исследования» подробно охарактеризованы объекты и методы исследования, а также методики составления кон-

спекта флоры урбанизированных территорий Среднего Урала и проведения флористического анализа. В данной главе, сообщая о методе «модельных выделов» Н.Г. Ильминских, диссертант указывает количество таких выделов, но не раскрывает схему их размещения.

В третьей главе «Флора урбанизированных территорий Среднего Урала» проведен подробный анализ таксономического состава и видового богатства, а также эколого-биоморфологический анализ флоры урбанизированных территорий исследуемого региона.

В четвертой главе «Аборигенный компонент урбанофлоры» охарактеризован аборигенный компонент урбанофлоры, дана оценка его видового богатства, выявлены индигенная и апофитная флорогенетические фракции, произведен сравнительный анализ их таксономического и эколого-биоморфологического состава. Главу завершают материалы, раскрывающие направления антропогенных преобразований аборигенной флоры на урбанизированных территориях. К сожалению, эти обобщения не нашли своего полного отражения в выводах диссертационной работы.

В пятой главе «Адвентивный компонент урбанофлоры» охарактеризован адвентивный компонент урбанофлоры, дана оценка его таксономического состава и видового богатства, эколого-биоморфологического и флорогенетического состава, охарактеризована динамика адвентивного компонента урбанофлоры в XIX – XXI столетиях.

В шестой главе «Синантропный компонент урбанофлоры» произведен анализ синантропного компонента (фракции) урбанофлоры, дана оценка его таксономического состава и видового богатства, а также эколого-биоморфологического состава.

В седьмой главе «Ландшафтно-биотопическое распределение растений на урбанизированных территориях» охарактеризовано флористическое разнообразие естественных и антропогенных местообитаний, а также сообщества рекреационно-декоративных и рудерально-сегетальных местообитаний.

В восьмой главе «Редкие, охраняемые и инвазионные виды во флоре урбанизированных территорий Среднего Урала» произведен подробный анализ редких и охраняемых, а также инвазионных видов флоры урбанизированных территорий Среднего Урала, как видов, нуждающихся (в прямо противоположных целях) в экологическом мониторинге и специальных мерах воздействия.

В приложении А дана подробная характеристика особо охраняемых природных территорий (ООПТ) урбанизированных территорий Среднего Урала, **в приложении Б** приведен конспект флоры урбанизированных территорий Среднего Урала. *К сожалению, в конспекте флоры, при составлении списка семейств папоротниковидных, использована устаревшая система (Pichi-Sermolli, 1977; Tryon, Tryon, 1982), хотя есть более современные работы (Шмаков, 2001; Christenhusz & Chase, 2014).*

Отдельные замечания касаются оформления работы. На наш взгляд, некоторые рисунки, представленные в работе, были бы более информативны, если бы автор вместо гистограмм использовал диаграммы. Особенно это касается рисунка 5.2 на странице 110, и рисунка 5.3 на странице 111.

Завершают диссертацию **«Выводы»**, в которых полно отражены основные результаты исследования.

Диссертация **«Закономерности формирования и экологическая структура флоры урбанизированных территорий Среднего Урала (Свердловская область)»**, является законченной научной и квалификационной работой, в которой впервые установлены закономерности формирования и структура флоры урбанизированных территорий Среднего Урала, обозначены динамические тенденции в урбанофлоре, дана подробная характеристика ее адвентивной составляющей, выявлены и охарактеризованы инвазионные виды.

Автореферат соответствует диссертационной работе, публикации отражают основное содержание диссертации, результаты исследования достаточно широко апробированы.

В целом, несмотря на высказанные замечания и пожелания, диссертационную работу А. С. Третьяковой следует охарактеризовать положительно, а диссертанта – как зрелого, состоявшегося, вдумчивого, внимательного, широко эрудированного исследователя. Цель исследования достигнута, поставленные задачи решены. Диссертация «Закономерности формирования и экологическая структура флоры урбанизированных территорий Среднего Урала (Свердловская область)», по актуальности, методическому уровню проведенных исследований, научному и практическому значению вполне соответствует критериям, изложенным в п.п. 9 – 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» в редакции Постановления Правительства РФ от 24. 09. 2013 г. № 842 с изменениями Постановления Правительства РФ от 21. 04. 2016 г. № 335 «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней», а соискатель – **Третьякова Алена Сергеевна** заслуживает присуждения искомой ученой степени *доктора биологических наук* по специальностям 03.02.08. экология (биология) и 03.02.01 – ботаника.

Отзыв рассмотрен и обсужден на заседании Ученого совета ГБС РАН (протокол № 8 от 6 октября 2016 г.).

Зав. отделом флоры ГБС РАН
доктор биологических наук
профессор



Шустов Михаил Викторович

127276, Москва, Ботаническая ул., д. 4.
ФГБУН Главный ботанический сад
им. Н.В. Цицина РАН
Тел.: (499) 977-91-45; факс: (499) 977-91-72.
E-mail: info@ebsad.ru

Подпись М. В. Шустова заверю
Ученый секретарь
Федерального государственного бюджетного учреждения
Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина
Российской академии наук Темченко

