

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТЗЫВ

оппонента на диссертационную работу Коминой Ольги Васильевны на тему: «Биологические особенности некоторых видов рода *Paeonia* L. при интродукции в лесостепной зоне Западной Сибири», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – ботаника.

Диссертационная работа Ольги Васильевны Коминой посвящена исследованиям важнейшей цветочно-декоративной культуры – видов и сортов пионов, интродуцированных в лесостепной зоне Западной Сибири. В сложных климатических условиях Западной Сибири выращиванию данной культуры уделяется недостаточно внимания, а ассортимент сортов и видов оставляет желать лучшего. Кроме того, дикорастущие пионы – редкие виды во многих регионах России и мира, изучение биологии которых может способствовать их сохранению, а также использованию в селекционных работах при создании новых устойчивых сортов. Все это в целом определяет актуальность исследования автора.

Работа изложена на 199 страницах и состоит из введения, 5 глав, выводов, списка литературы из 285 источников, и проиллюстрирована 75 рисунками и 9 таблицами.

Во введении обоснована актуальность, предмет, цели и задачи исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, основные положения, выносимые на защиту, апробация работы и структура диссертации.

В главе 1 – «Литературный обзор» приводятся основные сведения о роде *Paeonia*, изложена современная система рода, включающая 5 секций, и приведена характеристика ряда видов пионов, представляющих наибольший интерес в качестве декоративных растений. Рассматриваются биологические особенности видов и сортов пионов и опыт их интродукции и сортоизучения в ботанических садах России и других организациях.

Глава 2 «Природно-климатические условия места проведения экспериментов, объекты и методы исследований» посвящена краткой характеристике района, объектов и условий исследований. Исследования

проводились в Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН в течение 6 лет в условиях открытого грунта, отдельные исследования – в условиях защищенного грунта. Объектами исследований послужили 8 видов и 26 сортов рода *Paeonia*, включая *P. anomala*, произрастающего в данном регионе в естественных местообитаниях. В работе применены стандартные методы интродукционных исследований, морфолого-анатомические и популяционно-онтогенетические методы и методы статистической обработки материалов. Все использованные методы соответствуют современному уровню биологических исследований.

В главе 3 «Ритмы роста и развития местных и инорайонных видов рода *Paeonia* L. в условиях интродукции» представлены результаты фенологических исследований видов и сортов пионов, а также особенности их онто- и органогенеза. О.В. Коминой проанализированы феноспектры видовых пионов за 6 лет исследований и выделены 2 феноритмотипа: весенне-летне-осеннезеленый и весенне-летнезеленый. Автором исследованы морфофизиологические состояния почек возобновления у видов и сортов пионов в предзимье и в начале периода вегетации и особенности онтогенеза 2-х видов пионов. На примере нескольких видовых пионов показаны возможности размножения пионов методом деления куста, при котором можно добиться зацветания растений в последующие 1-2 сезона вегетации.

В главе 4 «Репродуктивная биология видов рода *Paeonia* L.» рассматриваются особенности биологии цветения и плодоношения объектов исследования. Автором исследованы процессы опыления и оплодотворения видовых пионов, определены фертильность и жизнеспособность пыльцы. Применительно к объектам исследования охарактеризованы семенная продуктивность, биометрические показатели цветков, плодов и семян, особенности покоя и прорастания семян. Оценена также способность к завязыванию полноценных семян у сортовых пионов, что может служить основанием для отбора материнских форм для селекционной работы.

В 5 главе диссертации «Перспективы использования видов и сортов пионов в ландшафтном дизайне» обоснованы основные критерии отбора видов и сортов рода *Paeonia* для выращивания в достаточно суровых условиях региона Западной Сибири. Автором представлены результаты

оценки успешности интродукции видовых и сортовых пионов. Проведенный анализ декоративных качеств интродуцированных сортовых пионов позволил выявить среди них наиболее перспективные (5 видов и 18 сортов) для широкого внедрения в практику фитодизайна.

В целом диссертационная работа Ольги Васильевны Коминой выполнена на хорошем научно-теоретическом и практическом уровне, является целостной, продуманной и законченной работой. Она основана на репрезентативном материале, собранном лично автором, статистическая обработка данных выполнена корректно, обоснованно, с описанием методик и сравнением с аналогичными работами других авторов. Автор успешно справилась с поставленными задачами и выполнила намеченную цель. Обоснованность, достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций диссертации сомнений не вызывает.

Тем не менее, несмотря на общий высокий уровень работы, она вызывает некоторые вопросы и замечания:

1. Чем обоснован выбор модельных видов при проведении исследований, и в особенности – вида *Paeonia lactiflora*, как контрольного вида для сортов?

2. В разделе «Сезонное развитие видов рода *Paeonia* L. утверждается, что семена некоторых пионов прорастают только после двух зимовок. Как это определялось?

3. На стр. 70 автор пишет, что не выявлено прямой зависимости между среднесуточной температурой воздуха и длительностью периода от начала вегетации до начала цветения. Проводился ли корреляционный анализ для подтверждения этой закономерности?

4. В целом в работе хотелось бы видеть более четкий анализ связи полученных автором данных с экологическими факторами (метеорологическими параметрами), например, выявление методами корреляционного и/или дисперсионного анализа влияния годовых различий и видовых особенностей на сроки наступления фенофаз или уровень плодоношения.

Перечисленные упущения несколько не снижают общего очень хорошего впечатления от диссертационной работы О.В. Коминой.

Автореферат диссертации и основные публикации достаточно полно отражают содержание, в их числе 4 публикации в рецензируемых журналах из перечня ВАК.

Заключение. Диссертационная работа Ольги Васильевны Коминой «Биологические особенности некоторых видов рода *Raeonia* L. при интродукции в лесостепной зоне Западной Сибири», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – «ботаника», является законченным научно-квалификационным исследованием, решающим важные теоретические и практические задачи в области ботаники. Наблюдения и эксперименты проведены на высоком методическом уровне. По оригинальности, новизне, достоверности материалов и сформулированным выводам работа соответствует требованиям пунктов 9-11 «Положения о присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор, Ольга Васильевна Комина, заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – «ботаника».

Доктор биологических наук, профессор



Лариса Михайловна Абрамова

Зав. лабораторией дикорастущей флоры
и интродукции травянистых растений
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Ботанический сад-институт Уфимского научного центра
Российской академии наук

450080, г. Уфа, ул. Менделеева, д. 195/3, БСИ УНЦ РАН
Тел./ факс (347) 228-13-55, e-mail: abramova.lm@mail.ru

19.02.2015 г.