

ОТЗЫВ

официального оппонента по диссертационной работе Калюжного Сергея Сергеевича на тему: «Флора папоротникообразных Байкальской Сибири: история исследований, состав, структура, природно-территориальные особенности», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – Ботаника.

Диссертационная работа Сергея Сергеевича Калюжного выполнена в крупном регионе России – Байкальской Сибири, где специальных исследований папоротникообразных до сих пор не проводилось. Актуальность флористических исследований этой группы растений имеет значение в решении природоохранных задач, поскольку они позволили получить новые сведения о распространении и состоянии популяций папоротников, включая редкие виды, что служит основой экологического мониторинга и сохранения их биоразнообразия.

Диссертация С.С. Калюжного изложена на 247 страницах, включает введение, 6 глав, заключение, список литературы (387 источников, в т. ч. 50 иностранных). Работа содержит 14 таблиц, иллюстрирована 14 рисунками.

Во введении обоснована актуальность темы, приведены цель, задачи и методы исследования, основные положения, выносимые на защиту, показана научная новизна, теоретическая и практическая значимость, и апробация материалов исследования.

Глава 1 «Материалы и методы» характеризует объем собранного фактического материала. Автором за 15 лет исследований обследовано 90 пунктов, собрано 1235 листов гербария, протяженность маршрутов составила свыше 2,5 тыс. км. Обработаны коллекции ведущих гербарных фондов России, Европы, Монголии, Японии и Китая. Анализ флора проведен по общепринятым методикам с использованием статистического анализа полученных данных.

Глава 2 посвящена историографии исследований птеридофлоры Байкальской Сибири. Начало исследований папоротникообразных датируется первой половиной XVIII века. С.С. Калюжный приводит подробные сведения об экспедиционных исследованиях Байкальской Сибири известными натуралистами, географами, ботаниками, флористами. Приведена также библиография работ, включающих данные по папоротникообразным региона исследований, включающая 156 источников.

В главе 3 «Физико-географические условия территории исследования» характеризуются природные условия региона исследований, включающего Иркутскую область, Республику Бурятию и Забайкальский край, с общей площадью свыше 1,5 млн. км². Показано высокое ландшафтное и растительное разнообразие региона, включающего 4 физико-географические области Северной и Центральной Азии.

В главе 4 «Конспект птеридофлоры Байкальской Сибири» представлен собранный автором фактический материал – флора папоротникообразных

включает 55 видов, 20 родов, 12 семейств, 2 подкласса. На основе гербарных коллекций проведен критический пересмотр или переопределение ряда видов, описаны 2 новых для флоры России, флор Иркутской области и Республики Бурятия вида папоротников: *Asplenium nesii* Christ, *Aleuritopteris shensiensis* Ching.

Глава 5 включает систематический, биоморфологический, экоморфологический и ботанико-географический анализ птеридофлоры Байкальской Сибири, выполненный на основе представленного в главе 4 конспекта. С.С. Калюжный приводит подробную характеристику выявленной флоры папоротникообразных, ее всесторонний анализ. Отдельный раздел главы посвящен Редким и охраняемым в разных регионах Байкальской Сибири папоротникам. Отмечено, что 18 видов включены в Красные книги федерального и регионального уровней. Еще 12 видов нуждаются в природоохранном статусе. Результаты исследований в значительной степени дополнили представление об общей флоре Байкальской Сибири.

Глава 6 – «Природно-территориальная структура птеридофлоры» характеризует региональные закономерности современного распространения папоротников и особенностям флорогенеза исследуемой территории. Выявлены природно-территориальные комплексы, отличающиеся максимальным богатством птеридофлоры – это горные хребты южной части Байкальской рифитовой зоны, прежде всего, северный макросклон хребта Хамар-Дабан.

Заключение логически вытекает из содержания диссертации. Работа написана хорошим языком и оформлена в соответствии с требованиями к диссертационным работам.

Отмечая общий хороший уровень работы С.С. Калюжного, выскажу лишь некоторые замечания и вопросы:

1. Не обосновано защищаемое положение о флорогенетической специфике формирования птеридофлоры Байкальской Сибири действием двух потоков из Китая.

2. Автор проводит сравнение птеридофлоры Байкальской Сибири с не только с граничащими с районом исследований Красноярским краем, Монголией, но и с довольно удаленными от Байкальской Сибири Амурской областью и Алтайским краем.

3. В разделе биоморфологический анализ ряд родов, например, *Dryopteris*, *Polystichum*, *Matteuccia*, *Athyrium* отнесены к хамефитам, тогда как многие уральские флористы (например, Куликов, 2005; Князев и др., 2016) относят большинство папоротникообразных к гемикриптофитам. Как автор может это пояснить?

4. В экоморфологическом анализе не рассмотрены спектры флоры по отношению к другим факторам среды, например, к обеспеченности светом, имеющим важное значение для этой группы растений.

Перечисленные замечания не снижают общего хорошего впечатления от диссертационной работы. С.С. Калюжный успешно справился с поставленными задачами и выполнил намеченную цель. Новизна

исследований, обоснованность и достоверность результатов и заключений сомнений не вызывает. Диссертационная является хорошим вкладом в изучение биоразнообразия птеридофлоры Сибири и России в целом. Результаты работы могут быть использованы в учебном процессе в ВУЗах аграрного и биологического профиля.

Полученные автором результаты нашли отражение в 28 публикациях, в том числе 6 статей в журналах из перечня ВАК. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации.

Таким образом, диссертационная работа С.С. Калюжного «Флора папоротникообразных Байкальской Сибири: история исследований, состав, структура, природно-территориальные особенности» представляет собой завершённое научное исследование и является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи выявления и всестороннего изучения птеридофлоры в крупном регионе РФ – Байкальской Сибири, что имеет существенное значение в области флористики, а также практическое значение в плане охраны природы. Диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям согласно п. 9 раздела II «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., с изменениями согласно постановлению Правительства РФ № 748 от 24.08.2016 г., а её автор Калюжный Сергей Сергеевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности «03.02.01. – Ботаника».

Главный научный сотрудник
лаборатории дикорастущей флоры и
интродукции травянистых растений
Южно-Уральского ботанического сада-
института – обособленного структурного
подразделения Федерального
государственного бюджетного научного
учреждения Уфимского федерального
исследовательского центра Российской
академии наук, д.б.н., профессор,
(специальность 03.02.01 – ботаника)
заслуженный деятель науки РБ и РФ



Лариса Михайловна Абрамова/

26.11.2020 г.

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

