

ОТЗЫВ

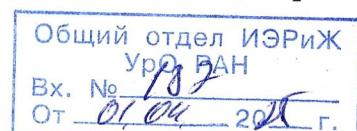
на автореферат диссертации **Шуваева Дениса Николаевича**
«Филогеография сосны сибирской (*Pinus sibirica* du Tour) в позднем плейстоцене», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.9. Ботаника (биологические науки)

Актуальность темы диссертационного исследования Шуваева Дениса Николаевича достаточно очевидна и заключается в выявлении закономерностей в эволюции элементов лесных экосистем таежного типа и анализа их биогеографической истории на примере *Pinus sibirica* Du Tour, ареал которой занимает большие территории, произрастая в разнообразных экологогеографических условиях. Кроме того, результаты реконструкции динамики популяций основных лесообразующих видов может стать основой для понимания закономерностей смены растительных сообществ и быть использованы для планирования генетических резерватов и устойчивого управления лесными экосистемами.

Научная новизна диссертационной работы заключается в представлении результатов широкомасштабного исследования позднеплейстоценовой истории *Pinus sibirica* на основе изучения большого материала филогеографических и палеоэкологических данных. Впервые с применением маркеров ДНК получены данные о пространственно-генетической структуре современных популяций *Pinus sibirica*, охватившие основной ареал вида. С использованием комбинации ядерных микросателлитов и разработанных de novo маркеров мтДНК выявлена иерархическая структура *Pinus sibirica*, которая согласуется с палеоэкологическими паттернами ее биогеографической истории. Полученные результаты генетических исследований подтверждают предполагаемые палинологическими данными рефугиумы *Pinus sibirica* в горных территориях Южной Сибири и Урала.

Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы заключается в применении результатов генетических исследований для выявления рефугиумов основных лесообразующих видов, в которых содержится ценная информация, необходимая для планирования генетических резерватов. В настоящее время лесохозяйственная деятельность требует эффективных лесовосстановительных мероприятий по тщательному выбору географически устойчивых популяций с учетом популяционно-генетической структуры вида. Выявленная пространственно-генетическая структура популяций *Pinus sibirica* может быть полезна в целях отслеживания происхождения лесосеменного материала.

Основные требования, предъявляемые к кандидатским диссертациям в автореферате соблюдены: раскрыта актуальность темы, определены цели и задачи, отмечены научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов, выдвигаются основные защищаемые положения, степень достоверности результатов не вызывает сомнения, приводится



довольно обширный материал, собранный и обработанный современными методами и тд.

Результаты по теме диссертационной работы доложены на конференциях различного уровня и опубликованы в 7 научных работах, из которых 2 работы в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus, и рекомендованных ВАК при Минобрнауки России. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, выводов, списка литературы и пяти приложений. В списке литературы 442 источника, из которых 328 на иностранных языках.

Заключение и выводы достаточно аргументированы и не вызывают сомнения.

В качестве замечания, вероятно, носящий технический характер, отмечу несоответствие указания автором 9 опубликованных работ (стр. 6), с приводимым списком основных работ – их всего 7 (стр. 23).

Однако данное замечание не снижает общего впечатления от работы и содержание автореферата диссертации «Филогеография сосны сибирской (*Pinus sibirica* du Tour) в позднем плейстоцене» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям Положением о присуждении ученых степеней (пп. 9-11, 13, 14), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 с изменениями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.03.2021 г. № 426, а ее автор Шуваев Денис Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.9. Ботаника (биологические науки).

Кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник лаб.
флоры и растительных ресурсов
Горного ботанического сада
– ОП ДФИЦ РАН
367000, г. Махачкала,

ул. Магомед-Гаджиева, 45;
т. +7988 779-14-45, E-mail: alievxu@mail.ru

Кандидатская диссертация защищена по
специальности: 03.02.08. Экология (биологические науки),
03.02.01. Ботаника (биологические науки)



Алиев Хабагин Укаилович

Подпись Х.У. Алиева заверяю:

Главный ученый секретарь
ФГБУН «Дагестанский федеральный
исследовательский центр Российской
академии наук», канд. ф.-м. наук



25.03.2024

 Ж.Г. Ибаев