

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Моллаевой Малики Зулкарныевны «Репродуктивная изоляция и фенотипическая дифференциация популяций *Pinus sylvestris* L. на центральном Кавказе (в пределах Кабардино-Балкарии)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.6 – Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация

Исследования Моллаевой Малики Зулкарныевны посвящены изучению морфологического и генетического разнообразия, степени репродуктивной изоляции ценопопуляций *Pinus sylvestris* L. в условиях гор Центрального Кавказа. Исследования велись на 14 пробных площадях на пяти высотных уровнях над уровнем моря от 1200 м до 2500 м. Проведены разноплановые фундаментальные исследования, доказывающие широкую генетическую и морфологическую изменчивость популяций сосны обыкновенной.

Научная новизна заключается в том, что впервые для Центрального Кавказа проведены комплексные популяционно-генетические исследования ценопопуляций сосны. Показаны достоверно значимые различия морфологической изменчивости разновысотных ценопопуляций сосны и количественная оценка степени фенотипической репродуктивной изоляции деревьев в разновысотных выборках.

Практическая значимость работы состоит в значительном вкладе результатов исследования в изучение биоразнообразия Центрального Кавказа: изучение закономерностей генетической и морфологической изменчивости, процессов «цветения»-пыления в высотном градиенте сосны обыкновенной. Результаты работы важны в понимании механизмов устойчивости функционирования лесов из горных популяций сосны обыкновенной.

Достоверность полученных результатов подтверждается большим объемом экспериментального материала, использованием генетических методов (аллозимный анализ), современных цифровых технологий, современных статистических методов обработки данных.

В то же время возникают вопросы на уточнение:

1. В таблице 6.1 на стр.10 показано, что на первом высотном уровне у желтопыльниковой формы обнаружены меньшие размеры пыльцы. Начиная со второго высотного уровня, наоборот – у желтопыльниковой формы обнаружены большие размеры пыльцы. А на пятом высотном уровне общая тенденция увеличения размеров пыльцы у обеих форм пыления сменяется снижением. Как это можно объяснить?

2. Можно ли утверждать согласно приведенному материалу на стр. 12, что чем выше над уровнем моря произрастает сосна

обыкновенная, тем меньше процент фертильных пыльцевых зерен и выше процент стерильных?

Большой объем выполненной и проанализированной работы, представленный в автореферате диссертации соискателя, по актуальности, научной новизне, практической значимости соответствует предъявляемым требованиям ВАКа, а Моллаева Малика Зулкарныевна заслуживает присвоения искомой учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.6 – Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация.

Отзыв подготовила: Барайщук Галина Васильевна, доктор биологических наук (научная специальность по которой защищена диссертация: 06.01.11 «Защита растений»), профессор, ФГБОУ ВО «Омский ГАУ», профессор кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений; почтовый адрес – 644008, Россия, г. Омск, ул. Институтская площадь, д.1; телефон: (3812) 65-17-45; адрес электронной почты – gv.barayschuk@omgau.org

27» сентября 2023 г.  
дата

  
\_\_\_\_\_   
подпись

Г.В. Барайщук  
расшифровка

Собственноручную подпись  
Г.В. Барайщук удостоверяю:  
начальник отдела по труду и  
управлению персоналом

\_\_\_\_\_   
должность

  
\_\_\_\_\_   
подпись

И.А. Черноусова  
расшифровка

