

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Пименова Александра Владимировича «Биоразнообразие сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) в контрастных экотопах юга Сибири», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.01 – Ботаника

Проблемой выявления основных закономерностей географической изменчивости фенотипа *сосны обыкновенной* в разных частях ареала занимались многие известные ботаники. Однако большинство работ выполнялись на уровне географических популяций безотносительно к их формовой и экотопической специфичности, что не позволило в полной мере раскрыть экологическую пластичность и адаптивный потенциал вида.

Вместе с тем, в конкретных, нередко экстремальных, зонально-климатических, эдафических и ценологических условиях местопроизрастания, в частности, в условиях сложной структурной организации природных ландшафтов юга Сибири, *с. обыкновенная* характеризуется высокой изменчивостью и поливариантностью проявления наследственных признаков.

В этом плане, важность и актуальность проблемы изучения, выявления и ботанико-лесоводственной оценки внутривидового разнообразия *с. обыкновенной* в пессимальных (гидро-, ксеро- и петрофитных) и оптимальных (суходольных и лесостепных) экотопах юга Сибири на уровне естественных популяций и искусственных насаждений, чему посвящена диссертационная работа А.В. Пименова, не вызывает сомнения.

Для выполнения диссертационной работы соискателем были поставлены следующие задачи:

- Охарактеризовать формовое разнообразие *с. обыкновенной* по структурным признакам кроны, окраске и морфоструктуре коры и корки деревьев;
- Оценить полиморфизм *с. обыкновенной* по признакам мужской и женской генеративной сферы;
- Осуществить генетико-селекционную оценку экотипического и формового разнообразия *с. обыкновенной* по данным кариологического анализа и ценогенетического изучения типов и встречаемости хромосомных мутации, нарушении митоза;
- Экспериментально диагностировать поливариантность роста и развития эко- и морфотипов по признакам всхожести семян, сохранности и морфологии сеянцев в рядовых и гнездовых посадках;
- Обосновать основные экотопические тренды в адаптивной изменчивости и макроэволюции *с. обыкновенной* на юге Сибири.

Безусловно, работа охватывает широкий круг вопросов, каждый из которых представляет сам по себе отдельную, конкретную проблемную тему. Однако, несмотря на чрезвычайную сложность и разносторонность поставленных задач, судя по автореферату, соискателю удалось выполнить их в полном объеме и представить к защите докторскую диссертацию как завершенную, целостную работу.

Работа структурно и методологически построена верно. Автор использовал современные методы анализа научных результатов. Работа выполнена на большом фактическом материале личных исследований соискателя и содержит новизну.

К примеру, по результатам исследований соискателя, в гидротермически конкретных экотопах юга Сибири наибольшая изменчивость *с. обыкновенной* (по форме и типу ветвления кроны деревьев, окраске, структуре их коры и корки) характерна для естественно-экстремальных местопроизрастаний вида – болотных, сухостепных и петрофитных, по сравнению с оптимальными – суходольными и лесостепными;

Максимальный уровень формового разнообразия по признакам мужской генеративной сферы характерен для популяции *с. обыкновенной* на олиготрофных болотах и на участках евтрофных болот, изолированных от оптимальных для вида суходольных экотопов.

Эти и многие другие, выявленные автором диссертационной работы, закономерности внутривидового разнообразия *с. обыкновенной*, в зависимости от конкретных условий местопроизрастания вида на юге Сибири, являются серьезным вкладом в развитии теории и практики ботанической науки.

Автор этих строк знаком с работой не только по автореферату, но и по докладам соискателя на разных международных научных конференциях, где он всегда излагал основные положения своей диссертационной работы четко и обоснованно.

Разумеется, как и во многих других работах такого уровня, не все выводы соискателя, на мой взгляд, не бесспорны. Однако, и в этом есть свои положительные моменты, они могут служить предметом широкого обсуждения среди ученых ботаников и дальнейшей дискуссий по актуальным проблемам дендробиологических исследований.

К примеру, на стр. 32 автореферата соискатель утверждает, ...«что популяции *с. обыкновенной* из пессимальных экотопов юга Сибири являются своеобразными рефугиумами редких *генотипов* – селекционно значимых форм с измененным морфогенезом». Не отрицая данное утверждение соискателя, отметим, что «редкие *генотипы* – селекционно значимые формы с измененным морфогенезом» могут встречаться и в других аналогичных экстремальных условиях местопроизрастания за пределами юга Сибири. В частности, я встречал популяции *с. обыкновенной* с измененным морфогенезом в субальпийском поясе горных систем в пределах ареала данного вида, на Куршской косе побережья Балтийского моря, даже в пределах одного и того же экотопа, и т.д.

В целом же, диссертационная работа А.В. Пименова является целостной и завершенной, выполнена на высоком научном уровне и представляет крупный вклад в развитии ботанической науки России.

В работе использовано большое количество (584 наименований) литературных источников, содержится 58 таблиц, 142 рисунка, а также другие многочисленные иллюстрации, которые наглядно раскрывают суть излагаемого в работе материала.

Можно подчеркнуть и то, что соискателем основные положения диссертации опубликованы в 64 работах, в том числе 23 статьи в журналах, рекомендуемых ВАК РФ.

Работа Пименова Александра Владимировича отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, и, по нашему мнению, ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.01 – ботаника.

Бебия Сергей Михайлович,

д.б.н. (специальность: 06.03.03), профессор,

академик Академии наук Абхазии (АНА),

зав. Отделом интродукции растений Института ботаники АНА.

384900, Республика Абхазия, г. Сухум, ул. Гулия, 22.

Тел. служ.: 8 840 226 44 58; Эл.почта: bebia_sergei@mail.ru

Подпись проф. Сергея Михайловича Бебия

Заверяю: **Усейнова Л. Ф.,**

зав. канцелярией Института ботаники АНА

19.05.2016 г.

