

## Отзыв

на автореферат диссертации 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

Актуальность темы диссертационной работы А.В. Пименова определяется обширностью географического ареала и широтой экологической амплитуды условий произрастания важного с лесохозяйственной точки зрения полиморфного вида – сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.), отличающейся многообразием форм и разновидностей различной систематической принадлежности. Цель работы состоит в выявлении и ботанико-лесоводственной оценке внутривидового разнообразия естественных популяций и искусственных насаждений *P. sylvestris* в пессимальных (болотных, сухостепных и петрофитных) и оптимальных (суходольных и лесостепных) экотопах юга Сибири. Научная новизна диссертационной работы А.В. Пименова заключается в проведении комплексного исследования внутривидового биоразнообразия *P. sylvestris*, учитывающего его формовую, экотопическую и генезисную поливариантность, убедительном диагностировании закономерностей, определяющих не только морфологическую специфичность внутривидовой таксономии сосны обыкновенной, но и обеспечивающих генетико-физиологическую природу процессов выживания и адаптации вида в экстремальных условиях произрастания.

Выявлены достоверные различия между внутривидовыми формами сосны – краснопыльничковой (f. *erythranthera*) и желтопыльничковой (f. *sulfuranthera*) – по кариологическим признакам, морфологии и качеству пыльцы, показано их конкурентное преимущество в оптимальных и экстремальных экотопах. Установлено, что в экстремальных экотопах в семенном потомстве форм *P. sylvestris* существенно возрастает уровень изменчивости качества семян, увеличивается встречаемость и расширяется спектр хромосомных мутаций и аномалий митоза. Автором диагностирована поливариантность ростовых процессов в условиях «социальной» структуризации гнездовых посевов *P. sylvestris* разного уровня плотности, показана целесообразность использования морфологических признаков сеянцев *P. sylvestris* для селекционной оценки внутривидового разнообразия вида, что имеет несомненную практическую значимость. В диссертационной работе экспериментально и теоретически обосновано, что гетерогенность условий произрастания и низкие темпы конкурентного исключения способствуют усилению мутагенеза и формированию в экстремальных экотопах юга Сибири повышенного внутривидового разнообразия *P. sylvestris*.

В качестве замечания необходимо отметить, что автору следовало бы подробнее охарактеризовать особенности пробных площадей и более детально показать их различия.

Кроме того, не ясно, какие именно общие и специфические адаптивные признаки у форм *P. sylvestris* применительно к пробным площадям были выявлены.

Судя по автореферату, диссертация А.В. Пименова прошла солидную апробацию на многочисленных конференциях, симпозиумах и совещаниях. Основные положения диссертации изложены в 64 публикациях (из них 23 статьи – в рецензируемых журналах из списка ВАК РФ). А.В. Пименов – автор учебного пособия «Популяционная экология» (2004).

Считаю, что работа А. В. Пименова вполне отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.01 – ботаника.

Доктор биологических наук (03.00.16 «экология»,  
03.00.12 «физиология растений»), профессор,  
ведущий научный сотрудник Федерального  
государственного бюджетного учреждения науки  
Института леса им. В.Н. Сукачева Сибирского  
отделения Российской академии наук

660036, г. Красноярск, Академгородок, 20/28

т.8 (391)243-36-86,

e-mail: stanislav@ksc.krasn.ru

27.04.2016



Прокушкин Станислав Григорьевич

Прокушкин Станислав Григорьевич  
Зав. кафедрой  
Являюсь автором  
заверяю  
Прокушкин Станислав Григорьевич