

О Т З Ы В

на автореферат диссертации ПИМЕНОВА Александра Владимировича на соискание
ученой степени доктора биологических наук по специальности – 03.02.01 – Ботаника
«БИОРАЗНООБРАЗИЕ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*PINUS SYLVESTRIS* L.) В
КОНТРАСТНЫХ ЭКОТОПАХ ЮГА СИБИРИ»

Необходимость изучения биоразнообразия на уровне внутривидовых единиц у политипных видов не вызывает сомнения. Ареал *Pinus sylvestris* L. с запада на восток простирается от Испании, Великобритании до Восточной Сибири; на севере достигает Лапландии, на юге – Китая, Монголии. Вид произрастает в биотопах с широкой амплитудой экологических условий. На юге Сибири сосна обыкновенная произрастает в контрастных экотопах, здесь возможно наличие реликтовых форм.

Исследование вида, предпринятое А. В. Пименовым, отличается тщательностью и доскональностью, а полученные результаты - значительной новизной. Впервые проведён сопряженный анализ важнейших морфологических признаков сосны обыкновенной в различных экотопах юга Сибири, кариологический и цитогенетический анализ биоразнообразия; экспериментально диагностированы варианты морфогенеза в обусловленные экологической и генетической спецификой. При этом автором выявлены достоверные различия между краснопыльничковой (f. *erythranthera* Sanio) и желтопыльничковой (f. *sulfuranthera* Kozubow) формами по кариологическим признакам, морфологии и качеству пыльцы.

Важными составными частями проведенных исследований, бесспорно, являются разделы, посвящённые изучению полиморфизма вида по признакам мужской (глава 4) и женской (глава 5) генеративной сферы, а также генетико-селекционной оценке экотипического и форменного разнообразия (глава 6). Именно такой комплексный подход в исследовании позволил автору обосновать основные тенденции в адаптивной изменчивости и микроэволюции *Pinus sylvestris* на юге Сибири (глава 8) и выявить высокую важность популяций сосны обыкновенной из пессимальных экотопов юга Сибири, как источника редких генотипов и потенциальной селекционной значимости форм с измененным морфогенезом. Благодаря целевым экспериментальным посевам автор диагностировал закономерности морфогенеза у различных экотипов и форм *Pinus sylvestris*, а также – в рядовых и гнездовых посевах.

Важным и интересным исследованием, имеющим большое значение для оценки адаптивного потенциала вида, представляется анализ долевого участия внутривидовых форм сосны обыкновенной по признакам генеративной сферы в популяциях контрастных

условий. Обсуждаются результаты исследований формового разнообразия сосны обыкновенной, идентифицируемого по признакам женских шишек и окраске семян (раздел 5.1.1 и 5.2.1). Данные признаки, как известно, достаточно консервативны и успешно используются в систематике. Однако, из текста автореферата, не совсем ясна внутривидовая структура изучаемого вида, принимаемая автором; некоторые формы, которые упоминает автор, приводятся в тексте не в разделах, которые называются «Формовое разнообразие по структуре женских шишек и качеству семян» (раздел 5.1.1) и «Экототическое и формовое разнообразие по структуре женских шишек и окраске семенной кожуры» (раздел 5.2.1), а в последующих. К сожалению, в тексте автореферата не приведены авторы форм выделенных по форме апофиза: *f. plana*, *f. gibbra*, *f. reflexa*; авторы форм выделенных по окраске семенной кожуры: *f. melanosperma*, *f. phaeosperma*; латинские названия остальных форм, выделенных по окраске семенной кожуры; только в выводах упоминается крупношишечная *f. macrocarpa*, также без указания автора данного таксона.

Проведённые А. В. Пименовым исследования, бесспорно, актуальны и злободневны; заключения, сделанные по результатам проведённого анализа – конкретны, обоснованы большим фактическим материалом и глубоким тщательным анализом собственных данных и данных предшествующих исследований; опубликованные автором работы (2 главы в коллективных монографиях, 9 статей в журналах и сборниках трудов, 30 сообщений в материалах Российских и международных конференций, совещаний, симпозиумов, научных школ) и автореферат отражают основное содержание диссертации.

Представленная к защите работа является законченным научным исследованием и соответствует требованиям ВАК России, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Александр Владимирович ПИМЕНОВ, заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора биологических наук по специальности – 03.02.01 - Ботаника.

Кандидат биологических наук (03.02.01 «Ботаника»),
научный сотрудник отдела *In situ* генресурсов растений
федерального государственного бюджетного
учреждения «Федеральный исследовательский центр
Всероссийский институт генетических ресурсов растений
имени Н. И. Вавилова (ВИР)»

Таловина Галина Владимировна

190000 г. Санкт-Петербург
ул. Большая Морская, 42, 44.
т. 8 (812) 314-48-27
E-mail: g.talovina@vir.nw.ru
www.vir.nw.ru
18 мая 2016 года

Подпись Г.В. Таловина
УДОСТОВЕРЯЕТСЯ
Зав. канцелярией ВИР

