

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Белоконя Юрия Сергеевича

«Генетическая структура популяций кедрового стланика, *Pinus pumila* (Pall.) Regel, в восточной части ареала», представленной на соискание

ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7 – генетика

В последнее время все большую актуальность приобретает проблема сохранения биологического разнообразия, поскольку воздействие комплекса факторов часто радикально изменяет естественную среду обитания видов. В первую очередь решение этой проблемы связано с охраной и воспроизводством популяций с таким уровнем генетической изменчивости, который достаточен для адаптации к стрессам окружающей среды. Особое значение это имеет для древесных растений, являющихся видами-эдификаторами лесных экосистем, от которых зависит состояние всех остальных компонентов биоценоза. В связи со всем вышеизложенным не вызывает сомнений актуальность исследования, посвященного изучению различных аспектов формирования популяций кедрового стланика, который широко распространен в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, часто являясь пионерным видом, и способен заселять разнообразные местообитания, часто не приспособленные для роста других древесных растений.

Белоконем Ю.С. выявлено, что кедровый стланик обладает высокими уровнями внутривидового аллельного и генного разнообразия, поддержание которого является адаптивной стратегией в условиях динамично изменяющихся условий среды на протяжении длительного жизненного цикла вида. Установлено, что неравномерность распределения генетической изменчивости (полиморфизма и частоты аллелей) по ареалу кедрового стланика и высокая межпопуляционная дифференциация в ее восточной части представляет собой результат взаимодействия истории расселения, формирования популяций в контрастных условиях обитания и разнонаправленных внешних воздействий. Белоконем Ю.С. показано, что на общий уровень генетического разнообразия в популяции кедрового стланика влияет клоново-семенная (кластерная) структура насаждения, которые состоят из отдельных неродственных индивидуумов и куртин, в которых особи родственны друг другу на уровне сибсов и полусибсов. Оценка системы скрещивания кедрового стланика показала, что: она включает в себя как перекрестное опыление, так и самоопыление; на нее влияет не только родственная структура популяции и сомкнутость зарослей, но и климатические факторы; отдельные популяции могут различаться по уровням самоопыления. Белоконем получены данные, свидетельствующие о том, что в семенном потомстве идет отбор против инбредных особей в пользу гетерозигот.

В качестве замечания хотелось бы отметить, что в таблице 3 автореферата дважды повторена менадионредуктаза.

Представленная диссертационная работа «Генетическая структура популяций кедрового стланика, *Pinus pumila* (Pall.) Regel, в восточной части ареала» по актуальности, содержательной

ценности, корректности выводов, апробации полученных результатов и др. соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук в соответствии с п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор – Белоконь Юрий Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7 – генетика.

Мы, Падутов Владимир Евгеньевич и Маркевич Татьяна Сергеевна, согласны на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку наших персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации «Генетическая структура популяций кедрового стланика, *Pinus pumila* (Pall.) Regel, в восточной части ареала», исходя из нормативных документов Правительства РФ, Минобрнауки РФ и ВАК при Минобрнауки РФ, в том числе на размещение их в сети Интернет на сайте ИОГен РАН, на сайте ВАК, в единой информационной системе.

Падутов Владимир Евгеньевич, доктор биологических наук (03.00.15 – генетика), профессор, член-корреспондент НАН Беларуси, заведующий научно-исследовательским отделом генетики, селекции и биотехнологии Государственного научного учреждения «Институт леса Национальной академии наук Беларуси», 246050, Республика Беларусь, г. Гомель, ул. Пролетарская, 71. сайт: www.forinst.basnet.by, тел.: +375-232-28-79-02; e-mail: forestgen@mail.ru

Маркевич Татьяна Сергеевна, кандидат биологических наук (06.03.02 – лесные культуры, селекция, семеноводство), доцент, старший научный сотрудник лаборатории проблем восстановления, защиты и охраны лесов Государственного научного учреждения 246050, Республика Беларусь, г. Гомель, ул. Пролетарская, 71, сайт: www.forinst.basnet.by, тел.: +375-232-28-79-02; e-mail: Tatjana2002_21@inbox.ru

07.03.2025 г.

