

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бондар Евгении Ивановны
«Аннотация генома и предсказание сайтов начала транскрипции для
лиственницы сибирской (*Larix sibirica* Ledeb.)», представленной на
соискание учёной степени кандидата биологических наук по
специальности 1.5.7. – «Генетика»

Быстрое развитие технологий высокопроизводительного секвенирования, а также подходов к анализу получаемых данных, привело к лавинообразному росту числа секвенированных геномов растений. Большинство опубликованных геномов принадлежат сельскохозяйственно-значимым растениям, при этом почти все виды с секвенированными геномами относятся к покрытосеменным. В свою очередь, геномы голосеменных растения отличаются значительными размерами, что затрудняет их секвенирование и анализ. В представленной работе выполнена аннотация ранее полученного полного генома лиственницы сибирской (*Larix sibirica* Ledeb.), в результате чего создан ценный ресурс для дальнейших генетических и геномных исследований данного объекта. Актуальность работы обусловлена, в первую очередь, важностью лиственницы как одного из главных компонентов лесов Российской Федерации, а также недостатком знаний об организации геномов хвойных растений.

В работе получена подробная структурная и функциональная аннотация ядерного, хлоропластного и митохондриального геномов *Larix sibirica*, а также создан набор молекулярных маркеров для популяционно-генетических исследований данного вида. Работа выполнена на высоком методическом уровне с применением современных подходов биоинформатики и системной биологии. Успешное предсказание сайтов начала транскрипции и соответствующая разметка генома лиственницы и геномов родственных видов хвойных является ценным результатом, в особенности с учётом сложности данной работы, связанной с большим размером генома голосеменных растений.

Единственное замечание к тексту автореферата касается излишне расширенной формулировки выводов. Каждый из выводов возможно изложить в лаконичной форме без ущерба для научной значимости его содержания.

Представленная работа является комплексным научным исследованием и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям,

а её автор, Бондар Евгения Николаевна, заслуживает присвоения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7 – «Генетика».

Я, Жуков Владимир Александрович, согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Е.И. Бондар, 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.

Жуков Владимир Александрович

Учёная степень: кандидат биологических наук (1.5.7 – «Генетика», на момент защиты в 2008 г. - 03.00.15 – «Генетика»).

Учёное звание: без звания.

Должность: ведущий научный сотрудник, лаборатория генетики растительно-микробных взаимодействий, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной микробиологии (ФГБНУ ВНИИСХМ), 196608, Санкт-Петербург, ш. Подбельского, д. 3. <https://arriam.ru/>

Телефон +7 (812) 470-51-83, моб. +7 921 636-68-93.

E-mail: vzhukov@arriam.ru

«27» февраля 2024 г.

Подпись ведущего научного сотрудника лаборатории генетики растительно-микробных взаимодействий ФГБНУ ВНИИСХМ Жукова Владимира Александровича заверяю.

Начальник отдела кадров

ФГБНУ ВНИИСХМ

27.02.2024г.



Ковалевская М.А.