

Отзыв

на автореферат диссертации Семилет Татьяны Вячеславовны
«Генетический анализ и таксономическая идентификация образцов
карбонизированных зерновок, найденных на территории археологического
памятника в Псковской области (XII век)»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.7. – генетика

Разработка эффективных методов секвенирования открыла возможность проведения генетических исследований археологических находок и послужило развитию палеогенетики, т.е. изучению образцов древней ДНК. Чаще всего специалисты по палеогенетике имеют дело с ДНК древних людей, однако существуют работы, посвящённые исследованию других объектов. Именно такова диссертационная работа Семилет Татьяны Вячеславовны, в которой с использованием генетических методов были изучены зерновки ячменя (*Hordeum* L.), обнаруженные в ходе археологических исследований Усвятского городища (Псковская обл.), датированного XII веком. Актуальность работы не вызывает сомнений, так как анализ с использованием генетических методов дополняет описание археологического памятника городища Усвяты и предоставляет дополнительную информацию о процессах доместикации культурных растений и в целом о становлении земледелия на территории нашего государства.

Работа построена по традиционному плану, изложена на 135 страницах, иллюстрирована 35 рисунками и 10 таблицами. Чёткое изложение материала и аккуратное оформление производят благоприятное впечатление. В ходе исследования был разработан и валидирован протокол выделения древней ДНК из карбонизированных зерновок злаков, пригодной дальнейшего проведения ПЦР и секвенирования по Сэнгеру. На основе анализа ДНК, выделенной из древних семян, при сравнении с генами образцов из коллекции ВИР реконструирована архитектура растений ячменя, которые

использовались в хозяйственной деятельности XII века городища Усвяты. Гаплотип исследованных образцов древнего ячменя не совпадает ни с одним из изучаемых современных образцов *Hordeum* из коллекции ВИР, однако демонстрирует сходство с *H. spontaneum* и отдельными образцами *H. vulgare* разного происхождения и, что самое интересное, имеет сходство с одним из современных белорусских сортов ячменя. Таким образом, возможно, завезённые в XII веке образцы ячменя из Передней Азии, Закавказья и южных регионов современной России, стали предками современных сортов, подходящих для возделывания на западе РФ и в Республике Беларусь. В целом, работа характеризуется междисциплинарным подходом и представляет значительную ценность, так как расширяет знания о деталях земледельческих традиций древнерусских городов и уточняет таксономические и биологические особенности археологического растительного материала из Усвятского городища.

Диссертационная работа Семилет Т.В. соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям по специальности 1.5.7. – Генетика, а соискатель Семилет Т.В. заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7. – Генетика.

Даю согласие на размещение указанных в отзыве персональных данных на официальном сайте организации и в единой информационной системе, включение указанных в отзыве персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую обработку.

Кандидат биологических наук по специальности 1.5.7. - Генетика
(ранее 03.02.07 – Генетика),
ведущий научный сотрудник

лаб. генетики растительно-
микробных взаимодействий



Жуков

Владимир Александрович

15.12.2025.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной
микробиологии» (ФГБНУ ВНИИСХМ)

г. Санкт-Петербург, Пушкин, ш. Подбельского, 3. 196608.

тел. +7 (812) 470-51-83

адрес электронной почты: VZhukov@ARRIAM.ru

Подпись ведущего научного сотрудника, кандидата биологических наук
Жукова Владимира Александровича удостоверяю.

Начальник отдела кадров
ФГБНУ ВНИИСХМ

15.12.2025.



Ковалевская М.А.