

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Головиной Людмилы Андреевны «Особенности биологии, клональное микроразмножение *in vitro* и продуктивность смородины черной (*Ribes nigrum* L.) в условиях Башкирского Предуралья, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.9 – Ботаника

Диссертация Л.А. Головиной посвящена комплексному изучению сортов смородины черной башкирской селекции. Актуальность работы обусловлена необходимостью сохранения и эффективного использования генетических ресурсов плодово-ягодных культур в условиях климатических изменений и усиления антропогенной нагрузки.

Исследование охватывает широкий спектр вопросов: морфологию почек, разработку протоколов клонального микроразмножения *in vitro*, изучения онтогенеза и фенологии растений, оценку продуктивности и биохимических свойств сырья. Такой многоплановый анализ обеспечивает целостное понимание биологических особенностей и хозяйственной ценности изучаемых сортов.

Полученные результаты носят фундаментальный характер, расширяя знания в области биологии развития, изменчивости и адаптаций сортов *R. nigrum*. Одновременно они имеют прикладную ценность, выражающуюся в создании готовых технологий клонального микроразмножения, критериев для идентификации сортов и рекомендаций по использованию сырья для сельского хозяйства и промышленности.

В работе констатируется более раннее наступление фенологических фаз растений-регенерантов *in vitro* (начало вегетации, цветение, созревание) по сравнению с исходными сортами. Данное явление, вероятно связанное с особенностями онтогенеза клонированного материала, требует дополнительного изучения и анализа для дифференциации влияния биотехнологических факторов от климатического влияния на феноритмы.

Выводы основаны на значительном объеме лабораторных и полевых данных, обработанных с применением современных статистических методов.

Апробация материалов на 12 конференциях и в 16 публикациях (включая статьи в журналах, рекомендованных ВАК) подтверждает научную обоснованность работы.

Автореферат свидетельствует о том, что диссертационное исследование является завершенной научной работой, выполненной на высоком профессиональном уровне.

Диссертация соответствует требованиям пп. 9-11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), а ее автор Головина Людмила Андреевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.9 – Ботаника.

Доцент кафедры биологии ФГБОУ ВО  
«Марийский государственный университет»,  
кандидат биологических наук  
(03.02.08 – экология), доцент.  
424000, Республика Марий Эл,  
г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1,  
Марийский государственный университет  
Тел. 8 (8362) 68-79-46  
E-mail: [suetina@inbox.ru](mailto:suetina@inbox.ru)



Юлия Геннадьевна Суетина

ВХОД. № 632-13  
«19» 02. 2026

ручн. подп. Суетиной Ю.Г. 09.02.2026 г.  
Доступно в библиотеке  
09 01 26