

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Глаголевой Анастасии Юрьевны «Идентификация и анализ генов биосинтеза меланина в колосе ячменя (*Hordeum vulgare* L.)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7. – генетика

Выведение и изучение холодо- и засухоустойчивых сортов зерновых культур уже многие десятилетия является предметом исследования многих ученых, а также пристального внимания практиков сельскохозяйственного производства. Одной из таких культур является ячмень обыкновенный (*Hordeum vulgare* L.), который очень широко распространен в мире и повсеместно используется в различных отраслях производства. Помимо ценных питательных веществ ячмень богат пищевыми волокнами, индолами и фенольными соединениями, например меланин, функции которого связывают с защитой растений от неблагоприятных условий окружающей среды, таких как холод, засуха, УФ-излучения и инвазии патогенов. Накапливаясь в перикарпе и цветковых чешуях, меланин придает зерну ячменя коричневую или черную окраски. Таким образом, расширение знаний о биосинтезе меланина является достаточно важным направлением для современного сельского хозяйства. Этому и посвящена диссертационная работа Глаголевой А.Ю. «Идентификация и анализ генов биосинтеза меланина в колосе ячменя (*Hordeum vulgare* L.)».

Автореферат содержит описание основных глав диссертационной работы, которая выполнена с использованием обширного комплекса как традиционных, так и современных молекулярных и генетических методов.

Работа написана хорошим литературным языком, прекрасно оформлена; четко сформулирована цель работы и те задачи, которые необходимо решить в ходе выполнения исследования. Отмечена научная новизна полученных данных, их теоретическая и практическая значимость. Особый интерес представляют впервые полученные данные, согласно которым был определен наиболее вероятный кандидат на роль гена *Blp1*, моногенно контролирующего синтез меланина в цветковых чешуях и перикарпе ячменя. Благодаря комплексному подходу в ходе работы были получены новые знания о механизмах генетической регуляции меланогенеза у ячменя, в том числе, выделены и проанализированы гены, которые вовлечены в синтез меланина, а разработанные ПЦР-маркеры к гену *Blp1* могут быть использованы для эффективного маркер-контролируемого отбора генотипов ячменя с меланином в зерне.

Основные результаты были опубликованы в 3 статьях в зарубежных рецензируемых научных журналах, а также представлены на 8 научных конференциях и школах молодых ученых в виде устных и стендовых докладов.

Все вышеизложенное позволяет заключить, что диссертационная работа Глаголевой А.Ю. «Идентификация и анализ генов биосинтеза меланина в колосе ячменя (*Hordeum vulgare* L.)» по своей актуальности, новизне, теоретической и практической значимости, достоверности и обоснованности выводов соответствует выполнению пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденному постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г № 842, предъявляемым ВАК Минобрнауки и науки РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7. – генетика, а ее автор – Глаголева Анастасия Юрьевна заслуживает присуждения искомой ученой степени.

**Отзыв предоставил:**

Старший научный сотрудник лаборатории биохимии иммунитета растений  
Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения  
Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского  
федерального исследовательского центра Российской академии наук

Кандидат биологических наук (03.01.05. – Физиология и биохимия растений)

450054, г.Уфа, пр. Октября, 71, 8(347)235-60-88

e-mail: veselova75@rambler.ru

Веселова Светлана Викторовна

*Весел*

Согласна на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих  
персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России №  
662 от 01.06.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета (24.1.239.010.

30.01.2023

Подпись Веселовой С.В. заверяю:

Заместитель директора ИБГ УФИЦ РАН, д.б.н.



*[Handwritten signature]*

А.С.Карунас