

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук Пороховиновой Елизаветы Александровны на тему: «Генетическая коллекция льна (*Linum usitatissimum L.*): создание, анализ и перспективы использования» по специальности 03.02.07 – генетика и 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Актуальность работ по частной генетике культурных растений обусловлена необходимостью получения новых знаний о фундаментальных основах биологии культуры, постоянством эволюционного процесса и меняющимися требованиями рынка сортов, которые учитываются в селекционной работе.

Данное диссертационное исследование посвящено формированию генетической коллекции льна вида *L. usitatissimum L.*, изучению принципов и подходов для развития частной генетики льна и использованию генисточников в практике селекционной работы.

Методическая основа многолетних экспериментальных работ – тщательно продуманное сочетание методов классического генетического анализа с современными технологиями анализа ДНК, липидов и углеводов. Владение широким набором статистических программ позволило автору выявлять достоверные закономерности между изучаемыми признаками и рекомендовать полученные выводы для практического использования.

Результатом исследования стала уникальная по содержанию и численности генетическая коллекция льна по морфологическим признакам, включающая практически все имеющиеся в мире видовое разнообразие *L. usitatissimum L.*. Идентифицированы новые морфологические гены, гены хозяйствственно-ценных признаков и группы сцепления, включая актуальные для самоопылителя – ЦМС. Изучены признаки, связанные с особенностями метаболических процессов липидного обмена и формирования пула гликанов в семенах льна. Разработанная система идентификации на основе CAPS маркеров позволила выявить мутации у низколеиновых форм льна.

Практическим выходом диссертационного исследования является многочисленный набор линий для использования в селекции по различным хозяйствственно-ценным признакам, в т.ч. длительность вегетационного периода, продуктивность, устойчивость к болезням, жирнокислотный и гликановый состав.

В целом, работа «Генетическая коллекция льна (*Linum usitatissimum L.*): создание, анализ и перспективы использования» характеризуется актуальностью и новизной, вносит существенный вклад в разработку теоретических основ генетики и селекции сельскохозяйственных растений, имеет значительный практический результат и соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России, предъявляемым к докторским диссертациям, а соискатель Пороховинова Елизавета Александровна заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика и 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

03. 10. 2019.

Отзыв подготовил Ушатовский Игорь Валентинович, кандидат биологических наук (03.02.07 (ранее 03.00.15) – генетика), доцент, заведующий лабораторией молекулярно-генетических исследований и клеточной селекции, заместитель директора по научной работе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр лубяных культур» (ФГБНУ ФНЦ ЛК)

Адрес: 170041, г. Тверь, Комсомольский пр., 1/56 т/ф (4822) 416-110 info@fnclk.ru

Подпись сотрудника ФГБНУ ФНЦ ЛК	
<u>Жукновского Ч.В.</u> заверяю.	
Писаревъ	
Руководитель ОК	03.10.2019.

