

СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ КОНСУЛЬТАНТЕ

соискателя Давояна Эдварда Румиковича по теме «Создание нового, генетически разнообразного исходного материала для селекции мягкой пшеницы на основе методов хромосомной инженерии и ДНК-маркирования», представленную в диссертационный совет Д 006. 026. 01. по специальности 4.1.2 — селекция, семеноводство и биотехнология растений (биологические науки).

Фамилия Имя Отчество	Беспалова Людмила Андреевна
Ученая степень, дата присуждения	Доктор с.-к. наук, 1998год.
Ученое звание	Академик РАН, профессор
Шифр и наименование научной специальности, по которой защищался научный руководитель	06.01.05 — селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
Место работы и занимаемая должность	ФГБНУ «Национальный центр зерна имени П.П. Лукьяненко». Заведующая отделом селекции и семеноводства пшеницы и тритикале
Список основных публикации за последние 5 лет по профилю защищаемой диссертацию	1. Давоян, Э.Р. Молекулярная идентификация генотипов мягкой пшеницы по аллельным вариантам Ваху-генов / Э.Р. Давоян, Р.О. Давоян, Е.В. Агаева, Л.А. Беспалова, Д.С. Миков, Ю.С. Зубанова, Д.М. Болдаков // В сборнике: Генетический потенциал и его реализация в селекции, семеноводстве и размножении растений. Сборник статей по материалам всероссийской научно-практической конференции Кубанского отделения ВОГиС, Вавиловское общество генетиков и селекционеров. 2018. С. 22-23. 2. Агаева, Е.В. Эффективность молекулярного отбора по устойчивости к бурой ржавчине / Е.В. Агаева, Л.А. Беспалова, Э.Р. Давоян, Р.А.О. Агаев // В книге: VII Съезд Вавиловского общества генетиков и селекционеров, посвященный 100-летию кафедры генетики СПбГУ, и ассоциированные симпозиумы. Сборник тезисов Международного Конгресса. 2019. С. 1118. 3. Беспалова, Л.А. Генетическая защищённость сортов озимой пшеницы от ржавчинных болезней / Л.А.Беспалова, И.Б. Аблова, Ж.Н. Худокормова, О.Ю. Пузырная, Г.Д. Набоков, Е.В. Агаева, А.С. Тархов // Рисоводство. 2019. № 4 (45). С. 30-37.

4. Davoyan, E.R. Allelic variants for *Waxy* genes in common wheat lines bred at the Lukyanenko national grain center E.R. Davoyan, L.A. Besspalova, R.O. Davoyan, E.V. Agaeva, G.I. Bukreeva, Yu.S. Zubanova, D.S. Mikov, D.M. Boldakov Vavilov Journal of Genetics and Breeding. 2019. T. 23. № 7. С. 910-915.

5. Давоян, Э. Р. Создание ценного исходного материала мягкой пшеницы с применением технологии MAS / Э.Р. Давоян, Л.А. Беспалова, Р.О. Давоян, Д.М. Болдаков, Ю.С. Зубанова, Д.С. Миков, Е.В. Агаева, В.А. Филобок // VII Съезд Вавиловского общества генетиков и селекционеров, посвященный 100-летию кафедры генетики СПбГУ, и ассоциированные симпозиумы. – 2019. – С. 907-907.

6. Давоян, Э.Р. Создание ценного исходного материала мягкой пшеницы с применением технологии MAS / Э.Р. Давоян, Л.А. Беспалова, Р.О. Давоян, Д.М. Болдаков, Ю.С. Зубанова, Д.С. Миков, Е.В. Агаева, В.А. Филобок // В книге: VII Съезд Вавиловского общества генетиков и селекционеров, посвященный 100-летию кафедры генетики СПбГУ, и ассоциированные симпозиумы. Сборник тезисов Международного Конгресса. 2019. С. 907.

7. Черноок, А.Г. Фенотипическое проявление аллеля низкостебельности Rht-B1p (Rht-17) у яровой твердой пшеницы в двух климатических условиях / А.Г. Черноок, П.Ю. Крупин, Л.А. Беспалова, В.В. Панченко [и др.] // Вавиловский журнал генетики и селекции. 2019. Т. 23. № 7. С. 916-925.

8. Kroupin, P.Y. Effects of Rht 17 in combination with Vrn-B1 and Ppd-D1 allele on agronomic traits in wheat in black earth and non-black earth regions / P.Y. Kroupin, G.I. Karlov, Chernook A.G., M.S. Bazhenov, M.G. Divashuk, L.A. Besspalova, V.V. Panchenko, V.Y. Kovtunenکو, E.A. Salina, N. Watanabe, L.A. Nazarova // BMC Plant Biology. 2020. T. 20. № Suppl. 1. С. 304. 5

9. Давоян, Р.О. Использование синтетической формы *Triticum miguschovae* в селекции мягкой пшеницы // Р.О. Давоян, И.В. Бебякина, Э.Р. Давоян, В.А. Бибишев, Л.А. Беспалова, О.Ю. Пузырная // В сборнике: Современное состояние, проблемы и перспективы развития аграрной науки. Материалы V международной научно-практической конференции. 2020. С. 115-117.

10. Davoyan E.R. Creation of common wheat lines with pyramids of genes for resistance to leaf rust / E.R. Davoyan, L.A. Beshpalova, E.V. Agaeva, R.O. Davoyan, J.N. Khudokormova, Yu.S. Zubanova, D.S. Mikov, D.M. Boldakov // В книге: Plant Genetics, Genomics, Bioinformatics, and Biotechnology. The 6th International Scientific Conference. Abstracts. Editors: Alexey V. Kochetov, Elena A. Salina. Новосибирск, 2021. С. 51.

11. Bazhenov, M.S. Alleles of the GRF-2A gene in wheat and their agronomic value / M.S. Bazhenov, A.G. Chernook, G.I. Karlov, L.A. Nazarova, M.G. Divashuk, L.A. Beshpalova, T.I. Gritsay, N.A. Polevikova // International Journal of Molecular Sciences. 2021. T. 22. № 22. С. 12376.

12. Timerbaev, V. Applications of the CRISPR/CAS9 genome editing system for modification of starch content in wheat and triticale / V. Timerbaev, D. Miroshnichenko, M. Bazhenov, A. Klementyeva, L.A. Beshpalova, M.G. Divashuk, G. Karlov, P. Kroupin, S. Dolgov // В книге: Plant Genetics, Genomics, Bioinformatics, and Biotechnology. The 6th International Scientific Conference. Abstracts. Editors: Alexey V. Kochetov, Elena A. Salina. Новосибирск, 2021. С. 213.

Ученый секретарь ФГБНУ
«НЦЗ им. П.П. Лукьяненко»
кандидат с.-х. наук

08.09.2022г.



О.Ф. Колесникова

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

на соискателя степени доктора биологических наук ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко» Давояна Эдварда Румиковича, представившего диссертационную работу на тему «Создание нового, генетически разнообразного исходного материала для селекции мягкой пшеницы на основе методов хромосомной инженерии и ДНК-маркирования» на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 4.1.2 - селекция, семеноводство и биотехнология растений

Давоян Эдвард Румикович начал свою научно-исследовательскую деятельность в 2000 г. будучи студентом Кубанского государственного аграрного университета при прохождении дипломной практики в лаборатории биотехнологии КНИИСХ им. П. П. Лукьяненко.

В 2001 году поступил в аспирантуру Краснодарского научно-исследовательского института имени П.П. Лукьяненко и по её окончании в 2004 году успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Селекционно-генетическое изучение линий мягкой пшеницы с генетическим материалом *Triticum miguschovae* ZIR. и *Aegilops speltoides*» по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур (биологические науки). в диссертационном совете Д 220.038.03 при Кубанском государственном аграрном университете.

В период с 2002 по 2003 год Давоян Э.Р. с отличием прошёл курсы переподготовки и повышения квалификации по программе «Молекулярная биология, геномная инженерия и биотехнология» в филиале МГУ им. Ломоносова в г. Пушкино, где им был получен диплом о втором высшем образовании.

Полученные знания в области Молекулярной биологии позволили Давояну Э.Р. освоить и начать работы по ДНК-маркированию в НЦЗ им. П.П. Лукьяненко.

За время работы в Национальном центре зерна (2001-2022 гг.) Давоян Э.Р. прошёл профессиональный путь от младшего научного сотрудника до высококвалифицированного специалиста в области молекулярной генетики, цитологии и селекции. В настоящий момент работает ведущим научным сотрудником отдела биотехнологии с совмещением должности заведующего отделом инновационных разработок, где продолжает работать по настоящее время.

Основными направлениями научной деятельности Давояна Э.Р. являются работы по созданию и изучению интрогрессивных линий мягкой пшеницы. Данные линии получены на основе применения уникальных не имеющих аналогов синтетических гексаплоидных форм, созданных в отделе биотехнологии НЦЗ им. П.П. Лукьяненко и отличаются устойчивостью к болезням, высоким содержанием белка в зерне и другими интересными для селекции морфо-биологическими признаками. Совместно с отделом селекции и семеноводства пшеницы и тритикале проводятся работы по MAS-селекции направленной на

создание сортов пшеницы с заданными качествами. Основными объектами являются гены, детерминирующие устойчивость к болезням, контролирующие высоту растений, чувствительность к фотопериоду, потребность в яровизации, определяющие состав крахмала. Проводится передача эффективных в условиях Краснодарского края генов устойчивости к листовой ржавчине, а также нуль-аллелей *Wx*-генов в сорта мягкой пшеницы селекции НЦЗ им. П.П. Лукьяненко.

В результате проделанной работы создан новый, ценный для селекции мягкой пшеницы исходный материал: интрогрессивные линии с генетическим материалом диких родичей *Ae. speltoides*, *Ae. umbellulata*, *Ae. tauschii*, *T. timopheevi*, обладающими групповой устойчивостью к болезням, несущие новые, не известные ранее, транслокации и замещения хромосом; линии мягкой пшеницы, полученные совместно с отделом селекции и семеноводства пшеницы и тритикале с единичными и пирамидами эффективных *Lr*-генов; линии с нуль-аллелями *Wx*-генов. Эдвард Румикович является соавтором созданных в отделе селекции и семеноводства пшеницы и тритикале сортов яровой мягкой пшеницы Кулич, Данко и сорта альтернативного образа жизни Вызов, переданных на Государственное сортоиспытание

Полученные результаты опубликованы в 82 печатных работах, из которых 26 входят в рецензируемые издания ВАК, 12 – в базы данных SCOPUS.

При работе над докторской диссертацией Давоян Э.Р. проявил трудолюбие, способность к достижению цели и решению актуальных научных задач.

Эдвард Румикович зарекомендовала себя как добросовестный, целеустремленный, самостоятельный исследователь, способный к творческой и научной деятельности, который пользуется уважением и авторитетом у коллег.

На основании вышесказанного полагаю, что соискателя Э.Р. Давояна следует охарактеризовать как высококвалифицированного исследователя, достойного присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 4.1.2 - Селекция, семеноводство и биотехнология растений (биологические науки).

Научный консультант,
академик РАН, д.с.-х.н., профессор,
заведующая отделом селекции и семеноводства
пшеницы и тритикале
ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко»

Людмила Андреевна Беспалова

Подпись академика РАН, д.с.-х.н., профессора Беспаловой Людмилы Андреевны заверяю:

Ученый секретарь
ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко»
кандидат с.-х. наук



О.Ф. Колесникова

08.09.2022г.