

Министерство науки и высшего образования

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт
генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова» (ВИР)

ПОРТФОЛИО АСПИРАНТА

ТЕПЛЯКОВА
Серафима Борисовна



Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки

Направленность программы: 03.02.07 Генетика

Приказ о зачислении в очную аспирантуру

№ 223 от «24» 09 2018 г.

Санкт-Петербург
2018

АВТОБИОГРАФИЯ

Фамилия, имя, отчество, дата и место рождения.

Я, Теплякова Серафима Борисовна, родилась 12 сентября 1994 года в г. Санкт-Петербурге.

Полученное образование.

В 2001 году поступила и в 2012 году окончила ГОУ СОШ №232 Адмиралтейского района г. Санкт-Петербурга с золотой медалью.

В 2012 году поступила и в 2016 году окончила Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена в Санкт-Петербурге с присвоением квалификации бакалавра по направлению подготовки 06.03.01 Биология с отличием.

В 2016 году поступила и в 2018 году окончила Санкт-Петербургский Государственный Университет с присвоением квалификации магистра по направлению 06.03.01 Биология с отличием.

Трудовая деятельность.

С 18 марта 2013 года по 19 марта 2018 года занимала должность лаборанта-исследователя лаборатории мониторинга генетической эрозии растительных ресурсов (ВИР)

С 20 марта 2018 года по 22 июля 2018 года занимала должность младшего научного сотрудника лаборатории длительного хранения вегетативно размножаемых культур (ВИР)

С 23 июля 2018 года по настоящее время занимаю должность младшего научного сотрудника лаборатории мониторинга генетической эрозии растительных ресурсов (ВИР)

Семейное положение – не замужем.

Дополнительные сведения отсутствуют

01.11.18 Дата написания автобиографии

Форма рубрики «Образование»

ОБРАЗОВАНИЕ

Название учебного заведения и его местонахождение	Факультет или отделение	Форма обучения	Год поступления	Год окончания или ухода	Специальность или квалификация	Документ	
						Вид (диплом, удостоверение, сертификат)	№, дата выдача
РГПУ им. А.И.Герцена	Биологический ф-т	очная	2012	2016	06.03.01 Биология (бакалавриат)	Диплом	107818 0499168 4 июля 2016 года
СПБГУ	Биологический ф-т	очная	2016	2018	Биология (магистратура)	Диплом	ОМА №05725 4 июля 2018 года

УРОВЕНЬ ВЛАДЕНИЯ ИНОСТРАННЫМИ ЯЗЫКАМИ

Иностранный язык	Уровень
Английский язык	Pre-intermediate

НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ

СПИСОК

опубликованных и приравненных к ним работ

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в п. л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
а) научные работы					
	Impact of the 7-bp deletion in HvGA20ox2 gene on agronomic important traits in barley (<i>Hordeum vulgare</i> L.)	Статья	BMC Plant Biology. 2017. Т. 17. № 1. С. 181. https://doi.org/10.1186/s12870-017-1121-4	10	Теплякова С. , Lebedeva M., Ivanova N., Horeva V., Voysutskaya N., Kovaleva O., Potokina E.
	Proton pump and plant cell elongation.	Статья	Biological Communications. 63 (1), 32–42, 2018. https://doi.org/10.21638/spbu03.2018.105	11	Kirpichnikova A., Chen T., Теплякова С. , and Shishova M.
	Молекулярное маркирование локуса <i>vrn-h2</i> у ячменя с помощью мультиплексной пцр	Статья	Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. Том 175, выпуск 4. СПб.: ВИР, 2014.	5	М. В. Лебедева, С. Б. Теплякова , Е. К. Потоккина.
	Роль АВР1 в The role of ABP1 in regulation of plasma membrane H ⁺ -ATPase proton-transporting activity of suspension culture of tobacco By-2 cells Wild Type and NAS	Статья	DOI: 10.31255/978-5-94797-319-8-1388-1391	4	S.B. Teplyakova , T. Chen, A.A. Kirpichnikova, V.V. Emelyanov, M.F. Shishova
	Change of acidifying activity plasma membrane H ⁺ -ATPase in VBI-0 tobacco suspension culture cells	Статья	DOI: 10.31255/978-5-94797-319-8-1268-1271	4	A.A. Kirpichnikova, T. Chen, S.B. Teplyakova , M.F. Shishova
	Роль АСБ1 в регуляции активности H ⁺ -АТФазы плазмалеммы на трансляционном уровне в ходе роста растяжением	Тезисы	Материалы IV (XII) Международной ботанической конференции молодых ученых в Санкт-Петербурге	1	Теплякова С.Б. , Чень Т., Кирпичникова А.А., Романюк Д.А., Емельянов В.В., Шишова М.Ф.
	Mapping and re-sequencing of <i>sdw1/denso</i> locus affecting plant height and heading date in barley	Тезисы	Plant Genetics, Genomics, Bioinformatics and Biotechnology. Материалы Международной конференции 4th International conference PlantGen2017 под общей редакцией Е.К. Туруспекова, С.И. Аbugалиевой. – Алматы: ИББР, 2017.		Е.К. Potokina, M.V. Lebedeva. S.B. Teplyakova , N.N. Ivanova, N.P. Voysutskaya, O.N. Kovaleva.
	Изменчивость хозяйственно-ценных признаков ячменя в	Тезисы	Идеи Н.И. Вавилова в современном мире: тезисы докладов IV Вавиловской международной		С.Б. Теплякова , Н.И. Иванова, В.И. Хорева, Н.П. Войцуцкая,

	зависимости от аллельного состояния гена полукарликовости <i>sdw1/denso</i>		конференции, Санкт-Петербург, 20-24 ноября 2017. СПб.: ВИР, 2017.		О.Н. Ковалева, Е.К. Потокينا.
	Изменение активности H ⁺ -АТФазы плазмалеммы в ходе роста растяжением при недостатке ауксин-связывающего белка 1.	Тезисы	Экспериментальная биология растений: фундаментальные и прикладные аспекты. Сборник материалов докладов по итогам Годичного собрания Общества Физиологов России. Крым, Судак. 2017		Кирпичникова А.А., Чэнь Т., Теплякова С.Б. , Шишова М.Ф.
	Assesment of Barley reference varieties by gene specific molecular markers for photoperiod and vernalisation response	Тезисы	Multidirectional Researches in Agriculture and Foresty. Materials from IV International Conference for PhD Students. Cracow. 2015.	1	Serafima Teplyakova , Elena Potokina.
	Генетическое разнообразие современных отечественных сортов ячменя по результатам микросателлитного анализа	Тезисы	Генетические ресурсы растений – основа продовольственной безопасности и повышения качества жизни. Тезисы докладов международной научной конференции, посвященной 120-летию основания института. Санкт-Петербург, 6-8 октября 2014 г. СПб.: ВИР, 2014.		С.Б. Теплякова , О.Н.Ковалева, И.Г. Лоскутов, Е.К. Потокина.
	Идентификация генов, определяющих сроки колошения в популяции от скрещивания сортов ячменя Galleon x Naguna Nijo	Тезисы	Биотехнология в растениеводстве, животноводстве и ветеринарии. Тезисы по итогам XVI–молодежной научной конференции ВНИИСБ. Москва. 2016.		Теплякова С.Б.
б) учебно-методические работы					
	Агробиологическая характеристика образцов ячменя и результаты молекулярного тестирования аллелей генов фотопериодической реакции PPD и генов яровизации VRN. Каталог Мировой коллекции ВИР.	Каталог	Выпуск 851. Санкт-Петербург, 2017.	35	Ковалёва О.Н., Иванова Н.Н., Хорева В.И., Теплякова С.Б. , Потокина Е.К.
в) авторские свидетельства, дипломы патенты и др.					

СВЕДЕНИЯ об участии в научных мероприятиях

№ п/п	Название работы	Название научного мероприятия	Место и дата проведения	Форма участия	Уровень мероприятия	Результат
	The alteration metabolic profile on the different stage of development in the leaf of guar cultivars	International Theoretical & Practical Hands-on Course on “Using whole-genome data in plant characterize key traits in large germplasm collections”	Saint Petersburg 22-27 July 2018	Устный доклад	Международная конференция	Сертификат участника
	Изменчивость хозяйственно-ценных признаков ячменя в зависимости от аллельного состояния гена полукарликовости <i>sdw1/denso</i>	IV Вавиловская международная конференция «Идеи Н.И. Вавилова в современном мире», посвященной 130-летию со дня рождения Н.И. Вавилова.	Санкт-Петербург, 20-24 ноября 2017	Устный доклад	Международная конференция	Сертификат участника
	Изменение активности H ⁺ -АТФазы плазмалеммы в ходе роста растяжением при недостатке ауксин-связывающего белка 1.	Научная конференция и школа для молодых ученых. Годичное собрание Общества физиологов России. «Экспериментальная биология растений: фундаментальные и прикладные аспекты».	18-24 сентября 2017. Крым, Судак	Постерный доклад	Всероссийская конференция, годовичное собрание ОФР	Сертификат участника
	Генетическое разнообразие современных отечественных сортов ячменя по результатам микросателлитного анализа	Международная научная конференция «Генетические ресурсы растений – основа продовольственной безопасности и повышения качества жизни».	6-8 октября 2014 года.	Устный доклад	Международная конференция	Сертификат участника
	Assesment of Barley reference varieties by gene specific molecular markers for photoperiod and vernalisation response	Fourth International Conference for PhD Students: “Multidirectional Researches in Agriculture and Forestry”.	21-22 марта 2015. Краков.	Устный доклад	Международная конференция	Диплом за второе место за лучшую презентацию в секции «Agriculture»
	Идентификация генов, определяющих сроки колошения в популяции от скрещивания сортов ячменя Galleon x Naguna Nijo	XVI–молодежная научная конференция «Биотехнология в растениеводстве, животноводстве и ветеринарии».	14 апреля 2016. Москва. ВНИИСБ.	Устный доклад	Всероссийская конференция	Диплом за II место.
	Генетическое разнообразие современных отечественных сортов ячменя по результатам микросателлитного анализа	XVII межвузовская студенческая научная конференция «Студент – Исследователь – Учитель».	Санкт-Петербург. 2015	Устный доклад	Межвузовская конференция	Диплом I степени

Формы рубрики «Результаты сдачи зачетов и экзаменов»

**РЕЗУЛЬТАТЫ
сдачи зачетов и экзаменов**

№ п/п	Наименование работы (содержание)	Сроки выполнения (семестр)	Форма отчетности	Оценка
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

ДИССЕРТАЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Тема научно-квалификационной работы (диссертации)

ДИНАМИКА МЕТАБОЛОМНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ОНТОГЕНЕЗЕ ГУАРА (*CYAMOPSIS TETRAGONOLOBA* (L.) TAUB.) КАК ПОКАЗАТЕЛЬ АДАПТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ

Тема обсуждена на заседании кафедры _____

_____ « _____ » _____ 20 ____ г.,

протокол № _____ .

Тема утверждена Ученым советом университета « _____ » _____ 20 ____ г.,

протокол № _____ .

Актуальность темы Гуар *Cyamopsis tetragonoloba* (L.) Taub. – однолетнее растение, относится к трибе Galegae семейства Fabaceae и традиционно возделывается в Индии и Пакистане, как кормовая и овощная культура. Семена гуара содержат полисахарид галактоманнан, способный при низких концентрациях гидратироваться в холодной воде с образованием вязкого коллоидного раствора – гуаровой камеди, используемой в качестве загустителей и стабилизаторов в пищевой, газовой и нефтяной промышленности. Вплоть до сегодняшнего дня гуаровая камедь в виде сухого порошка импортировалась в РФ из-за рубежа. В последние годы остро встал вопрос импортозамещения гуаровой камеди, поскольку 1) это растительное сырье является постоянно востребованным расходным материалом сразу для нескольких отраслей промышленности, 2) в РФ нет аналогов гуаровой камеди. В настоящее время назрела необходимость создания исходного селекционного материала культуры гуара, адаптированного к условиям возделывания на территории РФ. Для скорейшего решения этого вопроса могут быть использованы современные методы геномного и метаболомного анализа.

Цель и задачи исследования Исследование динамики метаболомных изменений в онтогенезе гуара (*Cyamopsis tetragonoloba* (L.) Taub.), как показателя адаптивного потенциала исходного материала для селекции. Для достижения цели планируется 1) провести серию экспериментов по выявлению и анализу метаболических профилей различных генотипов гуара, отражающих физическое состояние организма в процессе возделывания растения в нетипичных для него условиях, 2) выявить в геноме гуара генетические факторы, связанные со особенностями формирования и динамикой метаболических профилей, зафиксированной в ходе онтогенеза растения, исходя из гипотезы о том, что именно эта динамика отражает «самочувствие» растения, выращиваемого в стрессовых условиях.

Объект и предмет исследования Гуар *Cyamopsis tetragonoloba* (L.) Taub.

Прогнозируемые результаты и их практическая значимость Впервые, на растительном объекте *Cyamopsis tetragonoloba*, будет апробирован новый методический подход к селекции растений, основанный на интеграции результатов геномного и метаболомного анализа исходного материала. Впервые будет оценена возможность использования динамики метаболомного профиля растения для диагностики его физиологического состояния и адаптивного потенциала. Результат планируется получить при сопоставлении кривых динамики метаболомных изменений в онтогенезе генетически разнородных растений с их морфологическими и физиологическими характеристиками. Будет проанализирована генетическая составляющая изменчивости динамики метаболомных профилей в онтогенезе растений гуара и рассчитан коэффициент наследуемости этого признака. Результаты исследования представляют интерес для семеноводческих компаний, нацеленных на создание нового вида продукции на сельскохозяйственном рынке - растительного сырья отечественного производства (гуаровой камеди), которое до сих пор не производилось на территории РФ, а полностью импортировалось из-за рубежа.

**СПИСОК
научных трудов**

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в п. л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
а) научные работы					
б) учебно-методические работы					
в) авторские свидетельства, дипломы патенты и др.					

**РЕЗУЛЬТАТЫ
прохождения практики**

Вид практики	Сроки прохождения	Место проведения	Функции аспиранта	Оценка по итогам аттестации