



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ.В.Л.КОМАРОВА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Приложение № 2
«УТВЕРЖДЕНО»
приказом БИН РАН
от 09 ноября 2016 г.
№ 49/ОК

Матейкович Полина Алексеевна

Фамилия Имя Отчество

Направление подготовки
06.06.01 Биологические науки

Направленность (профиль) подготовки
03.02.01 – «Ботаника»

ПОРТФОЛИО

Содержание

1. Персональные данные
2. Выполнение образовательной составляющей учебного плана
3. Научно-исследовательская деятельность
 - 3.1. Подготовка научно-квалификационной работы
 - 3.2. Научные публикации
 - 3.3. Участие в научных конференциях, семинарах
 - 3.4. Участие в грантах
4. Другие виды деятельности
 - 4.1. Участие в конкурсах, олимпиадах
 - 4.2. Участие в работе научных кружков, научных коллективов, творческих коллективов
 - 4.3. Стажировки
 - 4.4. Участие в образовательных проектах
 - 4.5. Участие в выставках
 - 4.6. Патенты, авторские свидетельства
 - 4.7. Именные стипендии, награды, премии, дипломы
 - 4.9. Иные достижения

1. Персональные данные

Ф.И.О. Матейкович Полина Алексеевна

Приказ о зачислении №63/ОК от 31.10.2018

Сроки обучения с 01.11.2018 г. по 31.10.2022 г.

Форма обучения бюджетная, очная

Направление 06.06.01 «Биологические науки»

Профиль (специальность) 03.02.01 «Ботаника»

Научный руководитель к.б.н. с.н.с Пунина Елизавета Ольгердовна

Тема научно-квалификационной работы (диссертации) «Род *Catabrosa* флоры России: молекулярно-филогенетическое и кариологическое исследование»

Дата утверждения темы на Ученом совете 26.12.18 номер протокола 12

E-mail sandhani@yandex.ru

Телефон +79046041224

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
СанктПетербургский государственный университет Россия, СанктПетербург, Университетская наб. д.7-9	Биолого-почвенный факультет	Бюджетная, очная	2008	2012	Бакалавр биологии	Диплом	БА №05281
СанктПетербургский государственный университет Россия, СанктПетербург, Университетская наб. д.7-9	Биологический	Бюджетная, очная	2013	2018	Магистр биологии	Диплом	ОМА 05707

Иностранный язык	Уровень владения
Английский	Upper-Intermediate

*Копии документов приведены в Приложении 1

Научные достижения за период до поступления в аспирантуру

Опубликованные и приравненные к ним работы

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в п. л.	Соавторы
1	Изучение защитных свойств глюкурала при повреждении мембран эритроцитов. Тезисы.	Печатная	Материалы 20-й Международной Пуцинской школы-конференции молодых ученых БИОЛОГИЯ – НАУКА XXI ВЕКА. Пущино, 18 - 22 апреля 2016 г. С. 183. Сборник тезисов.	1	Морозов В.И.

2	Сравнительное исследование района trnL-trnF генома хлоропластов при изучении степени родства видов рода <i>Stipa</i> (Ковыль). Тезисы	Печатная	Материалы 21-й Международной Пушчинской школы-конференции молодых ученых БИОЛОГИЯ – НАУКА XXI ВЕКА. Пушкино, 17 - 21 апреля 2017 г. С. 113. Сборник тезисов.	1	Носов Н.Н., Пунина Е.О.
3	Молекулярно-филогенетическое исследование алтайских представителей рода <i>Stipa</i> L. (Poaceae).	Печатная	Материалы IV (XII) Международной ботанической конференции молодых учёных в Санкт-Петербурге 22–28 апреля 2018 года. С. 246-247.	1	Носов Н.Н., Гудкова П.Д., Пунина Е.О.
4	Молекулярно-филогенетическое исследование ковылей Алтайского края и Республики Алтай.	Печатная	Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии: сборник научных статей по материалам XVII международной научно-практической конференции 24–27 мая 2018 г., Барнаул. С. 427-430.	4	Носов Н. Н., Гудкова П. Д., Гнутиков А. А., Родионов А. В., Пунина Е. О.
5	Злаки Алтая: комплексный подход к изучению.	Печатная	Труды XIV Съезда Русского ботанического общества и конференции «Ботаника в современном мире» (г. Махачкала, 18-23 июня 2018 г.). Т.1: Систематика высших растений. Флористика и география растений. Охрана растительного мира. Палеоботаника. Ботаническое образование. Махачкала, 2018. С. 80-84.	4	Пунина Е.О., Гнутиков А.А., Носов Н.Н., Мякошина Ю.А., Коцинян А.Р., Гудкова П.Д., Добрякова К.С., Мачс Э.М., Крапивская Е.Е., Шмаков А.И., Родионов А.В.

Участие в научных мероприятиях

№ п/п	Название работы	Название научного мероприятия	Место и дата проведения	Форма участия	Уровень мероприятия	Результат
1	Молекулярно-филогенетическое исследование алтайских представителей рода <i>Stipa</i> L. (Poaceae)	Международная ботаническая конференция молодых учёных в Санкт-Петербурге	Санкт-Петербург, 22–28 апреля 2018 года	Доклад	Международная	

Награды и поощрения

2. Выполнение образовательной составляющей учебного плана

Аттестация по кандидатским экзаменам и другим дисциплинам

№ п/п	Наименование дисциплины	Вид отчетности (экзамен, зачет, зачет с оценкой)	Кол-во ЗЕТ	Оценка (прописью), зачет/незачет
За 1й год обучения				
1.	История и философия науки	Канд. экзамен	5	
2.	Иностранный язык (английский)	Канд. экзамен	4	
3.	Ботаника	Зачет с оценкой	4	
За 2й год обучения				
4.				
За 3й год обучения				
5.				

* Копии документов приведены в Приложении 2

3. Научно-исследовательская деятельность

3.1. Подготовка научно-квалификационной работы

Актуальность темы. Род *Catabrosa*, из семейства злаков, до недавнего времени считался монотипным и включал единственный вид *C. aquatica*. Однако последние морфологические и кариологические исследования говорят о более широком разнообразии этого рода. Так в 2013 году Н. Н. Цвелев указывал уже 12 видов и отмечал, что при более детальном изучении будут выявлены и другие новые виды. В 2016 г. сотрудники лаб. биосистематики и цитологии описали еще 2 новых вида, обнаруженных на Алтае: *C. ledebourii* и *C. bogutensis*, для них впервые для рода *Catabrosa* было установлено октоплоидное число хромосом $2n = 40$, тогда как ранее были известны ди-, тетра- и гексаплоидные геномы, с основным числом хромосом $x = 5$. Таким образом, виды рода формируют полиплоидный ряд с $2n = 10, 20, 30, 40$. Однако у некоторых видов хромосомные числа и кариотипы еще не изучены. Выявлены также и новые морфотипы, собранные на территориях центральной части России, Кавказа, Восточной Сибири и Казахстана, морфологические особенности, которых не позволяют с абсолютной уверенностью отнести эти образцы к уже существующим видам, и требуют отдельного изучения.

Цель и задачи исследования. Цель - изучение таксономического и генетического разнообразия представителей рода *Catabrosa*, что позволит установить видовой состав и филогенетические связи внутри рода, а также с другими родами злаков.

Для достижения этой цели поставлены следующие задачи:

1. Определение и морфологическое сравнение гербарных и живых образцов видов рода *Catabrosa*.
2. Определение хромосомных чисел и исследование кариотипов представителей рода *Catabrosa* с помощью методов рутинного и дифференциального окрашивания хромосом.
3. Секвенирование методом Sanger и филогенетический анализ ядерных маркерных последовательностей ДНК ITS1-5.8S rDNA-ITS2.
4. Секвенирование методом Sanger и филогенетический анализ хлоропластных маркерных последовательностей ДНК *trnL-trnF*.
5. Анализ полученных результатов, построение филогенетического дерева видов рода *Catabrosa*.
6. Составление ключа для определения видов рода *Catabrosa* на основании полученных данных.

Объект и предмет исследования. Род *Catabrosa*.

Прогнозируемые результаты, их практическая и теоретическая значимость. С помощью современных методов будет изучен ранее почти не исследованный род злаков, получены новые данные о его видовом и геномном составе, и распространении. Будут выявлены новые признаки-дискриминаторы, составлен ключ для определения видов. Результаты исследования пополнят знания о биоразнообразии одного из родов злаков в России и на сопредельных территориях, а также помогут решению вопросов относительно путей эволюции злаков в целом. Полученные сведения будут необходимы для составления флоры России и региональных флор.

3.2. Научные публикации

№ п/п	Наименование работы	Форма работы (тезисы, статья и т.д.)	Выходные данные	Объем	Соавторы
1					
1.					
2.					

*Копии публикаций приведены в Приложении 3

3.3. Участие в научных конференциях, семинарах

№ п/п	Название работы	Название научного мероприятия	Место и дата проведения	Форма участия	Уровень мероприятия	Результат

*Копии документов приведены в Приложении 3

3.4. Участие в грантах

Исполнитель гранта РФФИ №18-04-01040 «Пути и механизмы изменения геномов и кариотипов цветковых растений у межвидовых гибридов и гибридогенных видов»

4. Другие виды деятельности

4.1. Участие в конкурсах, олимпиадах

Грамота за участие в конкурсе «Лучшие научные работы молодых ученых Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН», СПб 2018.

4.2. Участие в работе научных кружков, научных коллективов, творческих коллективов

4.3. Стажировки

4.4. Участие в образовательных проектах

4.5. Участие в выставках

4.7. Именные стипендии, награды, премии, дипломы

4.9. Иные достижения