

Сведения о выполненных работах
в период с 01.07.2021 г. по 30.06.2022 г.

по проекту «**Ковыли (*Stipa*, *Poaeseae*) Центральной Азии: филогения, таксономия, экология, распространение**»,
поддержанному Российским научным фондом

Соглашение № 19-74-10067

Руководитель: канд. биол. наук Гудкова Полина Дмитриевна

В ходе выполнения 3-го этапа работ по проекту опубликовано 4 статьи в журналах, индексируемых базами данных Web of Science Core Collection и Scopus, 3 из которых Q1. Освещение в СМИ о ходе реализации проекта представлено 3 новостями. Итоги выполнения работ по проекту освещены в сети Интернет по ссылке: <http://herbarium.tsu.ru>. Новость о полногеномном секвенировании одного из видов ковыля была опубликована на сайте Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в новостной рубрике: https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=37621. Результаты исследований по гранту представлены на международных конференциях: Международной конференции, организованной Американским ботаническим обществом – Botany 2021 и Международной научной конференции «Камелинские чтения» на Алтае». Все запланированные на 2021–2022 годы полевые, лабораторные и камеральные работы выполнены в полном объеме. Полевые исследования проводились в Республике Казахстан, где были обследованы юго-западные районы. Экспедиция по Армении была изменена, связи с нестабильной обстановкой в районе исследования, на Республику Дагестан и Чечня. Так же проведена ревизия гербарных материалов по ковылям Кавказа в Гербарии Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (Санкт-Петербург, Россия). Составлены карты распространения гибридных комплексов *S. consanguinea*, *S. drobovii* и *S. korshinskyi*, с помощью ArcGIS Pro 2.7.1 (ESRI, Redlands, США). Ареалы видов уточнены в рамках ревизии гербарных образцов, хранящихся в фондах: AA, ALTB, B, BM, BRNU, COLO, E, FR, FRU, G, GAT, GFW, GOET, IFP, K, KAS, KFTA, KHOR, KRA, KRAM, KUZ, L, LE, LECB, M, MO, MSB, MW, NY, P, PE, PR, PRC, TAD, TASH, TK, UPS, W, WA, WU и Z. Проведено морфометрическое изучение 463 экземпляров по 33 признакам. Проведен молекулярно-генетический анализ комплексов видов *Stipa consanguinea*, *S. sczerbakovii*, *S. drobovii*, *S. sareptana* и *S. korshinskyi*. В результате изучения комплекса видов *Stipa drobovii* обнаружены экземпляры с промежуточными морфологическими признаками между *S. drobovii* и *S. richteriana*. Предположительное гибридное происхождение было доказано и на молекулярно-генетическом уровне, что позволило нам описать новый для науки нотовид *Stipa* × *smelanskyi*, который является первым свидетельством отдаленной гибридизации в роде *Stipa* от морфологически и генетически далеких видов *S. richteriana* и *S. drobovii*, представляющие секции *Leiostipa* и *Smirnovia* соответственно. Настоящее исследование является первым молекулярным доказательством гибридизации между видами из этих секций.

Кроме того, решена сложная и запутанная таксономическая проблема видов родства *S. purpurea*. При ревизии комплекса видов *S. purpurea* было обнаружено, что они характеризуются высокой морфологической изменчивостью, которая связана с географическим распространением. Статистический анализ выявили три группы, соответствующие трем морфотипам внутри комплекса *S. purpurea*. Совокупность макро- и микроморфологических признаков, а также анализ распространения позволили пересмотреть таксономический статус *Lasiagrostis tremula*, описанный Рупрехтом в 1869 году и обосновать приоритетное название *Stipa tremula*. Так же была доказана самостоятельность видов *Stipa tremula*, *S. purpurea* и *S. arenosa*. Описан новый для науки нотовид из этого комплекса – *S. × ladakhensis*, возникший в результате гибридизации *S. klimesii* и *S. purpurea*. Выделен лектотип *Ptilagrostis semenovii*. Составлен оригинальный ключ для определения видов изучаемого комплекса и подробные морфологические описания.