

Утвержден Ученым советом
 Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад -
 Национальный научный центр РАН
 Протокол заседания Ученого совета
 от «18» декабря г. № 16

План научно - исследовательской работы
 Федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад - Национальный научный центр РАН"
 на 2019 - 2021 годы

1. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	
Х 10.4. Растениеводство 148. Поиск, мобилизация и сохранение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей в целях изучения, сохранения и использования биоразнообразия форм культурных растений "Определение физиолого-биохимических механизмов устойчивости многолетних плодовых и декоративных растений к влиянию неблагоприятных абиотических факторов среды" (№ 0829-2019-0020)	Получить первичные данные об изменениях биохимических и физиологических параметров, характеризующих механизмы формирования устойчивости у некоторых видов плодовых и декоративных растений семейств <i>Caprifoliaceae</i> , <i>Moraceae</i> , <i>Oleaceae</i> , <i>Rosaceae</i> при действии низких температур и комплекса высоких температур и недостатка влаги. Изучить состав ароматических (летучих) соединений и содержание фенольных веществ в зависимости от применяемой технологии их экстракции из растительного сырья	18982,1	19 873,20	18 347,46	Выявить физиолого-биохимические параметры у некоторых представителей семейств <i>Caprifoliaceae</i> , <i>Moraceae</i> , <i>Oleaceae</i> , <i>Rosaceae</i> функционально связанные с реализацией адаптивных механизмов в условиях гидротермического стресса на Южном берегу Крыма.

					Лаборатория биохимии, физиологии и репродуктивной биологии растений
					кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Губанова Татьяна Борисовна

2. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	
Х 10.4. Растениеводство 148. Поиск, мобилизация и сохранение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей в целях изучения, сохранения и использования биоразнообразия форм культурных растений "Определить экофизиологические показатели жизнедеятельности декоративных, плодовых и эфиромасличных растений для выявления стратегий их адаптации к неблагоприятным факторам среды и разработки методов мониторинга фитоценозов in situ" (№ 0820-2010-0021)	Дать комплексную эколого-физиологическую характеристику древесно-кустарниковых растений в условиях Южного берега Крыма. Определить критерии устойчивости к стресс факторам внешней среды Arbutus andrachne L. и Quercus pubescens Willd.	11900	12 458,58	13 145,24	Дать комплексную эколого-физиологическую характеристику представителей семейств Rosaceae, Pinaceae, Cupressaceae, Fagaceae, Ericaceae в условиях Южного берега Крыма. Определить критерии устойчивости и стратегии адаптации к стресс-факторам внешней среды.
					Лаборатория фитомониторинга
					доктор биологических наук, старший научный сотрудник, Ильницкий Олег Антонович

3. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	
VI. Биологические науки 52. Биологическое разнообразие "Оценка современного состояния и динамики ценоотического и биотопического разнообразия природных и трансформированных ландшафтов Крыма и юга европейской части России" (№ 0829-2019-0023)	Исследование и картографирование степной растительности на ключевых полигонах. Разработка предложений по сохранению редких и находящихся под угрозами видов и растительных сообществ в естественных и антропогенно трансформированных экосистемах.	13338	13 963,89	12 624,62	Составление списков растительных сообществ, биотопов; выявление закономерностей формирования растительных сообществ на экологических градиентах в природных и антропогенно трансформированных ландшафтах Крыма, создание картографических моделей.
					Лаборатория флоры и растительности
					доктор биологических наук, профессор, Корженевский Владислав Вячеславович

4. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	

<p>X 10.6. Защита и биотехнология растений 152. Актуальные проблемы создания систем мониторинга, прогноза и оценки фитосанитарного состояния агроландшафтов нового поколения в целях повышения эффективности проведения защитных мероприятий и снижения их затратности</p> <p>"Разработать теоретические основы и комплексные экологически щадящие методы регулирования численности и вредоносности патогенов и вредителей для обеспечения биобезопасности садово-парковых и плодовых фитоценозов Крыма и юга России" (№ 0829-2019-0025)</p>	<p>Разработать методики стабилизации многолетних агроэкосистем, основанных на выявленных закономерностях формирования и функционирования энтомо-микопатогенного и бактериального комплекса и использовании методов регулирования процессов жизнедеятельности экономически значимых видов фитофагов и патогенов.</p>	16068,6	16 880,54	17 895,32	<p>Изучить видовой состав вредителей и болезней в парковых, лесных и плодовых фитоценозах Крыма и Юга России, уточнить биологию и сроки развития важнейших видов вредителей и болезней; выявить инвазионные и карантинные виды патогенов; провести испытания экологически малоопасных пестицидов и феромонов в насаждениях декоративных и плодовых культур и установить закономерности формирования очагов патогенных организмов за пределами их ареалов.</p>
					Лаборатория энтомологии и фитопатологии
					доктор сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник, Балыкина Елена Борисовна

5. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	

<p>X 10.10. Отделение хранения и переработки сельскохозяйственной продукции 166. Научные основы управления биохимическими и технологическими процессами хранения продовольственного сырья и пищевых продуктов с целью сокращения потерь, стабилизации качества и повышения хранимоспособности продукции</p> <p>X 10.4. Растениеводство 148. Поиск, мобилизация и сохранение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей в целях изучения, сохранения и использования биоразнообразия форм культурных растений</p> <p>X 10.4. Растениеводство 150. Фундаментальные основы управления селекционным процессом создания новых генотипов растений с высокими хозяйственно ценными признаками продуктивности, устойчивости к био и абиострессорам</p> <p>"Пополнить, изучить генофонд южных плодовых, субтропических и орехоплодных культур и на его базе создать новые сорта с высокими товарными и технологическими качествами плодов, с повышенными</p>	<p>Пополнить и сохранить генофонд южных плодовых, орехоплодных, субтропических и ягодных культур; Провести фенологическую оценку сортов и форм в коллекции, изучить товарные и технологические качества. а также химический состав плодов, определить урожайность сортов и форм.</p> <p>Изучить и оценить генофонд в естественных и лабораторных условиях на устойчивость к морозам и заморозкам, к обезвоживанию и высоким температурам и выделить перспективные образцы для селекции.</p> <p>Выделить сорта и формы - источники ценных признаков и включить их в гибридизацию.</p> <p>Получить гибридные сеянцы; оценить селекционный фонд по комплексу ценных показателей и выделить элитные формы для включения в коллекцию.</p> <p>Отобрать из генофонда по комплексу хозяйственно ценных признаков новые сорта и подготовить научно-техническую документацию для передачи их в госсортоиспытание и в Государственный Реестр селекционных достижений.</p>	57115,9	59 835,58	63 191,41	<p>Пополнить, изучить генофонд плодовых культур и на его базе создать новые сорта с высокими товарными качествами плодов, с повышенными продуктивностью и адаптивностью к стресс-факторам внешней среды для промышленного садоводства</p>
					Отдел плодовых культур
					доктор сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник, Смыков Анатолий Владимирович

6. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований(Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	
VI. Биологические науки 52. Биологическое разнообразие "Оценка видового и ценотического разнообразия территориально-аквального комплекса ООПТ "Мыс Мартьян" " (№ 0829-2019-0028)	Изучить видовое и ценотическое разнообразие территориально-аквального комплекса заповедника. Провести экологический мониторинг. Дополнить базы данных и подготовить "Летопись природы" ООПТ "Мыс Мартьян".	12415,2	12 997,86	12 104,63	Провести оценку видового и ценотического разнообразия территориально-аквального комплекса ООПТ «Мыс Мартьян» по программе «Летописи природы».
					Отдел охраны природы, природный заповедник "Мыс Мартьян"

7. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	

<p>X 10.6. Защита и биотехнология растений 155. Растениеведение, сохранение, интродукция, создание сортов, штаммов-продуцентов лекарственных и ароматических растений и технологий получения предшественников и биологически активных веществ, их модификация, а также создание препаратов для улучшения качества и продолжительности жизни человека</p> <p>"Разработать научно-методические основы оптимизации психофизического состояния человека на основе применения экстрактов эфиромасличных и лекарственных растений " (№ 0829-2019-0030)</p>	<p>В результате исследования должны быть получены новые знания о влиянии БАВ экстрактов эфиромасличных и лекарственных растений разных видов, сортов и хемотипов на психоэмоциональное состояние, тонус, сон, умственную работоспособность, функции сердечно-сосудистой системы людей разного возраста, разработаны средства, оптимизирующие психофизическое состояние человека, способствующие повышению качества жизни и продлению активного периода жизни людей.</p>	11754,9	12 355,21	13 107,43	<p>Выявить закономерности влияния на психофизическое состояние человека экстрактов эфиромасличных и лекарственных растений разных видов, сортов и хемотипов, создание на этой основе средств коррекции психофизического состояния человека</p>
					<p>ЛАБОРАТОРИЯ ФИТОРЕАБИЛИТАЦИИ ЧЕЛОВЕКА доктор медицинских наук, старший научный сотрудник, Ярош Александр Михалович</p>

8. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	

<p>X 10.2. Земледелие</p> <p>142. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции</p> <p>"Выявление особенностей трансформации почв в естественных и культурфитоценозах в условиях техногенеза и изменения климата. Разработка методов повышения почвенного плодородия и создания устойчивых, адаптированных и продуктивных фитоценозов" (№ 0829-2019-0031)</p>	<p>Экспериментальные данные по влиянию биологизации на плодородие почв и состояние плодовых растений. Рекомендации по оценке пригодности коричневых почв под субтропические плодовые культуры. Способы рекультивации сульфидных горных пород шахтных отвалов для озеленения. Ориентировочная схема размещения плодовых и декоративных культур с учетом почвенно-климатических условий Крыма. Экспериментальные данные о свойствах горно-луговых почв крымских яйл.</p>	16793,2	17 624,25	18 658,42	<p>Оценить изменения свойств почв и климатических показателей в условиях техногенеза, изменения климата и длительной монокультуры в естественных и культурфитоценозах, разработать приемы создания устойчивых, адаптированных и продуктивных культурфитоценозов с учетом биологизации и рационального размещения насаждений.</p>
					<p>Лаборатория агроэкологии</p> <p>доктор биологических наук, старший научный сотрудник, Клименко Ольга Евгеньевна</p>

9. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	

<p>X 10.4. Растениеводство 148. Поиск, мобилизация и сохранение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей в целях изучения, сохранения и использования биоразнообразия форм культурных растений</p> <p>"Оценка интродукционного потенциала декоративных растений и формирование принципов оптимизации структуры и состава парковых сообществ Крыма" (№ 0829-2019-0032)</p>	<p>Изучить состав и структуру парковых сообществ ЮБК, выявить особенности формирования их видового состава.</p> <p>* Разработать мероприятия по реконструкции отдельных территорий НБС, осуществить подбор ассортимента перспективных декоративных растений.</p> <p>* В рамках проектирования БД по инвентаризации и уходу за декоративными растениями в НБС: создать реестр коллекционных фондов; подготовить справочники для хранения данных о таксонах, для описания биометрических и физиологических характеристик растений; для хранения атрибутов, которые описывают состояние растений и могут применяться для создания документов; составить «Рекомендации по содержанию декоративных древесных и травянистых растений на ЮБК (на примере Арборетума НБС)».</p> <p>* Уточнить видовой и численный состав декоративных древесных и травянистых растений в НБС; выявить фенологические группы растений по началу и продолжительности роста и цветения;</p>	23727,7	24 841,50	26 210,65	<p>Выявление особенностей формирования видового состава парковых сообществ на ЮБК. Создание реестра и базы данных (БД) по инвентаризации и уходу за декоративными растениями в НБС. Разработка рекомендаций по содержанию декоративных растений на ЮБК. Сохранение, пополнение и рациональное использование генофонда растений на ЮБК, оптимизация парковых композиций с применением интродуцированных красивоцветущих кустарников, распространение знаний о теоретических основах и методах садово-паркового строительства.</p>
					Лаборатория парковедения и ландшафтной архитектуры

10. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	
<p>Х 10.4. Растениеводство</p> <p>151. Теория и принципы разработки и формирования технологий возделывания экономически значимых сельскохозяйственных культур в целях конструирования высокопродуктивных агрофитоценозов и агроэкосистем</p> <p>"Разработка новых и усовершенствование существующих ресурсосберегающих научно-обоснованных технологий выращивания интенсивных насаждений семечковых и косточковых культур, получения оздоровленного конкурентоспособного посадочного материала новых отечественных и интродуцированных сортов. Создание новых подвоев и изучение сорто-подвойных сочетаний плодовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям Крыма. "</p> <p>(№ 0829-2019-0033)</p>	<p>Совершенствование технологических параметров создания высокопродуктивных интенсивных садов яблони, груши, черешни, персика на слаборослых подвоях, формирования и обрезки интенсивных насаждений в условиях предгорного Крыма</p>	15150,4	15 897,94	16 825,32	<p>Целью исследований является разработка методологических подходов к изучению новых перспективных подвоев умеренной силы роста и сорто-подвойных сочетаний яблони, груши, персика, черешни в маточнике, питомнике и саду, адаптированных к условиям произрастания, позволяющих формировать агроценозы, устойчивые к аномальным почвенно-климатическим факторам, а также создание новых и усовершенствование существующих технологий выращивания плодовых культур. Рекомендовать производству наиболее технологичные и продуктивные сорто-подвойные сочетания, а также системы формирования и обрезки малообъемных крон при высокой плотности посадки яблони, груши, черешни и персика ускоренно вступающих в период плодоношения и дающих возможность эффективного производства плодов. Учитывая специфику почвенно-климатических условий юга России и Республики Крым необходимо внедрять в производство сорта и подвои собственной селекции, устойчивые к био – и абиотическим факторам внешней среды и применять технологии, усовершенствованные применительно к условиям произрастания.</p>
					Лаборатория питомниководства отделения "Крымская опытная станция садоводства"
					кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник, Сотник Александр Иванович

11. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	
<p>X 10.4. Растениеводство</p> <p>148. Поиск, мобилизация и сохранение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей в целях изучения, сохранения и использования биоразнообразия форм культурных растений</p> <p>"Пополнить и изучить генофонд цветочно-декоративных культур для создания сортов нового поколения, устойчивых к био- и абиострессорам" (№ 0829-2019-0034)</p>	<p>Поиск и мобилизация видов и современных сортов, обладающих ценными декоративными и хозяйственно-биологическими признаками.</p> <p>Комплексное сортоизучение, сравнительная сортооценка и отбор видов и сортов – источников ценных признаков для селекционной работы.</p> <p>Проведение селекционных исследований и получение селекционного фонда для отбора перспективных форм.</p> <p>Индивидуальный отбор ценных форм и их первичное сортоизучение.</p> <p>Подготовка документации и растительного материала для передачи в ГСИ.</p>	23727,7	24 841,50	26 210,65	<p>Получение селекционного фонда для создания отечественных высокодекоративных сортов и гибридных форм цветочно-декоративных культур, адаптированных к ксеротермическим условиям юга России</p>
					Лаборатория цветоводства
					доктор биологических наук, профессор, Клименко Зинаида Константиновна

12. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	

<p>X 10.3. Мелиорация, водное и лесное хозяйство</p> <p>147. Теория и принципы создания агролесомелиоративных и лесохозяйственных комплексов в целях повышения продуктивности и экологической целесообразности агроландшафтов, защита почв от деградации и опустынивания в условиях техногенеза и глобальных изменений климата</p> <p>"Формирование принципов и методологических основ сохранения и типологического анализа лесных формаций Крыма" (№ 0829-2019-0035)</p>	<p>Оценка состояния и особенностей территориального распределения лесных формаций в разрезе высотной динамики условий произрастания в Горном Крыму. Анализ основных положений и текущего этапа развития лесной типологии как теоретической основы лесоведения и лесоводства.</p> <p>Формирование принципов совершенствования системы лесотипологического анализа.</p> <p>Оценить влияние климатических факторов на формирование прироста и анатомическую структуру древесины ствола деревьев в составе наиболее широко распространенных лесных формаций региона. Изучить динамику экологических ниш отдельных типов леса в связи с глобальными климатическими изменениями. Разработать схему составления лесоводческого паспорта региона на основе анализа ландшафтно-дендрологической структуры и состава лесных формаций, с учетом локальных эдафорографических характеристик. С использованием методов акустической диагностики провести изучение жизненного состояния древесных растений основных</p>	10266,1	10 776,61	11 413,97	<p>Целью исследований является формирование методологических подходов анализа пространственно-временной динамики горных лесных сообществ как важнейшего природного ресурса, совершенствование системы зонального лесотипологического анализа, разработка рекомендаций по совершенствованию системы лесопользования на основе учета специфики лесотипологической структуры и природно-климатических условий региона.</p>
					<p>Лаборатория лесоведения</p> <p>доктор сельскохозяйственных наук, член-корреспондент, Плугатарь Юрий Владимирович</p>

13. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	
VI. Биологические науки 52. Биологическое разнообразие "Оценка современного состояния разнообразия редких, ресурсных и чужеродных видов, степени синантропизации и адвентизации флоры и фауны экосистем Крыма и Юга России. " (№ 0829-2019-0037)	Составить списки флоры и фауны, пополнить базы данных. Провести комплексное изучение редких и чужеродных видов (структура популяций, особенности возобновления и распространения и т.д.). Выработать предложения по сохранению биоразнообразия и оптимизации использования ресурсного потенциала в природных и трансформированных экосистемах южного региона России	11432,5	11 969,05	10 552,56	Выявление современного уровня биоразнообразия Крымского полуострова и Юга России, в том числе на особо охраняемых природных территориях. Разработка региональной экологической сети и предложений по оптимизации ООПТ полуострова. Комплексное изучение редких и чужеродных видов флоры и фауны.
					лаборатория природных экосистем, сектор экомониторинга и гидрботанических исследований отдела охраны природы
					доктор биологических наук, старший научный сотрудник, Багрикова Наталия Александровна

14. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	

<p>X 10.4. Растениеводство 149. Фундаментальные проблемы развития сельскохозяйственной биотехнологии в целях создания новых высокопродуктивных форм культурных растений, устойчивых к неблагоприятным абиотическим и биотическим факторам среды</p> <p>"Изучить биотехнологические особенности регенерации ценных плодовых, декоративных, эфиромасличных культур и эндемичных растений с целью сохранения, выделения и получения перспективных сортов и форм. Разработать методологические подходы молекулярно-генетических исследований растений на основе single-cell технологий. " (№ 0829-2019-0038)</p>	<p>ввести в культуру in vitro новые сорта и формы плодовых, эфиромасличных и декоративных культур. Определить в условиях in vitro основные индукторы морфогенеза исследуемых растительных объектов, выявить пути регенерации эксплантов и адаптивность исследуемых сортов и форм;</p> <p>- провести генетическую трансформацию созданных реципиентных систем декоративных растений (хризантем и др.) и их молекулярно-биологический анализ. Провести испытания трансгенных декоративных растений на предмет проявления приобретенного признака (холодостойкость).</p> <p>- расширить спектр изучаемых видов реликтовых эндемиков флоры Крыма путем введение в условия in vitro новых видов с последующим сравнительным анализом содержания биологически активных веществ на разных этапах онтогенеза. Выявить регенерационный ответ новых видов реликтовых эндемиков на различные индукторы морфогенеза in vitro и продолжить скрининг БАВ. Изучить адаптивность эксплантов реликтовых эндемиков в условиях in vitro к</p>	24697,7	20 179,07	17 691,39	<p>Проведение биотехнологических исследований плодовых, эфиромасличных, декоративных культур и реликтовых эндемиков флоры Крыма для оценки их регенерационного потенциала и физиолого-биохимического состояния, скрининга перспективных генотипов, содержащих БАВ, получения новых сортов и форм, сохранения растительного биоразнообразия Российской Федерации. Изучение молекулярных механизмов дифференцировки растительных клеток (в культуре in vitro) на основе новейших технологий секвенирования транскриптомов единичных клеток.</p>
					<p>ОТДЕЛ БИОЛОГИИ РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ, БИОТЕХНОЛОГИИ И БИОБЕЗОПАСНОСТИ</p>
					<p>доктор биологических наук, старший научный сотрудник, Митрофанова Ирина Вячеславовна</p>

15. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	
<p>Х 10.4. Растениеводство</p> <p>148. Поиск, мобилизация и сохранение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей в целях изучения, сохранения и использования биоразнообразия форм культурных растений</p> <p>"Выделить высокопродуктивные формы эфиромасличных и лекарственных растений для селекции на продуктивность, устойчивость к биотическим и абиотическим стрессорам в целях получения качественного сырья для фармацевтической, косметической и пищевой промышленности с дальнейшей его стандартизацией в рамках импортозамещения" (№ 0829-2019-0039)</p>	<p>Выделить и провести селекционное испытание перспективных сортообразцов с высоким качеством ЭМ и содержанием БАВ в растительном сырье. Разработать технические условия на сухое растительное сырье и эфирное масло сортов ароматических и лекарственных растений селекции НБС. Провести анализ данных по видам растений и почвенно-климатическим зонам Крыма.</p>	12351,6	12 953,54	13 151,73	<p>Выделить формы и создать новые сорта ароматических, эфиромасличных и лекарственных растений и разработать агротехнические рекомендации по их выращиванию в условиях Крыма и юга России. Экологически обосновать семеноводство важнейших культур с выделением почвенно-климатических зон, благоприятных для выращивания высококачественного посевного и посадочного материала.</p>
					Лаборатория ароматических и лекарственных растений

16. Наименование государственной работы - Проведение фундаментальных научных исследований (Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14))

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объем финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2019	2020	2021	

<p>X 10.4. Растениеводство 148. Поиск, мобилизация и сохранение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей в целях изучения, сохранения и использования биоразнообразия форм культурных растений</p> <p>"Экологическое обоснование семеноводства важнейших сельскохозяйственных и лесных древесных растений с выделением почвенно-климатических зон Российской Федерации, благоприятных для выращивания высококачественного посевного и посадочного материала" (№ 0829-2019-0040)</p>	<p>Анализ современного состояния семеноводства с.-х. и лесных древесных растений в различных регионах РФ и определение наиболее действенных мер по его совершенствованию; Анализ качества семян важнейших видов с.-х. и лесных древесных растений в зависимости от почвенного – климатических условий и разработка картограмм с выделенными зонами оптимального семеноводства ;</p>	11372,9	11 891,63	10 438,46	<p>Разработка экологических основ производства семян важнейших сельскохозяйственных и лесных древесных растений</p>
					Лаборатория семеноводства
					доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Макрушин Николай Михайлович

Директор
Ордена Трудового Красного
Знамени Никитский
ботанический сад -
Национальный научный центр
РАН



Иванов Ю. В.