

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Биолого-химический факультет



Чеченский
государственный
университет
им. А. А. Кадырова

приоритет2030
лидерами становятся



XXVII Международная научная конференция

«БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ КАВКАЗА И ЮГА РОССИИ»



17 октября 2025 г.

Проводится в целях реализации
Программы развития ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
им. А.А. Кадырова» на 2021–2030 годы в рамках программы
стратегического академического лидерства «Приоритет – 2030»
(KADYROV CHECHEN STATE UNIVERSITY DEVELOPMENT PROGRAM 2021–2030)

Грозный – 2025

УДК 54+57
ББК 28+24

Ответственный редактор: **Ирисханова Зазу Имрановна**, кандидат биологических наук, и. о. декана биолого-химического факультета ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Члены редколлегии: **Магомедова Зарема Алимсултановна**, кандидат биологических наук, доцент, заведующая кафедрой «Физиология и анатомия человека и животных» ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»
Магомадова Марет Аслудиновна, кандидат химических наук, доцент, заместитель декана по научно-организационной работе биолого-химического факультета
Дохтукаева Айна Магомедовна, кандидат биологических наук, доцент, и. о. заведующей кафедрой «Клеточная биология, морфология и микробиология»
Солтамурадов Гелани Дикалуевич, кандидат химических наук, доцент, и. о. заведующего кафедрой «Химия»
Джабраилов Ахмед Лечаевич, начальник управления по научно-исследовательской деятельности ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Биологическое разнообразие Кавказа и юга России. Материалы XXVII Международной научной конференции [Электронное издание]: (17 октября 2025 г.). – Грозный: издательство ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2025. – 352 с.

В материалах XXVII Международной научной конференции «Биологическое разнообразие Кавказа и юга России» представлены результаты исследований ученых, аспирантов, магистрантов и студентов по актуальным проблемам биологических, химических и экологических наук. Целью конференции являлось обсуждение роли науки в улучшении условий жизнедеятельности человека: охрана здоровья и работоспособности человека в современных экологических условиях; охрана природы и окружающей среды человека; сохранение биологического разнообразия живых организмов на нашей планете.

Сборник предназначен для ученых, аспирантов, студентов-исследователей и специалистов, занимающихся актуальными проблемами и тенденциями развития современной науки.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. Тексты статей публикуются в авторской редакции.

ISBN 978-5-91127-467-2

© Авторы, 2025

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Аликеримова Т.Д., Солтанмурадова З.И., Ниналалов С.А. Экологические аспекты энергетического комплекса Республики Дагестан.....	8
Балаева Р.И., Плиева А.М., Куртеева Л.Ю. Цестоды семейства псовых на территории Республики Ингушетия.....	13
Бербекова И.А., Дзамихов А.А., Алиев Д.З., Балахова А.А. Создание электронного ресурса «Навигатор заботы о питомцах» для решения проблемы бездомных животных и поддержания биоразнообразия.....	16
Вольтер Е.Р., Дбар Р.С., Топчян Ж.Л. Экологические аспекты добычи азово-черноморской хамсы в абхазской акватории.....	19
Давудова Э.З. Влияние различных видов антропогенной нагрузки на сообщества орибатид (Acariformes, Oribatida).....	23
Даудова М.Г., Гаджибеков М.И., Дандамаев Д.К., Шахбанова З.Р. Эколого-эпидемиологические условия распространения вируса лейкоза в популяции крупного рогатого скота в низменных районах Республики Дагестан.....	26
Зданович В.В., Келехсаев М.З. Современное состояние ихтиофауны и экологические проблемы бассейна реки Большая Лиаква (Южная Осетия).....	29
Ибатулина Ю.В. Анализ состояния ковыльников Донецко-Приазовских степей на основе популяционных показателей некоторых эдификаторов.....	32
Корчига Л.И., Шило М.Д. Оценка качества и безопасности продовольственного зерна.....	36
Ключанцева А.П., Федоров А.В., Федорова П.А. Сезонная динамика зоопланктона северо-восточной части Чёрного моря в 2024 году.....	39
Колесникова Е.Э., Головина И.В. Влияние сезона и ихтиоцида ротенона на активность каталазы, малат- и лактатдегидрогеназы в отделах головного мозга черноморского ерша.....	43
Манжикова А.В., Бамбеева Р.Н., Сохорова З.В., Сангаджиева Л.Х. Эколого-аналитическое исследование распределения тяжелых металлов в экосистемах оросительных каналов.....	48
Турлова Ф.С., Усаева Я.С., Хамзаев Х.Ш. Характеристика микромицетов – обитателей низких температур.....	53
Усаева Я.С., Турлова Ф.С., Дадахаева М.Р. Эпидемиологические особенности дисбиотических изменений микрофлоры кишечника при патологиях желудочно-кишечного тракта.....	57
Федорова П.А., Федоров А.В., Ключанцева А.П., Подымов О.И. Динамика численности цианобактерий в 2023 году в северо-восточной части Черного моря.....	62
Абдулаев С.С., Значение фосфора в симбиотической фиксации молекулярного атмосферного азота растениями сои.....	65
Асадулаев З.М., Ахмедова К.И., Рамазанова З.Р. Оценка загрязнения тяжелыми металлами почв и биоиндикаторного вида <i>Populus alba</i> L. в рекреационных зонах г. Избербаш.....	67
Бабурин Н.А., Шевченко А.В., Афоничева С.А. Сравнительная характеристика морфологических и биохимических особенностей семян различных сортов <i>Helianthus annuus</i> (Asteraceae), произрастающих в южных регионах Российской Федерации.....	71

Бекмурзаева Р.Х., Мажкаев А.А., Чагаев И.Р. Влияние пастбищной дигрессии на биологическое разнообразие экосистем Макажойской котловины в контексте функционирования карбонового полигона.....	74
Бекмурзаева Р.Х., Мажкаев А.А., Чагаев И.Р. Подходы к сохранению биоразнообразия в горных районах с высокой антропогенной нагрузкой (на примере сельскохозяйственного использования).....	78
Белоус В.Н., Алихаджиев М.Х., Эржапова Р.С. К флоре песчано-бугровых ландшафтов Терских песков.....	83
Берданова Е.И., Князева В.В., Урусова К.А., Ашинова С.А. Динамика восстановления растительного покрова после катастрофического селя 2017 года в ущелье Адыл-Суу (Центральный Кавказ).....	87
Бондарев С.В., Живоглядова Л.А., Налетова Л.Ю., Хренкин Д.В. Фитопанктон водных объектов Северного Приазовья.....	91
Васильченко Е.Н., Черкасова Н.Н., Ткаченко О.В. Вегетативное размножение <i>Beta vulgaris</i> L.	96
Гулиева Р.З. Меры по охране запасов некоторых видов гвоздичных во флоре Азербайджана.....	99
Ермаков Н.Б., Кумаритова Д.Т., Барсукова И.Н. Разнообразие и особенности флористического состава мелколиственно-светлохвойных гемибореальных лесов Северо-Западного Кавказа.....	101
Ирисханова З.И., Бекмурзаева Р.Х., Алдамов Р.Р. Анализ флоры озера «Жемчужина» окрестностей села Гелдаген Курчалоевского района Чеченской Республики.....	105
Караева И.Т., Хубаева Л.Г. Результаты мониторинга урожайности дикорастущих растений, содержащих инулин, на территории Республики Северная Осетия – Алания.....	119
Козуб-Птица В.В., Глухов А.З., Глухов А.З. Малораспространенные кормовые растения, перспективные для фитодизайна в условиях засушливой степи less common forage plants, promising for phytodesign in arid steppe conditions.....	123
Кочергина М.В., Поддубная А.В., Зимарин М.С. К проблеме видового разнообразия растений на территории общеобразовательных учреждений города Воронежа.....	126
Кудагилаева З.Д., Теймуров А.А., Солтанмурадова З.И. Современное состояние природной среды и растительного покрова Дешлагарского заказника.....	130
Лавриненко Ю.В., Алборова А.В., Меладзе А. Анатомо-морфологическое исследование можжевельника продолговатого (<i>Juniperus oblonga</i> M. Vieb.) нарской семиаридной котловины Республики Северная Осетия – Алания.....	132
Литвинская С.А. Эндемизм мятликовой флоры северо-западной части Большого Кавказа.....	136
Мацаев С.Б. Природно-климатические особенности ландшафтного разнообразия территории Чеченской Республики.....	141
Николаев И.А., Хетагуров Х.М., Ревега Л.Т., Рубаева Д.А. <i>Muhlenbergia schreberi</i> J.F. Gmel. во флоре РСО-Алания.....	146
Сайпуллаев Г.М., Теймуров А.А., Солтанмурадова З.И. Таксономическое разнообразие и географическое распределение рода <i>Gentiana</i> L. (<i>Gentianaceae</i>) в Дагестане.....	148

Солтанмурадова З.И., Теймуров А.А. Структурно-систематический анализ и вопросы сохранения генофонда видов рода <i>Allium</i> L. во флоре Республики Дагестан.....	150
Страздаускене С.Р., Сунгурова Н.Р. Разнообразие флористического состава на участках детских садов в г. Архангельске.....	153
Наргиз Султанова, Тарана Агаева, Айнур Арабзаде Выведение линий перца, устойчивых к вирусу томатовой крапчатости.....	155
Теймуров А.А., Солтанмурадова З.И. Анализ диагностически значимых признаков дагестанских видов рода <i>Gagea Salisb.</i>	157
Урбанавичюс Г.П., Урбанавичене И.Н. Изменения категорий и статуса видов лишайников в Красной книге Краснодарского края в связи с новым изданием Красной книги Российской Федерации.....	160
Федулова Т.П., Черепухина И.В., Налбандян А.А. Молекулярно-генетическая оценка селекционных материалов сахарной свёклы на наличие генов/локусов устойчивости к фузариозу.....	164
Халидов А.М. Ареалогический анализ петрофитов на примере окрестностей селения Хебатли Цунтинского района.....	168
Халидов А.М. К флоре окрестностей селения Судур Кусарского района Республики Азербайджан.....	172
Хашиева Л.С., Дакиева М.К., Фаргиева З.А., Евлоев Д.Х. <i>Impatiens parviflora</i> DC (Balsaminaceae) – новый чужеродный вид для горной флоры Республики Ингушетия.....	176
Хужахметова А.Ш., Сапронова Д.В. Оценка биоразнообразия деревьев и кустарников коллекций ФНЦ агроэкологии ран по группе декоративных признаков для целей озеленения регионов засушливой зоны.....	179
Цагараева Е.Ф., Караева И.Т., Умаева А.М. Разработка технологии функциональных напитков с растительными экстрактами.....	183
Цагараева Е.Ф., Малыгина В.Д. Перспективы использования кизила обыкновенного при производстве безалкогольных напитков.....	186
Шагапсоев С.Х., Надзирова Р.Ю. Ботанические «Тропы» профессора А.Г. Еленевского в Кабардино-Балкарии.....	189
Щуров В.И., Балабан А.Т., Буданова А.А. Находки редких охраняемых видов растений на ООПТ в Краснодарском крае и Адыгее.....	193
Эржапова Р.С., Алихаджиев М.Х., Арсанукаев Мн.Д. Морфологические особенности листьев и плодов <i>Rosa oxyodon</i> Boiss. (шиповник острозубый) в условиях университетского ботанического сада (г. Грозный).....	201
Юреску И.Ю. Городские мини-леса как инструмент повышения биоразнообразия, адаптации к климату и развитию сообществ.....	208
Абдурахманов М.Г., Даудова М.Г., Шахбанова Н.Г., Юсупова С.И. Биоценетические связи популяции кавказских туров и домашних парнокопытных животных в сохранении природного очага протозойных и гельминтозных заболеваний.....	212
Абдурахманов А.Г., Хасбулатова З.А. Бражники рода <i>Hyles</i> Hubner (1819) прибрежных и островных экосистем северо-западной части Каспийского моря.....	215

Абдурахманов М.Г., Даудова М. Г., Умарова Л.Р., Исмаилова А.И. Гельминтофаунистический анализ паразитов трематод, цистод и нематод популяции кавказского тура, их эколого-географическая распространение, морфофизиологические особенности, экстенсивность, интенсивность инвазий и меры профилактики.....	219
Абдурахманов М.Г., Даудова М.Г., Дандамаев Д.К., Барыкина Е.Е. Лёгочный нематод <i>Neostromylus linearis</i> (marotel, 1913) gebauer, 1932 кавказских туров, его распространение, морфолого-биологические особенности, экстенсивность, интенсивность инвазии и меры профилактики.....	224
Асланова Э.К. Ландшафтно-экологические особенности нематодовой (<i>nematoda rudolphi</i> , 1808) фауны грызунов в Ленкоранском районе Азербайджана.....	228
Асланов О.Х. Клещи рода <i>Raphignathus</i> (actinedida: raphignathiidae) Кавказа.....	232
Вилков Е.В. Трансгрессивно-регрессивные процессы Каспийского моря и их влияние на геоэкологическую обстановку и авифауну Западного побережья Среднего Каспия (Республика Дагестан).....	235
Гаджиева С.С. Популяция малярийных комаров и их прокормители в городской и сельской среде.....	245
Гадиров Гусейн, Нуралиев Амин, Нуруева Тамара Дополнительные сведения о фауне пауков (arachnida: aranei) Губинского и Сиазаньского районов Азербайджана.....	249
Гамбарян А.А., Хачатрян Р.А., Григорян А.Ф., Степанян И.Э., Пипоян С.Х. Биологические особенности серебряного карася <i>carassius gibelio</i> (cyprinidae, actinopterygii) из некоторых горных водоемов Армении.....	253
Дзюев Р.И., Шарибова А.Х., Чепракова А.А., Шарибова Д.И. Сравнительная характеристика некоторых морфофизиологических показателей различных жизненных форм грызунов в условиях северного макросклона Центрального Кавказа.....	257
Евсюков А.П. Двупарноногие многоножки (diploroda) Восточного Кавказа.....	261
Евсюков А.П., Аль-Кинани Б.А.М. Фрагментация частиц микропластика двупарноногими многоножками: предварительные данные.....	264
Иманмирзаев И.Х., Багомаев А.А. Жужелицы рода <i>Amara bonelli</i> , 1810 (coleoptera, carabidae) заказника «Тляртинский» Республики Дагестан.....	267
Копылова А.А., Малышева Н.С. Биоразнообразие трематод в условиях Курской области.....	269
Лисовская Т.М., Малышева Н.С. Влияние погодных условий на сезонную динамику и численность кровососущих комаров (diptera: culicidae) на территории Курской Области.....	272
Лисовский П.А., Малышева Н.С. Сезонная активность иксодовых клещей в условиях лесостепного ландшафта (на примере Курской Области).....	275
Магомедова М.З., Магомедова П.Д., Магомедова А.Ш., Арутюнова Л.Д. Наземные моллюски лесных биотопов Дагестана.....	278
Магомедова П.Д., Магомедова М.З., Магомедова А.Ш., Арутюнова Л.Д. Биоразнообразие и эндемизм наземных моллюсков Дагестана.....	282
Магомедова С.М., Абдурахманов А.Г., Гадаборшева М.А. Родовой анализ полужесткокрылых насекомых семейства Coreidae (Amyot & Serville, 1843) внутреннего Горного Дагестана.....	284

Макаров М.В. Сезонная динамика численности, биомассы и размерной структуры брюхоногих моллюсков <i>Theodoxus fluviatilis</i> (linnaeus, 1758) в реке Чёрная (Крым).....	287
Мусаева З.Ю. Плоские клещи (<i>tenuipalpidae</i> (berlese, 1913) sayed, 1950) Азербайджана.....	291
Мухтарова Г.М., Нахибашева Г.М. К познанию экологии плодожителя желудевого <i>Curculio glandium</i> Marsh. в Дагестане.....	295
Набоженко М.В., Гадаборшева М.А. Современные исследования беспозвоночных в Ингушетии: проблемы, прогресс и перспективы.....	299
Новрузов Н.Э. Обновленный список сольпуг (<i>arachnida: solifugae</i>) Малого Кавказа.....	302
Петрова Т.Н., Налитов М.О. Динамика численности икры промысловых видов рыб в акватории Карадагского природного заповедника (Черное море).....	307
Сапарбаева Л.М., Джамалова А.З. Обобщение существующих данных о фауне многоножек Чеченской Республики.....	311
Сириева Я.Н., Сириева Т.А. Обзор изученности химического состава белых мелких улиток.....	314
Хахиев А.Р. О видах золотистого шакала (<i>canis aureus</i> linnaeus, 1758), рыжей лисицы (<i>vulpes vulpes</i> linnaeus, 1758), серого волка (<i>canis lupus</i> linnaeus, 1758), бурого медведя (<i>ursus arctos</i> linnaeus, 1758) и полосатой гиены (<i>hyaena hyaena</i> linnaeus, 1758), распространенных на территории джейранхола-аджинохур.....	319
Шорова Д.Х., Якимов А.В., Пежева М.Х., Львов В.Д. Фауна настоящих комаров (<i>diptera: culicidae</i>) Кабардино-Балкарской Республики.....	321
Щуров В.И. Новые находки редких и охраняемых видов насекомых (<i>insecta: mantodea, orthoptera,</i> <i>coleoptera, neuroptera, lepidoptera</i>) в природных резерватах Северо-Западного Кавказа.....	325
Елизаров А.С., Малышева Н.С. Концепция системы прогнозирования распространения зоонозных гельминтозов с использованием IT-технологий.....	333
Климов А.В., Малышева Н.С. Проблемы профилактики энтеробиоза в организованных детских коллективах Курской области.....	336
Кутузова А.В., Малышева Н.С. Биоразнообразие синантропных насекомых в условиях Курской области.....	339
Султанова Наргиз, Байрамова Наргиз, Годжаева Сельджан Осмолит-медирированные метаболические реакции сортов винограда, инфицированных вирусами, ассоциированными с усолью винограда, в Азербайджане....	342
Султанлы Фейруз, Султанлы Исмаил, Гусейнов Эльнур Применение искусственного интеллекта для мониторинга вирусов растений.....	345
Шевелева К.А., Малышева Н.С. Связь зараженности моллюсков <i>Lymnaea truncatula</i> личиночными стадиями <i>Fasciola hepatica</i> и эпизоотической ситуацией по фасциолезу сельскохозяйственных животных в Медвенском районе Курской области.....	348

УДК [581.9::502.753::502.474::504.064.36](470.62+470.57)

НАХОДКИ РЕДКИХ ОХРАНЯЕМЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ НА ООПТ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ И АДЫГЕЕ

Щуров В.И., Балабан А.Т., Буданова А.А.

ГКУ КК «Управление ООПТ Краснодарского края», г. Краснодар

Аннотация. Приведены оригинальные сведения о новых находках и (или) текущем состоянии известных локальных популяций 49 охраняемых видов растений из 22 семейств. Эти данные относятся к 29 ООПТ, созданным в Краснодарском крае (28) и Республике Адыгея (2), а также к ценным природным комплексам, представляющим потенциал для дальнейшего развития региональной системы охраняемых природных резерватов. Эти сведения используются для управления природными ресурсами и организации охраны окружающей среды.

Ключевые слова: Северо-Западный Кавказ, Краснодарский край, Республика Адыгея, редлистинг, ООПТ, экологический мониторинг, флора.

FINDS OF RARE PROTECTED PLANT SPECIES IN PROTECTED AREAS IN THE KRASNODAR TERRITORY AND ADYGEA

Shchurov V.I., Balaban A.T., Budanova A.A.

GKU KK «Management of Protected Areas of the Krasnodar Territory», Krasnodar,

Abstract. Special monitoring of species, included in the regional and federal Red Books, has been operating in the Krasnodar Territory since 2007, and in the Republic of Adygea since 2012. Since 2023, the monitoring of protected species in specially protected nature areas (SPNA) has been initiated by the Department of Specially Protected Nature Areas of the Krasnodar Territory. Some results of the study of geographical areas, habitats and the current state of 49 plant species (rare, threatened) within the boundaries of 29 SPNA, as well as outside them, are presented here. This information is used for the practical management of natural resources and the organization of environmental (wildlife) protection.

Keywords: North-Western Caucasus, Krasnodar Region, Republic of Adygea, redlisting, specially protected nature areas (SPNA), monitoring, flora.

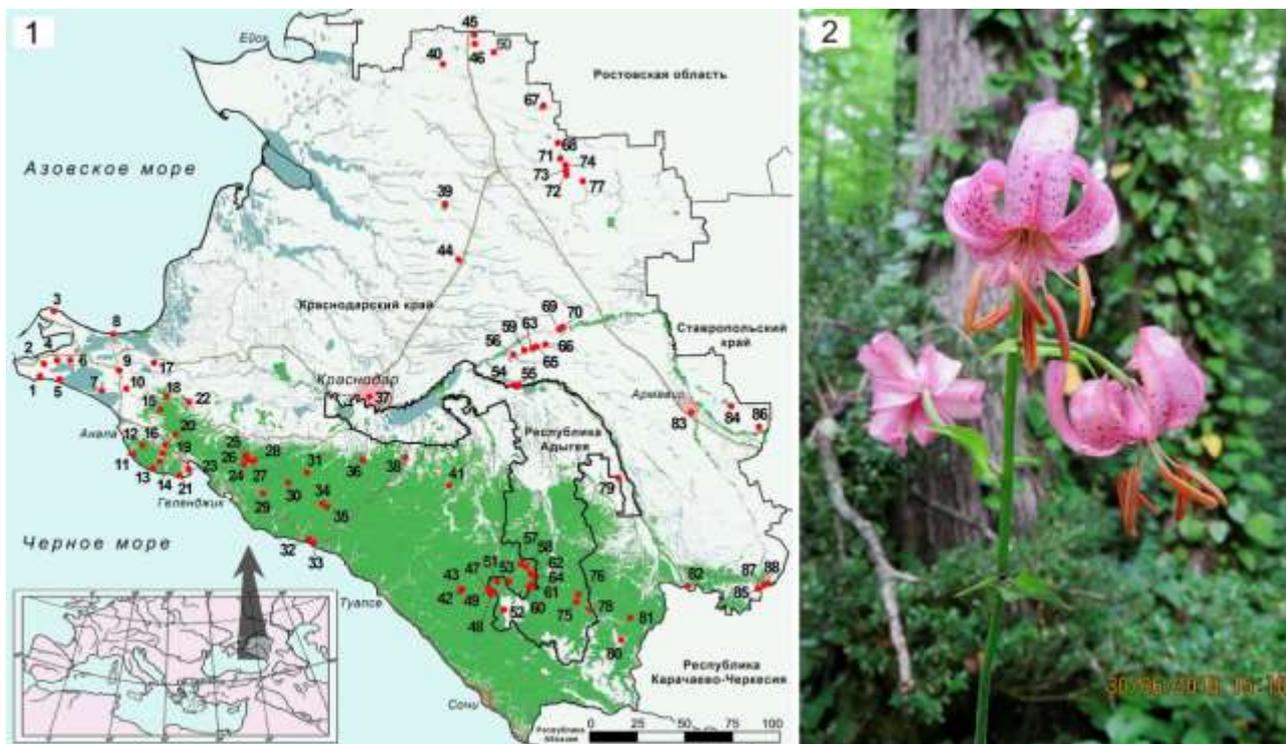
Управление ООПТ Краснодарского края (Учреждение) с 2022 года выполняет мониторинг охраняемых (краснокнижных) видов на подконтрольных объектах (количество которых превышает 300), участвуя в ведении региональной Красной книги на площади более 221,7 тыс. га. По итогам прежних и текущих исследований на ООПТ в ведомственный банк данных помещено 3268 записей о 235 видах животных, растений (157) и грибов, занесённых в Красные книги [1]. Из этого массива сведений для настоящего обзора использованы наиболее интересные находки 49 видов, как новые, не упоминаемые в известных публикациях, так и принципиальные для детализации региональных ареалов и (или) оценки природоохранной значимости территорий. Эти данные востребованы в редлистинге, при определении экологического ущерба и управлении природными ресурсами активно развивающегося региона.

Методы и материалы. Фактический материал собран авторами и другими сотрудниками-респондентами в 2022–2025 годах, а также в ходе участия некоторых из них в программе мониторинга краснокнижных видов (МОКК), реализуемой на Кубани с 2007 года. Зачастую это косвенный результат изучения энтомофауны, большинство видов которой связано с растительностью. Наблюдения и поиски выполнялись в ходе регулярных патрулирований ООПТ и специальных обследований. С 2023 года минимальный набор

собираемых сведений закреплен в «Порядке организации и проведения мониторинга охраняемого компонента биоразнообразия ООПТ» (МОКБ). Каждая встреча представителя (популяции) охраняемого вида фиксировалась с указанием даты, географических координат, урочища, высоты над уровнем моря, абсолютной или относительной численности. Для растений устанавливались преобладающие фенофазы (по В. Алехину): «вегетация до цветения» (вг); «бутонизация, колошение» (бт); «начало цветения, спороношения» (зцв); «полное цветение, спороношение» (цв); «отцветание, завершение спороношения» (оцв); «созревание семян» (пл); «осыпание семян, плодов» (ос); «вторичная вегетация» (ввг); «отмирание» (отм) [2]. Обилие оценивалось по категориям, предложенным О. Друде [3]: «1 экземпляр» (un); «редок, единично» (so1); «изредка, рассеяно, в малом количестве» (sp); «обильно, в среднем количестве» (sor1); «обильно, много» (sor2); «очень обильно» (sor3); «смыкается надземными частями, фоновый» (soc). Экземпляры, их дериваты, местообитания фотографировались. Параметры каждой локальной популяции после верификации вносились в базу данных, структурированную в разрезе подведомственных ООПТ, территориальных отделов, секторов Учреждения и муниципальных образований края. Она включает сведения о 235 охраняемых видах, полученные с 133 ООПТ.

Помимо уже упомянутых, в тексте использованы следующие сокращения и аббревиатуры: ГКХ – Главный Кавказский хребет, ГПКЗ – государственный природный комплексный заказник, ГПБЗ – государственный природный биологический заказник, КК – Краснодарский край, ПП – памятник природы, ППРК – природный парк, ПРЗ – природная рекреационная зона, ПРПК – прибрежный природный комплекс, РА – Республика Адыгея, д. р. – долина реки, ст-ца – станица, ур. – урочище, хр. – хребет.

Флористика и систематика растений не относятся к научной специализации авторов (тем более респондентов), поэтому таксономические новинки и систематическое положение видов здесь не рассматриваются, не описывается структура сообществ, хотя лесопатологическое состояние некоторых отслеживается с 1997 года. Определение выполнялось по нескольким источникам [4, 5, 6], включая доступные в сети Internet. Новизна находок установлена по очеркам в Красной книге КК [1] и иным публикациям [7, 8, 9].



Рисунки 1–2. Изучение и мониторинг экосистем: 1 – пункты (1–88); 2 – цветение *Lilium martagon subsp. caucasicum* под пологом *Vixus colchica* в долине реки Кужетка (51)

В практических целях нумерация и названия таксонов, использованные далее, соответствуют таковым в Красной книге КК [1]. Второй номер (в скобках) указывает на их положение в Красной книге РФ (2023/2024). Новые популяции помечены знаком (*) у номера пункта. Их мозаика на рисунке 1 построена с использованием Garmin BaseCamp 4.7.5 и OziExplorer 3.95.6f. Номера в тексте и подписях к рисункам приведены в круглых скобках (1–88). Все сведения до 2022 года собраны первым автором (как и в случаях, когда авторство не упоминается), общие находки отмечены как «ГНСФ», иные респонденты названы. Все фотографии © В. Щуров.

Результаты. В 2007–2025 годах исследованы сотни пунктов в границах десятков природных резерватов, включая упоминаемые далее. В их числе Кавказский биосферный заповедник (пункт 52) и 28 региональных ООПТ (КК и РА): ПП «Верхнебаканский участок степной растительности» (20), ПП «Гора Собер-Баш» (31), ПП «Массив дуба ножкоцветного Школьный» (18); ПП «Массив крымской сосны» (22), ПП «Насаждения дуба черешчатого с примесью ясеня» (39), ПП «Урочище Пионер» (40), ПП «Крутая балка» (73), ПП «Урочище Алексеевское» (45), ПП «Суджукская лагуна» (23), ПП «Гора Шизе и хребет Грузинка» (25, 26, 27, 28), ПП «Озеро «Круглое» (82), ПП «Гора Бараний Рог» (34), ПП «Урочище сосны крымской Архипо-Осиповское» (33), ПРЗ «Успенские соленые озера» (84), ПРПК «Таманский» (3), ПРПК «Тешевс» (32), ПРПК «Анапская пересыпь» (5, 7), ППРК «Маркотх» (29), ППРК «Вулканы Тамани» (2, 4), ППРК «Большой Тхач» (75, 76, 78), ГПКЗ «Камышанова поляна» (62, 64), ГПКЗ «Большой Утриш» (11), ГПКЗ «Черногорье» (47, 48, 49), ГПКЗ «Чехрак» (87, 88), ГПЛЗ «Хребет Семисам» (11), ГПКЗ «Абраусский» (13, 14, 21), ГПЗ «Псебайский» (81), ГПЗ «Туапсинский» (42, 43). Участки и урочища со значительными природоохранными ценностями, включая популяции и местообитания охраняемых видов, рассматриваемые в качестве потенциальных ООПТ, отнесены ко многим пунктам на рисунке 1: 1, 6, 9, 10, 16, 17, 19, 35, 50, 54, 55, 59, 68, 69, 70, 72, 74, 77, 79, 86. Приведены находки 49 видов, занесенных в Красную книгу КК, из которых 30 охраняются и на федеральном уровне.

25. *Aristolochia steupii* Woronow. КК: Северский р-н, д. р. Убин, г. Собер-Оашх, N, S склоны, 346–535 м, цв, sp, 04.05.2023 (31*), ГНСФ; д. р. Шебш, г. Лысая, N склон, 383 м, цв, сор1, 27.05.2010 (35*); Апшеронский р-н, д. р. Цеце, SE х. Акредасов, 140 м, оцв–пл, сор1, 08.05.2014 (41*). Локален и местами не редок на северном макросклоне, обычен на южном.

52 (89). *Ostrya carpinifolia* Scop., 1772. КК: Апшеронский р-н, хр. Азиш-Тау, д. р. Мезмай, NW ур. Пихтовый бор, каньон, 1090 м, пл, sol, 22.08.2010 (62*); там же, NE Большой Азишской пещеры, над обрывом куэсты, 1488 м, пл, sol, 15.05.2013 (60*); Мостовский р-н, д. р. М. Лаба, NW пос. Никитино, 890 м, скалы, пл, sol, 13.08.2019 (81*); РА: Майкопский р-н, д. р. Сахрай, дорога на г. Корыто, 1121 м, опушка, пл, sol, 17.07.2016 (76). Локален и редок.

65 (371). *Paeonia caucasica* (Schipcz.) Schipcz. 1937. КК: Апшеронский р-н, хр. Азиш-Тау, д. р. Мезмай, ур. Козлова поляна, 1194 м, ос, sol, 22.08.2010 (64); д. р. Цеце, SE х. Акредасов, 140 м, пл, сор1, 08.05.2014 (41); Крымский р-н, д. р. Псебепс, Е пос. Школьный, 178 м, бт, sol, 29.03.2024 (18*); Новороссийск, ГКХ, д. р. Баканка, NE пос. Верхнебаканский, 206 м, цв, sol, 15.04.2025 (20), С. Горбач. Местами не редок и даже обычен, иногда в массе.

67 (377). *Paeonia tenuifolia* L. 1759. КК: Абинский р-н, д. р. Убин, хр. Папай, г. Восточный Папай, 694 м, степь, цв, сор1, 07.05.2010 (30); Куцевский р-н, д. р. Ея, SE пос. Пионер, останец степи, цв, sol, 27.04.2012 (40*); Павловский р-н, ст-ца Незамаевская, палисадник у дома на ул. Красная, цв, un, 09.05.2022 (71*). В степной зоне края очень локален, редок [9].

76. *Ecballium elaterium* (L.) A. Rich., 1824. КК: Темрюкский р-н, берег Черного моря, г. 102,6 м, галечный пляж, цв–пл, sol, 25.07.2025 (1). Локален, местами в скоплениях.

81. *Crambe grandiflora* DC. 1821. КК: Темрюкский р-н, S ст-цы Курчанская, ур. «Южный Склон», останцы степи на склонах и в балках, цв, sol, 05.06.2025 (17*). Локален и редок.

89. *Iberis taurica* DC. 1821. КК: Новороссийск, п-ов Абрау, S с. Широкая Балка, арчовник, 50 м, зцв, sp, 23.04.2025 (21), ГНСФ; SE склон г. Колдун, зцв, sol, 01.04.2025, С.

Горбач; Геленджик, S пос. Тешебс, щель Черкесская, цв сор2, 15.05.2025 (32*). Местами обычен.

91. *Sperihedium triste* (L.) V. I. Dorof. 2012. КК: Темрюкский р-н, Таманский п-ов N пос. Виноградный, г. Чиркова, степь, цв, sol, 02.05.2010 (4); Анапа, W ст-цы Благовещенская, N берег Витязевского лимана, останец коренного берега (ур. «Остров»), целинная степь, цв, sp, 25.04.2023 (7*). Локально может быть многочисленным.

99 (422). *Cyclamen coum* Mill. 1768 subsp. *caucasicum* (C. Koch) O. Schwarz. КК: Краснодар, мемориал Всесвятского кладбища, цв, soc, 07.03.2023 (37*); Армавир, сквер Комсомольский, цв, сор3, (83*). Популяции в долине р. Кубань имеют заносное происхождение.

106 (179). *Euphorbia paralias* L., (1753). КК: Темрюкский р-н, Таманский п-ов, E пос. Пересыпь, ур. Подмаячное, бугристые пески, пл, сор1, 07.09.2023 (8*), ГНСФ; E мыс Каменный, бугристые пески, оцв–пл, сор2, 16.08.2024 (3*). На Тамани локально массовый.

129 (184). *Astragalus arnacantha* Bieb. 1808. КК: Анапа, д. р. Сукко, устье щели Баранова, 56 м, прогалина в арчовнике, цв, сор1, 11.05.2014 (12*), там же, вг, sp, 06.06.2025; Новороссийск, д. р. Дюрсо, щель Несветовая, 130 м, шибляк, вг, sp, 05.07.2025 (16*). Локален.

133. *Astragalus demetrii* Charadze, 1942. КК: Апшеронский р-н, д. р. Гогопсе, S склон г. Шесси, 1647 м, скалы, бт–цв, sp, 04.06.2018 (42*); Отрадненский р-н, д. р. Б. Зеленчук, SE х. Чехрак, балка Круглик, 905 м, степь, цв, сор2, 23.05.2025 (88*). Локально обычен.

138. *Astragalus ucrainicus* Popov et Klokov, 1946. КК: Куцневский р-н, д. р. Эльбузд, NW с. Алексеевское, 30 м, степь, цв, сор1, 06.05.2025 (45*). В останцах степи не редок.

141 (196). *Calophaca wolgarica* (L. fil.) Fisch. ex DC. 1825. КК: Куцневский р-н, д. р. Эльбузд, NW с. Ильинское, 20 м, степной останец, цв, сор1, 06.05.2025 (50*); Павловский р-н, д. р. Ея, S ст-цы Незамаевская, N устья балки Водяная, степь, ввг, sp, 28.09.2022 (72*); Новопокровский р-н, д. р. Ея, N ст-цы Калниболотская, ур. Федоренковы бугры, целинная степь, бт–цв, сор2, 07.05.2025 (77*). Локален и редок [9], индикатор ландшафтных пожаров.

142. *Caragana frutex* (L.) K. Koch, 1869. КК: Тбилисский р-н, д. р. Зеленчук 2-й, W х. Зубов, пл, sp, 26.06.2013 (63*); окр. х. Зиссермановский, оцв, сор1, 17.05.2014 (66*), E х. Зайчанский, балка, оцв, sp, 17.05.2014 (65*); Усть-Лабинский р-н, д. р. Зеленчук 2-й, N х. Пятихатский, пл, сор1, 26.06.2013 (59*), там же, цв, сор1, 18.04.2025; NW пос. Согласный, степь, пл, sp, 26.06.2013 (56*), д. р. Лаба, W ст-цы Тенгинская, 88 м, прогалина в дубовом лесу на высоком берегу, вг, sol, 19.03.2016 (55*); Выселковский р-н, д. р. Бейсуг, S ст-цы Березанская, ур. Каменец, 24 м, степь, оцв, sol, 31.05.2014 (44*); Павловский р-н, д. р. Ея, N ст-цы Незамаевская, ур. Муган, 26 м, степь, бт–цв, сор3, 18.04.2023 (68*); Куцневский р-н, д. р. Эльбузд, NW х. Полтавский, 14 м, останец степи, цв, сор3–soc, 06.05.2025 (46*). Маркирует целинные участки, локально массовый, индикатор интенсивности ландшафтных пожаров.

145 (205). *Hedysarum candidum* Bieb. 1808. КК: Анапа, д. р. Сукко, устье щели Баранова, 56 м, прогалина в арчовнике, цв, сор2, 11.05.2014 (12*), там же, вг, sp, 06.06.2025.

178. *Eryngium planum* L., 1753. КК: Успенский р-н, NW ст-цы Николаевская, Ставропольская возвышенность, хр. Недреманный, 497 м, степь, цв, sp, 22.07.2023 (86*). Редок.

201. *Calystegia soldanella* (L.) R. Br. 1810. КК: Анапа, W часть Бугазской косы, песчано-ракушечные дюны, цв, sol, 26.05.2023 (5*), ГНСФ. Редок.

204. *Echium russicum* J. F. Gmelin, 1791. КК: Лабинский р-н, д. р. Гарнуха (Куньша), NE с. Горное, окр. оз. Круглое, 750 м, луг, цв, sol, 27.05.2025 (82*), ГНСФ; Успенский р-н, Ставропольская возвышенность, окр. х. Приозерный, ур. Бугор Неудобный, остепненный луг, 395 м, оцв, sol, 16.06.2025 (84*). Редок.

219. *Diphelypaea coccinea* (Bieb.) Nicolson, 1975. КК: Геленджик, ГКХ, г. Шахан, истоки Ятlikовой щели, 628 м, горная степь, цв, sol, 17.05.2010 (29*); Абинский р-н, д. р. Абин, хр. Грузинка, 506 м, каменистая степь южного склона, цв, sol, 30.04.2014 (26*). Редок.

260. *Helichrysum arenarium* (L.) Moench, 1794. КК: Анапа, W ст-цы Благовещенская, N берег Витязевского лимана, останец коренного берега (ур. «Остров»), целинная степь, пл, сор3, 18.08.2024 (7*); Крымский р-н, Е х. Садовый, д. р. Псиф, 167 м, опушка дубравы, оцв, ср, 16.07.2025 (22*). Локально обычный, на Таманском п-ове многочисленный вид.

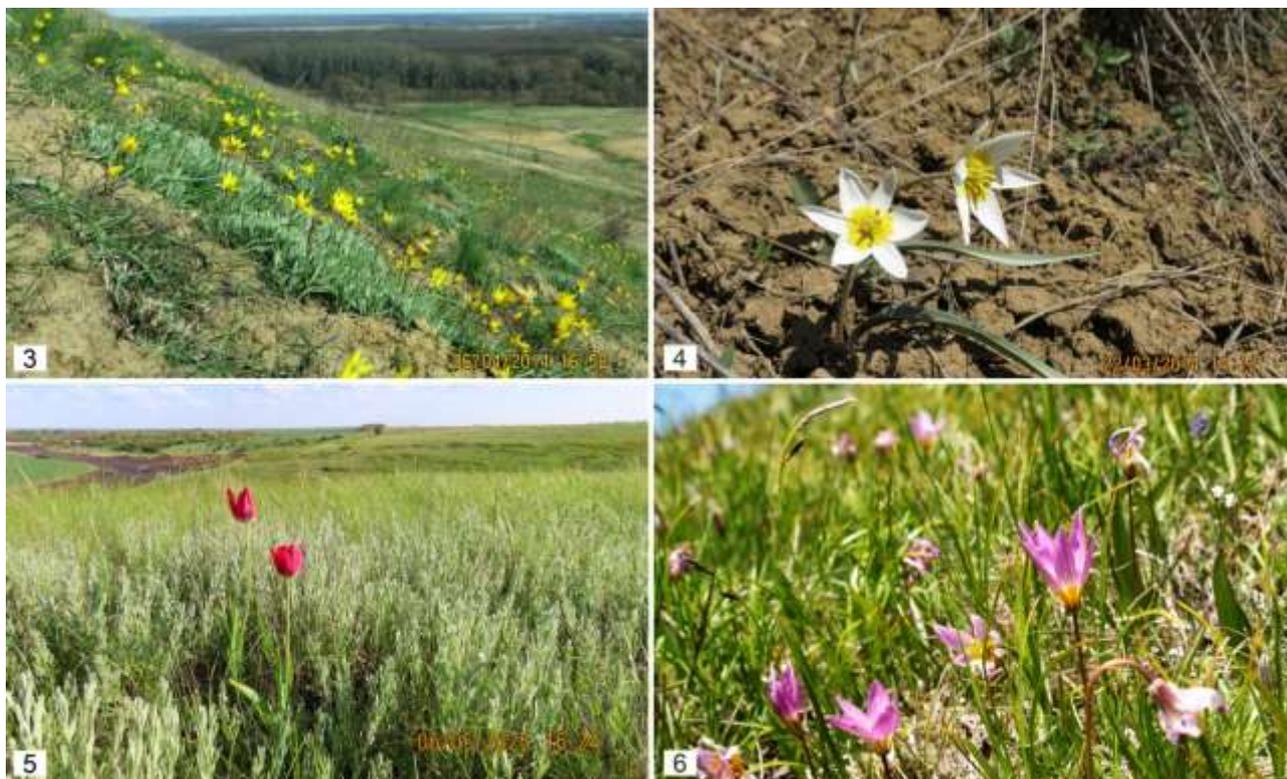
286 (281). *Erythronium caucasicum* Woronow, 1933. КК: Северский р-н, S ст-цы Калужская, д. р. Супс, 96 м, грабово-дубовый лес, цв, ср, 01.04.2012 (36*); Горячий Ключ, NW х. Приреченский, пойма р. Дыш, 43 м, дубовый лес, цв, сор1, 15.03.2013 (38*); Туапсинский р-н, д. р. Б. Пшиш, N склон г. Шесси, 1726 м, луг, бт–цв, ср, 02.06.2018 (43*). Локально обычен.

293 (289). *Lilium martagon* subsp. *caucasicum* Miscz. ex Grossh. 1914. КК: Апшеронский р-н, хр. Гуама, д. р. Морозка, 936 м, бт, сол, 14.06.2012 (57*); д. р. Серебрячка, хр. Черногорье, Агулова балка, 967 м, цв, ср, 10.07.2025 (49*). РА: Майкопский р-н, д. р. Цеце (д. р. Кужетка), 442 м, в массиве *Vuxus colchica* Rojark. 1947 (рис. 2), цв, сол, 30.06.2018 (51). Редок.

294. *Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. f. 1829. КК: Анапа, д. р. Сукко, г. Солдатская, 163 м, арчовник, цв, ср, 26.04.2011 (11); NE пос. Виноградный, балка Зозулина, степь, оцв, сол, 11.04.2025 (10*); Тбилисский р-н, д. р. Кубань, Е ст-цы Тбилисская, ур. «Расстрельное», степь на высоком берегу, цв, сол, 02.04.2013 (69*), там же, ур. «Водокачка» (рис. 3), цв, сор2, 06.04.2014 (70*); Новороссийск, д. р. Дюрсо, SE г. Гудзева, 388 м, степь, оцв, ср, 23.04.2025 (19*). В степной зоне локален и редок, в низовьях Кубани локален, на Таманском п-ове местами массовый вид на плакорах и в балках некоторых ООПТ (2, 4, 6).

295. *Tulipa biflora* Pall. 1776. КК: Темрюкский р-н, Таманский п-ов, SW склон г. Карабетова (рис. 4), ложбина, цв, сол, 22.03.2014 (2*); курган Близнецы, балка Общественная, цв, ср, 04.04.2014 (6*). В степях на Таманском п-ове очень локален, редок, единичен.

296 (295). *Tulipa gesneriana* L. 1753. КК: Кушевский р-н, д. р. Эльбузд, NW с. Алексеевское (рис. 5), 30 м, степь, оцв, ср, 06.05.2025 (45*). В равнинной зоне края практически вымер из-за распашки степей и регулярного изъятия цветущих растений (в долине р. Ея).



Рисунки 3–6. Цветение тюльпанов в естественных местообитаниях: 3 – *Tulipa biebersteiniana* (70); 4 – *Tulipa biflora* (2); 5 – *Tulipa gesneriana* (45); 6 – *Tulipa lipskyi* (80)

- 297 (294). *Tulipa lipskyi* Grossh. 1928. КК: Мостовский р-н, д. р. М. Лаба, NE отрог г. Ятыргварта, ур. Вал (рис. 6), 2340 м, цв, sp, 09.07.2008 (80). Очень локален, в скоплениях.
- 313 (22). *Sternbergia colchiciflora* Waldst. et Kit. (1805). КК: Темрюкский р-н, д. р. Кубань (Якушкино гирло), Е пос. Белый, ур. «Стрелка Южная», останец целинной степи, цв, sol, 04.10.2014 (9*); Абинский р-н, д. р. Абин, хр. Грузинка, г. Шизе, 530 м, каменистая горная степь в предвершинной части южного склона, цв, sol, 08.09.2021 (27*); Новороссийск, ур. Суджукская коса, цв, un, 04.10.2024 (23), С. Горбач. Локален и редок.
- 314 (53). *Bellevia speciosa* Woronow ex Grossh. 1925. КК: Павловский р-н, д. р. Ея, N ст-цы Незамаевская, ур. Муган, целинная степь, цв, sp, 06.05.2025 (68*). В степной зоне края локален и редок [9], на Таманском п-ове более обычен, иногда массовый (мыс Панагия).
- 324 (150). *Colchicum umbrosum* Steven, 1829. КК: Новороссийск, ГКХ, д. р. Баканка, NE пос. Верхнебаканский, 206 м, цв, sol, 18.08.2024 (20*), С. Горбач; Абинский р-н, г. Шизе, щель Шевченкова, 256 м, дубовый лес, цв, sp, 12.09.2025 (28*), ГНСФ. Местами обычен.
325. *Asphodeline lutea* (L.) Reichenb. 1830. КК: Северский р-н, д. р. Шебш, хр. Бараний Рог, окр. ур. Армянский, 450 м, цв, sp, 16.04.2024 (34*), А. Похил. Локально обычен (27).
- 326 (58). *Asphodeline taurica* (Pall. ex Bieb.) Kunth, 1843. КК: Северский р-н, д. р. Шебш, г. Лысая, каменистая степь S склона, 450 м, пл, sp, 27.05.2010 (35*). Локально обычен.
- 338 (265). *Iris notha* Bieb. 1819. КК: Павловский р-н, д. р. Ея, SE ст-цы Незамаевская, балка Крутая, степь, вг–бт, сор1, 09.05.2022 (73*); балка Глиняная, берег р. Ея, пл, сор1, 07.07.2022 (74*); д. р. Эльбузд, NW х. Полтавский, 14 м, останец степи на высоком берегу, ос–вг, сор3 (синтопично с *Iris halophila* Pall, 1773), 06.05.2025 (46*). Новопокровский р-н, д. р. Ея, N ст-цы Калниболотская, ур. Федоренковы бугры, целинная степь, ос–вг, сор1, 07.05.2025 (77*). Локален, в некоторых балках р. Ея образует плотные популяции [9].
- 342 (311). *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce, 1906. КК: Крыловский р-н, д. р. Грузская, NE с. Грузское, лесной массив сложного состава (ур. Крыловский лес), бт, sol, 12.05.2010 (67*), там же, пл. sol, 29.06.2014; Каневской р-н, д. р. Ср. Челбаска, лесной массив сложного состава (ур. Челбасский лес), бт–цв, sol, 18.05.2012 (39*). Вид не характерен для степной зоны региона, в этих рукотворных древостоях популяции заносного происхождения.
- 343 (315). *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch, 1888. КК: Геленджик, S пос. Тешевс, щель Черкесская, цв, sol, 15.05.2025 (32*), ГНСФ. В дубравах местами не редок.
- 344 (316). *Cephalanthera rubra* (L.) Rich. 1817., КК: Отрадненский р-н, д. р. Б. Зеленчук, SE х. Чехрак, балка Абрекская, 948 м, дубрава, цв, sol, 12.06.2013 (87*); Апшеронский р-н, хр. Черногорье, Агулова балка, 1332 м, цв, sol, 24.07.2013 (49*); Абинский р-н, д. р. Абин, хр. Грузинка, 477 м, дубрава N склона, цв, sol, 13.06.2014 (25*). РА: Майкопский р-н, д. р. Сахрай, г. Кoryто, ур. Тырлово, 1615 м, пихтарник, цв, sol, 16.07.2016 (75*). Редок.
- 355 (322). *Himantoglossum caprinum* (M. Bieb.) Spreng. КК: Северский р-н, д. р. Убин, г. Собер-Оашх, S склон, 660 м, степь, цв, sp, 29.06.2006 (31*); Абинский р-н, д. р. Абин, хр. Грузинка, 503 м, степь в предвершинной части южного склона, вг, sp, 20.05.2006 (26*), там же, цв, sp, 13.06.2014 (27*); Новороссийск, ГКХ, д. р. Баканка, NE пос. Верхнебаканский, 206 м, цв, sol, 04.05.2025 (20), ГНСФ. В долине р. Убин повторных находок вида нет более 15 лет.
358. *Listera ovata* (L.) Bluff et Fingerh., 1838. КК: Отрадненский р-н, д. р. Уруп, балка Алтушанка, 1076 м, дубово-грабовый лес, цв, sp, 12.06.2013 (85*); Апшеронский р-н, хр. Гуама, ур. Поляна Скала, 1195 м, дубрава, цв, sol, 19.05.2020 (58*). Локален.
- 360 (345). *Ophrys caucasica* Woronow ex Grossh. 1928. КК: Абинский р-н, д. р. Абин, хр. Грузинка, 500 м, каменистая степь S склона, цв, sol, 30.04.2014 (26*); Новороссийск, щель Мокрая, W борт устья, 57 м, арчовник, цв, sol, 30.04.2019 (13*); Геленджик, SE с. Тешевс, Хропакова щель, 284 м, залежь на месте виноградника, бт–цв, sol, 15.05.2025 (33*), ГНСФ; истоки щели Черкесская, 153 м, зарастающая залежь, цв, sol, 15.05.2025 (32*), ГНСФ. Редок.
- 361 (346). *Ophrys oestrifera* Bieb. 1808. КК: Новороссийск, E борт р. Дюрсо, 198 м, просека, цв, сор1, 14.05.2008 (14*); Геленджик, SE с. Тешевс, Хропакова щель, 284 м, залежь,

цв, ср (синтопично с *Ophrys caucasica*), 15.05.2025 (33*), ГНСФ; истоки щели Черкесская, 153 м, залежь, цв, sol, 15.05.2025 (32*), ГНСФ. Редок, но образует локальные скопления.

375 (342). *Orchis ustulata* L. 1753. КК: Абинский р-н, W ст-цы Эриванская, подножье S склона хр. Грузинка, 94 м, луга в излучинах р. Абин, бт–цв, sol (синтопично с очень многочисленным *Orchis picta* Loisel. 1827), 30.04.2014 (24*). Редок и единичен.

377. *Orchis wulffiana* Soo, 1932. КК: Анапа, д. р. Гостагайка, SE ст-цы Гостагаевская, 179 м, залежь на месте виноградника, цв, сор1, 19.05.2011 (15*). Локален, иногда не редок.

382 (365). *Stevaniella satyrioides* (Steven) Schlechter, 1918. КК: Мостовский р-н, д. р. М. Лаба, NW пос. Никитино, 850 м, дубово-грабовый лес на скалах, цв, un, 15.05.2021 (81*).

384 (367). *Traunsteinera sphaerica* (M.Bieb.) Schlechter, 1928. РА: Майкопский р-н, г. Асбестная, S склон, водораздел рек Б. Ачешбок и Шиша, луга, цв, sol, 14.07.2016 (78*).

399 (411). *Secale montanum* Guss. subsp. *kuprijanovii* (Grossh.) Tzvel. 1973. КК: Апшеронский р-н, хр. Азиш-Тау, ур. Ардова поляна, 1470 м, у скал, ос, ср, 10.09.2011 (61); хр. Черногорье, г. Черногор, N склон, 1680 м, оцв–пл, сос, 25.07.2013 (48*), там же, N борт балки Агулова, луга на карсте, 1534 м, оцв–пл, сос, 24.07.2013 (47*); Лаганакский хр., N склон г. Буква, д. р. Сухая балка, 1508 м, высокотравный луг, оцв–пл, сор3–сос, 22.07.2015 (53*). РА: Майкопский р-н, д. р. Сахрай, г. Кoryто, ур. Тырлово, 1609 м, высокотравный луг, оцв–пл, sol, 11.07.2016 (75); NW склон г. Пшехо-Су, окр. перевала Майкопский, 1712 м, оцв–пл, сос, 28.07.2017 (52*). Не редкий, иногда массовый вид, доминирующий в луговом травостое.

402. *Stipa pennata* L. (1753). КК: Усть-Лабинский р-н, д. р. Лаба, W ст-цы Тенгинская, 93 м, останец степи на высоком берегу, пл, sol, 06.06.2013 (54*). РА: Кошехабльский р-н, д. р. Лаба, SW х. Казённо-Кужорский, балка Снидина, 306 м, степь, пл, sol, 15.05.2021 (79*).

Заключение. В ходе мониторинга объектов Красной книги КК (2007–2025), Красной книги РА (2012–2021), работ в рамках государственного лесопатологического мониторинга (2000–2019) и МОКБ (2022–2025) в границах существующих в настоящее время ООПТ обнаружены и изучены многочисленные места обитания охраняемых видов растений (животных и грибов), не известные науке. Эти находки подтверждают выживание популяций видов, редко встречающихся (угрожаемых) в дикой природе, детализируют их региональные ареалы, подчеркивают роль ООПТ в сохранении среды их обитания. Многие из перечисленных выше природных резерватов в Краснодарском крае были спроектированы и созданы (2010–2025) по результатам предшествующих изысканий [9] с сохранением предложенных для них целей, границ и названий. Не претендуя на абсолютную научную новизну и исчерпывающую полноту представленных данных (составляющих малую часть аккумулированных), полагаем, что они способны влиять на оценку природоохранного статуса некоторых краснокнижных видов, а также способствовать научно обоснованному и рациональному формированию региональной системы ООПТ в Краснодарском крае и Республике Адыгея. Считаем, что она должна быть единой, учитывая географию Северо-Западного Кавказа, сходство природных комплексов и лимитирующих факторов.

Благодарности. Благодарим С.А. Литвинскую (КубГУ, Краснодар) и А.В. Поповича (Новороссийск) за сотрудничество и ценные таксономические консультации, А.С. Замотайлова, А.И. Белого (КубГАУ, Краснодар) и Р.А. Мнацеканова (Краснодар) за участие в совместных экспедициях (1988–2023), И.Р. Шеуджена (Майкоп) и М.И. Шаповалова (АГУ, Майкоп) за организацию изысканий в Адыгее, а коллег по службе – за продуктивные полевые наблюдения (С.Л. Горбач, Ф.А. Кристя, К.В. Анисюта, А.В. Ковалев, А.В. Брусникин, П.Н. Томаев и мн. др.) и их техническую поддержку (М.М. Скворцов, Д.Д. Евтушенко). Мы признательны руководству Учреждения (Я.Я. Петерс, Ю.В. Бахарев) и МПР Краснодарского края (С.Н. Ерёмин, О.В. Соленов, Д.М. Заякина) за интерес к этим исследованиям.

Список источников

1. Красная книга Краснодарского края. Растения и грибы. 2017. Адм. Краснодар. края, отв. ред. С.А. Литвинская [и др.]. 3-е изд. – Краснодар: [б. и.]. – 850 с.
2. Алехин В.В. 1951. Растительность СССР в основных зонах: Учеб. пособие для университетов и педвузов.

- 2-е изд. – М.: Советская наука. – 512 с.
3. Drude O. 1890. Handbuch der Pflanzengeographie. Stuttgart: J. Engelhorn. – 582 p.
 4. Косенко И.С. 1970. Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья. – М.: «Колос». – 613 с.
 5. Зернов А.С. 2006. Флора Северо-Западного Кавказа. – М.: Товарищество научных изданий КМК. – 664 с.
 6. Зернов А.С. 2013. Иллюстрированная флора юга Российского Причерноморья. – М.: Товарищество научных изданий КМК. – 588 с.
 7. Литвинская С.А. 2021. «Красная книга» кубанской степи. Краснодар: Традиция. – 256 с.
 8. Popovich A.V., Averyanova E.A., Shagarov L.M. 2020. Orchids of the Black Sea coast of Krasnodarsky krai (Russia): current state, new records, conservation. *Nature Conservation Research. Заповедная наука*. 5 (Suppl.1): 46–68.
 9. Щуров В.И. 2015. Антропогенные рефугиумы степной биоты важные для сохранения естественного биоразнообразия Краснодарского края. *В кн.: Биоразнообразие. Биоконсервация. Биомониторинг: сборник материалов II Международной научно-практической конференции (Майкоп, 14–16 октября 2015 г.)*. – Майкоп: Издательство АГУ: 158–163.