

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«ДИРЕКЦИЯ ПРИРОДНЫХ ПАРКОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по общим вопросам
ГБУ КК «Дирекция природных парков
Краснодарского края»

Е.А. Реутова
« 24 _____ 2025 г.



**АННОТИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ**

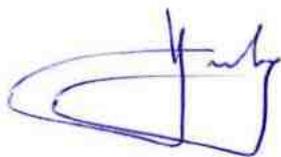
по теме: «Изучение и мониторинг биоразнообразия природного парка
«Маркотх»

Том 1

Сочи 2025

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Руководитель НИР,
заместитель директора
по научной работе, к.б.н.



А.В. Попович

Ответственный исполнитель,
начальник научного отдела, к.б.н.



П.А. Тильба

Ответственный исполнитель,
ведущий специалист научного отдела



Н.Г. Парулава

Ответственный исполнитель,
ведущий специалист научного отдела



Н.С. Савченко

Содержание

Реферат.....	4
Введение.....	6
1. Методика исследований.....	7
1.1. Ботанические исследования.....	7
1.2. Орнитологические исследования.....	8
1.3. Исследования других групп животных.....	9
2. Результаты мониторинговых исследований 2025 г.....	11
2.1. Ботанические исследования.....	11
2.2. Фаунистические исследования.....	38
2.2.1 Фауна беспозвоночных.....	38
2.2.2 Герпетофауна.....	44
2.2.3 Орнитофауна.....	47
2.2.4 Териофауна.....	54
Заключение.....	56
Список использованных источников.....	57

Реферат

Отчёт представлен на 61 странице, содержит 9 таблиц, 4 рисунка, 7 фототаблиц, список литературных источников включает 53 наименования.

Ключевые слова: ПРИРОДНЫЙ ПАРК «МАРКОТХ», ФЛОРА, ФАУНА, РЕДКИЕ, ИСЧЕЗАЮЩИЕ ВИДЫ

Тема: Изучение и мониторинг биологического разнообразия природного парка «Маркотх»

Объект исследований: Сообщества природного парка «Азовские косы»

Руководитель: Попович Антон Владимирович

Организация-исполнитель: ГБУ КК «Дирекция природных парков Краснодарского края»

Коды темы по ГРНТИ:

87.31.91 Охраняемые территории и акватории отдельных регионов и стран. Научная и практическая деятельность в заповедниках

34.29.00 Ботаника

34.33.19 Энтомология

34.35.51 Антропогенное воздействие на экосистемы

39.19.25 Биogeография

87.27.07 Зоология наземных позвоночных

Приоритетное направление: Науки о жизни

Характер НИР: Поисковый

Цель исследований: Мониторинг флоры и фауны, составление аннотированных списков растений и животных, оценка состояния редких и исчезающих видов природного парка «Маркотх».

Проведены ежемесячные наблюдения за составом флоры и фауны, составлены аннотированные списки видов. Всего на территории природного

парка «Маркотх» в 2025 г. выявлено 308 видов растений и 134 вида животных. Из них в Красную книгу РФ включены 38 и в Красную книгу Краснодарского края 98 видов растений. В Красную книгу РФ включены 7 и в Красную книгу Краснодарского края 19 видов животных.

Введение

Природный парк (ПП) «Маркотх» является самой крупной особо охраняемой природной территорией (ООПТ) регионального значения в Краснодарском крае, занимая площадь 65645,23 га. Эта территория включает уникальнейшие природные комплексы низкогорной и среднегорной части Северо-Западного Кавказа, в которых представлено высокое биологическое разнообразие, территория насыщена раритетными и эндемичными видами, в том числе локальными эндемиками. Неоднократно ученые в своих публикациях указывали высокую экологическую значимость территории и поднимался вопрос об охране природных экосистем Маркотхского хребта и сопредельных территорий (Литвинская, 1993, 2004, 2016; Литвинская, Лозовой, 2005, Липка, 2011; Попович, 2013). Мнение научного сообщества было услышано и в 2019 г. подготовлен Проект материалов, обосновывающий создание ПП «Маркотх». Его территория во многом дополняет уже существующую систему сохранения природных комплексов субсредиземноморских ландшафтов Кавказского Причерноморья, где уже имеется ООПТ федерального значения. Главной природной значимостью района хребта Маркотх является расположение его сообществ в переходной зоне между мезофильными ценозами Кавказа и гемиксерофитными комплексами субсредиземноморья. Высокое биологическое разнообразие было предопределено в связи со сложившимися особенностями рельефа и климата, близостью Черного моря.

1. Методика исследований

1.1. Ботанические исследования проводились с помощью маршрутного метода с закладкой проб флоры (Юрцев, 1987), с учётом максимального охвата всех флорокомплексов. Общее описание растительности проводилось при помощи эколога-фитоценотического методов, физиономического подхода (Сукачѳв, 1927; Булохов, Семенчиков, 2009). При прохождении намеченных маршрутов проводилось общее описание растительности по физиономическим признакам, с выделением доминантов и содоминантов. Выборочно на маршруте закладывались геоботанические площадки площадью 100 м², на которых фиксировался полный видовой состав растений, их проективное покрытие, относительная численность. Для редких и обладающих природоохранным статусом видов, проводился абсолютный учет численности, характер распределения в фитоценозе, по возможности, определялась жизненность и возрастная структура выявленных растений. Для уточнения видовой принадлежности растений, отбирались гербарные образцы, за исключением редких и обладающих природоохранным статусом. Проводилось фотографирование фитоценозов, габитуса растений с целью их определения. Местонахождения редких и обладающих природоохранным статусом видов растений фиксировали с помощью навигационного оборудования Garmin Legend HCx и встроенной навигации на смартфоне с программным обеспечением NoteCam, координаты приведены в международной системе координат WGS-84

Основным источником сведений по флористическому и фитоценотическому разнообразию природного парка является Проект материалов комплексного экологического обоснования (КЭО) создания природного парка «Маркотх» (2019). «Флорогенез Крымско-Новороссийской провинции» (Дубовик, 2005), «Флора Северо-Западного Кавказа» (Зернов, 2006), «Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья» (Косенко, 1970), «Конспект Флоры Кавказа» (2003, 2006, 2008,

2012) и ряд других флористических сводок, гербарных фондов (MW, LE, YALT), открытых баз данных (GBIF, Plantarium).

Для идентификации растений до вида использовалась справочная литература по флоре Краснодарского края и сопредельных территорий (Галушко, 1978-1980; Косенко, 1970; Зернов, 2006; Конспект флоры Кавказа, 2003, 2006, 2008, 2012).

1.2. Орнитологические исследования. Наблюдения проводились с использованием биноклей Nikon 10×40, зрительной трубы Meopta 30×60. Фиксация точек находок редких видов и определение их координат осуществлялись с помощью GPS-навигаторов. Фотофиксация мест обитания, скоплений и отдельных особей птиц осуществлялась фотоаппаратами Nikon D90 с объективом Nikon 28-300 mm, Canon PowerShot SX740HS 40× Optical Zoom, Canon R5 с объективом Canon 100-500 mm.

Общий состав авифауны, характер пребывания и биотопическая приуроченность птиц оценивались в ходе регулярных учетов орнитофауны на территории природного парка «Маркотх» методом абсолютного учета, с указанием количественного и видового состава птиц. Характер пребывания и относительная численность видов определялись по результатам наблюдений и внесены в отчет согласно следующим обозначениям: **гн** – гнездящийся; **гн?** – предположительно гнездящийся; **пр** – пролётный; **зим** – зимующий; **зим?** – предположительно зимующий; **зал** – залётный; **коч** – кочующий.

Относительная численность (встречаемость):

+ - редкие; ++ - обычные; +++ - многочисленные.

Оценка принадлежности видов к числу редких и исчезающих осуществлялась на основе использования данных Красной книги РФ (2021) и Красной книги Краснодарского края (2017).

Достоверность гнездования птиц определялась в соответствии с критериями, рекомендованными Комиссией Европейского Орнитологического Атласа – ЕОАС (The EBCC Atlas..., 1997). Гнездование считалось **доказанным** при его подтверждении фактическими материалами

(находками гнёзд, яиц, выводков, наблюдениями птиц с кормом для птенцов), **вероятным** – при достаточно высокой численности птиц, демонстрирующих элементы гнездового поведения (токование, спаривание, беспокойство у гнёзд), **возможным** – при летнем пребывании птиц на постоянных участках в подходящих для гнездования условиях.

Для уточнения видовой принадлежности птиц отряда Воробьинообразных в некоторых случаях применялись акустические аттрактанты.

Определение видов проводилось по общепринятым определителям птиц России: (Рябицев, 2022).

1.3. Исследования других групп животных.

Учет и оценка численности и плотности беспозвоночных производились по стандартным методикам, принятым в зоологии (Фасулати, 1971). Использовался маршрутный метод – сбор и учет крупных насекомых (чаще, например – дневных бабочек, крупных жесткокрылых, некоторых перепончатокрылых). В сообществах древесно-кустарниковых растений использовался метод встряхивания. Для ловли насекомых, активных в сумеречное и ночное время, использовалась ловушка-экран. При отсутствии возможности проведения таких исследований проводилась приблизительная оценка численности беспозвоночных по непосредственным наблюдениям за насекомыми в природных условиях и их фотофиксация. В случае поимки особей вида беспозвоночного, занесённого в ККРФ или КККК, образец не отбирается в коллекцию, а фотографировался и выпускался в природную среду. Насекомых, обитающих на поверхности почвы и, таким образом, практически недоступных для добывания кошением, учитывают на площадке 4 м², в том числе, при помощи учетной рамки.

Исследование герпетофауны включало в себя изучение фаунистического состава земноводных и рептилий, особенностей распространения их в природном парке, определение плотности населения и

численности, популяционных характеристик, приуроченности видов к типам местообитаний, сезонные изменения активности.

Исследования видового состава, плотности, численности и других характеристик амфибий и рептилий определялись при визуальном (в отдельных случаях акустическом) наблюдении на маршрутах, с учетом максимально возможного охвата потенциальных местообитаний. Определение представителей герпетофауны проводилось при помощи специализированных справочников-определителей (Банников и др., 1977; Дунаев, Орлова, 2012; Туниев и др., 2009; Островских, Быхалова, 2022). Расчет плотности популяций амфибий и рептилий проводился по стандартным методикам (Щербак, 1989).

Учёт животных проводился в полосе шириной 6 м (по 3 м по обе стороны осевой линии трансекты) в дневное время. Учётчик проходил по маршруту, выпугивая животных из травы и кустов. Исследование проводилось в часы максимальной активности амфибий и рептилий. При обследовании территории дополнительно осматривали потенциальные убежища амфибий и рептилий. Кроме того, проводили визуальные наблюдения поверхности водоёмов для возможной регистрации животных при всплытии. Проводилось фотографирование характерных станций и выявленных особей.

Количественные характеристики популяций и группировок земноводных и пресмыкающихся рассчитывали исходя из площади учетных трансект. Для сопоставимости результатов, данные визуальных учетов численности, были переведены в количество экземпляров на 1 км². Наименования таксонов земноводных и пресмыкающихся приведены с учетом результатов последних таксономических ревизий (Островских, Быхалова, 2022).

Изучение видового состава и населений млекопитающих проводилось следующими способами: учёт по следам на субстрате, по следам жизнедеятельности, по случайным визуальным встречам, по находкам останков и погадок хищных птиц, по останкам, по наличию нор. По следам

жизнедеятельности можно определить многих позвоночных животных. На влажном субстрате хорошо отпечатываются следы, что позволяет довольно точно определить вид животного. Каждый след измерялся и фотографировался. Основные следы жизнедеятельности млекопитающих – это помёт, порои, погрызы и «купалки». Они свидетельствуют об обитании тех или иных животных в биотопе, о половозрастной принадлежности зверя, характере его питания. Останки млекопитающих отмечаются редко. При находке такого объекта его фотографировали и производили промеры. Определение млекопитающих проводилось по справочной литературе и определителям (Павлинов и др., 2002; Млекопитающие России ..., 2012).

Относительное обилие представителей фауны беспозвоночных, герпетофауны и териофауны определяли по 4 категориям:

- 1 – вид редкий – нерегулярные встречи единичных особей;
- 2 – вид малочисленный – регулярные встречи единичных особей;
- 3 – вид обычный – встречи немногочисленных особей;
- 4 – вид многочисленный – встречи большого числа особей.

2. Результаты мониторинговых исследований 2025 г.

2.1. Ботанические исследования

Согласно ботанико-географическому районированию СССР (Огуреева, 1991) ПП «Маркотх» расположен на стыке Крымско-Новороссийской и Северокавказской подпровинций, Эвксинской провинции. В соответствии с ботанико-географическим районированием Кавказа (Меницкий, 1991), ПП «Маркотх» расположен на стыке 3 флористических районов: Анапа-Геленджикского и Пшадо-Джубгского районов Северо-Западного Закавказья, а также Адагум-Пшишского района Западного Кавказа. Согласно ландшафтно-флористическому районированию Северо-Западного Кавказа А.С. Зернова (2006), ПП «Маркотх» лежит на стыке двух флористических

районов Новороссийского (с подрайонами Новороссийским и Пшадским) и Абинского.

Предварительное видовое разнообразие сосудистых растений ПП «Маркотх» составляет 1300 видов из 114 семейств (Проект ..., 2019).

Краткая характеристика растительности ПП «Маркотх». Территория природного парка является преимущественно лесопокрытой. К основным фитоценозам южного макросклона хр. Маркотх и горы Папай: можжевельниковые леса (эдификаторы можжевельники высокий и вонючий) и редколесья (в местах старых горельников или крутых скалисто-каменистых склонов), грабинниково-пушистодубовых и скальнодубовых лесов, вторичного шибляка (сообществ держи-дерева, скумпии и граба восточного); искусственных насаждений сосны пицундской и сосны Палласовой; на водоразделах террасированных склонов на месте погибших посадок сосен формируется ясеневый лес с примесью клена полевого. Северный макросклон хр. Маркотх, лесопокрытые территории хр. Свинцовый, Коцехур, и долины рек Пшада и Текос заняты мезофитными лесами: основные формации скальнодубовая, грабовая и буковая, небольшие по площади леса с доминированием кленов и лип, которые часто встречаются в примеси в составе основных формаций, как и дуб черешчатый и Гартвиса, осина, ольха, сосна крючковатая. Водоразделы хребтов Маркотх и Коцехур, а также некоторые отроги южных макросклонов заняты травяными фитоценозами: горными степями (петрофитные и луговые степи) и лугами. Интразональной растительностью наиболее насыщенной редкими и эндемичными видами растений является нагорно-ксерофитная – фриганоидная растительность, в которую входят группировки петрофитов, томилляроподобные и трагакантниковые сообщества на каменисто-скалистых местообитаниях. В фототаблице 1 изображена растительность ПП «Маркотх», изученная в 2025 г.

Фототаблица 1. Растительность ПП «Маркотх»



Скальнудубовые леса



Грабовые леса



Буковые леса



Можжевеловые леса хр. Маркотх

Вторичный шибляк и сохранившиеся

	<p style="text-align: center;">сосновые посадки</p> 
<p style="text-align: center;">Разнотравный луг с анакамптисом</p>	<p style="text-align: center;">Цветение тюльпана душистого в степи</p>
	
<p style="text-align: center;">Остепненный луг на хр. Коцехур</p>	<p style="text-align: center;">Луговая степь на хр. Маркотх</p>
	
<p style="text-align: center;">Ковыльно-разнотравная степь</p>	



Петрофитон на подвижных осыпях



Томиляроподобная растительность

Так как ПП «Маркотх», занимает обширную территорию низкогорной части Северо-Западного Кавказа, характеризующуюся широким спектром экологических ниш, занимаемых различными фитоценозами, соответственно территория во флористическом отношении считается богатой (Материалы ..., 2017; Попович, 2019). Особенной чертой флоры ПП «Маркотх» является наличие локальных и региональных эндемиков.

Эндемичные виды сосудистых растений, как и эндемичные виды других классов биоты, занимают особое эволюционное значение, так как являются уникальными объектами с точки зрения истории формирования в целом природных комплексов, зачастую редкие и уязвимые. На 2025 год на территории ПП «Маркотх» выявлено 35 эндемичных таксонов (рис. 1). Выделены три группы эндемиков: локальные (новороссийские) эндемики, распространенные только в пределах Северо-Западного Закавказья и встречающиеся в приграничных районах, в эксклавах новороссийской флоры (гора Папай, хребет Коцехур). Крымско-новороссийские и новороссийско-колхидские региональные эндемики, характерные также для флор Крымского п-ова и Западного Кавказа, они являются связующими элементами.

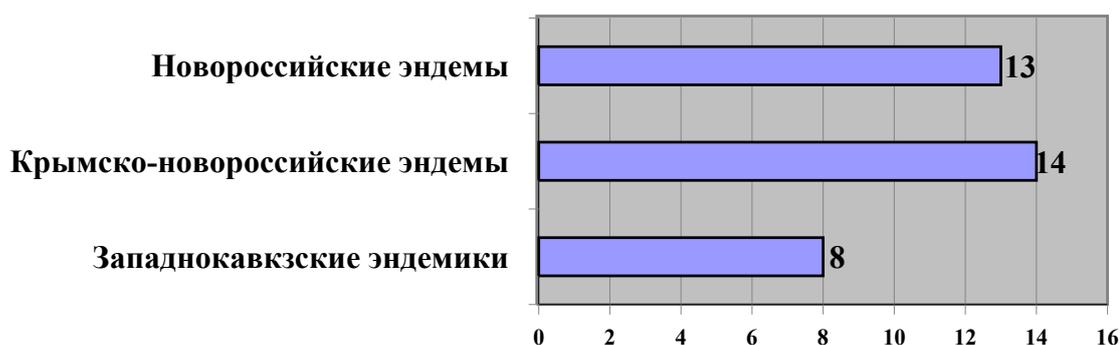


Рисунок 1. Эндемики флоры ПП «Маркотх»

Из эндемичных видов особо следует выделить локальные эндемики, такие как льянка маркотхская, впервые найденная на хр. Маркотх в 2017 г. и описанная для науки в 2022 г. (Popovich, Zernov, 2022), глобальный ареал которой лежит полностью в границах ПП «Маркотх». Также в границах природного парка расположены крупные локальные популяции новороссийских эндемиков: чертополоха новороссийского, желтушника красивоплодного, колокольчика Комарова, астрагала колючковидного, вероники нителистной, тимьянов геленджикского и Еленевского, лапчатки клиннолистной и др. Почти все эндемичные таксоны входят в состав фриганоидной растительности, а также некоторые представлены в петрофитных степях.

Редкие и охраняемые виды растений природного парка «Маркотх».

На основании мониторинговых исследований в 2025 г. в границах ПП «Маркотх» отмечено 103 вида сосудистых растений и микобиоты, занесенных в Красную книгу Краснодарского края (2017а), из которых, в Красную книгу Российской Федерации (2024) включены 40 видов (рис. 2; табл. 1). Также на территории ПП «Маркотх» обнаружены ценопопуляции 13 редких и эндемичных видов сосудистых растений для флоры Краснодарского края, которые не обладают природоохранным статусом (табл. 1).

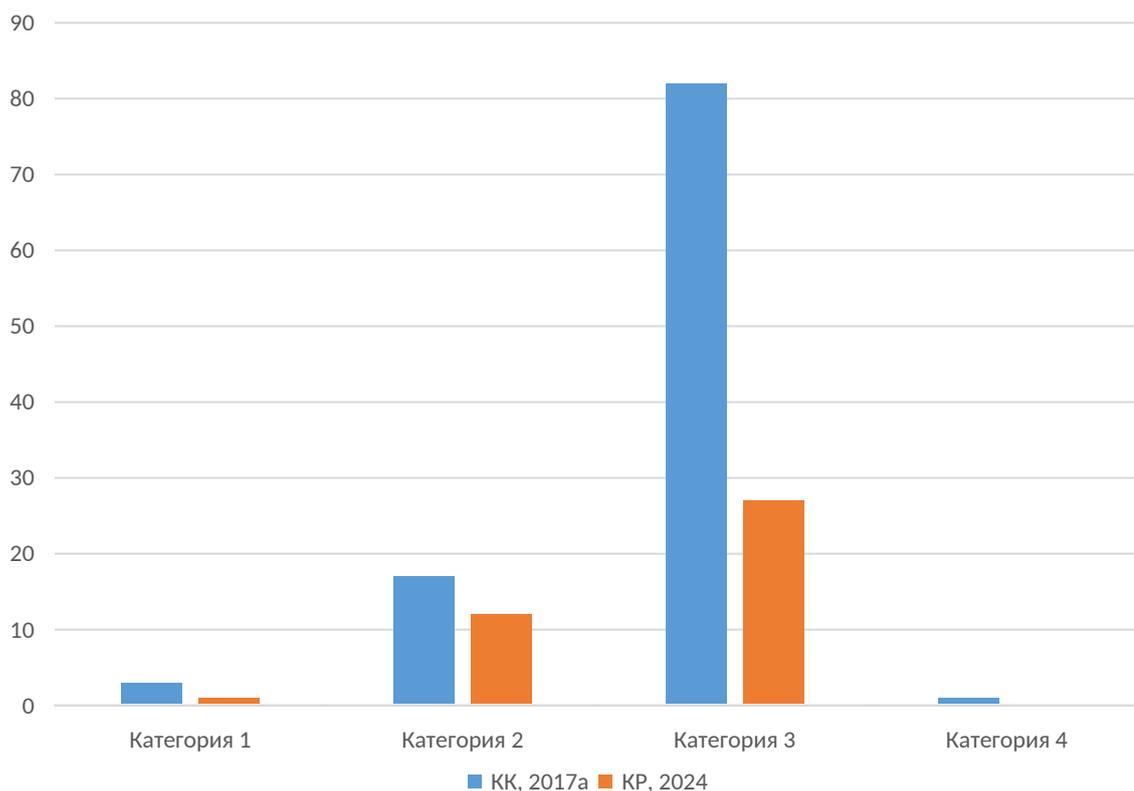


Рисунок 2 – Спектр природоохранных категорий растений и микобиоты ПШ «Маркотх»

Таблица 1. Список таксонов растений, занесённых в Красную книгу Краснодарского края (КК, 2017а) и в Красную книгу РФ (КР, 2024), а также редких во флоре Краснодарского края, выявленных в 2025 г.

№	Название таксона	КК, 2017	КР, 2024	Встречаемость
Сем. КОСТЕНЦОВЫЕ – ASPLENIACEAE				
1	Костенец черный <i>Asplenium adianthum-nigrum</i> L.	3 УВ	–	+
Сем. УЖОВНИКОВЫЕ – OPHIOGLOSSACEAE				
2	Ужовник обыкновенный <i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	3 УВ	–	++
Сем. КИПАРИСОВЫЕ – CUPRESSACEAE				
3	Можжевельник высокий <i>Juniperus excelsa</i> M. Bieb.	3 УВ	2 И III	+++
4	Можжевельник вонючий <i>Juniperus foetidissima</i> Willd.	2 ИС	2 И III	++*
5	Можжевельник красный <i>Juniperus oxycedrus</i> L.	3 УВ	–	++
Сем. СОСНОВЫЕ – PINACEAE				
6	Сосна Палласовая, крымская <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i> (Lamb.) Holmboe [= <i>P. pallasiana</i> D. Don]	2 ИС	1 И III	+

№	Название таксона	КК, 2017	КР, 2024	Встречаемость
Сем. ТИСОВЫЕ – TAXACEAE				
7	Тис ягодный <i>Taxus baccata</i> L.	3 УВ	2 У III	+
Сем. ЭФЕДРОВЫЕ – EPHEDRACEAE				
8	Хвойник двухколосковый <i>Ephedra distachya</i> L.	3 УВ	–	+
Сем. АМАРИЛЛИСОВЫЕ – AMARYLLIDACEAE				
9	Подснежник альпийский <i>Galanthus alpinus</i> Sosn.	3 УВ	3 У III	++
Сем. АНАКАРДИЕВЫЕ – ANACARDIACEAE				
10	Фисташка атлантическая <i>Pistacia atlantica</i> Desf.	2 ИС		+
Сем. АСФОДЕЛИЕВЫЕ – ASPHODELACEAE				
11	Асфоделина жёлтая <i>Asphodeline lutea</i> (L.) Rchb.	3 УВ	–	+++*
12	Асфоделина крымская <i>Asphodeline taurica</i> (Pall. ex M.Bieb.) Endl.	3 УВ	3 БУ II	+++*
13	Эремурус представительный <i>Eremurus spectabilis</i> M.Bieb.	3 УВ	2 У III	+*
Сем. АСТРОВЫЕ – ASTERACEAE				
14	Василек донской <i>Centaurea tanaitica</i> Klokov	2 ИС	–	+
15	Наголоватка нежная <i>Jurinea blanda</i> (M. Bieb.) С.А.Мey.	3 УВ	–	+
16	Ламира ежеголовая <i>Lamyra echinocephala</i> (Willd.) Tamamsch.	3 УВ	–	+++*
17	Псефеллус наклонённый <i>Psephellus declinatus</i> (M.Bieb.) K.Koch	3 УВ	–	++
18	Серпуха лучистая <i>Serratula radiata</i> (Waldst. & Kit.) M. Bieb.	3 УВ	–	+*
Сем. БУРАЧНИКОВЫЕ – BORANGINACEAE				
19	Оносма многолистная <i>Onosma polyphylla</i> Ledeb.	3 УВ	3 У III	+++
20	Трубноцвет Биберштейна <i>Solenanthus biebersteinii</i> DC.	2 ИС	–	++
Сем. КРЕСТОЦВЕТНЫЕ – BRASSICACEAE				
21	Желтушник красивоплодный <i>Erysimum callicarpum</i> Lipsky	3 УВ	–	++
22	Фибигия мохнатоплодная <i>Fibigia eriocarpa</i> (DC.) Boiss.	3 УВ	–	+
23	Вечерница Стевена <i>Hesperis steveniana</i> DC.	3 УВ	–	+

№	Название таксона	КК, 2017	КР, 2024	Встречаемость
24	Иберийка крымская <i>Iberis taurica</i> DC.	3 УВ	–	++
25	Левкой душистый <i>Matthiola odoratissima</i> (Pall. ex M. Bieb.) W.T. Aiton	3 УВ	–	+
Сем. КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ – CAMPANULACEAE				
26	Колокольчик Комарова <i>Campanula komarovii</i> Maleev	3 УВ	3 БУ III	++
Сем. ЖИМОЛОСТНЫЕ – CAPRIFOLIACEAE				
27	Головчатка кожистая <i>Cephalaria coriacea</i> (Willd.) Steud.	3 УВ	–	+++
28	Жимолость этруская <i>Lonicera etrusca</i> Santi	3 УВ	3 УВ	+
Сем. ГВОЗДИЧНЫЕ – CARYOPHYLLACEAE				
29	Смолёвка Черей <i>Silene cserei</i> Baumg.	2 ИС	–	++
Сем. БЕЗВРЕМЕННИКОВЫЕ – COLCHICACEAE				
30	Безвременник теневой <i>Colchicum umbrosum</i> Steven	3 УВ	3 У III	+++
Сем. МОЛОЧАЙНЫЕ – EUPHORBIACEAE				
31	Молочай жесткий <i>Euphorbia rigida</i> M.Bieb.	2 ИС	2 У III	+
Сем. БОБОВЫЕ – FABACEAE				
32	Астрагал колючковый <i>Astragalus arnacantha</i> M.Bieb.	3 УВ	3 У III	+++
33	Астрагал черкесский <i>Astragalus circassicus</i> Grossh.	3 УВ	–	+
34	Астрагал шиловидный <i>Astragalus subuliformis</i> DC.	3 УВ	–	+
35	Астрагал пузыристый <i>Astragalus utriger</i> Pall.	3 УВ	–	+
36	Ракитничек Вульфа <i>Chamaecytisus wulffii</i> (V.Krecz.) Klásková	3 УВ	–	+
37	Дрок раскидистый <i>Genista humifusa</i> L.	3 УВ	3 У III	+
38	Копеечник бледный <i>Hedysarum candidum</i> M.Bieb.	2 ИС	2 У III	+
39	Копеечник крымский <i>Hedysarum tauricum</i> Pall. ex Willd.	3 УВ	–	+
40	Подковник эмеровый <i>Hippocrepis emeroides</i> (Boiss. & Sprun.) Czer.	3 УВ	–	++
41	Горох высокий	3 УВ	–	++

№	Название таксона	КК, 2017	КР, 2024	Встречаемость
	<i>Pisum elatius</i> M.Bieb.			
42	Пажитник меловой <i>Trigonella cretacea</i> Taliev	3 УВ	–	++
Сем. ЗВЕРОБОЕВЫЕ – HYPERICACEAE				
43	Зверобой лидийский <i>Hypericum lydium</i> Boiss.	3 УВ	–	+
44	Зверобой Монбре <i>Hypericum montbretii</i> Spach	2 ИС	3 У III	+
Сем. ИРИСОВЫЕ (КАСАТИКОВЫЕ) – IRIDACEAE				
45	Шафран прекрасный <i>Crocus speciosus</i> M.Bieb.	3 УВ	3 БУ III	+++*
46	Шпажник тонкий <i>Gladiolus tenuis</i> M.Bieb.	3 УВ	–	+
47	Ирис карликовый <i>Iris pumila</i> L.	3 УВ	–	++
Сем. ЯСНОТКОВЫЕ – LAMIACEAE				
48	Зопник крымский <i>Phlomis taurica</i> Hartw. & Bunge	3 УВ	–	++
49	Шалфей раскрытый <i>Salvia ringens</i> Sm.	3 УВ	–	++++*
50	Шлемник новороссийский <i>Scutellaria novorossica</i> Juz.	2 ИС	–	+
51	Железница крымская (черноморская) <i>Sideritis taurica</i> Stephan ex Willd. s.l. (<i>S. euxina</i> Juz. s.str.)	3 УВ	–	+++*
52	Чистец критский <i>Stachys cretica</i> L.	3 УВ	–	+++*
53	Тимьян геленджикский <i>Thymus helendzhicus</i> Klokov & Des.-Shost.	3 УВ	–	++++*
54	Тимьян маркотхский <i>Thymus markhotensis</i> Maleev	3 УВ	–	+++*
55	Зизифора головчатая <i>Ziziphora capitata</i> L.	3 УВ	–	++
Сем. ЛИЛЕЙНЫЕ – LILIACEAE				
56	Кандык кавказский <i>Erythronium caucasicum</i> Woronow	3 УВ	3 У III	+++*
57	Рябчик лагодехский <i>Fritillaria lagodechiana</i> Kharkev.	2 ИС	–	+
58	Тюльпан Биберштейна <i>Tulipa biebersteiniana</i> Schult & Schult fil.	3 УВ	–	+++
59	Тюльпан душистый	2 ИС	3 У III	+++*

№	Название таксона	КК, 2017	КР, 2024	Встречаемость
	<i>Tulipa suaveolens</i> Roth			
Сем. ЛЬНОВЫЕ – LINACEAE				
60	Лен шерстистый <i>Linum lanuginosum</i> Juz.	3 УВ	–	+*
61	Лен крымский <i>Linum tauricum</i> Willd.	3 УВ	–	++
Сем. ОРХИДНЫЕ – ORCHIDACEAE				
62	Анакамптис дремлик <i>Anacamptis morio</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase	2 ИС	3 БУ III	+++*
63	Пыльцеголовник крупноцветковый <i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	3 УВ	3 БУ III	+
64	Пыльцеголовник длиннолистный <i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	3 УВ	3 БУ III	++
65	Пыльцеголовник красный <i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	3 УВ	3 БУ III	+
66	Пальчатокоренник Дюрвиля <i>Dactylorhiza urvilleana</i> (Steud.) H. Baumann & Künkele	3 УВ	–	+
67	Дремлик уплотненный <i>Epipactis condensata</i> Boiss. ex D.P. Young	1 КС	–	+
68	Дремлик мелколистный <i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw.	2 ИС	–	+
69	Ремнелепестник козий <i>Himantoglossum caprinum</i> (M.Bieb.) Spreng.	2 ИС	2 И III	+
70	Лимодорум недоразвитый <i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw.	3 УВ	3 БУ III	+
71	Тайник овальный <i>Listera ovata</i> (L.) R.Br.	3 УВ	–	++
72	Неотиния трёхзубчатая (Ятрышник трехзубчатый) <i>Neotinea tridentata</i> (Scop.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase	3 УВ	3 БУ III	++
73	Неотиния обоженная (Ятрышник обоженный) <i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase	3 УВ	2 У III	+
74	Офрис кавказская <i>Ophrys caucasica</i> Woronow ex Grossh.	2 ИС	2 У III	+
75	Офрис оводоносная	3 УВ	2 У III	+

№	Название таксона	КК, 2017	КР, 2024	Встречаемость
	<i>Ophrys oestrifera</i> M.Bieb.			
76	Ятрышник мужской <i>Orchis mascula</i> (L.) L.	3 УВ	3 БУ III	+
77	Ятрышник мелкоточечный <i>Orchis punctulata</i> Steven ex Lindl.	3 УВ	3 БУ III	+
78	Ятрышник пурпурный <i>Orchis purpurea</i> Huds.	3 УВ	3 БУ III	+
79	Ятрышник обезьяний <i>Orchis simia</i> Lam.	3 УВ	3 БУ III	+
80	Любка зеленоцветковая <i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb.	3 УВ	–	++
Сем. ПИОНОВЫЕ – PAEONIACEAE				
81	Пион кавказский <i>Paeonia caucasica</i> (Schipcz.) Schipcz.	3 УВ	3 У III	+++
82	Пион узколистный <i>Paeonia tenuifolia</i> L.	3 УВ	3 БУ III	++
Сем. ПОДОРОЖНИКОВЫЕ – PLANTAGINACEAE				
83	Вероника нителистная <i>Veronica filifolia</i> Lipsky	2 ИС	2 И III	++*
Сем. МЯТЛИКОВЫЕ (ЗЛАКИ) – POACEAE				
84	Житняк хвоелистный <i>Agropyron pinifolium</i> Nevski	3 УВ	–	+++
85	Ковыль Лессинга <i>Stipa lessingiana</i> Trin. & Rupr.	3 УВ	–	++*
86	Ковыль камнелюбивый <i>Stipa lithophila</i>	1 КС	–	+
87	Ковыль красивейший <i>Stipa pulcherrima</i> K.Koch	3 УВ	3 БУ II	+++
Сем. ЛЮТИКОВЫЕ – RANUNCULACEAE				
88	Ветреница нежная <i>Anemone blanda</i> Schott & Kotschy [<i>Anemonoides blanda</i> (Schott & Kotschy) Holub]	3 УВ	3 У III	+++
89	Морозник кавказский <i>Helleborus caucasicus</i> A.Braun	3 УВ	–	+
90	Лютик иллирийский <i>Ranunculus illyricus</i> L.	3 УВ	–	+
Сем. РОЗОЦВЕТНЫЕ – ROSACEAE				
91	Миндаль низкий <i>Amygdalus nana</i> L.	3 УВ	–	+
92	Лапчатка крымская <i>Potentilla taurica</i> Willd. ex Schltld.	3 УВ	–	++
93	Лапчатка клинолистная <i>Potentilla sphenophylla</i> Th. Wolf	3 УВ	–	++*

№	Название таксона	КК, 2017	КР, 2024	Встречаемость
94	Рябина крымская <i>Sorbus taurica</i> Zinserl.	1 КС		+
Сем. МАРЕНОВЫЕ – RUBIACEAE				
95	Ясменник меловой <i>Asperula cretacea</i> Willd. ex Roem. & Schult.	3 УВ	–	+
96	Ясменник Липского <i>Asperula lipskyana</i> V.I.Krecz.	3 УВ	–	+
Сем. КЛЕКАЧКОВЫЕ – STAPHYLEACEAE				
97	Клекачка перистая <i>Staphylea pinnata</i> L.	3 УВ	–	+
Сем. ВИНОГРАДНЫЕ – VITACEAE				
98	Виноград лесной <i>Vitis sylvestris</i> С.С. Gmel.	3 УВ	–	+
Микобиота				
Сем. ЛОБАРИЕВЫЕ – LOBARIACEAE				
99	Лобария лёгочная <i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm.	4 СК	2 БУ III	+
Сем. ФИСЦИЕВЫЕ – PHYSCIACEAE				
100	Торнабея щитконосная <i>Tornabea scutellifera</i> (With.) J.R. Laundon	3 УВ	3 БУ III	+
Сем. КЛАВАРИАВАРИАДЕЛЬФОВЫЕ – CLAVARIADELPHACEAE				
101	Клавариадельфус пестичный <i>Clavariadelphus pistillaris</i> (L.) Donk	3 УВ	–	+
Сем. ПОЛИПОРОВЫЕ – POLYPORACEAE				
102	Пирофомес Демидова <i>Pyrofomes demidoffii</i> (Lév.) Kotl. & Pouzar	3 УВ	–	+
Сем. ФАЛЛЮСОВЫЕ – PHALLACEAE				
103	Решеточник красный <i>Clathrus ruber</i> P. Micheli ex Pers.	3 УВ	–	+
Редкие виды				
Сем. КОСТЕНЦОВЫЕ – ASPLENIACEAE				
1	Костенец постенный <i>Asplenium ruta-muraria</i> L.			+
Сем. АДОКСОВЫЕ – ADOXACEAE				
2	Валериана чесночичелистная <i>Valeriana alliariifolia</i> Adams			+
Сем. АМАРИЛЛИСОВЫЕ – AMARYLLIDACEAE				
3	Лук псебайский <i>Allium psebaicum</i> Mikheev	Прил. 3		++

№	Название таксона	КК, 2017	КР, 2024	Встречаемость
Сем. ЗОНТИЧНЫЕ – APIACEAE				
4	Володушка Воронова <i>Vupleurum woronowii</i> Manden.	Прил. 3		+
5	Ферульник смолоносный <i>Ferulago galbanifera</i> (Mill.) W.D.J. Koch	Прил. 3		++
6	Горичник крымский <i>Peucedanum tauricum</i> M. Bieb.	Прил. 3		+
Сем. АСТРОВЫЕ – ASTERACEAE				
7	Чертополох новороссийский <i>Carduus novorossicus</i> Porten.	Прил. 3		+++*
Сем. КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ – CAMPANULACEAE				
8	Колокольчик чесночицелистный <i>Campanula alliariifolia</i> Willd.			+
Сем. ВОЛЧНИКОВЫЕ – THYMELAEACEAE				
9	Волчник понтийский <i>Daphne pontica</i> L.			+
Сем. ОРХИДНЫЕ – ORCHIDACEAE				
10	Дремлик тонкогубый <i>Epipactis leptochila</i> (Godfery) Godfery			+
11	Дремлик персидский <i>Epipactis persica</i> (Soó) Hausskn. ex Nannf.			+
Сем. ПОДОРОЖНИКОВЫЕ – PLANTAGINACEAE				
12	Льнянка маркотхская <i>Linaria markotchensis</i> Popovich, Zernov 2022			+
Сем. РОЗОЦВЕТНЫЕ – ROSACEAE				
13	Пираканта ярко-красная <i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem.	Прил. 3		+

Примечание. * - локально плотные многочисленные скопления.

Следует подчеркнуть, несколько важных находок, в границах ПП «Маркотх» впервые обнаружены два вида сосудистых растений, занесенных в Красную книгу: молочай жесткий (третья многочисленная ценопопуляция в Краснодарском крае), копеечник крымский (самая дальняя юго-восточная дизъюнкция регионального ареала) и дремлик уплотненный (единичные растения которого отмечены в «Геленджикском» кластере). Также обнаружены ранее неизвестные ценопопуляции зверобоя Монбре, неотинеи

обожженной, ремнелепестника козьего, рябины крымской. клавариладельфуса пестичного.

Численность видов растений, занесенных в Красную книгу Краснодарского края (2017а) и Красную книгу РФ (2024), а также редких для флоры Краснодарского края по результатам мониторинга 2025 г. приведена в таблице 2.

Таблица 2. Численность зафиксированных в период мониторинговых исследований 2025 г. видов растений, занесенных в Красные книги Краснодарского края и РФ

№	Название таксона (русское/латинское)	Численность, шт.
1	Костенец черный <i>Asplenium adianthum-nigrum</i>	13
2	Ужовник обыкновенный <i>Ophioglossum vulgatum</i>	149
3	Можжевельник высокий <i>Juniperus excelsa</i>	156
4	Можжевельник вонючий <i>Juniperus foetidissima</i>	32
5	Можжевельник красный <i>Juniperus oxycedrus</i>	120
6	Сосна Палласа <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i>	9
7	Тис ягодный <i>Taxus baccata</i>	6
8	Хвойник двухколосковый <i>Ephedra distachya</i>	38
9	Подснежник альпийский <i>Galanthus aplinus</i>	193
10	Фисташка атлантическая (туполистная) <i>Pistacia atlantica (mutica)</i>	6
11	Асфоделина желтая <i>Asphodeline lutea</i>	11300
12	Асфоделина крымская <i>Asphodeline taurica</i>	617
13	Эремурус представительный <i>Eremurus spectabilis</i>	58
14	Василек донской <i>Centaurea tanaitica</i>	1
15	Наголоватка нежная <i>Jurinea blanda</i>	36
16	Ламира ежеголовая <i>Lamyra echinocephala</i>	426
17	Псефеллюс наклоненный <i>Psephellus declinatus</i>	222
18	Серпуха лучистая <i>Serratula radiata</i>	121
19	Оносма многолистная <i>Onosma polyphylla</i>	880
20	Трубкацвет Биберштейна <i>Solenanthus biebersteinii</i>	196
21	Желтушник красивоплодный <i>Erysimum callicarpum</i>	180
22	Фибигия мохнатоплодная <i>Fibigia eriocarpa</i>	21
23	Вечерница Стевена <i>Hesperis steveniana</i>	22
24	Иберийка крымская <i>Iberis taurica</i>	275
25	Левкой душистый <i>Matthiola odoratissima</i>	13
26	Колокольчик Комарова <i>Campanula komarovii</i>	181
27	Головчатка кожистая <i>Cephalaria coriacea</i>	526
28	Жимолость этруская <i>Lonicera etrusca</i>	18
29	Смолевка Черей <i>Silene cserei</i>	134

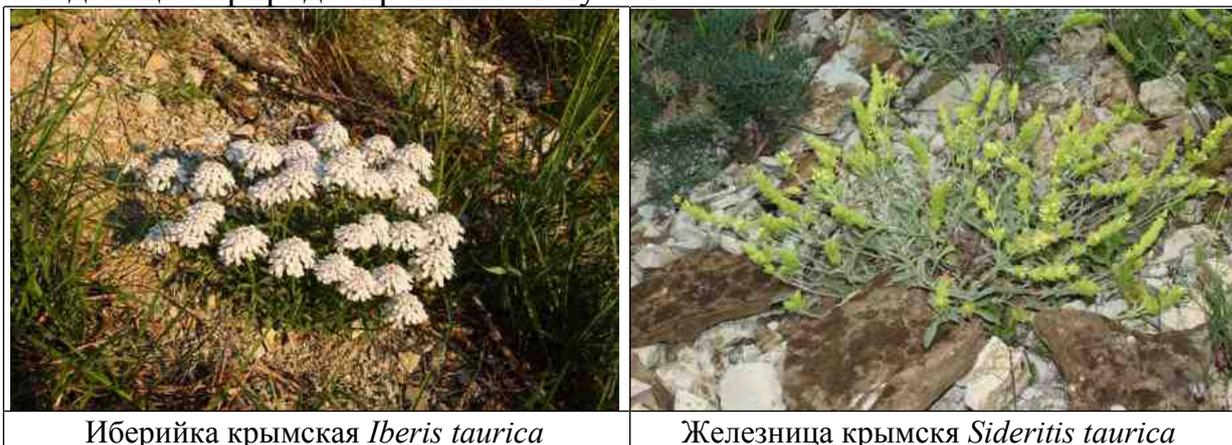
№	Название таксона (русское/латинское)	Численность, шт.
30	Безвременник теневой <i>Colchicum umbrosum</i>	889
31	Молочай жесткий <i>Euphorbia rigida</i>	929
32	Астрагал колчочковый <i>Astragalus arnacantha</i>	2568
33	Астрагал черкесский <i>Astragalus circassicus</i>	48
34	Астрагал шиловидный <i>Astragalus subuliformis</i>	21
35	Астрагал пузыристый <i>Astragalus utriger</i>	39
36	Мелкоракитник Вульфа <i>Chamaecytisus wulffii</i>	11
37	Дрок раскидистый <i>Genista humifusa</i>	13
38	Копеечник бледный <i>Hedysarum candidum</i>	125
39	Копеечник крымский <i>Hedysarum tauricum</i>	36
40	Подковник эмеровый <i>Hippocrepis emeroides</i>	207
41	Горох высокий <i>Pisum elatius</i>	252
42	Пажитник меловой <i>Trigonella cretacea</i>	346
43	Зверобой лидийский <i>Hypericum lydium</i>	9
44	Зверобой Монбре <i>Hypericum montbretii</i>	169
45	Шафран прекрасный <i>Crocus speciosus</i>	322
46	Шпажник тонкий <i>Gladiolus tenuis</i>	77
47	Ирис карликовый <i>Iris pumila</i>	451
48	Зопник крымский <i>Phlomis taurica</i>	371
49	Шалфей раскрытый <i>Salvia ringens</i>	909
50	Шлемник новороссийский <i>Scutellaria novorossica</i>	34
51	Железница крымская <i>Sideritis taurica</i>	572
52	Чистец критский <i>Stachys cretica</i>	228
53	Тимьян геленджикский <i>Thymus helendzchicus</i>	598
54	Тимьян маркотхский <i>Thymus markhotensis</i>	156
55	Зизифора головчатая <i>Ziziphora capitata</i>	155
56	Кандык кавказский <i>Erythronium caucasicum</i>	1508
57	Рябчик лагодехский <i>Fritillaria lagodechiana</i>	1
58	Тюльпан Биберштейна <i>Tulipa biebersteiniana</i>	1637
59	Тюльпан душистый <i>Tulipa sauveolens</i>	5544
60	Лен шерстистый <i>Linum lanuginosum</i>	46
61	Лен крымский <i>Linum tauricum</i>	96
62	Анакамптис дремлик (ятрышник раскаршенный) <i>Anacamptis morio</i>	1700
63	Пыльцеголовник крупноцветковый <i>Cephalanthera damasonium</i>	4
64	Пыльцеголовник длиннолистный <i>Cephalanthera longifolia</i>	50
65	Пыльцеголовник красный <i>Cephalanthera rubra</i>	10
66	Пальчатокоренник Дюрвиля <i>Dactylorhiza urvilleana</i>	1
67	Дремлик уплотненный <i>Epipactis condensata</i>	5
68	Дремлик мелколистный <i>Epipactis microphylla</i>	4

№	Название таксона (русское/латинское)	Численность, шт.
69	Ремнелепестник козий <i>Himantoglossum caprinum</i>	22
70	Лимодорум недоразвитый <i>Limodorum abortivum</i>	1
71	Тайник овальный <i>Listera ovata</i>	53
72	Неотинея трехзубчатая (Ятрышник трехзубчатый) <i>Neotinea tridentata</i>	187
73	Неотинея обоженная (Ятрышник обоженный) <i>Neotinea ustulata</i>	4
74	Офрис кавказская <i>Ophrys caucasica</i>	9
75	Офрис оводоносная <i>Ophrys oestriifera</i>	40
76	Ятрышник мужской <i>Orchis mascula</i>	27
77	Ятрышник обезьяний <i>Orchis simia</i>	29
78	Ятрышник мелкоточечный <i>Orchis punctulata</i>	15
79	Ятрышник пурпурный <i>Orchis purpurea</i>	21
80	Любка зеленоцветковая <i>Platanthera chlorantha</i>	50
81	Пион кавказский <i>Paeonia caucasica</i>	517
82	Пион тонколистный <i>Paeonia tenuifolia</i>	76
83	Вероника нителистная <i>Veronica filifolia</i>	789
84	Житняк хвоелистный <i>Agropyron pinifolium</i>	1832
85	Ковыль Лессинга <i>Stipa lessingiana</i>	285
86	Ковыль камнелюбивый <i>Stipa lithophila</i>	45
87	Ковыль красивейший <i>Stipa pulcherrima</i>	683
88	Ветреничка нежная <i>Anemonoides blanda</i>	1267
89	Морозник кавказский <i>Helleborus caucasicus</i>	161
90	Лютик иллирийский <i>Ranunculus illyricus</i>	1
91	Миндаль низкий <i>Amygdalus nana</i>	97
92	Лапчатка клиннолистная <i>Potentilla sphenophylla</i>	2148
93	Лапчатка крымская <i>Potentilla taurica</i>	68
94	Рябина крымская <i>Sorbus taurica</i>	29
95	Ясменник меловой <i>Asperula cretacea</i>	51
96	Ясменник Липского <i>Asperula lipskyana</i>	27
97	Клекачка перистая <i>Staphylea pinnata</i>	12
98	Виноград лесной <i>Vitis sylvestris</i>	2
99	Лобария лёгочная <i>Lobaria pulmonaria</i>	1
100	Торнабея щитконосная <i>Tornabea scutellifera</i>	37
101	Клавариладельфус пестичный <i>Clavariadelphus pistillaris</i>	16
102	Решеточник красный <i>Clathrus ruber</i>	1
103	Пирофомес Демидова <i>Pyrofomes demidoffii</i>	1
Редкие и эндемичные таксоны		
1	Костенец постенный <i>Asplenium ruta-muraria</i>	16
2	Валериана чесночицелистная <i>Valeriana alliarifolia</i>	10

№	Название таксона (русское/латинское)	Численность, шт.
3	Лук псебайский <i>Allium psebaicum</i>	422
4	Володушка Воронова <i>Vupleurum woronowii</i>	19
5	Ферульник смолоносный <i>Ferulago galbanifera</i>	55
6	Горичник крымский <i>Peucedanum tauricum</i>	7
7	Чертополох новороссийский <i>Carduus novorossicus</i>	33
8	Колокольчик чесноцицелистный <i>Campanula alliariifolia</i>	17
9	Волчник понтийский <i>Dahne pontica</i>	10
10	Дремлик тонкогубый <i>Epipactis leptochila</i>	3
11	Дремлик персидский <i>Epipactis persica</i>	1
12	Льнянка маркотхская <i>Linaria markotchensis</i>	250
13	Пираканта ярко-красная <i>Pyracantha coccinea</i>	3

У 40 редких и имеющих природоохранный статус видов сосудистых растений изучены крупные ценопопуляции. Некоторые из которых являются эдификаторами. Например, можжевельник высокий, астрагал колючковый, житняк хвоелистный, ковыль красивейший.

Фототаблица 2 – Виды сосудистый растений ПП «Маркотх», обладающие природоохранным статусом





Астрагал черкесский
Astragalus circassicus



Подковник эмеровый
Hippocrepis emeroides



Горох высокий
Pisum elatius



Шлемник новороссийский
Scutellaria novorossica



Шафран прекрасный *Crocus speciosus*



Подснежник альпийский *Galanthus alpinus*



Пион тонколистный
Paeonia tenuifolia



Лапчатка клинолистная
Potentilla sphenophylla

		
<p>Фибигия мохнатоплодная <i>Fibigia eriocarpa</i></p>	<p>Желтушник красивоплодный <i>Erysimum callicarpum</i></p>	<p>Офрис кавказская <i>Ophrys caucasica</i></p>
		
<p>Ужовник обыкновенный <i>Ophioglossum vulgatum</i></p>	<p>Колокольчик Комарова <i>Campanula komarovii</i></p>	<p>Наголоватка нежная (<i>Jurinea blanda</i>)</p>
		
<p>Пальчатокоренник Дюрвиля <i>Dactylorhiza urvilleana</i></p>	<p>Анакамптис дремлик <i>Anacamptis morio</i></p>	<p>Ятрышник пурпурный <i>Orchis purpurea</i></p>



Дремлик мелколистный
Epipactis microphylla



Любка зеленоцветковая
Platanthera chlorantha



Пыльцеголовник
крупноцветковый *Cephalanthera
damasonium*



Безвременник теневой
Colchicum umbrosum



Эремурус замечательный
Eremurus spectabilis



Шпажник тонкий
Gladiolus tenuis



Льнянка маркотхская
Linaria markotchensis



Вечерница Стевена
Hesperis steveniana



Клавариладельфус пестичный
Clavariadelphus pistillaris

Обследования антропогенно нарушенных местообитаний и выяснение хода сукцессионных процессов на них, проведены в 2025 году в «Геленджикском» и «Шесхарисском» кластерах природного парка «Маркотх». Обследования охватывали полосы отвода линейных объектов (первую линию Троицкого группового водовода и полосу отвода высоковольтной ЛЭП) в зоне распространения можжевельниковых лесов и редколесий; последствия пожаров на отрогах хр. Маркотх и восстановление растительности; последствия антропогенного воздействия на степные и луговые фитоценозы хр. Маркотх при возведении рекреационных объектов терренкура №2 на участке Геленджик – гора Горбунова – гора Плоская – с. Марьяна Роша; восстановительную сукцессию после сплошных рубок скальnodубовых массивов.

Весной и летом 2025 года обследованы полосы отвода линейных объектов. Первым объектом являлась полоса отвода высоковольтной линии электропередач, обследованы площадки у стоек ЛЭП, искусственно созданных при возведении конструкций. Изначально на данных площадках полностью отсутствовала растительность, а почва была засыпана крупным щебнем. Спустя более чем 10 лет после прокладки линии ЛЭП, в районе Пенайской щели наблюдается восстановительная сукцессия. Сформированы растительные группировки фриганоидной растительности (трагакантники) на каменистых местообитаниях, доминирующим видом является эндемичный таксон – астрагал колючковый (*Astragalus arnacantha*), занесенный в Красную книгу Краснодарского края и Красную книгу Российской Федерации. Этот кустарничек формирует довольно плотные монодоминатные подушковидные группировки. Общее проективное покрытие на обследованных площадках не превышало 40%. Для территории ПП «Маркотх» на нарушенных каменистых местообитаниях южного макросклона хр. Маркотх, астрагал колючковый выступает одним из пионерных многолетних растений. Помимо астрагала колючкового в восстановительной сукцессии принимают участие виды из

семейства яснотковые, формируя томилляроподобную растительность. Основными видами данной растительности изученных участков являются, эндемичные и охраняемые виды: железница крымская (черноморская), тимьян геленджикский и шалфей раскрытый. Локально многочисленными могут быть другие петрофиты: асфоделина крымская, ламира ежеголовая, Колокольчик Комарова, житняк хвоелистный и некоторые другие. Также отмечены петрофитно-степные виды: ирис карликовый, ковыли Лессинга и красивейший; и единичным является подрост можжевельников высокого и вонючего, и другие представители древесно-кустарниковой растительности (преимущественно). За период обследований в полосе отвода ЛЭП в «Шесхарисском» кластере выявлено в составе растительных сообществ восстановительной сукцессии от 11 до 38 видов сосудистых растений, в том числе, 17 видов обладают природоохранным статусом.

Заложена геоботаническая площадка в полосе первой линии отвода Троицкого группового водовода в районе «Батарей Зубкова». Восстановительная сукцессия на данном участке схожа с восстановительной сукцессией в полосах отводов ЛЭП в «Шесхарисском» кластере. Но, видовое разнообразие территории на порядок выше, 63 вида сосудистых растений (13 видов из которых обладают природоохранным статусом). Увеличение количества видов связано с несколькими причинами, более длительным процессом восстановления и более многовидовыми петрофитно-степными сообществами, примыкающими к полосе отвода, которые являются основными поставщиками диаспор растений на нарушенный участок.

В целом такой вид воздействия как прокладка линейных объектов в полосе можжевельниковых лесов и редколесий, наиболее негативно сказывается на древесно-кустарниковой растительности, преимущественно можжевельниках, которые очень медленно восстанавливаются. Наоборот, петрофитные одно- и многолетние виды довольно быстро заселяют, нарушенные участки.

Летом и осенью 2025 г. обследованы две территории в «Геленджикском» кластере, которые были подвержены пожару. Первая территория, склон южной экспозиции горы Горбунова, растительность которого практически полностью выгорела в августе 2023 г. На месте довольно плотных петрофитно-степных сообществ с обилием охраняемых и эндемичных видов сосудистых растений, после пожара 2023 года основная масса кустарничков, полукустарничков и многолетних гемикриптофитов элиминировала. Спустя полтора года, некоторые выжившие многолетние гемикриптофиты, кустарнички и полукустарнички из почек возобновления сформировали надземные побеги. Обильно представлены однолетники и двулетники, семена которых в каменистой почве не были подвержены воздействию пожара. Также сохранились растения геофиты, подземные органы возобновления которых не подвержены воздействию огня. На заложённой геоботанической площадке 100 кв. м зафиксировано 48 видов растений. Общее проективное покрытие варьировало от 30 до 60%. Наиболее обильным видом являлся двулетник – чертополох новороссийский. Остальные виды локально обильные. Например, жасмин кустарниковый, который довольно быстро может восстанавливаться после пожаров, формируя плотные куртины. Вторая территория расположена на двух отрогах хр. Маркотх, между щелями Церковная и Трубецкая. В сентябре 2025 г. обследована территория пожара, который произошел в июле 2025 г. на террасированном склоне (12 га) с разреженным вторичным шибляком с доминированием держи-дерева и петрофитной степью, частично сохранившимися искусственными насаждениями сосны пицундской. Большинство сосен утрачено, отдельные крупномерные деревья сосны пицундской повреждены, но, в период обследования были живыми. Соотношение визуально живых и погибших деревьев 1 к 4. Обильный подрост и молодые генеративные деревья сосны пицундской в зоне воздействия огня полностью уничтожены огнем. Примерная численность утраченных растений составляла не менее 500 шт. Наиболее плотный подрост сосны пицундской наблюдался вблизи маточных деревьев сосны, что свидетельствует о недавних

пожарах на этих же склонах. Дополнительным свидетельством пожаров прошлых лет являются большие по площади участки террасированных склонов зарастающих держи-деревом. Этот кустарник, часто занимает нарушенные пожарами участки на южных макросклонах гор. По факту, сообщества с доминированием держи-дерева являются одной из стадий восстановительных сукцессий. Также, в границах пожара были отмечены, сгоревшие растения астрагала колючкового. Надземная часть растений которых погибла, но, после выпадения атмосферных осадков, у некоторых растений из почек возобновления, находящихся у основания погибших надземных побегов, начали формироваться новые побеги. Данный факт показывает, что не все растения визуально выглядящие погибшими являются таковыми. Т.е. для таких растений как сосна пицундская и астрагал колючковый, эпизодически возникающие пожары не всегда приводят 100% летальности, и в период послепожарной сукцессии данные виды могут относительно быстро восстанавливаться.

В августе-сентябре 2025 обследован участок горной петрофитной степи у вершины безымянной горы (высота «717» м н.у.м.) в границах природного особо охраняемой зоны «Геленджикского» кластера, который был подвержен вытаптыванию, повреждению проездом строительной техники и временным размещением строительных материалов для возведения рекреационных объектов, в границах арендованных земель лесного фонда под террекур. В результате полностью или частично уничтожен фитоценоз с общим проективным покрытием травяного покрова 90%. Видовая насыщенность – не менее 27 видов сосудистых растений, из которых 4 эндемика, 11 видов обладают природоохранным статусом.

Осенью 2025 года обследован лесной участок, на котором в прошлом проводилась сплошная рубка. Восстановительная лесная сукцессия представлена древесными видами типичными для прогреваемых склонов северной экспозиции хр. Маркотх: дубом скальным и кленом полевым, рябиной глоговинной, ясенем высоким, грушей кавказской, кленом татарским.

Общее проективное покрытие древостоя – 80%, высота деревьев варьирует в среднем 5-7 м. Мезофитные леса северного макросклона довольно быстро восстанавливаются, помимо основных доминирующих видов, таких как дуб скальный и граб, в состав восстановительных сукцессий входят деревья 2 яруса, либо виды которые чаще отмечаются в полосе экотона.

В фототаблице 3 приведены изображения нарушенных местообитаний восстановительных сукцессий ПП «Маркотх».

Фототаблица 3. Растительность ПП «Маркотх»

	
<p>Восстановительная сукцессия на каменистых участках полосы отвода ЛЭП</p>	
	
<p>Восстановительная сукцессия на полосе отвода ТГВ-1</p>	<p>Восстановление леса после сплошных рубок</p>



Антропогенное воздействие на горностепную растительность ПП «Маркотх»



Последствия пожара июля 2025 г.



Петрофитно-степные сообщества до пожара июля 2025 г. и после

2.2 Фаунистические исследования

2.2.1 Фауна беспозвоночных

Абсолютное большинство видов животных природного парка относится к членистоногим, а именно, к классу Насекомые (Insecta). На исследуемой территории обитают беспозвоночные животные, принадлежащие к 12 типам. Около 90 % видового состава приходится на представителей типа Членистоногие (Arthropoda). В результате действия различных абиотических и биотических факторов, а также влияния фаун сопредельных территорий, разнообразии экологических ниш, представлено огромное таксономическое разнообразие беспозвоночных, в том числе эндемичных и реликтовых таксонов.

ПП «Маркотх» является частью Крымско-Новороссийской подпровинции (Замотайлов, 1992). Ценность территории придаёт разнообразие экологических условий (экспозиции склонов, мезорельеф, разнообразные фитоценозы и т.д.), сформировавшие своеобразный фаунистический комплекс. Фауна беспозвоночных, в первую очередь, наиболее ценна, так как включает в себя фаунистический комплекс гемиксерофилов, обитающих в формациях растительности субсредиземноморского типа. Насыщенность видами из различных отрядов, показывает наличие различных экологических условий, связанных с рельефом местности, сухими и влажными местообитаниями, последние связаны с водотоками, в том числе постоянными. Преобладают беспозвоночные топически и трофически связанные с лесными фитоценозами, составляют лесную экологическую группу. Также обширно представлена группа хортофилов, приуроченная к петрофитно-степным, петрофитным и луговым фитоценозам. Несмотря на наличие водотоков, гидробионтная экологическая группа наименее представлена, но, она включает в себя некоторые эндемичные и раритетные таксоны.

По результатам мониторинговых исследований 2025 г. отмечено 54 вида беспозвоночных, относящихся к 10 отрядам (табл. 3), среди отмеченных видов как фоновые, так и редкие, обладающие природоохранным статусом виды.

Таблица 3. Список таксонов беспозвоночных ПП «Маркотх» по данным мониторинга 2025 г.

№	Наименование таксона (русское/латинское)	Обилие
БРЮХОНОГИЕ - GASTROPODA		
СТЕБЕЛЬЧАТОГЛАЗЫЕ - STYLOMMATORHORA		
Сем. Гелициды – Helicidae		
1	Виноградная улитка белая <i>Helix pomatia</i>	2
2	Улитка черногубая <i>Caucasotachea atrolabiata</i>	2
3	Горная улитка <i>Helix lucorum</i>	2
Сем. Клаузиды – Clausiliidae		
4	Элия новороссийская <i>Elia novorossica</i>	2
РАКООБРАЗНЫЕ – CRUSTACEAE		
Десятиногие – Decapoda		
5	Потамон иберийский (крымский) <i>Potamon ibericum (tauricum)</i>	1
НАСЕКОМЫЕ – INSECTA		
Стрекозы – Odonata		
6	Прямобрюх белохвостый <i>Orthetrum albistylum</i>	2
7	Сжатобрюх Фонколома <i>Sympetrum fonscolombii</i>	4
8	Красотка-девушка <i>Calopteryx virgo</i>	4
9	Дедка европейский <i>Onychogomphus forcipatus</i>	2
Богомолы – Mantodea		
10	Боливария короткокрылая <i>Bolivaria brachyptera</i>	2
11	Закавказский древесный богомол <i>Hierodula transcaucasica</i>	3
12	Эмпуза полосатая <i>Empusa fasciata</i>	2
Прямокрылые – Orthoptera		
13	Дыбка степная <i>Saga pedo</i>	1
14	Пилохвост длинноконцовый <i>Poecilimon bifenestratus</i>	3
Полужесткокрылые – Hemiptera		
15	Маврская черепашка <i>Eurygaster maura</i>	2
16	Велия Манцини <i>Velia mancinii mancinii</i>	3
17	Цикада ясеневая <i>Cicada orni</i>	4
Жесткокрылые – Coleoptera		
18	Стафилин <i>Stenus</i> sp.	1
19	Красотел пахучий <i>Calosoma sycophanta</i>	1
20	Сизиф Шеффера <i>Sisyphus schaefferi</i>	2

№	Наименование таксона (русское/латинское)	Обилие
21	Лунный копр <i>Copris lunaris</i>	1
22	Брахцерус кубанский <i>Brachycerus kubanicus</i>	1
23	Листоед ясноточный <i>Chrysolina fastuosa</i>	3
24	Зерновка гороховая <i>Bruchus pisorum</i>	3
25	Лубоед кипарисовый <i>Phloeosinus armatus</i>	3
26	Златка подольская <i>Anthaxia podolica</i>	3
Чешуекрылые – Lepidoptera		
27	Парусник махаон <i>Papilio machaon</i>	3
28	Бархатница аретуза <i>Arethusana arethusana</i>	2
29	Бархатница цирцея <i>Brintesia circe</i>	4
30	Краеглазка эгерия <i>Pararge aegeria</i>	3
31	Желтушка луговая <i>Colias hyale</i>	3
32	Червонец непарный <i>Lycaena dispar</i>	3
33	Голубянка красивая <i>Lysandra bellargus</i>	4
34	Лжепестрянка <i>Amata</i> sp.	2
35	Мешочницы <i>Canephora</i> sp.	2
36	Адмирал <i>Vanessa atalanta</i>	3
37	Репейница <i>Vanessa cardui</i>	4
38	Белянка капустная <i>Pieris brassicae</i>	3
39	Репница репная <i>Pieris rapae</i>	3
40	Белянка горошковая <i>Leptidea sinapis</i>	2
41	Перламутровка пандора <i>Argynnis pandora</i>	2
42	Перламутровка пафия <i>Argynnis paphia</i>	3
43	Шашечница красная <i>Melitaea didyma</i>	3
44	Пяденица малая золотисто-жёлтая <i>Idaea aureolaria</i>	2
45	Совка мальвовая <i>Acontia lucida</i>	1
46	Листовёртка полосатая <i>Olethreutes arcuella</i>	2
47	Непарный шелкопряд <i>Lymantria dispar</i>	1
Перепончатокрылые – Hymenoptera		
48	Пчела-плотник карликовая (<i>Xylocopa iris</i>)	2
49	Пчела-плотник (<i>Xylocopa valga</i>)	3
50	Сколия-гигант <i>Megascolia maculata</i>	2
51	Сфекс желтокрылый <i>Sphex flavipennis</i>	2
52	Бембекс <i>Bembix</i> sp.	1
Двукрылые – Diptera		
53	Пластидиома <i>Platystoma seminationis</i>	2
54	Зимние комары <i>Trichocera</i> sp.	2

Выявлены некоторые представители малакофауны, лесные виды-мезофилы – кавказотеха черногубая, горная (турецкая) улитка, виноградная улитка белеющая, на щебнистых участках эндемичный ксерофил – элия новороссийская. Из ракообразных в ручье Церковной щели обнаружены особи потамона иберийского, также отмечен в этом же ручье регионально охраняемый клоп – велия Манцини. В кронах деревьев, практически повсеместно встречался представитель певчих цикад (Cicadidae) – цикада ясеневая. На инсолируемых щебнистых склонах в разреженных петрофитных сообществах отмечены хищники-засадники из отряда Богомолы: эмпуза полосатая и боливария короткокрылая. Во второй половине лета и осенью довольно обычны представители отряда Стрекозы (Odonata), особенно сжатобрюх Фонклома, вдоль ручьев обычна стрекоза-красотка. В степных фитоценозах на хр. Маркотх в июне 2025 г. отмечены нелетающие насекомые дыбка степная и пилохвост длинноконцевый. На выпасаемых лугах сизиф Шеффера и лунный копр. Более полноценные сведения по видовому разнообразию получены по чешуекрылым, которых было выявлено 21 вид. Среди перепончатокрылых заслуживают особого внимания встречи с пчелой-плотником карликовой и сфексом желтокрылым.

К созологически значимым таксонам беспозвоночных, выявленных в 2025 г., относятся 13 видов (табл. 4).

Таблица 4. Список таксонов беспозвоночных, занесённых в Красные книги Краснодарского края (КК, 2017б) и Российской Федерации (КР, 2021), отмеченные в период мониторинговых исследований 2025 г. в границах ПП «Маркотх»

№	Название таксона (латинское/русское)	КК, 2017б	КР, 2021
Отряд ГЕОФИЛЫ – GEOPHILA			
Сем. ХЕЛИЦИДЫ – HELICIDAE			
1	Улитка белеющая <i>Helix albescens</i> (Rossmässler, 1839)	3 УВ	–
Отряд ДЕСЯТИНОГИЕ РАКИ – DECAPODA			
Сем. ПРЕСНОВОДНЫЕ КРАБЫ – POTAMIDAE			
2	Кавказский пресноводный краб <i>Potamon ibericum</i> (Bieberstein, 1809)	3 УВ	2 У II
Отряд Богомолы – MANTODEA			

№	Название таксона (латинское/русское)	КК, 20176	КР, 2021
Сем. ЭМПУЗОВЫЕ – EMPUSIDAE			
3	Эмпуза полосатая <i>Empusa fasciata</i> (Brulle, 1836)	2 ИС	–
Сем. РИВЕТИНОВЫЕ – RIVETINIDAE			
4	Боливария короткокрылая <i>Bolivaria brachyptera</i> (Pallas, 1775)	3 УВ	–
Отряд Прямокрылые – Orthoptera			
Сем. НАСТОЯЩИЕ КУЗНЕЧИКИ – TETTIGONIIDAE			
5	Дыбка степная <i>Saga pedo</i> (Pallas, 1771)	3 УВ	2 У III
6	Пилохвост длинноконцовый <i>Poecilimon bifenestratus</i> (Miram, 1929)	2 ИС	–
Отряд ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫЕ – HEMIPTERA			
Сем. ВЕЛИИ – VELIIDAE			
7	Велия Манцини <i>Velia mancinii mancinii</i> (Tamanini, 1947)	3 УВ	–
Отряд ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ – COLEOPTERA			
Сем. ЖУЖЕЛИЦЫ – CARABIDAE			
8	Красотел пахучий <i>Calosoma sycophanta</i> (Linnaeus, 1758)	4 СК	2 И II
Сем. БРАХИЦЕРИДЫ – BRACHYCERIDAE			
9	Брахицерус кубанский <i>Brachycerus kubanicus</i> (Arzanov, 2005)	3 УВ	–
Отряд ПЕРЕПОНЧАТОКРЫЛЫЕ – HYMENOPTERA			
Сем. НАСТОЯЩИЕ ПЧЁЛЫ – APIDAE			
10	Пчела-плотник обыкновенная <i>Xylocopa valga</i> Gerstaecker	3 УВ	–
11	Пчела-плотник карликовая <i>Xylocopa iris</i> (Christ, 1791)	3 УВ	–
Сем. СКОЛИИ – SCOLIIDAE			
12	Сколия-гигант пятнистая <i>Scolia maculata</i> (Drury, 1773)	3 УВ	–
Сем. СКАДЧАТОКРЫЛЫЕ ОСЫ – VESPIDAE			
13	Сфекс желтокрылый <i>Sphex flavipennis</i> (Fabricius, 1793)	3 УВ	–

В фототаблице 3 представлены изображения некоторых видов беспозвоночных, отмеченных в период мониторинговых исследований 2025 г.

Фототаблица 4. Некоторые представители беспозвоночных ПП «Маркотх», выявленные в 2025 г.



Сжатобрюх Фонколома
Sympetrum fonscolombii



Дедка европейский
Onychogomphus forcipatus



Дыбка степная *Saga pedo*



Боливария короткокрылая
Bolivaria brachyptera



Сизиф Шеффера *Sisyphus schaefferi*



Копр лунный *Coprins lunaris*



Брахицерус кубанский
Brachycerus kubanicus



Велия Манцини
Velia mancinii mancinii

	
<p>Пяденица малая золотисто-желтая <i>Idaea aureolaria</i></p>	<p>Потамон грузинский <i>Potamon ibericum</i></p>

2.2.2 Герпетофауна

Данные по герпетофауне территории охватывающей ПП «Маркотх» фрагментарны. Наиболее полно обследованы ксерофитные леса черноморского побережья (Иноземцев, 1991), южные склоны хребта Маркотх (Островских, Чушкин, 1998; Туниев, 2000), горный массив Папай (Островских, 2005; Tuniyev, Ostrovskikh, 2001). На территории ПП «Маркотх» известны 9 видов земноводных: тритон малоазиатский, тритон Карелина, тритон Ланца, жаба зеленая, жаба кавказская, крестовка кавказская, квакша Шелковникова, лягушка озерная, лягушка малоазиатская; 14 видов пресмыкающихся: черепаха средиземноморская, желтопузик, веретеница восточная, ящерица прыткая и средняя, скальная ящерица Браунера, ящерица понтийская, уж обыкновенный, полозы сарматский (Палласа) и эскулапов, оливковый и каспийский (желтобрюхий), медянка, гадюка Орлова. Также вероятно, нахождение в юго-восточной части природного парка ужа колхидского. В 2025 г. в рамках мониторинговых исследований биоразнообразия ПП «Маркотх», проведены наблюдения за герпетофауной, выявлено 4 вида амфибий и 5 видов рептилий. Сведения по изученной в 2025 г. герпетофауне приведены в таблице 5.

Таблица 5. Герпетофауна ПП «Маркотх» по данным мониторинга 2025 г.

№	Наименование таксона (русское/латинское)	Встречаемость ос./км ²
ЗЕМНОВОДНЫЕ – AMPHIBIA		
Сем. НАСТОЯЩИЕ ЛЯГУШКИ – RANIDAE		
1	Лягушка озёрная <i>Pelophylax ridibundus</i>	3
2	Лягушка малоазиатская <i>Rana macrocnemis</i>	2
Сем. ЖАБЫ – BUFONIDAE		
3	Жаба зелёная <i>Bufo viridis</i>	3
Семейство: КВАКШИ – NYLIDAE		
4	Квакша Шелковникова <i>Hyla arborea schelkownikowi</i>	3
ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ – REPTILIA		
Сем. СУХОПУТНЫЕ ЧЕРЕПАХИ – TESTUDINIDAE		
5	Черепаха Никольского <i>Testudo graeca nikolskii</i>	2
Сем. НАСТОЯЩИЕ ЯЩЕРИЦЫ – LACERTIDAE		
6	Ящерица Браунера <i>Darevskia brauneri</i>	3
7	Ящерица понтийская <i>Darevskia pontica</i>	3
8	Ящерица прыткая <i>Lacerta agilis</i>	2
Сем. УЖЕБЫЕ – COLUBRIDAE		
9	Полоз каспийский <i>Dolichophis caspius</i>	1

Амфибии отмечены в границах ПП «Макротх» только в «Геленджикском» кластере, вблизи или в постоянных водотоках, а также родниках и лужах на лесных дорогах. Наибольшая концентрация амфибий отмечена в личиночной стадии в реке Жане и р. Догуаб, в районе озера «Бездонное». В лужах на лесных дорогах преимущественно отмечалась лягушка малоазиатская.

Из ящериц наиболее обычными являются ящерицы Браунера и понтийская. Первая наиболее концентрируется в лесах и скалистых участках вблизи водотоков, вторая распространена более равномерно в лесной части природного парка, но, плотность понтийской ящерицы ниже в местах встре. Напротив, ящерица прыткая отмечалась реже, на безлесных участках водоразделов хребтов.

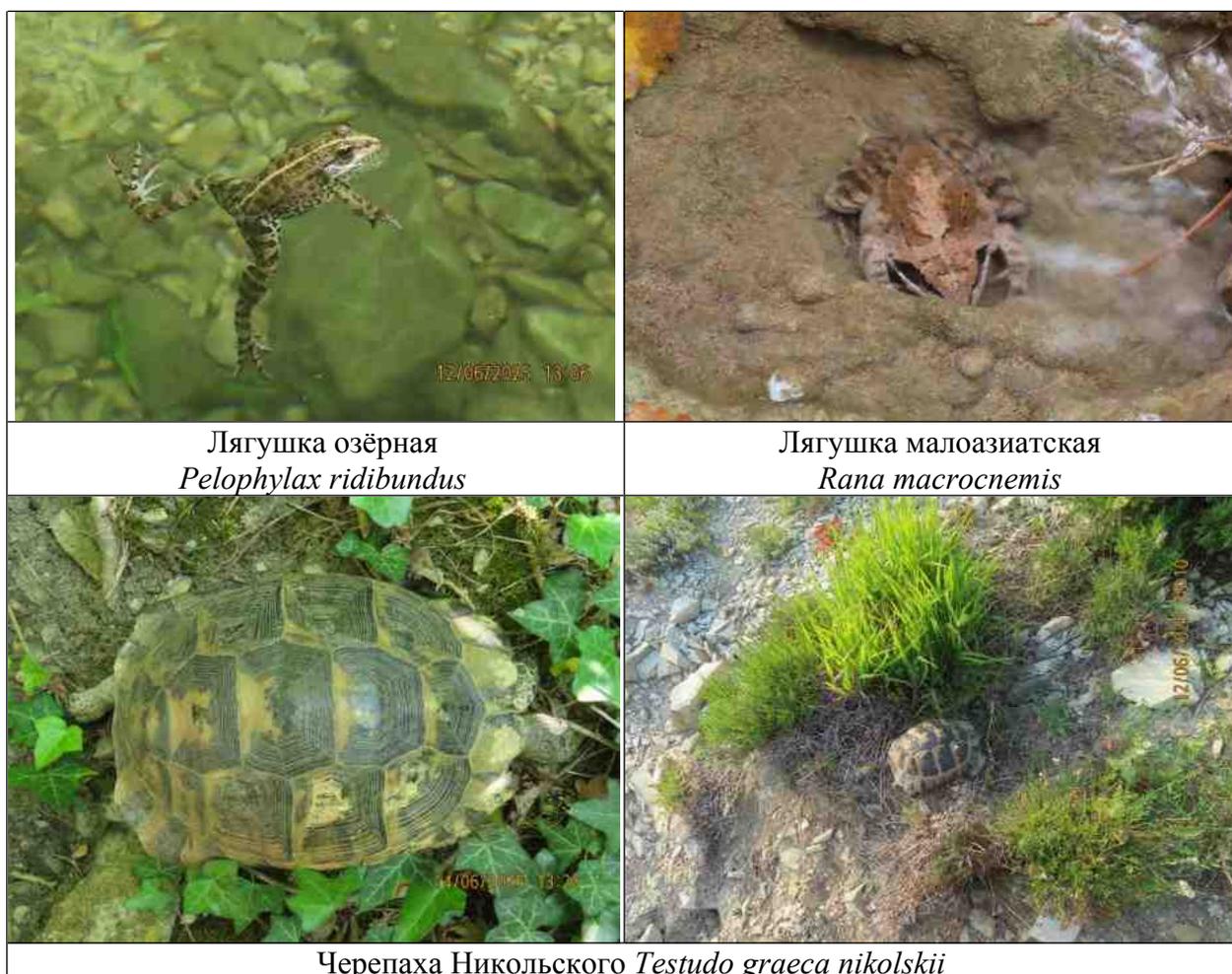
Полоз каспийский встречался нерегулярно, в более-менее ксерофильных местообитаниях. Также особи черепахи Никольского встречены в ксерофильных местообитаниях. Отмечены преимущественно половозрелые

особи на южном макросклоне хребта, как на территории «Геленджикского», так и «Шесхарисского» кластеров.

К видам, обладающим природоохранным статусом относятся лягушка малоазиатская (КК – 3 УВ), полоз каспийский (КК – 3 УВ, КР – 2 У III) и черепаха Никольского (КК – 1 КС, КР – 1 И I).

В фототаблице 5 представлены некоторые представители герпетофауны, отмеченные в 2025 г. в границах ПП «Маркотх».

Фототаблица 5. Представители герпетофауны, выявленные в 2025 г.





Ящерица Браунера *Darevskia brauneri*



Ползз каспийский *Dolichophis caspius*

2.2.3 Орнитофауна

В 2025 году на территории природного парка «Маркотх» были зарегистрированы представители 62 видов птиц (табл. 1), 10 отрядов.

Таблица 6. Состав орнитофауны ПП «Маркотх» в 2025 году

№	Наименование вида (русское/латинское)	Характер пребывания	Численность
1.	Малая белая цапля <i>Egretta garzetta</i>	пр	+
2.	Перепелятник <i>Accipiter nisus</i>	пр	+
3.	Обыкновенный канюк <i>Buteo buteo</i>	гн, пр	++
4.	Змеяед <i>Circaetus gallicus</i>	гн, пр	+
5.	Сапсан <i>Falco peregrinus</i>	гн, зим	+
6.	Обыкновенная пустельга <i>Falco tinnunculus</i>	гн?, пр	+
7.	Фазан <i>Phasianus colchicus</i>	зал, гн?	+
8.	Вальдшнеп <i>Scolopax rusticola</i>	зим	+
9.	Вяхирь <i>Columba palumbus</i>	гн, зим	++
10.	Кольчатая горлица <i>Streptopelia decaocto</i>	гн, зим	++
11.	Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i>	гн	++
12.	Обыкновенный зимородок <i>Alcedo atthis</i>	гн?	+
13.	Золотистая щурка <i>Merops apiaster</i>	пр, гн?	++

№	Наименование вида (русское/латинское)	Характер пребывания	Численность
14.	Удод <i>Upupa epops</i>	пр, гн?	+
15.	Желна <i>Dryocopus martius</i>	гн, зим	+
16.	Зеленый дятел <i>Picus viridis</i>	гн, зим	+
17.	Пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	гн, зим	++
18.	Средний дятел <i>Dendrocopos medius</i>	гн, зим	+
19.	Малый дятел <i>Dendrocopos minor</i>	гн, зим	+
20.	Деревенская ласточка <i>Hirundo rustica</i>	гн, пр	+++
21.	Воронок <i>Delichon urbica</i>	гн, пр	++
22.	Луговой конек <i>Anthus pratensis</i>	зим, пр	+++
23.	Лесной конек <i>Anthus trivialis</i>	гн, пр	+++
24.	Горная трясогузка <i>Motacilla cinerea</i>	гн	++
25.	Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i>	гн, пр	++
26.	Обыкновенный жулан <i>Lanius collurio</i>	гн	+
27.	Обыкновенная иволга <i>Oriolus oriolus</i>	гн	++
28.	Сойка <i>Garrulus glandarius</i>	гн, зим	+++
29.	Серая ворона <i>Corvus cornix</i>	гн, зим	+
30.	Ворон <i>Corvus corax</i>	гн, зим	++
31.	Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i>	гн, зим	++
32.	Оляпка <i>Cinclus cinclus</i>	гн, зим	+
33.	Обыкновенный сверчок <i>Locustella naevia</i>	пр	+
34.	Черноголовая славка <i>Sylvia atricapilla</i>	гн	+++
35.	Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i>	пр	++
36.	Пеночка-теньковка <i>Phylloscopus collybita</i>	гн, пр	+++
37.	Желтобрюхая пеночка <i>Phylloscopus nitidus</i>	гн?, лет	++
38.	Желтоголовый королек <i>Regulus regulus</i>	пр	+

№	Наименование вида (русское/латинское)	Характер пребывания	Численность
39.	Малая мухоловка <i>Ficedula parva</i>	гн	+
40.	Серая мухоловка <i>Muscicapa striata</i>	гн, пр	++
41.	Луговой чекан <i>Saxicola rubetra</i>	гн	++
42.	Обыкновенная каменка <i>Oenanthe oenanthe</i>	пр	+++
43.	Каменка-пleshанка <i>Oenanthe pleschanka</i>	пр, гн	+
44.	Горихвоста-чернушка <i>Phoenicurus ochruros</i>	пр, зим	+
45.	Обыкновенная горихвостка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	гн	++
46.	Зарянка <i>Erithacus rubecula</i>	гн, зим	+++
47.	Южный соловей <i>Luscinia megarhynchos</i>	гн	+++
48.	Черный дрозд <i>Turdus merula</i>	гн, зим	+++
49.	Певчий дрозд <i>Turdus philomelos</i>	гн	+++
50.	Длиннохвостая синица <i>Aegithalos caudatus</i>	гн, зим	++
51.	Московка <i>Parus ater</i>	гн, зим	++
52.	Обыкновенная лазоревка <i>Parus caeruleus</i>	гн, зим	+++
53.	Большая синица <i>Parus major</i>	гн, зим	+++
54.	Обыкновенный поползень <i>Sitta europaea</i>	гн, зим	+++
55.	Обыкновенная пищуха <i>Certhia familiaris</i>	гн, зим	++
56.	Короткопалая пищуха <i>Certhia brachydactyla</i>	гн, зим	+
57.	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	гн, пр, зим	+++
58.	Обыкновенная зеленушка <i>Chloris chloris</i>	гн, зим	++
59.	Черноголовый щегол <i>Carduelis carduelis</i>	гн, зим	+++
60.	Просянка <i>Emberiza calandra</i>	гн, зим	++
61.	Горная овсянка <i>Emberiza cia</i>	гн, зим	++
62.	Садовая овсянка <i>Emberiza hortulana</i>	гн	++

В таксономическом отношении по количеству видов на территории парка в 2025 году доминировали представители отряда воробьинообразных (43 вида). Значительна также доля соколообразных и дятлообразных (оба – 5). Видовое разнообразие других отрядов (аистообразных, курообразных, ржанкообразных, голубеобразных, кукушкообразных, ракшеобразных и удообразных) варьирует от 1 до 2 видов (рис. 3).

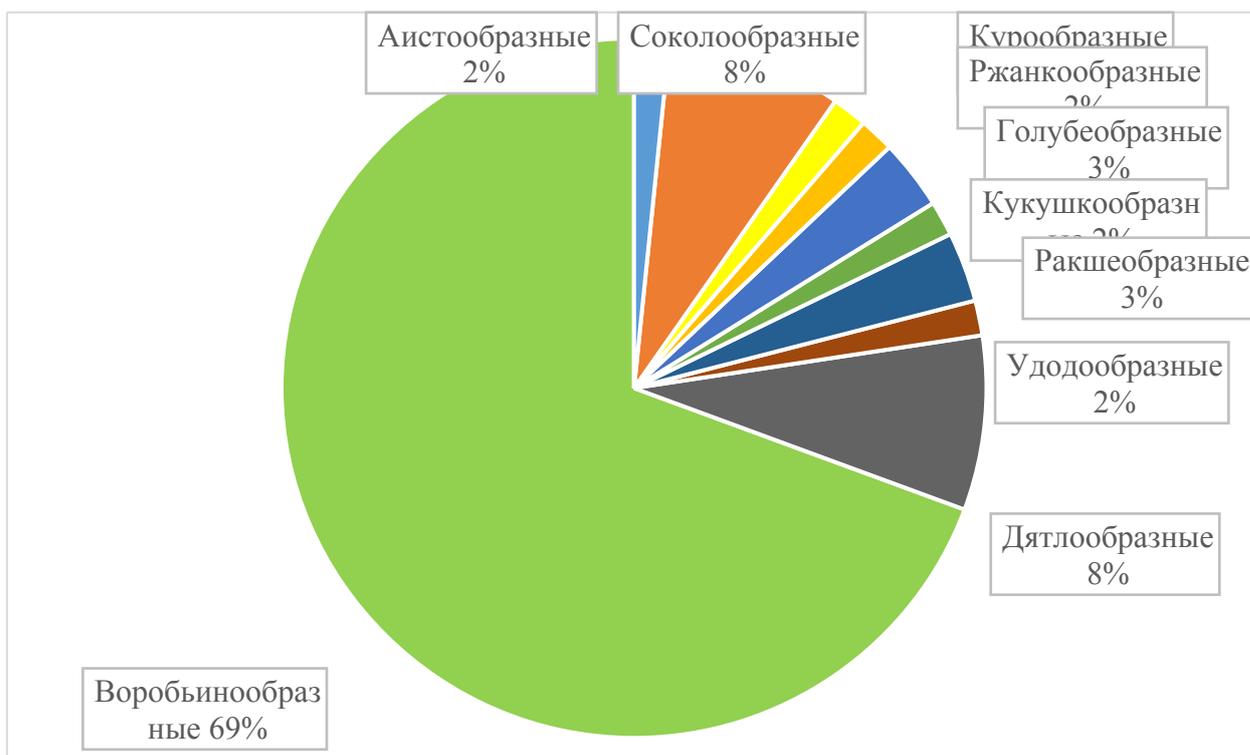


Рисунок 3. Таксономическая структура орнитофауны ПП «Маркотх»

По характеру пребывания из 63 видов птиц, зарегистрированных на территории парка в 2025 году, 50 видов являются гнездящимися и предположительно гнездящимися, 17 пролетными, 28 зимующими и 1 залетными (табл. 1, рис. 4). Следует отметить, что особи некоторых одних и тех же видов отмечались на территории ПП «Маркотх» в разные сезоны, поэтому они обозначены с двойственным характером пребывания.

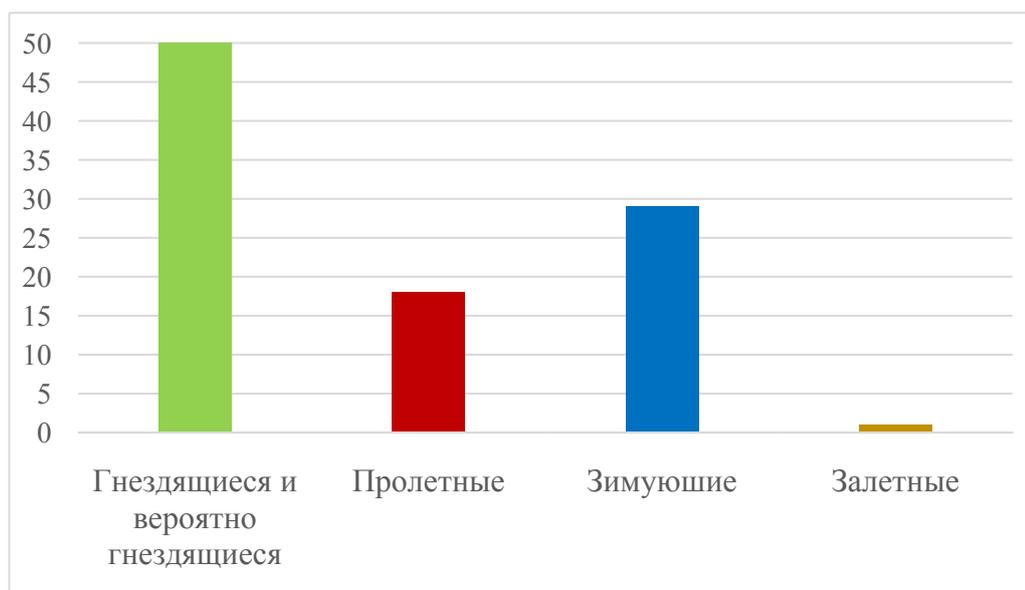


Рисунок 4 Распределение видов птиц по характеру пребывания ПП «Маркотх»

Некоторые виды, характерные для влажных колхидских лесов (в частности, короткопалая пищуха) проникают вплоть до пределов своего причерноморского распространения, где отмечались в районе г. Геленджик (Тильба, 2022). Кроме того, здесь наблюдается пульсация ареалов средиземноморских видов Причерноморья, таких как стервятник, змеяед, полевой конёк, пёстрый каменный дрозд.

Редкие и исчезающие виды птиц. В 2025 году на территории природного парка «Маркотх» зарегистрированы 3 вида птиц, обладающих природоохранным статусом (табл. 7). Из них 2 вида занесены в Красную книгу Российской Федерации (РФ), 3 вида – в Красную книгу Краснодарского края (КК). По характеру пребывания в этой группе птиц преобладают гнездящиеся виды.

Таблица 7. Редкие и исчезающие виды, обладающие природоохранным статусом природного парка «Маркотх» в 2025 г.

№	Наименование вида (русское/латинское)	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге КК	Характер пребывания на территории природного парка
1.	Змеяяд <i>Circaetus gallicus</i>	3 У III	3 УВ	Гнездящийся
2.	Сапсан <i>Falco peregrinus</i>	3 У III	3 УВ	Гнездящийся, зимующий
3.	Короткопалая пищуха <i>Certhia brachydactyla</i>	—	3 УВ	Гнездящийся, зимующий

Условные обозначения:

Категория статуса редкости объектов животного мира (РФ):
3 - «Редкие».

Категория статуса угрозы исчезновения объектов животного мира (РФ):
У - «Уязвимые».

Категория степени принимаемых природоохранных мер (РФ):
III приоритет — достаточно общих мер, предусмотренных нормативными правовыми актами РФ.

Категория природоохранной значимости (КК):
3УВ - «Уязвимые»

В фототаблице 6 приведены изображения некоторых представителей орнитофауны ПП «Маркотх», отмеченные в 2025 г.

Фототаблица 6. Некоторые виды орнитофауны ПП «Маркотх», 2025 г.

	
Змеяед <i>Circaetus gallicus</i>	Удод <i>Урора еrops</i>
	
Трясогузка белая <i>Motacilla alba</i>	Трясогузка горная <i>Motacilla cinerea</i>
	
Ворон <i>Corvus corax</i>	Оляпка <i>Cinclus cinclus</i>
	
Каменка обыкновенная <i>Oenanthe oenanthe</i>	



2.2.4 Териофауна

В период мониторинговых исследований 2025 г. было выявлено присутствие 9 видов млекопитающих (табл. 8). В течение года, постоянно отмечались следы жизнедеятельности зайца-русака и шакала. Довольно часто встречались следы и порои, а также «купалки» кабана. Периодически встречались следы жизнедеятельности косули, а также акустическим методом отмечены позывки лисицы и самцов косули. Вдоль ручьев отмечались следы енота-полоскуна. Единично, отмечены следы благородного оленя.

Таблица 8. Териофауна ПП «Маркотх» выявленная в период мониторинговых исследований 2025 г.

№	Наименование таксона (русское/латинское)	Обилие
Отряд НАСЕКОМОЯДНЫЕ – EULIPOTYPHILA		
Семейство ЗЕМЛЕРОЙКОВЫЕ – SORICIDAE		
1	Бурозубка <i>Sorex</i> sp.	+
Семейство КРОТОВЫЕ – TALPIDAE		
2	Крот кавказский <i>Talpa caucasica</i>	++
Отряд ЗАЙЦЕОБРАЗНЫЕ – LAGOMORPHA		
Семейство ЗАЙЦЕВЫЕ – LEPORIDAE		
3	Заяц-русак <i>Lepus europaeus</i>	++
Отряд ХИЩНЫЕ – CARNIVORA		
Семейство ПСОВЫЕ – CANIDAE		
4	Шакал <i>Canis aureus</i>	++
5	Лисица <i>Vulpes vulpes</i>	+
Семейство ЕНотовые - PROCYONIDAE		
6	Енот-полоскун <i>Procyon lotor</i>	+
Отряд: КИТОПАРНОКОПЫТНЫЕ – CETATIODACTYLA		
Семейство СВИНЫЕ – SUIDAE		
7	Кабан <i>Sus scrofa</i>	++

Семейство ОЛЕНЕВЫЕ – CERVIDAE		
8	Европейская косуля <i>Capreolus capreolus</i>	++
9	Кавказский благородный олень <i>Cervus elaphus moral</i>	+

В фототаблице 7 приведены некоторые представители териофауны ПП «Маркотх», отмеченные в 2025 г.

Фототаблица 7. Некоторые виды териофауны ПП «Маркотх», 2025 г.

	
Крот кавказский <i>Talpa caucasica</i>	
	
Енот-полоскун <i>Procyon lotor</i>	Европейская косуля <i>Capreolus capreolus</i>

Заключение

По результатам анализа материалов прошлых лет и проведенным мониторинговым исследованиям на территории природного парка «Маркотх» в 2025 г. зарегистрировано (табл. 9): 103 вида сосудистых растений и микобиоты, которые обладают природоохранным статусом и 13 видов редких и эндемичных для Краснодарского края; 54 вида беспозвоночных, в том числе, 13 видов с природоохранным статусом; 9 видов представителей герпетофауны, в том числе, 3 вида с природоохранным статусом; 62 вида птиц, в том числе, 3 вида с природоохранным статусом; 9 видов млекопитающих.

В целом к соэологически значимым таксонам, выявленным в границах парка в 2025 г. относятся 31 вид растений и животных.

Таблица 9. Сводная таблица по биоразнообразию природного парка «Маркотх» за 2025 г.

№	Наименование группы организмов	Общее количество видов на 2025 г.	Количество видов КК, 2017	Количество видов КР, 2021, 2024
1	Растения	1300*	98	38
2	Микобиота	-	5	2
3	Беспозвоночные	54	13	3
4	Герпетофауна	9	3	2
5	Орнитофауна	62	3	2
6	Териофауна	9	—	—

Примечание. * - предварительно, по материалам КЭО, 2019

Пожары антропогенного генезиса, проникновение инвазивных видов вредителей, согласованное строительство линейных объектов и рекреационное развитие территории ПП «Маркотх» несут угрозу уязвимым экосистемам данной ООПТ.

Природный парк «Маркотх» является не только самой крупной по площади региональной ООПТ Краснодарского края, но и одной из самых насыщенных биотой территорией. Несмотря на высокую антропогенную нагрузку приморских территорий, является резерватом для большого количества эндемичных, редких и исчезающих видов растений, грибов и животных Северо-Западного Кавказа.

Список использованных источников

- Ананьева Н.Б., Орлов Н.Л., Халиков Р.Г., Даревский И.С., Рябов С.А., Барабанов А.В. Атлас пресмыкающихся Северной Евразии (таксономическое разнообразие, распространение и природоохранный статус) / Зоол. Ин-т РАН. – Спб., 2004. – 232 с.
- Банников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г., Рустамов А.К., Щербак Н.Н. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. – М.: Просвещение, 1977. – 415 с.
- Белик В.П., Казаков Б.А., Конева В.А. Материалы к летней орнитофауне Пшадского участка на Северо-Западном Кавказе // Орнитология, вып.41. – Ростов-н/Д, 2017. – С. 19-39.
- Булохов А.Д., Семенчиков Ю.А. Практикум по классификации и ординации растительности: Учебное пособие. – Брянск: РИО БГУ, 2009. – 120 с.
- Виноградов Б.С., Громов И.М., 1952. Грызуны фауны СССР. – М.-Л.: Изд-во АН СССР. – 298 с.
- Волчанецкий И.Б., Пузанов И.И., Петров В.С. Материалы по орнитофауне Северо-Западного Кавказа // Тр. НИИ биологии и биол. ф-та ХГУ. – Харьков, 1962. – Т. 32. – С. 7-72.
- Галушко А.И. Флора Северного Кавказа. Определитель. – Ростов н/Д.: Изд-во РГУ, 1978. – Т. 1. – 320 с.
- Галушко А.И. Флора Северного Кавказа. – Ростов-н/Д: Изд-во РГУ, 1980а. – Т. 2. – 350 с.
- Галушко А.И. Флора Северного Кавказа. – Ростов-н/Д: Изд-во РГУ, 1980б. – Т. 3. – 327 с.
- Дубовик О.Н. Флорогенез Крымско-Новороссийской провинции // Отв. ред. В.В. Новосад. – К.: «Фитон», 2005. – 180 с.
- Дунаев Е.А., Орлова В.Ф. Земноводные и пресмыкающиеся России. Атлас-определитель. – М.: Фитон+, 2012. – 320 с.
- Замотайлов А.С. Фауна жуужелиц (Coleoptera, Carabidae) СевероЗападного Кавказа. – Краснодар: КубГАУ, 1992. – 76 с.

- Зернов А.С. Флора Северо-Западного Кавказа. – М.: Т-во научн. изд. КМК, 2006. – 664 с.
- Иноземцев А.А. Современная динамика антропогенной трансформации экосистем ксерофитных лесов Причерноморья Западного Кавказа // Животный мир европейской части России, его изучение, использование и охрана. Межвузовский сборник научных трудов. – М., 1991. – С. 43-83.
- Конспект флоры Кавказа: В 3 томах / Отв. ред. А.Л. Тахтаджян. Т. 3, ч. 1 / Ред. Ю.Л. Меницкий, Т.Н. Попова. Г.Л. Кудряшова, И.В. Татанов. - СПб. М.: Т-во научн. изд. КМК, 2008. – 469 с.
- Конспект флоры Кавказа: В 3 томах / Отв. ред. А.Л. Тахтаджян. Т. 3, ч. 2 / Ред. Г.Л. Кудряшова, И.В. Татанов. - СПб.-М.: Т-во научн. изд. КМК, 2012. – 623 с.
- Косенко С.И. Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья. – М.: Колос, 1970. – 614 с.
- Красная книга Краснодарского края. Растения и Грибы. III издание / Отв. ред. С.А. Литвинская. – Краснодар: Адм. Краснодар. края, 2017а. – 850 с.
- Красная книга Краснодарского края. Животные. III издание / Отв. ред. А.С. Замотайлов, Ю.В. Лохман, Б.И. Вольфов. – Краснодар: Адм. Краснодар. края, 2017б. – 720 с.
- Красная книга Российской Федерации, том «Животные». 2-ое издание. – М.: ФГБУ «ВНИИ Экология», 2021. – 1128 с.
- Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы / Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации [и др.]; ответственный редактор: доктор биол. наук Д. В. Гельтман. – 2-е офиц. изд. – М.: ВНИИ "Экология", 2024. – 944 с.
- Литвинская С.А. Охрана гено- и ценофонда Северо-Западного Кавказа. – Ростов н/Д., 1993. – 110 с.
- Литвинская С.А. Растительность Черноморского побережья России (Средиземноморский анклав). – Краснодар, 2004. – 130 с.

- Литвинская С.А. Хребет Маркотх – как перспективная охраняемая природная территория федерального уровня Российской части Кавказа для сохранения Субсредиземноморского флорокомплекса // *Материалы XVIII Международной научной конференции «Биологическое разнообразие Кавказа и Юга России»* (г. Грозный, 4-5 ноября 2016 г.) – Грозный: Академия наук ЧР, 2016. С. 350-354.
- Литвинская С.А., Лозовой С.П. Памятники природы Краснодарского края. – Краснодар: Изд-во «Экоинвест», 2005. – 352 с.
- Липка О.Н. Инверсионная лесостепь Северо-Западного Кавказа // *Степной бюллетень*, 2011. – № 32. – С. 7-12.
- Малеев В.П. Растительность района Новороссийск – Михайловский перевал и ее отношение к Крыму // *Записки Государственного Никитского опытного бот. сада.* – Ялта, 1931. – Т. 13. – Вып. 2. – С. 71-174.
- Меницкий Ю.Л. Проект «Конспект флоры Кавказа»: карта районов флоры // *Бот. журн.*, 1991. – Т. 76 (№ 11). – С. 1513–1521.
- Млекопитающие России: систематико-географический справочник / Под ред. И.Я. Павлинова, А.А. Лисовского. – М.: Т-во научн. изд. КМК, 2012. – 636 с.
- Огуреева Г.Н. Ботанико-географическое районирование СССР. – М.: Изд-во МГУ, 1991. – 80 с.
- Островских С.В., Быхалова О.Н. Земноводные и пресмыкающиеся заповедника «Утриш». Определитель / С.В. Островских, О.Н. Быхалова. КНИЦ «Дикая природа Кавказа». – Новороссийск: Вариант, 2022. – 160 с.
- Островских С.В., Чушкин А.Э. Герпетофауна южного склона Маркотхского хребта в районе г. Геленджик // *Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем регионов России и сопредельных территорий: Тезисы докладов 11 межреспубликанской научно-практической конференции.* – Краснодар, 1998. – С. 116-119.

- Островских С.В. Герпетофауна горного массива Папай // Горные системы и их компоненты. Тр. Междунар. конф., том 2. Нальчик, 4–9 сентября 2005 г. – Нальчик, 2005 – С. 51-52.
- Павлинов И.Я., Крускоп С.В., Варшавский А.А., Борисенко А.В., 2002. Наземные звери России. Справочник-определитель. М., 298 с.
- Плотников Г.К. Фауна позвоночных Краснодарского края. – Краснодар, 2000. – 233 с.
- Поварницын В.А. Типы лесов Черноморского побережья между реками Сукко и Пшадой // Геоботаника / Под ред. Е.М. Лавренко. – М.: изд-во АН СССР, 1940. – Вып. 4. – С. 633-709.
- Попович А.В. Маркотхский хребет – ценный ботанический объект на Северо-Западном Кавказе // Биоразнообразие и экологические проблемы сохранения дикой природы. Сборник статей международной научной конференции молодых ученых посвященной 70-летию НАН Армении. – Ереван, 2013. – С. 198-201.
- Попович А.В. Редкие виды Новороссийского флористического района и вопросы их охраны / Дис. ... канд. биол. наук. – М., 2019. – 603 с.
- Пояркова Т.Ф. Очерк растительности хребта Маркотх на Сев. Кавказе // Изв. Главн. бот. сада СССР, 1927. – Т. 26. – Вып. 3. – С. 235-251.
- Проект материалов, обосновывающих создание особо охраняемой природной территории регионального значения – природного парка «Маркотх». Том 1. / ООО «ЦЭПСА». – Краснодар, 2019. – 302 с.
- Рябицев В. К., 2022. Птицы Европейской части России: справочник - определитель: Кабинетный учёный. Москва – Екатеринбург, в 2 т. Т. 1., 424 с. Т.2., 427 с.
- Сукачев В.Н. Краткое руководство к исследованию типов леса. – М.: «Новая деревня», 1927. – 150 с.
- Тертышников М.Ф. Эколого-зоогеографическая характеристика батрахо- и герпетофауны Сев. Кавк. // Фауна Ставрополя, вып.2. – Ставрополь, 1977. – С. 3-25.

- Тильба П.А. 2022. О распространении короткопалой пищухи на Черноморском побережье Краснодарского края // Стрепет, вып. 20, № 1 – С. 80–83.
- Туниев Б.С. Современное состояние герпетофауны Геленджика // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий. Краснодар, 2000. – С. 108-110.
- Туниев Б.С., Орлов Н.Л., Агасян А.Л. Змеи Кавказа: таксономическое разнообразие, распространение, охрана. – СПб.; М.: КМК, 2009. – 223 с.
- Фасулати К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных – М., 1971. – 386 с.
- Шифферс Е.В. Растительность Северного Кавказа и его природные кормовые угодья. – М.; Л., 1953. – 400 с.
- Щербак Н.Н. (отв. ред.). Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. – Киев: Институт зоологии им. И.И.Шмальгаузена АН УССР, 1989. – 172 с.
- Юрцев Б.А. Теоретические и методические проблемы сравнительной флористики: Материалы II рабочего совещания по сравнительной флористике. Неринга, 1983 / под ред. Б.А. Юрцева. – Л.: «Наука», 1987. – 283 с.
- The EBCC Atlas of European breeding birds: their distribution and abundance. – London. 1997. 903 p.
- Popovich A.V., Zernov A.S. *Linaria markotchensis* (Plantaginaceae), a new species from the Western Caucasus // Phytotaxa 547(1):105-113 (2022). Phytotaxa 547(1):105-113.
- Tuniyev B.S., Ostrovskikh S.V. Two new species of “kaznakovi” complex (Ophidia, Viperinae) from the Western Caucasus // Russian Journal of Herpetology. 2001. – Vol. 8. – № 2. – P. 117-126.