

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ
ЗАПОВЕДНИК «ЧЕРНЫЕ ЗЕМЛИ»**

Регистрационный № _____
Инвентарный № _____

«Утверждаю»
Директор ФГБУ «Государственный
заповедник «Черные земли»
_____ В.С.Бадмаев
«__» _____ 2011 г.

**ТЕМА: «ИЗУЧЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОГО ХОДА ПРОЦЕССОВ,
ПРОТЕКАЮЩИХ В ПРИРОДЕ, И ВЫЯВЛЕНИЕ
ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ ОТДЕЛЬНЫМИ ЧАСТЯМИ
ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА»**

ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ

КНИГА XIV

2010 год

Рисунков: 4
Таблиц: 58
Страниц: 217

Заместитель директора
по научной работе, к.с.-х.н.
_____ Б.С.Убушаев
«__» _____ 2011 г.

пос. Комсомольский, 2011 г.

Список исполнителей

1. Убушаев Борис Сангаджиевич, Зам. директора по НИР, канд. с.-х. наук, общая редакция, Разделы: 1. Территория заповедника, 3. Рельеф, 4. Почвы, 5. Погода, 6. Воды, 8. Фауна и животный мир.

2. Бадмаев Виктор Сангаджиевич, директор, общая редакция, Раздел: 7. Флора и растительность.

3. Скиданов Денис Сергеевич, научный сотрудник, Разделы: 2. Пробные и учетные площадки, 7. Флора и растительность.

4. Дживаджиев Арсентий научный сотрудник, Разделы: 7.1. Флора и ее изменения

5. Кюльменова Нина Владимировна, научный сотрудник, Разделы: 8.1. Млекопитающие.

6. Манджиев Хонгор Батрович, научный сотрудник, Раздел: 8.1. Млекопитающие. 8.3. Земноводные и пресмыкающиеся

7. Бадмаев Виктор Бадмаевич, старший научный сотрудник, Разделы: 2. Пробные и учетные площадки, 8.2. Орнитология

8. Бурлуткин Артур Владимирович научный сотрудник, Раздел: 8.2. Орнитология

9. Куваев Андрей Владимирович, старший научный сотрудник, Раздел: 8.4. Наземные беспозвоночные.

Содержание

1. Территория заповедника.....	5
2. Пробные и учетные площадки, ключевые участки,.....	6
постоянные (временные) маршруты.....	6
3. Рельеф.....	12
4. Почвы.....	15
5. Погода.....	20
6. Воды.....	37
7. Флора и растительность.....	38
7.1 Флора и ее изменения.....	38
7.2 Новые виды растений.....	61
7.3. Редкие и исчезающие растения.....	62
7.3.1. Наблюдения за <i>Tulipa gesneriana</i> L. (<i>T. schrenkii</i> Regel.).....	64
7.3.2. Селитрянка Шобера- <i>Nitraria Schberil</i>	64
Результаты.....	65
7.3.3. Бородача обыкновенного (<i>Botriochloa Ischaemum</i> L).....	65
Результаты.....	66
7.3.4. Мониторинг Житняка Сибирского.....	67
7.3.5. Учет ириса карликового.....	68
7.4. Мониторинг ковыльных ассоциаций.....	69
7.5. Сукцессионные процессы.....	71
7.6. Изменения на открытых песчаных массивах.....	76
8. Фауна и животное население.....	77
8.1. Млекопитающие.....	77
8.1.1. Видовой состав млекопитающих.....	78
8.1.2. Учет численности грызунов на постоянных ловушколиниях.....	81
8.1.3. Учет численности сусликов.....	86

8.1.4. Учет тушканчиков.....	86
8.1.5. Учет степного сурка.....	87
8.1.6. Исследования популяции сайгака.....	90
Период	99
Из них.....	99
8.1.7. Учет кабана (<i>Sus scrofa</i>).....	100
8.1.8. Хищные звери.....	101
8.1.9. Рукокрылые.....	105
8.1.10. Насекомоядные.....	106
8.1.11. Зайцеобразные.....	106
8.2. Орнитология.....	107
8.2.2. Редкие виды птиц.....	116
8.2.3. Отряд Поганкообразные Podicipediformes.....	139
8.2.4. Отряд Аистообразные Ciconiiformes.....	142
8.2.5. Отряд Гусеобразные Anseriformes.....	143
Таблица 8.19.....	146
Биотопическое распределение и численность кормящихся стай гусей.....	146
8.2.6. Отряд Соколообразные Falconiformes.....	163
8.2.7. Отряд Курообразные Galliformes.....	166
8.2.8. Отряд Журавлеобразные Gruiformes.....	166
8.2.9. Отряд Голубеобразные (Columbiformes).....	169
8.2.10. Кольцевание птиц.....	170
8.3. Земноводные и пресмыкающиеся.....	181
8.3.1. Пресмыкающиеся.....	181
8.3.2. Земноводные.....	185
8.4. Беспозвоночные животные.....	186
Список использованной литературы.....	194

1. Территория заповедника

Микроландшафтное районирование заповедника проведено сотрудниками заповедника и ВНИИ агролесомелиорации в 1996 году, на основании полученных данных составлена иерархическая схема территории заповедника с подразделением на таксономические единицы и экспликация земель.

Территория заповедника по совокупности объективных признаков соответствует иерархическому уровню «местность», последняя рассматривается как сочетание таксономических единиц уровня «урочище», подразделяющихся последовательно на единицы уровня «подурочище» и «фация».

Выделены три категории урочищ, соответствующих принятым для аридного пояса фитомелиоративным категориям.

1 - опустыненные территории (очаги опустынивания) с мелко- и среднебарханскими песками и сильнодефлирующими почвами;

2 - заросшие и слабозаросшие пески разных форм рельефа;

3 - земли с супесчаными почвами (целинная равнина), эродлируемые только при распашке.

Таблица 1.1.

Экспликация земель степного участка по данным 1996 г.

№ п/п	Название таксономических единиц	Площадь	
		тысяч га	%
1	Активные очаги опустынивания	20,3	21,5
2	Заросшие и зарастающие очаги опустынивания	40,7	43,2
3	Целинная равнина	33,3	35,3

Всего	94,3	100
-------	------	-----

Проведенные экспедиционные исследования сотрудниками заповедника территории открытых песков при помощи спутниковых навигаторов GPS «Гармин» позволяют уточнить данные экспликации земель.

Установлено, что по инструментальной оценке при помощи GPS в 2010 году площадь открытых, барханных песков в летний период составляет не более 0,6 тысяч га, или менее 1,0 % от территории степного участка, в осенний период наблюдалось увеличение площади песков до 740 га.

Изменения площади открытых песков происходят в основном из-за степных пожаров и последующей ветровой эрозии.

2. Пробные и учетные площадки, ключевые участки, постоянные (временные) маршруты

Геоботанические наблюдения за сукцессионными процессами в пределах основного участка заповедника проводились на трансектах общей протяженностью 6322 м.

1 трансекта – зарастание житняком сибирским очага дифляции котловинной формы (протяженность 699 м).

2 трасекта – житняково – белопопынная ассоциация (протяженность 1819 метров).

3 трансекта – зарастание открытых барханных песков (протяженность 1668м).

4 трансекта – зарастание мелкобугристых песков, закрепленных джужгуном и терескеном (протяженность 636 м).

5 трансекта – зарастание мелкобугристых песков, закрепленных джужгуном и песчаным овсом (протяженность 700 м).

6 трансекта – самозарастание открытых барханных песков (протяженность 800 м).

Наблюдения за динамикой растений проводили на 10 пробных площадках:

- 1 – ковыльная;
- 2 - ковыльно-эфемеровая;
- 3 - ковыльная с примесью тюльпанов Бибирштейна и двуцветкового;
- 4 - эфемеровая на полнопрофильных почвах;
- 5 – полынная;
- 6 – полевичковая;
- 7 – бородач 1;
- 8 – бородач 11;
- 9 – селитрянки Шобера;
- 10 — ириса карликового.

На территории заповедника открытые пески в настоящее время представлены небольшими массивами площадью 5-10 га. Наблюдения проводились на 3-х песчаных барханах:

1 — Бархан «Малый могильник» образован под действием ветровой эрозии. Расположен в 4-х км к западу от кордона Ацан-Худук, площадью 5,8 га.

2 — Бархан «Большой могильник» находится в 200-х метрах южнее бархана «Малого могильника», образован под действие ветровой эрозии, площадью 42,7 га.

3 — Бархан «Одинокое дерево» расположен в 11 км восточнее кордона Ацан-Худук, образован в результате антропогенного воздействия (бывшая животноводческая точка), площадью 13,4 га.

Наблюдение за Тюльпаном Шренка проводилось на пяти пробных площадках, каждая пробная площадка состоит из четырех клеток по 10 м² (2 м * 5 м), клетки расположены от друг друга на расстоянии 15-20 м с севера на юг:

- площадка №1 расположена на острове «Змеиный», который находится в 1 км северо-восточнее кордона. Размеры острова 150-350 м, вытянут с юго-

востока на северо-запад, рельеф ровный, средняя высота над уровнем озера 1.0-1.5 м. Растительность – злаково-полынная ассоциация. Антропогенная нагрузка отсутствует.

- площадка №2 расположена на острове «Тюльпаний», который находится в западной части орнитологического участка. Размеры острова 400-800 м, вытянут с юга на север, южная часть острова более высокая и понижается на север, средняя высота над уровнем озера на севере, западе, востоке 1.0-1.5 м, а на юге 7-8 м. Растительность – злаково-полынная ассоциация. До 1980 года остров использовался как летние отгонные пастбища КРС.

- площадка №3 расположена на южном берегу озера Маныч-Гудило на запад от острова «Тюльпаний» на расстоянии 300 м от кромки берега. Большой пологий склон с севера на юг. Растительность – злаково-полынная ассоциация. Участок используется в рекреационных целях, для отдыха населения рядом расположенных сёл Яшалта и Манычское.

- площадка №4 расположена на южном берегу озера Маныч-Гудило в 600 м на запад от кордона на расстоянии 400 м от кромки берега. Рельеф ровный. Растительность – злаково-полынная ассоциация. Вблизи отсутствуют животноводческие стоянки, используется как зимнее отгонное пастбище для крупного рогатого скота и лошадей.

- площадка №5 расположена на северном берегу озера Маныч-Гудило в западной части территории КФХ «Седой Маныч» на расстоянии 200 м от кромки берега. Склон бугра с понижением с севера на юг. Растительность – злаково-полынная ассоциация. Участок используется для выпаса овец и крупного рогатого скота круглый год.

Для проведения зимнего маршрутного учета (ЗМУ) животных на конец 1999 г. заложено 4 маршрута общей протяженностью 36120 м.

Заложен 250 км автомобильный маршрут для количественного учета и установления половозрастной структуры популяции сайгака.

Пешие маршруты для учета новорожденных сайгачат общей протяженностью 56 км, координаты трансект приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Координаты и время прохождения трансект по учету сайгачат

Дата	№ трансекты	Координаты		Время, час, мин.		Протяженность маршрута, км
		Начало трансекты GPS-12	Конец трансекты GPS-12	Начало трансекты	Конец трансекты	
10 мая	1	46 11 587 46 14 495	46 11 593 46 09 758	9.30	12.46	6 км
11 мая	2	46 09 867 46 16 536	46 09 883 46 10 370	8.33	13.50	8 км
12 мая	3	46 10 500 46 16 507	46 10 522 46 10 667	16.37	20.15	7.5 км
13 мая	4	46 08 600 46 16 475	46 08 605 46 11 709	9.10	16.25	10 км
14 мая	5	46 07 600 46 18 380	46 07 654 46 11 698	10.30	17.38	8.6 км
16 мая	6	46 06 600 46 11 964	46 06 650 46 16 976	10.25	17.08	7 км
17 мая	7	46 04 802 46 16 278	46 09 140 46 15 847	12.30	17.01	8.55 км
Всего	9					55.65 км

Для учета мелких грызунов (мышевидных и хомячьих), а также землероек заложены 7 постоянных ловушкочастиц в различных биотопах:

Площадка №1 расположена вдоль старой Уттинской дороги в районе II бочек. В связи с пожаром в июне 2010 года во время осеннего учета грызунов данный участок был практически лишен растительности. Наблюдалось лишь незначительное отрастание ковыля. Высота, которого достигала не более 7 см. Проектное покрытие составляло около 5-10%. Скорее всего именно в связи с

этим на данной площадке было отловлено меньше зверьков, чем на других площадках.

Площадка №2 расположена в районе рощи Майорки. В растительном сообществе на данном участке доминантами являются джужгун и кияк. Высота которых достигала 1,9 метров. Проективное покрытие составляло около 40-50%. Возможно в связи с наличием укрытия и хорошей кормовой базой на данной площадке было отловлено наибольшее количество зверьков и количество видов по сравнению с другими площадками.

Площадка №3 расположена в районе Наташкиного тригопункта. На данной площадке имеются песчаные массивы заросшие кияком. Доминантом в данном типе растительности является ковыль. Средняя высота растений составляла около 40 см., проективное покрытие - 30%. Возможно наличием укрытия (средняя высота растений=40см) объясняется высокий показатель улова (относительно других площадок).

Площадка №4 расположена в районе урочища Красный коневод. На данной площадке имеются небольшие открытые песчаные массивы. Доминантом в данном типе растительности является ковыль. Средняя высота растений составляла около 18 см., проективное покрытие - 20%.

Площадка №5 расположена в 300 метрах севернее Городовиковского моста вдоль канала. На данной площадке преобладает разнотравный тип растительности, проективное покрытие составляло 40%.

Площадка №6 расположена в 1км западнее Кордона. Растительный фон представлен полынно-житняковой ассоциацией. Средняя высота растений составляла около 15 см., проективное покрытие - 20%.

Площадка №7 расположена вдоль берега Тингутинского источника. На данной площадке преобладает разнотравный тип растительности. Доминантом является солянка.

Учет численности сусликов проводился в третьей декаде марта. На площадке площадью в 1 гектар велся подсчет сусликовин.

Площадка №1 По учету сусликовин

Расположена в северной части заповедника. В 100 метрах западнее от дороги на Хулхуту.

Найдено 3 веснянки.

Площадка №2. По учету сусликовин

Расположена в 1,5 км от вышки Голого бугра

Найдено 12 веснянок.

Площадка №3. По учету сусликовин.

Расположена юго-западнее горелой кошары.

Найдено 14 веснянок.

Площадка №4. По учету сусликовин.

Разбита в районе Кордона степного участка.

Найдено 5 веснянок.

Для учета численности выводковых нор лисицы и корсака в центральной части заповедника к западу от Майорки была разбита постоянная учетная площадка (2 км X 3км). Координаты её углов:

1) N46° 02' 550"; E 046° 17' 149";

2) N 46° 00' 933"; E 046° 17' 149";

3) N 46° 00' 933"; E 046° 15' 061";

4) N 46° 02' 550"; E 046° 15' 601".

На площадке предоставлены характерные для заповедника биотопы: ковыльник – 95% площади и закрепленные бугристые пески – 5%. Учет проводился методом полного визуального просмотра площадки.

Учет численности птиц на основном участке проводится на 3 маршрутах, протяженностью 126 км. На островах орнитологического участка «Маныч-Гудило» проводится сплошной учет колониально гнездящихся птиц. Проводится учет птиц на линьке.

Трансекты 1, 2, 3 для учета численности энтомофауны разбиты в 4 кратной повторности, в одну линию по 50м длиной и с интервалом 50м в квадрате № 33, Орлиное гнездо для изучения скорости восстановления численности насекомых после пожаров.

Трансекта №1 (на сохранившемся участке заповедника). Место закладки, квадрат №33, Орлиное гнездо. Длина трансекты 400м.

Трансекта №2 (на горелом участке). Место закладки, квадрат №33, Орлиное гнездо. В линию по направлению на северо-запад, через каждые 50 м в 4 кратной повторности.

Трансекта №3 (на границе между горелым и не горелым участках заповедника). Направление трансекты №3 с севера на юг.

Трансекты №4 и №5 были разбиты в районе нефтедобывающей станции ЧНГДУ «Тингута», которая находится на территории заповедника, в 2002г. Трансекты разбиты с целью определения антропогенной нагрузки на фауну заповедника

Трансекта №4 (полыньники). Место закладки, квадрат №196, ЧНГДУ «Тингута». Ассоциация белопопынно-разнотравная (215м).

Трансекта №5 (ковыльная ассоциация). Место закладки, квадрат №196, ЧНГДУ «Тингута». Длина – 215м, в направлении на запад в пределах ковыльной ассоциации.

3. Рельеф

Территория степного участка биосферного заповедника «Черные Земли» расположена в северо-западной части Прикаспийской низменности в районе морских Хвалынских и Новокаспийских равнин.

В геоморфологическом отношении территория представляет собой низменную слабоволнистую равнину с общим уклоном на юго-восток.

Абсолютные отметки высот отрицательные и колеблются в пределах от -2,2 до -2,3 м ниже уровня моря.

Характерной чертой рельефа является чередование обширных равнинных участков с невысокими повышениями и незначительными понижениями, что явилось одной из причин комплексности почвенного покрова.

Отдельными небольшими массивами выделяются грядово-бугристые, иногда барханные пески. Высота песчаных бугров колеблется от 1-3 до 5-7 м.

Территория «Черных Земель» представляет собой низменную равнину. В основном расположенную ниже уровня океана. С запада на восток абсолютные высоты снижаются от 0 до -29 м. Рельеф – слабо-всхолмленно-бугристая равнина, на которой встречаются небольшие замкнутые понижения и повышения в виде бугров. В результате действия ветровой эрозии и грызунов развит микрорельеф с колебаниями высот 0,5-1,0 м. Он представлен небольшими холмиками, кочками, сусловинами, замкнутыми западинами, котловинами выдуваниями, протоками, в настоящее время преимущественно сухими.

Характерной особенностью рельефа является чередование равнинных участков с обширными повышениями и понижениями (Бугры Бэра). Здесь получил широкое развитие микрорельеф в виде чаш, котловин выдувания, ям, западинами, потяжинами, а также небольшими буграми, имеющими в большинстве своем вытянутую форму высотой 3-7 м.

На выровненных и повышенных участках, где грунтовые воды залегают глубже 6 м и не оказывают влияния на почвообразовательные процессы, формируются бурые полупустынные почвы. На бугристых равнинах – пески. Практически все почвы в той или иной мере подвержены процессам ветровой эрозии.

Возникновение бугристого рельефа связано с трансгрессиями Каспийского моря и последующими его регрессиями. Волнисто-холмистый песчаный (преобладают тонкозернистые пылеватые пески – алевриты), рельеф Черных Земель создан в пределах исходной морской аккумулятивной равнины (или обширной террасы) Каспийского моря позднехвалынского возраста, образовавшейся в результате регрессии Каспия 18- 9 тыс. лет назад.

Исходная для современного рельефа равнина представляла практически горизонтальную, весьма плоскую песчаную поверхность. Выделены два участка равнины, расположенные на крайнем юго-востоке и на крайнем северо-западе степного участка:

1. На восточном фланге песков Хаджуртын-Сала – в районе Мельничного Жернова.

2. Район песков Хар-Цугля

1. В районе Мельничного Жернова морская равнина позднехвалынского возраста представлена двумя генерациями плоских горизонтальных равнин с абсолютными высотами (определения GPS) -12 и -14 м. Этот факт позволяет судить о неравномерном отступании моря, о его стабильных стояниях на отмеченных уровнях.

Равнина нижнего уровня сложена тонкозернистыми, хорошо сортированными светлопалевыми, прекрасно сортированными слоистыми песками. Описание горизонтов «а» – «г» сверху вниз. Точка наблюдения имеет координаты: 45О43/, 50 с.ш. и 46О24/, 90 в.д.

А. Пачки песков с горизонтальной слоистостью чередуются с пачками косослоистых песков и участками песчаных отложений с неясной «вихревой» текстурой; последние имеют мощность около 1,2 м.

Б. Чередование тонких (1,2-0,9 см.) прослоев тех же серо-бежевых, светло-желтых и палевых песков; к основанию горизонта слоистость становится неясной, пески приобретают монотонную палевую окраску.

В. Пески палевые косослоистые пачками мощностью 20-30 см. чередуются с более тонкими в 3 см. пачками светло-желтых, горизонтально слоистых песков.

Г. Пески неяснослоистые с мелкими ломаными окатышами шоколадных глин. Общая мощность песчаных отложений, слагающих равнину нижнего уровня около 4 м.

Равнина верхнего уровня (описание сверху вниз) сложена двумя песчаными пачками – «д» и «е».

Д. Верхняя представлена чередованием тонких – 3-4 мм. песчаных прослоев с прослоями переотложенных шоколадных глин; насыщена мелкой битой ракушей.

Е. Нижняя – песками тонкозернистыми хорошо сортированными желтыми влажными.

Высшая точка района – Голый Бугор находится на границе заповедника, имеет абсолютную высоту +6 м. и представляет значительный интерес в отношении его происхождения.

Оба уровня морской равнины расчленены линейным долинообразным понижением с абсолютной высотой –17м. – по видимому узким заливом новокаспийской трансгрессии.

2. В районе Хаар-Цугля точка наблюдения имеет координаты 46О10/, 30 с.ш. и 46О17/, 68 в.д. Здесь поверхность исходной морской равнины представлена одним плоским уровнем с абсолютной высотой –13 м. и врезанным в него линейным понижением типа морского залива с абсолютной высотой –17 м.

В строении равнины принимают участие пески серо-палевого цвета, тонкозернистые, хорошо сортированные, уплотненные, сухие, с включениями плохосохранившихся – рассыпающихся шоколадных, по видимому переотложенных глин.

4. Почвы

Согласно почвенно-географическому районированию заповедник «Черные Земли» расположен в Прикаспийской почвенной провинции в зоне бурых полупустынных почв.

Зональные бурые полупустынные почвы залегают на слабоволнистых равнинах и по верхним выположенным гривам бугров Бэра. Их формирование происходит в условиях крайне засушливого климата с небольшим количеством выпадающих осадков и, в тоже время, высокой испаряемостью, связанной с

низкой относительной влажностью, поэтому почвы обладают низким естественным плодородием.

Особенности природных условий, равнинный рельеф, легкий гранулометрический состав почв, изреженный травостой, постоянно дующие сильные ветры, нерациональное использование земель обусловили проявление ветровой эрозии, которой подвержена территория. Значительные площади территории занимают эоловые отложения (пески), которые встречаются как отдельными выделами, так и в комплексе с зональными бурыми полупустынными почвами. По степени закрепления (в зависимости от проективного покрытия) они подразделяются на слабозакрепленные, средnezакрепленные и закрепленные.

Бурые полупустынные почвы формируются под изреженной злаково-полынной растительностью в условиях недостаточного атмосферного увлажнения. Малая гумусированность и небольшая мощность гумусовых горизонтов - их характерные особенности.

На территории заповедника выделены три рода бурых полупустынных почв – обычные (несолонцеватые), солонцеватые и солончаковатые. Все почвы в разной степени подвержены процессам дефляции, гранулометрический состав – песчаный, супесчаный.

Залегают на слабоволнистых равнинах с выраженным микрорельефом. Почвообразующие породы представлены морскими отложениями.

Бурые полупустынные обычные (несолонцеватые) слаборазвешаемые песчаные почвы. Залегают на слабоволнистых равнинах. Почвообразующие породы представлены древнекаспийскими песчаными отложениями.

Для профиля бурых полупустынных почв характерно отчетливое выделение гумусового горизонта А серовато-бурого цвета, рыхлого сложения и слоеватой структуры, средняя мощность которого 10 см. Далее идет гумусовый горизонт В, более темный, обычно бурого цвета, уплотненного или плотного сложения, крупно-комковатой структуры. Мощность горизонтов (А+В) – 37 см. Ниже следует переходный горизонт ВС, затем почвообразующая порода.

Основные генетические особенности этих почв определяются специфичностью условий их образования, в частности засушливостью климата и малой продуктивностью растительности.

Гранулометрический состав почв песчаный 5-10 % физической глины.

У среднеразвешаемых разновидностей бурых полупустынных почв в результате более интенсивного проявления процессов дефляции мощность верхнего гумусового горизонта А уменьшена более чем на половину и в среднем составляет 5 см, гумусового слоя (А+В) – 25 см. Вскипают почвы с 35 см, карбонатная пропитка с 42 см.

У сильноразвешаемых разновидностей бурых почв горизонт А выдут почти полностью, общая мощность гумусового профиля не превышает 9 см.

Бурые полупустынные солонцеватые среднеразвешаемые почвы в отличие от предыдущих почвенный профиль имеют более четкую дифференциацию на генетические горизонты. Гумусовый горизонт В уплотнен, крупнокомковатой структуры. Мощность гумусового горизонта А - 8 см. а всего гумусового слоя 28 см. Видимые соли до глубины 150 см не отмечены.

Гранулометрический состав бурых полупустынных слабосолонцеватых почв, у которых в почвенно-поглощающем комплексе преобладают катионы кальция и магния, натрий занимает менее 3,0 % емкости обмена.

У сильноразвешаемых разновидностей мощность верхнего гумусового горизонта уменьшена до 4 см, а всего гумусового слоя - 21 см.

Сильно - и среднеразвешаемые опесчаненные разновидности данных почв характеризуются наличием эолового песчаного наноса, мощность которого около 8 см.

У сильноразвешаемых мелкопогребенных эоловым песчаным наносом величина эолового наноса составляет в среднем 26 см.

Бурые полупустынные карбонатные солончаковатые почвы отличаются от незасоленных наличием легкорастворимых солей на глубине 30-80 см. По степени эродированности подразделяются на слаборазвешаемые, среднеразвешаемые и сильноразвешаемые, у которых мощность

гумусового слоя соответственно составляет 41, 23 и 8 см. Гранулометрический состав супесчаный и песчаный.

Пески по происхождению являются эоловыми образованиями. По характеру строения поверхности относятся к бугристым и мелкобугристым. Грунтовые воды находятся глубже 6м.

Пески закрепленные. Растительность представлена полынью белой, житняком сибирским, джантаком. Почвенный профиль отсутствует, но с поверхности заметно выделяется слой со слабой гумусовой прокраской мощностью до 10-15 см, содержанием гумуса 0,2-0,4%. В гранулометрическом составе преобладает фракция мелкого песка 92,493,4%, содержание частиц физической глины незначительное. Высокая некапиллярная пористость песков обуславливает хорошую их водо - и воздухопроницаемость и низкую влагоемкость. Влажность устойчивого завядания 2,7%. Засоление на песках отсутствует.

Пески слабозакрепленные зарастающие (проективное покрытие растительностью 15-20%). Растительность зарастающих (слабозакрепленных) песков представлена псаммофитными видами пионерными видами однолетниками, реже встречаются многолетние травы - житняк, ковыль, полынь. Содержание гумуса в верхнем слое - 0,2%. Засоление отсутствует.

Пески развеваемые отмечены на отдельных незначительных участках. Растительность или отсутствует или представлена единичными растениями кияка (песчаного овса). Основные морфологические и физико-химические свойства идентичны предыдущим.

В настоящее время необходимо отметить у слабо развеваемых бурых песчаных почв мощность гумусового слоя (А+В) характеризуемых почв равна в среднем 23-30 см, при средней мощности горизонта А9-14 см.

Другие разряды почв, входящие в систематическую группу, отличаются от вышеописанных следующими морфологическими признаками:

слабонавеяные - наличием эолового слоя и большей мощностью гумусового слоя 31-33 см;

эродированные и сильноэродированные более укороченным гумусовым профилем вследствие частичного или полного выдувания верхнего гумусового горизонта А.

Мощность (А+В) у эродированных почв равна 14-22 см, у сильноэродированных мощность горизонта В - 11-12 см. Механический состав характеризуемого разряда песчаный. Преобладающими фракциями являются мелкий песок (0,25-0,05 мм) - 83,4-91,3 %, с глубиной его количество несколько уменьшается.

Содержание гумуса в верхнем горизонте очень низкое 0,2-1,2 %. Емкость поглощения очень низкая в горизонте А (3,7-7,3 м/экв) и несколько увеличивается в горизонте В (5,4-7,4 м/экв).

Поверхностно-луговато-бурые полупустынные почвы.

Эти почвы получили незначительное распространение. Встречаются в различного рода замкнутых понижениях в качестве сопутствующего компонента с бурыми полупустынными почвами.

По своим свойствам близки к бурым полупустынным почвам, но они сформировались в условиях дополнительного поверхностного увлажнения за счет постоянного стока или скопления снега.

На территории заповедника получили значительное распространение пески. Встречаются преимущественно однородными выделами.

Формирование почв происходит по мере их зарастания.

По степени закрепленности (в зависимости от проективного покрытия растительности) пески подразделяются на средnezакрепленные (проективное покрытие 30-50%), слабозакрепленные (15-30 %), незакрепленные (10-15%).

Механический состав песчаный по всему профилю. Содержание гумуса очень низкое - 0,2-0,3 %, у средnezакрепленных - 3,3-7,6 мг/экв.

Почвообразующие и подстилающие породы.

В геологическом отношении территории Черных земель сложена мощной толщей хвалынских отложений четвертичного периода.

Так как почвообразующие породы несут на себе все характерные черты континентальных и морских отложений, они часто отличаются более или менее выраженной слоистостью, чередованием прослоек, ракушечника, песков, супесей и суглинков.

Материнские породы зональных и интразональных почв большей частью засолены. Тип засоления различный - сульфатно-хлоридный и хлоридный, хлоридно-сульфатный. Засоление в свою очередь наложило отпечаток на характер почвенного покрова. Широкое распространение на территории района получили засоленные почва.

5. Погода

Территория биосферного заповедника «Черные Земли» расположена в сухом агроклиматическом подрайоне с жарким летом и умеренно холодной зимой.

Для характеристики основных факторов климата использованы показатели наблюдений метеостанции п. Утта Яшкульского района (участок степной) п. Яшалтинский, Яшалтинского района (участок орнитологический Маныч Гудило) (таблицы 5.1 - 5.24).

Из таблиц 5.1-5.12 видно, что среднегодовая температура на степном участке была положительная и составляла 12,4 °С, самым жарким месяцем в 2010 году был июль (30,7 °С), абсолютный максимум также достигнут в июле и составил 36,2 °С.

В течение года среднесуточная температура опускалась ниже 0 °С 5 января и продержалась до конца февраля. Самая холодная суточная температура была в феврале (-19,4 °С).

Особенностью температурного режима 2010 года на орнитологическом участке Маныч Гудило является очень холодное начало года, минусовые температуры в январе и феврале (среднемесячная температура -4,8; -2,1 °С).

Продолжительность морозов до первой декады марта. Со второй декады марта отмечены только положительные средние температуры, в первой декаде отмечено понижение температуры до $-7,5$ °С, а в конце марта температура повысилась до $19,2$ °С.

Летний период на степном участке отмечен продолжительными высокими температурами воздуха выше 20 °С, с конца мая по 20 сентября.

Период с температурой выше 10 °С начинается с конца марта и продолжался по 15 октября, что соответствует продолжительности вегетационного периода большинства теплолюбивых растений.

Первые осенний заморозки ограничивающие период вегетации основных сельскохозяйственных культур и растений наблюдались в середине декабря ($-4,4$ °С) в ночное время.

На орнитологическом участке Маныч Гудило переход на летний период с продолжительными высокими температурами воздуха выше 20 °С, прошел в середине мая и продолжался по 1 декаду октября.

Таблица 5.1.

Метеорологические данные по метеостанции Утта Яшкульского района за январь 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	2,8	4	3,4	16	-5,1	8	1,7
2	5,1	4	1,5	17	-12,5	6	-
3	6,5	8	0,3	18	-11,3	6	-
4	-1,7	8	-	19	-8,6	10	-
5	-6,0	8	-	20	-7,3	8	-
6	-8,2	2	-	21	-10,9	8	-
7	-8,6	4	-	22	-13,1	8	-
8	-3,5	6	0,4	23	-13,6	6	-
9	1,1	4	0,0	24	-11,3	10	0,5
10	2,8	8	0,4	25	-10,1	10	11,8
11	-0,3	8	0,0	26	-13,6	14	6,6

12	-4,0	8	0,2	27	-15,5	14	0,6
13	-1,7	4	-	28	-16,7	10	0,3
14	-0,6	2	0,0	29	-14,8	2	-
15	-1,3	4	0,8	30	-8,3	4	0,0
				31	-2,3	4	-

Таблица 5.2.

Метеорологические данные по метеостанции Утта Яшкульского района за февраль 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	-4,9	4	-	16	1,5	18	1,4
2	-2,5	2	-	17	1,1	24	-
3	-5,5	8	-	18	-0,6	2	-
4	-7,7	14	4,2	19	-0,1	2	0,8
5	-13,6	14	3,7	20	1,9	4	-
6	-19,4	2	-	21	3,4	6	-
7	-14,4	4	-	22	3,7	10	13,4
8	-11,1	8	-	23	1,9	18	0,3
9	-8,4	10	-	24	-1,1	10	-
10	-10,6	10	-	25	-3,2	4	-
11	-14,0	8	-	26	-2,0	2	-
12	-13,3	10	-	27	-3,2	4	-
13	-12,4	10	-	28	-1,8	4	-
14	-6,5	14	1,1				
15	-0,4	6	0,3				

Таблица 5.3.

Метеорологические данные по метеостанции Утта Яшкульского района за март 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм
------	--------------------------------------	-----------------------------	-------------------------	------	--------------------------------------	-----------------------------	-------------------------

1	-0,5	4	-	16	4,1	6	-
2	0,7	4	-	17	1,7	12	-
3	1,1	2	-	18	-0,2	6	2,1
4	2,4	6	5,1	19	-1,2	4	-
5	0,8	4	-	20	0,8	8	-
6	0,9	4	-	21	6,8	8	-
7	2,4	6	5,7	22	9,1	6	-
8	1,3	18	-	23	9,3	4	3,0
9	-1,5	6	-	24	6,2	6	-
10	-3,2	10	7,5	25	5,1	4	-
11	-7,6	4	0,2	26	2,8	6	-
12	-3,1	6	0,5	27	1,8	10	-
13	2,4	2	1,9	28	5,3	16	-
14	4,0	4	-	29	8,5	12	-
15	3,2	2	2,9	30	8,7	4	-
				31	8,9	2	-

Таблица 5.4.

Метеорологические данные по метеостанции Утта Яшкульского района за
апрель 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс- ная скорост ь ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс- ная скорост ь ветра	Количество осадков в мм
1	13,3	2	-	16	11,8	2	-
2	12,2	4	-	17	13,3	8	-
3	11,0	4	-	18	12,5	8	0,0
4	8,1	2	-	19	12,1	4	2,9
5	7,6	8	-	20	13,4	4	-
6	8,7	6	-	21	13,8	8	-
7	6,6	6	-	22	14,5	4	-
8	9,0	10	-	23	14,4	4	0,3
9	7,8	8	16,9	24	13,3	4	-
10	6,1	8	5,2	25	11,2	6	-
11	6,6	10	0,9	26	10,7	8	-
12	8,1	3	-	27	7,5	10	-
13	9,6	4	-	28	7,8	8	-
14	9,8	4	1,1	29	10,3	6	-
15	11,0	2	0,0	30	11,0	4	-

Таблица 5.5.

Метеорологические данные по метеостанции Утта Яшкульского района за май
2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	11,9	4	-	16	21,5	16	0,8
2	13,4	8	-	17	23,4	6	-
3	16,1	10	-	18	22,1	8	-
4	16,1	8	-	19	20,5	10	0,0
5	20,5	6	-	20	17,6	14	0,6
6	20,3	4	-	21	17,6	8	9,4
7	20,9	6	0,0	22	18,3	8	10,4
8	19,6	4	-	23	18,5	4	2,7
9	21,2	4	-	24	18,7	8	4,5
10	21,5	8	-	25	18,1	10	0,0
11	18,7	6	10,9	26	20,0	12	-
12	19,0	4	6,4	27	20,0	10	0,0
13	19,0	6	0,4	28	21,3	4	0,7
14	19,5	2	-	29	21,7	2	-
15	22,7	4	-	30	21,7	4	-
				31	23,3	2	-

Таблица 5.6.

Метеорологические данные по метеостанции Утта Яшкульского района за
июнь 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	24,0	6	-	16	31,3	3	-
2	25,2	16	-	17	28,9	8	1,9
3	26,1	16	-	18	24,9	6	0,0
4	27,4	5	-	19	24,7	6	-
5	28,6	6	-	20	25,5	10	-
6	26,7	8	-	21	26,9	10	-
7	23,1	10	0,0	22	26,8	14	0,3

8	21,8	12	-	23	26,5	12	-
9	25,3	6	-	24	25,6	16	0,0
10	29,2	6	-	25	27,2	8	0,6
11	28,5	8	-	26	27,9	14	-
12	28,8	4	-	27	28,8	10	-
13	28,7	8	-	28	30,1	6	-
14	29,1	4	-	29	30,5	6	-
15	31,7	8	-	30	26,4	16	0,0

Таблица 5.7.

Метеорологические данные по метеостанции Утга Яшкульского района за июль
2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	28,0	6	-	16	26,2	8	-
2	29,6	8	-	17	30,1	6	-
3	29,4	16	0,0	18	31,4	6	-
4	31,9	10	-	19	31,7	16	-
5	30,1	8	-	20	31,3	8	-
6	29,8	8	0,0	21	28,8	8	-
7	30,2	6	-	22	27,9	6	-
8	28,8	16	-	23	28,7	14	-
9	32,4	4	-	24	28,8	6	-
10	35,0	6	-	25	31,1	12	-
11	35,2	3	-	26	31,1	14	-
12	36,2	4	-	27	31,9	14	-
13	34,6	8	0,0	28	32,3	8	-
14	30,1	16	-	29	31,5	14	-
15	27,1	6	-	30	29,1	10	-
				31	31,1	4	-

Таблица 5.8.

Метеорологические данные по метеостанции Утга Яшкульского района за
август 2010 года

Дата	Средняя суточная	Максимальная	Количество	Дата	Средняя суточная	Максимальная	Количество осадков
------	------------------	--------------	------------	------	------------------	--------------	--------------------

	я тем-ра воздуха в °С	скорост ь ветра	осадков в мм		я тем-ра воздуха в °С	скорост ь ветра	в мм
1	34,3	4	-	16	30,6	6	-
2	32,9	6	-	17	28,1	4	-
3	32,4	6	-	18	26,9	4	-
4	31,2	6	-	19	29,0	6	0,0
5	32,0	6	-	20	28,3	12	-
6	32,7	2	-	21	22,1	10	0,0
7	32,6	8	-	22	18,3	4	-
8	32,4	4	-	23	21,4	4	-
9	33,2	4	-	24	23,2	6	-
10	33,0	6	-	25	25,5	6	-
11	32,9	6	0,0	26	26,9	6	-
12	32,4	6	-	27	27,0	6	-
13	29,8	4	-	28	24,4	4	-
14	31,0	2	-	29	27,4	8	-
15	33,0	6	-	30	29,1	6	-
				31	29,0	6	-

Таблица 5.9.

Метеорологические данные по метеостанции Утта Яшкульского района за
сентябрь 2010 года

Дат а	Средняя суточна я тем-ра воздуха в °С	Макс- ная скорост ь ветра	Количеств о осадков в мм	Дат а	Средняя суточна я тем-ра воздуха в °С	Макс- ная скорост ь ветра	Количество осадков в мм
1	30,3	14	-	16	18,9	16	0,0
2	31,7	16	-	17	20,4	8	-
3	25,9	10	0,0	18	20,1	8	-
4	26,5	10	-	19	19,2	6	-
5	27,3	6	-	20	20,9	6	-
6	28,1	6	-	21	21,5	12	-
7	22,6	10	-	22	22,3	12	-
8	15,6	12	9,9	23	20,3	6	0,9
9	15,1	4	0,0	24	15,4	8	-
10	14,0	6	-	25	15,5	2	-
11	16,9	4	-	26	16,2	6	-
12	18,0	14	-	27	17,5	6	-

13	20,4	8	-	28	19,8	10	-
14	21,6	10	-	29	20,5	4	0,0
15	18,3	8	-	30	22,1	2	0,0

Таблица 5.10.

Метеорологические данные по метеостанции Утта Яшкульского района за
октябрь 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс- ная скорост ь ветра	Количеств о осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс- ная скорост ь ветра	Количество осадков в мм
1	19,3	10	5,7	16	10,0	6	14,6
2	12,3	10	-	17	10,4	4	-
3	8,7	6	5,7	18	10,6	6	5,1
4	7,7	8	5,8	19	10,0	6	-
5	7,8	4	-	20	9,8	12	0,0
6	7,0	6	-	21	13,2	10	0,9
7	9,8	8	-	22	14,7	12	0,0
8	9,0	8	-	23	8,2	4	-
9	11,3	10	-	24	8,5	4	-
10	12,9	8	0,0	25	9,4	4	-
11	12,4	4	2,3	26	8,8	6	-
12	11,4	16	0,0	27	9,9	6	-
13	9,1	16	-	28	10,6	6	5,7
14	8,2	6	0,7	29	5,0	4	8,0
15	6,3	8	-	30	4,1	2	-
				31	5,0	4	0,5

Таблица 5.11.

Метеорологические данные по метеостанции Утта Яшкульского района за
ноябрь 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс- ная скорост ь ветра	Количеств о осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс- ная скорост ь ветра	Количество осадков в мм
1	3,3	6	-	16	11,8	6	-

2	5,8	6	-	17	10,5	10	-
3	6,0	4	-	18	10,8	12	-
4	6,2	2	-	19	6,0	10	-
5	9,0	8	0,0	20	7,6	2	0,3
6	13,9	16	0,0	21	6,8	6	0,4
7	11,8	6		22	4,7	4	-
8	9,6	4	-	23	4,2	4	-
9	9,0	4	-	24	5,4	16	-
10	7,9	2	-	25	9,8	5	-
11	8,4	8	-	26	9,6	4	0,0
12	7,2	6	-	27	8,7	4	3,7
13	12,0	8	-	28	10,6	12	0,8
14	11,3	2	-	29	2,9	6	0,0
15	11,7	2	-	30	10,2	14	0,0

Таблица 5.12.

Метеорологические данные по метеостанции Утта Яшкульского района за декабрь 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс-ная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс-ная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	6,8	8	0,0	16	2,6	2	0,0
2	-4,4	10	6,0	17	0,8	8	-
3	-4,0	8	7,3	18	1,4	4	-
4	3,3	10	0,5	19	1,3	6	4,6
5	8,4	12	0,0	20	1,7	4	-
6	9,4	8	0,0	21	1,0	4	-
7	1,0	10	-	22	5,8	4	-
8	0,4	2	-	23	4,6	6	-
9	3,6	4	-	24	2,1	2	0,0
10	2,7	6	0,0	25	7,4	4	0,0
11	5,3	6	0,0	26	8,2	6	-
12	2,7	6	-	27	7,9	2	-
13	2,5	6	-	28	6,5	4	-
14	1,4	6	1,7	29	8,4	6	-
15	0,6	2	-	30	5,4	4	-
				31	5,4	4	0,0

Таблица 5.13.

Метеорологические данные по агрометпосту Яшалта Яшалтинского района за январь 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	5,0	7	3,9	16	-1,2	9	3,7
2	5,0	11	8,5	17	-5,8	10	5,5
3	9,0	17	3,1	18	-9,2	16	0,2
4	2,5	7	-	19	-8,0	16	-
5	-4,5	5	-	20	-7,2	16	0,3
6	-4,8	10	0,2	21	-6,6	13	-
7	-3,8	17	0,8	22	-10,0	11	6,4
8	-2,0	9	3,8	23	-11,8	10	1,1
9	1,0	7	0,6	24	-10,7	12	4,2
10	2,1	9	0,3	25	-12,6	5	-
11	3,0	15	-	26	-15,8	7	-
12	-0,2	9	2,7	27	-16,5	4	-
13	-0,5	7	1,9	28	-15,5	3	-
14	1,7	11	-	29	-13,3	11	-
15	0,8	13	8,7	30	-7,2	12	6,5
				31	-2,0	12	0,4

Таблица 5.14.

Метеорологические данные по агрометпосту Яшалта Яшалтинского за февраль 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	-0,8	12	0,3	16	3,3	26	9,2
2	-2,4	6	-	17	3,0	18	-
3	-1,9	11	0,3	18	1,2	7	-
4	-4,0	13	2,1	19	-0,2	8	0,3
5	-8,8	15	2,1	20	1,5	6	0,4

6	-13,8	10	-	21	6,8	7	1,8
7	-13,8	14	-	22	8,5	16	14,1
8	-9,0	15	-	23	4,5	17	-
9	-5,2	15	0,4	24	1,2	4	-
10	-5,0	16	0,2	25	0,2	4	-
11	-7,0	20	-	26	0,5	12	-
12	-7,0	24	-	27	-1,8	16	-
13	-5,5	20	-	28	-1,8	11	-
14	-1,0	20	1,2				
15	0,5	11	-				

Таблица 5.15.

Метеорологические данные по агрометпосту Яшалта Яшалтинского района за март 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максимальная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	1,2	9	-	16	4,6	11	2,4
2	2,2	5	-	17	2,2	7	2,1
3	3,8	6	-	18	0,2	9	0,5
4	3,1	9	5,2	19	0,2	7	3,2
5	0,1	9	-	20	-0,2	12	-
6	1,2	9	12,1	21	6,5	5	-
7	1,8	22	5,2	22	9,2	15	-
8	3,2	20	-	23	13,5	9	3,5
9	0,5	6	2,1	24	3,2	7	-
10	-1,5	15	23,8	25	8,5	7	-
11	-7,5	6	-	26	6,3	11	-
12	-4,8	15	0,5	27	3,5	16	-
13	1,0	4	0,7	28	8,0	15	-
14	3,5	6	-	29	10,0	11	-
15	3,1	4	-	30	10,2	6	-
				31	7,5	4	0,3

Таблица 5.16.

Метеорологические данные по агрометпосту Яшалта Яшалтинского района за апрель 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс-ная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс-ная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	9,2	4	-	16	10,0	6	-
2	10,2	4	17,2	17	13,0	8	-
3	10,5	8	-	18	16,5	9	2,2
4	11,2	5	-	19	10,2	5	-
5	8,5	5	-	20	12,0	13	-
6	9,7	9	-	21	13,9	13	-
7	11,4	14	-	22	15,0	18	3,2
8	10,2	11	3,9	23	15,6	7	-
9	7,9	8	-	24	12,4	9	-
10	8,0	8	-	25	11,0	6	-
11	8,6	7	0,6	26	13,5	8	0,3
12	7,5	10	-	27	8,8	8	-
13	7,2	7	3,4	28	9,5	8	-
14	8,5	6	8,0	29	8,8	9	-
15	6,4	4	-	30	11,5	6	-

Таблица 5.17.

Метеорологические данные по агрометпосту Яшалта Яшалтинского района за май 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс-ная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс-ная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	12,5	10	-	16	21,2	5	1,1
2	13,0	11	-	17	22,5	10	-
3	14,0	11	-	18	21,1	18	5,2
4	13,9	9	-	19	20,8	8	14,3
5	17,8	10	-	20	17,4	13	12,4
6	18,3	8	-	21	18,0	7	7,4
7	19,8	9	-	22	15,2	4	0,8
8	21,0	7	-	23	16,5	6	2,9
9	20,0	4	-	24	17,8	10	14,2
10	21,0	7	-	25	17,8	11	2,7
11	22,0	7	-	26	18,1	10	6,5

12	17,5	6	0,6	27	19,5	9	0,4
13	19,9	4	10,6	28	18,8	4	-
14	18,0	5	-	29	21,5	7	0,6
15	21,2	4	0,3	30	21,8	8	10,2
				31	21,2	7	-

Таблица 5.18.

Метеорологические данные по агрометпосту Яшалта Яшалтинского района за июнь 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс-ная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс-ная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	21,8	8	-	16	29,8	7	7,2
2	22,5	11	-	17	27,0	6	0,8
3	24,6	8	-	18	25,0	6	-
4	24,3	7	-	19	20,2	8	-
5	26,2	5	-	20	24,5	11	-
6	24,5	6	-	21	26,9	13	-
7	24,5	11	-	22	25,2	17	17,6
8	20,8	10	0,3	23	25,2	11	12,7
9	23,0	6	-	24	24,2	13	-
10	23,8	5	-	25	25,0	11	3,1
11	25,5	7	-	26	23,8	7	-
12	26,2	5	-	27	25,5	6	-
13	27,5	9	-	28	26,8	6	-
14	27,5	4	-	29	28,2	5	2,5
15	29,8	4	-	30	24,4	7	9,9

Таблица 5.19.

Метеорологические данные по агрометпосту Яшалта Яшалтинского района за июль 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра	Макс-ная скорость	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра	Макс-ная скорость	Количество осадков в мм
------	-------------------------	-------------------	-------------------------	------	-------------------------	-------------------	-------------------------

	воздуха в °С	ветра			воздуха в °С	ветра	
1	24,0	5	-	16	24,8	8	-
2	25,5	5	5,3	17	27,1	6	-
3	26,2	4	0,9	18	28,0	8	-
4	28,0	9	0,3	19	30,2	5	-
5	25,5	4	2,0	20	29,2	10	-
6	26,8	6	3,5	21	27,4	10	-
7	26,0	10	17,2	22	29,8	14	-
8	26,2	5	-	23	26,2	9	3,6
9	26,8	8	-	24	22,8	12	0,3
10	28,8	4	-	25	25,5	11	-
11	30,0	5	-	26	29,0	10	-
12	32,5	7	-	27	28,4	10	-
13	29,2	7	-	28	29,5	14	-
14	30,2	9	-	29	31,1	11	-
15	24,0	11	-	30	28,5	8	-
				31	27,8	12	-

Таблица 5.20.

Метеорологические данные по агрометпосту Яшалта Яшалтинского района за август 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс- ная скорост ь ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс- ная скорост ь ветра	Количество осадков в мм
1	28,8	14	-	16	29,2	8	-
2	30,6	9	-	17	26,0	9	-
3	29,2	9	-	18	26,1	6	-
4	29,8	10	-	19	26,1	6	0,3
5	29,5	14	-	20	28,3	10	3,3
6	30,0	7	-	21	23,8	10	-
7	29,3	8	-	22	17,5	4	-
8	32,1	8	-	23	17,9	7	-
9	30,8	9	-	24	21,3	8	-
10	30,0	8	-	25	21,5	7	-
11	30,4	11	-	26	25,8	6	-
12	30,8	11	-	27	27,8	6	-
13	31,1	18	0,9	28	22,2	5	-
14	28,2	6	-	29	27,0	5	-

15	29,2	7	-	30	29,1	8	-
				31	28,0	10	-

Таблица 5.21.

Метеорологические данные по агрометпосту Яшалта Яшалтинского района за сентябрь 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс-ная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс-ная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	27,6	14	-	16	20,3	8	0,5
2	30,0	11	0,3	17	18,5	8	-
3	25,3	7	1,1	18	21,0	7	-
4	23,0	9	-	19	21,3	5	-
5	23,3	7	-	20	22,3	6	-
6	24,8	9	-	21	22,0	7	-
7	25,9	9	-	22	22,3	9	1,7
8	18,8	11	6,6	23	22,4	6	4,8
9	15,0	7	0,9	24	15,8	4	-
10	12,5	10	-	25	15,1	8	-
11	14,1	14	-	26	17,0	13	-
12	18,5	16	-	27	19,0	7	-
13	21,2	11	-	28	19,8	4	-
14	18,9	13	-	29	22,8	6	-
15	18,8	11	-	30	21,8	12	9,7

Таблица 5.22.

Метеорологические данные по агрометпосту Яшалта Яшалтинского района за октябрь 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс-ная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс-ная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	18,7	15	-	16	9,6	5	4,5
2	14,5	6	-	17	12,0	6	-
3	9,5	7	1,8	18	11,8	8	9,3

4	8,1	9	10,9	19	12,8	11	1,7
5	6,2	9	-	20	11,1	13	5,7
6	8,1	8	2,7	21	9,7	13	2,8
7	9,4	9	0,7	22	16,8	8	1,0
8	9,6	13	-	23	8,5	6	-
9	10,9	14	-	24	6,9	7	-
10	12,0	7	7,7	25	8,5	7	-
11	9,3	7	0,5	26	9,2	9	-
12	10,3	14	0,7	27	10,5	5	-
13	9,1	11	-	28	12,5	7	0,3
14	8,9	5	-	29	7,0	7	-
15	5,0	10	-	30	4,1	5	-
				31	4,4	5	-

Таблица 5.23.

Метеорологические данные по агрометпосту Яшалта Яшалтинского района за
ноябрь 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс- ная скорост ь ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс- ная скорост ь ветра	Количество осадков в мм
1	7,2	4	-	16	10,6	5	-
2	5,0	4	-	17	9,2	4	-
3	4,0	5	-	18	9,8	7	-
4	6,1	3	-	19	8,5	7	-
5	8,5	16	0,5	20	7,2	5	-
6	13,8	18	-	21	7,0	4	0,3
7	11,7	10	-	22	6,8	6	-
8	12,5	5	-	23	5,8	5	0,4
9	12,1	7	-	24	6,0	11	-
10	10,1	6	-	25	8,6	7	0,6
11	7,2	5	-	26	10,2	5	3,8
12	9,2	3	-	27	8,2	6	7,8
13	8,2	6	-	28	10,8	10	1,6
14	12,0	4	-	29	4,7	7	1,1
15	10,5	7	-	30	8,8	14	-

Таблица 5.24.

Метеорологические данные по агрометпосту Яшалта Яшалтинского района за декабрь 2010 года

Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Максная скорость ветра	Количество осадков в мм	Дата	Средняя суточная тем-ра воздуха в °С	Макс-ная скорость ветра	Количество осадков в мм
1	9,8	7	4,1	16	2,5	5	-
2	0,8	8	19,9	17	3,1	7	-
3	-2,2	10	13,1	18	2,7	8	8,8
4	0,0	6	-	19	1,7	6	2,0
5	5,5	8	-	20	4,0	11	-
6	8,8	8	0,3	21	1,0	6	0,4
7	3,5	5	-	22	4,8	4	1,3
8	2,2	6	-	23	9,9	4	-
9	6,2	5	-	24	7,2	7	-
10	7,5	10	-	25	6,5	6	-
11	6,5	9	-	26	3,5	7	-
12	6,0	7	-	27	7,0	2	-
13	3,8	11	4,2	28	7,8	5	-
14	1,0	7	-	29	8,5	7	-
15	-0,3	5	2,2	30	6,8	5	-
				31	4,8	5	-

Период с температурой выше 10 °С начинается на Маныче Гудило с 16 апреля и продолжался до 17 октября, что соответствует продолжительности вегетационного периода большинства теплолюбивых растений. После 10 ноября произошел устойчивый переход температуры воздуха через +5 °С и прекращение вегетации растений.

Количество осадков в течение года распределено неравномерно скачкообразно. Сумма осадков за год на степном участке составила 249,7 мм, что ниже уровня средних многолетних данных по этому району.

Самыми засушливыми по данным метеостанции п. Утта были июль, август месяцы. За эти месяцы выпало 0,0 мм, то есть на остальные 10 месяцев

пришлись все 100 % влаги. Самыми дождливыми были июнь и октябрь месяцы, 46,0; 55,0 мм соответственно.

Сумма осадков за год на орнитологическом участке Маныч Гудило составила 528,6 мм, что соответствует средним многолетним данным по этому району.

Самыми засушливыми по данным метеостанции п. Яшалта были август и ноябрь месяцы. За август выпало 4,5 мм осадков, за октябрь 16,1 мм, то есть на остальные 10 месяцев пришлось всего 96,1 % влаги. Самыми дождливыми были март (61,6 мм), май (90,2 мм) и январь (62,0 мм).

Максимальная скорость ветра в 18-24 м/сек. зафиксирована на степном участке в марте и феврале месяцах, на орнитологическом участке скорость ветра достигала 22-26 м/сек. также в феврале и марте.

6. Воды

Гидроскопическая сеть на территории степного участка заповедника отсутствует. По юго-западной и южной границе заповедника проходит сбросной коллектор Черноземельской обводнительно-оросительной системы. Канал проходящий по южной границе заповедника на большей части засыпан песком. Наличие воды в коллекторе непостоянно и зависит от объемов сброса с оросительных земель. В 2010 году сброс воды был незначительным, в следствии чего разливов из каналов не было.

Естественные грунтовые воды характеризуются незначительностью дебита и пестротой качества (от пресных до горько-соленых). Они представляют единый горизонт, залегающий на глубине от 2-7 до 20 см. Грунтовые воды в большинстве высокоминерализованные, зачастую не пригодны для употребления. Пресные, слабоминерализованные грунтовые воды встречаются отдельными небольшими участками на небольшой глубине (2-3 м) в понижениях рельефа.

Водная поверхность озера Маныч Гудило входящего в орнитологический участок составляет 26,8 тысяч гектаров. Уровень минерализации воды, акватории включенной в заповедник, приближается к морской до 37,6 г/л и варьирует в значительных пределах и зависит в основном от количества пресной воды поступающей по рекам Большой Егорлык и Дунда (табл. 6,1).

Таблица 6.1

Минерализация воды оз. Маныч Гудило

	Отбор проб		Окисленность, Мг о/л	Минерализация, г/л
	Сроки	Место		
1	май	Центральный участок	61,2	31,1
2	июль	Центральный участок	78,9	36,5
3	август	Центральный участок	44,2	37,6
5	май	Центральный участок, артезианская скважина	9,7	11,3

Пресные воды поступают в крайние западные и восточные участки Пролетарского водохранилища за десятки километров от зоны заповедника и не могут ее существенно опреснить.

7. Флора и растительность

7.1 Флора и ее изменения

В изучаемом 2010 году флора заповедника «Чёрные земли» насчитывала 285 вида сосудистых растений.

В результате обработки полевых материалов был составлен список сосудистых растений заповедника «Чёрные земли». Сосудистые растения распределились по трем основным группам (табл. 7.1)

Таблица 7.1

Группы растений

Группа растений	Число видов	
	Степной участок	Орнитолог. участок
Водоросли	+ (кол-во не уст.)	1
Грибы		
Микромицеты	+ (кол-во не уст.)	+ (кол-во не уст.)
Макромицеты	+ (кол-во не уст.)	+ (кол-во не уст.)
Присутствие низших растений отличалось, но не изучалось.		
Гнетовые	1	1
Однодольные	44	56
Двудольные	236	220
Всего высших растений	281	278

В таблице 2 приведены виды сосудистых растений, семейства расположены по системе А.Энглера. Латинские названия даны в соответствие с последней сводкой С. К. Черепанова (1995г.), семейства Poligonaceae и chenopodiaceous по «Флоре Восточной Европе» (т 9, 1996).

В связи с тем, что территория заповедника состоит из двух отдельно расположенных участков, распространение видов растений заповедника проводится по участкам, при этом для филиала «Маньч-Гудило» отдельно отмечены находки на южном и северном берегах озера (табл. 7.2)

Таблица 7.2

Список сосудистых растений заповедника «Черные земли» на 2010 год

№	Виды растений	Степной участок	Присутствие Орнитологический участок	
			Южный берег	Северный берег
1	<i>Ephedra distachya</i> L. – Хвойник	+	+	+

	двуколосковый, или Эфедра двуколосковая			
2	<i>Typha angustifolia</i> L. – Рогоз узколистный		+	+
3	<i>Potamogeton berchtoldii</i> F. – Рдест Бертхольда			+
4	<i>Potamogeton crispus</i> L. – Рдест курчавый			+
5	<i>Vetulus umbellatum</i> L. – Сусак зонтичный			+
6	<i>Aeluropis littoralis</i> P. – Прибрежница береговая	+	+	+
7	<i>Aeluropus pungens</i> – Прибрежница растопыренная		+	
8	<i>Agropyron desertorum</i> S. – Житняк пустынный	+	+	+
9	<i>Agropyron fragile</i> – Житняк ломкий, или сибирский	+	+	+
10	<i>Agropyron lavrenkoanum</i> P. – Житняк Лавренко			+
11	<i>Agropyron pectinatum</i> В. – Житняк гребневидный	+	+	+
12	<i>Anisantha tectorum</i> L. – Неравноцветник кровельный, или Костер кровельный	+	+	+
13	<i>Avena fatua</i> L. – Овес пустой, или Овсяг		+	+
14	<i>Botriochola ischaemum</i>	+		

	L. – Бородач обыкновенный			
15	<i>Bromopsis inermis</i> L. – Кострец безостый	+	+	+
16	<i>Bromus japonicus</i> Th. – Костер японский	+	+	+
17	<i>Bromus squarrosus</i> L. – Костер растопыренный	+	+	+
18	<i>Calamagrostis</i> <i>macrolepis</i> L. – Вейник гигантский	+	+	+
19	<i>Echinochloa crusgalli</i> L. – Ежовник обыкновенный	+	+	+
20	<i>Elitrigia repens</i> L. – Пырей ползучий	+	+	+
21	<i>Eragrostis minor</i> H. – Полевичка малая	+	+	+
22	<i>Eremopyrum orientale</i> L. – Мортук восточный	+	+	+
23	<i>Eremopyrum triticeum</i> N. – Мортук пшеничный	+	+	+
24	<i>Festuca beckeri</i> T. – Овсяница Беккера	+		
25	<i>Festuca valesiaca</i> C. – Овсяница валисская, или Типчак		+	+
26	<i>Koeleria cristata</i> L. – Тонконог гребенчатый		+	+
27	<i>Koeleria sabuletorum</i> K. – Тонконог песчаный	+		
28	<i>Leymus racemosus</i> T. – Колосняк кистистый,	+	+	+

	или Кияк			
29	<i>Leymus ramosus</i> T. – Колосняк ветвистый			+
30	<i>Phalaroides arundacea</i> L. – Двукисточник тростниковый	+	+	+
31	<i>Phragmites australis</i> (sav.) Тростник обыкновенный	+	+	+
32	<i>Poa annua</i> L. – Мятлик однолетний	+	+	+
33	<i>Poa bulbosa</i> L. Мятлик луковичный	+	+	+
34	<i>Poa pratensis</i> L. – Мятлик луговой		+	+
35	<i>Ruscinellia distans</i> (Jacq) –Бескильница раставленная	+	+	+
36	<i>Ruscinellia gigantea</i> G. - Бескильница гигантская		+	+
37	<i>Setaria viridis</i> (L) – Щетинник зеленый	+	+	+
38	<i>Stipa anomala</i> (P.A.) – Ковыль уклоняющийся	+		
39	<i>Stipa capillata</i> L. – Ковыль волосовидный или Тырса	+	+	+
40	<i>Stipa lessingiana</i> Trin. – Ковыль Лессинга	+	+	+
41	<i>Stipa careptata</i> A.Beck.- Ковыль сарепский, или Тырсику	+	+	+
42	<i>Stipa ucranica</i> P. –		+	

	Ковыль украинский			
43	Tragus racetosus(L) – Козлец кистистый	+		
44	Bolboschoenus taritimus(L) – Клубнекамыш приморский	+	+	+
45	Carex melanostachya Bied. – Осока черноколосая		+	+
46	Carex praesox Schreb. – Осока ранняя		+	+
47	Carex riparia Curtis – Осока береговая	+	+	+
48	Carex stenopholla Wahlenb. - Осока усколистная	+	+	+
49	Carex supine Willd. – Осока приземистая		+	
50	Scirpus lacustris L. – Камыш озерный	+	+	+
51	Scirpus tabernaemontani C.C.Gmel. – Камыш Табернемонтана		+	+
52	Juncus gerardii Loisel. – Ситник Жерарда	+	+	+
53	Iris halophila Pall. – Касатик солелюбивый	+	+	+
54	Iris pumila L. – Касатик карликовый	+	+	+
55	Allium inaequale J. – Лук неравный	+	+	+
56	Asparagus officinalis L. – Спаржа	+	+	+

	лекарственная			
57	<i>Bellevalia sarmatica</i> W. – Бельвалия сарматская, или Гиацинт сарматский			+
58	<i>Fritillaria meleagroides</i> – Рябчик шахматовидный			+
59	<i>Gagea bulbifera</i> Pall. – Гусиный лук луковиценосный	+	+	+
60	<i>Gagea pumila</i> Schult et Schult. – Гусиный лук низкий		+	+
61	<i>Ornithogalum kochii</i> Parl. – Птицемлечник Коха	+	+	+
62	<i>Tulipa biebersteiniana</i> S. et S. – Тюльпан Биберштейна	+	+	+
63	<i>Tulipa biflora</i> Pall. – Тюльпан двуцветковый	+	+	+
64	<i>Tulipa gesneriana</i> L. – Тюльпан Геснера, или Т. Шренка	+	+	+
65	<i>Ulmus pumila</i> L. – Вяз приземистый, или Ильмовник	+	+	+
66	<i>Calligonum aphyllum</i> Pall. – Джужгун безлистный	+		
67	<i>Persicaria amphibian</i> L. – Горец земноводный		+	+
68	<i>Polygonum arenarium</i> –	+		

	Спорыш песчаный			
69	<i>Polygonum aviculare</i> L. – Спорыш птичий, или Горец птичий	+	+	+
70	<i>Polygonum pstulum</i> M. – Спорыш отклоненный	+		
71	<i>Polygonum sulsugineum</i> M. – Спорыш солонцовый			
72	<i>Rumex confertus</i> W. – Щавель конский		+	+
73	<i>Rumex crispus</i> L. – Щавель курчавый	+	+	+
74	<i>Agriophyllum</i> <i>squarrosum</i> L. – Кумарчик растопыренный, или песчаный	+		
75	<i>Anabasis aphylla</i> L. – Ежовник безлистый, или Итсегер	+	+	+
76	<i>Anabasis salsa</i> – Ежовник солончаковый, или Биюргун	+		
77	<i>Atriplex micranta</i> С.А.Меу. – Лебеда мелкоцветковая, или разносемянная		+	+
78	<i>Artiplex pedunculata</i> L. – Лебеда стебельчатая	+	+	+
79	<i>Artiplex tatarica</i> L –	+	+	+

	Лебеда татарская			
80	<i>Artiplex verrucifera</i> Vieb. – Лебеда бородавчатая	+	+	+
81	<i>Bassia sedoides</i> Pall. – Бассия очтковидная	+	+	+
82	<i>Camphorosma</i> <i>monspeliaca</i> L. – Камфоросма марсельская	+	+	+
83	<i>Ceratocarpus arenarius</i> L. – Рогач песчаный	+	+	+
84	<i>Chenopodium album</i> L. – Марь белая	+	+	+
85	<i>Chenopodium glaucum</i> L. – Марь сизая	+	+	
86	<i>Chenopodium urbicum</i> L. – Марь городская	+	+	+
87	<i>Climacoptera crassa</i> Vieb. – Климакоптера толстолистная	+	+	+
88	<i>Climacoptera lanata</i> Pall. – Климакоптера шерстистая	+		
89	<i>Corispermum</i> <i>aralopicum</i> Ijtin. – Верблюдка аралокаспийская	+		
90	<i>Corispermum orientalis</i> Lam. – Верблюдка восточная	+		
91	<i>Halosnemum</i> <i>strobilaceum</i> Pall. – Сарсазан шишковатый	+		

92	<i>Kohia prostrata</i> L. – Кохия простертая, или Изень	+	+	+
93	<i>Kohia scoparia</i> L. – Кохия веничная	+	+	+
94	<i>Krascheninnikovia</i> <i>ceratoides</i> L. – Терескен обыкновенный	+		
95	<i>Neocaspia foliosa</i> L. – Неокаспия многолистная		+	
96	<i>Nitrosalsola nitraria</i> Pall. – Селитряница натронная	+		
97	<i>Petrosimonia</i> <i>oppositifolia</i> Pall. – Петросимония супротивнолистная	+	+	+
98	<i>Polyspermum majus</i> А.Вр. – Хруплявник большой	+	+	+
99	<i>Salicornia europaea</i> L. – Солерос европейский		+	+
100	<i>Salsola mutica</i> С.А.Мей – Солянка туполистная		+	+
101	<i>Salsola Tragus</i> L. – Солянка сорная, или Курай	+	+	+
102	<i>Sueada altissima</i> L – Сведа высочайшая	+	+	+
103	<i>Amaranthus albus</i> L. – Щирица белая	+	+	+
104	<i>Amarantus blitum</i> L. – Щирица синеватая	+	+	+

105	<i>Amarantus retroflexus</i> L. – Щирица запрокинутая	+	+	+
106	<i>Portulaca oleracea</i> L. – Портулак огородный	+		
107	<i>Dianthus arenarius</i> L. – Гвоздика песчаная	+	+	+
108	<i>Dianthus capitatus</i> B. – Гвоздика головчатая		+	
109	<i>Dianthus leptopetalus</i> Willd. – Гвоздика толколепестная		+	
110	<i>Dianthus pallens</i> Smith. – Гвоздика бледнеющая		+	
111	<i>Dianthus pallidiflorus</i> – Гвоздика бледноцветковая		+	
112	<i>Gypsophila muralis</i> L. – Качим постенный		+	
113	<i>Gypsophila paniculata</i> L. – Качим метельчатый	+	+	+
114	<i>Herniaria besseri</i> – Грыжник Бессера	+		
115	<i>Herniaria glabra</i> L. – Грыжник гладкий	+	+	+
116	<i>Holosteum umbellatum</i> L. – Костенец зонтичный	+	+	+
117	<i>Psammophiliella</i> <i>steposa</i> – Качим степной		+	
118	<i>Silene multiflora</i> Pers. – Смолевка	+		

	многоцветковая			
119	<i>Silene wolgensis</i> Willd. – Смолевка волжская	+	+	+
120	<i>Spergularia marina</i> L. – Торичник приморский	+	+	+
121	<i>Adonis aestivales</i> L. – Адонис летний	+	+	+
122	<i>Ceratocephala falcate</i> L. – Рогоглавник серповидный	+		
123	<i>Ceratocephala testiculata</i> Roth. – Рогоглавник яичкоплодный	+	+	+
124	<i>Consolida divaricata</i> – Живокость растопыренная		+	
125	<i>Consolida orientalis</i> J. Gay – Живокость восточная			+
126	<i>Consolida regalis</i> Gray. – Живокость полевая	+	+	+
127	<i>Myosurus minimus</i> L – Мышехвостник маленький	+	+	+
128	<i>Ranunculus illirycus</i> L. – Лютик иллирийский			+
129	<i>Ranunculus</i> <i>polyanthemos</i> L – Лютик многоцветковый			+
130	<i>Papaver lacerum</i> Popov – Мак разорванный		+	
131	<i>Berteroa incana</i> L. – Икотник серый	+	+	+

132	<i>Capsella bursa-pastoris</i> L – Пастушья сумка обыкновенная	+	+	+
133	<i>Chorispora tenella</i> Pall. – Хориспора нежная	+	+	+
134	<i>Crambe aspera</i> Bieb. – Катран шершавый		+	
135	<i>Descrainia Sophia</i> L. – Дискурения Софьи	+	+	+
136	<i>Erophila verna</i> L. – Веснянка весенняя	+	+	+
137	<i>Erysimum canescens</i> Roth. – Желтушник сероватый	+	+	+
138	<i>Erysimum</i> <i>cheiranthoides</i> L – Желтушник лакфиолевый	+		
139	<i>Hymenolobus</i> <i>procumbens</i> L – Многосемянник лежачий	+		
140	<i>Isatis sabulosa</i> – Вайда песчаная	+		
141	<i>Lepidium perfoliatum</i> L – Клоповник пронзеннолистный	+	+	+
142	<i>Lepidium ruderale</i> L- Клоповник мусорный	+	+	+
143	<i>Menisocus linifolius</i> DC – Плоскоплодник льнолистный	+		
144	<i>Rorippa amphibian</i> L – Жерушник	+	+	+

	земноводный			
145	Rorippa austriaca Bess. – Жерушник австрийский	+	+	+
146	Sisymbrium loeselii L - Гулявник Лозеля	+		
147	Sisymbrium volgense - Гулявник волжский	+		
148	Sterigmostemum tomentosum Vieb. – Стеригма войлочная	+		
149	Syrenia siliculosa Vieb. – Сирения стручковая	+		
150	Thlaspi arvense L. – Ярутка полевая		+	
151	Ribes aureum Pursh. – Смородина золотистая		+	+
152	Armeniaca Vulgaris Lam. – Абрикос обыкновенный			+
153	Malus praesox Borkh. – Яблоня ранняя			+
154	Padellus mahaleb L – Вишня антипка, или Магалебка			+
156	Potentilla argentea L – Лапчатка серебристая		+	+
157	Potentilla bifurca L – Лапчатка двувильчатая	+	+	+
158	Pyrus communis L – Груша обыкновенная			+
159	Alhagi pseudalhagi Fisch. – Верблюжья колючка обыкновенная	+	+	+
160	Amoria fragifera L-		+	+

	Клевер земляничный			
161	<i>Astragalus asper</i> – Астрагал шероховатый	+		
162	<i>Astragalus austriacus</i> Jacq. – Астрагал австрийский	+		
163	<i>Astragalus brahylobus</i> Fisch. – Астрагал короткоплодный	+		
164	<i>Astragalus</i> <i>buchtormensis</i> Pall. – Астрагал бухтарминский	+		
165	<i>Astragalus longipelatus</i> Chater. – Астрагал длинноцветковый	+	+	+
166	<i>Caragana arborescens</i> – Карагана древовидная, или желтая акация		+	+
167	<i>Gleditsia triacanthos</i> – Гледичия трехколючковая			+
168	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L – Солодка голая	+		
169	<i>Medicago falcate</i> L – Люцерна серповидная	+		
170	<i>Medicago sativa</i> L – Люцерна синяя	+	+	+
171	<i>Medicago romanica</i> Prod. – Люцерна румынская		+	
172	<i>Melilotus officinalis</i> Pall. – Донник лекарственный	+		

173	<i>Robinia pseudoacacia</i> L – Робиния лжеакация, или белая акация		+	+
174	<i>Trigonella orthoceras</i> – Пажитник прямой		+	+
175	<i>Erodium cicutarium</i> L – Аистник обыкновенный	+	+	+
176	<i>Geranium tuberosum</i> L – Герань клубненосная		+	
178	<i>Tribulus terrestris</i> L – Якорцы стелющиеся	+	+	+
179	<i>Zygophyllum fabago</i> L – Парнолистник обыкновенный, или бобовидный	+		
180	<i>Nitraria schoberi</i> L – Селитрянка Шабера	+		
181	<i>Peganum harmala</i> L – Гармала обыкновенная	+	+	+
182	<i>Euphorbia seguieranna</i> Nesck. – Молочай Сегье	+		
183	<i>Euphorbia tanaitica</i> – Молочай донской		+	
184	<i>Euphorbia virgata</i> – Молочай лозный			+
185	<i>Acer negundo</i> L – Клен американский			+
186	<i>Malva neglecta</i> Waiir. – Просвирник незамеченный	+	+	+
187	<i>Malva pusilla</i> Smith. – Просвирник маленький	+	+	+
188	<i>Hypericum perforation</i> L		+	

	– Зверобой продырявленный			
189	<i>Frankenia hirsuta</i> L – Франкения жестковолосая	+	+	+
190	<i>Tamarix ramosissima</i> Ledeb. – Тамарикс многоветвистый, или Гребенщик	+	+	+
191	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L – Лох узколистный	+		
192	<i>Elaeagnus orientalis</i> L – Лох восточный			+
193	<i>Eryngium planum</i> L – Синеголовник плосколистный		+	
194	<i>Falcaria vulgaris</i> – Резак обыкновенный	+	+	+
195	<i>Prangos odontalgica</i> Pall. – Пранчос противозубный	+	+	+
196	<i>Androsace maxima</i> L – Проломник большой	+		
197	<i>Goniolimon tataricum</i> L – Углостебельник татарский	+		
198	<i>Limonium caspium</i> – Кермек каспийский	+	+	+
200	<i>Limonium gmelinii</i> – Кермек Гмелина	+	+	+
201	<i>Limonium sareptanum</i> Gams. – Кермек сарепский		+	
202	<i>Limonium suffruticosum</i>	+		

	L – Кермек полукустарниковый			
203	<i>Fraxinus excelsior</i> L – Ясень обыкновенный, или высокий			+
204	<i>Synanchum acutum</i> L – Цинанхум острый	+		
205	<i>Cynovulvulus arvensis</i> L – Вьюнок полевой	+	+	+
206	<i>Cuscuta europea</i> L – Повилика европейская	+	+	+
207	<i>Alyssum desertorum</i> Stapf - Бурачок пустынный	+	+	+
208	<i>Asperugo procumbens</i> L – Острица лежащая			+
209	<i>Buglossoides arvensis</i> L – Буглосидес полевой	+	+	+
210	<i>Heliotropium ellipticum</i> Ledeb. – Гелиотроп эллиптический	+		
211	<i>Lappula marginata</i> – Липучка окаймленная	+		
212	<i>Lappula squarrosa</i> - Липучка растопыренная	+	+	+
213	<i>Lycopsis arvensis</i> L – Кривоцвет полевой			+
214	<i>Myosotis micrantha</i> L – Незабудка мелкоцветковая			+
215	<i>Onosma tinctoria</i> Vieb. – Оносма красильная			+
216	<i>Rochelia retorta</i> Pall. –			+

	Рохелия согнутая			
217	<i>Lamium amplexicaule</i> L – Яснотка стеблеобъемлющая			+
218	<i>Marrubium graecox</i> – Шандра ранняя	+	+	+
219	<i>Phlomis pungens</i> Willd. – Зопник колючий	+	+	+
220	<i>Phlomis tuberosa</i> L – Зопник клубненосный			+
221	<i>Salvia stepposa</i> L – Шалфей степной		+	
222	<i>Salvia verticillata</i> L – Шалфей мутовчатый			+
223	<i>Hyoscyamus niger</i> L – Белена черная	+		
224	<i>Hyoscyamus pusillus</i> L – Белена крохотная	+		
225	<i>Solanum cornutum</i> Lam. – Паслен рогатый	+		
226	<i>Solanum dulcamara</i> L – Паслен сладко-горький	+	+	+
227	<i>Solanum nigrum</i> L – Паслен черный	+	+	+
228	<i>Solanum triflorum</i> L – Паслен трехцветковый			+
229	<i>Dodartia orientalis</i> L – Додарция восточная	+	+	+
230	<i>Linaria macouga</i> – Льянка длиннохвостая		+	+
231	<i>Linaria vulgaris</i> Mill. – Льянка обыкновенная		+	+
232	<i>Verbascum marschallianum</i> - Коровяк маршалла			+

233	<i>Verbascum phonicum</i> L.-Коровяк фиолетовый			+
234	<i>Veronica arvensis</i> L.- Вероника полевая			+
235	<i>Veronica polita</i> Fr. _- Вероника изящная			+
236	<i>Veronica triphylloss</i> L.- Вероника трехлистная	+	+	+
237	<i>Veronica verna</i> L.- Вероника весенняя	+	+	+
238	<i>Orobanche arenaria</i> Borkh.- Заразиха песчаная	+	+	+
239	<i>Orobanche coerulescens</i> Steph._-Заразиха синеватая		+	
240	<i>Plantago lanceolata</i> – Подорожник ланцетный		+	
241	<i>Galium aparine</i> L – Подмаренник цепкий	+	+	+
242	<i>Galium Humifusum</i> B. – Подмаренник распростертый	+	+	+
242	<i>Galium spurium</i> L.- Подмаренник ложный			+
244	<i>valeriana tuberosa</i> L.- Валериана клубненосная			+
245	<i>varianella carinata</i> Loisel.-Валерианелла килеватая			+
246	<i>Achillea leptophylla</i>	+		+

	Вieb-Тысячелистник тонколистый			
247	<i>Achillea micrantha</i> Willd.-Тысячелистник мелкоцветковый	+		
248	<i>Achillea millefolium</i> L- Тысячелистник обыкновенный		+	+
249	<i>Achillea nobilis</i> L- Тысячелистник благородный	+	+	+
250	<i>acrotilon repens</i> L.- Горчак ползучий	+	+	+
251	<i>Artemisia arenaria</i> DC- Полынь песчаная	+		
252	<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.- Полынь австрийский ,или Полынок	+	+	+
253	<i>Artemisia Lerchiana</i> Web.- Полынь Лерха, или белая	+	+	+
254	<i>Artemisia pauciflora</i> Web.-Полынь черная, или малоцветковая		+	+
255	<i>Artemisia santonica</i> L- Полынь сантонинная		+	+
256	<i>Carduus unci natus</i> Вieb.-Чертополох крючковатый	+	+	+
257	<i>Centaurea adpressa</i> Ledeb. – Василек	+		

	прижаточешуйчатый			
258	<i>Centaurea diffusa</i> Lam. – Василек раскидистый	+	+	+
259	<i>Centaurea majorovii</i> Dumb. – Василек Майорова	+		
260	<i>Chondrilla graminea</i> M. Vieb. – Хондрилла злаколистная	+		
261	<i>Taraxacum obliquum</i> – Одуванчик неравнобокий			+
262	<i>Tragopogon</i> <i>dasythynchus</i> Artemcz. – Козлобородник шиповатоносиковый	+		
263	<i>Tripleurospermum</i> <i>inodorum</i> -Трехреберник непахучий		+	
264	<i>Xanthium spinosum</i> L – Дурнишник колючий	+	+	+
265	<i>Xanthium strumarium</i> L - Дурнишник обыкновенный	+	+	+
266	<i>Tragopogon ruthenicus</i> Bess. – Козлобородник русский	+		+
267	<i>Tripolium vulgare</i> Ness. – Астра солончаковая, или триполиум обыкновенный		+	
268	<i>Artemisia taurica</i> Willd.		+	+

	– Полынь крымская			
269	Stipagrostis pennata (Trin.) De Winter (Aristida pennata Trin., A. pungens Desf.) - Аристиды перистая, или Колосовка перистая	+		
270	Rumex stenophyllus Ledeb. - Щавель узколистный	+		
271	Dianthus borbasii Vandas - Гвоздика Борбаша	+		
272	Conyza canadensis (L.) Cronq. (Erigeron canadensis L.) - Мелколепестничек канадский	+		
273	Persicaria lapathifolia (L.) Gray (Polygonum lapathifolium L.) - Горец щавелелистный			+
274	Ruppia maritima L. (R. maritima subsp. rostellata (W.D.J. Koch) Asch. & Graebn., R. rostellata W.D.J. Koch.) - Руппия морская			+
275	Lathyrus tuberosus L. - Чина клубненосная		+	
276	Alcea rugosa Alef. -		+	

	Шток-роза морщинистая			
277	<i>Althaea armeniaca</i> Ten. - Алтей армянский			+
278	<i>Lythrum virgatum</i> L. - Дербенник лозный		+	
279	<i>Inula britannica</i> L. - Девясил британский			+
280	<i>Inula germanica</i> L. - Девясил германский		+	
281	<i>Adonis aestivalis</i> L. - адонис		+	+
282	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall - донник лекарственный.	+	+	+
283	<i>Vicia villosa</i> Roth - горошек мохнатый.		+	+
284	<i>Crypsis aculeata</i> (L.) Ait. – Скрытница колючая.		+	
285	<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Bess. – Жерушник земноводный.	+		

7.2 Новые виды растений

1. *Crypsis aculeata* (L.) Ait. – Скрытница колючая. маныч Гудило южный берег. Единично. Собрана лишь на южном берегу озера Маныч-Гудило, в 9 км к северо-востоку от пос. Октябрьский, на берегу р. Дунда (WGS 84: N46

12.182 E42 54.192). Вероятно, распространена шире.

2. *Rorippa amphibia* (L.) Bess. – Жерушник земноводный. Степной участок, охранный зона. Единично. Найден лишь на илистых наносах и отмелях Черноземельского коллектора в районе переезда на Тавн-Гашун (WGS 84: N46 02.496 E45 57.967).

7.3. Редкие и исчезающие растения

Итоги инвентаризации флоры заповедника показали, что 22 вида растений принадлежат к категории редких и исчезающих видов Калмыкии. В основном это редкие, находящиеся под угрозой, сокращающиеся и неопределенные виды. В основном это растения эндемики Нижней Волги, Кавказа и западного Казахстана.

Ephedraceae - Хвойниковые (Эфедровые)

1 *Ephedra distachya* L. - Эфедрa двухколосковая, или Хвойник двухколосковый.

Poaceae (*Gramineae*) - Мятликовые (Злаковые)

2 *Stipa ucrainica* P. Smirn. - Ковыль украинский.

Iridaceae - Касатиковые

3 *Iris halophila* Pall. (*I. spuria* subsp. *halophila* (Pall.) D.A. Webb & Chater, *I. spuria* subsp.

halophila (Pall.) Mathew et Wendelbo) - Ирис солелюбивый, или Касатик солелюбивый.

4 *Iris pumila* L. - Ирис карликовый, или Касатик карликовый.

Liliaceae - Лилейные

5 *Allium regelianum* A. Beck. - Лук Регеля.

6 *Bellevalia sarmatica* (Georgi) Woronow - Бельвалия сарматская, или Гиацинт сарматский.

7 *Fritillaria meleagroides* Patrin ex Schult. & Schult. f. (*F. minor* Ledeb.) – Рябчик шахмотовидный.

- 8 *Tulipa biflora* Pall. (*T. callieri* Halacsy & Levier, *T. koktebelica* Junge, *T. polychroma* Stapf.) - Тюльпан двуцветковый.
- 9 *Tulipa gesneriana* L. (*T. schrenkii* Regel.) - Тюльпан Геснера, или Т. Шренка.
- Caryophyllaceae - Гвоздичные
- 10 *Herniaria besserii* Fisch. ex Hornem. - Грыжник Бессера.
- Ranunculaceae - Лютиковые
- 11 *Adonis aestivalis* L. - Адонис летний.
- Brassicaceae (Cruciferae) - Капустные (Крестоцветные)
- 12 *Crambe aspera* Vieb. - Катран шершавый.
- Fabaceae (Leguminosae) - Бобовые (Мотыльковые)
- 13 *Amoria fragifera* (L.) Roskov (*Trifolium fragiferum* L.; *Galearia fragifera* (L.) Bobrov, *G. fragifera* (L.) Bobrov, *G. fragifera* (L.) C. Presl, *G. fragifera* (L.) C. Presl.) - Клевер земляничный.
- 14 *Astragalus redunkus* Pall. - Астрагал изогнутый, или отогнутый.
- 15 *Glycyrrhiza glabra* L. - Солодка голая.
- 16 *Trigonella orthoceras* Kar. et Kir. - Пажитник прямой.
- Geraniaceae - Гераниевые
- 17 *Erodium hoefftianum* C.A. Mey. - Аистник Гефта.
- Nitrariaceae - Селитрянковые
- 18 *Nitraria schoberi* L. - Селитрянка Шобера.
- Malvaceae - Мальвовые (Просвирниковые)
- 19 *Althaea armeniaca* Ten. - Алтей армянский.
- Hypericaceae - Зверобойные
- 20 *Hypericum perforatum* L. - Зверобой продырявленный.
- Apiaceae (Umbelliferae) - Зонтичные
- 21 *Chaerophyllum prescottii* DC. - Бутень Прескотта.
- Valerianaceae - Валериановые
- 22 *Valeriana tuberosa* L. - Валериана клубненосная.

7.3.1. Наблюдения за *Tulipa gesneriana* L. (*T. schrenkii* Regel.)

Цель исследования заключается в мониторинге популяций вида тюльпана Геснера (Шренка), занесенного в Красную книгу России. В задачи исследования входило:

- характеристика состояния ценопопуляций тюльпана Шренка

Методика исследования.

Наблюдение за Тюльпаном Шренка проводилось на пробных площадках, каждая пробная площадка состоит из четырех клеток по 10 м² (2 м * 5 м), клетки расположены от друг друга на расстоянии 15-20 м с севера на юг. Пробная площадка №6 заложена в виде трансекта (площадки примыкают одна к другой) длиной 10 м и шириной 1 м, вытянутого с севера на юг.

На каждой площадке подсчитано количество особей, проанализировано их строение по морфометрическим показателям: высота растения, длина и ширина нижнего листа, длина бутона, ширина венчика.

При количественном учете проводился подсчет особей тюльпана Шренка по следующим возрастным состояниям:

j – ювенильные растения, ширина растения (листа) до 2,5 см.

v – взрослые вегетативные, ширина растения (листа) свыше 2,5 см.

q – генеративные растения (цветущие)

Учеты проводились в период массового цветения.

В 2010 году, в связи с невозможностью выезда на пробные площадки по учету ценопопуляции Тюльпана Шренка, в период цветения, учет не проводился.

7.3.2. Селитрянки Шобера- *Nitraria Schberil*

Для популяционного исследования селитрянки Шобери была выбрана полынно-разнотравная ассоциация в квартале №236 на степном участке. Количественный учет проводился на пробной площадке, которая заложена в виде круга, с центром – артезианская скважина, с радиусом 20м, учет проводился весной в апреле месяце (14.04.2006г.) Учетные работы проводились с помощью 20м. мерной ленты.

Результаты.

После летнего пожара в 2009 году, в 2010 году отрастания кустов не происходит

Малый куст – зарос травой. В связи с этим не представлялось возможным достоверно вычислить размеры данного куста.

7.3.3. Бородача обыкновенного (*Botriochloa Ischaemum* L)

Для мониторинга бородача обыкновенного (*Botriochloa Ischaemum* L) были выбраны 2 песчаных массива, где росли растения бородача обыкновенного. Первый песчаный массив «большой могильник», образованный в результате ветровой эрозии, расположен в 4,5 км западнее кордона Ацан-Худук. На северной стороне которого были заложены 4 учетные площадки, площадью 10м² каждая, длиной 5м, шириной 2м. Расположены учетные площадки с севера на юг, на расстоянии 10 м друг от друга. Границы учетных площадок обозначены кольями. При описании растений на эти кольца натягивался белый шнур, обозначая внешние границы учетных площадок.

По аналогичной схеме была заложена площадка «бородач II» на юго-восточной части песчаного бархана «Одинокое дерево», образованного в результате антропогенного воздействия (бывшая животноводческая стоянка).

При количественном учете производился учет не только особей бородача обыкновенного, а всех растений, их высота и проективное покрытие всех учетных площадок. При учете местоположение всех особей бородача

обыкновенного наносился на схематичный план-схему учетных площадок. Обработка полученного материала приведена в таблице №3.

Результаты.

Полученные в результате полевых исследований данные представлены в таблице 7.3.

Таблица 7.3

Видовой состав растений на пробных площадках «бородач I» и «бородач II»

Виды растений	2010 год			
	Площадка «бородач I»		Площадка «бородач II»	
	средняя плотность, шт./м ²	% участия в формировании сообщества	средняя плотность, шт./м ²	% участия в формировании сообщества
1. Кияк	0,5	0,3	0,8	0,5
2. Люцерна серповидная	18	10,8	4	2,6
3. Костер кровельный	112	67,6	131	86,1
4. Гулявник Лозеля	7	4,2	4	2,6
5. Крестовик весенний	5	3	2	1,3
6. Осока узколистная	7	4,2	2	1,3
7. Бурачок пустынный	16	9,6	8	5,2
8. Солянка южная	0,1	0,06	0,1	0,07
9. Чертополох	—		0,1	0,07
10. Грудница	0,1	0,06	—	
11. Молочай Сегье	0,1	0,06	—	
12. Верблюдка			4 балла	26см
13. Ковыль сарептский			1	15
14. Латук			1	15

восточный				
15. Оносма			1	10
16. Василек раскидистый			1	30
17. Полевичка малая			1	15

7.3.4. Мониторинг Житняка Сибирского

Полученные данные полевых исследований на трансекте № 1 (распространение житняка сибирского) представлены в таблице 7.4.

Таблица 7.4

Обилие видов растений на трансекте № 1 (житняковая ассоциация).

№	Виды растений	Высота, см.		Обилие, балл		Проективное покрытие	
		весна	осень	весна	осень	весна	осень
1	Житняк сибирский		68				55%
2	Бурачок пустынный						
3	Мятлик луковичный						
4	Мартук пшеничный						
5	Костер кровельный						
6	Дискурения София						
7	Крестовник весенний						
8	Чертополох						
9	Зопник колючий				—		
10	Ковыль Тырса		33		2		
11	Верблюжья колючка		23		2		
12	Вьюнок полевой		—		—		
13	Вислоплодник		—		—		
1	Кохия простертая						

4							
1	Кияк						
5			—			—	
1	Тысячелистник мелкоцветковый						
6			—			—	
1	Люцерна серповидная						
7			—			—	
1	Астрагал бледноцветковый						
8			—			—	
1	Астрагал губоцветный						
9			—			—	
2	Гармала						
0			48			2	
2	Верблюдка						
1			23			4	
2	Полынь белая						
2			21			1	
2	Вика						
3			78			1	
2	Эбелек						
4			12			5	

7.3.5. Учет ириса карликового

Показания по учету ириса на степном участке приведена в табл 7.5 .

Таблица 7.5.

Учеты ириса в 2010г.

Название растения	Высота растения, см.	Количество, балл
Ирис карликовый	11	7 кустов
Верблюдка	36	4
Эбелек	19	4

Ковыль Тырса	78	3
Грудница	18	3
Житняк сибирский	86	2

ПП=65%

7.4. Мониторинг ковыльных ассоциаций

В пустынной области территория Черных земель, включая и территорию заповедника «Черные земли» относится к Терско-Кумской провинции, где широко распространены ксерофитно полукустарниковые пустынные сообщества с преобладанием белополынников.

Согласно геоботаническому районированию заповедник относится к злаково-белополынному типу опустыненной степи на супесчаных бурых почвах, а также ковыльному на супесях и песках.

Согласно районированию В.А.Банановой (1985) в Черноземельском заповеднике наиболее распространен псаммофитный тип растительности - сибирско-житняково-белополынный.

Наши наблюдения показывают: что с увеличением возраста ковыля, он заглушает (подавляет) другие виды растений. Ассоциация состоит из 5-6 видов растений, после степного пожара (лето 2002г.), количество видов в последующие годы увеличилось до 11-12 видов. Затем по мере старения ковыльников, количество видов растений вновь уменьшается (весна 2006г.) – 6 видов, в отчетном году количество видов растений вновь возросло до 10, это связано с природно-климатическими условиями.

Таблица 7.6.

Продуктивность наземной части ковыльной ассоциации в 2010г.

Виды растений	ср, г/м ²
Войлочник	0,3
Костер кровельный	98,5
Пажитник пряморогий	140,5

Козлобородник русский	7,2
Гулявник Лозеля	8,6
Крестовник весенний	2,3
Ковыль тырса	78,5
Бурачок пустынный	1,6
Осока узколистная	7,3
Ветошь	54,5
Всего	399,3

Из наблюдения выпали группа сенильных особей ковыля, потому что они погибают в первую очередь в результате степных пожаров.

Продуктивность ковыльной ассоциации постепенно восстанавливается после степного пожара (лето 2007- 2009 г.) и составляет 332,25 г/м².

Таблица 7.7

Количественный учет всех видов растений на пробной площадке «ковыльная» на 1м²

Виды растений	2010г.					
	весна			осень		
	кол-во растени й	высота растени й, см	% п/ п	кол-во растени й	высота растени й, см	% п/п
Войлочник	5	11	35	6	14	25
Костер кровельный	241	21		143	22	
Козлобородник русский	2	44		1	38	
Гулявник Лозеля	5	34		-	-	
Бурачок пустынный	15	12		16	11	
Осока узколистная	21	15		16	14	
Ковыль тырса	24	15		19	21	
Пажитник пряморогий	60	3		—	—	
Крестовник весенний	1	2		3	18	
Солянка южная	2	4		4	9	

Таким образом, для территории заповедника наиболее характерным является злаково-белопопынный тип растительности.

Белопопынные пустыни приурочены как к плакорным местообитаниям с суглинистыми бурыми почвами, так и с почвами супесчаными, песчаными и к бугристым пескам. В этих сообществах в качестве содоминанта, в значительных количествах встречается прутняк. Ранней весной в большом количестве встречаются эфемеры и эфемероиды, представленные преимущественно крестоцветными и лилейными. Летне-осенние однолетки немногочисленны.

На основном участке заповедника, вокруг кордона Ацан-Худук и в юго-восточной части заповедника, также фрагментарно на небольших площадях дороги Тингута, ферма Городовики, Голый бугор, небольшие участки южной части степного участка распространены белопопынные (*Artemisia lerchiana*) и прутняко-белопопынные ассоциации (*Kochia prostrata*, *Artemisia lechiana*).

7.5. Сукцессионные процессы

Флора заповедника «Черные Земли» не является устойчивым образованием и отличается высокой степенью динамичности. В результате сукцессионных процессов на данной территории происходит смена растительного сообщества, присущих песчаной пустыне на растительность сухой степи.

Цели и задачи.

Цель исследования заключается в мониторинге сукцессионных процессов на участках на территории заповедника «Черные Земли».

Задачи исследования входило изучить характеристику сукцессионных процессов на участках разной степени зарастания.

Методика исследования.

Методом постоянных маршрутов (трансект), которые заложены в разных кварталах заповедника, на песчаных массивах разной степени зарастания.

На маршрутах (трансект) разной протяженности на ширине 10 метров учитывалось:

1. обилие вида (по 5-ти бальной шкале);
2. высота растений в см;
3. проективное покрытие растительных ассоциаций в % (глазомерно).

Учеты проводились на трансектах весной и осенью.

Таблица 7.8

Обилие видов растений на трансекте №5 (лерхопопынная ассоциация)

Виды растений	Высота, см		Обилие вида, балл		Проективное покрытие, %	
	весна	осень	весна	осень	весна	осень
1. Полынь Лерха	19	15	5	4	40	20
2. Крестовник весенний	-	3	1	3		
3. Дискурения София	54	46	1	3		
4. Костер кровельный	22	16	1	4		
5. Гармала	-	21	1	1		
6. Люцерна серповидная	8	3	5	5		
7. Мятлик луковичный	14	5	5	5		
8. Ковыль тырса	35	16	1	2		
9. Тысячелистник мелкоцветковый	31	-	2	-		
10. Житняк сибирский	53	47	5	4		
11. Веслоплодник	61	-	1	-		
12. Осока узколистная	24	-	1	-		
13. Белена черная	41	-	1	-		
14. Горчак розовый	18	11	1	1		
15. Кохия простертая	14	-	2	-		
16. Астрагал бледноцветковый	10	-	1	-		
17. Латук восточный	18	19	1	1		

Заключение.

В отчетном году на трансекте № 5, осенью увеличилось по сравнению с весной:

1. Количество видов растений с 11 до 15 видов.
2. Средняя высота растений.

3. Проективное покрытие с 40% до 20%.

Все изменения в лерхополыннй ассоциаци проявились в результате степного пожара.

Таблица 7.8

Заращение мелкобугристых песков закрепленных джужгуном + кияком + терескеном

№	Виды растений	Высота, см.		Обилие, балл		Проективное покрытие	
		Весна	Осень	Весна	Осень	Весна	Осень
1	Костер кровельный	30	5	5	5	35 %	20 %
2	Люцерна серповидная	17	4	4	5		
3	Чертополох	60	-	1	-		
4	Эбелек	5	-	3	-		
5	Крестовник весенний	81	-	5	-		
6	Солянка южная	40	-	2	2		
7	Мятлик луковичный	27	-	1	-		
8	Ковыль Лессинга	45	10	1	1		
9	Ковыль Тырса	45	12	1	1		
1	Джужгун	120	120	3	3		
1							
1	Белена черная	30	-	1	-		
1	Полынь песчаная	43	12	1	1		
3							
1	Астрагал бледноцветковый	29	6	1	1		
1	Горчак ползучий	14	-	1	-		
5							
1	Камыш	28	-	1	-		
1	Терескен	30	8	3	3		
7							
1	Молочай Сегье	21	-	1	-		
1	Вьюнок полевой	29	-	1	-		

9							
2	Тысячелистник песчаный	26	-	1	-		
0							
2	Кияк	90	15	2	2		
1							
2	Адонис	39	-	1	-		
2							

В 2010 году осенью уменьшилось количество видов растений на трансекте № 4 с 22 видов весной, до 9 видов осенью, уменьшилась средняя высота растений, а проективное покрытие уменьшилось с 35 до 20 %.

Количество кустов джужгуна – 35 растений на маршруте.

Таблица 7.9

Самозаращение мелкобугристых песков (трансекта № 3, от вышки на юг)

Виды растений	Высота, см		Обилие, баллы		Проективное покрытие, %	
	весна	осень	весна	осень	весна	осень
Ковыль тырса	55	28	5	3	35	20
Костер кровельный	30	2	5	5		
Солянка южная	55	—	1	—		
Крестовник весенний	30	—	5	—		
Люцерна серповидная	10	3	4	5		
Мартук восточный	23	—	3	—		
Житняк сибирский	55	8	1	1		
Чертополох	90	—	1	—		
Эбелек	5	—	2	—		
Козлобородник	25	22	1	1		
Дискурения София	57	45	1	1		
Астрагал губоцветный	18	—	1	—		
Тысячелистник мелкоцветковый	17	—	1	—		

Полынь лерха	17	3	1	1		
Мятлик луковичный	26	—	4	—		
Джужгун	121	121	ун.	ун.		
Кияк	90	77	1	1		
Полынь песчанная	30	19	1	1		
Астрагал бледноцветковый	15	—	1	—		
Белена черная	18	16	1	1		
Осока узколистная	8	—	1	—		

Из таблицы 7.10 видно, что зарастание идет неравномерно: имеются как степные виды растений – ковыль; полупустынные – полыни, эбелек; так и пустынные – джужгун, кияк. Растительный покров не сформирован.

Таблица 7.10

Самозарастание мелкобугристых песков (урочище Красный коневод, трансекта № 6).

Виды растений	Высота, см		Обилие, баллы		Проективное покрытие, %	
	весна	осень	весна	осень	весна	осень
Эбелек	5	—	3	—	35	1
Дискурения София	45	—	1	—		
Солянка Южная	46	—	5	—		
Крестовник эроколистный	27	—	1	—		
Крестовник весенний	19	—	1	—		
Костер кровельный	47	—	5	—		
Чертополох	100	—	1	—		
Кияк	70	—	2	—		
Полынь песчанная	28	—	5	—		
Люцерна серповидная	15	—	1	—		
Белена черная	40	—	1	—		
Козлобородник	70	—	1	—		

Малочай Сыгеа	10	—	1	—		
---------------	----	---	---	---	--	--

Уменьшилось количество видов с 13 до 0, проективное покрытие уменьшилось с 35 до 1 %. Данные изменения связаны с летним пожаром, трансекта выгорела полностью, отрастания не происходит в связи с природно-климатическими изменениями.

7.6. Изменения на открытых песчаных массивах

В настоящее время на территории заповедника песчаные массивы занимают незначительную площадь, и в основном это, участки площадью от нескольких гектар до несколько десятков гектар.

Постоянное наблюдение ведутся за тремя песчаными барханами:

«Малый могильник», «Большой могильник», «бархан Одинокое дерево».

В 2010 году классифицировать большие участки как полностью открытые пески во все периоды года невозможно. Барханные открытые пески, не зарастающие растительностью в заповеднике, представлены небольшими песчаными массивами – до 10 га. За годы наблюдения с 2001г. полностью заросли барханы «Малый могильник», «Большой могильник», бархан «Одинокое дерево». Но в связи с тем, что последние годы регулярно происходят пожары, на этих участках, на небольшой промежуток времени (1-2 месяца) образуются участки открытых песков, но также быстро они зарастают.

8. Фауна и животное население

8.1. Млекопитающие

Проводились учёты животных по следам в песчаных массивах на постоянных маршрутах, а также инспекторами охраны и другими сотрудниками во время патрулирования и иных работ.

Для проведения зимнего маршрутного учета (ЗМУ) животных в заповеднике заложено 4 маршрута общей протяженностью 36120 м.

Заложено 250 км автомобильный маршрут для количественного учета и установления половозрастной структуры популяции сайгака. Пешие маршруты для учета новорожденных сайгачат общей протяженностью 56 км.

Для учета мелких грызунов (мышевидных и хомячьих), а также землероек заложены 7 постоянных ловушкочастиц в различных биотопах:

Учет численности сусликов проводился в третьей декаде марта. На площадке площадью в 1 гектар велся подсчет сусликовин.

Для написания раздела использованы данные из дневников, карточек встреч животных и их следов, маршрутных трансектных карточек, учитывались опросные данные фермеров, которые велись в течение года инспекторами и научными сотрудниками заповедника.

Таблица 8.1

Распределение по видам и семействам

Отряд	Семейство	Количес
-------	-----------	---------

		ТВО ВИДОВ
Насекомоядные – Insectivora	Ежовые - Erinaceidae	2
	Землеройковые - Soricidae	1
Рукокрылые –Chiroptera	Гладконосые – Vespertilionidae	1
Хищные - Carnivora	Псовые- Canidae	4
	Куньи - Mustelidae	5
	Кошки – Felidae	2
Зайцеобразные – Lagomorpha	Зайцевые – Leridae	1
Грызуны – Rodentia (Glires)	Беличьи – Sciuridae	2
	Тушканчики – Dipodidae	4
	Слепыши - Spalacidae	1
	Мышинные – Muridae	3
	Хомячьи - Cricetidae	8
Парнокопытные – Artiodactyla	Свиньи – Suidae	1
	Полорогие – Bovidae	1

Список фауны на конец 2010 года состоит из 36 видов, относящихся к 6 отрядам и 14 семействам. В 2010 году на территории обеих участков заповедника отмечены 21 видов млекопитающих, из них 20 видов на степном участке и 11 видов на участке «Маньч-Гудило».

8.1.1. Видовой состав млекопитающих

Видовой состав млекопитающих заповедника приведен в таблице 8.2.

Таблица 8.2

Видовой состав млекопитающих.

№ п.п.	Вид животного	Отмечены в 2010 г.		Отмечены впервые	
		Степной участок	Участок Маньч- Гудило	Степной участок	Маньч- Гудило

			Гудило		
1.	Белогрудый еж – <i>Erinaceus concolor</i>	+	+		
2.	Ушастый еж – <i>Erinaceus auritus</i>	+	+		
3.	Белозубка малая – <i>Soricidura suaveolene</i>	-	-		
4.	Средиземноморский нетопырь – <i>Vespertilio kuhli</i>	+	+		
5.	Заяц-русак – <i>Lepus europeus</i>	+	+		
6.	Малый суслик – <i>Citellius pygmaeus</i>	+	-		
7.	Степной сурок(Байбак) – <i>Marmota bobak</i>	-	+		
8.	Большой тушканчик – <i>Allactaga major</i>	+	+		
9.	Малый тушканчик – <i>Alactaga clator</i>	+	+		
10.	Земляной зайчик (Тарбаганчик) – <i>Alactagulus pygmaeus</i>	-	-		
11.	Емуранчик – <i>Scirtopoda telum</i>	-	-		
12.	Обыкновенный слепыш – <i>Spalax microphthalmus</i>	-	-		
13.	Домовая мышь – <i>Mus musculus</i>	+	+		
14.	Лесная (Европейская) мышь – <i>Apodemus sylvaticus</i>	-	-		

15.	Серая крыса (пасюк) – <i>Rattus norvegicus</i>	-	-		
16.	Обыкновенная слепушонка – <i>Ellobius talpinus</i>	-	-		
17.	Серый хомячок – <i>Cricetulus migratorius</i>	-	-		
18.	Тамарисковая песчанка – <i>Meriones tamariscinus</i>	+	-		
19.	Полуденная песчанка – <i>Meriones meridianus</i>	+	-		
20.	Ондатра (Мускусная крыса) – <i>Ondatra zibethica</i>	+	-		
21.	Водяная полевка – <i>Arvicola terrestris</i>	-	-		
22.	Общественная полевка – <i>Microtus socialis</i>	-	-		
23.	Обыкновенная (серая) полевка – <i>Microtus arvalis</i>	-	-		
24.	Енотовидная (Уссурийская) собака – <i>Nuctereutes procyonoides</i>	+	-		
25.	Волк – <i>Canis lupus</i>	+	+		
26.	Обыкновенная лисица – <i>Vulpes vulpes</i>	+	+		
27.	Степная лисица (Корсак) – <i>Vulpes corsac</i>	+	+		

28.	Кавказский камышовый кот – <i>Felis chaus chaus</i>	+	-		
29.	Каменная куница – <i>Martes martes</i>	-	-		
30.	Ласка – <i>Mustela nivalis</i>	-	-		
31.	Степной хорек – <i>Mustela eversmanni</i>	+	-		
32.	Перевязка – <i>Vormela peregusna</i>	-	-		
33.	Барсук – <i>Meles meles</i>	-	-		
34.	Степная кошка – <i>Felis ornata</i>	+	-		
35.	Кабан – <i>Sus scrofa</i>	+	-		
36.	Сайгак – <i>Saiga tatarica</i>	+	-		

В 2010 году не встречались на маршрутах и учетных площадках водяная полевка, тамарисковая песчанка, обыкновенный слепыш, каменная куница, тарбаганчик, емуранчик, серый хомячок, серая крыса, барсук, белозубка малая, общественная полевка, обыкновенная полевка, лесная мышь, ласка и перевязка.

8.1.2. Учет численности грызунов на постоянных ловушколиниях

В 2010 году учет численности грызунов проводился дважды, согласно принятой методике. Весенний учет был проведен в период с 10 по 20 апреля и осенний с 10 по 20 октября методом ловушко-линий с помощью ловушек Геро. В качестве приманки использовали корку хлеба, смоченную нерафинированным подсолнечным маслом. Ловушки были расставлены в линию по 100 штук через 5 метров одна от другой на сутки. Ловушки

выставляли на постоянных учетных площадках там же, где и в предыдущие годы исследований.

Была разбита одна новая площадка, которую условно обозначили №7. Основным критерием для выбора места расположения данной площадки являлось наличие воды. В связи с этим площадка №7 расположена вдоль берега Тингутинского источника. Соответственно учет проводился на 7 постоянных площадках.

Площадка №1 расположена вдоль старой Уттинской дороги в районе II бочек. В связи с пожаром в июне 2010 года во время осеннего учета грызунов данный участок был практически лишен растительности. Наблюдалось лишь незначительное отрастание ковыля. Высота, которого достигала не более 7 см. Проективное покрытие составляло около 5-10%. Скорее всего именно в связи с этим на данной площадке было отловлено меньше зверьков, чем на других площадках.

Площадка №2 расположена в районе роши Майорки. В растительном сообществе на данном участке доминантами являются джужгун и кияк. Высота которых достигала 1,9 метров. Проективное покрытие составляло около 40-50%. Возможно в связи с наличием укрытия и хорошей кормовой базой на данной площадке было отловлено наибольшее количество зверьков и количество видов по сравнению с другими площадками.

Площадка №3 расположена в районе Наташкиного тригопункта. На данной площадке имеются песчаные массивы заросшие кияком. Доминантом в данном типе растительности является ковыль. Средняя высота растений составляла около 40 см., проективное покрытие - 30%. Возможно наличием укрытия (средняя высота растений=40см) объясняется высокий показатель улова (относительно других площадок).

Площадка №4 расположена в районе урочища Красный коневод. На данной площадке имеются небольшие открытые песчаные массивы. Доминантом в данном типе растительности является ковыль. Средняя высота растений составляла около 18 см., проективное покрытие - 20%.

Площадка №5 расположена в 300 метрах севернее Городовиковского моста вдоль канала. На данной площадке преобладает разнотравный тип растительности, проективное покрытие составляло 40%.

Площадка №6 расположена в 1км западнее Кордона. Растительный фон представлен полынно-житняковой ассоциацией. Средняя высота растений составляла около 15 см., проективное покрытие - 20%.

Площадка №7 расположена вдоль берега Тингутинского источника. На данной площадке преобладает разнотравный тип растительности. Доминантом является солянка. Вдоль канала имеются тростниковые заросли. Проективное покрытие составляло около 40%.

Весной было выставлено 7 линий по 100 давилок на участке Ацан-Худук. Всего отработано 700 ловушко-суток; отловлено 8 зверьков 2 видов.

Таблица 8.3

Результаты весеннего учета мышевидных грызунов и насекомоядных
давилками

Площадки	Кол-во ловушек	Спущено	Всего отловлено	В т.ч. видов		Итого поймано зверьков
				Полуденная песчанка	Домовая мышь	
№1	100	12	2	2		2
№2	100	24	2		2	2
№3	100	18	2	2		2
№4	100	18	2	2		2
№5	100	8				-
№6	100	15				-
№7	100	10	-	-	-	-
Итого	700	105	8	6	2	8

В таблице 8.3, отражены данные весеннего учета грызунов. Во время учета грызунов на площадках №5 и №7 было резкое похолодание и ночной дождь, что, скорее всего, послужило причиной отсутствия отловленных зверьков.

В весеннем отлове было зарегистрировано 2 вида зверьков. Относительное обилие мелких млекопитающих в весенний сезон 2010 года составляет 1,1 зверьков на 100 л/с. Из общего числа пойманных зверьков 75% составляли особи полуденной песчанки.

Осенью было выставлено 7 линий по 100 ловушек. На учетных линиях осенью отловлено 38 зверьков 3 видов.

В таблице 8.4, указаны данные по осеннему учету численности грызунов.

Таблица 8.4

Результаты осеннего учета мышевидных грызунов и насекомоядных
давилками

Площадки	Кол-во ловушек	Спущено	Всего отловлено	Утеряно	В т.ч. видов			Итого поймано зверьков
					Полуденная песчанка	Тамариск овая песчанка	Домовая мышь	
№1	100	10	41	1	4	-	-	4
№2	100	11	12	4	8	1	3	12
№3	100	14	12	5	12	-	-	12
№4	100	10	10	0	8	-	2	10
№5	100	7	-	1	-	-	-	0
№6	100	13	-	0	-	-	-	0
№7	100	19	-	2	-	-	-	0
Итого	700	84	38	13	32	1	5	38

На площадке №5 четыре давилки были спущены кабаном (на этом месте обнаружены свежие пороги и следы кабанов). Причина отсутствия улова неизвестна, так как на протяжении всей ловушко-линии найдено 10 нор. Вечером отверстие каждой норы затыкалось кляпом из свежей травы. Наутро было обнаружено, что у входа 4 норы трава была выброшена наружу соответственно 4 норы жилые.

На площадке №6 были отмечены жилые норы и встречены малые суслики. 15 ловушек спущено. Ни один зверек не пойман.

На площадке №7 было спущено самое большое количество ловушек - 19. Хлеб был съеден в 54 ловушках Геро (судя по всему птицами) возможно, поэтому здесь не было поймано ни одного зверька.

В осеннем отлове было зарегистрировано 38 зверьков 3 видов. Относительное обилие мелких млекопитающих в осенний сезон 2010 года составляет 5,4 зверьков на 100 л/с. Из общего числа пойманных зверьков 84% составляли особи полуденной песчанки.

За оба сезона 2010 года на учетных линиях отловлено 46 зверьков 3 видов.

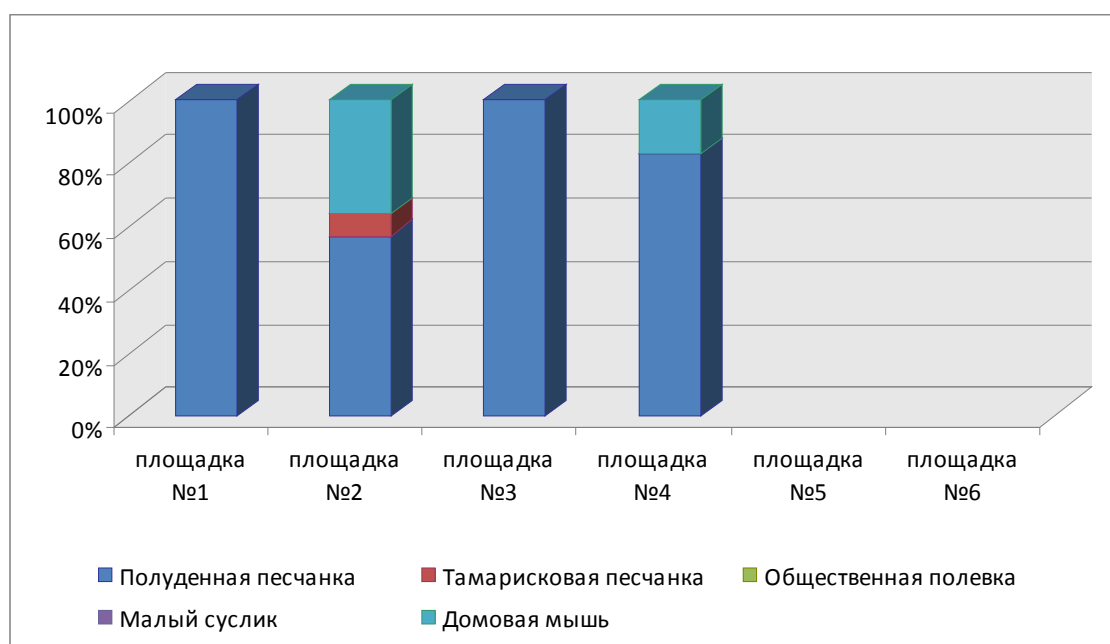


Рисунок 1. Соотношение видов в сообществе мелких млекопитающих за 2010 год.

Соотношение видов в сообществе мелких млекопитающих различно на разных площадках рис. 1.

Общественная полевка и полуденная песчанка являются доминирующими видами на многих биотопах, хотя в 2010 году не был пойман ни один зверек общественной полевки, а численность полуденной песчанки была значительно выше по сравнению с предыдущими годами.

8.1.3. Учет численности сусликов

Учет численности сусликов проводился в третьей декаде марта. На площадке площадью в 1 гектар велся подсчет сусликовин.

Площадка №1. По учету сусликовин

Расположена в северной части заповедника. В 100 метрах западнее от дороги на Хулхуту.

Найдено 3 веснянки.

Площадка №2. По учету сусликовин

Расположена в 1,5 км от вышки Голого бугра

Найдено 12 веснянок.

Площадка №3. По учету сусликовин.

Расположена юго-западнее горелой кошары.

Найдено 14 веснянок.

Площадка №4. По учету сусликовин.

Разбита в районе Кордона степного участка.

Найдено 5 веснянок.

За последние годы численность малых сусликов возросла. Наблюдается расселение малого суслика с севера на юг. В 2010 году на площадке №1 обнаружены 2 веснянки в непосредственной близости от южной границы площадки, а на площадке №3 обнаружены 3 веснянки непосредственной близости от западной границы площадки. Следовательно, возможно в 2010 году на площадке №1 наблюдалось не снижение численности популяции, а смещение колонии в южном направлении.

8.1.4. Учет тушканчиков

Из четырех видов тушканчиков в заповеднике в 2010 году отмечен только большой и малый тушканчик. Другие виды тушканчиков (емуранчик и тарбаганчик) из-за трудности надежного определения были учтены как малые

тушканчики. Учет тушканчиков в 2010 году проводился 29 марта, 18 апреля и 19 июля. В ночное время суток при свете фар автомобиля, были проделаны маршруты длиной 10-15 км, проходящей по дороге от северного аншлага №1 до кордона «Ацан-Худук» первый маршрут. Вторым маршрут прошел от кордона «Ацан-Худук» до старой точки «Две бочки». Всего встречено 4 особи большого тушканчика и 2 особи малого тушканчика.

Таблица 8.5

Результаты учета тушканчиков в свете фар автомобиля в 2010 году.

Дата учета	N маршрута	Время учета час/мин.	Учтено тушканчиков по группам видов	
			Большой тушканчик	Малый тушканчик
29.03	№1	21 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	1	1
18.04	№2	21 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	2	0
19.07	№2	21 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	1	1

На участке Ацан-Худук в 2010 г. отловлены зверьки 3 видов: песчанки полуденная и тамарисковая, домовая мышь. Во всех частях этого «степного» участка заповедника отмечены следы роющей деятельности обыкновенной слепушонки. Все эти виды зарегистрированы ранее в фауне заповедника и являются его типичными обитателями.

8.1.5. Учет степного сурка

На южном берегу Маныч-Гудило имеются одиночные колонии реакклиматизированного здесь степного сурка. Были зафиксированы координаты его нор и подсчитано ориентировочное количество зверьков, зимовочных и временных нор.

Наблюдения фиксировались фото- и видеосъемкой. Во время учетов также использовались бинокли и подзорные трубы с увеличением 20-60х,

компас и диктофон. Проводились замеры диаметров нор, расстояний между норами в поселении и все координаты фиксировали по спутниковому прибору GPS-12. В описанных биотопах проводили утренние, и вечерние учеты из укрытий двумя-тремя наблюдателями в нескольких ключевых точках колоний сурков. Определялись границы и расположение нор отдельных семей. С использованием измерительной ленты по расстояниям между нор изучалась структура семейных участков.

Участок находится на южном берегу озера Маныч-Гудило к западу от полуострова «Сапожок».

В 2010 году в охранной зоне участка «Маныч - Гудило», в Яшалтинском районе на участке между кордоном и полуостровом Рожок расположены 10 колоний сурков, из которых 7 жилых нор в них обитало 35 байбаков. Наблюдаемая с прошлого года колония, увеличилась по площади и числу жилых нор.

Таблица 8.6

Учет колоний байбака в 2010 году

№ Колоний	Площадь учета	Зарегистрировано нор	Число животных	Примечания
1	1 гектар	9	2	Постепенное расселение байбака с запада на восток. Колония жилая.
2	1 гектар	5	2	Колония жилая.
3	1 гектар	5	0	Колония заброшена.
4	1 гектар	5	0	Колония заброшена.
5	1 гектар	3	3	Колония жилая.
6	1 гектар	4	0	Колония заброшена.
7	1 гектар	19	16	Колония жилая.

8	1 гектар	9	6	Колония жилая.
9	1 гектар	18	4	Колония жилая.
10	1 гектар	11	2	Колония жилая.
Итого	10 гектаров	88	35	

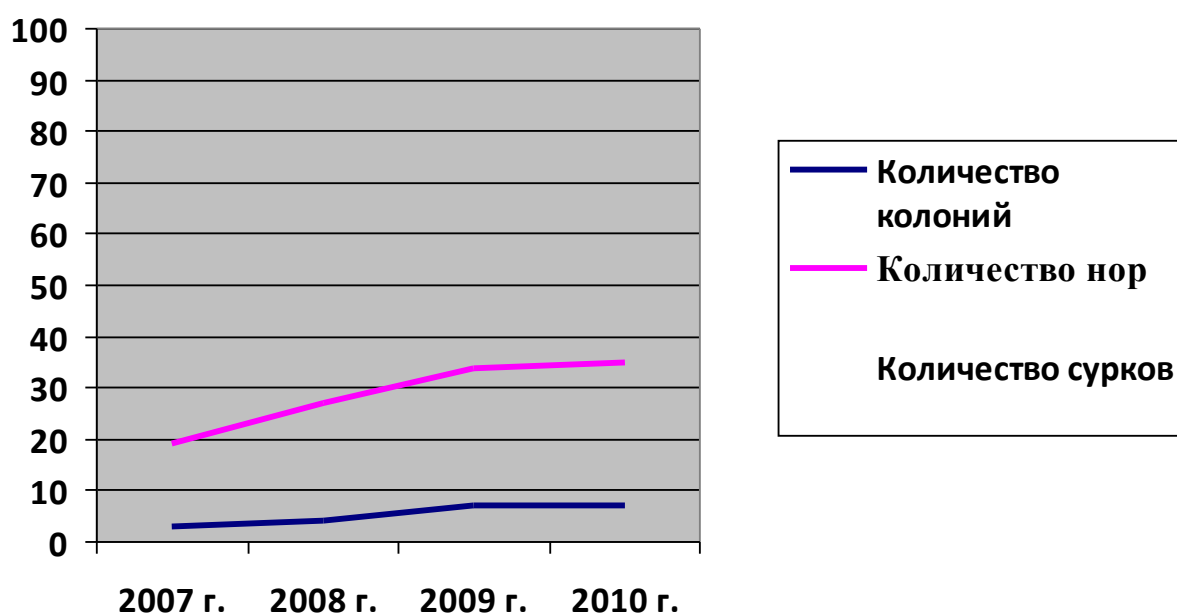


Рисунок 2. Динамика учета колоний степного сурка.

На рисунке 2, отражены данные учета жилых колоний степного сурка за последние 4 года. Численные данные учета отображены в таблице №5. Данные по занимаемой площади и количеству нор в колонии №3 за 2007 год отсутствуют. В связи с этим в таблице №5 и рисунке 2 отражены данные двух колоний за 2007 г., но введена неизвестная п, под которой подразумеваются данные учета колонии №3.

Таблица 8.7

Количественные показатели по расселению байбака

	2007 г.	2008 г.	2009г.	2010 г.
Количество колоний	3	4	7	7
Количество нор	19	27	34	35
Количество сурков	21	65	88	88

Судя по данным, за последние годы происходит увеличение количества колоний и численности зверьков, а также их расселение.

8.1.6. Исследования популяции сайгака

Численность. Учет численности сайгака в заповеднике проводился, методом приблизительной глазомерной оценки численности на пеших и автомобильных маршрутах, а также инспекторами охраны и другими сотрудниками во время патрулирования и иных работ. В последние шесть лет гон и отел проходит на территории заповедника «Черные земли», поэтому общая численность сайгака и половозрелых самцов, учтенных сотрудниками заповедника, являются достоверными. По учетным данным, начиная с зимы 1997 неуклонно снижалась численность сайгака. Начиная с 2000 года по 2009 год численность находилась в депрессии т.е. не было резких скачков роста и спада численности. В эти года численность варьировала от 15 до 20 тыс. голов. В 2010 году численность по нашим данным сократилась до 7-10 тыс. голов. Резкое сокращение численности сайгака произошедшее в последние год со 17 тысяч до 10 тысяч ставит под угрозу существование популяции.

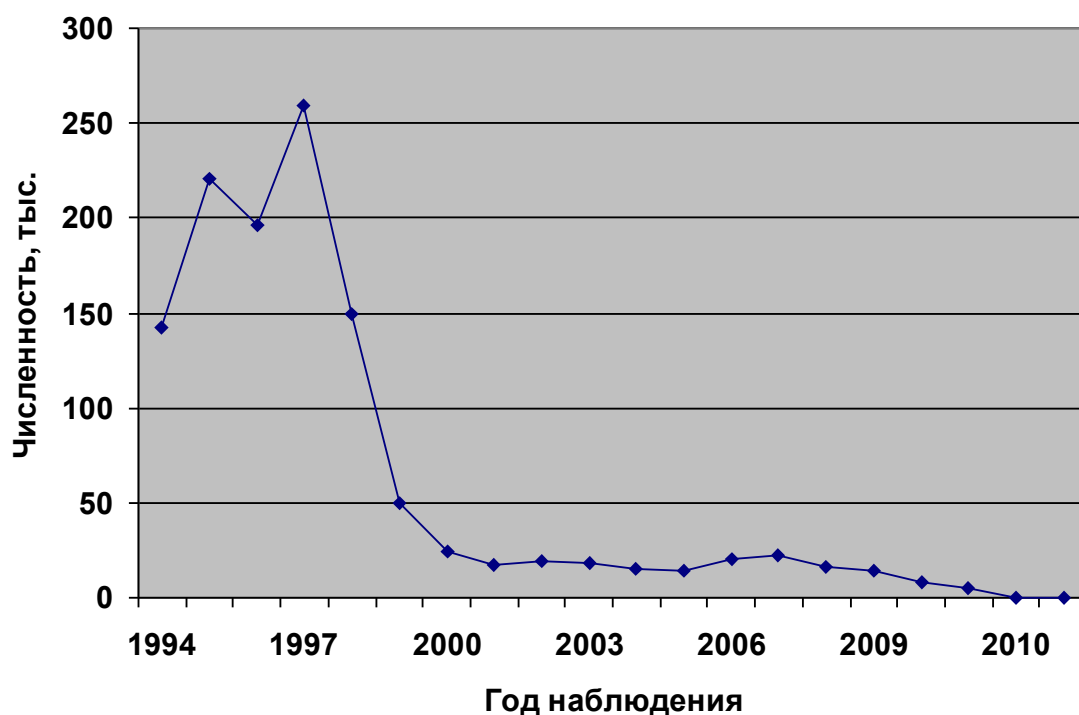


Рисунок 3. Динамика численности сайгака

В течение года численность сайгака на территории заповедника варьирует в связи с миграциями в летний и зимний периоды на сопредельные с заповедником территории Яшкульского, Черноземельского, Юстинского районов.

Таблица 8.8

Общая численность встречаемых стад сайгака за один полный день

Месяцы	Встречаемость (кол-во голов)	
	минимум	максимум
Январь	1	~3412
Февраль	1	~3587
Март	1	~1824
Апрель	1	~6722
Май	1	~9500
Июнь	1	~ 5244
Июль	1	~2875
Август	1	~4218

Сентябрь	1	~1956
Октябрь	1	~3440
Ноябрь	1	~2462
Декабрь	1	~6474

Полевые наблюдения во время гона сайгаков в декабре 2010 года.

По нашим наблюдениям первым признаком начала гона является формирование «гаремов», и проявление активности самцов (агрессивное соперничество), которое предшествует массовому спариванию. Первые признаки гона антилоп заповеднике в 2010 году, были отмечены 18 декабря. Массовое спаривание взрослых особей длится 7-8 дней, после чего в течение 4-5 дней спаривается некоторая часть 7,5-8-месячных самок, участвующих в размножении впервые.

В период спаривания между взрослыми самцами начинаются ожесточенные бои, в результате которых изгоняются соперники и формируются «гаремы». Период гона растягивается до конца декабря. Первыми покрываются старые самки. В случае низкого процента самцов гон растягивается и происходит в два периода.

Наши наблюдения показали, что климатические условия также влияют на начало наступления спаривания. Так, например, при наступлении морозов активность самцов проявляется сильнее.

Методика наблюдений

Наблюдения проводились на территории ГПБЗ «Черные земли» и в его охранной зоне, а также на территории, прилегающего к заповеднику с восточной стороны заказника «Тингутинский» и с южной стороны федерального заказника «Меклетинский» с 1 по 26 декабря 2010 года.

Во время учетов, в ходе пеших и автомобильных маршрутов использовались бинокли с 10-кратной оптикой и подзорные трубы с увеличением 20-50х, компас и диктофон

На маршрутах в течение суток отмечались все группы сайгаков с учетом половозростного состава, определялся характер и направление движения с фиксацией времени. Местоположение всех встреченных животных фиксировалось при помощи спутникового прибора GPS-12.

Таблица 8.9

Половозрастная структура

Год учета	Всего учтено	В т. ч. неопределенные	Из них					
			Взрослых самцов		Взрослых самок		Сеголеток	
			Абс.	%	Абс	%	Абс	%
2010	12453	4425	57	0.71	7603	94.7	368	4.58

В 2010 году процент половозрелых самцов старше составил 0.71% от общего числа самок, самцов и молодняка. В среднем на одного самца вышло 140 самок. Первые признаки гона были зафиксированы 21 декабря. Всего зафиксировано определенных по половозрастному составу 8028 сайгаков. Из них 57 самцов, 7603 самок и 368 сеголеток. В результате гон прошел два периода. Первый период гона прошел в конце второй декады декабря. Второй период пришелся на январь 2011 года. Следовательно, мы можем прогнозировать будущий отел на середину мая и начало июня.

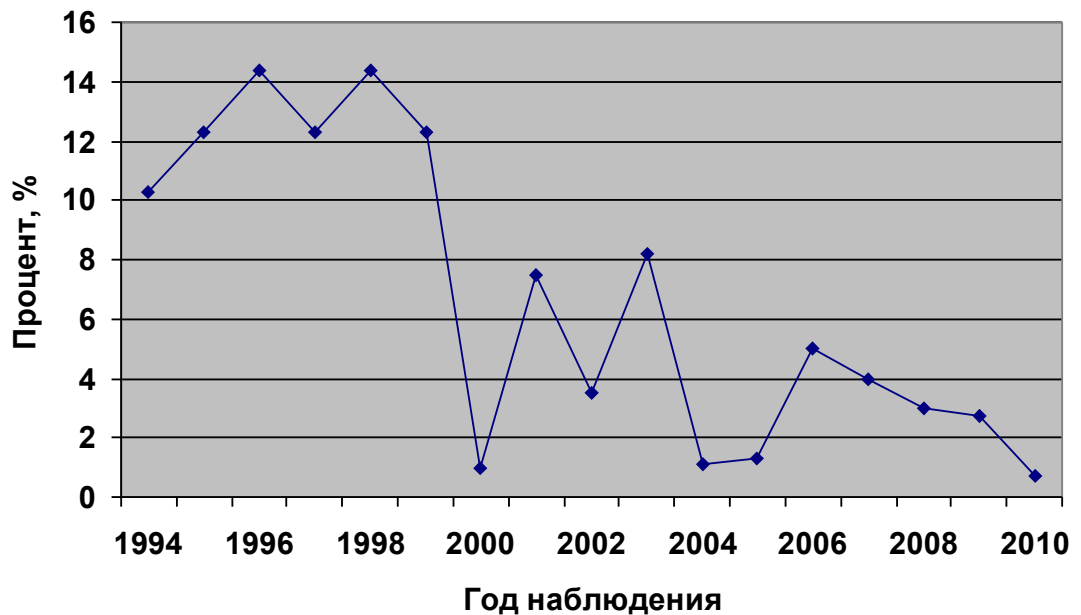


Рисунок 4. Процент самцов

Таким образом, по результатам наблюдений, можно сделать следующие **ВЫВОДЫ:**

- в заповеднике гон проходит в декабре месяце. Массовый гон проходит в течение одной недели. Встречи с уставшими самцами свидетельствует об окончании гона.
- большинство самок достигают половозрелости уже на первом году жизни и в возрасте 7-8 месяцев участвуют в гоне. Однако молодые самцы могут участвовать только в возрасте 1.5 года.
- в результате выборочного отстрела взрослых самцов браконьерами, не все самки покрываются, тем самым численность сайги не растет.

Отел. Оценка состояния сайгака Северо-Западного Прикаспия в период массового рождения молодняка важный элемент ежегодного мониторинга этой популяции.

Наблюдения за формированием отдельного скопления и сбор фактического материала о прохождении массового рождения молодняка были проведены участниками временно организованной рабочей группы в составе сотрудников ФГУ Государственного природного биосферного заповедника «Черные земли»:

Методика работы в период отела.

В настоящей работе нами использовались методы визуального наблюдения, взвешивания, хронометража разных образцов поведения. Визуальное наблюдение нами дополнялось видео съемкой, В работе нами использовались бинокль с 10-ти кратным увеличением, оптическая труба с 20-ти кратным увеличением, диктофон.

Наблюдения проводятся в светлое время суток. По трансекту идут цепью 4 человека, дистанция между учетчиками 25 метров, ширина учетной полосы 100 метров. Учетчики одевают камуфлированную одежду, что позволяет сливаться с растительным фоном местности и уменьшать фактор беспокойства. У всех найденных и пойманных в учетной полосе сайгачат снимаются промеры длины тела от ноздрей до основания хвоста, снимаются показания веса и определяется пол. Осматривая состояние пуповины и степень высыхаемости, определяется приблизительный возраст.

Все места лежек пойманных, а также убежавших сайгачат, трупы животных, плаценты, хищные птицы, выводковые норы хищников, а также интересные моменты регистрируются при помощи спутникового прибора GPS – 12. для плаценты устанавливалась степень их свежести, для трупов взрослых сайгаков и сайгачат по возможности устанавливалась причина их смерти. Фиксируются двойни, характер растительности на месте лежки сайгачат.

Также во избежания фактора беспокойства в период отела, в районе родильного скопления устанавливается палаточный городок до конца отела. Через несколько дней беременные самки спокойно пасутся рядом с палаткой, давая возможность лучше проводить хронометраж поведенческих реакций сайгака, учитывать половозрастной состав, основные периоды кормления сайгачат, проводить наблюдение за суточной активностью, определять характер и направление передвижения. Для учета половозрастного состава использованы данные о численности тех групп животных, в которых расстояние наблюдения позволяло достоверно различить животных по полу. В период формирования отельного скопления и массового рождения молодняка вели фенологические

наблюдения. Наиболее интересные образцы поведения фиксировались фотографией.

В 2010 году, более подробно исследовали границу отельного скопления, так как в 2009 году отел сместился на 15 км западнее от прежнего места отела. У новорожденных сайгачат определяли пол, измеряли общую массу животных. Оценивали смертность сайгачат, по возможности устанавливали причину их гибели. Место рождения каждого встреченного сайгачонка фиксировали с помощью GPS и наносили на электронную версию карты.

Результаты исследований.

В Северо–Западном Прикаспии отел у европейской популяции сайгаков проходит в период с первого по второй декады мая.

Таблица 8.9

Половозрастной состав сайгачат и их живая масса по данным учета

Года	Самцы ♂		Самки		Соотношение полов самка/самец
	Длина тела в см	Живой вес в кг	Длина тела в см	Живой вес в кг	
2009	60.93	3.82	59.56	3.61	1 : 1,33
2010	59.75	3,16	59.13	3.06	1 : 0.84.

На территории Государственного природного биосферного заповедника «Черные Земли» в 2010 г. общая площадь нового отельного скопления составила 72 кв. км (12х6км). По экспертным оценкам на данной площади в 2010 году в период отела находилось 5-9 тысяч сайгаков. По сравнению с прошлым годом численность сократилась в 2 раза.

В связи с низким процентом (2,7 %) самцовой группы во время гона в декабре 2009 года, отел в мае 2010 года был растянутым. Первые сайгачата были зафиксированы 10 мая, а отел проходил до 24 мая, после отельная группа

маток начала смещение в юго-западном направлении в район сбросного Черноземельского канала

В период с 10 до 17 мая в период массового отела было учтено 437 сайгачат с учетом их половой принадлежности.

Всего пройдено 7 трансектов общей протяженностью 80 км. В 2010 г. была проанализирована смертность среди сайгачат. Анализ, данных таблицы 8.10, показывает, что в среднем смертность составила 8.23 %. По сравнению с предыдущими годами смертность на много ниже.

Таблица 8.10

Смертность сайгачат в мае 2010 г.

Дата	Новорожденные (гол.)			
	Всего	Живые	Павшие	Смертность, %
10 мая	6	6	0	0
11 мая	64	64	0	0
12 мая	15	13	2	13.3
13 мая	104	102	2	1.92
14 мая	146	134	12	8.21
16 мая	60	59	11	18,33
17 мая	42	33	9	21,42
Итого	437	401	36	8.23

Наименьшая смертность зафиксирована 13 и 14 мая, 10,11 мая не было обнаружено ни одного павшего сайгачонка, но в этот период было исследовано только 10 особей. Наибольший отход сайгачат наблюдался 17 мая – 21,42%.

В период исследования были взяты промеры и взвешены 282 сайгачат, 119 – убежало и 36 мертвых.

Среди двоен живая масса и длина тела сайгачат также зависит от их пола.

Таблица 8.11

Живая масса и длина сайгачат двоен

Средний вес, средняя длина сайгачат	Двойня (♀♀) (n=8)		Двойня (♂♂) (n=10)		Двойня (♂♀) (n=22)	
	♀	♀	♂	♂	♂	♀
Средняя живая масса, кг	5,90		6,64		6,27	
Средняя живая масса сайгачонка, кг	2,95	2,95	3,44	3,20	3,24	3,03
Средняя длина 1 сайгачонка, см	57,75	59,75	59,2	58,6	58,7	57,45

Анализ данных таблицы 8.11, свидетельствует о том, что наиболее крупными были самцы из двойни самцов– 3,44 кг и 59,2 см.

Мелкими оказались самки из двойни самок – 2,95 кг и 57,75 см.

Обсуждение результатов исследований.

В результате проведенных исследований установлено, что массовое рождение молодняка продолжалось с 10 по 17 мая включительно.

Среди живых новорожденных преобладали (незначительно) самки. Соотношение полов (самцы/самки) среди живых новорожденных особей составило 1,18.

Смертность молодняка в первые дни после рождения была небольшой и составила 8.23 %.

Живая масса и длина сайгачат варьировала в зависимости от срока рождения, пола и половой принадлежности.

Половозрастная структура стад сайгака.

Половозрастная структура сайгака приведена по результатам маршрутных учетов по месяцам года, только по тем группам животных, где достоверно был определен пол и возраст. Возрастные различия между сеголетками и взрослыми животными, начиная с августа месяца, достоверно не

различаются. Во время летнего учета половозрастной структуры популяции сайгака возможен некоторый недоучет сеголеток из-за высокой травы, затрудняющей обнаружение сайгачат, а также из-за сохраняющейся реакции затаивания при опасности.

Во время зимнего учета, когда дифференциация взрослых самок от сеголеток по полу была затруднительна, учитывались только взрослые самцы от полутора лет и старше.

Методика работы. Наблюдения проводились в ходе пеших и автомобильных маршрутов в светлое время суток. Проводился рекогносцировочный объезд территорий.

Учитывались все встречные сайгаки, координаты мест встреч, дистанция до наблюдаемого животного, направление путей миграций и половозрастной состав групп. В настоящей работе нами использовались методы визуального наблюдения, хронометража разных образцов поведения. Визуальное наблюдение нами дополнялось видео съемкой, наиболее интересные образцы поведения фиксировались фотографией. В работе нами использовались бинокль с 10-ти кратным увеличением, оптическая труба с 20-ти кратным увеличением, диктофон и счетчик для подсчета сайгаков, спутниковый прибор GPS-12.

Таблица 8.12

Учет половозрастного состава

За июнь, июль месяц, было зафиксировано как на территории

Период	Всего встречено	Из них					
		Взрослых самцов		Взрослых самок		Сеголеток	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Июнь – июль	8119	601	7.4%	5139	63.3	2379	29.3
Декабрь	12453	57	0.71	7603	94.7	368	4.58

заповедника и на сопредельных территориях при помощи пеших и автомобильных маршрутах, в общем: 8119 сайгаков, из них: самцов – 601(7.4%), самок – 5139(63.3%), сайгачат – 2379(29.3%).

По результатам учета половозрастного состава вышло: в среднем на 1 матку 0.46 сайгачонка

8.1.7. Учет кабана (*Sus scrofa*)

Редкий вид, встречающийся на территории заповедника нерегулярно. Численность кабана в заповеднике не высокая. Встречаемость очень редкая в связи с тем, что кабаны очень осторожны и постоянно скрываются в зарослях камыша вдоль сбросного черноземельского канала.

В 2010 году кабаны встречались только в южной части заповедника. Отмечено 7 встреч общим количеством 28 кабанов. Из них 6 взрослых самца, 6 взрослых самок и 16 сеголеток. Случаев гибели кабанов в 2010 году не отмечено. Свежие кабаньи следы и порои часто встречаются в южной части вдоль Черноземельского сбросного коллектора.

Таблица 8.13

Встречи с кабаном

Месяц	Описание размещения, с указанием место встречи.
Январь	05.01 - 2 взрослых кабана в районе «Яста-Худука»
	18.01 – следы 3-х кабанов на песках в 700м западнее «Яста-Худука»
	23.01 - 1 взрослый кабан в 4км южнее «Ус-5»
Февраль	11.02 -2 взрослые самки и 5 сеголеток в 9 км восточнее Яста - Худука
	19.02 - следы 6 кабанов в 8 км восточнее Яста - Худука
	27.02 - следы 3 кабанов в 6,2 км восточнее Яста-Худука
Март	7.03 – следы 3-х кабанов в 3.5км южнее Яста – Худука
	17.03 - следы 5-ти кабанов на песках «Яста-Худука».
Апрель	24.04 - следы 6-ти кабанов в 2км севернее Ус-5
Май	3.05 - следы 2х кабанов в 700м западнее Яста Худука
Июль	18.06 - 2 взрослых кабана в 5км восточнее «Железного моста»

Сентябрь	6.09 - 3 взрослые самки и 6 поросят в 2км западнее «Городовиковского моста» 12.09 – следы 1 кабана в 1км восточнее Яста - Худука 18.09– следы 2х кабанов в районе «Железного моста».
Октябрь	18.10 - 1 взрослая самка и 5 поросят в 4км северо-западнее
Ноябрь	22.11 -1взрослый кабан в 2км севернее «Городовиков»
Декабрь	19.12 - следы 1 кабана в 5км южнее Яста - Худука 23.12 – следы одного кабана в 3км северо-западнее «Городовиковского моста»

8.1.8. Хищные звери

В 2010 году учет хищников по методу ЗМУ не проводился из-за малоснежной зимы.

В 2010 году в заповеднике достоверно установлено обитание волка, лисицы, корсака, степного хоря, енотовидной собаки и степного кота. Барсук, перевязка, каменная куница и ласка в 2010 году на территории заповедника не отмечены.

Волк - *Canis lupus*

Немногочисленный вид, встречающийся почти на всей территории заповедника. В зимний период перемещение волка по территории заповедника осуществляется чаще всего вдоль противопожарной пахоты и по дорогам. В архиве заповедника зафиксировано 24 встреч в 1,5 раза больше, чем в прошлом году. В настоящее время на территории заповедника и в охранной зоне держится 5 волчьих семей. Точное количество животных не установлено. Участки их обитания приурочены к крупным песчаным массивам расположенных в южной части заповедника, а также в районах зарослей

джизгуна и терескена. В зимний период большинство следов зарегистрировано в охранной зоне заповедника и по дорогам, к ней примыкающим.

Основным объектом питания волка в заповеднике является сайгак, постоянно обитающий в заповеднике. Случаев естественной смерти волков не зарегистрировано.

Таблица 8.14

Описание размещения волка

Месяц	Описание размещения, с указанием место встречи.
Январь	3.01-1 волк в бурунах «Сапожка» в районе «пулемета»
	9.01- 2 волка в бурунах 2км восточнее старой точки Вахида
Февраль	15.02 – 4 волка перемещаются на юг в районе «Майорки»
	28.02 -2 волка на горелке в районе горелки «Падших сипов»
Май	25.05 – 1 волк прочесывает сайгачий «родильный дом» в районе «двух бочек»
	30.05 - 1 волк в 2.5км юго-восточнее «Волги»
Август	11.08- 1 волк в 1.5 км севернее «Ус-5»
	25.08- 2волка медленно перемещаются с Майорки в буруны
Сентябрь	22.09- 1 волк в 2км юго-западнее кордона Маныч-Гудуло.
Ноябрь	6.11- 1волк в районе «Голого бугра».
Декабрь	29.03- 1волк в районе «Волги»
	13.12 – 1 волк в районе Ивановой роци
	10.04- 5 волков в 2км восточнее «Одинокого дерева»
	29.04- 1волк в районе старой точки Вахида

Лисица - *Vulpes vulpes*

Распространенный вид, встречающийся почти на всей территории заповедника. В течении года отмечено 46 случаев встреч лисицы. Встречаемость по сравнению с прошлым годом не уменьшилась.

Таблица 8.15

Описание размещения лисицы

Месяц	Описание размещения, с указанием место встречи.
-------	-------------------------------------------------

Январь	5.01-1лиса в районе городовиковского моста 8.01 - 1лиса в 3км западнее 5 структуры 16.01 -2 лисы в 2км южнее «Наташкиного трегопункта» 16.01 – 1 лиса в 1км западнее ст. точки Вахида
Февраль	17.02 –1 лиса в 3км южнее развалин павших сипов 19.02 -1 лиса в 3км восточнее Волги 23.02 – 1 лиса в 1км ЮЗ голого бугра 28.02 - 1 лиса в районе «Пулемета»
Март	4.03 - 1лиса в 1км восточнее Яста – Худука 11.03 – 1 лиса в 1км западнее кордона Ацан-Худука
Май	4.05-1лиса в 5км юго-восточнее старой точки Вахида 5.05-1лиса в 3км северо-западнее «ХХ» 12.05-1лиса в районе развалин «Павших сипов» 17.05 – 2 лисы в районе двух бочек
Июнь	5.06-2 лисы в районе Городовиковского моста 17.06 - 1лиса в 4км западнее 5 структуры
Июль	23.07- 1лиса в районе «Пулемета» 25.07- 2лиса в районе Полигона 28.07- 1лиса в районе Одинокого дерева
Сентябрь	4.09-2 лисы в районе ст. т. Вахида 15.09- 1лиса в районе Аншлагов 17.09- 2 лисы в 7км ЮВ «ХХ»
Ноябрь	6.11- 1лиса в 500м южнее 5 структуры 9.11- 1лиса в 3км севернее 5 структуры 11.11- 1лиса в 1км западнее одинокого дерева 11.19- 1лиса в 2км западнее горного бугра 23.12- 1лиса в 3км севернее Ацан-Худука 26.11- 1лиса в районе Голого бугра

Декабрь	<p>7.12- 1 лиса в 2км южнее Одинокого дерева</p> <p>8.12- 1 лиса в 4км западнее ст.т.Вахида</p> <p>8.12- 2 лисы в районе городовиков</p> <p>11.12- 1 лиса в районе двух аншлагов</p> <p>14.12- 1 лиса в 2км западнее ст.т. Вахида</p> <p>15.12- 1 лиса в 3,5км ЮВ развалин павших сипов</p> <p>19.12 -1 лиса в 3км восточнее УС – 5</p> <p>21.12-2 лисы в 3км восточнее Волги</p> <p>24.12-1 лиса в 6км южнее «ХХ»</p> <p>26.12-1 лиса в 3,5км ЮВ ст. точки Вахида</p>
---------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Корсак. Редкий вид, встречающийся на территории заповедника нерегулярно. Вид дважды отмечался в северной части заповедника – в 5 км северо-восточнее «Двух бочек » 3 мая и 15 мая. Один раз 26 июля в центральной части заповедника –в районе «Майорки» . Один корсак 17 августа перебежал дорогу в районе городовиковского моста. 27 сентября два корсака отмечены в 8км северо-западнее кордона Ацан-Худука. 16 октября два корсака были замечены в районе «Городовиков»

В течении года отмечено 8 случаев встреч корсака. По прошлогодним прогнозам вытеснение обыкновенной лисицей корсака все еще продолжается.

Енотовидная (Уссурийская) собака – *Nuctereutes procyonoides*. Редкий вид, отмечен единственный случай встречи. 16 августа в южной части заповедника, в 4км западнее «городовиковского моста» в районе камышей были отмечена одна енотовидная собака.

Кавказский камышовый кот - *Felis chaus chaus* Редкий вид. Занесен в красную книгу РФ. В течении года зафиксирован один случай визуального наблюдения. 27 июля в 1,5км юго-западнее «Ус-5» в охранной зоне заповедника, кот перебежал дорогу инспекторской машине и скрылся в зарослях камыша.

Степная кошка – *Felis ornata*

Немногочисленный вид распространенный почти на всей территории заповедника. В течении года учтено 23 случаев визуального наблюдения степных котом.

Таблица 8.16

Описание размещения степного кота

Месяц	Описание размещения, с указанием место встречи.
Январь	5.01- 1 степной кот в районе Красного коневода
	9.01 -1 степной кот в районе «Наташкиного трегопункта»
Март	5.03 -2 степных кота юго-западнее кордона Ацан-Худук
	9.03 - 1 степной кот в 1км южнее «Майорки»
	16.03 -1 степной кот в 700м западнее Яста Худука
	28.03 - 1 степной кот в 5км СЗ железного моста
Апрель	16.12 - 1 степной кот в 4км восточнее «УС-5»
	19.12 - 1 степной кот в районе Двух бочек
	26.12 -1 степной кот в 1км западнее КФХ «Виктория»
Май	8.05 - 1 степной кот в районе ЧСК
	17.05 - 1 степной кот в песках «Хаджуртын сала»
Июнь	24.06 - 1 степной кот в 500м севернее Двух аншлагов
Сентябрь	8.09 - 2 степных кота в районе ст. т. Вахида
	11.09 - 1 степной кот в районе «Пулемета»
	15.09 - 1 степной кот в районе «сапожка»
	23.09 - 1 степной кот в 3км юго-западнее Майорки
Ноябрь	15.11 - 2 степных кота в районе «Пулумета»
	19.11 - 1 степной кот в 2.5км восточнее «горелой кошары»
Декабрь	15.12 - 1 степной кот в районе Барханов в 4км северо-западнее «городовиков »
	21.12 - 1 степной кот в районе развалин «Павших сипов»

8.1.9. Рукокрылые

В 2010 году летучие мыши в заповеднике фиксировались как на орнитологическом, так и на степном участках. Основные места встреч кордоны Ацан-Худук и Маныч-Гудило. На степном участке летучие мыши часто поселяются в старой кошаре и в трещинах землянок.

8.1.10. Насекомоядные

Малая белозубка. В 2010 году объективные данные о видовом составе и численности малой белозубки на территории заповедника отсутствуют.

Белогрудый еж. Малочисленный вид на территории обеих участков заповедника. Все встречи зафиксированы на кордонах. 28 апреля один белогрудый еж был отмечен на кордоне Маныч – Гудило. 12 августа на кордоне Ацан-Худук отмечен один белогрудый еж

Ушастый еж. В 2010 году отмечено 6 встреч. Две встречи зафиксированы 14,22 мая на полигоне по дороге вдоль «Сапожка». 24 мая в северной охранной зоне на дороге был учтен один мертвый еж. Ежи часто охотятся на открытых участках дорог, тем самым попадают под колеса автомобилей. 25 июля два погибших ушастых ежа были встречены на дороге в северо-восточной части охранной зоны заповедника. Один был встречен на орнитологическом участке 5 сентября в 2км южнее кордона.

8.1.11. Зайцеобразные

Заяц – русак - *Lepus europaeus*.

Распространенный вид, встречающийся почти на всей территории заповедника. В течении года зафиксировано 41 случаев встреч зайца–русака. Встречается повсеместно. По биотопам почти не отличается от данных прошлого года.

8.2. Орнитология

На территории орнитологического участка Маныч-Гудило и сопредельных с заповедником территориях проводились зимние учетные работы, по учету определения видового состава, численности и биотопического распределения птиц на территории орнитологического участка и прилегающих территориях в зимний период. Фенологические наблюдения, учет гнездящихся птиц, кольцевание проводился по разработанной методике. На орнитологическом участке учет гусеобразных видов птиц проводились 2-3 наблюдателями. До 18 марта из-за весенней распутицы от выпавших весенних осадков на основные учетные точки учета гусей и казарок добираться не удавалось. Основной учетной точкой утреннего разлета птиц на кормежку являлась животноводческая стоянка, находящаяся на южном берегу озера Маныч-Гудило, а также в качестве учета видового состава гусеобразных использовались учетные точки Дивненский мост и Приютненский мост находящиеся на Федеральной трассе 154 которая проходит по Манычу. С 18 марта основной учетной точкой утреннего разлета птиц на кормежку служили кордон, дополнительными учетными точками являлись, точка на северном берегу Маныч-гудило напротив острова Утиный и с восточной части на полуострове Кириста. В дневное время проводили маршрутные учетные работы по потенциальным местам кормежки гусей и гусеобразных птиц. Отмечали все группы птиц, учитывали их численность, определялся видовой состав и описывался биотоп. Во время учетов использовались бинокли и подзорные трубы с увеличением 20x45 и 20x60. Погодные условия в период весенних учетных работ на орнитологическом участке заповедника были очень разнообразными: чередовались периоды сильного ветра со снегом и дождем и затишья. Учет иногда затрудняла туманная дымка над водой, но в целом, видимость во время утренних и вечерних учетов была хорошей. На маршрутных учетах и в течение всего светлого времени дня отмечались все

группы гусей с фиксацией времени и направления перелета стаи, что позволило внести дополнения в картину пролета и местных перемещений гусей и казарок. В кормящихся или отдыхающих на водоеме стаях гусей учитывалась их численность, определялся видовой состав и описывался биотоп. Координаты ключевых точек записывалась с помощью GPS.

8.2.1. Видовой состав птиц встреченных на территории

В ходе проведения учетных работ на двух участках заповедника в 2010 году авифауна представлена 245 видами птиц, относящихся к 52 семействам и 16 отрядам. В 2008 году было отмечено 187 вида из 46 семейств и 15 отрядов, 173 вида отмечены на орнитологическом участке «Маньч-Гудило» и 134 вида на степном участке, 2 вида отмечены на территории заповедника впервые. Подробнее количество видов по отрядам на основном участке и на участке «Маньч-Гудило» представлено в таблице 8.17.

Таблица 8.17

Видовой состав птиц, встреченных на территории заповедника «Черные земли» в 2010 году.

Систематическая категория	Всего	Маньч-Гудило	Ацан-Худук	Новый вид
I отр. Поганкообразные				
1. сем. Поганковые				
1. Чомга	X	X	X	
2. Малая поганка	X	X		
3. Серошекая поганка	X	X		
4. Черношейная поганка	X	X		
II отр. Гагарообразные				
2. сем. Гагаровые				
5. Черношейная гагара	X			
III отр. Веслоногие				
3. сем. Баклановые				
6. Большой баклан	X	X	X	
7. Малый баклан	X			
4. сем. Пеликановые				

8. Розовый пеликан	X	X		
9. Кудрявый пеликан	X	X	X	
IV. отр. Голенастые				
5. сем. Цаплевые				
10. Серая цапля.	X	X	X	
11. Большая белая цапля.	X	X	X	
12. Малая белая цапля.	X	X		
13. Рыжая цапля	X	X		
14. Выпь	X	X		
15. Малая выпь	X			
16. Кваква.	X	X		
6. сем. Ибисовые				
17. Колпица	X	X		
18. Каравайка	X	X		
19. Белый аист	X	X		
20. Черный аист	X			
IV. отр. Гусеобразные				
7. сем. Утиные				
21. Лебедь-шипун	X	X	X	
22. Лебедь-кликун	X	X	X	
23. Серый гусь	X	X	X	
24. Белолобый гусь	X	X		
25. Пискулька	X	X		
26. Гуменник	X	X		
27. Краснозобая казарка	X	X		
28. черная казарка	X			
29. Огарь	X	X	X	
30. Пеганка	X	X	X	
31. Кряква	X	X	X	
32. Серая утка	X	X	X	
33. Шилохвость	X	X	X	
34. Связь	X	X		
35. Луток	X	X		
36. Широконоска	X	X		
37. Большой крохаль	X			
38. Красноголовый нырок	X	X		
39. Красноносый нырок	X	X		
40. Белоглазый нырок	X	X		
41. Турпан	X			
42. Синьга	X			
43. Гоголь	X	X		
44. Савка	X	X		
45. Чирок-трескунок	X	X	X	

46. Чирок-свистунок	X	X		
47. Морская чернеть	X	X		
48. Хохлатая чернеть	X	X		
IV отр. Соколообразные				
8. сем. Ястребинные				
49. Орлан-белохвост	X	X	X	
50. Обыкновенный осоед	X			
51. Черный коршун	X	X	X	
52. Канюк	X	X	X	
53. Зимняк	X	X	X	
54. Курганик	X	X	X	
55. Беркут	X	X	X	
56. Могильник	X	X	X	
57. Степной орел	X	X	X	
58. Орел-карлик	X			
59. Большой подорлик	X			
60. Ястреб-перепелятник	X	X	X	
61. Болотный лунь	X	X	X	
62. Полевой лунь	X	X	X	
63. Степной лунь	X	X	X	
64. Луговой лунь	X	X	X	
65. Черный гриф	X		X	
66. Белоголовый сип	X		X	
67. Стервятник	X			
9. сем. Соколиные				
68. Обыкновенная пустельга	X	X	X	
69. Степная пустельга	X	X		
70. Кобчик	X	X		
71. Дербник	X	X	X	
72. Чеглок	X	X		
73. Сапсан	X			
74. Балобан	X	X		
VII отр. Журавлеобразные				
10. сем. Журавлиные				
75. Журавль-красавка	X	X	X	
76. Серый журавль	X	X	X	
11. сем. Пастушковые				
77. Лысуха	X	X	X	
12. сем. Дрофиные				
78. Дрофа	X	X		
79. Стрепет.	X	X	X	
80. Джек				
VIII отр. Ржанкообразные.				

13. сем. Фазановые.				
81. Серая куропатка.	X	X	X	
82. Перепел	X	X	X	
83. Фазан.	X		X	
IX отр. Ржанкообразные				
14. сем. Ржанковые.				
84. Зук малый	X	X	X	
85. Зук морской	X	X		
86. Зук каспийский	X			
87. Чибис	X	X	X	
88. Хрустан				
89. Галстучник	X	X	X	
90. Тулес	X	X	X	
91. Золотистая ржанка	X	X		
92. Бурокрылая ржанка.	X			
93. Кречетка.	X			
15. сем. Шилоклювковые				
94. Ходулочник.	X	X	X	
95. Шилоклювка.	X	X		
16. сем. Бекасовые.				
96. Большой улит.	X	X		
97. Травник	X	X		
98. Фифи	X	X		
99. Перевозчик	X	X		
100. Поручеиник.	X	X		
101. Грязовик.	X	X	X	
102. Черныш	X	X	X	
103. Щеголь	X	X		
104. Веретенник большой	X	X		
105. Веретенник малый	X	X		
106. Песчанка	X			
107. Чернозобик.	X	X		
108. Краснозобик.	X		X	
109. Кулик-воробей.	X	X		
110. Бекас.	X			
111. Дупель	X			
112. Вальдшнеп.	X			
113. Большой кроншенп.	X	X	X	
114. Средний кроншенп.	X			
115. Гаршнеп.	X			
116. Турухтан.	X	X	X	
117. Белохвостый песочник	X			

118. Исландский песочник	X			
119. Камнешарка	X	X		
120. Мородунка.	X	X		
17. сем. Кулики-сороки.				
121. Кулик-сорока.	X	X	X	
18. сем. Плавунчиковые.				
122. Круглоносный плавунчик.	X	X		
19. сем. Поморниковые				
123. Короткохвостый поморник	X			
20. сем. Чайковые				
124. Хохотунья	X	X	X	
125. Озерная чайка	X	X		
126. Сизая чайка	X	X	X	
127. Черноголовая чайка	X	X		
128. Морской голубок	X	X		
129. Малая чайка	X	X		
130. Черноголовый хохотун	X	X	X	
131. Речная крачка	X	X	X	
132. Чайконосная крачка.	X	X	X	
133. Чеграва	X	X		
134. Белокрылая крачка	X	X	X	
135. Малая крачка.	X	X		
136. Белощекая крачка.	X	X		
137. Черная крачка.	X	X		
21. сем. Авдотковые.				
138. Авдотка.	X	X	X	
22. сем. Тиркушковые.				
139. Степная тиркушка.	X	X	X	
X отр. Голубеобразные.				
23. сем. Голубиные.				
140. Голубь сизый	X	X	X	
141. Клинтух	X	X	X	
142. Вяхирь	X	X		
143. Горлица обыкновенная	X	X	X	
144. Горлица кольчатая	X	X	X	
24. сем. Рябковые				
145. Чернобрюхий рябок	X		X	
XI. отр. Кукушкообразные.				
25. сем. Кукушковые				

146. Кукушка обыкновенная	X	X	X	
XII отр. Сивообразные.				
26. сем. Сипуховые				
147. Филин.	X	X	X	
148. Сыч домовый	X	X	X	
149. Ушастая сова	X	X	X	
150. Болотная сова	X	X	X	
151. Белая сова.	X			
XIII отр. Козодоевые				
27. сем. Козодоевые				
152. Козодой	X		X	
XIV отр. Стрижеобразные				
28. сем. Стрижиные.				
153. Черный стриж	X		X	
XV. отр. Ракшеобразные				
29. сем. Зимородковые				
154. Зимородок.	X			
30. сем. Сизоворонковые				
155. Сизоворонка	X	X	X	
31. сем. Щурковые				
156. Щурка золотистая	X	X	X	
157. Щурка зеленая.	X		X	
32. сем. Удодовые				
158. Удод.	X	X	X	
XVIотр. Воробьинообразные.				
33. сем. Ласточковые.				
159. Деревенская ласточка.	X	X	X	
160. Городская ласточка.	X	X	X	
161. Береговушка.	X	X	X	
34. сем. Жаворонковвые.				
162. Полевой жаворонок.	X	X	X	
163. Степной жаворонок	X	X	X	
164. Белокрылый жаворонок	X	X	X	
165. Черный жаворонок.	X		X	
166. Рогатый жаворонок	X	X	X	
167. Серый жаворонок	X	X		
168. Малый жаворонок.	X	X	X	
169. Хохлатый жаворонок	X	X	X	
35. сем. Трясогузковые				
170. Трясогузка белая	X	X	X	
171. трясогузка желтая.	X	X	X	
172. Трясогузка желтоголовая	X	X		
173. Трясогузка черноголовая	X	X		

174. Конек полевой	X			
175. Конек лесной	X			
176. Конек краснозобый	X		X	
36. сем. Сорокопутовые.				
177. Серый сорокопут	X	X	X	
178. Чернолобый сорокопут	X	X	X	
179. Жулан.	X	X	X	
37. Сем. Свиристелевые				
180. Свиристель	X			
38. Сем. Иволговые				
181. Иволга	X			
39. сем. Крапивниковые				
182. Крапивник	X		X	
183. Скворец обыкновенный	X	X	X	
184. Скворец розовый.	X	X	X	
40. сем. Врановые.				
185. Серая ворона.	X	X	X	
186. Грач.	X	X	X	
187. Галка.	X	X	X	
188. Сорока.	X	X	X	
189. Кедровка	X			
190. Ворон.	X	X		
41. сем. Дроздовые.				
191. Зарянка.	X	X	X	
192. каменка-плясунья.	X		X	
193. Каменка обыкновенная.	X	X	X	
194. Каменка-плешанка.	X		X	
195. Черный дрозд.	X	X		
196. Певчий дрозд.	X			
197. Рябинник.	X	X	X	
198. Деряба.	X	X		
199. Белобровик	X			
200. Черноголовый чекан.	X	X	X	
201. Луговой чекан.	X		X	
202. Горихвостка обыкновенная	X	X	X	
203. Горихвостка-чернушка	X		X	
204. Варакушка	X		X	
42. сем. Длиннохвостые синицы.				
205. Ополовник	X			
43. Сем. Корольковые				

206. Желтоголовый королек.	X		X	
44. сем. Славковые.				
207. Зеленая пересмешка	X			
208. Северная бормотушка	X			
209. Бледная пересмешка	X			
210. Славка серая	X	X	X	
211. Славка садовая.	X	X		
212. Славка белоусая.	X	X	X	
213. Болотная камышевка.	X			
214. Дроздовидная камышевка.	X	X	X	
215. Тростниковая камышевка.	X	X	X	
216. Пеночка-теньковка.	X	X	X	
217. пеночка-весничка.	X	X	X	
218. Пеночка-трещотка.	X			
219. Зеленая пеночка.				
45. сем. Ремезовые				
220. Ремез.				
46. сем. Мухоловковые.				
221. Серая мухоловка.	X	X	X	
222. Мухоловка-пеструшка.	X		X	
223. Мухоловка-белошейка.	X			
47. сем. Синицевые.				
224. Большая синица	X	X		
225. Лазоревка.	X	X	X	
48. сем. Пищуховые				
226. Пищуха обыкновенная				
49. сем. Вьюрковые.				
227. Зяблик.	X	X	X	
228. Юрок.	X		X	
229. Зеленушка.	X	X	X	
230. Щегол.	X	X	X	
231. Чиж.	X	X	X	
232. Чечетка.	X			
233. Чечевица.	X		X	
234. Дубонос.	X	X		
235. Коноплянка.	X			
50. сем. Овсянковые.				
236. Черноголовая овсянка.	X		X	
237. Камышевая овсянка.	X	X		
238. Садовая овсянка.	X	X		

239. Обыкновенная овсянка.	X	X	X	
240. Овсянка-ремез.	X	X	X	
241. Просянка.	X	X	X	
51. сем. Ткачиковые.				
242. Полевой воробей.	X	X	X	
243. Домовой воробей.	X	X	X	
244. Черногрудый воробей.	X		X	
52. сем. Усатые синицы.				
245. Усатая синица.	X	X	X	
ВСЕГО:	245	175	134	

8.2.2.Редкие виды птиц

Розовый пеликан (*Pelecanus onocrotalus*) гнездящийся вид. В 2010 году первые птицы отмечены 23 марта, 5 розовых пеликанов наблюдали на острове Егерский рядом с кудрявыми пеликанами. Прилет птиц в отчетном году был растянут. На ос. Егерский начиная с 23 марта по 4 апреля ежедневно в утренние и дневные часы рядом с колониями кудрявых пеликанов и черноголовых хохотунов наблюдали от 7 до 19 птиц. Которые пробыв на острове в течение светового дня в вечером того же дня улетели в восточном направлении. В гнездовой период розовых пеликанов на острове не наблюдали. На пресном водоеме Дунда с 25 марта по 4 апреля ежедневно наблюдали от 14 до 40 особей. На опресненном участке СтройМаныча восточнее Приютненского моста в этот период наблюдали на кормежке до 167 розовых пеликанов. Прилет птиц на места гнездования продолжались до середины апреля. При проведении маршрутного учета по территории орнитологического участка заповедника нами 20 апреля установлено, что пеликаны гнездились на острове Лопиловский и на безымянном острове вблизи острова Розовый. На острове Лопиловский отмечено 3 колонии численностью приблизительно 240-260 пар, птицы сидят очень плотно, поэтому возможен недоучет и на безымянном острове 25-30 пар. Всего на территории заповедника отмечено 265-290 пар. Численность гнездящихся птиц на территории Маныч-гудило стабильна. В

северной части озера Маныч-Гудило на острове Утиный 21 апреля в дневное время наблюдали 80-100 розовых пеликанов, при повторном обследовании установлено, пеликаны на этом острове не гнездились.

Послегнездовой период с 21 по 25 июля по учетным данным на орнитологическом участке наблюдали:

- 21 июля в 17-25 с пресного водоема Дунда в северном направлении пролетели 3 стая общей численностью 128 птиц из них 96 молодых;
- 22 июля – учетная точка южный берег Маныч-Гудило, с 8-35 до 10-20 в южном направлении пролетели 7 стай численностью 27+17+19+41+8+17+11 птиц из них 53 молодые этого года;
- 22 июля на пресном водоеме западнее соленого озера Царык в 14-40 наблюдали на кормежке 49 розовых пеликанов;
- 22 июля в 16-45 на безымянном острове вблизи острова Розовый наблюдали 13 пеликанов из них 6 молодых;
- 23 июля в 9-40 в заливе Подманок наблюдали 72 розовых пеликанов;
- 23 июля – время 12-50 учетная точка северный берег Маныча напротив острова Пеликаний 24 птицы пролетели в восточном направлении из них 7 молодых, через 37 минут в западном направлении вдоль русла реки Маныч пролетели 84 розовых пеликанов;
- 23 июля – время 17 -20, учетная точка остров Лопиловского Розовый пеликан – 84 взрослых и 112 птенцов этого года, по всей видимости на острове птенцы нелетные;
- 24 июля в акватории между островами Утиный и Буян наблюдали 16 розовых пеликанов;
- по устным данным сотрудников МПР Республики Калмыкия розовых пеликанов наблюдали на пресных водоемах Деед-Хулсун, Чограйском водохранилище и Состинских озерах до середины сентября.

По учетным данным видно, что гнездование в отчетном году на орнитологическом участке заповедника было успешным.

Кудрявый пеликан (*Pelecanus crispus*) гнездящийся вид. В отчетном году пеликаны гнездились на 4 островах орнитологического участка: Егерском, Пеликаньем, Лопиловского и на Безымянном острове вблизи острова Розовый. В 2010 году 5 марта на начало весенних учетных работ на острове Егерский уже наблюдали колонии гнездящихся птиц. При наблюдении с 5 по 8 марта на о. Егерский наблюдали 4 колонии, численность в колониях определить было очень трудно, т.к. колонии пеликанов находятся среди высокорослой растительности. На безымянном острове рядом с о. Розовый наблюдали 2 колонии приблизительно 18 и 25 пары. На острове Лопиловский отмечены 2 колонии. На о. Пеликаний наблюдали 1 колонию пеликанов численностью около 25-30 особей. Всего на орнитологическом участке Маныч-Гудило на этот период учтены 140-145 пар гнездящихся птиц. Численность гнездящихся птиц на орнитологическом участке заповедника увеличивается, в первую очередь это связано с тем, что последние годы в прилегающих территориях активно развиваются частные прудовые рыбопродуктивные хозяйства.

Первых летных птенцов кудрявых пеликанов наблюдали в середине июня. На острове Егерский кудрявых пеликанов с птенцами видели до середины июля. Гнездовой период кудрявых пеликанов в отчетном году был растянут. При проведении учетных работ на орнитологическом участке заповедника и прилегающих территориях с 21 по 25 июля нами учтены;

- 21 июля – учетная точка пресный водоем Дунда, наблюдали 7 пеликанов;
- 22 июля на пресном водоеме западнее соленого озера Царык в 14-40 наблюдали на кормежке 7 кудрявых пеликанов;
- 22 июля в 16-45 на безымянном острове вблизи острова Розовый наблюдали 67 кудрявых пеликанов из них 56 молодых;
- 23 июля на безымянном который находится северо-восточнее острова Пеликаний наблюдали 24 кудрявых пеликанов, из них 11 молодых;
- по устным данным сотрудников МПР Республики Калмыкия розовых пеликанов наблюдали на пресных водоемах Деед-Хулсун, Чограйском водохранилище и Состинских озерах до середины октября.

По учетным данным на островах орнитологического участка заповедника гнездились от 176 до 200 пар кудрявых пеликанов, численность гнездящихся птиц увеличивается.

Послегнездовой период на орнитологическом участке кудрявых пеликанов наблюдали до третьей декады ноября.

Колпица (*Platalea leucorodia*) гнездящийся вид. Первые птицы на орнитологическом участке заповедника наблюдали 4 апреля, на южном берегу острова Егерский наблюдали 7 птиц. Массовый прилет птиц и размещение по гнездовым колониям отмечено с 10 апреля, в это время на острове Егерский наблюдали 3 уже колонии. Гнездовые колонии птиц в отчетном году отмечены на 4 островах орнитологического участка заповедника, это острова Розовый, Егерский, Лопиловский и Пеликаний. Точное число гнездящихся птиц трудно установить, так как гнездовые участки птицы строят в зарослях травянистых растений, которые имеют высокие стебли. Рядом с ними гнездятся серые цапли, большие белые и малые цапли, поэтому посещение гнездовых участков для подсчета гнезд может чревато отразиться на успешность гнездования этих птиц. Численность птиц на орнитологическом участке Маныч-Гудило флуктуирует по годам. Оценочная численность гнездящихся птиц в 2010 году составляет 240-280 пар. В гнездовой период птиц ежедневно на кормежке наблюдали в пресных водоемах Дунда, Буругшун и вблизи пос. Березовское. Первые птенцы на крыло становились в первой декаде июля. При проведении учетных работ 8-9 июля на островах Розовый и Егерский где ранние птенцы были размером с взрослую особь, а также находили гнезда, где птенцы были примерно с недельного возраста, то есть гнездовой период птиц в отчетном году был растянут и составлял примерно 20-25 дней. Послегнездовой период 21-25 июля большие скопления колпиц, численностью 74 и 28 особей наблюдали на островах Стройманыча в 12 км восточнее от Приютненского моста. Оценочная численность гнездящихся птиц по водоемам Кумо-Манычской впадины составляет 1400-1600 пар.

Каравайка (*Plegadis falcinellus*) пролетный и гнездящийся вид. Птицы на орнитологическом участке заповедника до конца апреля не отмечены. В гнездовой период учет птиц не проводился. В летний период с 21 по 25 июля на орнитологическом участке и прилегающих территориях нами учтены;

- 22 июля вдоль русла реки Дунда учтены 94 караваек.

- 22 июля на пресном водоеме западнее соленого озера Царык в 16-40 наблюдали 18 кормящихся птиц.

- 23 июля в заливе Подманок наблюдали 214 караваек, подсчет молодых птиц провести не удалось. Когда провели общий учет птиц, большая часть караваек поднялись и улетели в тростниковую часть водоема. Численность гнездящихся птиц на территории Кумо-Манычской впадины увеличивается по сравнению к 2000 году. Возможно каравайки гнездятся в тростниковых зарослях реки Дунда, так как последние годы численность встречаемых птиц в летний период на этом водоеме увеличивается.

Пискулька (*Anser erythropus*) пролетный и зимующий вид. При проведении зимних учетных работ в охранной зоне заповедника 15.01 на озимом поле в 1,5 км северо-западнее пос. Урожайный наблюдали 1 птицу в стае с 6 белолобыми гусями. При проведении утренних учетных работ при кормовых разлетах, пискулек очень трудно различить при массовых разлетах с мест ночевки, поэтому учет пискулек стараемся проводить на местах кормежки с максимально близкого расстояния. Так, 8 марта на озимом поле на границе охранной зоны заповедника и Ставропольским краем наблюдали 3 большие стаи гусей и казарок; В первой стае которая находилась в 700-800 м. от точки наблюдения, среди 2500 гусей и казарок нами учтены 219 пискулек, основная часть гусей кормилась среди краснозобых казарок.

Во второй группе среди 5300 гусей и казарок, пискульки до вида не определены.

В третьей группе, среди белолобых гусей и краснозобых казарок учтены 74 пискульки, возможен недоучет.

27 марта со стороны Приютненского района в нескольких стаях нами учтены 73 пискульки.

На весеннем пролете большая часть пискулек встречалась в стаях с краснозобыми казарками, а в смешанных стаях с белолобыми гусями всего 36 птиц. За весь период весенних наблюдений отмечена 366 пискулек. К сожалению, мы не смогли провести более полную идентификацию пискульки в смешанных стаях, хотя, конечно, такая работа была бы очень актуальной, поскольку численность пискулек явно занижена, и, на наш взгляд, происходит большой недоучет. Однако даже эти неполные данные позволяют предположить, что на весеннем пролете пискулька использует данную территорию не менее интенсивно, чем краснозобая казарка и белолобый гусь. Данное обстоятельство требует неотложных мер по охране прилегающих к орнитологическому участку заповедника «Черные земли» и его охранной зоне территорий, а также полного запрета весенней охоты на всей территории Кума-Маньчской впадины.

Краснозобая казарка (*Rufibrenta ruficollis*) массовый пролетный и зимующий вид. При проведении зимних учетных работ на территории орнитологического участка заповедника нами учтены 1700-2200 краснозобых казарок:

- 15.01 в 1,5 км северо-западнее пос. Урожайный на озимом поле в смешанной стае с белолобыми гусями 200-220 птиц. В качестве ночевки птицы использовали остров Утиный и прилегающие к острову мелководья.
- 16.01 на озимом поле южнее пресного водоема Дунда в смешанной стае с белолобыми гусями наблюдали 1500-1800 казарок. На ночевку птицы прилетали на острова Егерский и Пушечный.

Весной на начало учетных работ 5 марта на орнитологическом участке заповедника нами были учтены 3244 казарки. В качестве ночевки в этот период казарки использовали освободившиеся участки мелководий вокруг острова Пушечный. На отмелях и прибрежной зоне остальных островов Енотовый, Егерский и Тюльпаний прилегающих к Кордону наблюдали нагромождения

льда и снега, которые были принесены в результате нагона волн с открытых участков озера Маныч-Гудило. Из-за весенней распутицы на большую часть территории орнитологического участка проехать было невозможно, поэтому до 27 марта учетные работы велись только в районе Кордона. Основная часть краснозобых казарок кормились и ночевали в северной части озера Маныч-Гудило.

На весеннем пролете основная часть краснозобых казарок кормились в северной части заповедника, практически все краснозобые казарки использовали для ночевки косы и возвышенную часть островов Егерский, Тюльпаний и Утиный. Разлет птиц на кормежку в ясную погоду начинался за 15-30 минут до рассвета и, в основном, проходил в светлое время, что позволяло установить численность, к тому же, при учетах помогало то, что перед тем как покинуть места ночевки краснозобые казарки демонстрировали спонтанные взлеты и некоторое время кружили над местом ночевки. На объективную оценку численности казарок влияло несколько факторов. Вылет мог протекать растянуто, в этом случае казарки долго перемещались по острову, сбивались в плотные стаи на мелководье, северной косе или под противоположным берегом острова. В принципе, разлет, как и прилет, могут быть растянуты на весь день, а часть казарок (от 100 до 500 особей) за весь период наблюдений вообще не покидала места ночевки на острове Егерский. Прилет на остров небольших групп краснозобых казарок мог происходить в течение всего дня. В целом, картина возвращения на ночевку с мест кормежки выглядит следующим образом: птицы начинали возвращаться на остров Егерский около 16.00; около 17.30 над полуостровом Кириста начинали кружить кормившиеся там птицы; до 17.46 с севера, северо-востока, запада и востока на остров прилетали небольшие (до 30 особей) группы казарок. Таким образом, к 18-18.30 часам на острове уже собиралось от 800 до 6500 казарок, хотя иногда основной подлет с полуострова Кириста начинался после 18.00.

При утренних кормовых разлетах с островов Егерский и Тюльпаний основная часть краснозобых казарок использовали восточное и южное

направления. Улетали кормиться на полуостров Кириста, в урочище Малый Уткин и озимое поле на границе со Ставропольским краем. (табл. 2.). С острова Утиный и прилегающих мелководий при утренних разлетах использовали северное направление. Улетали кормиться на озимые поля вблизи пос. Урожайный и пастбища между Бубушевским прудом и озером Маныч-Гудило, место кормежки представляет собой, понижение в восточно-западном направлении, в середине понижения имеется временно образованное озеро в результате таяния снегов и выпавших осадков, длиной 800-1200 метров и шириной примерно 300-450 метров.

Оценка численности встреченных кормящихся стай позволила определить общую численность, ночующих на островах краснозобых казарок. Эти данные показали, что во время утренних и вечерних учетов очень многие птицы покидали место ночевки или прилетали на острова незамеченными, поскольку летели под высоким берегом Маныча или приземлялись на недоступные для обзора косы островов. Главным местом ночлега, в отчетном в весенний период являлись острова Егерский и Утиный. Наши данные позволяют предположить, что для краснозобой казарки территория островов является не только местом ночевки, но также местом отдыха и даже кормовой станцией. Главным местом кормежки краснозобые казарки после 23 марта использовали пастбищные и сенокосные угодья на полуострове Кириста, урочища Малый Уткин, мелководья и острова вблизи Кордона, пастбища между северным берегом Маныч-Гудило и Бубушевским прудом, озимые поля вблизи пос. Урожайный.

Таблица 8.19

Результаты учетов краснозобой казарки на местах ночевки и кормежки

Дата	Время	Место/GPS координаты	Биотоп	Краснозоба я казарка	Примечан ия
5.03	6.00-8.00	Черные земли С.ш.4626559 в.д.04286232	Острова у кордона	3244	
6.03	6.00-8.00	Черные земли	Острова у	4430	

		с.ш.4626559 в.д.04286232	кордона		
8.03	12.00	Охранная зона у границы со Ставропольским краем	Поле озимой пшеницы	Более 8000	
9.03	6.00-8.00	Черные земли с.ш.4626559 в.д.04286232	Острова у кордона	8500	
21.03	7.03	С.ш.4616106 в.д.04281160	Поле озимой пшеницы	4000	Около пос. Октябрьс кий
21.03	8.29	С.ш.4620724 в.д.04286857	Р. Дунда	30	Летели вдоль реки
21.03	12.00- 17.50	Черные земли С.ш.4626559 в.д.04286232	Мелководь я и острова у кордона	9800	150 белолобы х гусей кормилис ь на пастбище неподале ку
22.03	5.00-8.00	Черные земли с.ш.4626559 в.д.04286232	Мелководь я и острова у кордона	10690	Разлет с места ночевки
23.03	5.00-8.00	Черные земли с.ш.4626559 в.д.04286232	Мелководь я и острова у кордона	7800	Разлет с места ночевки

23.03	11.30	С.ш.4630076 в.д.04278616 (в 8 km к северу)	Пастбище и мелководь я	350	Полуостр ов Сапожок
23.03	13.45	С.ш.4630076 в.д.04278616	Пастбище, горелый участок	3000	Предпола гаемое место ночевки – остров УТИНЫЙ
23.03	17.30- 18.50	Черные земли с.ш.4626559 в.д.04286232	Мелководь я и острова у кордона	11300	Прилет на ночевку
24.03	5.30-8.00	Черные земли с.ш.4626559 в.д.04286232	Мелководь я и острова у кордона	5950	Разлет с места ночевки
27.03	07.00 – 08.00	Приютненская сторона Маныча с.ш.46 16 101 в.д. 43 00 802	Пастбище	6950	В нескольк их стаях
27.03	7.42	С-3 часть полуострова Кириста С.ш.4616182 в.д.04259818	Пастбище	6100	Охранная зона заповедн ика
27.03	10.00	Бугор Кириста С.ш. 46 16 101 В.д.43 00 802	Пастбище	850	Птицы кормятся на пастбище рядом с

					временны м заливчик ом.
27.03	14.00	С.ш.46 18 219 в.д. 42 57 837	Пастбище	2	Залив Кириста
27.03	15.00- 16.00	В 2.5 км к С от пос. Урожайный С.ш.4618223 в.д.04257847	Поле озимой пшеницы	8500	Охранная зона заповедн ика
27.03	16.20	В 2 км к С-В от пос. Урожайный С.ш.4618223 в.д.04257847	Поле озимой пшеницы	2200	Охранная зона заповедн ика
27.03	16.50	С.ш.46 23 612 в.д. 42 51 714	Пастбище	15300	Между северным берегом Маньча и Бобушевс ким прудом
29.03		Ики-Бурульский район	Поле озимой пшеницы	4	В смешанно й стае с белолобы ми гусями

Из таблицы 8.18 видно, что на момент начала учетных работ 5 марта начался массовый прилет казарок на территорию орнитологического участка и, численность краснозобых казарок достигла 3244 особей. При проведении

маршрутных учетных работ, на озимом поле которая находится на границе между охранной зоной заповедника и со Ставропольским краем наблюдали 3 большие группы гусей и казарок, численность краснозобых казарок на данном поле составляла более 8 тысяч особей. С 5 по 8 марта температура воздуха в утренние часы не превышала 0 градусов, а в дневное время поднималась до 4-6 градусов выше нуля. В это время акватория Маныч-Гудило было свободно от льда, на западной косе острова Егерский видны нагромождения льда и снега высотой более 3,5-4 метра, видны скопления льда на отмелях и прибрежной зоне островов Тюльпаний и Енотовый. Поэтому краснозобые казарки и гуси в качестве ночевки использовали остров Пушечный и мелководья вокруг острова. После 14 марта часть гусей и казарок переместились на острова Егерский и Тюльпаний, а с 18 марта все птицы переместились на данные острова. По данным утренних учетных работ на островах Егерский и Тюльпаний за три дня ночевало краснозобой казарки: 21 марта 7 500; 22 марта – 10 690 и 23 марта 7 800.

На 27 марта численность учтенных казарок на территории орнитологического участка заповедника возросло до 34800 особей. Возможен недоучет птиц, так как из-за весенней распутицы проезд по всей территории охранной зоны заповедника был ограничен, а также, возможно, что часть казарок пролетела с белолобыми гусями. Последние казарки на орнитологическом участке держались до конца первой декады мая, так 4 мая на острове Егерский наблюдали 5 птиц, которые кормились в прибрежной зоне острова.

Обыкновенная савка (*Oxyura leucoserphala*) пролетный, возможно гнездящийся вид. Первые птицы на весеннем пролете отмечены 14 марта, в заливе Долгонький наблюдали 68 птиц в смешанной стае с другими нырковыми утками. Рядом с плотиной в месте впадения реки Дунда в Маныч-Гудило 18 марта наблюдали 187 особей. В акватории реки Маныч в районе Приютненского моста наблюдали в восточной части 760 и в западной от моста 98, в районе Дивненского моста еще 107 савок.

Между Приютненским мостом и домиком охотхозяйства Манц на водоемах СтройМаныча 24 марта наблюдали 1740 савок. На этом же месте 8 апреля наблюдали уже около 3600 савок. На весеннем пролете последняя встреча отмечена 22 апреля, между Приютненским мостом и охотхозяйством Манц 22 особи. Отмечено, что птицы кормились на участках, где вода пресноватая или слабосоленая, в этом месте в весенние паводковые периоды идет приток пресной воды по реке Калаус.

Учетные работы в гнездовой период по гнездопригодным местам не проводился.

Белоглазый нырок (*aythya nyroka*) пролетный вид. На орнитологическом участке заповедника нырки отмечены в заливах Долгонький, Лопиловский и Подманок, основную часть встреченных птиц наблюдали на прилегающих к заповеднику территориях. Ранняя встреча на орнитологическом участке заповедника отмечена 17 марта, в акватории залива Лопиловский в смешанной стае с другими нырковыми утками кормились 7 белоглазых нырков. В заливе Подманок 19 марта наблюдали 21 птицу. По маршруту Приютненский мост – охотхозяйство Манц 24 марта нами были учтены 106 белоглазых нырков (длина маршрута 12 км). По маршруту вдоль залива Долгонький 4 апреля в смешанных стаях с другими нырковыми утками отмечены 24 птицы.

В гнездовой период на территории орнитологического участка заповедника птиц не наблюдали. Осенью на территории заповедника птицы отмечены;

- 28 сентября в пресном водоеме Дунда наблюдали 3 птицы.

- 6 октября в акватории Маныч-Гудило между островами Егерский и Пушечный в утренние часы наблюдали 12 птиц, которые кормились с другими нырковыми утками.

- 9 октября в заливе Арал-Эмке найден труп белоглазой чернети(самец), по всей вероятности птица была подранена охотниками и его прибило к берегу.

Балобан (*Falco cherrug*) пролетный вид. При проведении маршрутного учета вдоль южного берега Маныч-Гудило, 22 июля в районе южнее острова

Пятисотка на скошенном участке пастбища наблюдали 1 балобана на рулоне сена. Птица подпустила двигающую машину на расстояние приблизительно на 30-35 метров, когда птица взлетела, на правой цевке видели веревочку длиной 15-20 см. Птица полетела в северо-западном направлении в сторону залива Арал-Эмке.

На осеннем пролете 5 ноября по маршруту Кордон – Октябрьский наблюдали 1 балобана.

Сапсан пролетный вид. За отчетный год на орнитологическом участке заповедника птиц не наблюдали.

Степная пустельга (*Falco naumanni*) пролетный вид. Ранняя встреча на территории Кумо-Манычской впадины отмечена 9 марта, по маршруту Октябрьский – Дунда в 4,5 км севернее пос. Октябрьский. На орнитологическом участке наблюдали:

- 11 марта в лесополосе по маршруту Октябрьский – Кордон 1 особь.
- 24 марта по маршруту Приютненский мост – охотхозяйство Манц 2 птицы.
- 4 апреля по маршруту залив Долгонький – Залив Лопиловский учтены 4 особи.

Степной лунь (*Circus macrourus*). На территории орнитологического участка заповедника обычный пролетный вид. Первая встреча отмечена 17 марта в лесополосе в 3,5 км южнее Кордона на пастбищном участке наблюдали 1 птицу. Интенсивный пролет птиц наблюдали в первой декаде апреля, так 4 апреля на скошенном участке в районе Кордона в утренние часы наблюдали 4 луней, далее по маршруту Кордон – водоем Дунда учтены 5 птиц. Далее на территории орнитологического участка ежедневно птиц наблюдали до 17 апреля. В гнездовой период птицы не отмечены. На степном участке заповедника первых птиц наблюдали 13 марта.

На степном участке луни встречались в гнездовой период, но гнезд не обнаружено.

В послегнездовой период на орнитологическом участке заповедника первые птицы отмечены в третьей декаде августа.

Европейский тювик (*Accipiter brevipes*) пролетный, возможно гнездящийся вид. В отчетном году на территории орнитологического участка не наблюдали.

Курганник (*Buteo rufinus*) на обоих участках заповедника гнездящийся вид. Весной первая встреча на орнитологическом участке заповедника отмечена 11 марта на пастбище в 3,5 км южнее кордона. С 17 марта по 2 апреля ежедневно в лесополосе севернее водоема Дунда наблюдали от 2 до 5 курганников. В охранной зоне заповедника южнее пос. Урожайный в апреле наблюдали 2 курганника. При проведении учетных работ вдоль русла реки Дзензи 17 апреля наблюдали 1 курганника.

При проведении кольцевания на орнитологическом участке 9 июня в 2,5 км южнее пос. Урожайный в лесополосе на сухом дереве (акация) обнаружено гнездо курганника. В гнезде 3 птенца возрастом от 3 до 3,5 недель, в гнезде были обнаружены трупы 2 грачей и 2 змей (один-узорчатый полоз). Послегнездовой период 22 июля в лесополосе севернее реки Дунда наблюдали 3 курганников, 24 июля по маршруту вдоль бугра Кириста наблюдали 2 курганников. На осеннем пролете массовый пролет птиц наблюдали в период с 13 по 20 октября, так:

- 17 октября по маршруту вдоль русла реки Дунда учтены 5 птиц.
- 18 октября по маршруту Кордон – пос. Октябрьский 4 птиц, вдоль южного берега Маныч-Гудило еще 13 птиц, всего за день учтены 17 курганников.
- 19 октября по маршруту вдоль восточного берега Маныч-гудило на территории КФХ Виктория и Седой Маныч наблюдали 23 курганника.

Степной орел (*Aquila nipalensis*) гнездящийся вид. Весной на орнитологическом участке заповедника наблюдали 8 марта 1 птицу в лесополосе севернее водоема Дунда. На пастбище в 3,5 км южнее Кордона 11 марта наблюдали 2 орлов, 30 марта вблизи кордона возле лисьей норы наблюдали 3 степных орлов.

Беркут (*Aquila chrysaetos*) пролетный вид. При проведении зимних учетных работ по территории орнитологического участка, нами сотрудниками заповедника учтены;

- 15 января между пос. Октябрьский и заливом Кириста 2 беркута.
- 16 января по маршруту Дивное – Октябрьский 1 беркут.
- 18 января на северном берегу Маныч-Гудило рядом с кормящимися белолобыми гусями наблюдали 2 орланов.

На орнитологическом участке заповедника 5 марта в утренние часы наблюдали 1 птицу в 5,0 км западнее кордона, рядом с кормящимися гусями и краснозобыми казарками. При проведении маршрутного учета 21 марта на озимом севернее с. Дивное отмечена 1 птица; по маршруту вдоль залива Долгонький наблюдали 2 беркута на круче обрыва. При проведении учета 24 марта по маршруту Приютненский мост – охотхозяйство Манц наблюдали 1 птицу.

- 1 ноября на границе с охранной зоной орнитологического участка заповедника со стороны Приютненского района наблюдали 1 беркута.
- 2 ноября по маршруту вдоль полуострова Кириста учтены 3 птицы.

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*) пролетный и зимующий вид. При проведении зимних учетных работ по территории орнитологического участка, нами сотрудниками заповедника учтены;

- 15 января между пос. Октябрьский и заливом Кириста 3 орланов.
- 16 января по маршруту залив Долгонький – Приютное наблюдали 2 орланов.
- 16 января по маршруту Дивное - Октябрьский наблюдали 3 орланов.
- 17 января по маршруту Приютненский мост – охотхозяйство Манц наблюдали 4 орлана.

При проведении учетных работ на орнитологическом участке 5 марта в утренние часы наблюдали 3 орлана в 5,0 км западнее кордона, рядом с кормящимися гусями и краснозобыми казарками, в 12-10 по маршруту Дунда – октябрьский на пастбище рядом с трупом замерзшего теленка наблюдали 2

орланов. На перешейке переезда через залив Долгонький рядом с кормящимися утками наблюдали 3 птиц.

На осеннем пролете с 1 по 5 ноября, на территории орнитологического участка нами учтены;

- 1 ноября по маршруту Приютное – 40 лет ВЛКСМ недалеко от кормящихся гусей наблюдали 1 орлана, по маршруту вдоль залива Долгонький еще 1 орлана.

- 2 ноября в юго-западной части полуострова Кириста на круче обрывистого берега наблюдали 2 орланов.

- 3 ноября на острове Пушечный рядом с кормящимися утками наблюдали 1 орлана.

- 4 ноября по маршруту Кордон – Октябрьский наблюдали 1 орлана.

Стервятник (*Neophron percnopterus*) залетный вид. За отчетный год на территории заповедника не отмечен.

Черный гриф (*Aegypius monachus*) залетный вид.

Белоголовый сип (*Gyhs fulvus*) залетный вид.

Обыкновенный филин (*Bubo bubo*) гнездящийся вид. При проведении зимних учетных работ в северной части орнитологического участка заповедника в лесополосе южнее пос. Урожайный отмечена 1 птица. Весной 19 апреля по маршруту русла реки Дзензи найдено 1 гнездо на уступе берега, на гнезде сидела птица. На степном участке 12 июня в районе урочища Красный коневод наблюдали 3 птицы.

Красавка (*Anthropoides virgo*) гнездящийся вид на обоих участках заповедника. На орнитологическом участке заповедника весной первые птицы отмечены 4 апреля, 4 птицы кормилась южнее залива Кики-Нур, в стороне от серых журавлей. Учет птиц в гнездовой период на орнитологическом участке не проводился. По опросным данным животноводов и механизаторов на территории охранной зоны орнитологического участка заповедника гнездились 15-20 пар птиц.

Первые предотлетные стаи птиц со стороны Приютненского района наблюдали 21-25 июля;

- 21 июля в 5,0 км южнее кордона на пастбище наблюдали 157 кормящихся красавок.

23 июля 120 птиц наблюдали на скошенном поле севернее реки Дунда.

- по маршруту Приютное – 40 лет ВЛКСМ встречены 4 стаи численностью 150 птиц.

- 24 июля по маршруту вдоль полуострова Кириста наблюдали 102 красавки.

Стрепет (*Tetraix tetraix*) пролетный, гнездящийся и зимующий вид. При проведении зимних учетных работ на орнитологическом участке заповедника птицы не отмечены. Весной ярко выраженного пролета птиц через орнитологический участок заповедника не наблюдали. Ранняя встреча отмечена 17 марта, 1 стрепет наблюдали на пастбище в 3,5 км южнее кордона. По опросным данным проведенными среди механизаторов и животноводов, которые проявляют живой интерес к живой природе родного края численность гнездящихся птиц на орнитологическом участке заповедника и его охранной зоне осталось на уровне прошлого года и составляет 45-60 пар птиц.

Осенью учет стрепета проводился по территории заказников и степному участку заповедника.

Заказник Сарпинский. При проведении учетных работ 27 октября на территории заказника нами сотрудниками заповедника учтены: стрепет – основная масса птиц отмечена на кормежке на участках, где проведены сенокосение, на пастбищных участках и вблизи «саговин».

1. с.ш. 47 05 564 в.д. 45 19 052 стрепет – 13+42
2. с.ш. 47 04 925 в.д. 45 17 263 стрепет – 10+5
3. с.ш. 47 02 540 в.д. 45 17 535 стрепет – 7+23
4. с.ш. 47 02 529 в.д. 45 36 576 стрепет 74
5. с.ш. 46 58 144 в.д. 45 43 633 стрепет – 70+3
6. с.ш. 46 57 942 в.д. 45 43 140 стрепет 10+3
7. с.ш. 46 58 807 в.д. 45 38 002 стрепет 74

8. с.ш. 46 57 086 в.д. 45 34 532 стрепет – 2
9. с.ш. 46 52 276 в.д. 45 39 458 стрепет 37
10. с.ш. 46 52 483 в.д. 45 41 861 стрепет 36+38
11. с.ш. 46 51 660 в.д. 45 45 986 стрепет 128+17
12. с.ш. 46 50 449 в.д. 45 45 667 стрепет 97
13. с.ш. 46 49 829 в.д. 45 42 732 стрепет 21

По Харбинскому заказнику. При проведении учетных работ 28 октября, с утра – пасмурная погода, а в 15-10 начался моросящий дождь, который сопровождал нас до самого вечера. Поэтому учет стрепета на остальной территории был осложнен, так как при движении транспорта птицы взлетали при непосредственной близости или вообще не взлетали.

1. с.ш. 47 02 847 в.д. 46 24 672 стрепет – 23
2. с.ш. 47 02 082 в.д. 46 24 672 стрепет 73+6
3. с. ш. 46 57 635 в.д. 46 22 784 стрепет 8
4. с.ш. 46 42 242 в.д. 46 24 006 стрепет 8+13
5. с.ш. 46 39 834 в.д. 46 23 637 стрепет 18
6. с.ш. 46 38 626 в.д. 46 26 808 стрепет 7
7. с.ш. 46 39 557 в.д. 46 33 961 стрепет 24
8. с.ш. 46 40 292 в.д. 46 35 626 стрепет 2
9. с.ш. 46 43 634 в.д. 46 43 772 стрепет 19

30 октября в период учетных работ идет моросящий дождь. По маршруту Утта – до северной границы заповедника Черные земли учтены:

1. с.ш. 46 17 719 в.д. 46 10 989 стрепет 7
2. с.ш. 46 16 305 в.д. 46 11 989 стрепет 21
3. с.ш. 46 08 435 в.д. 46 13 740 стрепет 4
4. с.ш. 46 01 002 в.д. 46 23 799 в районе одинокого дерева, стрепет 2 взлетели в 70 м южнее от учетной точки, полетели на восток.
5. с.ш. 45 52 026 в.д. 46 14 065 стрепет 1+10
6. с.ш. 45 56 011 в.д. 46 06 209 стрепет 15+110
7. с.ш. 45 41 875 в.д. 46 08 243 стрепет 18

31 октября, идет мелкий морозящий дождь. Заказник Меклетинский

1. с.ш. 45 30 009 в.д. 46 01 590 стрепет 1

2. с.ш. 45 36 510 в.д. 45 56 643 стрепет 2

Из выше перечисленных видно, что в период, когда было пасмурно и дождливо, численность учтенных стрепетов резко сокращается. Вероятно, при пасмурной погоде птицы были менее активны и при приближении опасности старались укрыться или быть малозаметными, чем взлетать. Взлетали лишь тогда, когда опасность была непосредственно рядом. Из учетных данных можно предположить, что массовый пролет птиц еще не начался или пролет идет по другому маршруту.

Авдотка (*Burchinus oedipnemus*) гнездящийся вид. На орнитологическом участке заповедника 17 апреля вечернее время по дороге вдоль зал ива Кики-Нур наблюдали 3 птиц, 28 марта по маршруту бугор Кириста на краю заброшенного поля наблюдали 2 птиц. Учет гнездящихся птиц не проводился. Послегнездовой период 24 июля в 1,5 км южнее пос. Уралан на краю поля в утренние часы наблюдали 4 авдотки.

Золотистая ржанка (*Pluvialis apricaria*) малочисленный пролетный вид. На весеннем пролете первых птиц наблюдали 27 марта 9 ржанок на мелководье о. Маныч-Гудило напротив кордона, а 30 марта с 7-20 до 10-00 с учетной точки дом-кордон наблюдали более 300 пролетных ржанок.

Начиная с 30 марта по 17 апреля почти ежедневно в утренние часы на косе в 150 метрах севернее Кордона, наблюдали золотистых ржанок в смешанной стае с другими куликами.

На осеннем пролете учет птиц не проводился.

Кречетка (*Chettusia gregaria*) пролетный вид. В 2010 году на пролете птиц не наблюдали.

Каспийский зук (*Charadrius asiaticus*) гнездящийся вид. В отчетном году птиц на территории орнитологического участка заповедника наблюдали 17 апреля в заливе Маныч 3 птицы. В гнездовой период учетные работы не проводились.

Ходулочник (*Himantopus himantopus*) гнездящийся вид. На орнитологическом участке первые 3 птицы отмечены 4 апреля в прибрежной зоне возле Кордона. В весенний период обводненность территории заповедника этой весной была очень хорошей. В понижениях на пастбищных и сенокосных угодьях и луговинах было достаточно источников пресной воды. Поэтому в середине апреля стаи кормящихся ходулочников встречались по всей территории охранной зоны заповедника. В гнездовой период учетные работы не проводились. Послегнездовой период на территории орнитологического участка нами учтены:

- 22 июля по маршруту вдоль пресного водоема Дунда нами учтены 102 птицы.
- 22 июля на пресном водоеме западнее соленого озера Царык в 16-40 наблюдали 96 кормящихся птиц.
- 22 июля по маршруту вдоль южного берега залива Арал-Эмке до пересечения дороги Яшалта – Юбилейный нами учтены 102 ходулочника.
- 23 июля в заливе Подманок наблюдали 27 кормящихся птиц.

Осенью ходулочников наблюдали до 24 сентября.

Шилоклювка (*Recurvirostra avoseta*) гнездящийся вид. На орнитологическом участке первые птицы 5 особей, отмечены 25 марта на разливе возле артезианской скважины в 3,0 км юго-восточнее от кордона. В прибрежной зоне и мелководье Маныча напротив дома-кордона ежедневно с 27 марта по 4 апреля наблюдали от 4 до 18 шилоклювок. В гнездовой период учет гнездящихся птиц не проводился. Послегнездовой период птицы держались в основном на соленых и слабосоленых водоемах. В качестве кормовых мест птицы предпочитали пляжи и прибрежные отмели озера Маныч-гудило, неглубокие соленые водоемы заливов Кики-Нур, Подманок и Кириста. Так, при проведении учетных работ нами учтены:

- 22 июля по маршруту вдоль залива Кики-Нур учтены 35 птиц.
- в 16-40 на пресном водоеме западнее соленого озера Царык кормятся 16 птиц.
- по маршруту вдоль южного берега залива Арал-Эмке до пересечения автодороги Яшалта-Юбилейный нами учтены 127 шилоклювок.

- 23 июля по маршруту вдоль южного берега залива Долгонький учтены 34 птицы.

- по маршруту вдоль залива Лопиловский 14 птиц.

- по маршруту вдоль залива Кириста 51 птица.

Кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*) пролетный вид. На орнитологическом участке заповедника в весенний период отмечены 2 встречи;

- 17 апреля пресный водоем вблизи пос. Березовское 3 птицы.

- 18 апреля по маршруту вдоль водоема Дунда 2 птицы.

- 8 июня в гнездовой период на мелководье острова Пушечный наблюдали 1 птицу.

Чернозобик (*Calidris alpina*) малочисленный пролетный вид. На орнитологическом участке заповедника с 27 марта по 2 апреля возле дома-кордона нами учтены 151 птица.

- 6 апреля в восточном направлении в утренние часы пролетели 3 стаи численностью 20 и 30 особей.

- 8 апреля в утренние часы на косу напротив кордона подлетели 2 стаи из 25 чернозобиков к кормящимся куликам.

-18 апреля по маршруту вдоль русла реки Дунда нами учтены 43 птицы.

Большой кроншнеп (*Numenius arguata*) пролетный, возможно гнездящийся вид. Весной первая встреча из 2 птиц отмечена 21 марта в по маршруту вдоль русла реки Дунда. При проведении маршрутного учета Приютненский мост – охотхозяйство Манц 24 марта нами учтены 27 кроншнепов. С 27 марта по 2 апреля в районе Дома-кордона ежедневно наблюдали от 3 до 15 птиц, которые кормились на скошенном участке пастбища, а также в прибрежной зоне на участке занятой солеросом. В гнездовой период учетные работы не проводились. Послегнездовой период с 21 по 25 июля на территории орнитологического участка нами учтены:

- 21 июля возле Кордона на скошенном участке в утренние часы кормились 12 птиц.

- 23 июля 11 кроншнепов кормились на скошенном участке возле кордона, 6 птиц кормятся в 3,5 км южнее кордона на пастбище.

- 24 июля по маршруту вдоль южного берега залива Долгонький учтены 37 птиц, еще 20 кроншнепов учтены на сенокосных угодьях КФХ Седой Маныч, территория которого расположена на полуострове Кириста.

- 25 июля по маршруту бугор Кириста 6 птиц и вдоль северного берега Маныч-Гудило учтены еще 13 кроншнепов.

Осенью птиц наблюдали до середины ноября;

- 2 ноября на территории полуострова Кириста наблюдали 19 кроншнепов.

- 3 ноября по маршруту вдоль северного берега Маныч-Гудило наблюдали 26 кроншнепов.

- 5 ноября по маршруту Кордон – Октябрьский учтены 9 кроншнепов.

Численность птиц на территории орнитологического участка увеличивается.

Степная тиркушка (*Glareola nordmanni*) гнездящийся вид. Начало прилета птиц на территорию орнитологического участка неизвестно. В гнездовой период учетные работы не проводились. В период с 21 по 25 июля на территории орнитологического участка нами учтены: 22 июля у основания полуострова Сапозок возле артезианской скважины кормятся две стайки численность более 80 особей; 24 июля на прибрежном пастбище южного берега залива Долгонький на территории КФХ Головченко И.М. на кормежке наблюдали около 300 птиц; 25 июля на пожнивных остатках убранного поля (бугор Кириста) на кормежке в утренние часы наблюдали 500-600 птиц.

Черноголовый хохотун (*Larus ichthyaetus*) гнездящийся вид. В отчетном году на начало учетных работ с 5 марта на острове Егерский наблюдали около 50 птиц. Прилет птиц продолжался до первой декады апреля, так по данным с 10 марта по 4 апреля, на гнездовую колонию о. Егерский прилетело до 2000 особей. В 2010 году на орнитологическом участке заповедника птицы гнездились на островах Егерский и Лопиловский. На острове Егерский гнездились в восточной части острова рядом с колониями кудрявых пеликанов, численностью 1400-1500 пар. На острове Лопиловский отмечены 2 небольшие

колонии рядом с колонией кудрявых пеликанов численностью 250-400 пар. В гнездовой период в утренние часы птиц наблюдали на всех биотопах орнитологического участка: на пастбищах, лесополосах, культурных полях и пресных водоемах. Послегнездовой период птицы возле гнездовых участков держались до середины июля. При проведении учетных работ с 21 по 27 июля на орнитологическом участке наблюдали единичные птицы. Большие стаи птиц наблюдали в районе Стройманыча и Чограйского водохранилища. Осенью на орнитологическом участке и прилегающих территориях птицы отмечены до середины ноября.

Чеграва (*Hydroprogne caspia*) на орнитологическом участке заповедника гнездящийся вид. В отчетном году ранняя встреча отмечена 18 апреля, в пресном водоеме Дунда учтены 5 птиц. По маршруту Приютненский мост – охотхозяйство Манц 22 апреля учтены 35 чегравы. В гнездовой период учетные работы не проводились.

Малая крачка (*Sterna albifrons*) гнездящийся вид. В отчетном году птиц не наблюдали.

Серый сорокопут (*Lanius excubitor*) пролетный вид. Первая встреча птицы на орнитологическом участке на весеннем пролете отмечены 14 марта в лесополосе севернее реки Дунда 2 птицы. 4 апреля по маршруту вдоль северного берега Маныч учтены 2 птицы.

8.2.3. Отряд Поганкообразные Podicipediformes

Малая поганка (*Tachybartus ruficollis*) на орнитологическом участке гнездящийся и пролетный вид. На весеннем пролете первые птицы отмечены 27 марта. По руслу водоема Дунда с 4 по 17 апреля ежедневно наблюдали от 15 до 20 поганок. Учет птиц на гнездовании не проводился. Послегнездовой период нами учтены:

- 22 июля в акватории озера Маныч-Гудило возле острова Розовый наблюдали 6 поганок.

- 23 июля по маршруту вдоль залива Долгонький наблюдали 4 птицы.

Осенью на орнитологическом участке птиц наблюдали до середины ноября, так при проведении учетных работ с 1 по 5 ноября, нами учтены;

- 1 ноября по маршруту вдоль северного берега Маныч учтены 2 стаи численностью 3 и 4 птицы.

- 3 ноября по маршруту Приютненский мост – охотхозяйство Манц учтены 11 малых поганок.

Черношейная поганка. (*Podiceps nigricollis*) На орнитологическом участке, гнездящийся и пролетный вид. Первые птицы на орнитологическом участке отмечены 22 марта, 7 поганок наблюдали вблизи Дивненского моста. Единичная пара гнездилась в русле реки Дунда. В гнездовой период учетные работы не проводились. Послегнездовой период на орнитологическом участке заповедника учтены;

- 23 июля по маршруту от перешейка по старому грейдеру до Маныч-Гудило учтены 70 птиц, далее вдоль залива Долгонький еще 46 поганок.

- 24 июля вдоль залива Лопиловский наблюдали 64 птицы.

Осенью при проведении учетных работ с 1 по 5 ноября на орнитологическом участке заповедника нами учтены;

- 1 ноября по маршруту вдоль северного берега Маныча учтены 2 стаи численностью 6 и 4 птицы.

- 2 ноября в заливе Лопиловский 11 птиц.

- 3 ноября по маршруту Приютненский мост – охотхозяйство Манц учтены 48 поганок.

Красношейная поганка. (*Podiceps auritus*) На орнитологическом участке, на пролете регулярно встречающийся вид. На весеннем пролете птиц наблюдали Маныч-Гудило, в заливах Лопиловский и Кириста;

- 4 апреля в акватории между островами Егерский и Пушечный кормились 6 птиц.

- 10 апреля по маршруту по маршруту вдоль залива Лопиловский учтены 29 птиц.

- 17 апреля по маршруту вдоль залива Кириста учтены 86 поганок.
- 18 апреля в акватории в районе Дивненского моста наблюдали 39 кормящихся красношейных поганок. Послегнездовой период и на осеннем пролете птиц не наблюдали.

Серощекая поганка. (Podiceps grisigena) На орнитологическом участке гнездящийся и пролетный вид. На орнитологическом участке первых птиц наблюдали 21 марта, 5 птиц кормились на пресном водоеме Дунда. В предгнездовой период с 10 по 19 апреля одиночные пары наблюдали на пресном водоеме Дунда, по руслу реки Дзензи и в русле рядом с артезианской скважины КФХ Мальмакова. В гнездовой период учетные работы не проводились. Послегнездовой период на орнитологическом участке нами учтены:

- 23 июля по маршруту вдоль залива Лопиловский учтены 6 птиц, в заливе Подманок наблюдали 39 поганок.
- 24 июля по маршруту вдоль залива Долгонький 14 птиц.

Осенью во второй и третьей декадах сентября в заливах Лопиловский, Маныч и Подманок наблюдали большие стаи поганок. Серощеких поганок наблюдали до третьей декады ноября.

Большая поганка. (Podiceps cristatus) На орнитологическом участке гнездящийся и пролетный вид. Прилет первых птиц отмечено 17 марта, 3 птицы наблюдали на пресном водоеме Дунда. Чомги гнездились в пресном водоеме Дунда, Бубушевском пруду и по руслу реки Дзензи. В гнездовой период учетные работы не проводились. Послегнездовой период на орнитологическом участке и прилегающих территориях нами учтены:

- 22 июля по маршруту вдоль русла реки Дунда нами учтены 6 пар птиц, птенцы размером с взрослую птицу. На пресном водоеме западнее соленого озера Царык наблюдали 26 кормящихся больших поганок. В акватории южнее острова Розовый наблюдали 7 поганок.
- 23 июля по маршруту вдоль северного берега Маныч учтены 49 и в акватории возле острова Лопиловский 74 больших поганок.

- 24 июля по маршруту вдоль южного берега Долгонький учтены 35 птиц.

Осенью с 1 по 5 ноября на орнитологическом участке заповедника нами сотрудниками заповедника учтены;

- 1 ноября по маршруту вдоль северного берега Маныч учтены 19 и по маршруту вдоль залива Долгонький 10 больших поганок.

- 2 ноября в заливе Лопиловский наблюдали 21 птицу.

- 3 ноября акватории в районе Дивненского моста наблюдали 58 кормящихся поганок. По маршруту Приютненский мост – охотничье хозяйство Манц учтены 125 больших поганок.

Численность гнездящихся птиц флуктуирует по годам, оценочная численность гнездящихся птиц на территории орнитологического участка в отчетном году составляет 15-25 пар.

8.2.4. Отряд Аистообразные Ciconiiformes

Белый аист. На орнитологическом участке единичный пролетный вид. На орнитологическом участке заповедника в отчетном году птиц не наблюдали.

Рыжая цапля. На орнитологическом участке заповедника малочисленный пролетный вид. За отчетный год на территории заповедника 4 апреля на пресном водоеме Дунда отмечены 2 особи. На осеннем пролете птиц не наблюдали.

Серая цапля. На обоих участке обычный гнездящийся вид. Весной первые птицы на орнитологическом участке отмечены 8 марта, на пресном водоеме Дунда наблюдали 5 птиц. В 2010 году на территории заповедника серые цапли гнездились на 6 островах озера Маныч-Гудило. Оценочная численность гнездящихся птиц в отчетном году составляет 150-180 пар. Осенью птиц наблюдали до третьей декады ноября. В качестве ночевки птицы использовали острова заповедника.

Большая белая цапля. Пролетный и гнездящийся вид. В отчетном году птицы на островах орнитологического участка заповедника были отмечены уже

5 марта. При проведении маршрутного учета вдоль русла пресного водоема Дунда 7.03 на кормежке наблюдали 14 особей. На весеннем пролете численность птиц увеличивается. На гнездовых платформах острова Егерский птицы отмечены 9 марта. Цапли в 2010 году гнездились на пресном водоеме Дунда, а также на островах Егерский, Безымянный и Лопиловский, вблизи гнездовых колоний колпиц и пеликанов. При проведении кольцевания птиц на островах Егерский и Безымянный учтены соответственно 21 и 8 гнездящихся пар. По учетным данным в 2010 году оценочная численность гнездящихся птиц составляет 120-150 пар. Численность гнездящихся птиц стабильна. Осенью птицы на водоемах заповедника наблюдались до третьей декады декабря. Численность пролетных птиц больших изменений не претерпевает.

Малая белая цапля. На орнитологическом участке заповедника пролетный и гнездящийся вид. Весной первые птицы на участке отмечены 17 марта, на пресном водоеме Дунда наблюдали 4 птицы. В третьей декаде марта наблюдали, как на острове Егерский цапли занимались строительством и обновлением гнездовых платформ. В 2010 году цапли гнездились на островах Егерский, Лопиловский, Безымянный и Пеликаний. Гнездовые платформы птиц располагались рядом с колониями черноголовых хохотунов, колпиц и пеликанов. Численность гнездящихся птиц флуктуирует по годам. Оценочная численность малых цапель в 2010 году составляет 50-75 пар. Осенью птицы задерживаются до второй декады ноября.

8.2.5. Отряд Гусеобразные Anseriformes

Серый гусь (*Anser anser*) на орнитологическом участке заповедника обычный гнездящийся и зимующий вид. В ходе проведения зимних учетных работ 15.01 на озимом поле в 1,5 км северо-западнее пос. Урожайный наблюдали 150 серых гусей в смешанной стае с белолобыми гусями.

17 января 2010 года, температура -19 градусов, ветер северо-восточный, в степи метель, пасмурно. По маршруту Приютное – охотничье хозяйство Манц на пастбище наблюдали 370 и на озимом поле 32 серых гусей.

18 января 2010 года, пасмурно, температура -9 градусов по маршрут Элиста – Зунда – Чограйское водохранилище нами учтены 2 стаи численностью 28 и 70 серых гусей.

При проведении весенних учетных работ на орнитологическом участке заповедника массового пролета серых гусей не наблюдали. Птицы встречались в смешанных стаях с белолобыми гусями, также кормились рядом с краснозобыми казарками на пастбищных и сенокосных угодьях. В обеденные часы наблюдали на пресных водоемах, в частности на реке Дунда и полуострове Рожок. В начале марта, регулярно отмечали отдельные пары на островах Тюльпаний, Егерский и Розовый.

- 5 марта, акватория между островами Егерский, Тюльпаний, Енотовый и Пушечный скована льдом, лишь между островами Дальний и Пушечный видны участки с открытой водой. На этом участке в 6-00 утра наблюдали на ночевке множество уток, гусей и казарок. Среди них наблюдали серый гусь численностью 21 птица.

- 6 марта, на этом же месте наблюдали более 50 птиц.

- 8 марта, на озимом поле на границе охранной зоны заповедника и Ставропольского края вместе с белолобыми гусями и краснозобыми казарками кормились 76 серых гусей.

На пресном водоеме Дунда в дневное время обычно держались в тростниковых зарослях и на берегу вместе с другими птицами, иногда кормились отдельными группами в больших стаях с белолобыми гусями. Начиная с 14 марта 2 пары гусей в дневное время держались вблизи острова Пушечный, и 1 пара гусей на острове Тюльпаний.

С 17 по 22 апреля при проведении учетных работ на орнитологическом участке заповедника нами учтены на гнездовании 6 пар серых гусей;

17 апреля на острове Егерский учтены 2 пары, из них 1 пара рядом с колонией колпиц, а вторая среди хохотуний.

18 апреля на острове Пушечный наблюдали 2 пары.

22 апреля при проведении учетных работ вдоль залива Долгонький на одном из безымянных островов наблюдали 2 пары серых гусей. В дальнейшем со слов животноводов, вблизи этих островов наблюдали гусей с птенцами.

Послегнездовой период

- 21 июля в акватории Дивненского моста наблюдали 55 гусей.

- 22 июля по маршруту вдоль южного берега Маныч-гудило в утчище полуострова Сапужок возле артезианской скважины наблюдали 1 пару с 6 молодыми (летными птенцами). Далее по маршруту на заболоченном участке полуострова Рожок 1 пару с 5 птенцами.

- 23 июля по маршруту вдоль пресного водоема Дунда наблюдали 1 пару с 3 птенцами, еще 1 пару с 6 птенцами, в 10-15 утра с южной стороны подлетели еще 15 взрослых гусей.

Белолобый гусь (*Anser albifrons*) массовый пролетный и зимующий вид.

В ходе проведения зимних учетных работ 15.01 на озимом поле в 1,5 км северо-западнее пос. Урожайный наблюдали более 12,5 тысяч белолобых гусей.

16 января 2010 года, на озимом поле в 150 метрах севернее от поста ГИБДД, который расположен на Дивненском мосту, наблюдали около 150 белолобых гусей. На озимом поле севернее с. Дивное наблюдали еще 300 белолобых гусей. Учетная точка С.Ш. 46 10 958 В.Д. 42 52 271 озимое поле в районе реки Дунда, кормятся более 18 тысяч белолобых гусей.

17 января 2010 года, температура -19 градусов, ветер северо-восточный, в степи метель, пасмурно. Маршрут Приютное – охотничье хозяйство Манц. На озимом поле кормятся 1200 белолобых гусей.

18 января 2010 года, пасмурно, температура -9 градусов. На озимом поле в 7,5 км севернее пос. Зунда кормятся более 9,5 тысяч белолобых гусей.

На начало учетных работ 5 марта нами были учтены 2881 белолобый гусь. До 18 марта из-за весенней распутицы от выпавших весенних осадков на

основные учетные точки учета гусей и казарок добраться не удалось. Основной учетной точкой утреннего разлета птиц на кормежку являлась животноводческая стоянка, находящаяся на южном берегу озера Маныч-Гудило, а также в качестве учета видового состава гусеобразных использовались учетные точки Дивненский мост и Приютненский мост находящиеся на Федеральной трассе 154 которая проходит по Манычу. С 18 марта основной учетной точкой утреннего разлета птиц на кормежку служили Дом-кордон, дополнительными учетными точками являлись, точка на северном берегу Маныч-гудило напротив острова Утиный и с восточной части на полуострове Кириста. В дневное время проводили маршрутные учетные работы по потенциальным местам кормежки гусей и гусеобразных птиц. Отмечали все группы птиц, учитывали их численность, определялся видовой состав и описывался биотоп. Во время учетов использовались бинокли и подзорные трубы с увеличением 20x45 и 20x60

Таблица 8.19

Биотопическое распределение и численность кормящихся стай гусей

Дата	Время	Место/GPS координаты	Биотоп	Белолоб ый гусь	Примечания
4.03	7.30	С.ш.4599743 в.д.04342635	Река Маныч	140	На восток
4.03	9.20	С.ш.4599743 в.д.04342635	Поле озимой пшеницы	1700	в 2.5 км к югу
5.03	6.00- 8.00	Черные земли С.ш.4626559 в.д.04286232	Острова у кордона	1041	40 гуменников в 2-х стаях
6.03	6.00- 8.00	Черные земли с.ш.4626559 в.д.04286232	Острова у кордона	506	Место ночевки, серые гуси – на поле озимой

					пшеницы
8.03	12.00	Охранная зона у границы со Ставропольским краем	Поле озимой пшеницы	1700	В трех стаях
9.03	6.00- 8.00	Черные земли с.ш.4626559 в.д.04286232	Острова у кордона	1775	
18.03	11.03	С.ш.46178.97 в.д.04388294	Озеро	50	В районе реки Маньч
20.03	15.30	Приютненский мост С.ш.4602834 в.д.04343953	Поле озимой пшеницы	200	Район Подманков
21.03	7.03	С.ш.4616106 в.д.04281160	Поле озимой пшеницы	31400	Около пос. Октябрьский
21.03	8.29	С.ш.4620724 в.д.04286857	Р. Дунда	60	Летели вдоль реки
21.03	12.00- 17.50	Черные земли С.ш.4626559 в.д.04286232	Мелководь я и острова у кордона	21000	150 белолобых гусей кормились на пастбище неподалеку
22.03	5.00- 8.00	Черные земли с.ш.4626559 в.д.04286232	Мелководь я и острова у кордона	7900	Разлет с места ночевки
23.03	5.00- 8.00	Черные земли с.ш.4626559 в.д.04286232	Мелководь я и острова у кордона	0	Разлет с места ночевки
23.03	11.30	С.ш.4630076 в.д.04278616 (в 8	Пастбище и	7000	Полуостров Сапужок

		km к северу)	мелководья		
23.03	13.45	С.ш.4630076 в.д.04278616	Горелая степь	0	Предполагаем ое место ночевки – остров Утиный
23.03	17.30- 18.50	Черные земли с.ш.4626559 в.д.04286232	Мелководь я и острова у кордона	0	Прилет на ночевку
24.03	5.30- 8.00	Черные земли с.ш.4626559 в.д.04286232	Мелководь я и острова у кордона	69	Разлет с места ночевки
27.03	07.00 – 08.00	Приютненская сторона С.ш.46 16 101 в.д.43 00 802	Пастбище	270	В нескольких стаях
27.03	7.42	С-3 часть бугра Киристал С.ш.4616182 в.д.04259818	Пастбище	200	Залив Кириста
27.03	10.00	Бугор Кириста/ с.ш.46 16 101 в.д.43 00 802	Пастбище	70	В нескольких стаях
27.03	14.00	С.ш.4618 219 в.д. 42 57 837	Пастбище	105	Залив Кириста
27.03	15.00- 16.00	В 2.5 км к С от пос. Урожайный С.ш.4618223 в.д.04257847	Поле озимой пшеницы	17500	Залив Кириста
27.03	16.20	В 2 км к С-В от пос. Урожайный С.ш.4618223 в.д.04257847	Поле озимой пшеницы	5000	Залив Кириста

27.03	16.50	С.ш.46 23 612 / в.д. 42 51 714	Пастбище	3500	Между северным берегом Маныча и Бобушевским прудом
24.03	14.15	Охотхозяйство Манц с.ш.4599743 в.д.04342635	На воде	0	Р. Маныч
29.03		Приютненский район	Поле озимой пшеницы	800	
29.03		Ики-Бурульский район	Поле озимой пшеницы	1400	Чограйское водохранилище

При проведении весенних учетных работ выявлено, что белолобые гуси, предпочитали ночевать на мелководье и косах берегов Маныча, однако разлет на кормежку часто происходил с кос и мелководий вблизи островов Егерский, Енотовый, Тюльпаний, Пушечный и Лопиловского. Учеты показали, что гуси ночуют на косах и мелководьях между заливом Лопиловского и Долгоньким. Выраженного разлета не наблюдалось. Это связано с тем, что места кормежки находятся на пастбищах и прибрежных лугах, расположенных рядом с местом ночевки, а обилие воды в кормовых станциях позволяло крупным видам гусей оставаться поблизости от мест кормежки, не демонстрируя выраженных разлетов на ночевку и водопой. Еще в темноте белолобые гуси сходят на воду, где ассоциируются в крупные стаи, разлет которых на кормежку иногда можно было наблюдать. Во время вечерних учетов на острове Тюльпаний постоянно отмечалась группа из 50 белолобых гусей, кормившаяся поблизости от кордона и по южному берегу залива Кики-Нур. Оценка численности и распределения белолобых гусей затруднялась еще и тем, что белолобые гуси подлетали к

местам ночевки гораздо позже, часто в темноте. Не исключено, что большая часть птиц ночевала на воде, дрейфуя по всей системе островов. Кроме того, в течение ночного времени стаи могут перегруппировываться и перемещаться, хотя утренний разлет на кормежку у белолобого гуся начинается позже. Таким образом, можно заключить, что этот вид использует для ночевки гораздо большую площадь, чем казарки, доступность пресной воды снижает активность местных перемещений стай. К трудностям учета белолобых гусей в исследованном районе можно отнести и то, что этот вид больше приурочен к островам с высокими берегами, что сильно осложняет определение численности стаи на местах ночевки.

Осенью 2010 года все встреченные стаи кормились только на полях озимой пшеницы. Плохое качество озимых обусловило небольшую высоту растений (7-8см), что сделало этот кормовой ресурс доступным для использования и моновидовыми стаями краснозобой казарки, которых мы наблюдали на полуострове Кириста на границе с охранной зоной.

Лебедь-шипун (*Cygnus olor*) на орнитологическом участке заповедника гнездящийся и зимующий вид. При проведении зимних учетных работ 17 января 2010 года, по маршруту Приютненский мост – охотничье хозяйство Манц нами учтены 252 шипунов из которых 49 молодых.

На весеннем пролете вдоль Маныча больших скоплений птиц не наблюдали, птицы численностью от 5-7 до 25 особей отмечены на пресных и слабоминерализованных участках водоемов. На орнитологическом участке в акватории между островами Тюльпаний. Енотовый и Пушечный от 7 до 54 особей. Вблизи острова Пятисотка 17 апреля наблюдали 57 птиц. В отчетном году на территории заповедника и его охранной зоне отмечена на гнездовании одна пара, которая гнездилась на пресном водоеме Дунда. Гнездо устроено на открытой воде вблизи зарослей тростника, рядом с шипунами гнездились лысухи. В летний период 21 июля возле гнездового участка наблюдали 1 пару с 3 птенцами размером с 1/2 от взрослой особи.

На осеннем пролете большие стаи птиц наблюдали:

- 13 октября с западной стороны от Дивненского моста кормятся 42 птицы.
- 18 октября в акватории Маныча вблизи Дивненского моста 425 птицы.
- 18 ноября по маршруту Приютненский мост – на восток до охотхозяйства «Манц» 3 стаи общей численностью 704 птицы(144+320+240), с западной стороны от Приютненского моста в акватории Маныча 213, в акватории Дивненского моста еще 103 птицы.
- 19 ноября возле кордона наблюдали 2 стаи численностью 108 особей(40+68), далее по маршруту вдоль южного берега Маныч-гудило отмечены, южнее залива Кики-Нур 67 птицы, вблизи ролуострова Сапужок 3 группы численностью 60 особей(38+4+18).
- 21 ноября вблизи острова Пеликаний 146 особей (68+78).

Из вышеперечисленных данных видно, что птицы в период миграции предпочитают останавливаться на пресных или слабосоленых водоемах. Пик пролета птиц проходил во второй и третьей декаде ноября.

Лебедь-кликун (*Cygnus Cygnus*) пролетный вид. При проведении зимних учетных работ на орнитологическом участке заповедника, нами сотрудниками заповедника учтены;

- 16 января в районе Дивненского моста в акватории Маныча учтены 18 кликунов.
 - 17 января 2010 года, по маршруту Приютненский мост – охотничье хозяйство Манц в акватории Стройманыча учтены 155 кликунов.
- Кликун – 59+96

На весеннем пролете массового пролета птиц не наблюдали. Небольшие стаи кликунов наблюдали в акватории Маныч-Гудило, заливах Лопиловский и Долгонький, а также в пресных водоемах Дунда и с. Соленом. На озере Маныч-Гудило птицы в качестве места ночевки и отдыха использовали мелководья близ островов Пушечный и Дальний.

Осенью пролет птиц наблюдали с первой декады ноября до самых холодов.

Огарь (*Tadorna ferruginea*) пролетный и гнездящийся вид. При проведении зимних учетных работ на орнитологическом участке заповедника 17 января, по маршруту Приютненский мост – охотничье хозяйство Манц нами учтены 16 огарей.

Весной на начало учетных работ 5 марта вблизи острова Пушечный на мелководье наблюдали 74 огарей.

На орнитологическом участке весной кормящихся птиц наблюдали на озимых полях, на полях с пожнивными остатками, пастбищах и участках прибрежной зоны Маныч-Гудило где произрастает солерос. В качестве ночевки и отдыха огари использовали острова Егерский, Тюльпаний и Пушечный и их прибрежные отмели. Весной огарями больших кормовых разлетов не отмечены, так как кормились в прибрежной зоне сильно заросших солеросом местах и на скошенных участках вместе с казарками и гусями. В гнездовой период птиц не наблюдали. В период линьки крыла с 21 по 25 июля на орнитологическом участке заповедника и прилегающих территориях учтены;

- 21 июля на южном берегу реки Дунда на пастбище кормятся 3 группы огарей, всего 420 птиц.
- 22 июля в прибрежной полосе острова Пушечный 700 и на берегу острова Тюльпаний 450 огарей.
- 22 июля учетная точка пресный водоем западнее соленого озера Царык, в 16-40 на воду с южной стороны прилетели 3 стаи огарей численностью 346 птиц.
- 22 июля акватории Маныч-Гудило возле острова Розовый наблюдали 3800 птиц, к ним с западной стороны с убранных полей подлетело более 600 огарей.
- 23 июля в заливе Подманок наблюдали 600 огарей.
- 1300 огарей в акватории Маныча восточнее острова Пеликаний.
- 1650 огарей возле острова Лопиловский.
- 24 июля в заливе Долгонький учтены 570 огарей.
- на убранном поле КФХ Седой Маныч наблюдали кормящихся огарей численностью более 1200 птиц, далее по бугру Кириста 220 и в заливе Маныч еще 70 птиц.

Численность огарей учтенных в период линьки крыла сократилась по сравнению с 2009 годом почти 2 раза, возможен недоучет из-за того что большая часть птиц уже встала на крыло и не были учтены.

Осенью огари на территории орнитологического участка держались до самых холодов, с 1 по 5 ноября нами были учтены;

- 1 ноября по маршруту Ульдючины – Приютное, учетная точка с.ш. 46 05 891 в.д. 43 37 947 в 1,5 км восточнее от учетной точки на заросшем поле кормятся 1200 огарей в смешанной стае с белолобыми и серыми гусями.

- 2 ноября 18 огарей учтены вдоль залива Маныч, в акватории Маныча в районе острова Буян еще 33 птицы.

- 3 ноября в западной части акватории Маныча наблюдали 1645 огарей и 25 птиц возле острова Пушечный.

- 4 ноября на воде пресного водоема западнее соленого озера Царык наблюдали 76 огарей.

Пеганка (*Tadorna tadorna*) пролетный и гнездящийся вид. На орнитологическом участке заповедника весной на начало учетных работ 5 марта вблизи острова Пушечный наблюдали 490 кормящихся птиц. Основная часть птиц весной встречались по соленым озерам и водоемам, а также на слабосоленых и солоноватых участках водоемов. Весной птицы в качестве мест ночевки и отдыха использовали мелководья вокруг островов и косы. В утренние часы птиц наблюдали на мелководьях вблизи островов и прибрежной зоне Большого Маныча. Так, на водоемах Маныча нами учтены:

- 6 марта в прибрежной полосе и мелководье острова Пушечный и Дальний наблюдали на кормежке более 550 птиц.

- 8 марта по маршруту вдоль южного берега Маныч-Гудило учтены 2243 птицы.

Начиная с первых чисел апреля наблюдали уже сформировавшиеся пары, так:

- 10 апреля по территории КФХ Виктория и Мальмакова нами учтены 8 пар пеганок, сформировавшиеся пары встречены в степи, которые сидели предположительно вблизи лисьих нор.

- 17 апреля по маршруту вдоль залива Кики-Нур далее вдоль южного берега Маныч-Гудило до залива Арал-Эмке на пастбищных и сенокосных угодьях наблюдали 18 пар птиц.

В гнездовой период учет птиц не проводился. Послегнездовой период и период линьки крыла в третьей декаде июля на территории орнитологического участка нами учтены:

- 21 июля на пресном водоеме Дунда наблюдали 128 пеганок.

- 22 июля на мелководье между островами Тюльпаний и Пушечный кормятся 220 пеганок.

- в акватории возле острова Розовый 120 птиц.

- в акватории залива Арал-Эмке учтены более 2400 пеганок.

- 23 июля в акватории около острова Лопиловский наблюдали 1 пару с 19 птенцами и 29 взрослых пеганок.

- 24 июля по маршруту вдоль залива Долгонький нами учтены; 1 пара с 7 птенцами+ 1 пара с 21 птенцами+1пара с 11 птенцами+ 1 пара с 12 птенцами и 14 взрослых пеганок.

- учетная точка артезианская скважина КФХ Седой Маныч, учтены 75 пеганок.

- по маршруту вдоль залива Маныч учтены; 1 пара с 26 птенцами+ 1пара с 7 птенцами+ 1пара с 11 птенцами+ 1пара с 10 птенцами.

При проведении учетных работ на водоемах орнитологического участка в осенний период с 1 по 5 ноября нами учтены:

- 1 ноября по маршруту вдоль северного берега Маныч учтены 254 пеганок.

- 2 ноября в заливе Лопиловский наблюдали 170 пеганок.

- по маршруту восточный берег Маныч-Гудило между заливами Лопиловский и Кириста наблюдали более 1200 пеганок.

- в заливе Кириста кормятся 1400 пеганок.

- по маршруту вдоль залива Маныч учтены 225 пеганок.

- в акватории Маныч-Гудило в районе острова Буян 140 пеганок.
- 3 ноября в акватории между островами Енотовый и Дальний наблюдали 1400 пеганок.
- возле острова Пушечный еще 400 пеганок.
- 4 ноября возле Кордона на косе кормятся 132 пеганки, у основания полуострова Сапужок возле артезианской скважины еще 1170 пеганок.

Всего в первой декаде ноября на водоемах и заливах Маныча нами учтены 6491 пеганка. Пеганки на орнитологическом участке осенью держались до самых холодов.

Кряква (*Anas platyrhynchos*) гнездящийся, зимующий и пролетный вид. При проведении зимних учетных работ на орнитологическом участке заповедника нами учтены; 16 января акватории Маныча в районе Дивненского моста наблюдали 285 крякв.

17 января по маршруту Приютненский мост – охотничье хозяйство Манц учтены 814 крякв.

Весной на начало учетных работ 5 марта на мелководье вблизи острова Пушечный наблюдали 210 крякв.

С 6 марта наблюдали пролетных птиц, так в утренние часы с 7-05 до 8-30 вдоль Маныча в восточном и северо-восточном направлении пролетели 5 стай общей численностью более 250 крякв.

- 7 марта в утренние часы наблюдали интенсивный пролет кряквы, с 7-00 до 7-50 нами учтены уже 418 пролетных крякв.

Интенсивный пролет птиц наблюдался до третьей декады марта. А с 27 марта по 2 апреля группа учетчиков за 6 дней учтены всего 324 крякв.

В первых числах апреля на пресных водоемах Дунда и вблизи зарослей тростника вокруг артезианских скважин наблюдали уже сформировавшиеся пары, так:

- 2 апреля на пресном водоеме Дунда наблюдали 4 пары, по маршруту Кордон – Октябрьский по разливам и пастбищах наблюдали единичные пары, всего учтены 6 пар.

- 2 апреля по маршруту от залива Подманок до залива Арал-Эмке вдоль южного берега Маныч-гудило наблюдали 2+2+2+18+2+11+2+2 крякв.
- 3 апреля в заливе Кики-Нур и вблизи него на временных заливчиках наблюдали 2+2+2+2+6+2 крякв.

В гнездовой период учет гнездящихся птиц не проводился. Послегнездовой период птицы держались на слабосоленых и пресных водоемах охранной зоны заповедника. На осеннем пролете птицы отмечены на всех водоемах орнитологического участка. Пролетные птицы на Маныче наблюдали с середины октября до середины декабря на всех водоемах орнитологического участка, так по учетным данным с 1 по 5 ноября крякв наблюдали:

- 13 октября в акватории Дивненского моста наблюдали 181 птицу.
- 15 октября в акватории между островами Розовый и Пятисотка учтены на кормежке 420 птиц, у основания полуострова Сапожок 36 птицы.
- 16 октября на мелководье между островами Тюльпаний, Пушечный и Енотовый более 750 крякв вместе с пеганками и широконосками.
- 20 октября по маршруту вдоль русла реки Дзензи нами учтены 236 птицы.
- 18 ноября по маршруту Приютненский мост – на восток до охотхозяйства Манц учтены 1012 птицы (140+22+600+250), далее в акватории Дивненского моста наблюдали 680 птиц.
- 20 ноября по маршруту вдоль залива Кики-Нур учтены 285+260+32 птицы. Из вышеперечисленных данных видно, что массовый пролет крякв через Кумо-Манычскую долину проходил после 18 ноября.

Чирок-свистунок (*Anas crecca*) пролетный вид. На весеннем пролете первая встреча отмечена 29 марта на пресном водоеме Дунда наблюдали стаю из 7 птиц. Чирков на пролете наблюдали по пресным и слабосоленым водоемам, а также по временным заливчикам образовавшимся в результате таяния снегов и весенних осадков. Так, со 2 по 10 апреля ежедневно на временном заливчике западнее Кордона наблюдали от 15 до 100 чирков. На орнитологическом участке заповедника пролетных чирков наблюдали до 24

апреля. На осеннем пролете птиц наблюдали с середины сентября до третьей декады ноября.

Серая утка (*Anas strepera*) пролетный и гнездящийся вид. На орнитологическом участке заповедника в период весенних миграций, птицы встречались на пресных водоемах и небольших озерцах покрытых луговой растительностью, временных небольших лужах в степи. Первые птицы отмечены 17 марта, а уже в третьей декаде марта на пресных водоемах и вблизи артезианских скважин имеющих большую мощность выброса воды наблюдали сформировавшиеся пары. В гнездовой период учет птиц не проводился. Численность птиц на орнитологическом участке заповедника снижается.

Свиззь (*Anas Penelope*) пролетный вид. На орнитологическом участке заповедника весной первые птицы отмечены 19 марта, стаю из 18 птиц наблюдали на мелководье вблизи острова Пушечный. Массовый пролет птиц наблюдался в первой декаде апреля, большие группы кормящихся птиц численностью более ста особей наблюдали на пресных и слабосоленых водоемах.

Осенью первые птицы отмечены 21 сентября, стаю из 38 птиц наблюдали на пресном водоеме Дунда. Пролет свиззей отмечен до конца ноября, По маршруту Приютненский мост – на восток до охотхозяйства Манц 24 ноября наблюдали стаи численностью 450-500 особей, более поздние сроки птиц не наблюдали.

Шилохвость (*Anas acuta*) пролетный, возможно гнездящийся вид. На момент начала учетных работ на орнитологическом участке заповедника с 5 марта в акватории Маныч-гудило между островами Пушечный и Дальний наблюдали стаи шилохвостей численностью 210 особей. С 8 марта на пресном водоеме и заливах Подманок и Кики-Нур ежедневно наблюдали пролетных шилохвостей.

- 17 марта при проведении утренних учетных работ с 6-10 по 8-00 с учетной точки кордон нами учтены 9 стай шилохвостей численностью 18+40+45+40+25+9+35+40+7 птиц.

- 23 марта, учетная точка Кордон, в утренние часы с 6-15 до 7-30 между кордоном и о.Егерский вдоль водоема Маныч-гудило наблюдали пролет шилохвостей в восточном направлении с небольшим интервалом численностью 45+15+70+50+50+45+8+50.

- 27 марта в утренние часы с учетной точки Дом-кордон с 6-10 до 8-00 также наблюдали активный пролет шилохвостей, по данным учетных работ численность кормящихся и пролетных птиц составила более 1200 особей.

На орнитологическом участке в период весенних миграций шилохвосты наиболее многочисленный вид, чем остальные речные утки.

С первой декады апреля на территории Маныч-гудило наблюдали, уже сформировавшиеся пары, так:

- 4 апреля по маршруту вдоль северного берега Маныча 2+2+7+2+7+11+2+2+8, всего 43 птицы.

В гнездовой период учетные работы не проводились.

Чирок-трескунок (*Anas guerguedula*) на орнитологическом участке пролетный вид. Первая встреча птицы на весеннем пролете отмечены 4 апреля, по маршруту вдоль северного берега Маныч наблюдали 96 птицы. На временных заливчиках образовавшихся в результате таяния снегов, южнее залива Кики-Нур ежедневно наблюдали большие скопления чирков, численностью более 250-300 особей.

Массовый пролет отмечен в период с 4 по 10 апреля, в это время птиц наблюдали на пресных водоемах и небольших озерцах покрытых луговой растительностью, временных небольших лужах в степи. В гнездовой период учетные работы не проводились.

Послегнездовой период 23 июля на пресном водоеме Дунда учтены 75 птиц, 25 июля возле артезианской скважины КФХ Седой Маныч наблюдали 35 птицы.

Осенью с середины сентября вблизи Дивненского моста и заливе Подманок наблюдали стаи численностью более 250 особей. Численность пролетных птиц на орнитологическом участке заповедника снижается.

Широконоска (*Anas clypeata*) пролетный, возможно гнездящийся вид. На весеннем пролете первые птицы отмечены 14 марта, в акватории между островами Егерский и Пушечный напротив Кордона наблюдали 45 широконосок. Далее:

- 17 марта на мелководье острова Пушечный в утренние часы кормились 360 птиц.
- 21 марта в районе артезианской скважины у основания полуострова Сапужок в утренние часы наблюдали 1400 птиц.

В отчетном году весной широконосок наблюдали до 10 апреля, в дальнейшем учет птиц на орнитологическом участке не проводился. В гнездовой период учетные работы не проводили.

Осенью на пролете птицы отмечены на всех водоемах орнитологического участка заповедника, наибольшая численность птиц учтены на слабосоленых и опресненных участках. Так, нами сотрудниками заповедника на осеннем пролете учтены:

- 13 октября в акватории Дивненского моста 4200
- 15 октября по маршруту вдоль залива Кики-Нур 31 птица, в акватории южнее острова Пятисотка 2150 птицы (1800+350), у основания полуострова Сапужок с восточной стороны 240
- 18 октября в акватории Приютненского моста 3600
- 19 октября по маршруту вдоль залива Долгонький 1650, далее по маршруту полуострова Кириста 270 птиц.
- 18 ноября по маршруту Приютненский мост – на восток до охотхозяйства Манц учтено 1950, далее в акватории Дивненского моста еще 4700 птиц.
- 20 ноября на мелководье острова Пушечный кормились 164 птицы.

Массовый пролет птиц отмечен с середины октября до середины ноября.

Численность пролетных птиц на орнитологическом участке увеличивается.

Красноносый нырок (*Netta rufina*) пролетный, возможно гнездящийся вид. На весеннем пролете первая встреча отмечена 16 марта, 5 птиц наблюдали на

пресном водоеме Дунда. Далее, 21 марта в акватории Дивненского моста наблюдали 8 птиц, по маршруту вдоль северного берега Маныч учтены еще 5 групп общей численностью 423 птицы. В гнездовой период учетные работы не проводились. Послегнездовой период в акватории залива Арал-Эмке 22 июля наблюдали 6 птиц. Осенью в период миграций птиц нырков наблюдали на всех водоемах заповедника в основном в смешанных стаях с другими утками. Так, 18 ноября в акватории Приютненского моста вместе с другими нырковыми утками наблюдали 42 птицы, 23 ноября в западной части Чограйского водохранилища учтено более 400 птиц и далее по маршруту еще 240 птицы. Численность пролетных и гнездящихся птиц в акватории Маныча сокращается.

Красноголовый нырок (*Aythya ferina*) пролетный, возможно гнездящийся вид. Первые птицы в период весеннего пролета отмечены 14 марта, нырков численностью 110 птиц наблюдали в акватории Маныч-гудило напротив Кордона. Большие стаи птиц численностью от 150 до 1500 птиц наблюдали от 23 марта до 10 апреля в районе Дивненского моста. В гнездовой период учетные работы не проводились. На линьке крыла в пределах орнитологического участка учтены:

- 22 июля более 1000 птиц отмечены в смешанной стае с огарями и лысухами в акватории, между островом Розовый и полуостровом Рожок.
- 23 июля две группы численностью 450 и 500 особей на мелководье острова Пушечный.

Учет линных птиц со стороны Приютненского района не проводился. Численность красноголовых нырков на территории орнитологического участка флуктуирует по годам.

На осеннем пролете птицы отмечены с середины сентября до середины декабря. Так, 12 сентября более 150 птиц кормились в акватории между островами Егерский и Пушечный. Большие стаи птиц отмечены также и по пресным водоемам, 23 ноября в западной части Чограйского водохранилища наблюдали 1500 птиц и далее по маршруту вдоль берега еще более 1500 птиц.

Хохлатая чернеть (*Aythya fuligula*) пролетный, возможно гнездящийся вид. Весной на пролете первые птицы отмечены 12 марта 18 птиц отмечены в акватории Маныч-гудило напротив Кордона. В весенний период птицы отмечены на всех водоемах орнитологического участка и прилегающих территорий. Так, 17 марта более 200 птиц кормились в районе Дивненского моста, 20 марта по маршруту вдоль северного берега Маныча наблюдали несколько стай общей численностью 2750 птиц. Ярко выраженного массового пролета птиц в весенний период на территории орнитологического участка заповедника не наблюдали. Осенью на пролете первые хохлатые чернети отмечены:

- 14 октября в акватории между островами Егерский и Пушечный 145 птицы.
- 18 октября вдоль северного берега Маныч учтено 420 птицы.

Массовый пролет птиц отмечен в конце второй декады ноября. В этот период нами учтены:

- 16 ноября в акватории Маныч-гудило напротив острова Лопиловский наблюдали 800-1000 птиц.
- 18 ноября по маршруту Приютненский мост – на восток до охотхозяйства Манц в общей сложности учтены 4100 птицы.
- 23 ноября в западной части Чограйского водохранилища около 3500 птиц и далее по маршруту вдоль берега длиной 6 км учтены еще 7700 птиц.

Морская чернеть (*Aythya marila*) пролетный вид. Весной на пролете первые 26 птицы отмечены 16 марта, которые кормились в акватории южнее острова Егерский. Ярко выраженного массового пролета птиц в весенний период на территории орнитологического участка заповедника не наблюдали. В гнездовой период учетные работы не проводили. Осенью на пролете морские чернети отмечены на всех водоемах заповедника. Первые пролетные птицы отмечены:

- 14 октября в акватории между островами Егерский и Пушечный 26 птицы.
- 17 октября 70 птиц кормились в утренние часы напротив Кордона.
- 18 октября вдоль северного берега Маныч учтено 42 птицы.

Массовый пролет птиц отмечен в конце второй декады ноября. В этот период нами учтены:

- 16 ноября в акватории Маныч-гудило напротив острова Лопиловский наблюдали 1500-1600 птиц.
- 18 ноября по маршруту Приютненский мост – на восток до охотхозяйства Манц в общей сложности учтены 2170 птицы.
- 23 ноября в западной части Чограйского водохранилища около 2000 птиц и далее по маршруту вдоль берега длиной 6 км учтены еще 2500 птиц.

Гоголь (*Visefaphala clangula*) пролетный и зимующий вид. 17 января 2010 года, температура -19 градусов, ветер северо-восточный, в степи метель, пасмурно. Маршрут Приютное – охотничье хозяйство Манц.

Гоголь – 45

На орнитологическом участке весной первые птицы отмечены 9 марта в акватории между островом Егерский и Кордоном 2 стаи численность 3+24 особей, 11 марта в акватории между островами Егерский и Пушечный наблюдали 3 стаи численностью 5+18+9 особей. Весной гоголи на кормежке отмечены в заливах Лопиловский, Долгонький и Подманок до третьей декады апреля. Осенью птицы встречались до третьей декады декабря.

Синьга (*Melanitta nigra*) малочисленный пролетный вид. За отчетный год на территории заповедника не отмечен.

Турпан (*Melanitta fusca*) малочисленный пролетный вид. За отчетный год на территории заповедника не отмечен.

Луток (*Mergellus albellus*) малочисленный пролетный вид. На орнитологическом участке заповедника первых птиц на весеннем пролете наблюдали 24 марта в акватории между островами Егерский и Пушечный. По маршруту вдоль северного берега Маныч 1 апреля учтено 30 птиц, в смешанной стае с чернетями. На осеннем пролете небольшие стаи численностью от 3-5 до 25 особей встречались в смешанных стаях с гоголями и чернетями с 18 ноября до середины декабря.

Большой крохаль (*Mergus merganser*) малочисленный пролетный вид. На весеннем пролете единичные встречи крохалей отмечены 17 марта в акватории между островами Енотовый и Пушечный наблюдали 8 птиц в смешанной стае с другими утками, 23 марта по маршруту вдоль северного берега Маныч по маршруту отмечены 2 стаи численностью 14 и 8 особей.

8.2.6. Отряд Соколообразные Falconiformes

Черный коршун (*Milvus migrans*) на территории заповедника пролетный вид. На весеннем пролете первые птицы отмечены 21 марта, в 2,0 км южнее Дома-кордона наблюдали 2 птицы. С 4 по 10 марта наблюдали большие группы птиц численностью с 4 по 15 особей вблизи животноводческих стоянок, пастбищных и сенокосных участках охранной зоны заповедника. Молодые неразмножающиеся птицы на территории заповедника встречаются до середины мая.

Дербник – пролетный вид. На весеннем пролете первые птицы отмечены 13 марта, в 3,5 км южнее кордона в полевозащитной лесополосе в утренние часы наблюдали 2 птицы. Далее по маршруту вдоль южного берега Маныч-Гудило 14.03 в районе пос. Лиманный наблюдали 2 особи и 4 птицы отмечены в полевозащитных лесополосах в районе пос. Шовгр-Толга. По маршруту Октябрьский – Кордон 17.03 в районе лесополосы на границе с охранной зоной заповедника отмечены 2 птицы.

Полевой лунь (*Circus cyaneus*) пролетный и зимующий вид. При проведении учетных работ на орнитологическом участке заповедника с 8 по 26 марта ежедневно наблюдали единичные особи на маршрутных учетах, птицы встречены на пастбищных, сенокосных угодьях, вдоль лесополос и побережья заливов Лопиловский и Долгонький. Последняя встреча отмечена 31 марта. Осенью первые птицы на орнитологическом участке отмечены 6 сентября.

Луговой лунь (*Circus rufargus*) пролетный на степном участке возможно гнездящийся вид. На орнитологическом участке весной первая встреча

отмечена 24 марта, в утренние часы наблюдали в районе Кордона. По маршруту вдоль северного берега Маныч 1 апреля учтены 3 птицы. В гнездовой период учетные работы не проводились. Осенью птиц наблюдали с 20 октября по 23 ноября ежедневно наблюдали, единичные особи на маршрутных учетах, птицы встречены на пастбищных и сенокосных угодьях.

Болотный лунь (*Circus aeruginosus*) пролетный и гнездящийся вид. Весной прилет первых птиц отмечено 8 марта, 2 птицы наблюдали в урочище Хар-Зуха. На орнитологическом участке ежедневно птиц наблюдали на всех станциях. Гнездование птиц отмечено: на пресном водоеме Дунда, Бубушевском пруду и в 4 км западнее пос. Октябрьский в зарослях тамариска. Осенью луни наблюдались до третьей декады ноября.

Тетеревятник (*Accipiter gentilis*) залетный вид. За отчетный год на территории орнитологического участка заповедника 1 птица отмечена 10 апреля в 3,5 км южнее Кордона вблизи животноводческой стоянки.

Перепелятник (*Accipiter nisus*) пролетный и возможно гнездящийся вид. Весной на орнитологическом участке заповедника птиц не наблюдали. Послегнездовой период 1 птица отмечена в лесополосе севернее реки Дунда. Осенью при проведении пеших маршрутных учетных работ нами учтены:

- 17 ноября вдоль русла реки Дунда – 1 птицу,
- 22 ноября вдоль русла реки Дзензи – 5 птиц.
- 22 ноября вблизи заброшенной животноводческой стоянки на территории КФХ Седой Маныч, наблюдали 3 птиц.

Зимняк (*Buteo lagopus*) пролетный и зимующий вид. При проведении зимних учетных работ 24 января по маршруту Приютное – пос. Октябрьский наблюдали 5 птиц. 25.01.2008 года по территории КФХ Седой Маныч наблюдали 3 птицы. 26.01 по маршруту вдоль залива Долгонький отмечены 4 птицы, далее по маршруту Дивное – Октябрьский по дороге наблюдали 5 птиц. 27.01 в районе Кордона отмечены 3 птицы. Поздние птицы задерживались до 4 мая, 1 птица отмечена на линии ЛЭП вблизи пос. Молодежный.

Канюк (*Buteo buteo*) пролетный и зимующий вид. На весеннем пролете первая встреча в отчетном году отмечена 21 марта, 3 птицы наблюдали по маршруту в лесополосе севернее реки Дунда. На территории орнитологического участка птиц наблюдали возле Кордона, урочище Малый Уткин, вблизи полевых лесополос между пос. Урожайный и Молодежный. Наиболее интенсивный пролет наблюдали в первой декаде апреля. В этот период на маршрутных учетах наблюдали от 5-6 до 14 птиц. В утренние часы птицы сидели на столбах линии электропередач и деревьях, в дневное время птиц не практически не наблюдали, по всей видимости, канюки опоры и деревья использовали в качестве ночевки и отдыха. При проведении кольцевания дневных хищных птиц в северо-западной части территории Республики Калмыкия в гнездовой период с 12 по 22 июня по лесополосам наблюдали канюков.

Чеглок (*Falco subbuteo*) пролетный, возможно гнездящийся вид. На орнитологическом участке заповедника при проведении маршрутных учетных работ единичные особи наблюдали вблизи береговой линии Маныч-Гудило, пастбищах и сенокосных угодьях охранной зоны заповедника.

Кобчик (*Falco vespertinus*) гнездящийся вид. Весной первых птиц наблюдали 2 апреля, по маршруту вдоль залива Арал-Эмке 1 птицу. Птицы гнездились в защитных лесополосах, учет численности гнездящихся птиц не проводился. Послегнездовой период большие стаи птиц наблюдали вдоль лесополос и на проводах линий электропередач. Осенью последняя встреча отмечена 3 октября.

Обыкновенная пустельга (*Falco tinnunculus*) гнездящийся вид. На орнитологическом участке первые птицы отмечены 3 апреля по маршруту Кордон - Октябрьский. Птицы гнездились в полевых лесополосах, учет численности гнездящихся птиц не проводился. Послегнездовой период большие стаи птиц наблюдали вдоль лесополос и на проводах линий электропередач. Осенью птицы отмечены до 16 ноября.

8.2.7. Отряд курообразные Galliformes

Серая куропатка (*Perdix perdix*) гнездящийся и зимующий вид. Весной в первой декаде апреля при маршрутных учетных работах вдоль лесополос и пастбищных участках наблюдали единичные птицы. Специальных учетных работ по плотности гнездования не проводился. Послегнездовой период 22 июля по маршруту Кордон – Октябрьский наблюдали 2 стаи численностью 9 и 14 птиц. Осенью при проведении маршрутных учетных работ на орнитологическом участке заповедника нами учтены:

- 2 ноября по маршруту вдоль полуострова Кириста учтены 6 куропаток, по маршруту вдоль залива Маныч еще 24 куропаток.
- 3 ноября по маршруту вдоль северного берега Маныч-Гудило учтены 3 стаи численностью 41 куропатка.

Перепел (*Coturnix coturnix*) перелетный и гнездящийся вид. Весной в первой декаде апреля в вечерние и утренние часы вблизи Кордона и реки Дунда были слышны крики и шум токующих самцов. Учет плотности гнездования птиц на территории заповедника не проводился. Послегнездовой период 21-25 июля на пастбищных и сенокосных участках в утренние часы были слышны крики перепелов.

8.2.8. Отряд Журавлеобразные Gruiformes

Серый журавль (*Grus grus*) пролетный, возможно гнездящийся вид. Весной первые птицы отмечены 8 марта по маршруту пос. Октябрьский Яшалтинского района – Кордон в 1,5 км южнее Кордона 10 птиц кормятся на пастбище. Далее на орнитологическом участке заповедника на весеннем пролете отмечены: 12 марта в 9-15 на пастбище в 2,5 км южнее Дома-кордона приземлились 115 птиц, возможно это начала массового пролета журавлей. Ежедневно в утренние часы были слышны крики пролетающих птиц, специальных учетных работ по численности птиц не проводились. Численность

птиц фиксировали при проведении маршрутных учетных работ или при наблюдении с помощью оптических приборов, численность учтенных птиц абсолютная. Так 16 марта в 9-10 утра в 4,6 км южнее Кордона на границе охранной зоны орнитологического участка наблюдали 184 серых журавлей. При проведении маршрутного учета птиц 31 марта 2009 года по маршруту Приютное – 40 лет ВЛКСМ нами учтены; 215 птиц кормились в 3,5 км западнее с. Приютное; 45 особей вдоль северного берега Маныч в районе перешейка; 41+4+19 особей по дороге Приютное – полуостров Кириста, далее 21 птица отмечены по бугру Кириста.

2 апреля по маршруту вдоль южного берега Маныч-Гудило с залива Подманок до залива Арал-Эмке нами учтены – 17+230+6+124+10 кормящихся птиц, всего 387 особей. В период весенней миграции серые журавли на орнитологическом участке отмечены до третьей декады апреля. В гнездовой период в течение всего лета на орнитологическом участке постоянно наблюдали в разных местах (КФХ Головченко, полуостров Кириста, Вблизи Кордона и т.д.) от 17 до 24 птиц, по всей вероятности это были неразмножающиеся особи. Осенний пролет журавлей через Кумо-Манычскую территорию был растянут, первые пролетные птицы появились в третьей декаде августа и продолжался до самых холодов. Так, по учетным данным на территории орнитологического участка заповедника выявлено: - 20 августа 40 журавлей наблюдали в 5 км северо-восточнее с. Приютное на поле с пожнивными остатками.

- более 300 птиц наблюдали на пастбище КФХ Седой Маныч.

На 21 сентября на территории Приютненского, Яшалтинского и Ики-Бурульского районах на старопахотных землях и пастбищах наблюдали стаи численностью от 200 до 1500 особей, так:

- в 4,5 км северо-восточнее с. Приютное наблюдали 1200 журавлей.

- на полях к-за Ленина Яшалтинского района более 1500 журавлей.

После 25 сентября на данных территориях наблюдали единичные особи, затем с 20 по 30 октября опять наблюдали большие стаи журавлей, так:

- на пастбище КФХ Седой Маныч ежедневно в этот период кормились от 500 до 750 птиц.
- в 2 км восточнее фермы Уралан наблюдали от 2,0 до 3,0 тысяч журавлей.
- на пастбищах КФХ Мальмакова и КФХ Виктория в течение 7 дней наблюдали более 3 тысяч журавлей.
- 29 октября по дороге Приютное – Октябрьский наблюдали 3,5 тысяч кормящихся журавлей.

Из вышеуказанных полученных данных можно предположить, что пролет серого журавля через Кумо-Манычскую территорию проходил в 2 этапа. Это видимо было связано с тем, что холостые и неполовозрелые птицы тронулись раньше обычного из-за засушливого климата на местах гнездования или другого негативного влияния, например лесные пожары.

Камышница (*Gallinula*) перелетный и гнездящийся вид. В отчетном году птицы отмечены на пресном водоеме Дунда, Бобушевском пруду и вблизи артезианской скважины КФХ Мальмакова В.П. В зарослях тростника на пресном водоеме Дунда гнездилась 1 пара, более детального обследования русла водоема не проводили, возможен недоучет. В зарослях тростника возле артезианской скважины на полуострове Кириста 4 апреля наблюдали 1 камышницу.

Лысуха (*Fulica atra*) многочисленный гнездящийся вид. Весной на орнитологическом участке с 8 марта ежедневно наблюдали на всех водоемах Маныча, так:

- 8 марта на пресном водоеме Дунда наблюдали 16 птиц.
- 13 марта в акватории между островами Пушечный и Енотовый наблюдали более 200 птиц которые кормились вместе с речными утками.
- 20 марта на водоеме Дунда наблюдали уже 73 птицы, далее по маршруту в заливе Подманок 200 и 141 птицу.
- 21 марта по маршруту вдоль восточного берега Маныч-гудило, в заливах Кириста и Маныч наблюдали 43 и 109 птицы, южнее залива Кики-Нур 50 птиц.

В гнездовой период на орнитологическом участке учетные работы не проводились. Послегнездовой период на водах Маныча наблюдали:

- 21 июля в акватории Приютненского моста 150 и Дивненского моста 1700 птицы.

- 22 июля в акватории Маныч-гудило между заливом Кики-Нур и полуостровом Сапожок учтены более 700 птиц и в пресном водоеме Дунда 320.

На осеннем пролете большие концентрации лысух отмечены в акватории Дивненского моста, так 13 октября на этом участке наблюдали около 8 тысяч, а 18 октября уже более 11 тысяч лысух. На остальных водоемах в это время наблюдали лишь на пресном водоеме Дунда 40 и по маршруту вдоль северного берега Маныч еще около 100 птиц. Позднее птицы встречены в 18 ноября в акватории Приютненского моста 515 и Дивненского моста 410 птицы.

8.2.9. Отряд Голубеобразные (Columbiformes)

Вяхирь (*Columba palumbus*) на орнитологическом участке гнездящийся вид. Первые птицы на места гнездования прилетают обычно в третьей декаде марта, ранний прилет отмечен 14 марта в 2006 году. В конце марта и начале апреля наблюдали уже образованные пары, по всей видимости птицы прилетают уже образовавшимися парами. Гнездится по полезащитным лесополосам одиночными парами, оценочная численность гнездящихся птиц в охранной зоне заповедника 12-15 пар.

Клинтух (*Columba oenas*) зимующий вид. Осенью птицы на территорию заповедника прилетают в зависимости от погодных условий с третьей декады сентября, весной птицы встречаются до середины апреля. Летают стаями от 15-7 до 50-70 особей. кормятся вдоль автомобильных дорог, вдоль лесополос, на полях с оставшимися пожнивными остатками и вблизи животноводческих стоянок.

Сизый голубь (*Columba livia*) гнездящийся оседлый вид. На орнитологическом участке заповедника один из многочисленных видов из

голубеобразных. Гнездится в населенных пунктах, фермах, животноводческих стоянках, в нишах развалин. Ранняя кладка отмечена 28 марта в 2006 году на крыше пристройки к Кордону.

Кольчатая горлица (*Streptopelia decaocto*) гнездящийся оседлый вид. Гнездится на деревьях в населенных пунктах и в близлежащих древесных насаждениях, из деревьев предпочтение отдается вязу и тополям.

8.2.10. Кольцевание птиц

В первой декаде июня птенцы кудрявых пеликанов достигли размером с взрослую особь. Сотрудниками заповедника совместно с научными сотрудниками Центра Кольцевания было проведено кольцевание птенцов кудрявых пеликанов на 2 островах заповедника.

Таблица 8.21

Отчет по кольцеванию птиц на орнитологическом участке заповедника

№ кольца	Вид	дата	Место кольцевания
Москва 001740	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001741	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001742	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001743	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001744	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001745	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001746	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001747	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001748	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный

	пеликан		Безымянный
М 001749	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001750	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001751	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001752	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001753	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001754	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001755	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001756	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001757	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001758	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001759	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001760	Розовый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001761	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001762	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001763	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001764	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001765	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001766	Кудрявый	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о.

	пеликан		Безымянный
М 001767	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001768	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001769	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001770	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001771	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001772	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001773	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001774	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001775	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001776	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001777	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001778	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001779	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001780	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудилоо. Безымянный
М 001781	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001782	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001783	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001784	Кудрявый	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о.

	пеликан		Безымянный
М 001785	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001786	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001787	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001788	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001789	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001790	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001791	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001793	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001794	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001795	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001796	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001797	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001798	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001799	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный
М 001800	Кудрявый пеликан	8.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Безымянный

М 002611	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002612	Кудрявый	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о.

	пеликан		Егерский
М 002613	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002614	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002615	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002616	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М002621	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002622	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002623	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002624	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002625	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002636	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002637	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002638	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002639	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002640	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002641	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002642	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002643	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 002644	Кудрявый	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о.

	пеликан		Егерский
М 002645	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский

№ кольца	Вид	дата	Место кольцевания
М 001301	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001302	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001303	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001304	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001305	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001306	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001307	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001308	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001309	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001310	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001311	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001312	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001313	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001314	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001315	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001316	Кудрявый	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о.

	пеликан		Егерский
М 001317	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001318	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001319	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001320	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001321	Розовый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001322	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001323	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001324	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001325	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001326	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001327	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001328	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001329	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001330	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001331	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001332	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001333	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001334	Кудрявый	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о.

	пеликан		Егерский
М 001335	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001336	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001337	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001338	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001339	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001340	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001341	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001342	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001343	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001344	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001345	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001346	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001347	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001348	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001349	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001350	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001351	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001352	Кудрявый	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о.

	пеликан		Егерский
М 001353	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001354	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001355	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001356	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001357	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001358	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001359	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский
М 001360	Кудрявый пеликан	9.06.2010	оз. Маныч-Гудило, о. Егерский

Отчет по кольцеванию дневных хищных птиц по территории степного участка заповедника и прилегающих к заповеднику территориях.

Таблица 8.21

Отчет по кольцеванию степных орлов

№ кольца	Вид	дата	Место кольцевания	
А 338290	Степной орел	11.06.2010	Республика Калмыкия Яшкульский район	В гнезде 1 птенец и 1 яйцо-болтун.
А 338283 А 338284 А 338285	Степной орел	12.06.2010	Черноземельский район, заповедник Черные земли	
А 338287	Степной орел	12.06.2010	Черноземельский район заповедник Черные земли	
А322675	Степной орел	13.06.2010	Заповедник Черные	В гнезде 1

			земли	живой птенец, второй без признаков жизни.
A 338281 A 338289	Степной орел	19.06.2010	Кетченеровский район	Гнездо устроено на Вязе мелколистном, в лесополосе.
A 258975 A 258976	Степной орел	20.06.2010	Кетченеровский район	
A 258977 A 258978	Степной орел	20.06.2010	Кетченеровский район	
A 258979 A 258980	Степной орел	20.06.2010	Кетченеровский район	
A 258966 A 258972	Степной орел	21.06.2010	Кетченеровский район	
A 258967 A 258968	Степной орел	21.06.2010	Кетченеровский район	
A 258951 A 258969 A 258970	Степной орел	21.06.2010	Кетченеровский район	
A 258981 A 258982 A 258983	Степной орел	21.06.2010	Кетченеровский район	
A 282009 A 282010	Степной орел	11.06.2010	Юстинский район	Самка взлетела, подпустив автомобиль на расстояние 20 м.
A 282008	Степной орел	11.06.2010	Юстинский район	В гнезде было 2 птенца, один

				улетел, а второй был пойман и окольцован
A 282005 A 282006 A 282007	Степной орел	11.06.2010	Юстинский район	
A 282003 A 282004	Степной орел	12.06.2010	Юстинский район	
A 282001 A 282013 A 282014	Степной орел	12.06.2010	Юстинский район	
A 282041	Степной орел	12.06.2010	Юстинский район	
A 282048 A 282049	Степной орел	19.06.2010	Яшкульский район	
A 282045 A 282047	Степной орел	19.06.2010	Яшкульский район	
A 282018 A 282039 A 282043	Степной орел	19.06.2010	Юстинский район	
A 282050	Степной орел	19.06.2010	Юстинский район	В гнезде было 2 птенца, один птенец при приближении автомобиля взлетел, второй птенец взлетев 25-30 метров приземлился, был пойман.
A 282002 A 282011 A 282012	Степной орел	20.06.2010	Юстинский район	

8.3. Земноводные и пресмыкающиеся

8.3.1. Пресмыкающиеся

Земноводные и пресмыкающиеся встречаются на всей территории заповедника однако, наибольшее видовое богатство характерно для степной зоны. В пределах степного участка заповедника зафиксировано 15 видов, 10 из которых не отмечены на участке Маныч Гудило. Из 6 видов встречающихся на орнитологическом участке только степная гадюка не входит в число обитателей степного участка и его охранной зоны. Систематических наблюдений за земноводными и пресмыкающимися не проводилось. Учетные данные приведены по дневникам наблюдения и случайным встречам на других маршрутах

Черепашки - Testudines

Семейство Пресноводные черепахи - Emydidae

1. Болотная черепаха - *Emys orbicularis*

На территории заповедника встречается по магистральному каналу и его лиманам, образовавшимся в результате прорывов. Она населяет водоемы с хорошо развитой водной растительностью которые почти не встречаются на территории заповедника и его охранной зоны.

В 2010 году болотная черепаха была обнаружена 29.05. в шлюзовой камере черноземельского канала на границе охранной зоны степного участка. Ввиду уменьшения поступления воды в Большой черноземельский канал и пересыхания разливов вдоль канала вид становится очень редким для заповедника.

Подотряд Ящерицы - Sauria

Семейство Агамовые - Agamidae

2. Ушастая круглоголовка - *Phrynoscephalus-mystaceus*

Ушастая круглоголовка - типичный псаммофил. Местами обитания круглоголовок являются пески с изреженной растительностью и опесчаненные участки. Плотных почв она избегает. Чаще всего поселяется среди кияка и пахучего донника.

Ушастая круглоголовка в 2010 году встреч на заповеднике зафиксировано.

3. Круглоголовка-вертихвостка - *Phrynocephalus gattatus*

Встречается на юге и на юго-востоке заповедника. Постоянные встречи на участках с полужакрепленными песками, среди которых выбирает участки, свободные от растительности. Все встречи в 2010 году зафиксированы на дорогах проходящих на песчаных участках. Встречи достаточно часты наибольшая активность в июне – сентябре. Поселение вертихвосток в плане имеет вид ленты, вытянутой по гребню бархана или по заросшей дороге. Выбирая голые песчаные участки, эти круглоголовки, приспособляются к жизни на песчаной дороге, даже если она проходит не через барханы, а пересекает заросшие травой западины. Круглоголовка вертихвостка по исследованиям 2010 года на территории заповедника отмечены в массивах полужакрепленных песков с «выдувами». В целом для территории заповедника эти виды обычны, но не многочисленны из-за мозаичности биотопов.

Из-за сокращения массивов открытых песков ареал распространения вида резко уменьшился.

Семейство Настоящие ящерицы - *Lacertidae*

4. Быстрая ящурка - *Eremias velox*

Быстрая ящурка - обитательница песков. Является многочисленным видом, в 2010 году встречалась на всей территории заповедника. Отличается хорошей приспособленностью к самым разнообразным условиям обитания. Всюду придерживается, как правило, песчаных грунтов с травянистым покровом. С закрепленных песков уходит на окраины развеваемых песков.

5. Разноцветная ящурка - *Eremias arguta*.

Преуспевающий вид. Как типичный обитатель степных и полупустынных зон разноцветная ящурка наиболее многочисленна и широко распространена по сравнению с другими видами пресмыкающихся. Поселяется разноцветная ящурка повсеместно на плотных глинистых почвах, проросших полынью, типчаком и ковылем. Встречается на закрепленных и слабозакрепленных песках, по окраинам их. Не избегает мест с густым травянистым покровом, изредка поселяется среди солончаков.

Разноцветная ящурка на маршрутах в 2010 года, встречается практически повсеместно, максимальная численность отмечена на закрепленных песках.

Подотряд Змеи - *Serpentes*.

Семейство удавы - *Boidae*.

6. Песчаный удавчик - *Erix miliaris*.

Песчаный удавчик поселяется на полу закрепленных и подвижных барханных песках в юго-восточной части заповедника. На песчаных массивах лишенных какой-либо растительности удавчики встречаются редко, тяготеют к кромке песков, поросшей растительностью. Встречаются и на глинистых плотных почвах, где в случае опасности убежищем служат норы грызунов.

Встреч в 2010 году не зафиксировано.

Семейство Ужовые - *Colubridae*.

7. Уж обыкновенный - *Natrix natrix*.

Обыкновенный уж на территории заповедника встречается вдоль магистрального канала и в его лиманах. При обследованиях в 2010 году, района Черноземельского сбросного канала в обводненной его части по границе степного участка заповедника в течении мая по август месяцы до 20 встреч. Также часты встречи в охранной зоне орнитологического участка по реке Дунда и у артезианской скважины в КФХ Ивановой.

8. Водяной уж - *Natrix tessellata*.

Водяные ужи больше связаны с водоемом, чем обыкновенные. Возможны встречи в 2010 г особенно на территории орнитологического участка Маныч Гудило, но не определены до вида и приняты за обыкновенного ужа.

9. Желтобрюхий полоз - *Coluber iuquularis*.

На территории заповедника желтобрюхий полоз достаточно распространенный вид. Он населяет почти все биотопы за исключением открытых песчаных массивов. Места наиболее вероятных встреч кромки небольших песчаных массивов, поросшие растительностью.

Достоверных встреч желтобрюхого полоза в 2010 году не отмечено. Зафиксирован еденичный случай гибели в мае 2010 года на дороге у КФХ «Виктория», на границе охранной зоны степного участка.

10. Четырехполосый полоз - *Elaphe quatuorlineata*..

В заповеднике населяет степные участки, островные кромки песчаных массивов, чаще поселяется во влажных местах вблизи водоемов, где располагаются поселения малых песчанок и мелких мышевидных грызунов.

Палласов (четерехполосый) полоз в 2010 году не встречался. Вид очень редок.

11. Узорчатый полоз - *Elaphe diene*.

Узорчатый полоз, как и четырехполосный преимущественно населяет биотопы, расположенные вблизи водоемов и среди полынно-типчаковой растительности, населяет те биотопы, которые заселены малым сусликом.

В 2010 году с узорчатым полозом зафиксированна 1 встреча на территории заповедника в районе Майорки в мае месяце.

12. Ящеричная змея - *Malpolon monspessulanus*.

Наиболее широко распространенный и многочисленный вид змей, обитающий на территории заповедника. Используя самые разнообразные места обитания, она, тем не менее, предпочитает открытые полужакрепленные песчаные массивы, поросшие кияком, песчаной полынью, кумарчиком.

Ящеричная змея встречается практически на всей территории заповедника в различных биотопах, однако всюду немногочисленна. Достоверных встреч в 2010 году 7, весной во время окота сайгака вблизи урочища Тенгута и Полигон 6 встреч. В октябре при установке ловушколинии для грызунов в урочище Майорка - 1 встреча.

8.3.2. Земноводные

Бесхвостые земноводные - Anura.

Семейство Чесночницевые - Pelobatidae.

13. Обыкновенная чесночница - *Pelobates fuscus*.

Обыкновенная чесночница встречается практически на всей территории заповедника, предпочитая более влажные понижения рельефа. Обыкновенная чесночница при обследовании в 2010 году обнаружена в заброшенных колодцах по всей территории степного участка заповедника, за исключением засушливой юго-восточной части.

Чесночница из-за скрытного образа жизни выявляется реже, чем зеленая жаба, однако судя по соотношению особей этих видов, извлеченных из колодцев на кордоне Ацан-Худук в 2005 году (20 жаб и 20 чесночниц), их численность здесь примерно одинакова и довольно высока.

Семейство жабовые - Bufonidae

14. Зеленая жаба - *Bufo viridis*

Зеленая жаба - обычный вид на территории заповедника. Зеленая жаба - преимущественно наземный вид, в воде встречается только в период размножения.

В период дождей в весенне-летний период в 2010 году встречался во все биотопах за исключением развеваемых песчаных массивов на степном участке и и солончаков лишенных растительности на орнитологическом. На территории степного участка в 2010 году зеленая жаба обнаружена во всех увлажненных участках, и во всех заброшенных колодцах. Наибольшая плотность заселения отмечена в урочище Ацан Худук вокруг колодцев, на площади около 1 кв. км.

Семейство Лягушки - Ranidae

15. Озерная лягушка - *Bana ridibunda pallas*

На территории заповедника встречается по Черноземельскому каналу и в его лиманах. На орнитологическом участке Маныч Гудило на пресных водоемах расположенных в охранной зоне обычный вид. Озерная лягушка

обнаружена на границе охранной зоны на степном участке в 2010 году только в 1 месте протяженностью не более 30 метров в Черноземельском канале, на участке, заполненном водой. Здесь этот вид очень достаточно многочислен.

8.4. Беспозвоночные животные

Насекомые, приведенные в дальнейшем определялись по определителю «Определитель Европейской части СССР» т. №1 под ред. Г.Я. Бей-Биенко и подтверждены в Московском педагогическом институте им. В.И.Ленина доцентом кафедры зоологии и экологии, к.б.н. Черняховским М.Е., в Калмыцком Государственном Университете преподавателями кафедры зоологии Савранской Ж.В. и Саранговой О.П., и старшим научным сотрудником Куваевым А.В. ИПЭЭ им Северцева.

Для фауны плакорных участков наиболее типичны жужелицы - *Calathus ambiguns*, *Zabrus tenebrioides*, *Cymindis lioneola*, *Harpalus hirtipes*; чернотелки - *Blaps halophila*, *Tentyria nomas*; нарывники - *Mylabris calida*; короки - *Coccinella septempunctata*. Особенно массовыми и типичными для сухих плакорных участков были *Blaps halophila* и *Tentyria nomas*.

В земляных ловушках, расположенных в лощине на северо-востоке от кордона Ацан-Худук, были отмечены чернотелки - *Tentyria nomas*, *Blaps haalophila*, *Anatolica impressa*; жужелицы - *Harpalus*; *Taphoxenus gigas*, *Brosicus semistriatus* и пластинчатоусые – *Scarabacus pius*.

На территории заповедника «Черные земли» нами отмечено 10 видов муравьев относящихся к 3 подсемействам: *Mirmicinae*, *Dolichoderinae* и *Formicinae*. Наибольшим видовым разнообразием отличается подсемейство *Mirmicinae*, которое насчитывает 5 видов. Самыми многочисленными и распространенными видами являются: *Messor denticulatus* (Kuzn-Ug), *Proformica epinotalis* (Kuzn-Ug), *Cataglyphis aenesans* (Nyl), *Messor rufitarsis* (F).

Редкими и спорадически встречающимися видами являются: *Lasius alienus* (Forster), *Pheidole pallidula* (Nyl), *Tapinoma erraticum* (Nyl), *Formica subpilosa* (Ruzsky).

Довольно многочисленной и интересной, как в фаунистическом, так и в экологическом отношении, является ортоптерофауна заповедника «Черные земли». Плакорные участки пустынных степей и полупустынь характеризуются доминированием не стадных саранчовых (Acrididae), которых насчитывается 24 вида, часто встречающимися видами являются *Calliptamus barbarus*, *Chorthippus biguttulus*, *Oedipoda miniata*.

В небольших количествах встречаются следующие виды саранчовых: *Ramburiella bolivari*, *Dociostaurus tartarus*, *Oedaleus decorus*, *Omocestus patraeus*, *Omocestus haemorrhoidalis*, *Eremippus simplex*.

К спорадично встречающимися относятся: *Oedipoda caerulescens*, *Sphingonotus coerulipes*, *Mioscirtus wagneri*, *Acrida oxucephala*.

Многие виды представлены лишь двумя – тремя экземплярами. Это *Dociostaurus brevicollis*, *Chorthippus mollis*, *Epacromius coerulipes*, *Oedaleus decorus* (таблица 8.4.1).

Таблица 8.4.1.

Видовой состав энтомофауны.

№	Название	2007	2008	2009
	Отряд Жесткокрылые – Coleoptera			
	Семейство Чернотелки – Tenebrionidae			
1	<i>Anatolica impressa</i>	-	+	
2	<i>Cyphogenia lucifuga</i>	-		
3	<i>Blaps lithifera</i>	+	+	
4	<i>Blaps halophila</i> – Медляк степной	+	+	
5	<i>Pimeelia capito</i>	+	+	
6	<i>Tentyria nomas</i> – Чернотелка степная	+	+	
	Семейство Жужелицы – Carabidae			
7	<i>Amara jaxicoba</i>	+	+	
8	<i>Taphoxenus gigas</i>	+	+	
9	<i>Acinopus picipes</i>	-		
10	<i>Acinopus (osimus) ammophilus</i>	+	+	
11	<i>Brosicus cemistriatus</i>	+	+	
12	<i>Colosoma deuticola</i>			

13	<i>Cymindis lineola</i>	+	+	
14	<i>Zabrus tenebrioides</i>	+	+	
15	<i>Caluthus ambiguus</i>	+	+	
16	<i>Harpalus hirtipes</i>	+		
17	<i>H. distinguendus</i>	+	+	
18	<i>H. caleiatus</i>	-		
19	<i>H. tardus</i>	-		
20	<i>H. froelichii</i>	-	+	
	Семейство Пластинчатоусые – <i>Scarabeidae</i>			
21	<i>Pentodon bidens</i> Pall	+	+	
22	<i>Cnemisus rufescens</i> Motsch	-		
23	<i>Scarabaeus pius</i> L. – С. благочестивый	+	+	
24	<i>Ericometis hirta</i> roda – Оленка мохнатая	+	+	
25	<i>Cetonia aurata</i> – Бронзовка зеленая	+	+	
	Семейство Листоеды – <i>Chrysomelidae</i>			
26	<i>Clytra atraphaxidis</i> Pall	-		
27	<i>Chysomela cinctipennis</i> Harold	-		
28	<i>Theone silphoides</i> Dalm	-	+	
	Семейство Нарывники – <i>Meloidae</i>			
29	<i>Mylabris calida</i> Pall	+	+	
	Семейство Плавунцы – <i>Dytiscidae</i>			
30	<i>Eretes sticticus</i> L.	+		
	Семейство Божьи коровки – <i>Coccinellidae</i>			
31	<i>Analia bipunctata</i> – Коровка двуточечная	+	+	
32	<i>Coccinella septempunctata</i>	+	+	
	Семейство Карапузики – <i>Histeridae</i>			
33	<i>Saprinus semistriatus</i> Scr – Карапузик полубороздчатый	+	+	
	Семейство Долгоножки - <i>Curculioidea</i>			
34	<i>Bothyaoderes punctirentis</i> – Свекловичный слоник или Свинка	+		
	Отряд Прямокрылые – <i>Orthoptera</i>			
	Семейство Кузнечиковые – <i>Tettigonioidae</i>			
35	<i>Tettigonia caudate</i> Ch. – Хвостатый кузнечик	+	+	
36	<i>Tettigonia veriolissima</i> Z.	+	+	

37	<i>Decticus verrucivorus</i> L. – Серый кузнечик	+	+	
38	<i>Decticus albizonis</i> F.	+		
39	<i>Platycleis intermedia</i> Serv – Скачок пятнистый	+	+	
	Семейство Сверчковые – Grylloidea			
40	<i>Oecantus pellucens</i> Scop – Трубочник обыкновенный	+	+	
41	<i>Gryllus desertus</i> Pall	+	+	
42	<i>Tartarogryllus tartarus</i> Sauss	+	+	
43	<i>Turanogryllus lateralis</i> Fied	-		
	Семейство Саранчовые -			
44	<i>C. italicus</i> L. - Итальянский прус	+	+	
45	<i>C. barbarus costa</i> - Пустынный прус	+		
46	<i>Heteracris adspersa</i> Ledt - Крабчатая кобылка	+	+	
47	<i>Thisioicetrinus pterostichus</i> F –W. - Бахровая кобылка	+		
48	<i>Acriola oxycerphala</i> Pall -Пустынная акрида	+	+	
49	<i>Omocestus haemorrhoidalis</i> Ch.	+	+	
50	<i>Om. petraeus</i> Bris. - Малая травянка	+	+	
51	<i>Chortippus biguttulus</i> L. - Изменчивый конек	+	+	
52	<i>Ch. mollis</i> Ch. - Малый конек	-	+	
53	<i>Ch. olivaceus</i> Ev. – Южный конек	-		
54	<i>Eremippus simplex</i> Ev. - Пустынный конек	+	+	
55	<i>Dociostaurus tartarus</i> Uv. - Пустынная крестовичка	+	+	
56	<i>D. brevicollis</i> Ev. - Малая крестовичка	+		
57	<i>Ramburiella turcomana</i> F-W. - Туркменская кобылка	+	+	
58	<i>R. bolivari</i> Kuthy - Кобылка Боливара	+	+	
59	<i>Erasromius caeruleipes</i> Iv. - Летунья синеногая	-		
60	<i>Locusta migratoria</i> L. - Перелетная саранча	+	+	

61	<i>Oedaleus decorus</i> Germ - Чернополосая кобылка	+	+	
62	<i>Oedipoda miniata</i> - Краснокрылая кобылка	+	+	
63	<i>Oe caerulescens</i> L. - Голубокрылая кобылка	+	+	
64	<i>Mioscirtus Wagneri</i> Kitt	+		
65	<i>Sphingonotus coerulipes</i> Uv.	+	+	
66	<i>Sphingonotus holacnemi</i> Uv.	+	+	
67	<i>Asiotmethis muricatus</i> Pall	+	+	
	Отряд Перепончатокрылые – Hymenoptera			
	Семейство Дорожные осы – Psammocharidae			
68	<i>Anoplius fuscus</i> F. - Аноплит бурый Семейство Немки –Mutillidae	-		
69	<i>Mytilla rufipes</i> F.	+	+	
70	Семейство золотые осы – Chrysididae	?		
71	Семейство Соколии – Scolidae	?		
72	Семейство Складчатокрылые осы – Vespidae	?		
	Отряд Богомолы – Mantoptera			
	Семейство Богомолы – Mantodeidae			
73	<i>Mantis religiosa</i> L. - Обыкновенный богомол	+	+	
74	<i>Bolivaria brachyptera</i> Pall - Боливария короткокрылая	+	+	
75	<i>Iris polystictica</i> F-W. Семейство Эмпузия – Empusidae	-		
76	<i>Empusa pennicorais</i> Pall - Эмпуза перестоусая	+	+	
77	<i>Empusa fasciata</i> Brulle	+	+	
	Отряд Полужестокрылые (клопы) – Hemiptera			
	Семейство Красноклопы – Pyrrhocoridae			
78	<i>Pyrrhocoris apterus</i> - Клоп – солдатик Семейство Клопы – щитники –	+	+	

	Pentatomidae			
79	<i>Aelia rostrata</i>	-		
	Семейство Земляные клопы – Myodochidae			
80	<i>Zygaeus tguestis</i>	-		
	Отряд Чешуекрылые – Lepidoptera			
	Семейство Белянки – Pieridae			
81	<i>Pieris napi</i> L - Белянка брюквенная	+	+	
82	<i>Pontia daplidice</i> - Рапсовая белянка	+	+	
83	<i>Pirameis atalanta</i> L - Адмирая	-		
84	<i>Pirameis cardui</i> L - Нимфа чертополоха	-		
85	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758). Белянка капустная, капустница		+	
86	<i>Pieris (Artogeia) rapae</i> (Linnaeus, 1758). Белянка репная, репница.		+	
87	<i>Zegris eupheme</i> (Esper, 1805). Зорька евфем.		+	
88	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758). Зорька обыкновенная, аврора.		+	
89	<i>Euchloë ausonia</i> (Hübner, 1804) (= <i>simplonia</i> Freyer, 1828). Зорька аузония.		+	
90	<i>Colias</i> spp. Желтушки. Семейство Nymphalidae Swainson, 1827 – Нимфалиды		+	
91	<i>Argynnis (Pandoriana) pandora</i> ([Denis et Schifferrmüller], 1775).		+	
92	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1779) (= <i>neera</i> Fischer de Waldheim, 1840).		+	
93	<i>Vanessa (Cynthia) cardui</i> (Linnaeus, 1758). Репейница, чертополоховка. Семейство Satyridae Boisduval, [1833] – Сатиры		+	
94	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758). Сенница памфил.		+	
95	<i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764). Бархатница бризеида, бризеида.		+	

	Семейство Парусники – Papilionidae			
96	<i>Papilio machaon</i> L. - Парусник Махаон	+	+	
	Семейство Сатиры – Satyridae			
97	Чернушка <i>Proterebia afra</i> – Fabricius 1787	+	+	
	Семейство Бразники – Sphingidae			
98	<i>Macroglossum Stelltorum</i> - Языкан обыкновенный	+	+	
	Семейство Пяденицы – Geometridae			
99	<i>Lythria Purpuraria</i>	+	+	
	Семейство Голубянки – Lycaenidae			
100	<i>Plebeius orgus</i>		+	
	Семейство Медведицы – Arctiidae			
101	<i>Acrito Hebe</i> L. - Медведица Гебе	+	+	
	Отряд Сетчатокрылые – Neuroptera			
	Семейство Аскалафы - Ascalaphidae			
102	в. <i>Ascalaphus macronius</i> Scop - Аскалоф пестрый	+		
	Отряд Перепончатокрылые			
	Семейство Муравьи – Formicinae			
	Подсемейство Mirmicinae			
103	<i>M. denticulatus</i> Kuz – Ug	+		
104	<i>M. rufitarsis</i> F	+		
105	<i>Ph. pallidula</i> (Nylander)	+		
106	<i>T. inermi</i> Mayr	+		
107	<i>D. fugas</i> (Latrelle)	+		
	Подсемейство Dolichoderinae			
108	<i>T. eroticum</i> (Nylander)	+		
	Подсемейство Formicinae			
109	<i>L. alienus</i> (Forster)	+		
110	<i>F. Subpilosa</i> (Ruzsky)	+		
111	<i>C. aenescens</i> (Nylander)	+		
112	<i>P. epinotalis</i> (Kuz-Ug)	+		
	Класс Паукообразные - Arachnidae			
	Отряд Пауки - Aranei			
113	<i>Agriopa lobata</i>	+	+	
114	Каракурт - <i>Latrodectus tredecimgnttatus</i>	+		
	Отряд Сальпуги или бихорки - Solifugae			
115	<i>Galeodes araneoides</i> - Фаланга	+		
	Отряд Стрекозы - Odonata			
116	<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798). Лютка варварская.			+

117	<i>Lestes macrostigma</i> (Eversmann, 1836). Лютка крупноглазковая			+
118	<i>Aeshna affinis</i> Van der Linden, 1820. Коромысло родственное.			+
119	<i>Sympetma paedisca</i> (Brauer, 1877). Серолютка восточная			+
120	<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758). Стрелка-девушка.			+
121	<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771). Плосконожка перистоногая.			+
122	<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825). Тонкохвост маленький.			+
123	<i>Ischnura elegans</i> (Van der Linden, 1820). Тонкохвост изящный.			+
124	<i>Erythromma viridulum</i> Charpentier, 1840. Красноглазка зеленоватая.			+
125	<i>Anaciaeschna isosceles</i> (Müller, 1767). Дозорокоромысло рыжеватое			+
126	<i>Aeshna affinis</i> Van der Linden, 1820. Коромысло родственное			+
127	<i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758. Плоскобрюх четырёхпятнистый.			+
128	<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839). Дозорщик южный.			+
129	<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758). Прямобрюх решётчатый			+
130	<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837). Прямобрюх бурый			+
131	<i>Crocothemis erythrea</i> Brulle, 1832. Шафранка эритрейская			+
132	<i>Sympetrum meridionale</i> (Selys, 1841). Сжатобрюх южный			+
133	<i>Sympetrum sanguineum</i> (Müller, 1764). Сжатобрюх кроваво-красный			+
134	<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758).			+

	Сжатобрюх обыкновенный			
--	------------------------	--	--	--

Список использованной литературы

1. Атлас гнездящихся птиц Европы.-под редакцией Э.В. Рогачевой, Е.Е. Сыроечковского. М, 2003 г.342 с.

2. Бакташева Н.М. Флора Калмыцкой АССР и ее анализ: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Л., 1982.
3. Бакташева Н.М., Журкина Л.А. Современное состояние и охрана флоры Калмыкии // Региональные флористические исследования и методика преподавания флористических дисциплин. - Краснодар, 1986.
4. Бакташева Н.М. Конспект флоры Калмыкии: Учебное пособие. - Элиста: КГУ, 1994, 81с.
5. Бегучев П.П. Растительность комплексной полупустыни, лиманов, ильменей и окраин соленых озер Низменной части Калмыцкой области // Изв. Саратовского института сельского хозяйства и мелиорации. Саратов, 1928. Вып.4. с. 241-259.
6. Бегучев П.П. Растительность супесчаных почв Низменной Калмыцкой степи // Изв. Саратовского об-ва естествоиспытателей. Саратов, 1927. Т.2. Вып.1. с. 27-36.
7. Близнюк А.И., Любаев В.Л., Лабаева Л.И. Животный мир Калмыкии. Млекопитающие. - Элиста, 1980, 127 с.
8. Близнюк А.И. Роль хозяйственного освоения территории в изменении численности калмыцкой популяции сайгака // Биота и природная среда Калмыкии. М.- Элиста, 1995, с. 222-244.
9. Водоплавающие птицы Южного Зауралья. Н.С. Гордиенко, Миасс. Ильменский госзаповедник УрО РАН, 2001, -100 с.
10. Гербарий заповедника «Черные Земли».
11. Ильин М.М. Флора пустынь Центральной Азии, ее происхождение и этапы развития // Материалы по истории флоры и растительности СССР, вып.3, М.- Л., 1958.
12. Изучение и охрана пернатых хищников Калмыкии. Методическое пособие. И.В. Карякин, Р.А. Меджидов, М.В. Пестов, А.В. Салтыков. Элиста 2004, 67 с.
13. Казакевич Л.И. Дикорастущие лекарственные, питательные и технические растения Калмыцкой Автономной обл. Астрахань 1929. -28 с.

14. Калужский орнитологический вестник. Выпуск 3. Ответственный редактор Ю.Д. Галченков.-Калуга.2002-3 части, 83 с
15. Кольцевание и мечение птиц в России и сопредельных государствах. 1988-1999 г.г. под редакцией И.Н. Добрыниной.-М.,2002. -413 с.
16. Краткий определитель грызунов. Б.С. Виноградов, И.М. Громов. Зоологический институт. Л."Наука" 1984. -138 с
17. Копонева Л.М. Стеблов И.В. Жизнь саранчовых – М.: Агропромиздат, 1985, 191с.
18. Красная книга СССР. М., 1978. 460 с.
19. Красная книга РСФСР. Т.2. Растения. М., 1988. 591 с.
20. Максимова В.Ф. К вопросу о происхождении комплексности почвенно-растительного покрова западного Прикаспия // Вопросы улучшения кормовой базы в степной, полупустынной и пустынной зонах СССР. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1954. С.220-243.
21. Методические указания по лесомелиоративной классификации и картированию пастбищ /Петров В.И., Кулик К.Н., Зюзь Н.С. - Волгоград, ВНИАЛМИ, 1985, 15с.
22. Миронов Н.П. Видовой состав и экологическое размещение грызунов Северо-Западного Прикаспия // Тр. Ростовского- н/Д. Гос. противочумного ин-та, 4. Ростов-н/Д.с.77-93.
23. Мяло Е.Г., Левит О.В. Современное состояние и тенденции развития растительного покрова Черных земель // Аридные экосистемы, 1996. Т.2 Вып.2-3. С.145-152.
24. Орлов Е.И. Материалы к познанию фауны наземных позвоночных // Материалы к познанию фауны Нижнего Поволжья. - Саратов: Отдела применения НИЛОВ, 1928, вып.2, с.1-47
25. Орнитология. Выпуск №29. Союз охраны птиц.-М, 2001. издательство Московского университета, "Логос", 363 с.

26. Организация и проведение биотехнических работ по охране редких видов животных. Методическое пособие. А.И. Бака, С.В. Бака, М.В. Пестов, Экоцентр “Дронт”.-Нижний-Новгород, 2001, 39 с.
27. Охотничьи водоплавающие птицы России. А.Б. Линьков, -М, 2002, 262
28. Орлов М.А. Пески Астраханской полупустыни, методы их укрепления и хозяйственного использования. М.: Гослестехиздат, 1940. 136 с.
29. Павлинов И.Я., Россолимо О.Л. Систематика млекопитающих СССР. М.: Изд-во Моск. Ун-та. 1987. 285 с.
30. Павлов А.Н., Климченко И.З., Лисицин А.А., Миронов Н.П., Пушица Ф.А.,
31. Тимофеев М.А., Корнеев А.И. Экологическое размещение и динамика численности песчанок Северо-Западного Прикаспия // Тр. Ростовского- н/Д. Гос. противочумного ин-та, 12. Краснодар. 1957. С. 70-82.
32. Петров В.И., Кулик К.Н. Кузин А.Н. Карта микроландшафтного районирования заповедника «Черные Земли». - Охрана почв Калмыкии - Элиста, 1996, с.67-86.
34. Попов Н.В., Сурвилло А.Б., Князева Т.В., Варшавский Б.С., Подсвилов А.В., Сангаджиев В. Б.-Х., Яковлев С.А. Биоценологические последствия антропогенной трансформации ландшафтов Черных земель // Биота и природная среда Калмыкии. М.- Элиста. С. 211-221.
35. Флора Восточной Европы / Под ред. Н.Н. Цвелева. СПб.: «Мир и семья - 95», 1996. Т.9. 456 с.
36. Цаценкин И.А., Максимова В.Ф., Щербиновская Т.Н. Растительность и кормовые ресурсы западной части Прикаспийской низменности и Ергиней: М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1957.316 с.
37. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: Изд-во «Мир и семья - 95», 1995. 992 с.