

Министерство природных ресурсов Российской Федерации



Государственный
природный заповедник

"Денежкин Камень"
Летопись природы

2005-2006 год

Книга 14

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования
Министерство природных ресурсов Российской Федерации

Регистрационный №

Инвентарный №

Утверждаю _____

Директор государственного
природного заповедника

Квашнина А.Е.

" _____ " _____ 2007 года

Государственный природный заповедник "Денежкин Камень"

Тема: Изучение естественного хода процессов,
протекающих в природе, и выявление
взаимосвязей между отдельными частями
природного комплекса.

Л Е Т О П И С Ь П Р И Р О Д Ы

Книга 14

2006 год

Рисунков, карт 15

Страниц

Приложение -

Заместитель директора по науке

" _____ " _____ 2007 года

г. Североуральск

2007 год

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие.	3
1. Территория заповедника	4
2. Пробные и учетные площади, ключевые участки, постоянные (временные) маршруты	5
3. Рельеф	6
4. Почвы.	7
5. Погода	13
6. Воды	43
7. Флора и растительность	44
8. Фауна и животное население	146
9. Календарь природы	175
10. Состояние заповедного режима. Влияние антропогенных факторов на природу заповедника и охранной зоны	181
11. Научные исследования	184
12. Охранная зона	205
13. Обработка многолетних данных	206
Хроника событий	209

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий том Летописи Природы составлен в соответствии с рекомендациями методического пособия «Летопись природы в заповедниках СССР» К. П. Филонова и Ю. Д. Нухимовской (1990 г.) и имеет соответствующую рубрикацию.

Сведения собирались сотрудниками научного отдела (5 человек), и отдела охраны (10 человек), а также сотрудниками научных организаций, работавших на территории заповедника. В обработке материала участвовали научные сотрудники Возьмитель К.А., Ливанов С.Г., Ливанова Н.Н., Симакин Л.В., заместитель директора по научной работе Кирсанова О.Ф., директор заповедника "Денежкин Камень" Квашнина А.Е.

Фамилии исполнителей разделов указаны в соответствующих разделах.

Отчёты о работе представителей сторонних организаций представлены в разделе 11.3.1 и приведены без редакторской правки, с сохранением авторского изложения.

Набирали том: Возьмитель К.А., Квашнина А.Е., Кирсанова О.Ф., Ливанов С.Г., Ливанова Н.Н., Симакин Л.В.

Вёрстка и редакция – Квашнина А.Е.

1. ТЕРРИТОРИЯ

Изменений нет.

2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДИ, КЛЮЧЕВЫЕ УЧАСТКИ,
ПОСТОЯННЫЕ МАРШРУТЫ (Кирсанова О.Ф.)

Таблица 2.1

Пробные площади, на которых продолжался сбор материала в 2005/2006 г.

№	квартал	размер	Проводившиеся работы	Год закладки
1	188	50х20 м	Изучение ценопопуляции <i>Raeonia anomala</i> .	1995
3	172	60х30 м	Изучение ценопопуляции <i>Calypso bulbosa</i> .	1996
15	285	100х100 м	Фенология (метод суммарных фенологических характеристик - СФХ).	2002
16	301-302	100х100 м	Фенология (СФХ). Микроклимат: t почвы 5, 10, 15 см, влажность почвы 5, 10, 15 см, влажность воздуха 0,25 м, термограф (среднесуточная, макс, мин t).	2002
17	301-302	100х100 м	Фенология (СФХ).	2002
18	317-318	100х100 м	Фенология (СФХ). Микроклимат: влажность воздуха 0,25 м, термограф (среднесуточная, макс, мин t).	2002
19	333-334	100х100 м	Фенология (СФХ). Микроклимат: t почвы 5, 10, 15 см, влажность почвы 5, 10, 15 см, влажность воздуха 0,25 м, термограф (среднесуточная, макс, мин t).	2002
20	333-334	100х100 м	Фенология (СФХ).	2002
21	333-334	100х100 м	Фенология (СФХ). Микроклимат: влажность воздуха 0,25 м, термограф (среднесуточная, макс, мин t).	2002
22	286	5х3 м	Изучение ценопопуляции <i>Calypso bulbosa</i> .	2004

Таблица 2.2

Маршруты, на которых производился сбор материала в 2005/2006г.

№	Название	Длина, км	Проводившиеся работы	Год закладки
1	104-Хоза-Тумп	8,8	Зимние маршрутные учёты, учёты боровой дичи, продуктивность ягодников.	1996
2	Широкая грань	18,0	Зимние маршрутные учёты, учёты боровой дичи, продуктивность ягодников.	1995
3	Еловский Урал	11,9	Зимние маршрутные учёты, учёты боровой дичи, продуктивность ягодников.	1999
4	Кекур-Оленья	9,7	Зимние маршрутные учёты, учёты боровой дичи, продуктивность ягодников.	1997
5	Шарп - Шегультап	7,8	Зимние маршрутные учёты, учёты боровой дичи, продуктивность ягодников.	1999
6	Шарп-Тальничная	11,0	Зимние маршрутные учёты, учёты боровой дичи, продуктивность ягодников.	1999
7	Сольва-ГУХ	5,9	Зимние маршрутные учёты, учёты боровой дичи, продуктивность ягодников.	1999
8	Феномаршрут	4,6	Фенологические наблюдения, учёты птиц по методике Равкина в районе феномаршрута.	2002

3. РЕЛЬЕФ

Исследований не проводилось.

4. ПОЧВЫ (Возьмитель К.А.)

В настоящей главе в таблице 4.1 помещены данные по микроклимату, собиравшиеся на постоянных пробных площадях №№16, 18, 19, 21 в 2006 фенологическом году. Наблюдения на площадях проводили одновременно с фенонаблюдениями (см. раздел 7.2.1.1) периодически, через 6-9 дней. Наблюдения на всех площадках в течение дня проводил один наблюдатель.

Для наблюдения за температурой воздуха на площадках были установлены недельные самописцы-термографы. Самописцы были установлены на почве, под них были подложены деревянные решётки высотой 5-7 см. Приборы были затенены и защищены от атмосферных осадков. Установка самописцев на текущую температуру по сухому термометру психрометра проверялась каждый раз при смене лент. Из обработки лент самописцев в таблице представлены минимальные и максимальные температуры на почве за период установки ленты самописца.

Влажность воздуха измерялась аспирационным психрометром на каждой площадке однократно на высоте примерно 0,25 м, но не ниже верхней границы травянистого яруса. Влажность почв определялась по графику-номограмме, приложенному к паспорту прибора. Стационарно термометры для измерения температуры почв не устанавливали, так как все имеющиеся ранее почвенные термометры были раздавлены животными. Для измерения температуры почвы использовали ртутные термометры для воды, температура на разных горизонтах измерялась последовательно. На площадке измерения температуры почвы максимально сохранён почвенный и растительный покров.

Пробы почв для определения влажности брали однократно с каждого горизонта. Пробы с горизонта 5 см представляли собой отмершие остатки растительности, корневища, мох; цвет - бурый. Пробы с горизонта 10 см представляли собой перегнившие остатки растений вперемешку с глиной; цвет – чёрный. На площади №19 в некоторых местах пробы с горизонта 10 см содержат до 50% древесных угольков. Нижний горизонт (15 см) на площади №16 – глинистый, с отмершими растениями, тёмный, буро-чёрных оттенков; на площади №19 – светло-серого цвета, глинистый, преимущественно с камнями, при высыхании спекающийся в твёрдый комок. Пробы почв с нижнего горизонта на ПП 19 приходилось выбирать между камней. Для отбора почв использованы стеклянные баночки ёмкостью 50 мл, с герметичными крышками. Почвы сушили в бытовой электрической духовке и взвешивали на электронных весах, с точностью до 0,01 г.

В рядах собранных данных по разным причинам имеются пропуски. Приборы постепенно выходят из строя, были случаи их повреждения животными.

Таблица 4.1

Данные по микроклимату на феноплощадах в фенологический сезон 2006 г.

№ ППП	Дата	Время измере- ния, час.	по психрометру			Т почв 5 см, гр. С	Т почв 10 см, гр. С	Т почв 15 см, гр. С	Вл. почв 5 мл\гр	Вл. почв 10 мл\гр	Вл. почв 15 мл\гр
			Т сух. термо- метра, гр. С	Т смоч. термо- метра, гр. С	Влажн. воздуха, %						
16	6 июн	11-50	28,4	19,9	45%	7,5	4,5	2,2	4,41	1,47	1,01
	13 июн	-	10,1	9,1	89%	4,0	4,0	2,0	0,85	0,60	0,66
	20 июн	-	18,1	18,1	100%	8,0	6,5	5,0	-	-	-
	27 июн	-	22,2	16,4	56%	11,0	8,5	8,0	2,15	1,12	0,65
	4 июл	-	4,8	4,8	100%	5,5	6,2	6,2	3,54	3,06	1,46
	11 июл	15-00	25,0	18,8	55%	15,2	10,7	8,5	2,12	1,49	0,81
	17 июл	10-15	21,6	21,2	96%	13,2	10,5	10,0	2,96	1,77	0,91
	23 июл	9-40	15,7	15,2	95%	9,2	9,5	9,0	2,72	1,43	0,65
	1 авг	-	8,8	7,1	81%	8,0	8,0	8,0	3,21	3,10	3,35
	8 авг	-	-	-	-	-	-	-	2,42	0,83	0,30
	21 авг	13-25	14,4	13,8	93%	9,5	10,0	9,5	2,93	0,91	0,69
	29 авг	-	12,3	11,1	88%	10,0	10,2	9,7	3,07	1,24	0,75
	4 сен	9-55	-	-	-	10,0	9,2	9,5	-	-	-
	11 сен	-	-	-	-	10,5	10,0	10,5	-	-	-
18	6 июн	-	28,6	19,2	41%	-	-	-	-	-	-
	20 июн	-	16,4	13,4	72%	-	-	-	-	-	-
	27 июн	-	24,6	15,2	38%	-	-	-	-	-	-
	11 июл	16-00	24,0	18,6	59%	-	-	-	-	-	-
	17 июл	11-00	21,8	21,6	98%	-	-	-	-	-	-
	23 июл	10-25	15,0	14,2	92%	-	-	-	-	-	-
	1 авг	-	9,8	6,2	60%	-	-	-	-	-	-
	8 авг	-	10,4	10,2	99%	-	-	-	-	-	-
	21 авг	14-40	14,2	13,8	96%	-	-	-	-	-	-

№ ППП	Дата	Время измере- ния, час.	по психрометру			Т почв 5 см, гр. С	Т почв 10 см, гр. С	Т почв 15 см, гр. С	Вл. почв 5 мл\гр	Вл. почв 10 мл\гр	Вл. почв 15 мл\гр
			Т сух. термо- метра, гр. С	Т смоч. термо- метра, гр. С	Влажн. воздуха, %						
19	6 июн	-	29,6	18,8	35%	8,5	2,0	-	2,41	1,44	1,65
	13 июн	-	9,4	7,0	72%	4,0	2,0	2,0	0,38	0,25	0,24
	20 июн	-	14,0	10,6	66%	8,0	6,0	5,5	-	-	-
	27 июн	-	23,5	13,1	29%	10,2	8,0	7,5	0,9	0,46	0,32
	4 июл	-	4,0	4,0	100%	4,5	5,0	4,5	3,47	0,64	0,39
	11 июл	16-40	23,8	18,9	62%	11,8	10,5	9,2	2,21	0,49	0,34
	17 июл	11-45	24,0	19,5	66%	13,5	10,2	10,0	2,71	0,40	0,34
	23 июл	11-10	14,4	14,0	97%	9,0	9,0	9,0	2,92	0,55	0,43
	1 авг	-	7,0	5,4	81%	7,0	7,0	6,5	0,72	0,35	0,40
	8 авг	-	11,5	9,5	79%	-	-	-	0,77	0,32	0,19
	21 авг	15-15	12,4	12,2	97%	12,0	12,0	9,8	3,69	3,04	2,03
	29 авг	-	8,8	8,4	93%	10,2	9,5	9,3	3,47	1,62	0,49
	11 сен	-	-	-	-	10,5	10,0	9,6	-	-	-
21	6 июн	-	31,0	17,8	25%	-	-	-	-	-	-
	13 июн	-	6,6	3,6	62%	-	-	-	-	-	-
	20 июн	-	14,0	9,0	51%	-	-	-	-	-	-
	11 июл	17-30	21,6	17,9	70%	-	-	-	-	-	-
	17 июл	12-30	25,0	20,0	64%	-	-	-	-	-	-
	23 июл	12	13,1	12,2	89%	-	-	-	-	-	-
	1 авг	-	5,8	5,2	92%	-	-	-	-	-	-
	8 авг	-	11,0	9,8	87%	-	-	-	-	-	-
	21 авг	16-00	11,6	11,6	100%	-	-	-	-	-	-

В таблице 4.2 помещены среднесуточные, максимальные и минимальные температуры, выбранные по лентам недельных термографов за 2006 год. Считали средние из 14 измерений с интервалами примерно в 1 час 42 мин.

Таблица 4.2

Среднесуточные, максимальные и минимальные температуры на постоянных площадях за 2006 г. по данным термографов.

Дата	ППП 16			ППП 18			ППП 19			ППП21		
	Т ср.	Т макс	Т мин	Т ср.	Т макс	Т мин	Т ср.	Т макс	Т мин	Т ср.	Т макс	Т мин
7 июн	21,3	29	17	23,0	29	16	22,8	29	18	14,2	20	9
8 июн	16,4	26	11	17,9	23	13	17,9	23	15	10,0	14	7
9 июн	15,9	23	9	16,5	22	11	16,2	23	11	-	-	-
10 июн	14,4	20	7	15,1	21	8	15,2	19	10	-	-	-
11 июн	13,4	17	12	13,4	17	10	14,1	17	12	-	-	-
12 июн	9,6	13	5	10,5	15	6	10,6	15	6	-	-	-
13 июн	7,6	11	5	-	-	-	10,3	19	6	-	-	-
14 июн	10,1	16	5	13,9	14	8	17,0	29	14	8,3	14	5
15 июн	18,6	28	10	-	-	-	21,5	28	16	-	-	-
16 июн	16,9	24	12	-	-	-	18,8	24	15	-	-	-
17 июн	15,2	21	11	18,2	24	12	17,1	21	14	-	-	-
18 июн	14,8	21	11	13,1	22	11	12,8	17	11	-	-	-
19 июн	10,0	12	8	10,0	11	8	11,6	18	9	-	-	-
20 июн	11,4	18	7	-	-	-	12,0	15	9	-	-	-
21 июн	13,6	23	6	-	-	-	15,5	22	9	-	-	-
22 июн	17,0	26	10	-	-	-	17,8	24	12	-	-	-
23 июн	18,6	26	12	-	-	-	19,4	26	14	-	-	-
24 июн	17,2	22	13	-	-	-	16,9	22	13	-	-	-
25 июн	16,0	26	10	-	-	-	17,8	25	12	-	-	-
26 июн	17,8	27	11	-	-	-	19,0	26	13	-	-	-
27 июн	17,0	29	9	-	-	-	19,9	25	13	-	-	-
28 июн	16,9	22	12	16,6	22	11	17,5	23	13	-	-	-
29 июн	16,8	25	10	15,5	22	9	15,6	23	10	-	-	-
30 июн	16,4	20	12	15,5	19	12	15,8	20	13	-	-	-
1 июл	12,6	17	10	9,6	13	7	-	-	8	-	-	-
2 июл	10,6	13	7	7,6	10	4	-	-	-	-	-	-
3 июл	8,0	10	6	7,3	7	4	-	-	-	-	-	-
4 июл	-	-	-	4,8	7	3	-	-	-	-	-	-
5 июл	-	-	-	7,5	12	2	7,9	14	3	7,3	13	3
6 июл	-	-	-	-	-	-	9,6	12	5	-	-	-
7 июл	-	-	-	-	-	-	8,0	11	5	-	-	-
8 июл	-	-	-	-	-	-	10,1	13	8	-	-	-
9 июл	15,5	22	9	-	-	-	12,5	19	6	-	-	-

Дата	ППП 16			ППП 18			ППП 19			ППП21		
	Т ср.	Т макс	Т мин	Т ср.	Т макс	Т мин	Т ср.	Т макс	Т мин	Т ср.	Т макс	Т мин
10 июл	17,8	23	11	-	-	-	16,2	22	12	-	-	-
11 июл	16,2	17	15	-	-	-	19,0	24	13	-	-	-
12 июл	15,0	17	12	19,0	26	15	10,2	26	17	16,6	24	15
13 июл	12,0	17	8	19,8	27	15	20,5	26	17	-	-	-
14 июл	11,5	14	7	20,2	27	14	21,2	27	16	-	-	-
15 июл	13,1	17	8	20,0	27	15	20,9	27	16	-	-	-
16 июл	17,9	23	13	18,8	28	16	20,4	28	17	-	-	-
17 июл	14,1	15	14	18,4	24	14	21,1	27	14	-	-	-
18 июл	-	-	-	20,0	27	15	22,2	28	18	-	-	-
19 июл	-	-	-	20,5	26	15	21,4	27	17	-	-	-
20 июл	-	-	-	17,9	20	16	18,5	20	116	-	-	-
21 июл	-	-	-	15,1	18	114	15,4	17	14	-	-	-
22 июл	-	-	-	12,8	15	10	13,1	14	11	-	-	-
23 июл	-	-	-	6,6	9	5	7,0	8	5	-	-	-
24 июл	-	-	-	6,7	10	7	6,5	9	5	-	-	-
25 июл	-	-	-	8,1	11	6	7,8	11	6	-	-	-
26 июл	-	-	-	9,0	11	8	8,6	11	7	-	-	-
27 июл	-	-	-	8,3	11	7	-	-	-	-	-	-
28 июл	-	-	-	10,2	14	8	-	-	-	-	-	-
29 июл	-	-	-	11,5	14	10	-	-	-	-	-	-
30 июл	-	-	-	10,0	11	7	-	-	-	-	-	-
31 июл	-	-	-	6,4	10	6	-	-	-	-	-	-
1 авг	-	-	-	7,9	10	6	-	-	-	-	-	-
2 авг	-	-	-	10,6	13	10	10,0	14	8	-	-	-
3 авг	-	-	-	11,4	16	10	11,1	14	9	-	-	-
4 авг	-	-	-	12,1	16	9	11,8	16	9	-	-	-
5 авг	-	-	-	11,6	15	9	11,4	14	9	-	-	-
6 авг	-	-	-	11,0	15	7	10,2	13	7	-	-	-
7 авг	-	-	-	10,6	14	8	9,1	11	7	-	-	-
8 авг	-	-	-	-	14	6	11,1	14	5	-	-	-
9 авг	-	-	-	-	-	-	12,4	18	7	-	-	-
10 авг	-	-	-	-	-	-	13,8	19	9	-	-	-
11 авг	-	-	-	-	-	-	12,4	14	11	-	-	-
12 авг	-	-	-	-	-	-	12,4	13	11	-	-	-
13 авг	-	-	-	-	-	-	10,4	14	7	-	-	-
14 авг	-	-	-	-	-	-	10,1	13	8	-	-	-

Дата	ППП 16			ППП 18			ППП 19			ППП21		
	Т ср.	Т макс	Т мин	Т ср.	Т макс	Т мин	Т ср.	Т макс	Т мин	Т ср.	Т макс	Т мин
15 авг	-	-	-	-	-	-	12,1	16	7	-	-	-
16 авг	-	-	-	-	-	-	14,9	21	10	-	-	-
17 авг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18 авг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 авг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 авг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21 авг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 авг	-	-	-	13,8	17	13	13,1	15	12	-	-	-
23 авг	-	-	-	12,2	18	8	12,5	17	9	-	-	-
24 авг	-	-	-	13,4	19	9	14,2	18	10	-	-	-
25 авг	-	-	-	12,1	15	9	12,5	16	10	-	-	-
26 авг	-	-	-	12,9	16	10	13,0	15	12	-	-	-
27 авг	-	-	-	13,6	14	12	13,9	16	13	-	-	-
28 авг	-	-	-	12,8	14	11	13,6	14	12	-	-	-
29 авг	-	-	-	9,6	11	7	10,9	13	9	-	-	-
30 авг	-	-	-	10,8	13	7	11,5	14	9	-	-	-
31 авг	-	-	-	12,2	18	7	-	-	-	-	-	-
1 сен	-	-	-	17,6	23	14	-	-	-	-	-	-
2 сен	-	-	-	18,1	21	13	-	-	-	-	-	-
3 сен	-	-	-	13,8	16	12	-	-	-	-	-	-
4 сен	-	-	-	9,2	12	8	-	-	-	-	-	-
5 сен	-	-	-	10,8	14	9	-	-	-	-	-	-
6 сен	-	-	-	14,0	118	10	15,9	20	14	-	-	-
7 сен	-	-	-	13,8	16	12	14,5	16	13	-	-	-
8 сен	-	-	-	11,1	13	8	12,2	15	11	-	-	-
9 сен	-	-	-	11,5	13	11	12,5	13	11	-	-	-
10 сен	-	-	-	9,5	12	8	-	-	-	-	-	-
11 сен	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 сен	-	-	-	-	-	-	7,2	9	4	-	-	-
13 сен	-	-	-	-	-	-	6,6	8	5	-	-	-
14 сен	-	-	-	-	-	-	5,9	7	5	-	-	-
15 сен	-	-	-	-	-	-	5,4	7	2	-	-	-
16 сен	-	-	-	-	-	-	1,5	3	0	-	-	-

5. ПОГОДА (Возьмитель К.А.)

Метеорологических станций и постов в заповеднике нет. Данные по погоде собираются на территории заповедника инспекторами охраны в дни дежурств. Наиболее полные и непрерывные ряды данных по погоде собраны в трёх местах заповедника. Это кордон «Устье Крива» (кв. 512), кордон «Шарп» (кв. 286), кордон «Шегультан» (кв. 172). Общая характеристика этих мест – долины рек на высоте 240-280 метров. Кордон «Устье Крива» – северо-западный макросклон, к. «Шарп» – юго-восточный макросклон, к. «Шегультан» – широкая ровная долина. По бытовым спиртовым термометрам отмечалась температура в 8 часов утра по местному декретному времени, случаи и характер осадков, облачность, ветер и другие явления погоды.

Наиболее точными и достоверными сведениями являются температура и случаи осадков. Поэтому мы приводим в таблице и обрабатываем только эти данные – утреннюю температуру и количество дней с осадками. Разница температур в отдельные дни между тремя пунктами наблюдений до 10-15 градусов прослеживается на протяжении всего периода наблюдений и, вероятно, обусловлена тем, что пункты расположены в бассейнах разных рек, и передвижения масс воздуха определяются сложным рельефом.

В таблице 5.1 представлены сведения помесечно, за каждый день по трём точкам сбора отдельно, и результаты обработки. Там, где нет данных, в таблице стоит прочерк. Средняя температура из трёх точек (обобщённые данные на каждый день по разным пунктам, среднее температур) вычислялась при условии наличия данных не менее чем из двух мест ($n \geq 2$), то есть, температура только из одной точки не учитывалась. Среднедекадные температуры вычислялись при условии, что количество данных n в декаде не менее восьми ($n \geq 8$). Среднемесячные температуры вычислялись при условии, что имеются данные не менее чем за 24 дня ($n \geq 24$), то есть примерно 80%. Там, где не хватает данных, в ячейках таблицы стоит "н/д". Дни с осадками подчитывались все, в итоговых строках таблицы указана сумма дней с осадками.

Таблица 5.1

Сводная таблица основных метеорологических показателей по месяцам за
2005/2006 гг.

Числа месяцев	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан		

октябрь 2005г.

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

Числа месяцев	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан		

ноябрь 2005 г.

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

Числа месяцев	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан		

декабрь 2005 г.

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

Числа месяцев	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан		

январь 2006 г.

1	-31	-	-	-	-	-	0	н/д
2	-3	-	-	-	-	-	0	н/д
3	-3	-	-	-	-	-	0	н/д
4	-9	-	-10	-	-	-	1	-9,5
5	-20	-	-20	-	-	-	0	-20,0
6	-33	-	-20	-	-	-	13	-26,5
7	-13	-13	-34	-1	-	-	21	-20,0
8	-25	-18	-	-	-	-	7	-21,5
9	-33	-30	-	-	-	-	3	-31,5
10	-40	-31	-	-	-	-	9	-35,5
1 декада	-21,0	н/д	н/д	1	0	0	5	н/д
11	-26	-28	-	-1	-1	-	2	-27,0
12	-25	-26	-	-1	-1	-	1	-25,5
13	-19	-21	-	-1	-1	-	2	-20,0
14	-23	-25	-	-1	-1	-	2	-24,0
15	-42	-37	-	-	-	-	5	-39,5
16	-30	-31	-	-	-	-	1	-30,5
17	-33	-35	-	-1	-	-	2	-34,0
18	-45	-37	-	-	-	-	8	-41,0
19	-40	-31	-	-	-	-	9	-35,5
20	-36	-32	-	-	-	-	4	-34,0
2 декада	-31,9	-30,3	н/д	5	4	0	4	-31,1
21	-42	-29	-	-	-	-	13	-35,5
22	-22	-18	-	-	-1	-	4	-20,0
23	-39	-33	-	-	-	-	6	-36,0
24	-28	-27	-24	-	-	-	4	-26,3
25	-20	-16	-17	-	-	-	4	-17,7
26	-28	-	-	-1	-	-	0	н/д
27	-33	-	-	-	-	-	0	н/д
28	-31	-	-	-1	-	-	0	н/д
29	-29	-30	-	-1	-1	-	1	-29,5
30	-28	-29	-30	-1	-	-1	2	-29,0
31	-30	-	-	-	-	-	0	н/д
3 декада	-30,0	н/д	н/д	4	2	1	3	н/д
за месяц	-28,9	н/д	н/д	-10	-6	-1	4	-27,9

Числа месяцев	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан		

февраль 2006 г.

1	-25	-	-	-	-	-	0	н/д
2	-20	-	-	-1	-	-	0	н/д
3	-23	-	-26	-1	-	-	3	-24,5
4	-30	-	-31	-	-	-	1	-30,5
5	-37	-	-38	-	-	-	1	-37,5
6	-32	-	-34	-	-	-	2	-33,0
7	-33	-	-30	-	-	-	3	-31,5
8	-30	-	-28	-	-	-	2	-29,0
9	-25	-	-25	-	-	-	0	-25,0
10	-20	-	-22	-	-	-	2	-21,0
1 декада	-27,5	н/д	-29,3	2	0	0	1	-29,0
11	-12	-	-	-	-	-	0	н/д
12	-23	-	-	-	-	-	0	н/д
13	-20	-	-	-	-	-	0	н/д
14	-10	-	-	-	-	-	0	н/д
15	-7	-	-	-	-	-	0	н/д
16	-26	-	-	-	-	-	0	н/д
17	-4	-6	-5	-	-	-	2	-5,0
18	-18	-18	-22	-	-	-	4	-19,3
19	-16	-13	-20	-	-	-	7	-16,3
20	-28	-	-17	-	-	-	11	-22,5
2 декада	-16,4	н/д	н/д	0	0	0	2	н/д
21	-29	-21	-25	-	-	-	8	-25,0
22	-24	-20	-23	-	-	-	4	-22,3
23	-22	-12	-23	-	-	-	11	-19,0
24	-15	-7	-17	-1	-	-	10	-13,0
25	-7	-8	-8	-	-	-	1	-7,7
26	-5	-	-8	-1	-	-1	3	-6,5
27	-9	-13	-14	-	-	-1	5	-12,0
28	-8	-9	-9	-	-	-	1	-8,7
29	-	-	-	-	-	-	0	н/д
30	-	-	-	-	-	-	0	н/д
31	-	-	-	-	-	-	0	н/д
3 декада	-14,9	н/д	-15,9	2	0	2	5	-14,3
за месяц	-18,4	н/д	н/д	-4	0	-2	3	н/д

Числа месяцев	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан		

март 2006 г.

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

Числа ме- сяца	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль- тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль- тан		

апрель 2006 г.

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

Числа месяцев	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан		

май 2006 г.

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

Числа месяцев	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан		

июнь 2006 г.

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

Числа месяцев	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан		

июль 2006 г.

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

Числа месяцев	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан		

август 2006 г.

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

Числа месяцев	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан		

сентябрь 2006 г.

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

Числа ме- сяца	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль- тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль- тан		

октябрь 2006 г.

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

Числа месяцев	Температура в 8 часов утра			Дни с осадками. "1" - дождь, "-1" - снег, "0" - дождь со снегом			Разница значений t с трёх мест	Среднее значение t с трёх мест
	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан	Устье Крива	Шарп	Шегуль-тан		

ноябрь 2006 г.

1	-5	-	-	-1	-	-	0	н/д
2	0	-	-	-	-	-	0	н/д
3	-5	-	-	-	-	-	0	н/д
4	6	-	-	-	-	-	0	н/д
5	1	-	-	-	-	-	0	н/д
6	5	-	-	-	-	-	0	н/д
7	-3	-	-	-	-	-	0	н/д
8	-5	-	-	-	-	-	0	н/д
9	-3	-	-	-1	-	-	0	н/д
10	-4	-6	-	-1	-1	-	2	-5,0
1 декада	-1,3	н/д	н/д	3	1	0	0	н/д
11	-5	-	-	-1	-	-	0	н/д
12	-4	-	-	-	-	-	0	н/д
13	-4	-	-	-	-	-	0	н/д
14	-10	-	-	-	-	-	0	н/д
15	-6	-	-	-	-	-	0	н/д
16	-6	-	-	-	-	-	0	н/д
17	-6	-	-	-1	-	-	0	н/д
18	-18	-	-	-	-	-	0	н/д
19	-25	-	-	-	-	-	0	н/д
20	-34	-	-	-	-	-	0	н/д
2 декада	-11,8	н/д	н/д	2	0	0	0	н/д
21	-32	-	-	-	-	-	0	н/д
22	-14	-	-	-	-	-	0	н/д
23	-14	-	-	-	-	-	0	н/д
24	-25	-	-	-	-	-	0	н/д
25	-24	-	-	-	-	-	0	н/д
26	-33	-	-	-	-	-	0	н/д
27	-35	-	-	-	-	-	0	н/д
28	-32	-	-	-	-	-	0	н/д
29	-32	-	-	-	-	-	0	н/д
30	-25	-	-	-	-	-	0	н/д
31	-	-	-	-	-	-	0	н/д
3 декада	-26,6	н/д	н/д	0	0	0	0	н/д
за месяц	-15,3	н/д	н/д	-5	-1	0	0	н/д

График погоды за год (рисунок 1) построен по усреднённым из трёх пунктов (Устье Крива, Шарп, Шегульта) значениям $T_{\text{ср.}} = (T_{\text{устье крива}} + T_{\text{шарп}} + T_{\text{шегульта}})/3$. При нехватке данных для вычисления среднего значения, при наличии одного единственного данного, мы брали его, для того, чтобы график, отражающий ход температур, был менее фрагментирован. На графике представлен ход температуры, дни с осадками, характер осадков (метка в значении +1 – дождь, в значении 0 – дождь со снегом, в значении –1 – снег). На рисунках №№2-7 представлены графики по месяцам, построенные по тем же данным, что и годовой.

В таблице 5.2 отдельно представлены среднедекадные температуры. На рисунке 8 показаны среднедекадные температуры и количество дней с осадками по декадам с октября 2005 по ноябрь 2006 г. (при условии, что в декаде не менее восьми данных).

Таблица 5.2.

Сводная таблица средних температур по декадам 2005/2006 года

Месяц, год	Декада	Среднее Т декад 94-2006	Кол-во лет наблюдений	Данные 2005/2006 г.	Отклонение от среднего
октябрь 2005	I	1,5	12	4,1	2,6
	II	-1,4	12	2,1	3,5
	III	-3,5	12	-1,0	2,6
ноябрь 2005	I	-7,4	12	0,1	7,5
	II	-10,2	12	-0,9	9,4
	III	-17,4	10	-3,2	14,2
декабрь 2005	I	-14,7	12	-10,2	4,4
	II	-14,9	12	-10,0	4,9
	III	-18,7	11	-15,3	3,4
январь 2006	I	-19,8	10	-19,7	0,1
	II	-16,3	13	-25,4	-9,0
	III	-18,5	13	-26,8	-8,3
февраль 2006	I	-20,7	11	-26,9	-6,2
	II	-19,8	12	-16,1	3,6
	III	-13,9	11	-13,7	0,2
март 2006	I	-10,3	12	-13,0	-2,7
	II	-10,3	13	-6,4	3,9
	III	-9,5	12	-5,7	3,8
апрель 2006	I	-6,9	11	-9,5	-2,6
	II	-2,9	12	-0,4	2,5
	III	-2,1	12	-2,3	-0,2
май 2006	I	1,2	11	0,6	-0,6
	II	2,8	13	2,2	-0,6
	III	7,0	12	5,7	-1,3

Месяц, год	Декада	Среднее Т декад 94-2006	Кол-во лет на- блюдений	Данные 2005/2006 г.	Отклонение от среднего
июнь 2006	I	8,6	13	13,3	4,7
	II	11,0	13	14,5	3,5
	III	12,1	12	14,0	1,9
июль 2006	I	12,2	13	10,1	-2,1
	II	12,4	13	17,6	5,2
	III	12,8	13	9,4	-3,5
август 2006	I	11,1	12	9,4	-1,7
	II	9,8	13	8,8	-1,0
	III	7,5	12	8,3	0,8
сентябрь 2006	I	6,9	13	13,0	6,1
	II	4,9	12	6,8	1,9
	III	2,7	11	3,8	1,1
октябрь 2006	I	1,2	13	-2,8	-4,0
	II	-1,4	13	-1,7	-0,3
	III	-3,2	13	0,8	4,0
ноябрь 2006	I	-6,9	13	-1,4	5,5
	II	-10,4	13	-11,8	-1,4
	III	-18,3	11	-26,6	-8,3

За дату установления устойчивого снежного покрова (СП) в начале 2006 фенологического года принимаем 26 ноября 2005 года. Схождение СП в лесу отмечено 24 мая 2006 года. Таким образом, в лесу на равнинах снег пролежал в среднем 179 дней. Постоянный СП в конце года установился 29 октября, таким образом бесснежный период продлился 159 дней.

5.1. Метеорологическая характеристика сезонов года

Периодизацию фенологического года мы начали производить после обработки многолетних данных в 2001 г., используя для разбиения года температурные критерии и время наступления фенологических явлений (Летопись природы, книга 8, 2000 год).

В настоящем разделе представлена характеристика сезонов 2005-2006 фенологического года (таблица 5.3). Полнота данных в таблице 5.3 посчитана как отношение количества дней с данными к количеству дней в сезоне ("1,00" означает, что данные есть за каждый день). Для установления температурных критериев границ сезонов использованы утренние 8-ми часовые показатели температуры. Экстремальные температуры не измерялись.

Таблица 5.3.

Метеорологическая характеристика сезонов 2005-2006 года.

Характери- стика	Зима	Пред- весенье	Ранняя весна	Зелё- ная весна	Лето	Начало осени	Желтая осень	Пред- зимье	Фено- логи- ческий год
Начало сезо- на, дата	26 ноя	20 мар	20 апр	21 май	2 июн	18 авг	5 сен	4 окт	26 ноя
Ср. много- лет. дата на- чала сезона	29 окт	6 мар	13 апр	14 май	12 июн	19 авг	8 сен	8 окт	29 окт
Дней в сезо- не	114	31	31	12	77	18	29	26	338
Ср. много- лет. знач. кол-ва дней в сезоне за 1994-2006 г.г.	128	37	31	29	68	20	29	23	367
Средняя Т сезона	-16,3	-5,3	0,2	5,9	11,8	8,9	1,7	-0,8	-2,0
Ср. много- лет. знач. Т за 1994-2006 г.г.	-15,8	-9,0	0,2	7,0	11,9	7,2	2,6	-1,5	-2,8
Максималь- ная темпера- тура	0,0	3,0	10,0	9,0	23,0	18,0	13,0	10,0	23,0
Минималь- ная темпера- тура	-41,0	-22,0	-12,0	3,0	1,0	0,0	-6,0	-10,0	-41,0
Сумма поло- жительных температур	0	5	51	70	1110	142	41	29	1449
Сумма отри- цательных температур	-1846	-169	-46	0	0	0	-19	-50	-2129
Дней с осад- ками	40	14	4	5	10	7	3	7	91
Отношение кол-ва дней с осадка- ми/дней с данными	0,35	0,45	0,13	0,42	0,11	0,44	0,23	0,28	0,27

Характеристика	Зима	Пред-весенье	Ранняя весна	Зелёная весна	Лето	Начало осени	Желтая осень	Пред-зимье	Фенологический год
Ср. много-лет. знач. от-ношения кол-ва дней с осадка-ми/дней с данными	0,40	0,40	0,35	0,38	0,34	0,43	0,46	0,44	0,39
Полнота данных	0,99	1,00	1,00	1,00	1,22	0,89	0,45	0,96	0,99

5.1.1. Зима.

Зима 2005 фенологического года началась 26 ноября 2005 года, что на 27 дней позже среднемноголетнего и на 37 дней позже прошлогоднего значения. Метеорологические характеристики даны в сводной таблице 5.3.

Снежный покров установился в конце октября, но был неустойчив, и сохранялся лишь местами. Ноябрь был необычно тёплым и сухим, температура редко опускалась ниже -5°C . Начало декабря было снежным, не холодным, средняя температура первой и второй декад около -10°C . В январе температура устойчиво понижалась, вторая и третья декада января были самыми морозными и снежными, больше всего снега как обычно выпало в конце зимы, в марте.

Средняя температура зимы была $-16,3^{\circ}\text{C}$, что на $2,0^{\circ}\text{C}$ ниже прошлогодней и на $0,6^{\circ}\text{C}$ ниже среднемноголетней температуры сезона. Продолжительность сезона 114 дней, что на 44 дня меньше прошлогоднего значения и на 14 дней меньше среднемноголетнего значения.

5.1.2. Предвесенье.

Предвесенье 2005 г. началось 20 марта. Это на 7 дней раньше, чем в прошлом году, и на 13 дней позже среднемноголетнего значения. Метеорологические характеристики даны в сводной таблице 5.3.

Признак предвесенья – барабанная дробь дятла, отмечена на 7 дней раньше среднемноголетней даты и много раньше наступления предвесенья. Начало марта было и холодным, и снежным. Вообще приход весны в 2006 фенологическом году

задерживался на 1–2 недели. Среднедекадные температуры марта – ниже $-5,0^{\circ}$. Наступление сезона отмечено началом таяния снега, токованием глухаря, появлением наста. Первая декада апреля была также холодной, во второй декаде появились положительные утренние температуры, среднесуточная температура во второй декаде апреля поднялась выше $-5,0^{\circ}$.

Средняя температура сезона $-5,3^{\circ}\text{C}$, что на $3,3^{\circ}\text{C}$ выше прошлогодней, и на $3,7^{\circ}\text{C}$ выше среднесуточной. Продолжительность сезона 31 день, на 18 дней больше, чем в прошлом году и на 6 дней меньше среднесуточного значения.

5.1.3. Ранняя весна.

Начало сезона Ранняя весна 2006 г. – 20 апреля, установлено по устойчивому появлению положительных среднесуточных температур. Это на 11 дней позже чем в прошлом году, и на 7 дней позже среднесуточного значения. Метеорологические характеристики даны в сводной таблице 5.3.

Началу Ранней весны предшествовали набухание почек берёзы и прилёт серых ворон. Утренние температуры колебались от -10°C до $+10^{\circ}\text{C}$, средняя температура сезона $+0,2^{\circ}\text{C}$, что на $0,5^{\circ}\text{C}$ ниже прошлогодней и соответствует среднесуточному значению. Сезон начался с набуханием почек черёмухи, первой встречей комаров-кусак, медведя. Окончился распусканием почек берёзы, зацветанием медуницы, первым кукованием кукушки. Продолжительность Ранней весны 31 день, что соответствует среднесуточному и на 2 дня больше прошлогоднего значения.

5.1.4. Зелёная весна

Зелёная весна 2005 г. началась 21 мая. Это на 13 дней позже прошлогоднего значения и на 7 дней позже среднесуточной даты. Зелёная весна была короткой, 12 дней, что на 21 день меньше, чем в прошлый год и на 17 дней меньше среднесуточного значения. Метеорологические характеристики даны в сводной таблице 5.3. Начало сезона характеризуется переходом температур выше 0°C , без возврата к отрицательным. В начале сезона – снег растаял в лесу, за эти 12 дней зазеленели берёза, лиственница, жимолость, шиповник, малина.

Средняя температура сезона $+5,9^{\circ}\text{C}$, что на $2,0^{\circ}\text{C}$ ниже прошлогоднего значения и на $1,2^{\circ}\text{C}$ ниже среднемноголетнего.

5.1.5. Лето.

Лето 2006 года началось рано, 2 июня, на 8 дней раньше, чем в прошлом году и на 10 дней раньше среднемноголетнего значения. Метеорологические характеристики даны в сводной таблице 5.3. Лето было тёплым и сухим. Всего 10 дней с осадками, что на 13 дней меньше среднемноголетнего. Начиная с первой декады июня, средние температуры следующих пяти декад были выше $+10,0^{\circ}\text{C}$. В июле, 25 числа, на термограммах отмечена минимальная температура от $+4,0^{\circ}\text{C}$ до $+8,0^{\circ}\text{C}$, а 21-22 июля в районе кордона Шарп (кв. № 286) отмечен снег. Самая тёплая – вторая декада июля, среднедекадная температура $+17,6^{\circ}\text{C}$. Сезон Лето продлился 77 дней, что на 3 дня больше чем в прошлом году и на 9 дней больше среднемноголетнего значения. Средняя температура сезона $0,2^{\circ}\text{C}$ выше прошлогодней. Лето закончилось началом созревания ягод брусники и началом осенней раскраски листьев берёзы.

5.1.6. Начало осени.

Сезон Начало осени 2006 года наступил 18 августа, что на 5 дней раньше, чем в прошлом году и на 2 дня раньше среднемноголетнего значения. Метеорологические характеристики даны в сводной таблице 5.3.

Начало сезона характеризуется переходом температур ниже $+10^{\circ}\text{C}$. В этом году сезон Начало осени отмечен появлением пуха у иван-чая. Продолжительность сезона 18 дней, что на 2 и 3 дня меньше среднемноголетнего и прошлогоднего значения.

Средняя температура начала осени была $+8,9^{\circ}\text{C}$, что на $0,9^{\circ}\text{C}$ выше, чем в прошлом году и на $1,7^{\circ}\text{C}$ выше среднемноголетнего значения. Продолжительность сезона 21 день, что на 2 дня больше прошлогоднего значения и на 1 день больше среднемноголетнего. Заморозков и выпадения снега не отмечено.

5.1.7. Жёлтая осень.

Начало Жёлтой осени 2006 года – 5 сентября. Это на 8 дней раньше, чем в прошлом году и на 4 дня раньше среднемноголетнего значения. Метеорологические характеристики даны в сводной таблице 5.3.

Начало сезона отмечено появлением первого снежного покрова на горе Денежкин Камень. Это явление в 2006 году отмечено на 7 дней позже среднемноголетней даты, вообще холодовые явления в этом фенологическом году - первый заморозок в воздухе и на почве, лужи затянуло льдом – «запоздали» на много, до 29 дней. Первый снежный покров отмечен 19 сентября.

Средняя температура первой декады сентября была «летней», $+13,0^{\circ}\text{C}$. Средняя температура сезона $+1,7^{\circ}\text{C}$. Это на $2,1^{\circ}\text{C}$ меньше, чем в прошлом году и на $0,9^{\circ}\text{C}$ меньше среднемноголетнего значения. Продолжительность сезона Жёлтая осень 29 дней, что соответствует среднемноголетнему, и на 14 дней меньше прошлогоднего значения.

5.1.8. Предзимье.

Предзимье 2006 года началось 4 октября, что на 22 дня раньше, чем в прошлом году и на 4 дня раньше среднемноголетнего значения. Метеорологические характеристики даны в сводной таблице 5.3.

Сезон начался массовым листопадом у лиственницы. Средняя температура сезона немного отличалась от среднемноголетней и прошлогодней, была выше менее чем на $1,0^{\circ}\text{C}$. Осадки преимущественно в виде снега, температура в конце октября повысилась, среднедекадная третьей декады была выше $0,0^{\circ}\text{C}$. Последний дождь был 28 октября, в начале ноября были три дня с положительной температурой, но в целом они не изменили общей картины зимы. Зима началась 29 октября, что на 2 дня позже среднемноголетнего значения.

Продолжительность 2006 фенологического года 338 дней, что на 65 дней меньше, чем прошлый год и на 29 дней меньше среднемноголетнего значения. Такое отклонение произошло за счёт позднего начала 2006 фенологического года. Средняя температура 2006 фенологического года $-2,0^{\circ}\text{C}$, что на $0,8^{\circ}\text{C}$ выше среднемноголетнего.

Начало следующего фенологического года – 29 октября 2006 года.

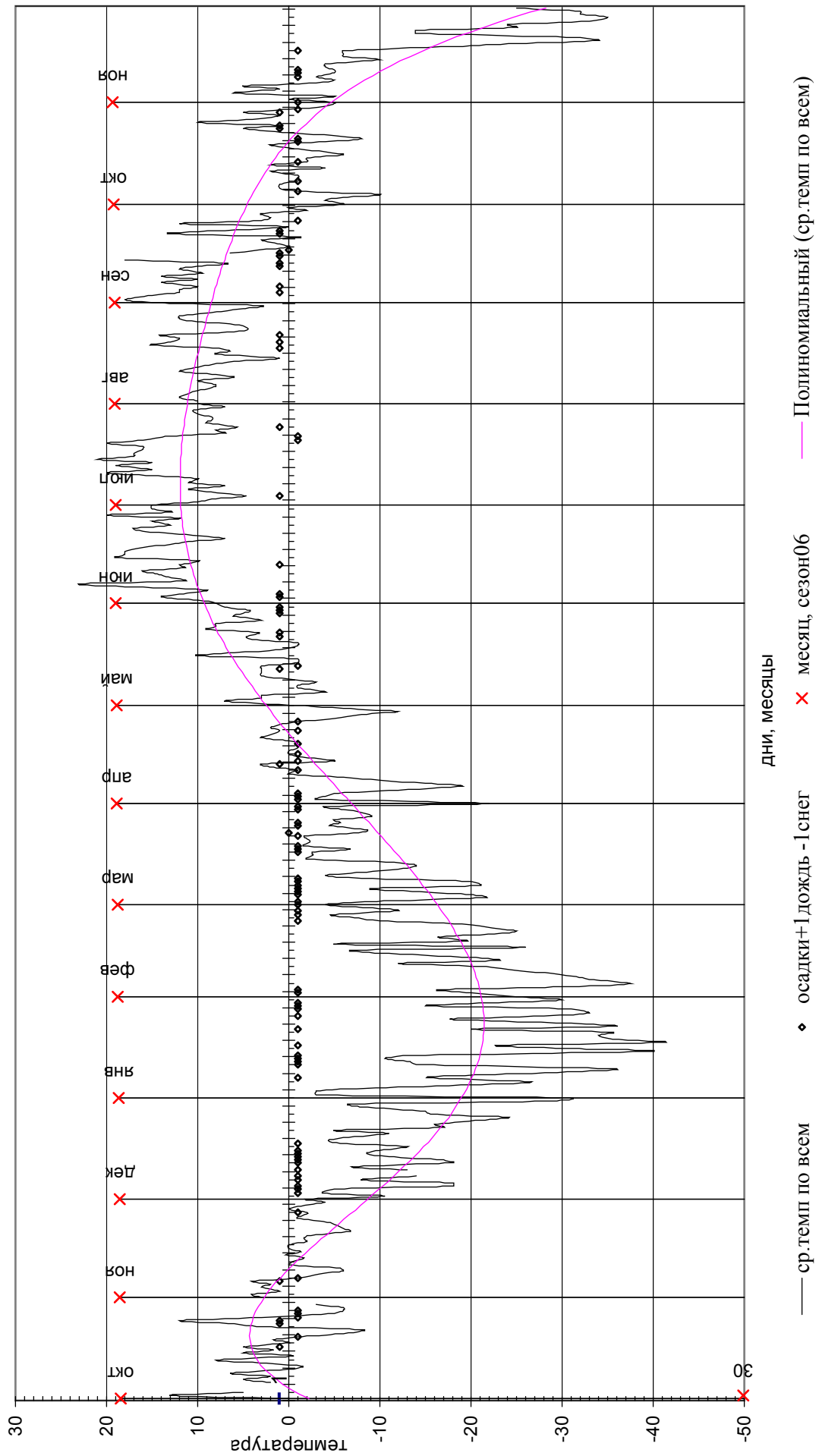


Рисунок 1. График погоды 2005/2006 г.г.

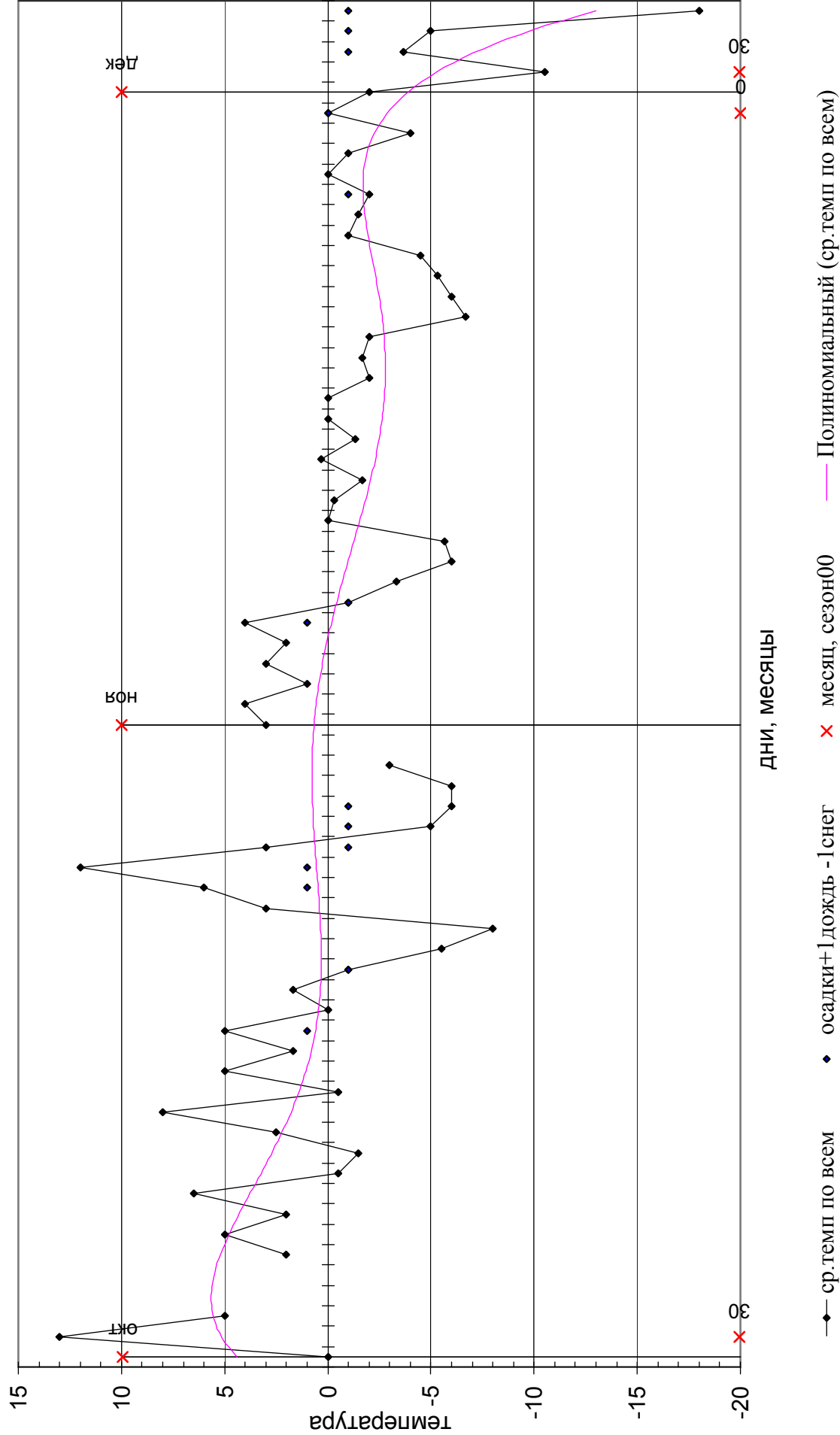
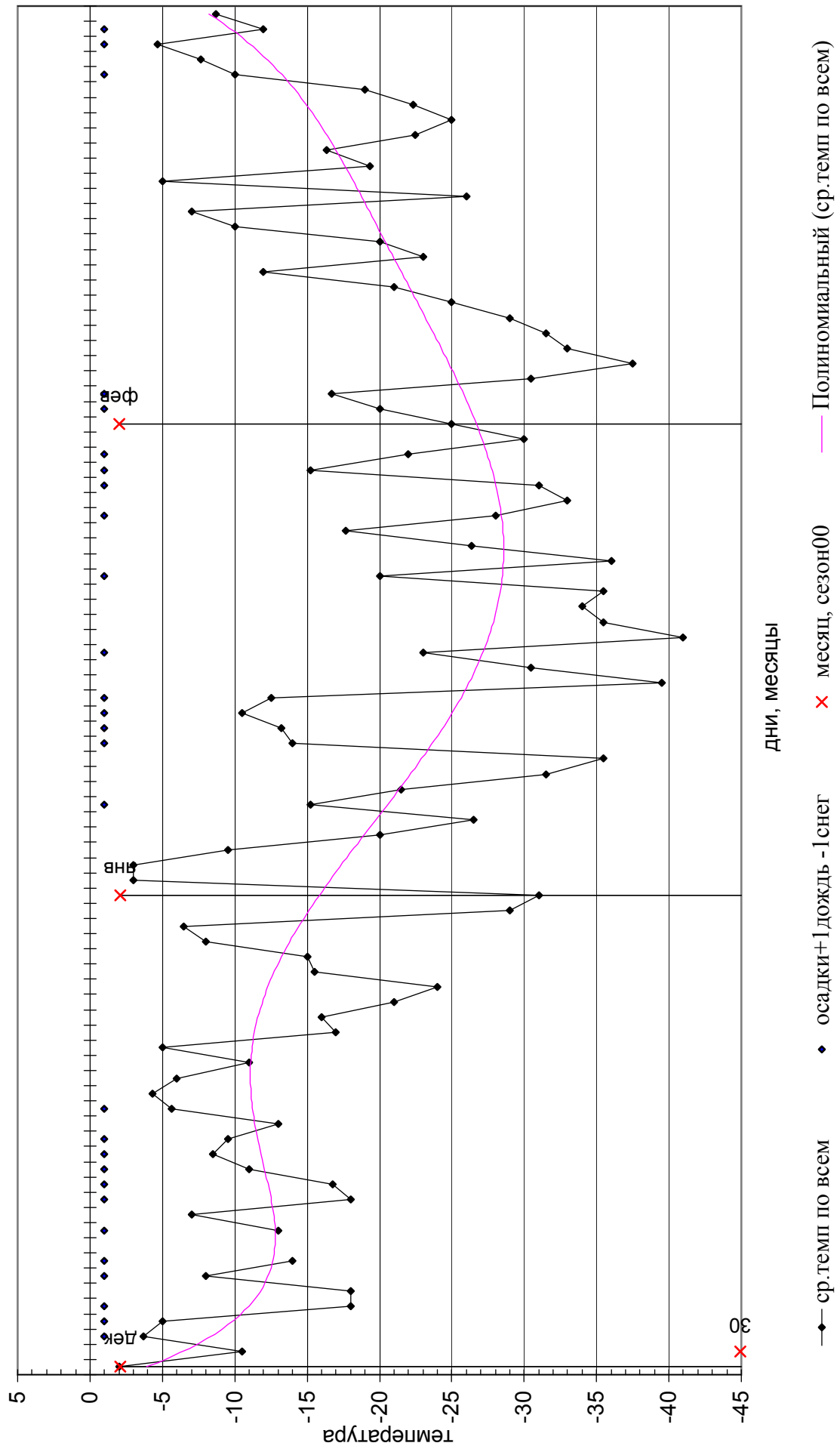


Рисунок 2. График погоды за октябрь-ноябрь 2005 г.



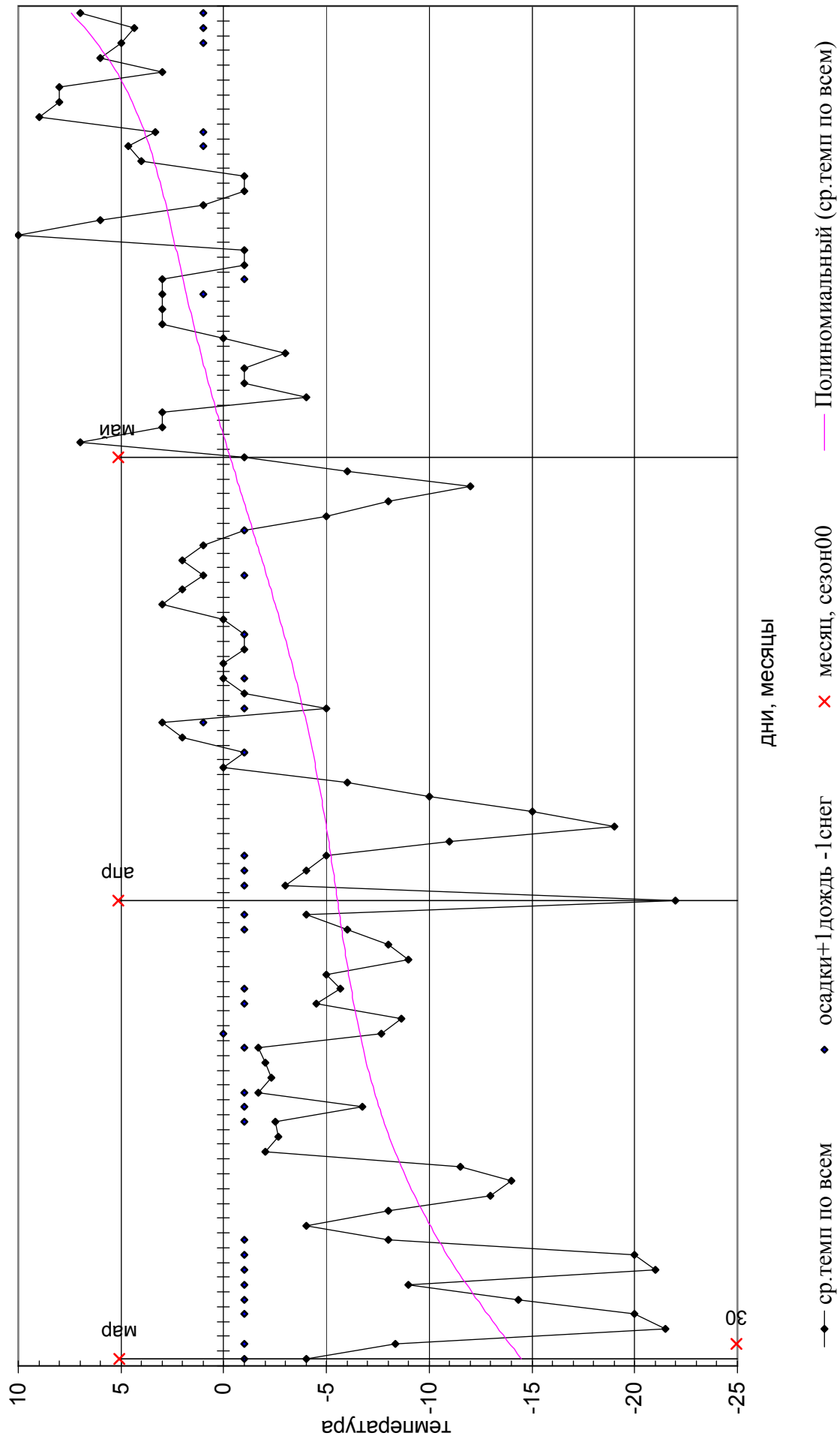
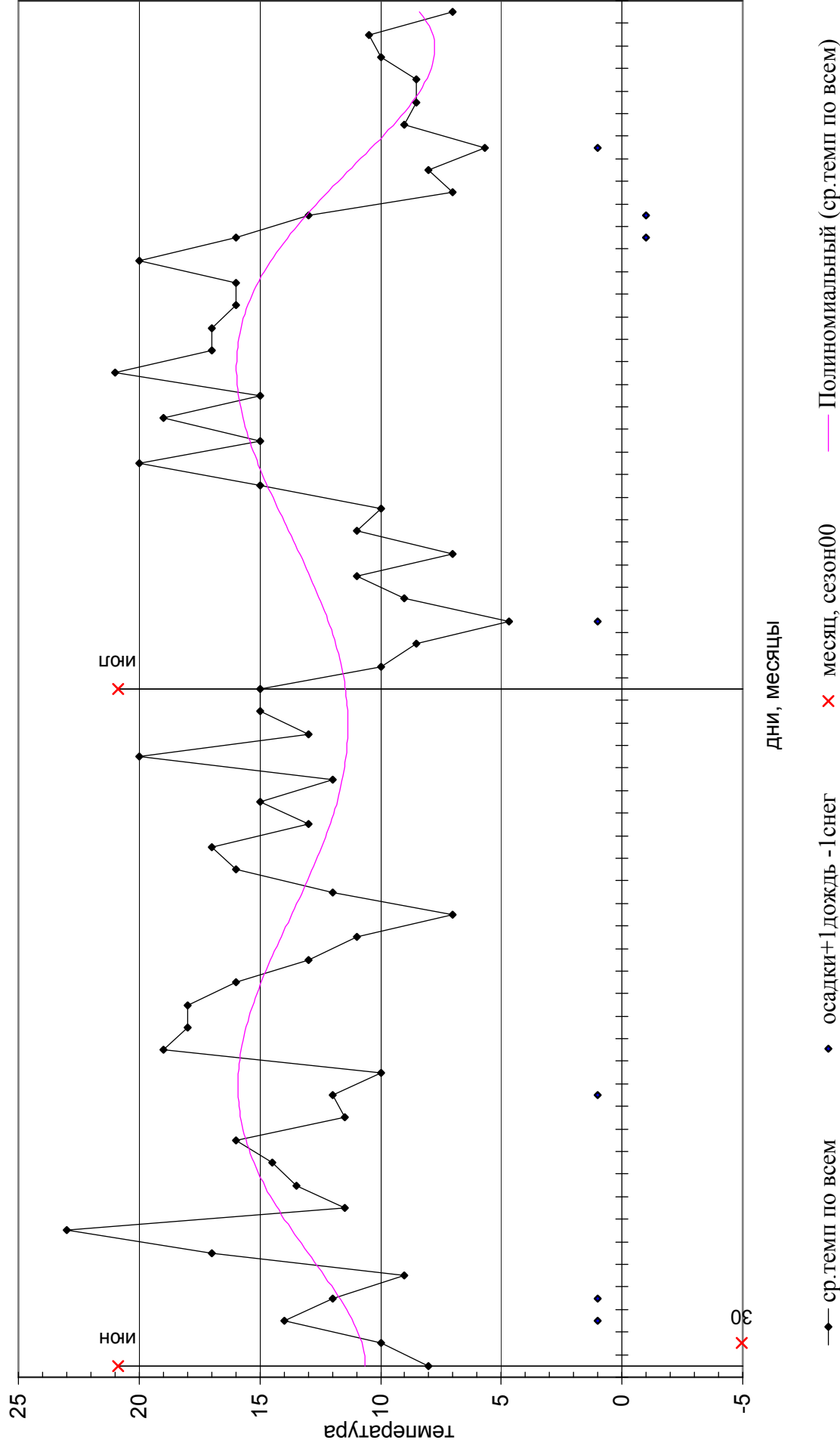
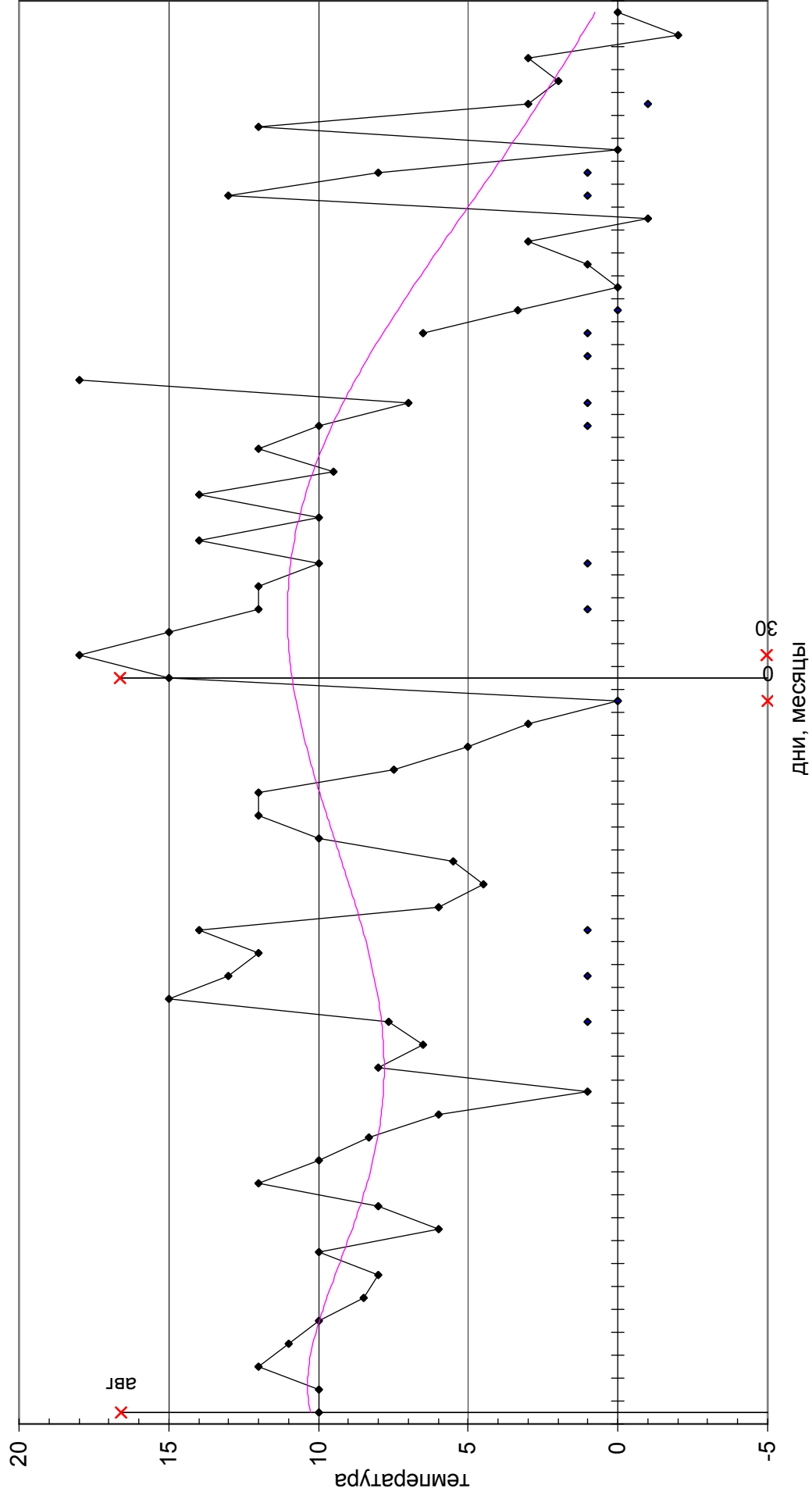


Рисунок 4. График погоды за март-май 2006 г.





—♦— ср. темп по всем ♦ осадки+1 дождь -1 снег — Полимномимальный (ср. темп по всем)

× месяц, сезон00

Рисунок 6. График погоды за август-сентябрь 2006 г.

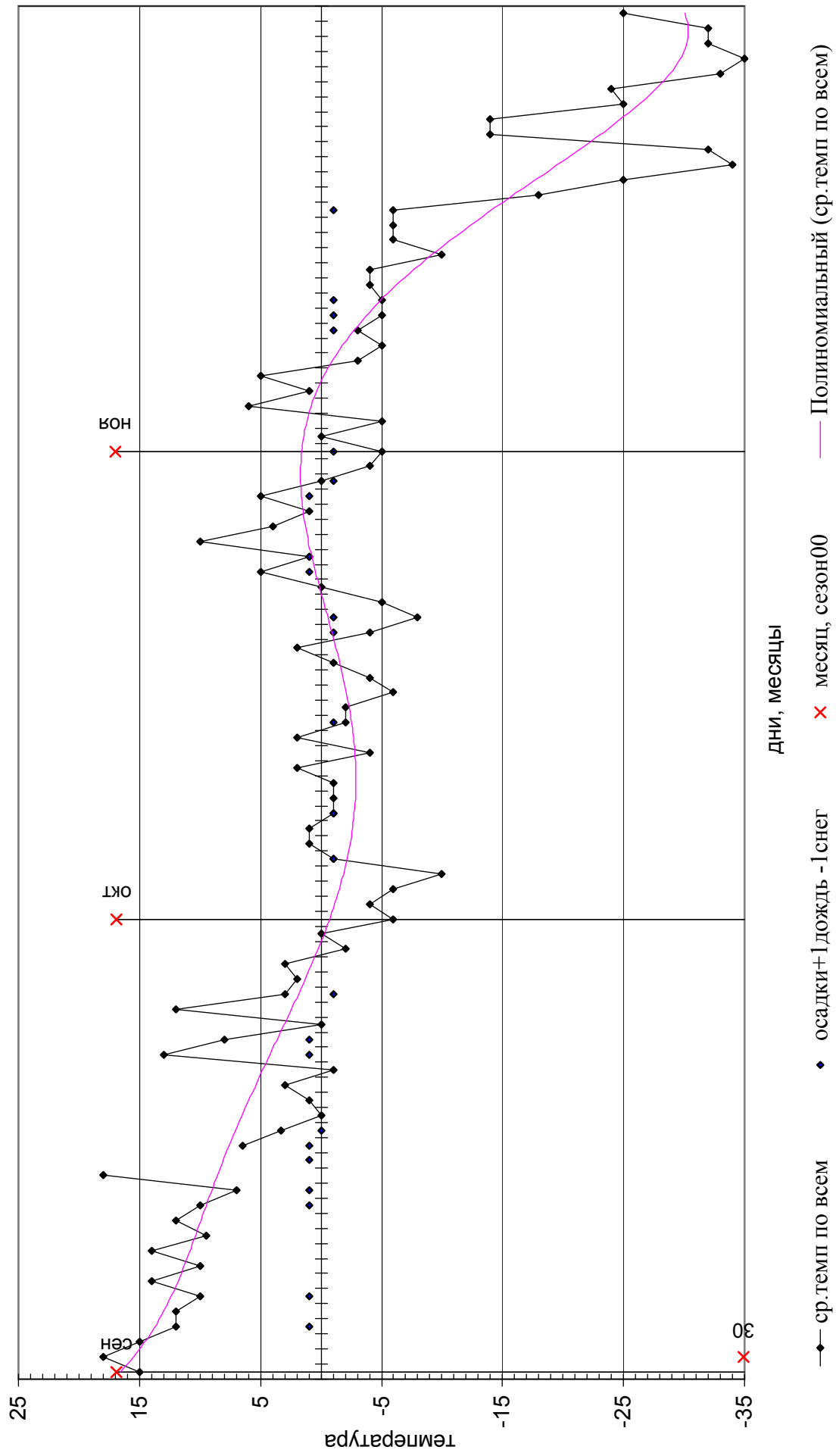


Рисунок 7. График погоды за сентябрь-ноябрь 2006 г.

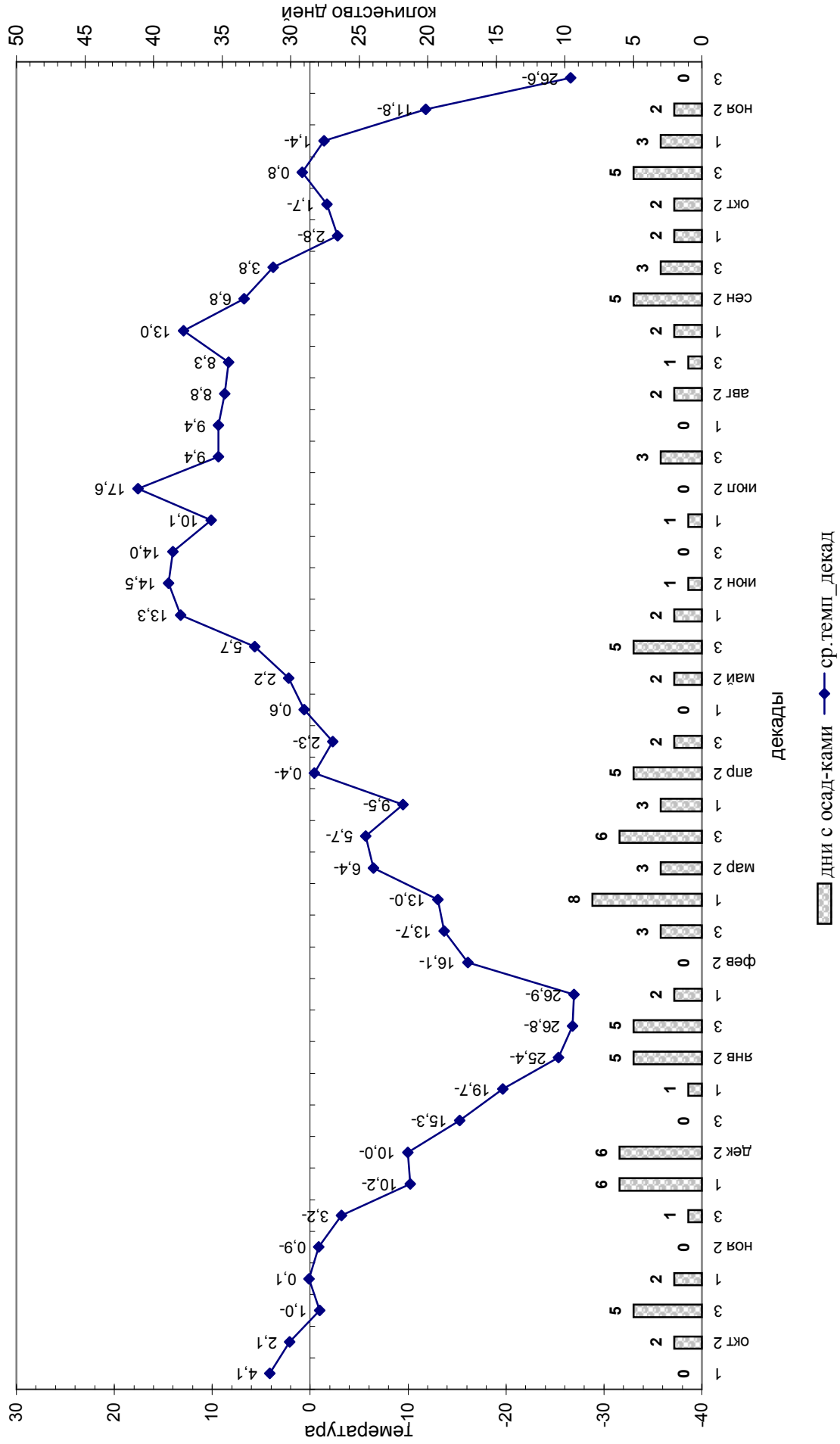


Рисунок 8. Климатограмма 2005/2006 г.г.

6. ВОДЫ (Возьмитель К.А.)

Гидропостов в заповеднике нет. Специальных исследований по разделу «Воды» не проводилось. Постоянные наблюдения также не вели, поэтому трудно отметить начало и конец многих водных явлений, и выделить их продолжительность. Феноявления наблюдались инспекторами охраны в дни дежурств. В таблице представлены некоторые данные из феноанкет и дневников наблюдений. Явления отсортированы по дате наступления явления в 2006 году.

Таблица 6.1.

Феноявления, отмеченные на основных реках заповедника в 2005-2006 году.

Явление	Объект	Даты наступления явлений				Кол-во лет с 1993 г.
		2005/06 год	Ранняя с 1993 г.	Поздняя с 1993 г.	Средняя с 1993 г.	
Первые полыньи	р. Сосьва	2 мар	26 фев	21 апр	18 мар	8
Первые полыньи	р. Шарп	24 мар	2 мар	13 апр	19 мар	5
Первые закраины	нет данных	12 апр	15 мар	1 май	13 апр	7
Ледоход	р. Сосьва	10 май	13 апр	10 май	29 апр	12
Первый день без ледовых явлений	р. Сосьва	14 май	17 апр	29 май	8 май	13
Первый день без ледовых явлений	р. Шегультан	18 май	7 май	18 май	13 май	3
Забереги	р. Сосьва	1 окт	18 сен	21 окт	4 окт	11
Первый лед	р. Шегультан	9 окт	8 окт	31 окт	18 окт	7
Забереги	р. Шегультан	11 окт	29 сен	24 окт	12 окт	10

В таблице 6.2 представлены данные по температуре воды в р. Шарп, по наблюдениям на феномаршруте.

Таблица 6.2.

Данные по температуре воды в р. Шарп, кв. 285 в летний период 2006 года.

Дата измерения	Время измерения, час	Температура воды, °С
6 июня	11,8	6,0
6 июня	-	2,5
27 июня	-	10,0
4 июля	-	3,5
11 июля	15,0	12,5
17 июля	10,25	10,5
23 июля	9,7	8,5
21 августа	13,4	9,2
4 сентября	9,9	9,2
11 сентября	-	9,5

7. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

7.1. Флора и её изменения

Таблица 7.1

Количество видов растений, достоверно установленных в заповеднике на 2006 год.
(Кирсанова О.Ф.)

Группа растений	Число видов
Водоросли	Нет данных
Грибы	109 ¹
Лишайники	106 ²
<u>Итого низших</u>	<u>215</u>
Несосудистые	
Мохообразные	85 ³
Сосудистые	
Плауновидные	8
Хвоцевидные	7
Папоротникообразные	21
Голосеменные	6
Покрывтосеменные	527
<u>Итого сосудистых</u>	<u>569</u>
<u>Всего высших растений</u>	<u>654</u>

7.1.1. Новые виды и новые места обитания ранее известных видов.

По имеющимся на данный момент сведениям, флора заповедника «Денежкин Камень» представлена 569 видами, 5 подвидами и 7 межвидовыми гибридами сосудистых растений, относящимися к 5 отделам, 8 классам, 76 семействам и 260 родам.

В данном году составлен аннотированный список сосудистых растений заповедника, который приводим в данной главе.

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ ЗАПОВЕДНИКА «ДЕНЕЖКИН КАМЕНЬ»

П. В. Куликов, О. Ф. Кирсанова

При составлении списка сосудистых растений заповедника «Денежкин Камень» были использованы данные, полученные при собственных исследованиях авторов, материалы гербария заповедника и гербария ИЭРЖ УрО РАН (SVER), в котором хра-

¹ По данным Ставишенко И. В. Летопись природы, книга 9, 2000/01 год.

² По данным К.А. Рябковой (статья Лихнеологический очерк северо-восточного склона горного узла Денежкин Камень //Ботанический журнал, том 50, 1965, №1-3, с.50-59.)

нятся сборы Л. И. Красовского, А. К. Скворцова и некоторых других коллекторов, переданные в него при ликвидации заповедника в 1961 г., а также сборы П. Л. Горчаковского (1948–1949 гг.), М. М. Сторожевой (1960–1967 гг.) и П. В. Куликова (1999–2001 гг.). Двадцать два вида, не обнаруженных авторами, приведены только по литературным данным, 34 вида появились на территории заповедника в результате деятельности человека.

В список внесены все аборигенные и адвентивные сосудистые растения, когда-либо отмечавшиеся на современной территории заповедника. Все виды, о произрастании которых в заповеднике имеются достоверные (по мнению авторов) данные, хотя бы по единичным находкам, снабжены в списке порядковыми номерами. Кроме видов, произрастание которых на территории заповедника подтверждается гербарными материалами и собственными данными авторов, под номерами в список включены 22 вида, ранее указывавшихся в литературных источниках для пунктов, расположенных на современной территории заповедника, но не обнаруженных авторами. Виды, не входящие в состав аборигенной фракции флоры заповедника и проникшие на его территорию в результате деятельности человека, отмечены знаком (А) перед видовым названием (34 вида, а также 8 предположительно исчезнувших видов и 3 вида, в первом флористическом списке заповедника приведенных без указания конкретных пунктов произрастания). Заносные виды, ранее отмечавшиеся на территории заповедника, но не обнаруженные повторно в тех же пунктах в ходе наших исследований, т. е. предположительно исчезнувшие из флоры заповедника, приведены без номера под знаком О (8 видов). Виды, в списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959) приводившиеся вне современной территории заповедника, вносились в список в том случае, если впоследствии были обнаружены в ее пределах (они снабжены порядковыми номерами) либо указывались на прежней территории заповедника в границах 1946–1951 гг. (7 видов, приведенных в списке без номера под знаком ■). Двадцать три вида, приводившихся в списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959) без указания конкретных местонахождений и не обнаруженных авторами в ходе собственных исследований, приведены без номера под знаком ●. Вероятнее всего, составителями первого флористического списка заповедника они были обнаружены за пределами его современной территории, но находки их в заповеднике возможны. Виды, по мнению авторов, ошибочно приводившиеся для заповедника (4 вида), приведены без номера под знаком □. В публикуемом списке впервые приводятся для современной террито-

³ По данным А.П. Дьяченко (Летопись природы, книга 4, 1995/96 г.) и Л.Ю. Прудниковой (Летопись природы, книга 7, 1998/99 г.).

рии заповедника 28 видов, 4 подвида и 4 межвидовых гибрида, а также 9 видов, ранее указывавшихся (Красовский, Скворцов, 1959) только для окрестностей заповедника. В прежних публикациях авторов (Кирсанова и др., 2001; Куликов, 2001; Современное состояние..., 2003) для заповедника впервые приводились еще 43 вида и 1 межвидовой гибрид, а также 13 видов, ранее указывавшихся только для окрестностей заповедника. Таким образом, в ходе исследований авторов впервые на современной территории заповедника было обнаружено 93 вида, что составляет 16,3 % ее флоры. Звездочкой (*) в списке отмечены виды, внесенные в Красную книгу Среднего Урала (1996), двумя звездочками (**) – в Красный список особоохраняемых редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и растений (2005).

Объем и номенклатура видов приняты согласно сводке С. К. Черепанова (1995), но в отдельных случаях – согласно таксономическим обработкам ряда групп, опубликованным позднее. Указаны лишь основные синонимы, главным образом те, под которыми виды приводились в первом флористическом списке заповедника (Красовский, Скворцов, 1959). Межвидовые гибриды приведены без номера под знаком ❖. Если вид представлен в заповеднике несколькими подвидами, они приведены под тем же номером и обозначены латинскими буквами. Для видов, редко встречающихся или ограниченно распространенных на территории заповедника, указаны конкретные местонахождения, как по собственным данным авторов, так и по сборам прежних исследователей и сведениям из литературных источников.

ОТДЕЛ POLYPODIOPHYTA – ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ

Класс Polypodiopsida – Многоножковые

Сем. Onocleaceae Pichi Sermolli – Оноклеевые

1. *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod. [*Struthiopteris filicastrum* All.] – Страусник обыкновенный. На затененных сырых участках среди ивняков и ольхово-черемуховых зарослей по берегам рек Сосьва, Талая и Шегультан (у корд. Шегультан в кв. 172), редко.

Сем. Athyriaceae Alst. – Кочедыжниковые

2. *Athyrium distentifolium* Tausch ex Opiz [*A. alpestre* (Hoppe) Opiz, non Clairv.] – Кочедыжник расставленнолистный. Вдоль каменистых русел водотоков среди подгольцовых редколесий, поднимается несколько выше границы леса. Отмечался А. К. Скворцовым (Красовский, Скворцов, 1959) и Б. А. Тихомировым (Игошина, 1966) на Главном (Лямпинском) Уральском хребте. Обнаружен также на хр. Еловский Урал (кв. 188) и Хоза-Тумп (кв. 1), на массиве Денежкин Камень – в верховьях рек Сухой Шарп (кв. 331) и Бол. Шегульта (кв. 362) и в темнохвойном лесу по р. Шарп западнее корд. Шарп (кв. 285).

3. *A. filix-femina* (L.) Roth – К. женский. В хвойных и хвойно-мелколиственных лесах до верхней границы леса, часто.

4. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. [*C. filix-fragilis* (L.) Borb.] – Пузырник ломкий. На затененных сыроватых скалах в горно-лесном поясе и высокогорьях, нередко, на массиве Денежкин Камень – почти до вершины.

5. *Diplazium sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Kurata [*Athyrium crenatum* (Sommerf.) Rupr.] – Диплазиум сибирский. В темнохвойных и березово-темнохвойных лесах, у подножия скал, по берегам рек и ручьев, до верхней границы леса, спорадически.

6. *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm. [*Dryopteris linnaeana* C. Chr.] – Голокучник обыкновенный. В хвойных и хвойно-мелколиственных лесах, подгольцовых редколесьях, часто. Достигает верхней границы леса и заходит в нижнюю часть горно-тундрового пояса, где произрастает среди курумников и скал на защищенных, укрываемых снегом местах.

7. *Rhizomatopteris montana* (Lam.) A. Khokhr. [*Cystopteris montana* (Lam.) Desv.] – Корневищник горный (пузырник горный). В темнохвойных лесах, редко. Указывался Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959), К. Н. Игошиной (1966) у подножия восточного склона хр. Еловский Урал. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеются сборы А. К. Скворцова с восточного склона хр. Еловский Урал и А. Казариновой с территории заповедника (без указания конкретного пункта).

□ *R. sudetica* (A. Br. et Milde) A. Khokhr. [*Cystopteris sudetica* A. Br. et Milde] – К. судетский (пузырник судетский). Указывался П. Л. Горчаковским (1950) на каменных россыпях и в расщелинах скал на массиве Денежкин Камень. Возможно, это указание относится к предыдущему виду. Нами *R. sudetica* не обнаружен, и наличие его во флоре заповедника требует подтверждения.

Сем. *Woodsiaceae* (Diels) Herter – Вудсиевые

8. *Woodsia gracilis* (Lawson) Butters [*W. alpina* auct., non (Bolt.) S. F. Gray] – Вудсия стройная*. На каменистом западном склоне массива Денежкин Камень при подъеме со стороны Желтой Сопки (кв. 392) и в расщелинах скал близ вершины Пихтового увала (кв. 431).

9. *W. ilvensis* (L.) R. Br. – В. эльбская. Изредка встречается на скальных останцах в высокогорьях массива Денежкин Камень – на Желтой Сопке, Вересовом увале, между горой Рубель и Кулаковским перевалом, а также на горе Журавлев Камень и на восточной границе заповедника (к югу от корд. Шарп) – у геодезического знака в кв. 319.

Сем. *Dryopteridaceae* Ching – Щитовниковые

10. *Dryopteris assimilis* S. Walker [*D. austriaca* auct., non (Jacq.) Woynar ex Schinz et Thell., p. p., *D. lanceolato-cristata* auct., non (Hoffm.) Alst.] – Щитовник схожий. В хвойных и хвойно-мелколиственных лесах, часто.

11. *D. carthusiana* (Vill.) H. P. Fuchs [*D. spinulosa* (O. F. Muell.) Watt] – Щ. шартрский. В сыроватых и заболоченных хвойных и хвойно-мелколиственных лесах, часто.

12. *D. expansa* (C. Presl) Fraser-Jenkins et A. Jermy [*D. austriaca* auct., non (Jacq.) Woynar ex Schinz et Thell., p. p.] – Щ. распростертый. В хвойных и хвойно-мелколиственных горных лесах, преимущественно в верхней части горно-лесного пояса до верхней границы леса.

13. *D. filix-mas* (L.) Schott – Щ. мужской. В темнохвойных лесах верхней части горно-лесного пояса хр. Еловский Урал (кв. 188) и Хоза-Тумп, местами преобладает в травяном ярусе крупнопоротниковых типов леса (Красовский, Скворцов, 1959).

14. *D. fragrans* (L.) Schott – Щ. душистый*. Указывался П. Л. Горчаковским (1950) для высокогорий массива Денежкин Камень – на скалах Желтой Сопки и Пихтового увала. Позднее никем не обнаруживался. Вид на южном пределе распространения на Урале.

15. *Polystichum lonchitis* (L.) Roth – Многорядник копьевидный*. На лужайках среди каменистых россыпей, у подножия скал, очень редко. Обнаружен на верхней границе берёзово-елового редколесья на хр. Еловский Урал (кв. 188, 221).

Сем. *Thelypteridaceae* Pichi Sermolli – Телиптерисовые

16. *Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt [*Dryopteris phegopteris* (L.) C. Chr.] – Фегоптерис связывающий. В хвойных и хвойно-мелколиственных лесах до верхней границы леса, часто.

Сем. Aspleniaceae Newm. – Костенцовые

17. *Asplenium viride* Huds. – Костенец зеленый*. Массив Денежкин Камень – на скалах Желтой Сопки, Кулаковского и Вересового увалов, преимущественно выше границы леса, реже в пределах горно-лесного пояса.

Сем. Polypodiaceae Bercht. et J. Presl – Многоножковые

18. *Polypodium vulgare* L. – Многоножка обыкновенная. На скалах южных отрогов массива Денежкин Камень (Желтой Сопки и Вересового увала) и Бол. Шарпинской сопки в горно-лесном поясе до верхней границы леса, изредка. Отмечена также на горе Журавлев Камень (кв. 270) и на скалах левого берега р. Сосьва в кв. 519.

Класс Ophioglossopsida – Ужовниковые

Сем. Botrychiaceae Horan. – Гроздовниковые

19. *Botrychium lunaria* (L.) Sw. – Гроздовник полулунный. На мшистом лугу близ устья р. Еловка, на лужайках у верхней границы леса в верховьях р. Сухой Шарп (Красовский, Скворцов, 1959), в каменистой шикшево-овсяницево-дриадовой тундре на западном склоне массива Денежкин Камень при подъеме со стороны Желтой Сопки (кв. 392) и в разнотравном елово-берёзовом лесу у просеки Широкая Грань в кв. 179.

20. *B. multifidum* (S. G. Gmel.) Rupr. – Г. многораздельный. На полянах среди сосняков у бывш. прииска Сольва (Красовский, Скворцов, 1959) и на просеке Широкая Грань (кв. 187), а также близ восточной границы заповедника – на низкотравной луговине у дороги к корд. Шарп.

21. *B. virginianum* (L.) Sw. – Г. виргинский. Указывался для массива Денежкин Камень П. Н. Крыловым (1882). Позднее никем не обнаруживался.

ОТДЕЛ EUISETOPHYTA – ХВОЩЕВИДНЫЕ

Класс Equisetopsida – Хвощовые

Сем. Equisetaceae Rich. ex DC. – Хвощовые

22. *Equisetum arvense* L. – Хвощ полевой. В заповеднике представлен двумя подвидами.

а. *E. arvense* L. subsp. *arvense*. По берегам рек, обочинам дорог и у жилья, изредка. Отмечен у Еловской избы (Красовский, Скворцов, 1959), на берегу р. Мал. Кондорка по дороге на Кутимское болото (кв. 116), на р. Сольва (кв. 454) и на левом берегу р. Сосьва (кв. 512).

b. *E. arvense* L. subsp. *boreale* (Bong.) Tolm. [*E. boreale* Bong.] – X. полевой северный. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в разреженных осоково-кобрезиевых сообществах на каменистых участках с избыточным проточным увлажнением (отмечен у северного подножия горы Рубель, на Бол. Шарпинской Сопке, на перевале Сорокинские Ворота), редко, малочисленно.

23. *E. fluviatile* L. – X. речной. На травяных и осоково-сфагновых болотах, в заболоченных лесах по их окраинам, по берегам рек, часто; на переувлажненных местообитаниях нередко выступает в роли ценозообразователя болотных и околотовных сообществ.

24. *E. hyemale* L. – X. зимующий. На полянах и опушках сосновых и сосново-березовых лесов, на галечниках и песчаных наносах по берегам рек Сосьвы и Шегультана, в низовьях р. Еловки, на правом берегу р. Быстрой (кв. 369), изредка.

25. *E. palustre* L. – X. болотный. На травяных и осоково-сфагновых болотах, по берегам рек и ручьев, часто.

26. *E. pratense* Ehrh. – X. луговой. На лесных лугах, полянах и опушках, в зарослях кустарников, по берегам рек, в разреженных травяных лесах, до верхней границы леса, часто.

▪ *E. scirpoides* Michx. – X. камышовый. В зеленомошных хвойных лесах, на сыроватых низкотравных лесных опушках, по окраинам болот. Встречается близ восточной границы заповедника, в пределах области распространения известняков, а также у южного подножия хр. Шемур, до 1951 г. входившего в состав заповедной территории (Красовский, Скворцов, 1959). Произрастание вида на современной территории заповедника весьма вероятно, хотя в настоящее время не подтверждено имеющимися материалами.

27. *E. sylvaticum* L. – X. лесной. В сырых хвойных, смешанных и мелколиственных лесах (нередко преобладает в травяном ярусе), по окраинам болот, берегам ручьев, часто.

28. *E. variegatum* Schleich. ex Web. et Mohr – X. пестрый. На песчано-галечниковых наносах на левом берегу р. Сосьва в кв. 519.

ОТДЕЛ LYCOPODIOPHYTA – ПЛАУНОВИДНЫЕ

Класс Lycopodiopsida – Плауновые

Сем. Huperziaceae Rothm. – Баранцовые

29. *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et C. Mart. [*Lycopodium selago* L.] – Баранец обыкновенный (плаун баранец). В заповеднике представлен двумя подвидами.

а. *H. selago* subsp. *selago*. В зеленомошных, травяно-зеленомошных и долгомошных хвойных лесах, по окраинам болот, изредка.

б. *H. selago* subsp. *appressa* (Desv.) D. Löve [*H. appressa* (Desv.) A. et D. Löve] – Б. обыкновенный прижатый. В горно-тундровом поясе всех горных хребтов заповедника – в каменистых и щебнистых тундрах, в расщелинах и нишах скальных останцев, нередко.

Сем. *Lycopodiaceae* Beauv. ex Mirb. – Плауновые

30. *Diphasiastrum alpinum* (L.) Holub [*Lycopodium alpinum* L.] – Дифазиаструм альпийский. В горно-тундровом поясе и подгольцовых редколесьях массива Денежкин Камень и хр. Еловский Урал, нередко.

31. *D. complanatum* (L.) Holub [*Lycopodium complanatum* L.] – Д. сплюснутый. В хвойных лесах (чаще сосновых) и подгольцовых редколесьях, нередко. На массиве Денежкин Камень найден в березовом криволесье на верхней границе леса.

❖ *D. × issleri* (Rouy) Holub [*D. alpinum* (L.) Holub × *D. complanatum* (L.) Holub] – Д. Исслера. На южном склоне массива Денежкин Камень – у верхней границы березового криволесья (около 1000 м над ур. м.) над верховьями р. Мал. Супрея.

32. *Lycopodium annotinum* L. – Плаун годичный. В хвойных и хвойно-мелколиственных зеленомошных и кустарничково-зеленомошных лесах, часто.

33. *L. clavatum* L. – П. булавовидный. В хвойных лесах (чаще сосновых), нередко.

34. *L. dubium* Ziega [*L. annotinum* L. subsp. *pungens* (Desv.) Hult.] – П. сомнительный. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на скальных останцах среди тундры на Кулаковском перевале, а также в горно-тундровом поясе хр. Хоза-Тумп у северной границы заповедника (кв. 1). Возможно, к этому же виду относится указание *L. annotinum* для горно-тундрового пояса хр. Еловский Урал (Красовский, Скворцов, 1959).

35. *L. lagopus* (Laest.) Zinserl. ex Kuzen. [*L. clavatum* L. subsp. *monostachyon* (Grev. et Hook.) Selander] – П. курпаточий. В подгольцовых редколесьях, кустарничково-моховых и ерниковых горных тундрах, изредка. Отмечался в горно-тундровом поясе хр. Хоза-Тумп (Игошина, 1966), Еловский Урал (кв. 188, 221) и на Пихтовом увале (кв. 431).

Класс Isoëtopsida – Полушниковые

Сем. Selaginellaceae Willk. – Плаунковые

36. *Selaginella selaginoides* (L.) C. Mart. – Плаунок плауновидный. В горно-лесном поясе – на тенистых замшелых скалах, галечниках по берегам рек, в высокогорьях – на луговинах и скалах, нередко.

ОТДЕЛ PINOPHYTA (GYMNOSPERMAE) – ГОЛОСЕМЕННЫЕ

Класс Pinopsida (Coniferae) – Хвойные

Сем. Pinaceae Lindl. – Сосновые

37. *Abies sibirica* Ledeb. – Пихта сибирская. Совместно с елью и кедром образует темнохвойные леса, преобладающие в горно-лесном поясе заповедника. Чистые или почти чистые пихтовые насаждения в заповеднике встречаются довольно редко. В наиболее верхней части горно-лесного пояса становится менее многочисленной и обычно не достигает верхней границы леса.

38. *Larix archangelica* Laws. [*L. sukaczewii* Dyl., *L. sibirica* auct., non Ledeb.] – Лиственница архангельская (л. Сукачева). Встречается в виде примеси в сосновых лесах нижней части горно-лесного пояса и образует подгольцовые редколесья на массиве Денежкин Камень, где (как и на Главном Уральском хребте) поднимается выше всех древесных пород и во многих частях массива образует верхнюю границу леса. Чистые насаждения образует редко. Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) чистый высокоствольный лиственничник был отмечен на южной стороне долины р. Супреи.

39. *Picea obovata* Ledeb. – Ель сибирская. Главная лесообразующая порода на территории заповедника. Совместно с пихтой и кедром образует темнохвойные леса, преобладающие в горно-лесном поясе заповедника. На верхней границе леса образует елово-березовые и елово-кедрово-березовые подгольцовые редколесья, на многих участках массива Денежкин Камень выше сменяющиеся лиственничными.

40. *Pinus sibirica* Du Tour – Сосна кедровая сибирская, кедр сибирский. Встречается в виде постоянной примеси в темнохвойных лесах горно-лесного пояса заповедника. Насаждения с преобладанием кедра встречаются редко (нами отмечались на западном склоне массива Денежкин Камень, в верховьях р. Талой, и в северной части заповедника – на склонах хр. Хоза-Тумп). На северном склоне массива Денежкин Камень встречается также в сосновых лесах. На хр. Еловский Урал и Хоза-Тумп образует верхнюю границу леса (в виде низкорослой формы). Нередко встречается также по окраинам сфагновых болот.

41. *P. sylvestris* L. – С. обыкновенная (с. лесная). Сосновые леса распространены в заповеднике ограниченно, преимущественно в нижней части горно-лесного пояса – на северных и восточных склонах массива Денежкин Камень, на горах Журавлев Камень и Чурок. В виде низкорослой болотной формы сосна встречается также на сфагновых болотах. На каменистых склонах южных отрогов массива Денежкин Камень – Желтой Сопки и Вересового увала – сосна произрастает от уровня р. Сосьвы до верхней границы леса (которая, в отличие от остальной части массива, здесь снижена примерно до 750 м над ур. м. и образована сосновым лесом), образуя разреженные сухие каменистые сосняки с элементами остепнения.

Сем. Cupressaceae Rich. ex Bartl. – Кипарисовые

42. *Juniperus sibirica* Burgsd. – Можжевельник сибирский. В подгольцовом и горно-тундровом поясах всех горных хребтов заповедника – на курумниках, в редколесьях и горных тундрах, часто, местами образует обширные сплошные заросли. В горно-лесном поясе – на лесных полянах и опушках, по окраинам осоково-сфагновых болот, изредка, малочисленно.

ОТДЕЛ MAGNOLIOPHYTA (ANGIOSPERMAE) – ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

Класс Liliopsida (Monocotyledones) – Однодольные

Сем. Scheuchzeriaceae Rudolphi – Шейхцериевые

■ *Scheuchzeria palustris* L. – Шейхцерия болотная. На сфагновых и осоково-сфагновых болотах. Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) приводилась для Кутимского болота, находящегося в непосредственной близости от западной границы заповедника и до 1951 г. входившего в его состав, а также для окрестностей с. Всеволодо-Благодатское. Нами в заповеднике не обнаружена, хотя произрастание ее на данной территории весьма вероятно.

Сем. Poaceae Barnhart (Gramineae Juss.) – Мятликовые, или Злаки

43. *Agrostis borealis* C. Hartm. – Полевица северная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и хр. Еловский Урал – на приручейных лужайках, галечниках, пятнах сырых тундр среди курумников, изредка. Местонахождения в заповеднике – наиболее южные на Урале.

44. *A. clavata* Trin. – П. булабовидная. В сырых темнохвойных и темнохвойно-березовых лесах, на лесных полянах, у лесных дорог и троп, на окраинах болот, по берегам ручьев, нередко.

- *A. stolonifera* L. [*A. alba* L., p. p.] – П. побегообразующая. На влажных лугах, окраинах низинных болот, по берегам рек и ручьев. В списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959) вид приведен без указания конкретных местонахождений, и неизвестно, относятся ли эти сведения к территории заповедника. Нами вид в заповеднике не отмечен, но произрастание его на данной территории весьма вероятно, как и близкого вида *A. gigantea* Roth – П. гигантская (ранее оба вида включались в состав *A. alba* L.).

45. *A. tenuis* Sibth. [*A. vulgaris* With., *A. capillaris* auct., non L.] – П. тонкая. На лесных лугах, полянах и опушках, в редколесьях, у лесных дорог и троп, до верхней границы леса, нередко.

46. *Alopecurus aequalis* Sobol. – Лисохвост равный. По сырым лесным дорогам, берегам рек, сырым лугам, окраинам болот, нередко.

47. *A. glaucus* Less. – Л. сизый. На сыроватых лужайках и подгольцовых лугах хр. Еловский Урал и Хоза-Тумп. Очевидно, к этому же виду относится указание *A. alpinus* Smith – Л. альпийского для высокогорий хр. Еловский Урал и Хоза-Тумп (Красовский, Скворцов, 1959).

48. *A. pratensis* L. – Л. луговой. На лесных лугах, полянах и опушках, нередко. Отмечен на разнотравно-злаковых лугах у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

49. *Anthoxanthum alpinum* A. et D. Löve – Пахучеколосник альпийский. В подгольцовом и нижней части горно-тундрового пояса массива Денежкин Камень, хр. Еловский Урал и Хоза-Тумп – в подгольцовых редколесьях, на тундровых луговинах, у ручьев, под скалами, в травяно-моховых тундрах, изредка.

50. *A. odoratum* L. – П. душистый, душистый колосок. На лесных лугах, полянах и опушках, в разреженных лесах, редко. Отмечен на старой вырубке у края сосново-березового леса между старым и современным корд. Шарп (кв. 285).

51. *Avenella flexuosa* (L.) Drej. [*Deschampsia flexuosa* (L.) Nees, *Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schur] – Лерхенфельдия извилистая (щучка извилистая). В темнохвойных, смешанных и березовых лесах, подгольцовых редколесьях, очень часто и многочисленно, в сообществах подгольцового пояса нередко преобладает в травяно-кустарничковом ярусе редколесий. Поднимается выше границы леса, где встречается в моховых тундрах нижней части горно-тундрового пояса.

52. *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv. – Коротконожка перистая. В травяных сосняках и березняках нижней части горно-лесного пояса, редко.

53. *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub [*Bromus inermis* Leyss.] – Кострец безостый. На лугах, лесных полянах и опушках, у дорог, изредка. Отмечен на разнотравно-злаковых лугах у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

54. *B. pumpelliana* (Scribn.) Holub [*Bromus pumpellianus* Scribn., *B. sibiricus* Drob.] – К. Пампелла (к. сибирский). На полянах и опушках разреженных лесов верхней части горно-лесного пояса, в подгольцовых редколесьях, по берегам рек, редко. На массиве Денежкин Камень – в верховьях рек Сухой Шарп и Быстрая, на Кулаковском перевале.

55. *B. vogulica* (Soczava) Holub [*Bromus vogulicus* Soczava] – К. мансийский. В горно-тундровом и подгольцовом поясах массива Денежкин Камень – в каменистых, щебнистых и травяно-моховых тундрах, на разнотравных лужайках, в лиственнично-березовых редколесьях, спорадически.

❖ *Calamagrostis* × *andrejewii* Litv. [*C. arundinacea* (L.) Roth × *C. obtusata* Trin.] – Вейник Андреева. В хвойных и смешанных лесах, на полянах и опушках, в подгольцовых редколесьях, изредка. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется экземпляр, собранный в 1949 г. П. Л. Горчаковским на северном склоне массива Денежкин Камень в редколесье у р. Сухой Шарп на высоте 800 м над ур. м., а также экземпляр из окрестностей с. Всеволодо-Благодатское.

56. *C. arundinacea* (L.) Roth – В. тростниковый. В хвойных и смешанных лесах, на полянах и опушках, часто. Достигает верхней границы леса и поднимается в нижнюю часть горно-тундрового пояса, где произрастает на защищенных местах среди камней.

57. *C. canescens* (Web.) Roth [*C. lanceolata* Roth] – В. седеющий. В заболоченных лесах, на сырых лугах, по окраинам болот, изредка. Отмечен на опушке заболоченного леса у обочины дороги и у края пойменных зарослей близ корд. Шегультан (кв. 172), в молодом березняке у просеки Широкая Грань (кв. 179), на разнотравно-злаковых лугах у бывш. пос. Сольва (кв. 439), в пойменном осиново-березовом лесу на левом берегу р. Сосьва (кв. 519). Встречаются формы, по своим признакам промежуточные между *C. canescens* и *C. langsдорфii*, очевидно, гибридного происхождения.

58. *C. epigeios* (L.) Roth – В. наземный. В сосновых борах, на полянах и опушках, на сухих лугах, у дорог, изредка.

59. *C. langsдорфii* (Link) Trin. – В. Лангсдорфа. В заболоченных лесах, на сырых лугах, опушках и полянах, низинных болотах, по берегам рек и ручьев, в сырых подгольцовых редколесьях, часто и многочисленно; заходит в нижнюю часть горно-тундрового пояса.

60. *C. lapponica* (Wahlenb.) C. Hartm. – В. лапландский. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и Главного Уральского хребта – в сухих лишайниковых, дриадовых, пятнистых тундрах, среди курумников, изредка, немногочисленно.

61. *C. neglecta* (Ehrh.) Gaertn., C. A. Mey. et Scherb. – В. незамеченный. На заболоченных лугах и в сырых лесах, по окраинам болот, изредка.

62. *C. obtusata* Trin. – В. притупленный. В темнохвойных и смешанных лесах, на полянах и опушках, до верхней границы леса, нередко.

63. *C. phragmitoides* C. Hartm. [*C. elata* Blytt] – В. тростниковидный. В заболоченных лесах, на сырых лугах, опушках и полянах, окраинах болот, в сырых кустарниках, влажных подгольцовых редколесьях. По-видимому, гораздо реже, чем сходный *C. langsдорффи*. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется экземпляр, собранный в 1949 г. Л. И. Красовским на Кулаковском увале, а также экземпляр из окрестностей с. Всеволодо-Благодатское (оз. Верхнее). Указывался П. Л. Горчаковским (1950) для подгольцового пояса массива Денежкин Камень.

64. *C. purpurea* (Trin.) Trin. – В. пурпурный. На подгольцовых лугах и в редколесьях, в сырых лесах и зарослях кустарников, по берегам рек, изредка. Заходит в нижнюю часть горно-тундрового пояса. Отмечен на сырой опушке елово-соснового леса близ корд. Шегультан (кв. 172), на галечнике по левому берегу р. Сосьва (кв. 518), в каменистой горной тундре на хр. Хоза-Тумп (кв. 1). В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеются экземпляры, собранные в 1949 г. Л. И. Красовским на массиве Денежкин Камень и в 1951 г. А. К. Сковцовым у бывш. пос. Сольва. Для выяснения характера распространения представителей комплекса *C. purpurea* s. l. (*C. langsдорффи*, *C. phragmitoides*, *C. purpurea* s. str.) на территории заповедника необходимы специальные исследования.

❖ *C. × subneglecta* Tzvel. [*C. neglecta* (Ehrh.) Gaertn., C. A. Mey. et Scherb. × *C. purpurea* (Trin.) Trin. s. l.] – В. почти-незамеченный. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется экземпляр, собранный в 1967 г. Е. А. Шуровой на северном склоне массива Денежкин Камень выше границы леса, на мелкоземке среди крупных камней.

❖ *C. × vilnensis* Bess. [*C. canescens* (Web.) Roth × *C. neglecta* (Ehrh.) Gaertn., C. A. Mey. et Scherb.] – В. вильненский. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется экземпляр, собранный в 1951 г. А. К. Сковцовым у р. Сольва.

65. *Cinna latifolia* (Trev.) Griseb. – Цинна широколистная. В кустарниковых зарослях по берегу р. Шегультан близ кордона заповедника, редко (Красовский, Сковцов, 1959; сбор А. К. Сковцова в SVER).

66. *Dactylis glomerata* L. – Ежа сборная. На лесных лугах, полянах и опушках, у лесных дорог, изредка. Отмечена у корд. Шегультан (кв. 172).

67. *Deschampsia cespitosa* (L.) Beauv. – Луговик дернистый, щучка дернистая. На сырых лугах, лесных полянах и опушках, лесных дорогах, по окраинам низинных болот, в кустарниках, часто.

68. *D. glauca* C. Hartm. – Л. сизый, щучка сизая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на каменистых участках с избыточным проточным увлажнением на северном склоне седловины перевала Сорокинские Ворота, в истоках р. Сухой Шарп, изредка.

69. *Elymus caninus* (L.) L. [*Agropyron caninum* (L.) Beauv., *Roegneria canina* (L.) Nevski] – Пырейник собачий. В травяных лесах, кустарниках, на полянах, по берегам рек, изредка.

- *E. fibrosus* (Schrenk) Tzvel. [*Agropyron fibrosum* (Schrenk) Candargy, *Roegneria fibrosa* (Schrenk) Nevski] – П. волокнистый. На лугах, лесных опушках, каменистых и щебнистых береговых склонах, береговых песчаных наносах, в кустарниках, у дорог. В списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959) вид приведен без указания конкретных местонахождений, и неизвестно, относятся ли эти сведения к территории заповедника. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется экземпляр, собранный в 1951 г. А. К. Скворцовым на р. Сосьва у «Прорвы», т. е. значительно ниже заповедника. Нами этот вид в заповеднике не обнаружен, хотя произрастание его на данной территории возможно.

70. *Elytrigia flexiaristata* (Nevski) Nevski [*Agropyron flexiaristatum* Nevski] – Пырей отогнутоостный. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в щебнистых тундрах на Желтой Сопке (где выступает в качестве эдификатора наряду с *Festuca pohleana*), Вересовом и Пихтовом увалах, на перевалах Кулаковском и Сорокинские Ворота, на приручьевых луговинах в верховьях р. Быстрой и правого притока р. Бол. Супреи, спорадически.

71. *E. repens* (L.) Nevski [*Agropyron repens* (L.) Beauv.] – П. ползучий. На лугах в долинах рек (у бывш. пос. Сольва, по левому берегу р. Сосьва в юго-восточном углу заповедной территории в кв. 510), у дорог и жилья, изредка.

72. *Festuca gigantea* (L.) Vill. – Овсяница гигантская. В темнохвойных и смешанных лесах, на полянах и опушках, очень редко. Однажды найдена в заповеднике А. П. Хохряковым – у ручья севернее Еловской избы (Красовский, Скворцов, 1959). Это наиболее северное местонахождение вида на Урале.

73. *F. ovina* L. [incl. *F. ruprechtii* (Boiss.) V. Krecz. et Bobr.] – О. овечья. В горно-лесном, подгольцовом и горно-тундровом поясах – в сухих сосновых и березовых лесах, на лесных лугах и полянах, в подгольцовых редколесьях, горных тундрах, на скалах и каменистых склонах, часто, многочисленно, особенно в высокогорьях. Растения из высокогорий, относимые некоторыми авторами к особому виду *F. ruprechtii*, не имеют качественных отличий от растений горно-лесного пояса и связаны с ними переходами, поэтому выделение высокогорных популяций *F. ovina* в особый вид на Урале не имеет достаточных оснований.

74. *F. pohleana* E. Alexeev – О. Поле. В щебнистых тундрах на вершине Желтой Сопки (кв. 442, 457), где очень многочисленна и выступает в роли ценозоообразователя. По тропам изредка спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса (до 700 м над ур. м.). Вид на южном пределе распространения.

- *F. pratensis* Huds. – О. луговая. Указывалась на лугах по р. Сосьва (Красовский, Скворцов, 1959). В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется экземпляр, собранный в 1951 г. А. К. Скворцовым на р. Сосьва у «Прорвы», т. е. значительно ниже территории заповедника по течению. Нами в заповеднике вид не отмечен, но произрастание его на данной территории возможно.

75. *F. richardsonii* Hook. [*F. rubra* L. subsp. *arctica* (Hack.) Govor., *F. cryophila* V. Krecz. et Bobr., *F. kirelowii* Steud.] – О. Ричардсона (о. арктическая, о. холодолюбивая). На замшелых камнях в горцово-бруснично-зеленомошном ельнике на крутом восточном склоне над р. Мал. Супрея (кв. 424).

76. *F. rubra* L. – О. красная. На мелкотравных лугах и лесных полянах, у дорог, спорадически. Отмечалась на лугах и старых отвалах у бывш. пос. Сольва (кв. 439), в разреженных сосняках на Желтой Сопке (кв. 442), на поляне у избы Ключевой (кв. 180).

77. *F. viviparoidea* Krajina ex Pavlick [*F. vivipara* auct., non (L.) Smith, *F. brachyphylla* auct., non Schult. et Schult. fil.] – О. живородящевидная. В горных тундрах вершинного плато массива Денежкин Камень, в особенности по краям пятен оголенного суглинисто-щебнистого субстрата, редко, но местами многочисленно. Местонахождение в заповеднике – наиболее южное на Урале, значительно удаленное на юг от других уральских местонахождений.

- *Glyceria lithuanica* (Gorski) Gorski – Манник литовский. В сырых темнохвойных и смешанных лесах, по окраинам лесных болот, в ивово-ольховых зарослях по берегам рек и ручьев. Произрастание вида на современной территории заповедника весьма вероятно, но не подтверждено имеющимися материалами. Указание его в списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959) относится к территории, расположенной за пределами заповедника. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется экземпляр, собранный в 1951 г. А. К. Скворцовым на р. Сосьва ниже д. Тренькино, т. е. значительно ниже территории заповедника по течению.

78. *G. triflora* (Korsh.) Kom. – М. трехцветковый. На сыром галечном участке среди березово-кедрово-елового леса в восточной части просеки Широкая Грань к юго-западу от корд. Шегульта (кв. 186).

79. *Hierochloë alpina* (Sw.) Roem. et Schult. – Зубровка альпийская. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в щебнистых и каменистых тундрах, на скалах, изредка. Отмечалась на горе Рубель, между ней и Кулаковским перевалом, на Кулаковском увале, в верховьях р. Сухой Шарп.

80. *H. arctica* C. Presl [*H. hirta* (Schrank) Borb., *H. odorata* auct., non (L.) Beauv.] – З. арктическая. На лесных лугах, полянах и опушках, у сырых лесных дорог, на окраинах низинных болот, изредка.

81. *Koeleria asiatica* Domin – Тонконог азиатский. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистой тундре у северо-восточной окраины вершинного плато над истоками р. Быстрой, редко, малочисленно.

82. *Melica nutans* L. – Перловник поникший. В мелкотравных хвойных, смешанных и березовых лесах, достигает подгольцового пояса, часто.

83. *Milium effusum* L. – Бор развесистый. В травяных темнохвойных, смешанных и березовых лесах, на полянах и опушках, нередко. На хр. Еловский Урал отмечен на лугах подгольцового пояса (Красовский, Скворцов, 1959).

84. *Phalaroides arundinacea* (L.) Rauschert [*Phalaris arundinacea* L., *Digraphis arundinacea* (L.) Trin.] – Канареечник тростниковидный, двухкосточник тростниковидный. На сырых высокотравных лугах по берегам рек, в ивняках, в заболоченных березовых и смешанных лесах нижней части горно-лесного пояса, изредка. Отмечен на разнотравно-злаковых лугах у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

85. *Phleum alpinum* L. – Тимофеевка альпийская. На лугах и в редколесьях подгольцового пояса хр. Еловский Урал и Хоза-Тумп.

86. *Ph. pratense* L. – Тимофеевка луговая. На лугах, опушках и полянах, в разреженных лесах, у лесных дорог, спорадически, преимущественно в южной части заповедника.

87. *Poa alpigena* (Blytt) Lindm. – Мятлик альпигенный. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в осоково-моховых тундрах, на увлажненных каменистых участках у ручьев, нередко.

88. *P. alpina* L. – М. альпийский. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на увлажненных каменистых участках у ручьев, в каменистых тундрах, на сырых скалах, изредка.

89. (A) *P. annua* L. – М. однолетний. На лесных дорогах и тропах, у кордонов и лесных избушек, редко. Отмечен у бывш. пос. Сольва (кв. 439) и на поляне у избы Ключевой (кв. 180).

90. *P. arctica* R. Br. – М. арктический. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в осоково-моховых тундрах вершинного плато, изредка, малочисленно. Указывался также для высокогорий хр. Хоза-Тумп (Красовский, Скворцов, 1959). Местонахождения в заповеднике – наиболее южные на Урале.

91. *P. glauca* Vahl – М. сизый. На скалах и курумниках в горно-тундровом и подгольцовом поясах массива Денежкин Камень, изредка, немногочисленно.

92. *P. nemoralis* L. – М. дубравный. На лесных полянах и опушках, лесных лугах, на скалах и каменистых склонах, галечниках по берегам рек, нередко.

93. *P. palustris* L. – М. болотный. На сырых лугах, лесных полянах и опушках, в зарослях кустарников, по берегам рек и ручьев, изредка. Отмечен на разнотравно-злаковых лугах у бывш. пос. Сольва (кв. 420, 439) и у р. Мал. Супрея (кв. 424).

94. *P. pratensis* L. – М. луговой. На лугах, лесных опушках и полянах, у лесных дорог, нередко.

95. *P. remota* Forsell. – М. расставленный. В сырых лесах и кустарниковых зарослях по берегам рек и ручьев, редко. Отмечен на берегу р. Еловки (Красовский, Скворцов, 1959).

96. (A) *P. supina* Schrad. – М. лежащий. На лесных дорогах и тропах, полянах, у кордонов и лесных избушек, спорадически. Отмечен у бывш. (кв. 284) и современного корд. Шарп (кв. 286), у изб Медвежьей (кв. 174) и Ключевой (кв. 181), по р. Сольва (кв. 454) и близ ее устья (кв. 511).

97. *P. tanfiljewii* Roshev. – М. Танфильева. В верхней части горно-лесного, в подгольцовом и нижней части горно-тундрового пояса массива Денежкин Камень – на галечнике в верховьях р. Талой, в зарослях кустарников среди курумников в верховьях правого притока р. Бол. Супрея, в каменистой тундре над истоками р. Быстрой. Собранные экземпляры неоднородны по морфологическим признакам и уклоняются то к одному, то к другому из родительских видов этого гибридогенного таксона. Так, экземпляр из верховьев р. Талой более сходен с *P. nemoralis*, а из истоков р. Быстрой – с *P. glauca*.

98. *P. urssulensis* Trin. – М. урскульский. На разнотравно-злаковом лугу близ бывш. пос. Сольва (кв. 439).

99. *Trisetum sibiricum* Rupr. – Трищетинник сибирский. На подгольцовых лугах хр. Еловский Урал (Красовский, Сковорцов, 1959) и на разнотравно-злаковом лугу близ бывш. пос. Сольва (кв. 439).

100. *T. spicatum* (L.) K. Richt. – Т. колосистый. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых тундрах близ главной вершины и на скалах у юго-западного края вершинного плато. Местонахождение в заповеднике – наиболее южное на Урале.

Сем. Cyperaceae Juss. – Осоковые

101. *Carex acuta* L. [*C. gracilis* Curt.] – Осока острая. По берегам рек и ручьев, окраинам низинных болот, нередко.

102. *C. alba* Scop. – О. белая. В подгольцовом поясе массива Денежкин Камень – на скалах габбро близ верхней границы леса в верховьях р. Сухой Шарп (Сковорцов, 1959).

103. *C. atherodes* Spreng. [*C. orthostachys* C. A. Mey.] – О. прямоколосая. В сырых березовых лесах и на влажных лугах по берегам рек, изредка. Указывалась Л. И. Красовским и А. К. Сковорцовым (1959) по рекам Еловке и Сосьве (в последнем случае, возможно, за пределами заповедника). Нами этот вид в заповеднике не отмечался.

104. *C. atrofusca* Schkuhr – О. темно-бурая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на каменистых и щебнистых участках с избыточным проточным увлажнением над истоками рек и ручьев, изредка, немногочисленно.

105. *C. brunnescens* (Pers.) Poir. – О. буроватая. В верхней части горно-лесного, в подгольцовом и горно-тундровом поясах всех горных хребтов заповедника – в редколесьях, на скальных останцах, каменистых склонах, среди курумников, на тундровых луговинах, нередко.

106. *C. capillaris* L. – О. волосовидная. В горно-тундровом и подгольцовом поясах массива Денежкин Камень – в сырых осоково-моховых тундрах, у ручьев, на скалах, в редколесьях, спорадически, немногочисленно. Изредка спускается ниже границы леса (отмечена по тропам в разреженном сосняке на западном склоне Желтой Сопки в кв. 392). По-видимому, к этому же виду (или *C. fuscidula*) относится указание П. Л. Горчаковского (1950) о произрастании на массиве Денежкин Камень *C. ledebouriana* С. А. Меу. ex Trev. – О. Ледебур.

107. *C. caucasica* Stev. – О. кавказская. В подгольцовом поясе хр. Еловский Урал и Хоза-Тумп – на субальпийских лугах и полянах близ верхней границы леса (в SVER имеются сборы А. К. Скворцова 1951 г. с хр. Еловский Урал и М. М. Сторожевой 1967 г. с восточного склона хр. Хоза-Тумп). А. П. Хохряковым была обнаружена у ручья в горно-лесном поясе восточного склона массива Денежкин Камень (Красовский, Скворцов, 1959), а М. М. Сторожевой – в подгольцовом поясе на северном склоне массива в верховьях р. Бол. Шегультан (сборы хранятся в SVER). Нами отмечена у старой лесной дороги от бывш. пос. Сольва к избе Бол. Шегультан, у правого берега р. Мал. Шегультан (кв. 359).

108. *C. cespitosa* L. – О. дернистая. На болотистых лугах, низинных болотах, по берегам рек, в заболоченных лесах, нередко.

■ *C. chordorrhiza* Ehrh. – О. струннокоренная. На сфагновых и осоково-сфагновых болотах. В списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959) приводилась без указания конкретного местонахождения. Нами в заповеднике не обнаружена, хотя произрастание ее на данной территории весьма вероятно. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется гербарный экземпляр с Кутимского болота, находящегося в непосредственной близости от западной границы заповедника и до 1951 г. входившего в его состав, а также экземпляр из окрестностей с. Всеволодо-Благодатское (оз. Верхнее).

109. *C. cinerea* Poll. [*C. canescens* auct., non L.] – О. пепельная (о. сероватая). На травяно-моховых и осоково-сфагновых болотах, заболоченных лугах и лесах, по сырым лесным дорогам, изредка. Отмечена южнее бывш. пос. Сольва (сбор М. М. Сторожевой в SVER) и в восточной части просеки Широкая Грань.

▪ *C. diandra* Schrank – О. двутычинковая. На осоково-сфагновых болотах, заболоченных лугах, по опушкам сырых березняков. Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) приводилась без указания конкретного местонахождения. Нами в заповеднике не была обнаружена, но находки ее на данной территории возможны. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеются гербарные экземпляры, собранные в 1960 г. М. М. Сторожевой на Кутимском болоте, находящемся в непосредственной близости от западной границы заповедника и до 1951 г. входившем в его состав, а также в окрестностях с. Всеволодо-Благодатское (оз. Верхнее).

110. *C. digitata* L. – О. пальчатая. На облесенных склонах, в сухих хвойных и смешанных лесах, изредка. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется экземпляр, собранный Л. И. Красовским в 1949 г. на западном склоне Кулаковского Увала (600 м над ур. м.). Отмечена в разреженном березово-сосновом лесу на западном склоне Желтой Сопки (кв. 441).

• *C. dioica* L. – О. двудомная. На сфагновых и осоково-сфагновых болотах, редко. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеются два экземпляра, собранные Л. И. Красовским в 1949 г.: один с этикеткой «Болото к Шегультану», другой без указания конкретного пункта («сфагновое болото»), но неизвестно, собраны ли они на современной территории заповедника или вне ее.

• *C. disperma* Dew. [*C. tenella* Schkuhr] – О. двусемянная. В сырых и заболоченных травяно-моховых темнохвойных и темнохвойно-березовых лесах. В списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959) приводилась без указания конкретного местонахождения. Нами в заповеднике не была найдена, но произрастание ее на данной территории в высшей степени вероятно.

111. *C. ensifolia* Turcz. ex V. Krecz. [*C. bigelowii* Torr. ex Schwein. subsp. *ensifolia* (Gorodk.) Holub, *C. hyperborea* Drej., p. p.] – О. мечелистная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень, Главного Уральского хребта, хр. Еловский Урал и Хоза-Тумп – очень часто и многочисленно, является эдификатором сообществ осоково-моховых и кустарничково-осоково-моховых горных тундр.

112. *C. fuscidula* V. Krecz. ex Egor. – О. буроватенькая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в щебнистых мохово-лишайниковых и дриадовых тундрах, на увлажненных участках у ручьев, на каменистых склонах и скалах, изредка, немногочисленно.

113. *C. glacialis* Mackenz. – О. ледниковая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых и щебнистых тундрах, на скалах, изредка, немногочисленно.

114. *C. globularis* L. – О. шаровидная. В сыроватых хвойных и смешанных лесах различных типов (зеленомошных, долгомошных, сфагновых), по окраинам болот, часто. Изредка поднимается выше границы леса, где встречается в ерничково-моховых тундрах нижней части горно-тундрового пояса (например, на увале между реками Бол. и Мал. Шегультан).

115. *C. juncella* (Fries) Th. Fries [*C. wiluica* Meinsh.] – О. ситничковая (о. вилуйская). На заболоченных лугах и в лесах, на низинных болотах, по сырым берегам рек, изредка.

116. *C. lachenalii* Schkuhr [*C. tripartita* auct., non All.] – О. Лашеналья. Указывалась для высокогорий массива Денежкин Камень К. Н. Игошиной (1966). Вид на южном пределе распространения на Урале.

■ *C. lasiocarpa* Ehrh. – О. волосистоплодная. На осоково-сфагновых болотах и в заболоченных лесах по их окраинам. В списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959) приводилась без указания конкретного местонахождения. Нами в заповеднике не обнаружена, хотя наличие ее на данной территории весьма вероятно. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется гербарный экземпляр с Кутимского болота, находящегося в непосредственной близости от западной границы заповедника и до 1951 г. входившего в его состав, а также экземпляр из окрестностей с. Всеволодо-Благодатское (оз. Верхнее).

117. *C. leporina* L. [*C. ovalis* Good.] – О. заячья. На сыроватых лугах, лесных полянах и опушках, у лесных дорог и троп, нередко.

• *C. limosa* L. – О. топяная. На сфагновых и осоково-сфагновых болотах. В списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959) приводилась без указания конкретного местонахождения. Нами в заповеднике не найдена, но произрастание ее на данной территории весьма вероятно.

118. *C. loliacea* L. – О. плевельная. В сырых и заболоченных травяно-моховых темнохвойных и темнохвойно-березовых лесах, изредка.

119. *C. media* R. Br. [*C. angarae* Steud.] – О. средняя. В сырых и заболоченных хвойных и смешанных лесах, по берегам рек и ручьев, изредка.

120. *C. misandra* R. Br. [*C. fuliginosa* Schkuhr subsp. *misandra* (R. Br.) Nyman] – О. нижнетычинковая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на каменистых и щебнистых участках с избыточным проточным увлажнением над истоками рек и ручьев, в пятнистых тундрах, спорадически, немногочисленно. Местонахождение в заповеднике – наиболее южное на Урале, значительно удаленное от ближайших известных мест произрастания на Приполярном Урале.

121. *C. mollissima* Christ – О. мягчайшая. В сырых ельниках и на заболачивающихся лесных дорогах, изредка. Отмечалась у р. Супреи, Еловской избы, по дороге к корд. Шегультан (Красовский, Скворцов, 1959), у Кутимской дороги западнее бывш. пос. Сольва (сборы М. М. Сторожевой в SVER). Обнаружена на просеке Широкая Грань близ восточной границы заповедника (к юго-западу от корд. Шегультан).

122. *C. nigra* (L.) Reichard [*C. goodenoughii* J. Gay.] – О. черная. На сырых лесных дорогах и опушках, по окраинам болот, берегам рек, изредка.

123. *C. norvegica* Retz. [*C. halleri* Gunn.] – О. норвежская. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых тундрах, на скалах, увлажненных каменистых участках у ручьев, изредка, немногочисленно.

124. *C. pallescens* L. – О. бледнеющая. На лесных лугах, полянах и опушках, у лесных дорог, изредка. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеются экземпляры, собранные А. К. Скворцовым в 1951 г. у дороги от корд. Шарп к бывш. пос. Сольва.

125. *C. pauciflora* Lightf. – О. малоцветковая. На сфагновых и осоково-сфагновых болотах, редко. Обнаружена в разреженном сосняке на сфагновом болоте в левобережье р. Шегультан у просеки Широкая Грань (кв. 180, 181). В списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959) приводилась без указания конкретного местонахождения. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется гербарный экземпляр с Кутимского болота, находящегося в непосредственной близости от западной границы заповедника и до 1951 г. входившего в его состав, а также экземпляр из окрестностей с. Всеволодо-Благодатское.

126. *C. paupercula* Michx. [*C. irrigua* (Wahlenb.) Smith ex Hoppe, *C. magellanica* Lam. subsp. *irrigua* (Wahlenb.) Hiit.] – О. обедненная (о. заливная). На сфагновых и осоково-сфагновых болотах, редко. Отмечена на левобережье р. Шегультан у просеки Широкая Грань (кв. 180).

127. *C. quasivaginata* C. B. Clarke [*C. vaginata* Tausch subsp. *quasivaginata* (C. B. Clarke) Malyshev, *C. algida* Turcz. ex V. Krecz.] – О. влагалищевидная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в кустарничково-травяно-моховых и травяно-моховых тундрах, на тундровых луговинах, у ручьев, редко.

128. *C. redowskiana* C. A. Mey. [*C. parallela* (Laest.) Sommerf. subsp. *redowskiana* (C. A. Mey.) Egor.] – О. Редовского. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и хр. Хоза-Тумп – в сырых тундрах, на увлажненных участках у ручьев, изредка, немногочисленно. По галечникам рек (например, р. Талой) спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса. В горно-лесном поясе отмечена также по берегам ручьев близ р. Сухой Шарп к западу от корд. Шарп (кв. 283).

129. *C. rhizina* Blytt ex Lindbl. [*C. rhizodes* Blytt ex Meinsh., *C. pediformis* C. A. Mey. subsp. *rhizodes* (Blytt ex Meinsh.) Lindb. fil.] – О. корневищная. В сухих хвойных лесах, на опушках, облесенных каменистых склонах и скалах, изредка. На Вересовом и Пихтовом увалах по разреженным каменистым сосновым лесам поднимается до верхней границы леса и даже несколько выше, произрастая в сообществах каменистых горных тундр. По-видимому, к этому же виду относится указание о произрастании в заповеднике *C. pediformis* C. A. Mey. – О. стоповидной (Красовский, Скворцов, 1959), хотя восточнее заповедника – в области распространения известняков в окрестностях с. Всеволодо-Благодатское – известны местонахождения *C. pediformis* (в частности, в SVER хранится экземпляр, собранный в 1949 г. Л. И. Красовским у оз. Нижнее).

130. *C. rhynchophysa* C. A. Mey. – О. вздутоносиковая. В заболоченных лесах, по сырым лесным дорогам, берегам рек и ручьев, окраинам травяно-осоковых болот, нередко.

131. *C. rostrata* Stokes – О. вздутая. На осоково-сфагновых болотах, изредка. Имеются сборы Л. И. Красовского с болота у р. Еловки и М. М. Сторожевой у Кутимской дороги западнее бывш. пос. Сольва (SVER).

132. *C. rupestris* All. – О. скальная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в сухих каменистых и щебнистых тундрах, среди курумников, на скалах, нередко, местами многочисленно.

133. *C. sabyensis* Less. ex Kunth – О. шабинская. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых и щебнистых тундрах, на увлажненных каменистых участках у ручьев, на тундровых луговинах, среди курумников, на скалах, нередко. Изредка заходит в лиственничные редколесья подгольцового пояса (на западном склоне горы Рубель к верховьям р. Бол. Шегульта) и спускается по галечникам рек в верхнюю часть горно-лесного пояса (по р. Талой).

134. *C. vaginata* Tausch – О. влагищная. В сыроватых и заболоченных лесах, на лесных лугах, полянах и опушках, по лесным дорогам и тропам, на окраинах болот, в подгольцовых редколесьях и горных тундрах, до нижней части горно-тундрового пояса, спорадически.

135. *C. vesicaria* L. – О. пузырчатая. По окраинам болот, в заболоченных кустарниках и лесах, редко. Отмечалась у бывш. прииска Сольва (Красовский, Скворцов, 1959).

136. *Eleocharis acicularis* (L.) Roem. et Schult. – Болотница игольчатая. На сырой обочине дороги у корд. Шегульта (кв. 172).

137. *E. palustris* (L.) Roem. et Schult. – Б. болотная. По берегам небольшого водоема близ бывш. пос. Сольва (Красовский, Скворцов, 1959).

138. *Eriophorum brachyantherum* Trautv. et C. A. Mey. – Пушица короткопыльниковая. В нижней части горно-тундрового пояса массива Денежкин Камень – по берегам ручьев и в сырых моховых тундрах, редко.

- *E. gracile* Koch – П. стройная. На сфагновых болотах. Приводилась Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) без указания конкретного местонахождения. Произрастание вида на территории заповедника вероятно, хотя и не подтверждается имеющимися в настоящее время данными.

139. *E. polystachyon* L. [*E. angustifolium* Honck.] – П. многоколосковая (п. узколистная). На осоково-сфагновых болотах. Указывалась Л. И. Красовским на хр. Еловский Урал и Хоза-Тумп (Красовский, Скворцов, 1959).

140. *E. vaginatum* L. – П. влагалищная. На сфагновых болотах и в заболоченных редколесьях по их окраинам, часто, многочисленно. В составе сообществ сырых моховых тундр встречается в нижней части горно-тундрового пояса массива Денежкин Камень (в частности, над истоками рек Бол. и Мал. Шегультан).

141. *Kobresia simpliciuscula* (Wahlenb.) Mackenz. subsp. *subholarctica* Egor. – Кобрезия простая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на каменистых участках с избыточным проточным увлажнением над истоками рек и ручьев, изредка, немногочисленно (у северного подножия горы Рубель, над истоками р. Мал. Шегультан, Мал. и Бол. Супрея, Сухой Шарп и др.).

142. *Scirpus sylvaticus* L. – Камыш лесной. По берегам рек, на сырых лесных дорогах и опушках, изредка. Отмечен между бывш. и современным корд. Шарп (кв. 285), по берегам р. Шегультан (кв. 172) и Сосьва (кв. 510, 519).

143. *Trichophorum alpinum* (L.) Pers. [*Baeothryon alpinum* (L.) Egor.] – Пухонос альпийский. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на увлажненных каменистых участках у ручьев над истоками р. Мал. Супрея и Бол. Шегультан, редко, малочисленно. По галечникам рек спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса (р. Талая, правый приток р. Бол. Супрея). В горно-лесном поясе отмечен также на берегу р. Мал. Шегультан (кв. 360) и на болоте у восточной границы заповедника южнее р. Шарп (кв. 319).

144. *T. cespitosum* (L.) C. Hartm. [*Baeothryon cespitosum* (L.) A. Dietr.] – П. дернистый. Массив Денежкин Камень – преимущественно в подгольцовом поясе (Кулаковский перевал, верховья р. Бол. Супрея и др.), реже в нижней части горно-тундрового пояса (у северного подножия горы Рубель, над истоками р. Бол. Супрея, верховья р. Быстрой) – на увлажненных каменистых участках у ручьев, приручейных лужайках, изредка, немногочисленно. Обнаружен также в мохово-лишайниковой тундре на хр. Хоза-Тумп у северной границы заповедника (кв. 1).

Сем. Juncaceae Juss. – Ситниковые

145. *Juncus alpino-articulatus* Chaix [*J. alpinus* Vill., *J. fusco-ater* Schreb.] – Ситник альпийский. На сырых лугах, берегах рек и ручьев, окраинах низинных болот, сырых обочинах лесных дорог, спорадически.

146. *J. articulatus* L. – С. членистый. На обочинах лесных дорог, берегах рек и ручьев, сырых лугах, окраинах болот, редко. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется гербарный экземпляр, собранный в 1949 г. Л. И. Красовским у дороги к бывш. пос. Сольва.

147. *J. biglumis* L. – С. двухчешуйный. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на каменистых и глинисто-щебнистых участках с избыточным проточным увлажнением над истоками рек, совместно с *J. triglumis*, редко, малочисленно. Местонахождение в заповеднике – наиболее южное на Урале, значительно удаленное на юг от остальных уральских местонахождений.

148. *J. bufonius* L. – С. жабий. На сырых слабозадренных участках по обочинам дорог, на лугах, берегах рек и ручьев, часто.

149. *J. castaneus* Smith – С. каштановый. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на переувлажненных участках у ручьев на Кулаковском увале и в верховьях р. Мал. Супрея, очень редко. Местонахождение в заповеднике – наиболее южное на Урале.

150. *J. compressus* Jacq. – С. сжатый. У сырых лесных дорог, на сырых лугах и лесных полянах, по берегам рек и ручьев, редко. Собиран М. М. Сторожевой в 1960 г. у Кутимской дороги западнее бывш. пос. Сольва (сборы хранятся в SVER).

151. *J. filiformis* L. – С. нитевидный. На сырых лугах, лесных полянах и опушках, по окраинам болот, берегам рек и ручьев, сырым обочинам лесных дорог, часто.

152. *J. trifidus* L. – С. трехраздельный. В горно-тундровом поясе всех горных хребтов заповедника – на каменистых склонах, скалах, среди курумников, в каменистых, кустарничково-мохово-лишайниковых, травяно-моховых и других горных тундрах, часто. Изредка спускается в подгольцовые редколесья и по галечникам рек – в наиболее верхнюю часть горно-лесного пояса (р. Талая).

153. *J. triglumis* L. – С. трехчешуйный. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на каменистых и глинисто-щебнистых участках с избыточным проточным увлажнением над истоками рек, изредка.

154. *Luzula confusa* Lindeb. – Ожика спутанная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в лишайниковых, дриадовых, ивняковых сухих горных тундрах, среди каменистых россыпей, на скалах, изредка.

155. *L. frigida* (Buchenau) Sam. [*L. multiflora* (Ehrh.) Lej. subsp. *frigida* (Buchenau) V. Krecz.] – О. холодная. В горно-тундровом и подгольцовом поясах массива Денежкин Камень и хр. Хоза-Тумп – в различных типах горных тундр, на лужайках и в редколесьях, на галечниках рек, нередко.

156. *L. multiflora* (Ehrh.) Lej. – О. многоцветковая. На лесных лугах, опушках и полянах, в разреженных лесах, у лесных дорог и троп, нередко.

157. *L. nivalis* (Laest.) Spreng. – О. снежная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на переувлажненных каменистых участках, в щебнистых тундрах, на сырых скалах, изредка.

158. *L. pallescens* Sw. – О. бледная. На лугах, лесных опушках, в кустарниках, нередко.

■ *L. parviflora* (Ehrh.) Desv. – О. мелкоцветковая. Обнаружена А. К. Скворцовым в непосредственной близости западной границы заповедника – в горно-тундровом поясе на западном склоне Главного (Лямпинского) Уральского хребта (Красовский, Скворцов, 1959). До 1951 г. это местонахождение входило в состав заповедной территории. Весьма вероятны находки вида на восточном склоне данного хребта, в пределах современной территории заповедника.

159. *L. pilosa* (L.) Willd. – О. волосистая. В хвойных и хвойно-мелколиственных лесах, часто.

160. *L. spicata* (L.) DC. – О. колосистая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на переувлажненных каменистых участках, во влажных тундрах, на приручейных лужайках, изредка. По галечникам рек изредка спускается до 800 м над ур. м. (р. Талая).

Сем. *Melanthiaceae* Batsch – Мелантиевые

161. *Tofieldia pusilla* (Michx.) Pers. – Тофиельдия приземистая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на переувлажненных каменистых участках, нередко. Изредка по галечникам и каменистым берегам рек спускается в наиболее верхнюю часть горно-лесного пояса, где отмечена на правом берегу р. Мал. Шегультан (кв. 360).

162. *Veratrum lobelianum* Bernh. – Чемерица Лобеля. На лесных лугах, полянах и опушках, в травяных лесах, по окраинам болот, в высокотравных подгольцовых редколесьях, до верхней границы леса, часто.

Сем. *Liliaceae* Juss. – Лилейные

163. *Gagea samojedorum* Grossh. – Гусиный лук ненецкий*. В подгольцовом поясе хр. Еловский Урал (кв. 188) – по лугам вдоль троп и временных водотоков, на полянах среди редколесий, нередко.

164. *Lilium pilosiusculum* (Freyn) Misch. [*L. martagon* auct., non L.] – Лилия волосистая, саранка*. На разнотравно-злаковых лугах у бывш. пос. Сольва (кв. 439). Вид на северном пределе распространения.

165. *Lloydia serotina* (L.) Reichenb. – Ллойдия поздняя*. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых и травяно-мохово-лишайниковых тундрах, нередко, немногочисленно.

Сем. *Alliaceae* J. Agardh – Луковые

166. *Allium angulosum* L. – Лук угловатый. На разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

167. *A. schoenoprasum* L. – Л. скорода. В горно-тундровом и подгольцовом поясах всех горных хребтов заповедника – в сырых травяно-моховых тундрах, на разнотравных тундровых лужайках, у ручьев, в редколесьях, нередко. В горно-лесном поясе – на сырых лугах и галечниках по берегам рек, изредка. Отмечен на галечнике левого берега р. Сосьва в кв. 517.

Сем. *Convallariaceae* Horan. – Ландышевые

168. *Maianthemum bifolium* (L.) F. W. Schmidt – Майник двулистный. В хвойных, смешанных и березовых лесах различных типов, подгольцовых редколесьях, часто. Заходит в нижнюю часть горно-тундрового пояса.

Сем. *Trilliaceae* Lindl. – Трилистниковые

169. *Paris quadrifolia* L. – Вороний глаз четырехлистный. В травяных хвойных и смешанных лесах, изредка.

Сем. *Iridaceae* Juss. – Ирисовые, или Касатиковые

170. *Iris sibirica* L. – Ирис сибирский, касатик сибирский*. На сырых лугах и полянах, редко. Обнаружен на сыром участке разнотравно-злакового луга у опушки леса близ бывш. пос. Сольва (кв. 439) и на сырой поляне у бывш. прииска Дrajный (кв. 497). Вид на северном пределе распространения.

Сем. *Orchidaceae* Juss. – Ятрышниковые, или Орхидные

171. *Calypso bulbosa* (L.) Oakes – Калипсо луковичная**. В зеленомошных сосновых и темнохвойных лесах, спорадически. Отмечена в зеленомошно-брусничном сосново-еловом лесу у корд. Шегультан (кв. 172), в багульниково-зеленомошном сосняке по р. Быстрой (кв. 379), в пойме р. Шарп близ кордона и выше (кв. 285, 286), между корд. Сольва и бывш. прииском Дrajный, на северном склоне Бол. Шарпинской Сопки и в ряде других пунктов в горно-лесном поясе массива Денежкин Камень.

172. *Coeloglossum viride* (L.) C. Hartm. – Пололепестник зеленый. На лесных лугах и полянах, в разреженных лесах, на окраинах болот, на галечниках по берегам рек, в подгольцовых редколесьях, изредка. На массиве Денежкин Камень поднимается в горно-тундровый пояс, где встречается на участках горных тундр среди курумников, на приручейных лужайках (в частности, отмечен над истоками рек Мал. и Бол. Супреи).

173. *Corallorrhiza trifida* Châtel. – Ладьян трехраздельный*. В сырых мшистых хвойных и хвойно-мелколиственных лесах, на сфагновых болотах, нередко. Однажды отмечен также на галечнике по берегу р. Сосьва (кв. 512).

174. *Cypripedium guttatum* Sw. – Башмачок крапчатый*. В сосновых и сосново-березовых лесах, изредка. На массиве Денежкин Камень встречается также в наиболее верхней части горно-лесного пояса – в елово-кедровом редколесье при подъеме на Кулаковский перевал (кв. 330) и в подгольцовом поясе – в лиственничном редколесье в верховьях р. Сухой Шарп (Красовский, Скворцов, 1959). На Вересовом (кв. 484) и Пихтовом увалах (кв. 411) встречается от подножия до горно-тундрового пояса.

175. *Dactylorhiza hebridensis* (Wilmott) Aver. [*D. meyeri* (Reichenb. fil.) Aver., *Orchis maculata* auct., non L.] – Пальчатокоренник гебридский (п. Мейера)*. В сосновых и березовых лесах, на полянах и опушках, вдоль троп, нередко. Встречается преимущественно в нижней части горно-лесного пояса, но на хр. Хоза-Тумп близ северной границы заповедника (кв. 1) отмечен в крупнотравном елово-березовом подгольцовом редколесье.

176. *Epipogium aphyllum* Sw. – Надбродник безлистный**. В сырых мшистых хвойных лесах, очень редко. А. П. Хохряковым был найден в ельнике по дороге к бывш. пос. Сольва (у западной границы заповедника) и в смешанном лесу в долине р. Сосьвы у южного подножия массива Денежкин Камень (Красовский, Скворцов, 1959). Нами отмечен в окрестностях корд. Шарп на восточной границе заповедника (кв. 286).

177. *Goodyera repens* (L.) R. Br. – Гудайера ползучая. В зеленомошных темнохвойных, сосновых и смешанных лесах, нередко.

178. *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. – Кокушник длинношпорцевый*. На лесных лугах, полянах и опушках, в светлых сосновых и березовых лесах, на галечниках по берегам рек, изредка. На массиве Денежкин Камень достигает верхней границы леса, где отмечен на приручейных разнотравных лужайках в подгольцовом редколесье на Кулаковском перевале (кв. 330) и в елово-березовом криволесье на Вересовом увале (кв. 429), а также на задернованном курумнике на западном склоне Желтой Сопки (кв. 442). На Пихтовом увале (кв. 431) обнаружен выше границы леса в голубично-шикшевой горной тундре.

179. *Listera cordata* (L.) R. Br. – Тайник сердцевидный*. В сыроватых мшистых темнохвойных лесах, по окраинам сфагновых болот, в подгольцовых редколесьях, нередко. На массиве Денежкин Камень достигает верхней границы леса (например, на Кулаковском перевале отмечен в подгольцовом чернично-лерхенфельдиевом березово-кедрово-еловом редколесье).

180. *L. ovata* (L.) R.Br. – Т. яйцевидный*. На лесных лугах, полянах и опушках, очень редко. Близ р. Супреи (Красовский, Скворцов, 1959) и в северной части заповедника – на сырых полянах в разреженных березовых и елово-березовых лесах между реками Тальтия и Халь-Сори (кв. 33).

181. *Platanthera bifolia* (L.) Rich. – Любка двулистная*. В сосновых и березовых лесах, на полянах и опушках, на зарастающих вырубках, изредка.

Класс Magnoliopsida (Dicotyledones) – Двудольные

Сем. Salicaceae Mirb. – Ивовые

182. *Populus tremula* L. – Осина, тополь дрожащий. В составе смешанных хвойно-мелколиственных лесов и в виде примеси в хвойных лесах, на вырубках, реже образует чистые осинники. Главным образом в нижней части горно-лесного пояса, часто.

183. *Salix arbuscula* L. – Ива деревцовидная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых горных тундрах в верховьях р. Сухой Шарп и на Кулаковском перевале, редко.

184. *S. arctica* Pall. – И. арктическая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в травяно-моховых и ивняковых тундрах вершинного плато, в верховьях р. Быстрая и Бол. Шегультан, на горе Рубель и Бол. Шарпинской Сопке, спорадически.

- *S. aurita* L. – И. ушастая. Была обнаружена в районе Денежкина Камня П. Н. Крыловым. Гербарные сборы хранятся в гербарии Томского государственного университета (Красовский, Скворцов, 1959). Позднее никем в данном районе не отмечалась. Неизвестно, относится ли это указание к современной территории заповедника.

185. *S. bebbiana* Sarg. [*S. xerophila* Flod., *S. starkeana* auct., non Willd., *S. depressa* auct., non L.] – И. Бебба (и. сухолюбивая). На лесных опушках и полянах, в светлых разреженных лесах, на скалах, изредка. Преимущественно в нижней части горно-лесного пояса, но на массиве Денежкин Камень отмечена на скалах вершины Желтой Сопки (кв. 392).

186. *S. caprea* L. – И. козья, бредина. По опушкам и в подлеске темнохвойных, сосновых, мелколиственных и смешанных лесов, нередко.

187. *S. dasyclados* Wimm. – И. мохнатопобеговая. В составе прибрежных ивняков по берегам рек Шегультан и Сосьва, спорадически.

188. *S. glauca* L. – И. серо-зеленая. В подгольцовом и горно-тундровом поясах массива Денежкин Камень, Главного Уральского хребта, хр. Еловский Урал и Хозатумп, часто, многочисленно. А. П. Хохряковым отмечена также на вершине Журавлева Камня (Красовский, Скворцов, 1959).

189. *S. hastata* L. – И. копьевидная. На берегу р. Еловки близ Еловской избы (Красовский, Скворцов, 1959), в лиственнично-березовом криволесье на правом берегу р. Бол. Шегультан (кв. 362) и на поляне у избы Ключевой (кв. 180).

190. *S. jensseensis* (Fr. Schmidt) Flod. – И. енисейская. В сосняке-брусничнике у северного подножия массива Денежкин Камень, близ р. Сухой Шарп (кв. 302), единично.

191. *S. lanata* L. [*S. glandulifera* Flod.] – И. шерстистая. В подгольцовом и нижней части горно-тундрового пояса всех горных хребтов заповедника, нередко. По галечникам вдоль рек спускается в наиболее верхнюю часть горно-лесного пояса (например, по р. Сухой Шарп).

192. *S. lapponum* L. – И. лапландская. На сфагновых болотах, изредка. Обнаружена на болоте в левобережье р. Шегультан у просеки Широкая Грань (кв. 180) и на поляне у избы Ключевой (кв. 180). Кроме того, отмечена в подгольцовом поясе хр. Еловский Урал (Красовский, Скворцов, 1959) и массива Денежкин Камень – в верховьях р. Бол. Шегультан (кв. 362).

193. *S. myrsinifolia* Salisb. [*S. nigricans* Smith] – И. мирзинолистная (и. чернеющая). На сырых опушках и полянах, в сырых разреженных лесах, на окраинах низинных болот, у сырых лесных дорог, нередко.

- *S. myrtilloides* L. – И. черничная. На сфагновых болотах. Приводилась Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) без указания конкретного местонахождения. Нами вид в заповеднике не обнаружен, но произрастание его на данной территории вероятно.

- *S. pentandra* L. – И. пятитычинковая. По окраинам болот, берегам рек. Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) приводилась без указания конкретного местонахождения. Нами в заповеднике не отмечалась, но находки вида на данной территории возможны.

194. *S. phyllicifolia* L. – И. филиколистная. По берегам рек, окраинам болот, в заболоченных лесах, часто.

195. *S. polaris* Wahlenb. – И. полярная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в сырых каменистых тундрах и на скалах близ главной вершины, на крутом скалистом северо-западном склоне массива близ истоков р. Бол. Шегультан, редко.

196. *S. pyrolifolia* Ledeb. – И. грушанколистная. У лесных ручьев, по окраинам эвтрофных болот, в сырых лесах, изредка.

197. *S. recurvigemma* A. Skvorts. – И. отогнутопочечная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых и щебнистых тундрах, на скальных останцах, нередко.

198. *S. reticulata* L. – И. сетчатая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на каменистых увлажненных участках у ручьев, в сырых каменистых горных тундрах, на скальных останцах, нередко.

199. *S. uralicola* I. Beljaeva – И. уральская. В подгольцовом и горно-тундровом поясах массива Денежкин Камень – в подгольцовых редколесьях, у ручьев, среди кумриков, в каменистых мохово-лишайниковых тундрах, нередко. По-видимому, встречается и на других горных хребтах заповедника. В горно-лесном поясе обнаружена на поляне у корд. Шарп (кв. 286). Вид описан с территории заповедника по сборам М. М. Сторожевой (Беляева, 2002). Вероятно, к этому виду (или *S. phyllicifolia*) относится также указание П. Л. Горчаковского (1950) о произрастании в высокогорьях массива Денежкин Камень (верховья р. Сухой Шарп и Кулаковский перевал) *S. pulchra* Cham. – И. красивой.

200. *S. viminalis* L. – И. корзиночная. В прибрежных кустарниковых зарослях по берегам рек Сосьва (кв. 512, 519) и Шегультан (кв. 172), нередко. Обнаружена также у лесной дороги на окраине сосново-березово-елового леса на восточной границе заповедника, к югу от корд. Шегультан (кв. 187).

Сем. *Betulaceae* S. F. Gray – Березовые

201. *Alnus incana* (L.) Moench – Ольха серая. Образует заросли по берегам рек и ручьев, окраинам болот, в заболоченных лесах, у сырых лесных дорог в нижней части горно-лесного пояса, часто.

❖ *Betula* × *aurata* Borkh. [*B. pendula* Roth. × *B. pubescens* Ehrh., *B. litwinowii* auct., non Doluch.] – Береза золотистая. В березовых и хвойно-мелколиственных лесах, изредка. По-видимому, к этому межвидовому гибриду относятся указания кавказского вида *B. litwinowii* – б. Литвинова для хр. Еловский Урал и массива Денежкин Камень (Игошина, 1966).

202. *B. czerepanovii* Orlova [*B. tortuosa* auct., non Ledeb.] – Б. Черепанова. На верхней границе леса и в подгольцовом поясе всех горных хребтов заповедника образует березовые криволесья, наиболее распространенные на Главном Уральском хребте, хр. Еловский Урал и Хоза-Тумп, гораздо менее – на массиве Денежкин Камень. Таксономический состав берез, образующих горные криволесья, на территории заповедника нуждается в специальном изучении, так как возможно произрастание в данном районе ряда близких видов.

203. *B. nana* L. – Б. карликовая. В подгольцовом и нижней части горно-тундрового пояса всех горных хребтов заповедника образует сообщества ерниковых тундр. В горно-лесном поясе произрастает на сфагновых болотах и в заболоченных сосняках по их окраинам (в частности, на левобережье р. Шегультан у просеки Широкая Грань в кв. 180 и 181).

204. *B. pendula* Roth [*B. verrucosa* Ehrh.] – Б. повислая (б. бородавчатая). Образует чистые насаждения или входит в состав хвойно-мелколиственных лесов на дренированных участках в нижней части горно-лесного пояса, в особенности на старых вырубках и гарях.

205. *B. pubescens* Ehrh. – Б. пушистая. Одна из основных лесообразующих пород заповедника. Образует чистые березняки или чаще входит в состав хвойно-мелколиственных лесов на сырых и заболоченных участках – в поймах рек, на окраинах болот, вырубках, гарях. Часто встречается на склонах гор в верхней части горно-лесного пояса, достигает верхней границы леса.

206. *B. tundrarum* Perf. – Б. тундровая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень, образует сообщества ерниковых тундр.

207. *Duschekia fruticosa* (Rupr.) Pouzar [*Alnus fruticosa* Rupr., *Alnaster fruticosus* (Rupr.) Ledeb.] – Ольховник кустарниковый. Близ восточной границы заповедника встречается обширными зарослями по старым вырубкам, откуда незначительно заходит на заповедную территорию. Отмечен на обочине старой лесной дороги вдоль вырубки к югу от корд. Шегульта (кв. 187) и в берёзово-сосновом лесу в кв. 434.

Сем. *Urticaceae* Juss. – Крапивные

208. *Urtica dioica* L. – Крапива двудомная. В приручейных лесах, кустарниковых зарослях по берегам рек Шегульта и Сольва, у дорог и жилья, спорадически. Весьма вероятно произрастание на территории заповедника близкого вида *U. sondenii* (Simm.) Avror. ex Geltn. – к. Сондена.

Сем. *Polygonaceae* Juss. – Гречишные

209. *Bistorta major* S. F. Gray [*Polygonum bistorta* L.] – Змеевик большой (горец змеиный). в горно-лесном, подгольцовом и горно-тундровом поясах – на лугах, лесных опушках и полянах, в разреженных лесах, на окраинах болот, в подгольцовых редколесьях, в травяно-моховых горных тундрах и на разнотравных тундровых лужайках, часто.

210. *B. vivipara* (L.) S. F. Gray [*Polygonum viviparum* L.] – З. живородящий (горец живородящий). В подгольцовом и горно-тундровом поясах всех горных хребтов заповедника – в подгольцовых редколесьях, кустарничково-травяно-моховых и кустарничково-лишайниковых горных тундрах, часто. В горно-лесном поясе изредка встречается на мелкотравных лугах и полянах, по берегам рек (отмечен на поляне у избы Ключевой в кв. 180 и на левом берегу р. Сосьва близ устья р. Супрея в кв. 513).

○ (A) *Fallopia convolvulus* (L.) A. Löve [*Polygonum convolvulus* L.] – Гречишка вьюнковая. Отмечалась как заносное у бывш. корд. Шарп (в 2 км к западу от современного кордона, кв. 284) (Красовский, Скворцов, 1959). Нами вид в этом местонахождении не обнаружен и, по-видимому, исчез с территории заповедника.

○ (A) *F. dumetorum* (L.) Holub [*Polygonum dumetorum* L.] – Г. кустарниковая. Отмечалась совместно с предыдущим видом (Красовский, Скворцов, 1959), в настоящее время, по-видимому, также исчезла.

211. *Oxyria digyna* (L.) Hill – Кисличник двустолбчатый. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – по сырым щебнистым местам, у ручьев, в расщелинах влажных скал, нередко. По галечникам и каменистым берегам рек изредка спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса (по р. Бол. Шегультан в кв. 362).

• *Persicaria amphibia* (L.) S. F. Gray [*Polygonum amphibium* L.] – Горец земноводный. Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) приводился для заводей р. Сосьвы, но это указание, по-видимому, относится не к территории заповедника, а к части речной долины, расположенной ниже по течению. Наличие вида на территории заповедника возможно, но не подтверждается имеющимися материалами.

212. (A) *Polygonum aviculare* L. [*P. monspeliense* Thiéb. ex Pers., *P. heterophyllum* Lindm.] – Спорыш птичий, птичья гречиха. У кордонов и лесных избышек, изредка. Отмечен на полянах у корд. Шарп (кв. 286), Шегультан (кв. 172), Сольва (кв. 439), избы Тальничной (кв. 381), корд. Крив в охранной зоне заповедника на правобережье р. Сосьва. В антропогенных местообитаниях на территории заповедника вероятны также находки сходных видов *P. arenastrum* Boreau [*P. aviculare* auct., non L.] – с. обыкновенный и *P. neglectum* Bess. – с. незамеченный.

213. *Rumex acetosa* L. – Щавель кислый. На лесных лугах, полянах и опушках, спорадически.

214. *R. aquaticus* L. – Щ. водный. По берегам рек, на сырых лугах и лесных опушках, у окраин болот, редко. Обнаружен на галечнике левого берега р. Сосьва в кв. 518.

215. *R. arcticus* Trautv. – Щ. арктический. Отмечался К. Н. Игошиной (1966) в горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень близ снеговых пятен.

216. *R. lapponicus* (Hiit.) Czernov [*R. acetosa* L. subsp. *lapponicus* Hiit., *R. arifolius* auct., non All.] – Щ. лапландский. В горно-тундровом и подгольцовом поясах массива Денежкин Камень – на сырых лужайках у ручьев, во влажных тундрах, субальпийских редколесьях, нередко. Отмечался также на подгольцовых лугах и полянах в верхней части горно-лесного пояса на хр. Еловский Урал (Красовский, Скворцов, 1959).

217. *R. pseudonatronatus* (Borb.) Borb. ex Murb. – Щ. ложносолончаковый. На лугах, у дорог и жилья как заносное, редко. Обнаружен нами на разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439), где отмечался и ранее (Красовский, Скворцов, 1959).

218. *R. thyrsoflorus* Fingerh. – Щ. пирамидальный. На пойменных лугах, в разреженных ивняках и смешанных лесах, изредка. На Желтой Сопке достигает верхней границы леса, произрастает на каменистых мелкотравных луговинах и в березовых редколесьях (кв. 457).

Сем. *Chenopodiaceae* Vent. – Маревые

219. (A) *Chenopodium album* L. – Марь белая. Сорное у кордонов и на месте бывшего жилья, редко. Обнаружена у бывш. корд. Шарп (кв. 284) и на месте бывш. пос. Сольва (кв. 439).

Сем. *Caryophyllaceae* Juss. – Гвоздичные

220. *Cerastium davuricum* Fisch. ex Spreng. – Ясколка даурская. На разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

221. *C. holosteoides* Fries [*C. caespitosum* Gilib.] – Я. дернистая. По берегам рек, мелкотравным лугам, у лесных дорог и жилья, часто.

222. *C. igoschiniae* Pobed. – Я. Игошиной*. В каменистых и щебнистых тундрах на вершинах Желтой Сопки (кв. 442, 457) и Вересового увала (кв. 484). Вдоль троп спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса.

223. *C. jenisejense* Hult. [*C. fischerianum* auct., non Ser., *C. beeringianum* auct., non Cham. et Schlecht.] – Я. енисейская. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и хр. Хоза-Тумп – в кустарничково-мохово-лишайниковых, травяно-моховых, щебнистых и каменистых тундрах, у ручьев, спорадически. По галечникам рек спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса.

224. *C. krylovii* Schischk. et Gorczak. – Я. Крылова*. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень встречается совместно с предыдущим видом, но чаще. По галечникам рек спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса.

225. *C. pauciflorum* Stev. ex Ser. – Я. малоцветковая. В сосново-березовых и елово-березовых лесах, на полянах и опушках, редко. Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) указывалась у бывш. корд. Шарп (в 2 км к западу от современного корд., кв. 284). Нами обнаружена в приручейном разнотравно-мелкопапоротниковом березово-еловом лесу на левом берегу р. Сухой Шарп между старым и современным корд. Шарп (кв. 285).

226. *Coccycyanthe flos-cuculi* (L.) Fourt. [*Lychnis flos-cuculi* L., *Coronaria flos-cuculi* (L.) R. Br.] – Кукушкин цвет обыкновенный. На сырых лугах, лесных опушках и полянах, по берегам рек и окраинам болот, нередко.

227. *Dianthus acicularis* Fisch. ex Ledeb. – Гвоздика иглолистная*. На скалах и в разреженных каменистых сосняках южного склона Вересового увала от р. Сосьвы до верхней границы леса. Отмечена также на скалах у верхней границы криволесья на Пихтовом увале (кв. 411).

228. *D. repens* Willd. – Г. ползучая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в сухих каменистых и щебнистых тундрах, нередко. По галечникам рек спускается в наиболее верхнюю часть горно-лесного пояса (например, по р. Сухой Шарп).

229. *D. superbus* L. – Г. пышная. На лугах, лесных полянах и опушках, по окраинам болот, нередко. Достигает верхней границы леса.

□ *Dichodon cerastoides* (L.) Reichenb. [*Cerastium cerastoides* (L.) Britt.] – Диходон ясколковидный. Указывался для южных отрогов массива Денежкин Камень – Желтой и Сосновой сопки – на каменистых местах близ верхней границы леса и ниже, по открытым местам, гарям, тропам (Красовский, Скворцов, 1959). Гербарные материалы, подтверждающие это указание, не обнаружены, оно представляется нам сомнительным и, возможно, в действительности относится к *Cerastium igoschiniae*.

230. *Gastrolychnis apetalum* (L.) Tolm. et Kozhanczikov [*Melandrium apetalum* (L.) Fenzl] – Гастролихнис безлепестный. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в кустарничково-мохово-лишайниковых, травяно-моховых, щебнистых и каменистых тундрах, у ручьев, спорадически, немногочисленно. По галечникам рек спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса (р. Сухой Шарп и др.).

231. *Gypsophila uralensis* Less. – Качим уральский*. В горно-тундровом поясе всех горных хребтов заповедника – в каменистых тундрах и на скалах, часто. По галечникам рек спускается в наиболее верхнюю часть горно-лесного пояса (реки Сухой Шарп, Супрея и др.).

232. *Minuartia biflora* (L.) Schinz et Thell. – Минуарция двухцветковая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – среди курумников на северном склоне к верховьям р. Быстрой, редко, малочисленно.

233. *M. helmii* (Fisch. ex Ser.) Schischk. – М. Гельма**. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых тундрах по окраинам вершинного плато (над истоками рек Быстрой и Бол. Супреи), на скалах Вересового увала и Бол. Шарпинской сопки, изредка.

234. *M. stricta* (Sw.) Hiern – М. прямая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на каменистых и щебнистых участках с избыточным увлажнением, среди камней у ручьев, под сырыми скалами, редко, малочисленно (в частности, над истоками рек Мал. Шегультан и Бол. Супрея, на восточном склоне перевала Рубель к истокам р. Быстрой). П. Н. Крыловым отмечалась на скалах по р. Сухой Шарп (Красовский, Скворцов, 1959).

235. *M. uralensis* (Clerc) Tzvel. [*M. rubella* auct., non (Wahlenb.) Hiern] – М. уральская. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на пятнах переувлажненного оголенного глинисто-щебнистого субстрата и у ручьев в северо-восточной части вершинного плато, к юго-западу от истоков р. Быстрой.

236. *M. verna* (L.) Hiern – М. весенняя. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых и щебнистых тундрах, на скалах, нередко. Особенно многочисленна на вершине Желтой Сопки. По галечникам рек спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса (например, по р. Сухой Шарп).

- *Moehringia lateriflora* (L.) Fenzl – Мерингия бокоцветковая. На лесных лугах, опушках и полянах, в разреженных сосновых и березовых лесах, кустарниках. Нами на территории заповедника вид не обнаружен. По-видимому, указание Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959) («нечасто, преимущественно близ р. Сосьвы») относится к территории, лежащей за пределами заповедника.

237. *Oberna behen* (L.) Ikonn. [*Silene latifolia* (Mill.) Rendle et Britt., *S. vulgaris* (Moench) Garcke, *S. cucubalus* Wib.] – Хлопушка обыкновенная. На лесных лугах, полянах и опушках, в разреженных лесах, изредка.

238. (A) *Sagina procumbens* L. – Мшанка лежачая. На сырых лесных дорогах, изредка. Отмечена у корд. Шарп (кв. 286), на дороге между корд. Крив и Сольва (кв. 455, 511), у р. Сольва (кв. 476), на просеке Широкая Грань (кв. 204). Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) указывалась на береговых песчаных наносах р. Сольва.

239. *Silene acaulis* (L.) Jacq. [*Xamilenis acaulis* (L.) Tzvel.] – Смолевка бесстебельная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых и щебнистых тундрах, на курумниках и скалах, нередко.

240. *S. amoena* L. [*S. repens* Patrin] – С. приятная (с. ползучая). В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых и щебнистых тундрах над истоками р. Мал. Шегультан, в истоках р. Быстрая, на Желтой Сопке и Вересовом увале, изредка. На Желтой Сопке и Вересовом увале встречается также по каменистым склонам и опушкам разреженных сосняков в горно-лесном поясе. Н. Н. Цвелевым (2001) растения из высокогорий Урала выделены в подвид *S. amoena* subsp. *igoschinae* Tzvel.

241. *S. nutans* L. – С. поникшая. На опушках и полянах сосновых и сосново-березовых лесов нижней части горно-лесного пояса, редко. Отмечена на разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

242. *S. paucifolia* Ledeb. – С. малолистная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых и щебнистых тундрах, на скальных останцах, изредка.

243. *Stellaria bungeana* Fenzl – Звездчатка Бунге. В травяных темнохвойных, темнохвойно-мелколиственных и березовых лесах, на лесных лугах, полянах и опушках, нередко.

244. *S. fennica* (Murb.) Perf. [*S. palustris* auct., non Retz.] – З. финская. На сырых лугах, по берегам рек и ручьев, в кустарниках, на низинных болотах, изредка. Имеются сборы между корд. Шарп и Сольва (А. К. Скворцов, 1951, SVER) и у рек Сольва и Мал. Сольва (М. М. Сторожева, 1960, SVER). Отмечена нами на обочине лесной дороги на левом берегу р. Сосьва около переправы по дороге к бывш. пос. Сольва (кв. 513).

245. *S. graminea* L. – З. злаковая. На лесных лугах, полянах и опушках, в кустарниках, разреженных лесах, у лесных дорог, часто.

246. *S. hebecalyx* Fenzl – З. пушисточашечная. На лесных лугах и полянах, изредка. Отмечена на разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439) и на поляне у бывш. корд. Шарп (кв. 284).

247. *S. holostea* L. – З. ланцетолистная. В травяных и травяно-зеленомошных темнохвойных и темнохвойно-мелколиственных, реже сосново-березовых лесах, на лесных полянах и лугах, спорадически. На хр. Еловский Урал достигает верхней границы леса (Красовский, Скворцов, 1959).

248. *S. longifolia* Muehl. ex Willd. [*S. diffusa* Willd. ex Schlecht.] – 3.

длиннолистная. В сырых зеленомошных темнохвойных лесах, по окраинам болот, в заболоченных кустарниках, редко. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется экземпляр, собранный А. К. Скворцовым в ельнике у р. Еловка в 1951 г.

249. (A) *S. media* (L.) Vill. – 3. средняя, мокрица. Сорное, у кордонов и лесных избышек, изредка. Отмечена на полянах у изб Бол. Шегультан (кв. 329), Тальничная (кв. 381), Медвежья (кв. 174), корд. Шарп (кв. 286).

Сем. *Paeoniaceae* Rudolphi – Пионовые

250. *Paeonia anomala* L. – Пион уклоняющийся, марьин корень*. В светлых травяных лесах, на полянах и опушках, лесных лугах, изредка. Отмечен на границе подгольцового редколесья на западном склоне массива Денежкин Камень (в верховьях рек Талой и Мал. Супреи) и на горе Журавлёв Камень, в черёмуховых зарослях на левом берегу р. Сосьва близ корд. Крив. На р. Еловка и хр. Еловский Урал встречается от подножия хребта до верхней границы леса (Красовский, Скворцов, 1959).

Сем. *Ranunculaceae* Juss. – Лютиковые

251. *Aconitum lycoctonum* L. [*A. septentrionale* Koelle, *A. excelsum* Reichenb.] – Борец обыкновенный (б. северный, б. высокий). В травяных хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, на полянах и опушках, на лесных и подгольцовых лугах, в редколесьях, кустарниках, часто, многочисленно. На массиве Денежкин Камень изредка встречается выше границы леса – на разнотравных лужайках в нижней части горно-тундрового пояса.

252. *Actaea erythrocarpa* Fisch. – Воронец красноплодный. В травяных темнохвойных и смешанных лесах, спорадически.

■ *Adonis sibirica* Patr. ex Ledeb. [*A. apennina* L.] – Горицвет сибирский. В светлых сосновых и сосново-березовых лесах, на опушках и полянах. Встречается близ восточной границы заповедника, в пределах области распространения известняков, а также на хр. Шемур, до 1951 г. входившем в состав заповедной территории (Красовский, Скворцов, 1959). Возможны находки вида на современной территории заповедника (у ее восточной границы).

253. *Anemonastrum biarmense* (Juz.) Holub [*Anemone biarmiensis* Juz.] – Анемонаструм пермский, ветреница пермская*. В подгольцовом и горно-тундровом поясах всех горных хребтов заповедника – в подгольцовых редколесьях, на разнотравных горно-тундровых лужайках, в травяно-моховых тундрах, часто, многочисленно. В горно-лесном поясе значительно реже – по берегам рек (реки Шарп, Шегультан, Еловка и др.), на лугах, лесных опушках.

254. *Anemonoides altaica* (С. А. Мей.) Holub – Ветреничка алтайская. В темнохвойных лесах, на лесных полянах, редко. Обнаружена близ подножия хр. Хоза-Тумп у северной границы заповедника (кв. 3) и на восточной границе заповедника к северу от р. Шегультан (кв. 119).

255. *Atragene speciosa* Weinm. [*A. sibirica* L.] – Княжик красивый (к. сибирский). В травяных и зеленомошных темнохвойных и темнохвойно-мелколиственных лесах, нередко.

256. *Batrachium kauffmannii* (Clerc) V. Krecz. [*B. divaricatum* auct., non (Schrank) Wimm.] – Шелковник (водяной лютик) Кауфмана. В реках Сосьва (ниже устья р. Сольва), Шегультан (близ корд. Шегультан в кв. 172) и их притоках, изредка.

257. *B. trichophyllum* (Chaix) Bosch – Ш. (водяной лютик) волосолистный. В придорожной мочажине на болоте на восточной границе заповедника (кв. 319, к югу от корд. Шарп).

258. *Caltha palustris* L. – Калужница болотная. По берегам рек и ручьев, на сырых лугах, в ивняках, заболоченных лесах, по окраинам низинных болот, часто.

259. *Delphinium alpinum* Waldst. et Kit. [*D. elatum* L. subsp. *alpinum* (Waldst. et Kit.) Tzvel.] – Живокость альпийская. В травяных хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, на опушках и высокотравных лугах, по берегам рек и ручьев, в пойменных кустарниковых зарослях, спорадически. С территории заповедника описана разновидность *D. alpinum* var. *hebecarpum* Kulikov (тип: Северный Урал, территория государственного заповедника «Денежкин Камень», в березняке около р. Сольва у дороги на Кутим, 24 VIII 1960, М. М. Сторожева) (Куликов, 2000).

260. *D. elatum* L. – Ж. высокая. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид, но чаще. В отличие от *D. alpinum*, изредка встречается в высокогорьях массива Денежкин Камень – в высокотравных подгольцовых редколесьях, у ручьев, на разнотравных тундровых лужайках.

261. *Oxygraphis glacialis* (Fisch.) Bunge – Оксиграфис ледниковый*. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистой горной тундре на седловине перевала Сорокинские Ворота, очень редко, немногочисленно. Местонахождение в заповеднике – наиболее южное на Урале, значительно удаленное от ближайших известных мест произрастания на Приполярном Урале.

262. *Pulsatilla uralensis* (Zām.) Tzvel. [*P. flavescens* (Zucc.) Juz.] – Прострел уральский, п. желтеющий*. На южном склоне массива Денежкин Камень, в особенности на Вересовом увале – в разреженных каменистых сосняках, на полянах и опушках, в лиственнично-березовых редколесьях (над истоками р. Бол. Супрея и в верховьях р. Бол. Шегультан), в сухих щебнистых горных тундрах, спорадически, от уровня р. Сосьвы до 1300 м над ур. м. близ главной вершины массива.

263. *Ranunculus acris* L. – Лютик едкий. На лесных лугах, полянах и опушках, нередко.

264. *R. glabriusculus* Rupr. – Л. гладковатый. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и хр. Хоза-Тумп (кв. 1) – на приручейных лужайках, у водотоков, изредка.

265. *R. gmelinii* DC. – Л. Гмелина. По окраинам болот, на заболоченных берегах рек и ручьев, в придорожных мочажинах, редко. Отмечен на лесной дороге между корд. Крив и Сольва (кв. 477), близ рек Мал. Шегультан (кв. 360) и Мал. Сольва (кв. 420).

266. *R. lanuginosiformis* Selin ex Trautv. [*R. borealis* Trautv. subsp. *pumilus* (Wahlenb. ex J. Fellm.) Timochina] – Л. шерстистовидный. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на участках горных тундр среди курумников, приручейных лужайках, у снежников. Указывался К. Н. Игошиной (1966) по сборам Б. А. Тихомирова, хранящимся в Гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE).

267. *R. lapponicus* L. – Л. лапландский. В заболоченных темнохвойных и березово-темнохвойных лесах, по окраинам сфагновых болот, редко. Отмечен по р. Шегультан (кв. 181, 229).

268. *R. monophyllus* Ovcz. s. l. – Л. однолистный. На лесных лугах, полянах и опушках, редко. Обнаружен близ бывш. пос. Сольва (кв. 439), Механический (кв. 454), на месте бывш. корд. Шарп (кв. 284). Состав микровидов этого апогамного комплекса на территории заповедника нуждается в специальном изучении. Пока из них отмечен только *R. ponojensis* (Markl.) Ericss. – Л. понойский (у бывш. пос. Сольва).

269. *R. polyanthemos* L. – Л. многоцветковый. На лесных полянах и опушках, на лугах, изредка, преимущественно в нижней части горно-лесного пояса.

270. *R. subborealis* Tzvel. [*R. borealis* Trautv., *R. propinquus* auct., non C. A. Mey.] – Л. северный. В горно-лесном, подгольцовом и горно-тундровом поясах всех горных хребтов заповедника – в хвойных и смешанных лесах, на полянах и опушках, лесных и подгольцовых лугах, в субальпийских редколесьях и травяно-моховых горных тундрах, спорадически.

271. *R. repens* L. – Л. ползучий. По берегам рек и ручьев, на сырых лугах, в ивняках, на окраинах низинных болот, сырых лесных дорогах, нередко.

272. *R. sulphureus* C. J. Phipps – Л. серно-желтый. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в травяно-моховых тундрах вершинного плато, изредка.

273. *Thalictrum alpinum* L. – Василисник альпийский. В горно-тундровом поясе всех горных хребтов заповедника – в щебнистых дриадовых и мохово-лишайниковых тундрах, на приручейных лужайках, нередко.

274. *T. minus* L. – В. малый. В заповеднике представлен двумя подвидами.

a. *T. minus* subsp. *kemense* (Fries) Cajand. [*T. kemense* (Fries) Koch, *T. friesii* Rupr., *T. leptophyllum* F. Nyl.] – В. малый кемский. В сосняке с примесью березы на месте вырубki на южном склоне Желтой Сопки (кв. 479).

b. *T. minus* subsp. *minus*. На лесных и подгольцовых лугах, полянах и опушках, в травяных хвойных, березовых и смешанных лесах, по берегам рек, часто, достигает верхней границы леса.

275. *T. simplex* L. – В. простой. На лесных и подгольцовых лугах, полянах и опушках, в разреженных сосновых, березовых и смешанных лесах, в зарослях кустарников, нередко.

276. *Trollius europaeus* L. – Купальница европейская. На лесных лугах, полянах и опушках, в разреженных смешанных и березовых лесах, часто.

Сем. Papaveraceae Juss. – Маковые

277. *Papaver lapponicum* (Tolm.) Nordh. subsp. *jugoricum* (Tolm.) Tolm. [*P. radicum* auct., non Rottb.] – Мак югорский*. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых тундрах близ главной вершины и над истоками р. Бол. Шегультан, редко, малочисленно.

Сем. Fumariaceae DC. – Дымянковые

278. *Corydalis bulbosa* (L.) DC. [*C. solida* (L.) Clairv., *C. halleri* (Willd.) Willd.] – Хохлатка клубневая (х. плотная). На полянах в елово-березовых и березовых редколесьях на хр. Еловский Урал (кв. 188), нередко.

- *C. capnoides* (L.) Pers. – Х. дымянкообразная. Указывалась Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) («изредка встречается в сухих ельниках, преимущественно у дорог»), но неизвестно, относятся ли эти сведения к территории заповедника. Нами вид не отмечался.

279. (A) *Fumaria officinalis* L. – Дымянка обыкновенная. Отмечена один раз на поляне, находящейся на месте бывш. корд. Шарп (кв. 284), единично.

**Сем. Brassicaceae Burnett (Cruciferae Juss.) – Капустные, или
Крестоцветные**

280. *Achoriphragma nudicaule* (L.) Soják [*Parrya nudicaulis* (L.) Regel, *Neuroloma nudicaule* (L.) DC.] – Ахорифрагма голостебельная (паррия голостебельная, неуролома голостебельная)*. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на влажных каменистых участках горных тундр над истоками рек Сухой Шарп, Быстрая, Бол. Супрея, в верховьях р. Бол. Шегульта, редко, малочисленно.

281. (A) *Barbarea arcuata* (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb. [*B. vulgaris* auct., non R. Br.] – Сурепка дуговидная. Отмечена один раз на поляне, находящейся на месте бывш. корд. Шарп (кв. 284).

282. *B. stricta* Andrz. – С. прямая. На сырых лугах, в прибрежных зарослях кустарников, в сырых травяных лесах, нередко.

- (A) *Brassica campestris* L. – Капуста полевая. Указывалась в качестве заносного у бывш. прииска Сольва (Красовский, Скворцов, 1959). Нами в этом месте не обнаружена и, вероятно, исчезла с территории заповедника.

- (A) *Bunias orientalis* L. – Свербига восточная. На лугах, по обочинам дорог, у жилья. Приводилась в списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959), но неизвестно, относится ли это указание к территории заповедника. Нами этот вид в заповеднике не отмечался.

283. (A) *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. – Сумочник обыкновенный, пастушья сумка. Сорное у кордонов и лесных избышек, редко. Отмечена у бывш. (кв. 284) и современного корд. Шарп (кв. 286), корд. Шегульта (кв. 172), изб Ключевой (кв. 181) и Тальничной (кв. 381).

284. *Cardamine amara* L. – Сердечник горький. По берегам рек и ручьев, на влажных лугах, окраинах низинных болот, в заболоченных лесах и прибрежных зарослях кустарников, часто.

285. *C. dentata* Schult. [*C. pratensis* auct., non L.] – С. зубчатый. По сырым берегам рек и ручьев, в ивняках, на сырых лугах и осоково-сфагновых болотах, изредка.

286. *Cardaminopsis petraea* (L.) Hiit. [*Arabis septentrionalis* N. Busch] – Сердечниковидник скальный. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых и щебнистых тундрах, на скалах, нередко. По галечникам рек спускается в наиболее верхнюю часть горно-лесного пояса.

287. *Draba lactea* Adams – Крупка молочно-белая. Обнаружена А. К. Скворцовым в горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на участках моховых тундр среди скал на Бол. Шарпинской сопке (около 1300 м над ур. м.), редко (Красовский, Скворцов, 1959; Скворцов, 1959).

288. (A) *Erysimum cheiranthoides* L. – Желтушник левкойный. Сорное на лугах, лесных полянах, по обочинам дорог, у кордонов и лесных избушек, редко. Обнаружен у бывш. пос. Сольва (кв. 439) и на месте бывш. корд. Шарп (кв. 284).

289. *Rorippa palustris* (L.) Bess. – Жерушник болотный. На влажных мелкотравных лугах, берегах рек и ручьев, окраинах болот, лесных опушках, вырубках, гарях, по сырым лесным дорогам, изредка. Отмечен у корд. Шарп (кв. 286) и на дороге между корд. Крив и Сольва в кв. 454.

□ *R. sylvestris* (L.) Bess. – Ж. лесной. Сведения о произрастании этого вида в заповеднике (Красовский, Скворцов, 1959), очевидно, ошибочны и относятся к *R. palustris*. Северная граница распространения *R. sylvestris* проходит по южным районам Свердловской области, и нигде на Северном Урале этот вид не известен.

○ (A) *Sinapis arvensis* L. – Горчица полевая. Указывалась в качестве заносного у бывш. корд. Шарп (кв. 284, в 2 км к западу от современного кордона) (Красовский, Скворцов, 1959). Нами в этом месте не обнаружена и, по-видимому, исчезла с территории заповедника.

• (A) *Sisymbrium officinale* (L.) Scop. [*Velarum officinale* (L.) Reichenb.] – Гулявник лекарственный. Приводился Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) как сорное у жилья, но неизвестно, относится ли это указание к территории заповедника. Нами в заповеднике вид не обнаружен.

290. *Turritis glabra* L. – Вяжечка гладкая. На разнотравно-злаковом лугу близ бывш. пос. Сольва (кв. 439).

Сем. *Droseraceae* Salisb. – Росянковые

291. *Drosera rotundifolia* L. – Росянка круглолистная. На осоково-сфагновых болотах, изредка. Обнаружена на болоте в левобережье р. Шегульта близ просеки Широкая Грань (кв. 196).

Сем. Crassulaceae DC. – Толстянковые

292. *Rhodiola quadrifida* (Pall.) Fisch. – Родиола четырехраздельная*. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых и щебнистых тундрах, на скалах, спорадически.

293. *R. rosea* L. – Р. розовая**. В горно-тундровом и подгольцовом поясах всех горных хребтов заповедника – на приручейных лужайках, скалах, каменистых склонах, среди курумников. По галечникам рек спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса.

294. *Hylotelephium triphyllum* (Haw.) Holub [*Sedum purpureum* (L.) Schult.] – Очитник пурпурный. На каменистых склонах и скалах, по берегам рек, изредка. На вершине Желтой Сопки (кв. 442) произрастает выше границы леса – в щебнистых сухих тундрах и на скалах.

Сем. Saxifragaceae Juss. – Камнеломковые

295. *Chrysosplenium alternifolium* L. – Селезеночник очереднолистный. В сырых лесах, на влажных лугах, у ручьев, по окраинам болот, в ивняках, до верхней границы леса, нередко.

296. *Saxifraga cernua* L. – Камнеломка поникшая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и Главного Уральского хребта – на влажных каменистых незадернованных участках, в расщелинах затененных скал, изредка.

297. *S. cespitosa* L. – К. дернистая*. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на каменистых склонах, курумниках, скалах, нередко.

298. *S. foliolosa* R. Br. – К. листочковая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на сырых затененных скалах близ главной вершины по северному склону (над истоками р. Бол. Шегультан) и на перевале Рубель, редко, малочисленно. Местонахождение в заповеднике – наиболее южное на Урале, значительно удаленное от ближайших известных мест произрастания на Приполярном Урале.

299. *S. hieracifolia* Waldst. et Kit. – К. ястребинколистная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – во влажных травяно-моховых тундрах вершинного плато, в истоках рек Быстрая и Бол. Шегультан, на восточном склоне горы Рубель, изредка, малочисленно.

300. *S. hirculus* L. – К. болотная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в сырых травяно-моховых тундрах и у ручьев на вершинном плато, близ истоков р. Бол. Шегультан, между истоками р. Мал. Супрея и правого притока р. Бол. Супрея, изредка.

301. *S. nelsoniana* D. Don [*S. aestivalis* Fisch. et C. A. Mey., *S. punctata* auct., non L.] – К. Нельсона (к. точечная, к. летняя). В верхней части горно-лесного, в подгольцовом и нижней части горно-тундрового пояса всех горных хребтов заповедника – по берегам ручьев и рек, галечникам, во влажных расщелинах скал, на сырых опушках приручейных темнохвойных лесов, нередко.

302. *S. nivalis* L. – К. снежная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на каменистых склонах и скалах, спорадически.

Сем. Parnassiaceae S. F. Gray – Белозоровые

303. *Parnassia palustris* L. – Белозор болотный. На сырых лугах, лесных опушках, по берегам рек и ручьев, на осоково-сфагновых болотах, до верхней границы леса, нередко. В подгольцовом поясе массива Денежкин Камень отмечен на сырой поляне на Бол. Шарпинской сопке.

Сем. Grossulariaceae DC. – Крыжовниковые

304. *Ribes nigrum* L. – Смородина черная. В сырых приручейных и пойменных лесах, зарослях кустарников, по берегам рек и ручьев, на окраинах болот, изредка. Встречается в нижней части горно-лесного пояса (например, на берегу р. Шегульта близ кордона заповедника в кв. 172).

305. *R. glabrum* (Hedl.) Sennik. [*R. glabellum* auct., non (Trautv. et C. A. Mey.) Hedl.] – С. гладкая. В подгольцовом и верхней части горно-лесного пояса массива Денежкин Камень и хр. Еловский Урал – в редколесьях, на каменистых берегах рек и ручьев, курумниках и скалах, спорадически.

❖ *R. × scandicum* Hedl. [*R. glabrum* (Hedl.) Sennik. × *R. spicatum* Robson] – С. скандинавская. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид, и нередко совместно с ним.

306. *R. spicatum* Robson [*R. hispidulum* (Jancz.) Pojark.] – С. колосистая. В травяных хвойных и смешанных лесах, кустарниках, по берегам рек и ручьев, нередко.

Сем. Rosaceae Juss. – Розоцветные

307. *Alchemilla amphipsila* Juz. – Манжетка двусторонне-голая. Описана с подгольцовых лугов хр. Еловский Урал (locus classicus) по сборам Б. А. Тихомирова. Нами отмечена в этом же месте (кв. 188), а также в подгольцовом поясе массива Денежкин Камень – на приручейных разнотравных лужайках у верхней границы березово-кедрово-елового редколесья на Кулаковском перевале (кв. 330), редко.

308. *A. auriculata* Juz. – М. ушастая. В нижней части горно-тундрового пояса массива Денежкин Камень – на приручейных лужайках в верховьях р. Быстрой (кв. 363), редко.

309. *A. baltica* Sam. ex Juz. – М. балтийская. В горно-лесном поясе на лесных полянах и опушках, у дорог, по берегам рек, нередко. Наиболее частый вид манжетки в горно-лесном поясе заповедника.

310. *A. crassicaulis* Juz. – М. толстостебельная. В подгольцовом поясе массива Денежкин Камень – на приручейных разнотравных лужайках у верхней границы березово-кедрово-елового редколесья на Кулаковском перевале (кв. 330), редко. В горно-лесном поясе – на берегу р. Сольва близ бывш. пос. Сольва (кв. 439), на поляне у избы Ключевой (кв. 180), в крупнотравном елово-березовом редколесье в истоках р. Халь-Сори (кв. 14), в березовом редколесье на хр. Хоза-Тумп (кв. 1), изредка, мало-численно. К. Н. Игошиной (1966) указывалась для хр. Еловский Урал по сборам Б. А. Тихомирова, хранящимся в ЛЕ.

311. *A. cunctatrix* Juz. – М. замедленная. В подгольцовом поясе массива Денежкин Камень – на приручейных разнотравных лужайках у верхней границы березово-кедрово-елового редколесья на Кулаковском перевале (кв. 330), редко.

312. *A. glabra* Neygenf. – М. голая. Совместно с предыдущим видом, редко. К. Н. Игошиной (1966) указывалась также для хр. Еловский Урал по сборам Б. А. Тихомирова, хранящимся в ЛЕ.

313. *A. glabricaulis* Lindb. fil. – М. голостебельная. Совместно с предыдущими видами, редко.

314. *A. hyperborea* Juz. – М. гиперборейская. Совместно с предыдущими видами, редко. Обнаружена также на подгольцовых лугах и в еловых крупнотравных редколесьях на хр. Еловский Урал (кв. 221), где ранее указывалась К. Н. Игошиной (1966) по сборам Б. А. Тихомирова, хранящимся в ЛЕ.

315. *A. lindbergiana* Juz. – М. Линдберга. У лесной дороги на опушке сосняка у бывш. корд. Шарп (кв. 284, в 2 км к западу от современного корд.).

316. *A. murbeckiana* Buser – М. Мурбека. В верхней части горно-лесного, в подгольцовом и горно-тундровом поясах – на разнотравных приручейных лужайках, в редколесьях, по берегам рек и ручьев, на галечниках, нередко. Наиболее частый вид манжетки в высокогорьях заповедника.

317. *A. nemoralis* Alechin – М. дубравная. В горно-лесном поясе на лесных полянах и опушках, по берегам рек, изредка. Отмечена по р. Сухой Шарп (кв. 331), на левом берегу р. Сосьва у избы Угловой (кв. 510), на просеке Широкая Грань (кв. 187), в высокотравном берёзово-еловом редколесье на хр. Еловский Урал (кв. 188).

318. *A. obtusiformis* Alechin – М. туповидная. На лесных полянах и опушках, по берегам рек в верхней части горно-лесного пояса. Отмечена по р. Сухой Шарп (кв. 331).

319. *A. perglabra* Alechin [*A. uralensis* Galanin] – М. обнаженная (м. уральская). В подгольцовом поясе массива Денежкин Камень – на приручейных разнотравных лужайках у верхней границы березово-кедрово-елового редколесья на Кулаковском перевале (кв. 330), редко.

320. *A. rhiphaea* Juz. – М. рифейская. В верхней части горно-лесного пояса массива Денежкин Камень – у галечников вдоль русла р. Сухой Шарп (кв. 331), редко. Собранные нами экземпляры несколько отличаются от южноуральских, и их принадлежность к данному виду нуждается в специальном изучении.

321. *A. samuelssonii* Rothm. ex Fröhner [*A. obtusa* auct., non Buser] – М. Самуэльсона (м. тупая). В горно-лесном поясе по берегам рек и ручьев, на галечниках, редко. Отмечена по р. Сухой Шарп (кв. 331) и на просеке Широкая Грань (кв. 193).

322. *Comarum palustre* L. – Сабельник болотный. На травяных и травяно-моховых болотах, изредка.

323. *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt – Кизильник черноплодный. В разреженных сосновых лесах, на лесных опушках, скалах и каменистых склонах, изредка, малочисленно.

324. *C. uralensis* B. Hylmö et J. Fryer [*C. uniflorus* auct., non Bunge] – К. уральский. Массив Денежкин Камень – в подгольцовом и у нижней границы горно-тундрового пояса, на скалах, каменистых склонах, в подгольцовых редколесьях, изредка, немногочисленно.

325. *Dryas subincisa* (Jurtz.) Tzvel. [*D. octopetala* L. subsp. *subincisa* Jurtz., *D. octopetala* auct., non L.] – Дриада почти-надрезаннолистная. В горно-тундровом поясе всех горных хребтов заповедника – в каменистых и щебнистых горных тундрах, часто, многочисленно, выступает в роли эдификатора сообществ дриадовых тундр.

326. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. – Лабазник вязолистный. На сырых выскотравных лугах, по берегам рек, окраинам болот, в ивняках, сырых и заболоченных лесах, в нижней части горно-лесного пояса, часто.

327. *Fragaria vesca* L. – Земляника обыкновенная (з. лесная). На лесных лугах, полянах, опушках, вырубках, в травяных разреженных лесах, нередко.

328. (A) *Geum aleppicum* Jacq. – Гравилат алеппский. Встречается как заносное у кордонов, лесных избышек и по обочинам лесных дорог, изредка. Указывался в кв. 284 у бывш. корд. Шарп (Красовский, Скворцов, 1959). Нами отмечен у корд. Шарп (кв. 286) и Шегульта (кв. 172), изб Тальничной (кв. 381) и Бол. Шегульта (кв. 329), у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

329. *G. rivale* L. – Г. речной. На сыроватых лесных лугах, полянах и опушках, в ивняках, приручейных лесах, по берегам рек, окраинам болот, нередко.

□ *G. urbanum* L. – Г. городской. Сведения о произрастании этого вида в заповеднике (Красовский, Скворцов, 1959), очевидно, ошибочны и относятся к *G. aleppicum*. Нигде в горных районах Северного Урала *G. urbanum* не встречается.

330. *Padus avium* Mill. [*P. racemosa* (Lam.) Gilib.] – Черемуха обыкновенная. В нижней части горно-лесного пояса – по берегам рек и ручьев, в прибрежных кустарниковых зарослях, в сыроватых лесах, на опушках, часто.

331. (A) *Potentilla anserina* L. – Лапчатка гусиная. Сорное у кордонов и по обочинам дорог, редко. Обнаружена на поляне у корд. Шегульта (кв. 172).

332. (A) *P. argentea* L. [*P. impolita* Wahlenb.] – Л. серебристая. Найдена в заповеднике лишь однажды – на зарастающем отвале на левом берегу р. Мал. Сольва близ бывш. прииска Сольва (кв. 439).

333. *P. crantzii* (Crantz) G. Beck ex Fritsch. [*P. verna* L.] – Л. Кранца (л. весенняя). В горно-тундровом и подгольцовом поясах массива Денежкин Камень – в кустарничково-мохово-лишайниковых, травяно-моховых и каменистых тундрах, на лужайках у ручьев, нередко. По галечникам рек спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса (например, по рекам Сухой Шарп, Мал. и Бол. Шегульта, Талая). В горно-лесном поясе обнаружена на лугу близ бывш. пос. Сольва (кв. 439) и на поляне на месте бывш. корд. Шарп (кв. 284).

334. *P. fruticosa* L. [*Dasiphora fruticosa* (L.) Rydb., *Pentaphylloides fruticosa* (L.) O. Schwarz] – Л. кустарниковая, курильский чай*. В горно-тундровом и подгольцовом поясах массива Денежкин Камень – по берегам рек и ручьев (реки Сухой Шарп, Быстрая, Бол. Супрея), нередко. В горно-лесном поясе изредка встречается по обводненным окраинам болот (например, на восточной границе заповедника севернее р. Быстрой в кв. 337 и 349) и берегам рек (р. Косьва в кв. 103).

335. *P. goldbachii* Rupr. – Л. Гольдбаха. На разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

336. *P. nivea* L. – Л. снежная*. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на скалах и среди курумников над истоками р. Мал. Супреи, на Кулаковском и Пихтовом увалах, редко, малочисленно.

337. (A) *P. norvegica* L. – Л. норвежская. Сорное у дорог и кордонов, по лесным опушкам, редко. Обнаружена на поляне у корд. Шегультан (кв. 172).

338. *Rosa acicularis* Lindl. – Шиповник игольчатый. В хвойных и смешанных лесах, на лесных лугах, опушках и полянах, в подгольцовых редколесьях, часто. Иногда поднимается несколько выше границы леса в нижнюю часть горно-тундрового пояса, где произрастает в виде низкого кустарника.

- *R. majalis* Herrm. [*R. cinnamomea* auct., non L.] – Ш. майский. Указывался Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) для окрестностей заповедника, преимущественно для долины р. Сосьвы. Хотя находки этого вида на территории заповедника пока неизвестны, произрастание его в долинах рек Сосьва и Шегультан близ восточной границы заповедника вполне вероятно.

339. *Rubus arcticus* L. – Княженика. В сыроватых травяных и хвощово-сфагновых лесах, на лесных полянах и опушках, вырубках, окраинах болот, в подгольцовых редколесьях, нередко. На хр. Еловский Урал отмечена в сообществах горно-тундрового пояса (Красовский, Скворцов, 1959).

340. *R. chamaemorus* L. – Морошка. На осоково-сфагновых болотах и в заболоченных сфагновых лесах, изредка. Отмечена на болоте в левобережье р. Шегультан близ просеки Широкая Грань (кв. 181).

341. *R. humulifolius* C. A. Mey. – Костяника хмелистная. В сырых и заболоченных темнохвойных и березовых лесах, по окраинам болот, спорадически.

342. *R. idaeus* L. – Малина обыкновенная. В хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, на опушках, полянах, вырубках, гарях, каменистых склонах, спорадически. На массиве Денежкин Камень отмечена в нижней части горно-тундрового пояса на разнотравных лужайках среди курумников и на каменистых берегах рек (истоки р. Быстрой).

343. *R. melanolasius* Focke [*R. matsumuranus* Lévl. et Vaniot, *R. sachalinensis* Lévl., *R. sibiricus* (Kom.) Sinjkova] – М. черножелезистая (м. Мацумуры, м. сахалинская, м. сибирская). Там же, где и предыдущий вид, но чаще. Выше границы леса на массиве Денежкин Камень отмечена на Кулаковском увале и на вершине Желтой Сопки, где произрастает на скальных обнажениях и курумниках. Взаимоотношения *R. sachalinensis* и *R. sibiricus* на территории заповедника, как и на Урале в целом, нуждаются в специальном изучении. Встречаются промежуточные формы между *R. melanolasius* и *R. idaeus*, имеющие, по-видимому, гибридное происхождение (*R. × euroasiaticus* Sinjkova).

344. *R. saxatilis* L. – Костяника обыкновенная. В хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, на лесных полянах и опушках, мелкотравных лугах, до верхней границы леса, часто.

345. *Sanguisorba officinalis* L. [incl. *S. polygama* F. Nyl.] – Кровохлебка лекарственная. На пойменных и лесных лугах, полянах, опушках, по берегам рек, окраинам низинных болот, часто. Поднимается в нижнюю часть горно-тундрового пояса (до 1000 м над ур. м.), где встречается в сообществах разнотравных лужаек и травяно-моховых горных тундр.

346. *Sibbaldia procumbens* L. – Сиббальдия стелющаяся. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – у ручьев, снеговых пятен, на сырых незадерененных каменистых участках над истоками р. Бол. Шегультан и Бол. Супрея, редко, немногочисленно. А. К. Скворцовым отмечалась также на Главном Уральском хребте (Красовский, Скворцов, 1959). Обнаружена также в охранной зоне заповедника на хр. Хоза-Тумп, к северу от кв. 1.

347. *Sorbus sibirica* Hedl. [*S. aucuparia* L. subsp. *sibirica* (Hedl.) Kryn.] – Рябина сибирская. В хвойных и смешанных лесах, на опушках, в подгольцовых редколесьях, до верхней границы леса, часто. На Главном Уральском хребте встречается единичными экземплярами выше границы леса (Красовский, Скворцов, 1959).

348. *Spiraea media* Fr. Schmidt – Таволга средняя. На лесных опушках и полянах, в травяных хвойных и смешанных лесах, на облесенных каменистых склонах и скалах, до верхней границы леса, нередко. На массиве Денежкин Камень поднимается в нижнюю часть горно-тундрового пояса (до 1000 м над ур. м.), где встречается на каменистых склонах и среди курумников над истоками рек Бол. Шегультан и Мал. Супрея.

Сем. Fabaceae Lindl. (Leguminosae Juss., Papilionaceae Giseke) – Бобовые

349. *Amoria repens* (L.) C. Presl [*Trifolium repens* L.] – Амория ползучая, клевер ползучий. На лугах, лесных опушках, у дорог и бывшего жилья, спорадически.

350. *Astragalus danicus* Retz. – Астрagal датский. На злаково-разнотравном лугу (бывшем сенокосе) на левом берегу р. Сосьва около избы Угловой (кв. 510).

351. *A. frigidus* (L.) A. Gray – А. холодный. Указывался А. К. Скворцовым в нижней части горно-тундрового пояса массива Денежкин Камень в верховьях р. Тальничной, близ верхней границы леса (Красовский, Скворцов, 1959). Нами обнаружен в берёзово-сосновом лесу на восточной границе заповедника южнее р. Тальничной (кв. 414). Вид на южном пределе распространения.

352. *Hedysarum arcticum* B. Fedtsch. – Копеечник арктический. В горно-тундровом и отчасти подгольцовом поясах всех горных хребтов заповедника – на приручейных разнотравных лужайках, в щебнистых тундрах, на сырых галечниках у водотоков, нередко. По галечникам рек спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса.

353. *H. alpinum* L. – К. альпийский. В березняках и березово-еловых лесах, реже по опушкам приручейных ельников, на пойменных лугах, окраинах болот и обнажениях горных пород, редко, единично (в частности, отмечен в травяно-зеленомошном берёзово-еловом лесу у просеки Широкая Грань в кв. 197). Указывался Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) на облесенных склонах долин рек Сосьвы и Шегультана, но эти сведения могут относиться к территории за пределами заповедника.

354. *Lathyrus humilis* (Ser.) Spreng. – Чина приземистая. В зеленомошных и травяно-зеленомошных сосновых лесах, изредка. Отмечена на отроге Вересового Увала (кв. 484), на левом берегу р. Сосьва в кв. 517 и у дороги между корд. Крив и Сольва в кв. 499.

355. *L. palustris* L. – Ч. болотная. На сырых лугах, в прибрежных зарослях кустарников, по окраинам низинных болот, редко. Ранее указывалась на лугах по р. Сольва (Красовский, Скворцов, 1959), но нами в этом местонахождении (кв. 439) не обнаружена.

356. *L. pisiformis* L. – Ч. гороховидная. На южных отрогах массива Денежкин Камень – Желтой Сопке и Вересовом увале – в разреженных сосняках, на полянах и опушках, каменистых склонах, изредка, почти достигает верхней границы леса. Обнаружена также на злаково-разнотравных лугах у бывш. пос. Сольва (кв. 439) и на юго-восточной оконечности заповедной территории – по левому берегу р. Сосьва у избы Угловой (кв. 510). Вид на северном пределе распространения.

357. *L. pratensis* L. – Ч. луговая. На лугах, в зарослях кустарников, светлых березняках, часто.

358. *L. vernus* (L.) Bernh. – Ч. весенняя. В травяных и травяно-зеленомошных сосновых, березовых и березово-темнохвойных лесах, преимущественно в нижней части горно-лесного пояса южной части заповедника, часто.

359. *Lupinaster albus* Link [*L. pentaphyllus* Moench var. *albiflorus* (Ser.) Bobr., *Trifolium lupinaster* L. var. *albiflorum* Ser., *T. ciswolgensense* Spryg. ex Iljin et Trukh., *T. sprygini* Belyaeva et Sipl.] – Люпинник белый. На злаково-разнотравном лугу в юго-восточном углу территории заповедника – по левому берегу р. Сосьва у избы Угловой (кв. 510). Это местонахождение расположено на северном пределе распространения вида. К. Н. Игошиной (1966) для заповедника («под Денежкиным Камнем») приводился близкий вид *L. pentaphyllus* Moench [*Trifolium lupinaster* L. s. str.] – Л. пятилисточковый, но никакие достоверные материалы по нему с данной территории нам неизвестны.

360. *Oxytropis sordida* (Willd.) Pers. – Остролодочник грязноватый. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и его отрогов (Вересового и Пихтового увалов) – в щебнистых и каменистых тундрах, спорадически, немногочисленно. К этому же виду относится ошибочное указание южноуральского *O. approximata* Less. – о. близкого для Денежкина Камня (Игошина, 1966).

361. *Trifolium medium* L. – Клевер средний. На разнотравно-злаковых лугах и полянах, у жилья, изредка. Отмечен у бывш. пос. Сольва (кв. 439) и корд. Шарп (кв. 286).

362. *T. pratense* L. – К. луговой. На лугах, лесных опушках, у дорог и жилья, изредка. На хр. Еловский Урал встречается на лугах подгольцового пояса на высоте около 700 м над ур. м. (Красовский, Скворцов, 1959).

363. *Vicia cracca* L. – Горошек мышиный. На лугах, лесных опушках, в разреженных лесах, зарослях кустарников, по берегам рек, нередко.

364. *V. sepium* L. – Г. заборный. На лугах, лесных опушках и полянах, в разреженных лесах, ивняках, по берегам рек, нередко.

365. *V. sylvatica* L. – Г. лесной. В травяных и травяно-зеленомошных хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, на полянах и опушках, нередко.

Сем. Geraniaceae Juss. – Гераниевые

366. *Geranium krylovii* Tzvel. [*G. albiflorum* auct., non Ledeb.] – Герань Крылова. В разреженных березово-еловых лесах верхней части горно-лесного пояса и подгольцовых редколесьях массива Денежкин Камень и на субальпийских лугах хр. Еловский Урал, часто.

367. *G. pratense* L. – Г. луговая. На лесных лугах в нижней части горно-лесного пояса в южной части заповедника, нередко.

368. *G. sylvaticum* L. – Г. лесная. В хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, на лесных лугах, полянах и опушках, часто, достигает верхней границы леса.

Сем. Oxalidaceae R. Br. – Кисличные

369. *Oxalis acetosella* L. – Кислица обыкновенная. В темнохвойных и темнохвойно-мелколиственных лесах, часто.

Сем. Linaceae DC. ex S. F. Gray – Льновые

370. *Linum boreale* Juz. [*L. komarovii* Juz. subsp. *boreale* (Juz.) Egor.] – Лен северный*. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в щебнистых и каменистых тундрах, спорадически, немногочисленно.

Сем. Polygalaceae R. Br. – Истодовые

371. *Polygala wolfgangiana* Bess. ex Szafer, Kulcz. et Pawł. [*P. hybrida* auct., non DC.] – И. Вольфганга. На лесных лугах, полянах и опушках, изредка. На южном склоне массива Денежкин Камень поднимается до верхней границы леса (в частности, найден в лиственнично-березовом подгольцовом редколесье над истоками р. Бол. Супрея на высоте около 850 м над ур. м.). На южных отрогах массива Денежкин Камень – Желтой Сопке и Вересовом увале – встречается по опушкам и полянам разреженных сосняков до верхней границы леса и несколько выше. Отмечен также по левому берегу р. Сосьва – в разреженном каменистом сосняке в кв. 518 и на злаково-разнотравном лугу у избы Угловой (кв. 510). К этому же виду относится указание П. Л. Горчаковского (1950) о произрастании на Желтой Сопке *P. comosa* Schkuhr.

Сем. Callitrichaceae Link – Болотниковые

372. *Callitriche cophocarpa* Sendtner [*C. polymorpha* Loennr.] – Болотник короткоплодный. В луже на сырой лесной дороге между корд. Крив и Сольва (кв. 454). По-видимому, встречается так же часто, как и *C. palustris*, но особенности распространения этих видов в заповеднике нуждаются в специальных исследованиях.

373. *C. hermaphroditica* L. [*C. autumnalis* L.] – Б. обоеполый. В лужах на сырых лесных дорогах между корд. Крив и Сольва (кв. 499) и на просеке Широкая Грань (кв. 186).

374. *C. palustris* L. [*C. verna* L.] – Б. болотный, водяная звездочка. В лужах, на сырых лесных дорогах, по берегам ручьев, часто.

Сем. Empetraceae S. F. Gray – Водяниковые

375. *Empetrum hermaphroditum* Hagerup [*E. nigrum* auct., non L.] – Водяника обоеполая, шикша. В подгольцовом и горно-тундровом поясах всех горных хребтов заповедника – в кустарничково-лишайниковых и кустарничково-лишайниково-моховых горных тундрах, в подгольцовых березовых редколесьях, часто, многочисленно, нередко выступает в роли ценозоообразователя. В горно-лесном поясе изредка встречается на сфагновых болотах и в кустарничково-сфагновых редколесьях по их окраинам (в частности, на левобережье р. Шегультан близ просеки Широкая Грань в кв. 180, 181).

Сем. Balsaminaceae A. Rich. – Бальзаминовые

376. *Impatiens uralensis* A. Skvorts. – Недотрога уральская. В прибрежных кустарниковых зарослях по р. Шегультан близ восточной границы заповедника. Вид описан из этого местонахождения (Скворцов, 1953).

Сем. Hypericaceae Juss. – Зверобойные

377. *Hypericum maculatum* Crantz [*H. quadrangulum* L.] – Зверобой пятнистый (з. четырехгранный). На лесных лугах, изредка. На хр. Еловский Урал встречается на лугах подгольцового пояса.

Сем. Violaceae Batsch – Фиалковые

378. *Viola biflora* L. – Фиалка двуцветковая. В горно-лесном поясе – в темнохвойных и смешанных, реже березовых лесах, часто. В подгольцовом и горно-тундровом поясах – в редколесьях, на разнотравных лужайках, в травяно-моховых тундрах, расщелинах скал, у снежных пятен, нередко.

379. *V. canina* L. – Ф. собачья. На лесных лугах, полянах и опушках, в светлых разреженных лесах, редко. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется экземпляр, собранный в 1960 г. М. М. Сторожевой в молодом березняке восточнее бывш. пос. Сольва, и серия сборов Михневич (1949 г.) из горных тундр на северном склоне массива Денежкин Камень, в истоках р. Сухой Шарп. Прежние указания о произрастании этого вида в заповеднике (Красовский, Скворцов, 1959) большей частью относятся к *V. nemoralis*.

380. *V. collina* Bess. – Ф. холмовая. В зеленомошно-мелкотравном берёзово-сосновом лесу на крутом южном склоне на восточной границе заповедника севернее р. Быстрой (кв. 337).

381. *V. epipsila* Ledeb. – Ф. сверху-голая. В сырых и заболоченных темнохвойных, смешанных и березовых лесах, в ивняках, на окраинах болот, заболоченных лугах, часто.

- *V. hirta* L. – Ф. волосистая. В сухих травяных сосновых лесах, на полянах и опушках. Указание Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959), возможно, относится к территории, лежащей за пределами заповедника. Нами вид в заповеднике не встречен, и никакими достоверными материалами произрастание его на данной территории в настоящее время не подтверждается, хотя находки его у восточной границы заповедника вполне вероятны.

382. *V. mauritii* Turcz. – Ф. Морица*. В травяно-зеленомошных сосновых, березово-еловых и березовых лесах, редко. Отмечена в бору на склоне горы Журавлев Камень (Красовский, Скворцов, 1959), в молодом березняке близ бывш. пос. Сольва (сбор М. М. Сторожевой в SVER), в крупнотравном березово-еловом лесу с примесью сосны на правом берегу р. Сухой Шарп в кв. 285.

383. *V. mirabilis* L. – Ф. удивительная. В зеленомошно-разнотравном березово-сосновом лесу на южном склоне Вересового Увала (кв. 505).

384. *V. nemoralis* Kütz [*V. montana* auct., non L.] – Ф. дубравная. В травяных смешанных и мелколиственных лесах, на полянах и опушках, в кустарниках, спорадически.

385. *V. rupestris* F. W. Schmidt [*V. arenaria* DC.] – Ф. скальная (ф. песчаная). В заповеднике представлена двумя подвидами.

a. *V. rupestris* subsp. *glaberrima* (Murb.) Vl. Nikit. [*V. rupestris* F. W. Schmidt var. *glaberrima* Murb., *V. sergievskiae* Tzvel., *V. glaberrima* (Murb.) C. Serg., non House] – Ф. скальная голая (ф. Сергиевской). В сухих сосновых и сосново-березовых лесах, на опушках, полянах, сухих каменистых склонах, изредка. Достигает верхней границы леса, в верховьях р. Быстрой (кв. 363) отмечена на границе горно-тундрового пояса с подгольцовым криволесьем.

b. *V. rupestris* subsp. *rupestris*. Имеется единственный гербарный экземпляр без указания конкретного местонахождения, собранный в 1948 г. Л. И. Красовским (хранится в SVER).

386. *V. selkirkii* Pursh ex Goldie – Ф. Селькирка (ф. теневая). В сырых темнохвойных и темнохвойно-мелколиственных лесах, по окраинам лесных болот, берегам ручьев, спорадически.

387. (A) *V. tricolor* L. – Ф. трехцветная. У старой дороги на разнотравно-злаковом лугу близ бывш. пос. Сольва (кв. 420).

Сем. *Thymelaeaceae* Juss. – Волчниковые

388. *Daphne mezereum* L. – Волчник обыкновенный, волчье лыко. В травяных хвойных и смешанных лесах, на полянах и опушках, спорадически. На хр. Еловский Урал поднимается в подгольцовый пояс, где отмечен в парковом березово-еловом редколесье (Красовский, Скворцов, 1959).

Сем. *Onagraceae* Juss. – Кипрейные

389. *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. – Иван-чай узколистный. На лесных полянах и опушках, вырубках, гарях, лесных лугах, в разреженных лесах, кустарниках, у лесных дорог, часто.

390. *Circaea alpina* L. – Двулепестник альпийский, цирцея альпийская. В сыроватых темнохвойных лесах, изредка.

391. (A) *Epilobium adenocaulon* Hausskn. [*E. ciliatum* Rafin.] – Кипрей железистостебельный. На галечнике р. Шегульта́н рядом с дорогой у корд. Шегульта́н (кв. 172).

392. *E. hornemannii* Reichenb. [*E. uralense* Rupr.] – К. Горнемана. У ключей, по каменистым берегам рек (Быстрая, Бол. Шегульта́н, Сольва), по влажным берегам ручьев под пологом темнохвойных лесов на хр. Еловский Урал, до подгольцового пояса, изредка.

393. *E. montanum* L. – К. горный. В травяных темнохвойных и смешанных лесах, на полянах и опушках, в кустарниках, по обочинам лесных дорог, редко. Обнаружен в крупнотравном кедрово-елово-березовом лесу на восточной границе заповедника к северу от горы Журавлев Камень (кв. 220).

394. *E. palustre* L. – К. болотный. По окраинам болот, берегам рек и ручьев, в заболоченных лесах и кустарниках, по сырым обочинам дорог, часто.

Сем. *Apiaceae* Lindl. (*Umbelliferae* Juss.) – Сельдерейные, или Зонтичные

395. *Angelica decurrens* (Ledeb.) B. Fedtsch. [*A. archangelica* auct., non L.] – Дягиль низбегающий. По берегам рек и ручьев, на сыроватых высокотравных лугах, в ивняках, в сырых разреженных лесах, изредка. К этому же виду относятся сведения о произрастании в заповеднике *A. archangelica*.

396. *A. sylvestris* L. – Дудник лесной. В разреженных травяных лесах, на опушках, полянах, в зарослях кустарников, на лесных лугах, окраинах болот, до верхней границы леса, часто.

397. *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. [incl. *A. aemula* (Woronow) Schischk.] – Купырь лесной. В разреженных травяных лесах, на опушках, полянах, в зарослях кустарников, на лесных и подгольцовых высокотравных лугах. Отмечен в верхней части горно-лесного и подгольцовом поясах хр. Еловский Урал (Красовский, Скворцов, 1959) и Хоза-Тумп.

398. *Vupleurum multinerve* DC. – Володушка многожилковая*. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в щебнистых и каменистых тундрах в верховьях р. Быстрой, на перевале Сорокинские Ворота, на Вересовом и Пихтовом увалах, изредка, немногочисленно.

399. (A) *Carum carvi* L. – Тмин обыкновенный. На суховатых мелкотравных лугах, у дорог и бывшего жилья, редко. Отмечен на разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439) и на поляне у избы Тальничной (кв. 381).

400. *Chaerophyllum prescottii* DC. – Бутень Прескотта. На лугах, у бывшего жилья, как сорное, редко. Обнаружен на разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439). В списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959) приводился без указания конкретных местонахождений, и неизвестно, относятся ли эти сведения к территории заповедника.

401. *Conioselinum tataricum* Hoffm. [*C. vaginatum* (Spreng.) Thell.] – Гирчовник татарский. В разреженных темнохвойных, смешанных и мелколиственных лесах, на полянах, опушках, лесных и подгольцовых лугах, изредка. Отмечен в верхней части горно-лесного и подгольцовом поясах хр. Еловский Урал, а также у р. Сольва (Красовский, Скворцов, 1959). Нами обнаружен на поляне у избы Медвежьей (кв. 174).

402. *Heracleum sibiricum* L. – Борщевик сибирский. В светлых разреженных лесах, на полянах, опушках, лесных лугах, в кустарниках, по берегам рек, изредка.

403. *Pachypleurum alpinum* Ledeb. – Толстореберник альпийский. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень, Главного Уральского хребта, хр. Хоза-Тумп – в различных типах горных тундр, на приручейных лужайках, на скалах, не редко.

404. (A) *Pimpinella saxifraga* L. [*P. nigra* Mill.] – Бедренец камнеломка. На сухих лугах, лесных опушках, у дорог и бывшего жилья, редко. Отмечен на разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439) и бывш. корд. Шарп (кв. 284).

405. *Pleurospermum uralense* Hoffm. – Реброплодник уральский. В светлых разреженных лесах, на полянах, опушках, в кустарниках, на лесных и высокотравных подгольцовых лугах, по берегам рек, спорадически. Очень многочислен на подгольцовых лугах хр. Еловский Урал, реже встречается на массиве Денежкин Камень и на остальной территории заповедника.

406. *Seseli krylovii* (V. Tichomirov) M. Pimen. et Sdobnina [*Libanotis krylovii* V. Tichomirov, *L. sibirica* auct., non (L.) C. A. Mey.] – Жабрица Крылова (порезник Крылова). В сосновых и сосново-березовых лесах, на полянах и опушках, облесенных каменистых склонах и скальных обнажениях, нередко.

- *Thyselium palustre* (L.) Rafin. [*Peucedanum palustre* (L.) Moench] – Гирчовница болотная. По сырым и заболоченным лугам и лесам, на низинных болотах. Указание Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959), по-видимому, относится к территории, лежащей за пределами заповедника. Нами вид в заповеднике не обнаружен. Хотя произрастание его в заповеднике вероятно, в настоящее время оно не подтверждается имеющимися материалами.

Сем. Cornaceae Dumort. – Кизилы

407. *Swida alba* (L.) Opiz [*Thelycrania alba* (L.) Pojark.] - Свидина белая. В хвойных лесах, на опушках, облесенных каменистых склонах, редко, единично. Отмечена у юго-восточного подножия массива Денежкин Камень (Красовский, Скворцов, 1959) и в сосняке-черничнике на левом берегу р. Тальничная напротив избы (кв. 381).

Сем. Pyrolaceae Dumort. – Грушанковые

408. *Moneses uniflora* (L.) A. Gray – Одноцветка одноцветковая. В зеленомошных и чернично-зеленомошных хвойных лесах, часто.

409. *Orthilia secunda* (L.) House [*Ramischia secunda* (L.) Garcke] – Ортилия однобокая (рамышья однобокая). В зеленомошных, травяно-зеленомошных и травяных хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, часто.

410. *Pyrola chlorantha* Sw. – Грушанка зеленоцветковая. В зеленомошных сосновых лесах, редко.

411. *P. media* Sw. – Г. средняя. В сосновых и березово-сосновых лесах, редко. Отмечена на южном склоне Вересового увала (Красовский, Скворцов, 1959), на вершине водораздельного увала между р. Мал. Супрея и правым притоком р. Бол. Супрея (кв. 426), у южного подножия Желтой Сопки (кв. 479).

412. *P. minor* L. – Г. малая. В хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, нередко.

413. *P. rotundifolia* L. – Г. круглолистная. В хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, подгольцовых редколесьях, часто. На массиве Денежкин Камень отмечена в горно-тундровом поясе на высоте около 1300 м над ур. м. (в дриадово-осоково-моховой тундре на горе Рубель).

Сем. *Ericaceae* Juss. – Вересковые

414. *Andromeda polifolia* L. – Подбел многолистный. В горно-лесном поясе – на сфагновых болотах и в заболоченных сосняках по их окраинам, изредка (на левобережье р. Шегультан у просеки Широкая Грань в кв. 197). Редко и малочисленно встречается также в горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в верховьях р. Сухой Шарп, в истоках р. Быстрой, в разреженном осоково-кобрезиевом сообществе на увлажненном каменистом участке над истоком р. Мал. Шегультан (около 1100 м над ур. м.).

415. *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng. – Толокнянка обыкновенная. В горно-тундровом и подгольцовом поясах всех горных хребтов заповедника – на каменистых склонах, скалах, среди курумников, в кустарничково-мохово-лишайниковых тундрах, подгольцовых редколесьях, нередко.

416. *Arctous alpina* (L.) Niedenzu – Арктоус альпийский, альпийская толокнянка. В горно-тундровом поясе всех горных хребтов заповедника, часто, выступает в роли эдификатора сообществ кустарничково-моховых и кустарничково-мохово-лишайниковых тундр.

417. *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench – Хамедафне обыкновенная, болотный мирт, кассандра. На сфагновых болотах и в кустарничково-сфагновых заболоченных редколесьях по их окраинам (отмечена в кв. 172, 177, 181), изредка.

418. *Harrimanella hypnoides* (L.) Coville – Гарриманелла моховидная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на увлажненных каменистых участках у ручьев, на лужайках среди скал и курумников, изредка, немногочисленно. Местонахождение в заповеднике – наиболее южное на Урале.

419. *Ledum palustre* L. – Багульник болотный. На сфагновых болотах и в кустарничково-сфагновых заболоченных лесах по их окраинам, а также в кустарничково-зеленомошных сосновых лесах нижней части горно-лесного пояса, часто, многочисленно.

420. *Loiseleuria procumbens* (L.) Desv. – Луазелеурия лежачая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и Главного Уральского хребта – в каменистых и щебнистых тундрах, на скалах, изредка.

421. *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr. – Клюква мелкоплодная. На сфагновых болотах, изредка.

422. *O. palustris* Pers. – К. болотная. Совместно с предыдущим, но чаще. На хр. Еловский Урал отмечена в подгольцовом поясе – на небольшом болотце среди березового редколесья (Красовский, Скворцов, 1959).

423. *Vaccinium myrtillus* L. – Черника. В хвойных и смешанных лесах, часто. В подгольцовом поясе является ценозоообразователем сообществ чернично-лерхенфельдиевых редколесий. На хр. Еловский Урал поднимается несколько выше границы леса, образуя тундроподобные кустарничковые сообщества (Красовский, Скворцов, 1959).

424. *V. uliginosum* L. – Голубика. Представлена в заповеднике двумя подвидами.

а. *V. uliginosum* subsp. *microphyllum* Lange – Г. мелколистная. В горно-тундровом поясе всех горных хребтов заповедника, часто, выступает в роли эдификатора сообществ кустарничково-моховых и кустарничково-мохово-лишайниковых тундр.

б. *V. uliginosum* subsp. *uliginosum*. На сфагновых болотах и в кустарничково-сфагновых заболоченных лесах по их окраинам, в кустарничково-зеленомошных сосновых лесах, подгольцовых редколесьях, часто.

425. *V. vitis-idaea* L. – Брусника. В хвойных лесах, подгольцовых редколесьях, горных тундрах, на облесенных скалах, часто.

Сем. Diapensiaceae Lindl. – Диапенсиевые

426. *Diapensia lapponica* L. – Диапенсия лапландская. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и Главного Уральского хребта – в дриадовых, лишайниковых, каменистых и щебнистых тундрах, изредка.

Сем. Primulaceae Vent. – Первоцветные

427. *Androsace filiformis* Retz. – Проломник нитевидный. На сырых лесных дорогах и просеках, на галечниках по берегам рек, часто.

428. *A. lehmanniana* Spreng. [*A. bungeana* Schischk. et Bobr.] – П. Лемана (п. Бунге). В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в травяно-моховых, кустарничково-лишайниковых и каменистых тундрах, на скальных останцах, нередко.

429. *Cortusa matthioli* L. – Кортуза Маттиоли. В горно-лесном поясе – в сыроватых темнохвойных лесах, на затененных сырых скалах, по берегам лесных ручьев, изредка; в горно-тундровом поясе – на разнотравных приручейных лужайках, скалах, пятнах тундр среди курумников. На массиве Денежкин Камень поднимается до 1200–1300 м над ур. м. По-видимому, к этому же виду относится указание *C. altaica* Losinsk. – к алтайской для Денежкина Камня К. Н. Игошиной (1966) (по сборам И. Я. Словцова).

430. *Lysimachia vulgaris* L. – Вербейник обыкновенный. В заболоченных кустарниках, на сырых лугах, галечниках по берегам рек Сосьвы (кв. 518) и Шегультана, редко.

431. *Naumburgia thyrsiflora* (L.) Reichenb. – Кизляк кистецветный. По берегам рек, в заболоченных кустарниках, на сырых лугах, редко. Обнаружен на левом берегу р. Сосьва в кв. 518.

432. *Primula macrocalyx* Bunge – Первоцвет крупночашечный. На разнотравно-злаковых лугах у бывш. пос. Сольва (кв. 439) и Механический (кв. 454). В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) хранятся экземпляры, собранные в 1959 г. А. Казариновой на лесном лугу у бывш. пос. Механический. Местонахождения вида в заповеднике – наиболее северные на Урале.

433. *Trientalis europaea* L. – Седмичник европейский. В хвойных и смешанных лесах, подгольцовых редколесьях, достигает верхней границы леса, часто.

Сем. Limoniaceae Ser. – Кермековые

434. *Armeria scabra* Pall. ex Roem. et Schult. [*A. arctica* (Cham.) Wallr., *A. sibirica* Turcz. ex Boiss.] – Армерия шероховатая (а. арктическая, а. сибирская). В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых и щебнистых тундрах, по окраинам пятен оголенного глинистого субстрата, на участках травяно-моховых тундр среди курумников в северо-восточной части вершинного плато, близ главной вершины и на западном склоне Бол. Шарпинской сопки, редко, малочисленно.

Сем. Gentianaceae Juss. – Горечавковые

435. *Comastoma tenellum* (Rottb.) Toyokuni [*Gentiana tenella* Rottb.] – Комастома нежная. Указывалась П. Л. Горчаковским (1950) у истоков р. Бол. Шегультан близ вершины массива Денежкин Камень. Позднее никем не была найдена. Вид на южном пределе распространения.

436. *Gentiana pneumonanthe* L. – Горечавка легочная. Ранее отмечалась в березовом лесу у бывш. корд. Шарп (кв. 284, в 2 км к западу от современного кордона) (Красовский, Скворцов, 1959; сбор А. К. Скворцова в SVER). Нами в этом месте не обнаружена. Вид близ северного предела распространения.

437. *Gentianella amarella* (L.) Boerner [*Gentiana amarella* L., *G. axillaris* (F. W. Schmidt) Murb.] – Горечавочка горьковатая, г. осенняя. На лесных лугах, полянах и опушках, редко. Отмечена близ бывш. пос. Сольва (Красовский, Скворцов, 1959; сборы в SVER) и у р. Шарп (кв. 285).

438. *G. lingulata* (Agardh) Pritchard [*Gentiana lingulata* Agardh] – Г. язычковая, г. летняя. На суховатых лесных лугах, полянах и опушках, изредка.

439. *Gentianopsis barbata* (Froel.) Ma [*Gentiana barbata* Froel.] – Горечавник бородатый. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на каменистых и щебнистых участках с избыточным проточным увлажнением, изредка, малочисленно (у северного подножия горы Рубель, над истоками рек Мал. Шегультан и Мал. Супрея, на северном склоне перевала Сорокинские Ворота, в истоках р. Быстрой, Талой, Бол. Шегультана), реже в сухих щебнистых тундрах (на вершине Желтой Сопки). В горно-лесном поясе на лесных полянах и опушках – в разреженном сосняке на западном склоне Желтой Сопки, по р. Сухой Шарп, на поляне близ левого берега р. Шарп между старым и современным корд. Шарп (кв. 285). Местонахождения в заповеднике – наиболее северные в пределах уральской части ареала.

Сем. Menyanthaceae Dumort. – Вахтовые

440. *Menyanthes trifoliata* L. – Вахта трехлистная, трифоль. На сфагновых болотах и в заболоченных редколесьях по их окраинам, спорадически. На обводненных участках болот нередко выступает в роли ценозоообразователя.

Сем. Polemoniaceae Juss. – Синюховые

441. *Polemonium caeruleum* L. – Синюха голубая. На лесных лугах, полянах и опушках, в кустарниках, нередко.

Сем. Boraginaceae Juss. – Бурачниковые

442. *Eritrichium uralense* Serg. – Незабудочник уральский**. На южных отрогах массива Денежкин Камень – Вересовом (кв. 484) и Пихтовом (кв. 431) увалах, на скалах и каменистых склонах около 800 м над ур. м., редко.

443. *E. villosum* (Ledeb.) Bunge – Н. мохнатый. Массив Денежкин Камень – на сырой лужайке на северо-западном склоне горы Рубель близ вершины, очень редко.

444. *Myosotis asiatica* (Vestergren) Schischk. et Serg. – Незабудка азиатская. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и хр. Хоза-Тумп – в травяно-моховых горных тундрах и на разнотравных лужайках, изредка.

445. *M. cespitosa* K. F. Schultz – Н. дернистая. По берегам рек и ручьев, сырым лугам, полянам, обочинам дорог, изредка. Отмечена на сырой обочине дороги у корд. Шегультан (кв. 172), на берегу р. Сольва (кв. 439), у ручья в кв. 406.

446. *M. krylovii* Serg. [*M. sylvatica* auct., non Ehrh. ex Hoffm.] – Н. Крылова. В темнохвойных и смешанных лесах, березово-еловых подгольцовых редколесьях на хр. Еловский Урал (кв. 188, 221), нередко.

447. *M. nemorosa* Bess. [*M. palustris* auct., non (L.) L.] – Н. дубравная. На сырых лугах, галечниках по берегам рек, в заболоченных темнохвойных и темнохвойно-березовых лесах, изредка. Отмечена на сыром галечном участке среди елово-пихтово-соснового леса в восточной части просеки Широкая Грань к юго-западу от корд. Шегультан (кв. 187), на галечниках по берегу р. Сосьва (кв. 498, 512), на лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439), в сыром темнохвойном лесу на правом берегу р. Шарп (кв. 285).

448. (A) *M. sparsiflora* Pohl [*Strophostoma sparsiflorum* (Pohl) Turcz.] – Н. редкоцветковая. У кордонов как заносное, редко. Отмечалась у бывш. корд. Шарп (кв. 284, в 2 км к западу от современного кордона) и Еловской избы (кв. 308). К этому же виду относится прежнее указание о произрастании в заповеднике *M. arvensis* (L.) Hill – н. полевой (Кирсанова и др., 2001).

449. *Pulmonaria mollis* Wulfen ex Hornem. [*P. mollissima* A. Kerner] – Медуница мягкая. В травяных сосняках и березняках, реже в темнохвойно-березовых лесах, часто. Вид на северном пределе распространения.

Сем. Lamiaceae Lindl. (Labiatae Juss.) – Яснотковые, или Губоцветные

450. *Dracocephalum ruyschiana* L. – Змееголовник Руйша. На сухих полянах и лугах, опушках сосновых лесов, редко. Вид на северном пределе распространения.

451. (A) *D. thymiflorum* L. – З. тимьяноцветковый. Сорное у жилья, редко. Отмечен на злаково-разнотравном лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

452. (A) *Galeopsis bifida* Boenn. – Пикульник двураздельный. орное. Отмечен только однажды на месте бывшего к. Шарп, кв. 284.

453. (A) *G. ladanum* L. – П. ладанный, жабрей. Сорное у кордонов, редко. Отмечен на полянах у кордонов Сольва (кв. 439), новый к. Шарп (кв. 286) и новый к. Шегультан (кв. 172).

- (A) *G. speciosa* Mill. – П. красивый, зябра. Приводился Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) как сорное у жилья, но неизвестно, относится ли это указание к территории заповедника. Нами этот вид не отмечался.

454. *Glechoma hederacea* L. – Будра плющевидная. В сырых зарослях кустарников, разреженных сыроватых травяных лесах, нередко.

455. *Lamium album* L. – Яснотка белая, глухая крапива. По опушкам тенистых травяных лесов, в ивняках, на пойменных лугах и у жилья (в частности, у бывш. пос. Сольва в кв. 439), редко.

456. *Mentha arvensis* L. – Мята полевая. По берегам рек, в сырых кустарниковых зарослях, на песчано-галечниковых отмелях, сырых лугах, нередко. Встречается преимущественно близ восточной границы заповедника в долинах рек Сосьва (кв. 510) и Шегультан (кв. 172).

457. *Prunella vulgaris* L. – Черноголовка обыкновенная. В травяных хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, на опушках, лесных дорогах и тропах, по берегам рек, в ивняках, на лесных лугах, изредка.

458. *Scutellaria galericulata* L. – Шлемник обыкновенный. По берегам рек, в ивняках, на сырых лугах, по окраинам болот, изредка. Отмечен на сыром лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439) и на галечнике по левому берегу р. Сосьва в кв. 517.

- (A) *Stachys palustris* L. – Чистец болотный. Ранее отмечался как заносное у Еловской избы (Красовский, Скворцов, 1959). Нами в заповеднике не обнаружен и, возможно, исчез из флоры данной территории.

459. *Thymus paucifolius* Klok. – Тимьян малолистный*. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых и щебнистых тундрах, на скалах, нередко. По галечникам рек спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса (реки Сухой Шарп, Талая, Супрея и др.). Описан с территории заповедника (массив Денежкин Камень – locus classicus).

460. *T. pseudalternans* Klok. – Т. ложночередующийся*. Там же, где предыдущий, но значительно реже. Отмечен у верхней границы редколесья в верховьях р. Быстрой, на Вересовом и Кулаковском увалах, перевалах Сорокинские Ворота и Рубель, Бол. Шарпинской сопке, а также на вершине горы Журавлев Камень (кв. 237).

Сем. *Scrophulariaceae* Juss. – Норичниковые

461. *Euphrasia brevipila* Burnat et Gremli – Очанка коротковолосистая. По лесным лугам, опушкам, полянам, обочинам лесных дорог. Отмечена на поляне и у лесной дороги близ бывш. корд. Шарп (кв. 284, в 2 км к западу от современного корд. Шарп). По-видимому, в горно-лесном поясе заповедника встречается нередко.

462. *E. fennica* Kihlm. – О. финская. По лесным полянам и опушкам, редко. Обнаружена на разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439). Приводилась в списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959), но неизвестно, относится ли это указание к современной территории заповедника.

463. *E. glabrescens* (Wettst.) Wiinst. [*E. parviflora* Schag. var. *glabrescens* (Wettst.) Tzvel.] – О. гладковатая. На опушке травяного березово-соснового леса у дороги на левом берегу р. Шарп (кв. 286), среди камней на обочине дороги в 4 км к западу от корд. Шарп (кв. 281), на галечнике по левому берегу р. Сосьвы в кв. 515. Собранные экземпляры обладают морфологическими признаками раноцветущей расы, и их принадлежность к данному виду нуждается в подтверждении на более обширном и специально собранном материале.

464. *E. hirtella* Jord. ex Reut. – О. мохнатая. На разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439) и на обочине дороги близ корд. Шегультан (кв. 172).

465. *E. stricta* D. Wolff ex J. F. Lehm. [*E. condensata* Jord., *E. ericetorum* auct., non Jord.] – О. прямая. По лесным полянам и опушкам, редко. Отмечена у старой дороги на просеке Широкая Грань близ восточной границы заповедника (кв. 204). Приводилась в списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959), но неизвестно, относится ли это указание к современной территории заповедника. Кроме того, возможно, оно относится к *E. glabrescens*.

466. *E. vernalis* List [*E. tenuis* (Brenn.) Wettst.] – О. весенняя. На сыром галечном участке среди березово-кедрово-елового леса в восточной части просеки Широкая Грань (кв. 186, к юго-западу от корд. Шегультан).

467. *E. wettsteinii* Gussarova [*E. frigida* auct., non Pugsley] – О. Веттштейна. В подгольцовом и нижней части горно-тундрового пояса – на приручейных лужайках, в щебнистых тундрах, редколесьях, нередко. В горно-лесном поясе – по галечникам вдоль рек, на сырых мелкотравных луговинах, изредка.

468. *Lagotis uralensis* Schischk. – Лаготис уральский*. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и хр. Хоза-Тумп – в травяно-моховых и мохово-лишайниковых тундрах, на приручейных лужайках, нередко.

- *Limosella aquatica* L. – Лужница водяная. Отмечалась по берегам р. Сосьвы и сырым дорогам (Красовский, Скворцов, 1959), но, вероятно, это указание относится к территории, лежащей за пределами заповедника. Нами вид в заповеднике не обнаружен, и его наличие на данной территории нуждается в выяснении.

469. (A) *Linaria vulgaris* L. – Льянка обыкновенная. По обочинам дорог, на лугах, у жилья, редко. На разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

470. *Melampyrum carpathicum* Schult. [*M. sylvaticum* L. subsp. *laricetorum* (A. Kerner) Ronn.] – Марьянник карпатский. В подгольцовых елово-березовых и березовых редколесьях массива Денежкин Камень и хр. Хоза-Тумп, спорадически, достигает верхней границы леса. В горно-лесном поясе обнаружен в разреженном сосняке на окраине сфагнового болота у просеки Широкая Грань (кв. 180) и у избы Ключевой (кв. 181). Взаимоотношения с *M. sylvaticum* нуждаются в изучении.

471. *M. pratense* L. – М. луговой. В зеленомошных хвойных и смешанных (чаще сосновых и сосново-березовых) лесах, на сфагновых болотах, нередко.

472. *M. sylvaticum* L. – М. лесной. В травяных и травяно-зеленомошных хвойных и мелколиственных лесах, изредка. На хр. Еловский Урал отмечался также в подгольцовых елово-березовых редколесьях (кв. 221).

473. *Pedicularis anthemifolia* Fisch. ex Colla [*P. arguteserrata* Vved., *P. amoena* auct., non Adams ex Stev.] – Мытник ромашколистый*. В горно-тундровом и подгольцовом поясах массива Денежкин Камень – на разнотравных приручейных лужайках, в подгольцовых редколесьях, редко.

474. *P. compacta* Stephan – М. плотный. На лесных лугах, полянах, опушках, по берегам рек и ручьев, в подгольцовых редколесьях, спорадически.

475. *P. oederi* Vahl – М. Эдера. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и Главного Уральского хребта – в травяно-моховых, травяно-мохово-лишайниковых, дриадовых, ивняково-моховых тундрах, по берегам ручьев, нередко. Изредка по каменистым берегам рек спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса (по р. Мал. Шегультан). Отмечен также на западном склоне горы Журавлев Камень (кв. 251).

- *P. palustris* L. – М. болотный. На осоковых и сфагновых болотах. В списке Л. И. Красовского и А. К. Скворцова (1959) приведен без конкретного местонахождения. Вероятно, это указание относится к территории, лежащей за пределами заповедника. Нами этот вид в заповеднике не обнаружен. В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) имеется сбор из окрестностей с. Всеволодо-Благодатское.

476. *P. sceptrum-carolinum* L. – М. Карлов скипетр, м. скипетровидный*. На окраинах низинных болот, опушках заболоченных лесов, в сырых зарослях кустарников, редко. Отмечен на восточной границе заповедника севернее р. Быстрой – на сырой мшистой опушке соснового леса у старой лесной дороги в кв. 369.

477. *P. verticillata* L. – М. мутовчатый. В горно-тундровом, подгольцовом и верхней части горно-лесного пояса массива Денежкин Камень – в подгольцовых редколесьях, на разнотравных приручейных лужайках, в травяно-моховых тундрах, на галечниках рек и ручьев, на полянах и опушках горных лесов, спорадически.

478. *Rhinanthus vernalis* (N. Zing.) Schischk. et Serg. [*R. major* auct., non L.] – Погребок весенний. На лесных лугах и полянах, у дорог и бывшего жилья, изредка. Отмечен на разнотравно-злаковых лугах у бывш. пос. Сольва (кв. 439) и бывш. корд. Шарп (кв. 284), у лесных дорог на восточной границе заповедника к югу от корд. Шегультан (кв. 187) и на левом берегу р. Сосьва у переправы по дороге на Сольву (кв. 513).

479. *Veronica beccabunga* L. – Вероника ручейная. В придорожной мочажине у дороги между корд. Крив и Сольва (кв. 454).

480. *V. chamaedrys* L. – В. дубравная. На лесных лугах, полянах и опушках, нередко.

481. *V. longifolia* L. – В. длиннолистная. На сырых лугах, по берегам рек, в прибрежных зарослях кустарников, сырых разреженных лесах, нередко.

482. *V. serpyllifolia* L. – В. тимьянолистная. У лесных дорог, на сырых лугах, полянах, опушках, нередко.

483. *V. spicata* L. – В. колосистая. На сухих каменистых склонах и скалах выше границы леса на южных отрогах массива Денежкин Камень – Желтой Сопке и Вересовом увале, изредка. Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) отмечалась также на Кулаковском увале.

484. *V. uralensis* Knjasev [*V. urticifolia* auct., non Jacq., *V. maxima* auct., non Mill.] – В. уральская*. Отмечалась А. П. Хохряковым в темнохвойном лесу у северного подножия массива Денежкин Камень, в долине р. Шегультан (Красовский, Скворцов, 1959). Нами найдена у подножия южного склона массива Денежкин Камень – в разнотравно-злаковом сосняке между р. Мал. Супрея и правым притоком Бол. Супрея (кв. 425). Вид на северном пределе распространения.

Сем. *Lentibulariaceae* Rich. – Пузырчатковые

485. *Pinguicula vulgaris* L. – Жирянка обыкновенная. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на каменистых и щебнистых участках с избыточным проточным увлажнением над истоками рек и ручьев, на приручейных лужайках, сырых галечниках, изредка, немногочисленно (у северного подножия горы Рубель, над истоками р. Мал. Шегульта, Мал. и Бол. Супрея, Сухой Шарп и др.). По галечникам рек спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса (например, по р. Талой). В горно-лесном поясе отмечена на каменистом берегу р. Мал. Сольва в кв. 421.

Сем. *Plantaginaceae* Juss. – Подорожниковые

486. (A) *Plantago major* L. – Подорожник большой. На дорогах и тропах, у кордонов и лесных избушек, часто.

487. (A) *P. media* L. – П. средний. На сухих лугах, полянах и опушках, у дорог, спорадически.

Сем. *Rubiaceae* Juss. – Мареновые

488. *Galium album* Mill. [*G. erectum* auct., non Huds., *G. mollugo* auct., non L.] – Подмаренник белый (п. прямостоячий). На разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

489. *G. boreale* L. – П. северный. На лесных лугах, полянах, опушках, в травяных хвойных и мелколиственных лесах, до верхней границы леса, часто.

490. *G. physocarpum* Ledeb. – П. вздутоплодный. На разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

491. *G. ruthenicum* Willd. [*G. verum* auct., non L.] – П. русский. На сухих лесных лугах, редко. Отмечен на сухих лужайках у бывш. пос. Дrajный (Красовский, Скворцов, 1959) и на разнотравно-злаковом лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

492. *G. uliginosum* L. – П. топяной. На низинных болотах, заболоченных лугах, берегах рек, в прибрежных зарослях кустарников, нередко.

Сем. *Caprifoliaceae* Juss. – Жимолостные

493. *Linnaea borealis* L. – Линнея северная. В зеленомошных и травяно-зеленомошных хвойных и смешанных лесах, часто.

494. *Lonicera altaica* Pall. – Жимолость алтайская. В темнохвойных и смешанных лесах, на опушках, по берегам рек и ручьев, на окраинах болот, в подгольцовых редколесьях, спорадически.

❖ *L. × subarctica* Pojark. [*L. altaica* Pall. × *L. pallasii* Ledeb.] – Ж. субарктическая. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид, но чаще. Как и повсюду на Урале, в заповеднике преобладают промежуточные формы между *L. altaica* и *L. pallasii*, принимаемые за их гибрид *L. × subarctica*. Растения, вполне соответствующие по своим признакам *L. pallasii* Ledeb. – ж. Палласа, нами не найдены, но, вероятно, встречаются где-либо на рассматриваемой территории.

495. *L. xylosteum* L. – Ж. обыкновенная. В травяных темнохвойных, сосновых и смешанных лесах, изредка. Вид на северном пределе распространения.

Сем. Sambucaceae Batsch ex Borkh. – Бузиновые

496. *Sambucus sibirica* Nakai – Бузина сибирская. На опушках темнохвойных, смешанных и березовых лесов, облесенных склонах и скалах, по берегам рек, изредка.

Сем. Adoxaceae Trautv. – Адоксовые

497. *Adoxa moschatellina* L. – Адокса мускусная. В приречных и приручейных темнохвойных лесах, изредка.

Сем. Valerianaceae Batsch – Валериановые

498. *Valeriana capitata* Pall. ex Link – Валериана головчатая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и хр. Хоза-Тумп – в травяно-моховых тундрах и на разнотравных лужайках, изредка.

499. *V. wolgensis* Kazak. – В. волжская. На высокотравных лесных и подгольцовых лугах, полянах, опушках, в кустарниках, в разреженных травяных лесах, по берегам рек и ручьев, до верхней границы леса, часто.

Сем. Dipsacaceae Juss. – Ворсянковые

500. (A) *Knautia arvensis* (L.) Coult. – Короставник полевой. На сухих лугах, редко. Обнаружен на злаково-разнотравном лугу у берега р. Сухой Шарп около бывш. корд. Шарп (кв. 284).

Сем. Campanulaceae Juss. – Колокольчиковые

501. *Campanula glomerata* L. – Колокольчик скученноцветковый. На лугах, лесных полянах и опушках, до верхней границы леса, изредка.

502. *C. rotundifolia* L. [*C. linifolia* Lam.] – К. круглолистный. В горно-лесном поясе – на суходольных лугах, полянах и опушках сухих сосновых лесов, на скалах, по каменистым берегам и галечникам горных рек, изредка. В горно-тундровом поясе – в каменистых, травяно-моховых, лишайниково-моховых, ивняково-осоковых и других типах горных тундр, нередко. Растения из высокогорий Урала и Сибири многие авторы пытались выделить в качестве особого вида или подвида, но основания для этого недостаточны.

503. *C. wolgensis* P. Smirn. – К. волжский. На сухих лугах, редко. Обнаружен на злаково-разнотравном лугу близ бывш. пос. Сольва (кв. 439). Это местонахождение – наиболее северное на Урале.

Сем. Asteraceae Dumort. (Compositae Giseke) – Астровые, или

Сложноцветные

504. *Achillea millefolium* L. – Тысячелистник обыкновенный. На сухих лугах, лесных полянах и опушках, по берегам рек, у дорог. на полянах у кордонов, часто.

505. *A. nigrescens* (E. Mey.) Rydb. – Т. чернеющий. В горно-тундровом и подгольцовом поясах массива Денежкин Камень – в травяно-моховых тундрах и на разнотравных приручейных лужайках, по галечникам рек спускается в верхнюю часть горно-лесного пояса, изредка.

506. *Antennaria dioica* (L.) Gaertn. – Кошачья лапка двудомная. В сухих светлых сосновых и березовых лесах, на опушках, полянах, сухих лугах, в подгольцовых редколесьях и сухих горных тундрах до 1200–1300 м над ур. м., нередко.

507. (A) *Arctium tomentosum* Mill. – Лопух войлочный. У кордонов, редко. Отмечен на полянах у бывш. (кв. 284) и современного (кв. 286) корд. Шарп.

508. *Artemisia norvegica* Fries – Полынь норвежская. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень, Главного Уральского хребта и хр. Хоза-Тумп – в кустарничково-мохово-лишайниковых, травяно-моховых, пятнистых, щебнистых тундрах, изредка, немногочисленно.

509. *A. sericea* Weber ex Stechm. – П. шелковистая. На скалах южного склона Вересового увала близ верхней границы леса (до 700–750 м над ур. м.), редко.

510. *A. tanacetifolia* L. – П. пижмолистная. На скалах и сухих каменистых склонах, в березово-кедровых и елово-березово-сосновых редколесьях на южном склоне Вересового увала (кв. 484), у скал на южном склоне близ вершины Пихтового увала (кв. 431), редко.

511. (A) *A. vulgaris* L. – П. обыкновенная, чернобыльник. Сорное. Отмечена на поляне у корд. Шегультан (кв. 172).

512. *Aster tolmateschevii* Tamamsch. (*A. alpinus* auct., non L.) – Астра Толмачева. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и хр. Хоза-Тумп – на пятнах кустарничково-мохово-лишайниковых тундр среди курумников, нередко.

513. *Cacalia hastata* L. – Недоспелка копьевидная. В сыроватых высокотравных темнохвойных, смешанных и мелколиственных лесах, на полянах и опушках, в прибрежных зарослях кустарников у рек и ручьев, нередко.

514. (A) *Carduus crispus* L. – Чертополох курчавый. Отмечался как сорное у бывш. прииска Сольва (Красовский, Скворцов, 1959). Нами обнаружен в этом же месте и у бывш. корд. Шарп (кв. 284).

о (A) *Centaurea cyanus* L. – Василек синий. Отмечался как заносное у бывш. корд. Шарп (кв. 284, в 2 км к западу от современного кордона) (Красовский, Скворцов, 1959). Нами в этом месте не обнаружен, и, очевидно, исчез с территории заповедника.

515. *C. scabiosa* L. – В. шероховатый. На сухих лесных лугах и полянах, редко. Отмечен у бывш. корд. Шарп (Красовский, Скворцов, 1959), на левом берегу р. Шарп между бывш. и современным корд. Шарп (кв. 285), у избы Угловой (кв. 510).

516. *Cirsium heterophyllum* (L.) Hill – Бодяк разнолистный. На сырых лесных и подгольцовых лугах, опушках и полянах, в разреженных влажных травяных лесах, зарослях кустарников, по берегам рек и ручьев, на окраинах болот, часто.

517. *C. oleraceum* (L.) Scop. – Б. огородный. В сырых лесах, на опушках и полянах, по берегам ручьев и рек, редко. В сырых лесах, на опушках и полянах, по берегам ручьев и рек, редко. Отмечался А. К. Скворцовым в травяном сосняке у р. Сухой Шарп на высоте около 500 м над ур. м. и Л. И. Красовским у ручья на южном склоне хр. Еловский Урал (Красовский, Скворцов, 1959; гербарные экземпляры хранятся в SVER). Нами обнаружен в крупнотравном смешанном лесу в 2 км к югу от бывш. корд. Шарп (кв. 317).

518. *C. palustre* (L.) Scop. – Б. болотный. На заболоченной гари близ бывш. пос. Сольва (Красовский, Скворцов, 1959) и насырой лесной дороге на северной границе заповедника (кв. 5).

519. (A) *C. setosum* (Willd.) Bess. – Б. щетинистый. У дорог и кордонов как сорное, редко. Отмечен у дороги между корд. Шарп и Сольва (в 4 км к западу от корд. Шарп), у корд. Шегультан (кв. 172) и избы Тальничной (кв. 381).

520. *Crepis chrysanth*a (Ledeb.) Turcz. – Скерда золотистоцветковая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в кустарничково-моховых, лишайниковых, щебнистых тундрах, на каменистых склонах, нередко.

521. *C. paludosa* (L.) Moench – С. болотная. В сырых приручейных лесах, зарослях кустарников, по берегам ручьев, на окраинах болот, нередко.

522. *C. sibirica* L. – С. сибирская. В травяных хвойных и мелколиственных лесах, на полянах и опушках, в зарослях кустарников, на высокотравных лесных и подгольцовых лугах, в редколесьях, до верхней границы леса, часто.

○ (А) *C. tectorum* L. – С. кровельная. Отмечалась как заносное на сухом лугу у р. Сольва близ бывш. пос. Дrajный (Красовский, Скворцов, 1959). В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) хранится гербарный экземпляр, собранный в 1949 г. Л. И. Красовским в устье р. Сольва. Нами в этом месте повторно не найдена.

523. *Dendranthema zawadskii* (Herbich) Tzvel. – Дендрантема Завадского. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых тундрах на Бол. Шарпинской сопке и в верховьях р. Быстрой, редко. Растения из этого местонахождения, так же как и другого аналогичного высокогорного местонахождения – на Серебрянском хребте в Кытлымском горном узле, отличаются от представителей данного вида, произрастающих по береговым скальным обнажениям вдоль рек в горно-лесном поясе Урала и, возможно, относятся к сибирскому подвиду *D. zawadskii* subsp. *peleiolepis* (Trautv.) Boldyreva – Д. Завадского темночешуйная, который некоторыми авторами принимается за самостоятельный вид *D. mongolicum* (Ling) Tzvel. – Д. монгольская.

524. *Endocellion sibiricum* (J. F. Gmel.) Toman [*Nardosmia gmelini* Turcz. ex DC., *N. populifolia* (Sm.) Schischk., *Petasites sibiricus* (J. F. Gmel.) Dingwall] – Эндоцеллион сибирский. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на пятнах оголенного суглинисто-щебнистого субстрата в ивняково-осоковой тундре на юго-западной оконечности вершинного плато и на сырых каменистых и глинистых участках близ главной вершины массива (над истоками р. Бол. Шегультан), редко. Местонахождение в заповеднике – наиболее южное на Урале, значительно удаленное от ближайших известных мест произрастания на Приполярном Урале.

525. *Erigeron acris* L. – Мелколепестник острый. На сухих лесных полянах и опушках, у дорог, изредка в южной части заповедника.

526. *E. politus* Fries [*E. elongatus* Ledeb.] – М. отполированный (м. удлиненный). Обнаружен А. К. Скворцовым на заросшей гари и прогалинах в сосняке на Желтой Сопке (Красовский, Скворцов, 1959; Скворцов, 1959). В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) хранится экземпляр, собранный в 1960 г. М. М. Сторожевой в молодом березняке восточнее бывш. пос. Сольва. Нами собран на зарастающих отвалах у бывш. пос. Сольва (кв. 439).

527. *E. uralensis* Less. [*E. elongatiformis* (Novopokr.) Serg.] – М. уральский. У старой лесной дороги на зарастающей вырубке между бывш. и новым корд. Шарп (кв. 285). В гербарии ИЭРЖ УрО РАН (SVER) хранится экземпляр, собранный в 1960 г. М. М. Сторожевой на сухом злаково-разнотравном лугу в долине р. Сольва между бывш. пос. Сольва и Дrajный. Взаимоотношения с предыдущим видом и особенности их распространения в заповеднике нуждаются в специальном изучении.

528. *Hieracium albocostatum* (Norrl.) Juxip [*H. pseudirectum* Schljak., *H. suberectum* auct., non Schischk. et Steinb.] – Ястребинка беложилковая (я. ложнопрямостоячая)⁴. В темнохвойных, сосновых и хвойно-мелколиственных лесах, на полянах и опушках, высокотравных лесных и подгольцовых лугах, в редколесьях, достигает верхней границы леса, нередко.

529. *H. alpinum* L. – Я. альпийская. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и Главного Уральского хребта – в моховых, кустарничково-мохово-лишайниковых и других типах горных тундр, на приручейных лужайках, каменистых склонах, часто.

530. *H. diminuens* (Norrl.) Norrl. – Я. уменьшающаяся. В березово-еловом лесу в верховьях р. Сухой Шарп на высоте ок. 600 м над ур. м. (кв. 331).

531. *H. hosjense* Schljak. – Я. хосьинская. В подгольцовом и нижней части горно-тундрового пояса массива Денежкин Камень – на лужайке у верхней границы березово-лиственничного редколесья на южном склоне массива в верховьях правого притока р. Бол. Супреи (ок. 850 м над ур. м.) и на восточном каменистом склоне перевала Рубель к истокам р. Быстрой (ок. 1000 м над ур. м.). По-видимому, распространена также в горно-лесном поясе заповедника.

532. *H. krylovii* Nevski ex Schljak. – Я. Крылова. В кустарничковом сосняке с примесью ели и пихты в верховьях р. Сухой Шарп на высоте ок. 400 м над ур. м.

533. *H. lepidoides* (Johanss. ex Dahlst.) Dahlst. [*H. pseudolepidoides* Schljak.] – Я. чешуйчатовидная. В березово-еловом лесу в верховьях р. Сухой Шарп на высоте ок. 600 м над ур. м. (кв. 331), а также по опушкам темнохвойных лесов на просеке Широкая Грань.

534. *H. prolixum* Norrl. – Я. обильная. По опушкам темнохвойных лесов. Отмечена на просеке Широкая Грань и на галечнике в верховьях р. Сухой Шарп (кв. 331). Однажды собрана в горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на вершинном гребне между истоками рек Бол. Шегультан и Супрея, в каменистой травяно-моховой тундре.

535. *H. reticulatum* (Lindeb.) Lindeb. [*H. zinserlingianum* Juxip, *H. vischerae* Juxip, *H. neroikense* Juxip] – Я. сетчатая. В темнохвойных, сосновых и хвойно-мелколиственных травяных лесах, на лесных полянах и опушках, изредка.

⁴ Материал по роду *Hieracium* был определен специалистом по данной группе А. Н. Сенниковым (Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, в настоящее время – Финский музей естественной истории, Хельсинки, Финляндия), которому авторы выражают искреннюю признательность. Номенклатура и объем видов *Hieracium* приняты в соответствии с работами А. Н. Сенникова (1999, 2002).

536. *H. subpellucidum* (Norrl.) Norrl. – Я. прозрачная. В березово-еловом лесу на западном склоне массива Денежкин Камень к верховьям р. Бол. Шегультан, на высоте ок. 800 м над ур. м. (кв. 362).

537. *H. umbellatum* L. – Я. зонтичная. В светлых сосновых и березовых лесах, на опушках и полянах, в кустарниках, на лугах, каменистых склонах, в подгольцовых редколесьях, на горно-тундровых лужайках, нередко.

538. *H. uralense* Elfstr. [*H. apiculatiforme* Elfstr.] – Я. уральская. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в различных типах горных тундр, на приручейных лужайках, среди курумников, на каменистых склонах, часто. Местонахождение в заповеднике – наиболее южный пункт ареала вида. По-видимому, к нему же относятся указания К. Н. Игошиной (1966) о произрастании в высокогорьях заповедника (массив Денежкин Камень и Главный Уральский хребет) южноуральского вида *H. iremelense* (Elfstr.) Juxip – Я. ирмельская, основанные на гербарных сборах Б. А. Тихомирова (LE).

○ (A) *Inula britannica* L. – Девясил британский. Отмечался у бывш. прииска Сольва на галечниково-щебнистых отвалах по берегу р. Сольва, очевидно, как заносное (Красовский, Скворцов, 1959; в SVER хранятся экземпляры, собранные в 1960 г. М. М. Сторожевой). Нами в этом месте не обнаружен и, возможно, исчез с территории заповедника.

539. *Lactuca sibirica* (L.) Benth. ex Maxim. – Латук сибирский. На злаково-разнотравном лугу у левого берега р. Шарп близ бывш. корд. Шарп (кв. 284). Л. И. Красовским и А. К. Скворцовым (1959) отмечался на галечниках и песчаных наносах по берегам рек Сосьва и Шегультан, но это указание, возможно, относится к территории, лежащей за пределами заповедника.

540. (A) *Leontodon autumnalis* L. – Кульбаба осенняя. На обочине старой дороги на разнотравно-злаковом лугу близ бывш. пос. Сольва (кв. 439).

541. (A) *Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt. [*Matricaria matricarioides* (Less.) Porter ex Britton, *M. suaveolens* (Pursh) Buchenau] – Лепидотека пахучая (ромашка пахучая). Сорное у кордонов, изредка. Отмечена у бывш. пос. Сольва (кв. 439), корд. Шарп (кв. 286) и Шегультан (кв. 172).

542. *Leucanthemum vulgare* Lam. [*Chrysanthemum leucanthemum* L.] – Нивяник обыкновенный. На лесных лугах, полянах, опушках, в разреженных светлых лесах, у дорог и троп, нередко.

543. *Ligularia sibirica* (L.) Cass. – Бузульник сибирский. На сырых высокотравных лугах, травяных и осоково-сфагновых болотах, в заболоченных лесах, по берегам рек и ручьев, в сырых зарослях кустарников, до подгольцового пояса, нередко.

544. *Omalotheca norvegica* (Gunn.) Sch. Bip. et F. Schultz [*Gnaphalium norvegicum* Gunn.] – Сухоцветка норвежская (сушеница норвежская). В подгольцовом поясе массива Денежкин Камень и хр. Еловский Урал – в разнотравных березовых и темнохвойно-березовых редколесьях, на мелкотравных лугах, у троп и ручьев, изредка.

545. *O. supina* (L.) DC. [*Gnaphalium supinum* L.] – С. приземистая (сушеница приземистая). В горной тундре на восточном склоне хр. Хоза-Тумп у северной границы заповедника (кв. 1). Это местонахождение – наиболее южное на Урале.

546. *O. sylvatica* (L.) Sch. Bip. et F. Schultz [*Gnaphalium sylvaticum* L.] – С. лесная (сушеница лесная). На лесных полянах и опушках, у лесных дорог, редко. Отмечена близ Еловской избы (Красовский, Скворцов, 1959), бывш. пос. Сольва (кв. 439), корд. Шарп (кв. 284), у восточной границы заповедника к югу от корд. Шегультан (кв. 204).

547. *Petasites frigidus* (L.) Fries [*Nardosmia frigida* (L.) Hook.] – Белокопытник холодолюбивый (nardosmia холодолюбивая). В заболоченных хвойных и мелколиственных лесах, по окраинам болот, редко.

548. *P. radiatus* (J. F. Gmel.) Toman [*P. laevigatus* (Willd.) Reichenb., *Nardosmia laevigata* (Willd.) DC.] – Б. язычковый (nardosmia гладкая). На песчаных и галечниковых отмелях по берегам рек, часто.

549. *Pilosella officinarum* F. Schultz et Sch. Bip. [*Hieracium pilosella* L.] – Ястребиночка волосистая, я. лекарственная. На сухой поляне в сосняке близ бывш. пос. Сольва (Красовский, Скворцов, 1959). Нами в этом месте повторно не найдена.

550. *P. onegensis* Norrl. [*Hieracium onegense* (Norrl.) Norrl.] – Я. онежская. На лесных лугах, полянах и опушках, у лесных дорог, редко. Обнаружена у лесной дороги на северной границе заповедника (кв. 5).

551. *Ptarmica cartilaginea* (Ledeb. ex Reichenb.) Ledeb. [*Achillea cartilaginea* Ledeb. ex Reichenb., *A. ptarmica* auct., non L.] – Чихотник хрящеватый. Отмечен на лугу близ бывш. прииска Сольва (Красовский, Скворцов, 1959). Нами в этом месте (кв. 439) повторно не найден.

552. *Saussurea alpina* (L.) DC. – Соссюрея альпийская. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень и хр. Хоза-Тумп – в моховых, дриадовых, мохово-лишайниковых тундрах, на приручейных лужайках, среди курумников, на скалах. На Денежкином Камне встречается преимущественно в верхней части горно-тундрового пояса близ главной вершины массива, значительно реже, чем *S. uralensis*.

553. *S. controversa* DC. – С. спорная. В травяных сосновых и сосново-березовых лесах, на полянах и опушках, в подгольцовых редколесьях, достигает верхней границы леса (например, в верховьях рек Быстрая и Мал. Супрея), нередко.

554. *S. parviflora* (Poir.) DC. – С. мелкоцветковая. В сырых зарослях кустарников, на заболоченных лугах и гарях, по окраинам низинных болот, редко.

555. *S. uralensis* Lipsch. – С. уральская**. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в различных типах горных тундр, на приручейных лужайках, на скалах и каменистых склонах, нередко. Наряду с типичными, встречаются особи, заметно отличающиеся от типа *S. uralensis* и, возможно, являющиеся современными гибридами *S. alpina* × *S. controversa*.

556. *Scorzonera glabra* Rupr. [*S. ruprechtiana* Lipsch. et Krasch.] – Козелец гладкий (к. Рупрехта)*. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в каменистых и щебнистых тундрах, среди курумников, на скалах, спорадически. На южном отроге массива – Вересовом увале – спускается ниже границы леса до уровня р. Сосьвы, произрастает по каменистым соснякам.

557. *Senecio nemorensis* L. [*S. octoglossus* DC.] – Крестовник дубравный. В травяных темнохвойных, смешанных и мелколиственных лесах, на опушках и полянах, в кустарниках, по берегам рек и ручьев, на высокотравных лесных и подгольцовых лугах и в редколесьях, до верхней границы леса, часто.

558. *Solidago lapponica* With. – Золотарник лапландский. В горно-тундровом поясе всех горных хребтов заповедника – в травяно-моховых и травяно-мохово-лишайниковых тундрах, на разнотравных тундровых лужайках, нередко.

559. *S. virgaurea* L. – З. обыкновенный, золотая розга. На лесных лугах, опушках, полянах, в разреженных лесах, кустарниках, часто.

560. *Tanacetum bipinnatum* (L.) Sch. Bip. [*Pyrethrum bipinnatum* (L.) Willd.] – Пижма дваждыперистая. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень, Главного Уральского хребта, хр. Еловский Урал и Хоза-Тумп – в травяно-моховых, кустарничково-мохово-лишайниковых, щебнистых тундрах, на разнотравных тундровых лужайках, у снежников, изредка, немногочисленно.

561. (A) *T. vulgare* L. – П. обыкновенная. На лугах, полянах, у дорог и бывшего жилья, изредка. Отмечена на злаково-разнотравных лугах у бывш. пос. Сольва (кв. 439) и бывш. корд. Шарп (кв. 284).

562. *Taraxacum ceratophorum* (Ledeb.) DC. [*T. brevicorne* Dahlst.] – Одуванчик рогатый. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на участках кустарничково-травяно-моховых тундр среди курумников, на каменистых склонах, изредка.

563. *T. nivale* Lange ex Kihlm. [*T. tundricola* Hand.-Mazz., *T. glabrum* auct., non (Turcz.) DC.] – О. снежный. В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – на сыроватых горно-тундровых лужайках, у снежников, на влажных скалах, редко, преимущественно в истоках р. Бол. Шегультан.

564. (A) *T. officinale* Wigg. s. l. – О. лекарственный. На лугах, лесных опушках, по берегам рек и ручьев, у дорог и кордонов, изредка. Состав микровидов этого апомиктического комплекса на территории заповедника нуждается в специальном изучении.

565. *T. sp. sect. Ceratophora* Dahlst. На лугах, полянах, по обочинам дорог, каменистым берегам рек в горно-лесном поясе, изредка. Отмечен на лугу у бывш. пос. Сольва (кв. 439), на поляне у избы Ключевой (кв. 180), на обочине лесной дороги на просеке Широкая Грань (между кв. 185 и 201), на каменистом левом берегу р. Бол. Супрея (кв. 427). Возможно, этот же вид приводился для Печоро-Илычского заповедника (Лавренко и др., 1995).

566. *Tephroseris heterophylla* (Fisch.) Konechn. [*Senecio resedifolius* Less., *Packera heterophylla* (Fisch.) E. Wiebe] – Пепельник разнолистный (крестовник резедолистный). В горно-тундровом поясе массива Денежкин Камень – в пятнистых дриадовых, кустарничково-моховых, мохово-лишайниковых тундрах, на тундровых лужайках, редко. Отмечен в пятнистой тундре на седловине перевала Рубель и близ вершины горы Рубель.

567. *T. integrifolia* (L.) Holub [*Senecio integrifolius* (L.) Clairv., *S. campestris* (Retz.) DC., *S. igoschinae* auct., non Schischk.] – П. цельнолистный (крестовник цельнолистный). В горно-лесном поясе – в светлых сосновых и березовых лесах, на полянах и опушках, каменистых склонах, изредка; в подгольцовом и горно-тундровом поясах – в подгольцовых редколесьях, на разнотравных лужайках, в травяно-моховых и ивняково-травяно-моховых горных тундрах, нередко. Отнесение растений из высокогорий Урала к виду *T. igoschinae* (Schischk.) B. Nördensham [*Senecio igoschinae* Schischk.] – П. Игошиной (крестовник Игошиной), описанному из горно-лесного пояса Южного Урала (Игошина, 1966; Горчаковский, 1966), ошибочно, так как их признаки не соответствуют таковым типа данного вида.

568. *Trommsdorffia maculata* (L.) Bernh. [*Achyrophorus maculatus* (L.) Scop.] – Прозанник крапчатый, тромсдорфия крапчатая. На сухих гарях близ бывш. прииска Сольва, на высоте 300–400 м над ур. м. (Скворцов, 1959). Нами в этом месте не отмечен.

569. *Tussilago farfara* L. – Мать-и-мачеха обыкновенная. На галечниках и песчаных наносах по берегам рек, береговых склонах, участках с нарушенным растительным покровом по опушкам лесов, у дорог, часто.

7.1.2. Редкие, исчезающие, реликтовые и эндемичные виды.

На территории заповедника отмечено 43 вида растений из Красной книги Среднего Урала. Один из них -*Dryopteris fragrans* (L.) Schott – Щ. душистый* указывался П. Л. Горчаковским (1950) для высокогорий массива Денежкин Камень – на скалах Желтой Сопки и Пихтового увала. Позднее никем не обнаруживался.

В 2006 году были продолжены наблюдения за 2 видами редких растений: *Calypso bulbosa* (L.) Rich., *Paenonia anomala* L.

Ниже приводим результаты обследований.

***Calypso bulbosa* - калипсо луковичная**, III категория редкости, внесена в Красные книги Среднего Урала и РСФСР.

Наблюдения на ППП № 3 проводятся с 1996 года.

Всего на площади в данном году отмечено 76 генеративных растений, что на 33,09 больше средней многолетней за 11 лет и 81 вегетативное и временно не цветущее растение, что на 47,91 больше средней многолетней.

Длина черешка листа вегетативных и временно не цветущих растений была меньше средней многолетней на 1,16 см ($t=3,02$), длина листа вегетативного растения была меньше 0,96 см ($t=5,24$). Различия в показателях по другим морфологическим признакам недостоверны.

Таблица 7.2.

Морфологические признаки растений *Calypso bulbosa* на ППП №3 5 июня 2006 г.
Кирсанова О.Ф., Неустроева Г.М.

Показ.	Генеративные растения						Вегетативные и временно нецветущие растения			
	Длина стебля, см	Длина цветка, см	Длина черешка, см	Длина листа, см	Ширина листа, см	Число жилок	Длина черешка, см	Длина листа, см	Ширина листа, см	Число жилок
М	9,60	1,96	2,52	4,15	2,54	18,21	2,37	3,05	1,90	14,11
m	0,40	0,06	0,11	0,11	0,05	0,24	0,12	0,12	0,07	0,39
n	71	71	76	74	75	75	81	79	79	79
P	4,18	3,12	4,43	2,62	1,84	1,34	5,16	3,83	3,89	2,78

Примечание, здесь и далее:

- V – вегетативные растения
- G – генеративные побеги
- M – средняя арифметическая
- m – ошибка средней
- n – число вариант
- P – точность опыта
- t – критерий достоверности Стьюдента

В 2004 году была заложена ещё одна площадка для изучения *Calypso bulbosa*. Площадка расположена в кв. 286 на левом берегу р. Шарп в смешанном зеленомошном лесу. Размер площадки 5x3 м. В предыдущих книгах Летописи природы данные по этой площади не приводились так как растений на площади было мало и было опасение, что ряд наблюдений не окажется многолетним. Площадь дала неплохие результаты наблюдений и в настоящем томе приводим данные за 2004, 2005 и 2006 годы.

Таблица 7.3.

Морфологические признаки растений *Calypso bulbosa* на ППП №22 31 мая 2004 г.
Кирсанова О.Ф., Неустроева Г.М.

Показ.	Генеративные растения						Вегетативные и временно нецветущие растения			
	Длина стебля, см	Длина цветка, см	Длина черешка, см	Длина листа, см	Ширина листа, см	Число жилок	Длина черешка, см	Длина листа, см	Ширина листа, см	Число жилок
M	8,11	2,03	1,51	3,08	0,31	1,91	1,71	2,65	1,80	1,47
m	0,36	0,03	0,43	0,09	0,01	0,13	0,32	0,2	0,1	0,1
n	8	8	8	9	9	9	11	11	11	11
P	4,46	1,55	28,61	2,90	2,90	6,55	18,43	8,04	7,57	8,35

Таблица 7.4.

Морфологические признаки растений *Calypso bulbosa* на ППП №22 21 мая 2005 г.
Кирсанова О.Ф., Неустроева Г.М.

Показ.	Генеративные растения						Вегетативные и временно нецветущие растения			
	Длина стебля, см	Длина цветка, см	Длина черешка, см	Длина листа, см	Ширина листа, см	Число жилок	Длина черешка, см	Длина листа, см	Ширина листа, см	Число жилок
M	6,78	1,82	1,03	3,03	2,10	2,07	1,16	2,42	1,64	1,44
m	1,64	0,08	0,13	0,24	0,14	0,16	0,35	0,20	0,09	0,12
n	5	5	6	6	6	6	5	5	5	5
P	24,26	4,40	12,90	7,97	6,85	7,67	29,94	8,10	5,32	8,67

Таблица 7.5.

Морфологические признаки растений *Calypso bulbosa* на ППП №22 5 июня 2006 г.
Кирсанова О.Ф., Неустроева Г.М.

Показ.	Генеративные растения						Вегетативные и временно нецветущие растения			
	Длина стебля, см	Длина цветка, см	Длина черешка, см	Длина листа, см	Ширина листа, см	Число жилок	Длина черешка, см	Длина листа, см	Ширина листа, см	Число жилок
М	7,53	1,83	0,77	3,33	2,80	22,67	1,63	2,73	1,75	14,25
m	2,39	0,09	0,19	0,48	0,25	1,86	0,52	0,47	0,30	2,14
n	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
Р	31,75	4,81	24,21	14,42	8,99	8,19	32,01	17,24	17,06	14,99

Таблица 7.6.

Морфологические признаки растений *Calypso bulbosa* на ППП №22, средние показатели за период 2004-2006 годы.

Показ.	Генеративные растения						Вегетативные и временно нецветущие растения			
	Длина стебля, см	Длина цветка, см	Длина черешка, см	Длина листа, см	Ширина листа, см	Число жилок	Длина черешка, см	Длина листа, см	Ширина листа, см	Число жилок
М	7,59	1,91	1,48	3,11	7,62	11,62	1,56	2,61	1,75	7,59
m	0,35	0,05	0,32	0,12	2,42	2,50	0,21	0,16	0,10	0,35
n	16	14	17	18	18	18	20	20	20	16
Р	4,66	2,47	21,33	3,75	31,71	21,49	13,56	5,94	5,50	4,66

Paeonia anomala – пион уклоняющийся, III категория редкости. Внесён в Красную книгу Среднего Урала. В данном году продолжились наблюдения на ППП №1, которые ведутся с 1995 года. Размер площади в 1995 году был 500 м² (10х50 м) в 1996 году площадь была увеличена до 1000 м² (50х20 м).

На площади в данном году отмечено 33 растения, все генеративные. Всего на площади произрастало 215 побегов, что на 16,09 меньше средней многолетней за 11 лет. Вегетативных побегов было 38, что на 12,09 больше среднего многолетнего значения, генеративных - 177, что на 28,18 меньше среднего многолетнего. Генеративных побегов с развившимся цветком было 72,32 %, с неразвившимся - 27,68 %.

Наблюдения проводились 25 июня 2006 г. Кирсановой О.Ф., Симакиным Л.В. Растения находились в фазе разгара цветения. Результаты обследования даны в таблице 7.7.

Таблица 7.7.

Морфологические признаки растений *Paeonia anomala* на ППП №1 в 2006 г.

Показатели	Число вегетативных побегов в кусте	Число генеративных побегов в кусте	Диаметр цветка, см	Количество листочков в плодах
М	1,15	5,36	10,67	4,06
м	0,28	0,68	0,20	0,10
п	33	33	69	81
Р	24,24	12,70	1,85	2,57

7.1.3. Синантропные растения

В 2006 году были обследованы территории, прилегающие к некоторым лесным избушкам и дороги, отмечались произрастающие на них виды сорных растений. Всего в данном году отмечено видов рудеральных растений. Наиболее распространённые из них: *Amoria repens* (L.) Presl, *Plantago major* L., *Plantago media* L., *Poa supina* Schrad., *Polygonum arenastrum* Boreau., *Urtica dioica* L.

Наиболее засорённые территории около избушек Новый Шарп (кв. 286), Шегультан (кв. 172, построенная в 1996 г.). Эти избушки находятся на границе заповедника у подъездных дорог. Результаты наблюдений приведены в таблицах 7.8, 7.9.

Таблица 7.8.

Нахождение рудеральных видов на лесных дорогах и тропах в 2006 году.

Вид	Кв.172, северо-восточный угол	Кв. 186/202 187/203 Широкая грань	Кв. 301/302 феномаршрут
<i>Amoria repens</i> (L.) Presl, клевер ползучий	+	+	-
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., Нивяник обыкновенный	+	+	-
<i>Plantago major</i> L., Подорожник большой	+	+	+
<i>Potentilla anserina</i> L., Лапчатка гусиная	+	-	-
<i>Poa supina</i> Schrad., Мятлик приземистый	+	+	-
<i>Prunella vulgaris</i> L., Черноголовка обыкновенная	+	-	-

Таблица 7.9.

Нахождение рудеральных видов летом 2006 года около лесных избушек

Дата	3.06.05	3.06.05	20.05.05	20.05.05	21.06.05	21.06.05	21.06.05
МЕСТО	кв.286 ⁵	кв. 284 ⁶	кв. 172 ⁷	кв.172	кв.180	кв. 172	кв. 188
ВИД	Н.Шарп (1996г.)	Стар. Шарп	Ст. Ше- гультан	Н. Ше- гультан (1996г.)	Ключе- вая	Медве- жья	«Пионы» (1998г.)

1 <i>Amoria repens</i> (L.)Presl, Клевер ползучий	+	+	-	+	+	-	-
2 <i>Arctium tomentosum</i> Mill., Лопух войлочный	+	-	-	-	-	-	-
3 <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., Пасту- шья сумка обыкновенная	+	-	-	-	-	-	-
4 <i>Cerastium holosteoides</i> Fries, Ясколка дернистая	+	-	-	-	-	-	-
5 <i>Chenopodium album</i> L., Марь белая	-	-	-	+	-	-	-
6 <i>Cirsium setosum</i> (Willd.) Bess., Бодяк щетиный	-	-	-	+	-	-	-
7 <i>Erysimum cheiranthoides</i> L., Желтушник левкойный	-	-	-	+	-	-	-
8 <i>Galeopsis ladanum</i> L., Пикуль- ник ладаннико- вый	+	-	-	-	-	-	-
9 <i>Geum allepicum</i> Jacq., Гравилат аллепский	+	-	-	+	-	-	-
10 <i>Lamium album</i> L., Яснотка бе- лая	-	+	-	-	-	-	-

⁵ В скобках указан год постройки избушки⁶ Снесён в 1995 г.⁷ Сгорел в 1996 г.

Дата		3.06.05	3.06.05	20.05.05	20.05.05	21.06.05	21.06.05	21.06.05
МЕСТО	ВИД	кв.286 ⁵	кв. 284 ⁶	кв. 172 ⁷	кв.172	кв.180	кв. 172	кв. 188
		Н.Шарп (1996г.)	Стар. Шарп	Ст. Ше- гультан	Н. Ше- гультан (1996г.)	Ключе- вая	Медве- жья	«Пионы» (1998г.)
11	<i>Lepidotheca suaveolens</i> (Pursh.) Nutt., Лепидотека ароматная	-	-	-	+	-	-	-
12	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., Нивяник обыкновенный	+	+	+	+	-	-	-
13	<i>Plantago major</i> L., Подорожник большой	+	-	-	+	+	+	-
14	<i>Plantago media</i> L., Подорожник средний	+	-	+	-	+	-	-
15	<i>Poa supina</i> Schrad., Мятлик приземистый	+	-	-	+	+	+	+
16	<i>Polygonum aviculare</i> L. Спорыш обыкновенный	+	-	-	+	-	-	-
17	<i>Potentilla anserina</i> L., Лапчатка гусиная	-	-	+	+	-	-	-
18	<i>Rorippa palustris</i> (L.) Bess. Жерушник болотный	+	-	-	+	-	-	-
19	<i>Stellaria media</i> (L.) Сут., Звездчатка средняя	+	-	-	+	-	-	-
20	<i>Tanacetum vulgare</i> L., Пижма обыкновенная	-	-	+	+	-	-	-
21	<i>Urtica dioica</i> L., Крапива двудомная	+	+	-	+	+	-	-
Всего		14	4	4	15	5	2	1

7.2. Растительность и её изменения

7.2.1. Сезонная динамика растительных сообществ

7.2.1.1. Фенология сообществ (Возьмитель К.А.)

Фенологические наблюдения велись на фенологическом маршруте на постоянных пробных площадях №№ 15-21 методом суммирующих (комплексных) фенологических характеристик (СФХ). В данной главе представлен первичный материал.

В таблице 7.10 представлены данные по постоянным пробным площадям со списками видов растений. Состояние каждого вида, отдельно по вегетативному и генеративному циклу развития, на дату наблюдения, характеризуется баллом согласно фенологическому стандарту, таблица 7.11.

Таблица 7.11

Фенологические стандарты циклов развития растений.

Балл стандарта	Название фенофазы
вегетативный (развитие ассимиляционного аппарата)	
0	Зимний покой
1	Набухание почек
2	Проклевывание почек
3	Рост листа
4	Молодой лист
5	Зрелый лист (летняя вегетация)
6	Начало окрашивания (отмирания) - < 50%
7	Интенсивное окрашивание (отмирание) - > 50%
8	Полное отмирание (опадение)
генеративный	
0	Покой
1	Появление слабо дифференцированных бутонов
2	Активная бутонизация (окрашенный бутон)
3	Зацветание
4	Активное цветение
5	Отцветание
6	Завязывание плодов и семян
7	Поспевание плодов и семян
8	Обсеменение
9	Постгенеративная

Вид	30 мая		6 июня		13 июня		20 июня		27 июня		4 июля		11 июля		17 июля		23 июля		1 авг.		8 авг.		21 авг.		28 авг.		4 сен.		11 сен.	
	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г
<i>Hieracium</i> sp.	0	0	0	0	3	0	3	0	5	1	5	1	5	3	5	5	5	5	4	5	7	6	7	7	8	7	9	7	9	
<i>Juniperus sibirica</i> Bursgd.	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0	4	1	4	2	4	3	4	4	4	5	6	7	6	8	7	9	7	9		
<i>Larix sibirica</i> Ledeb.	2	0	3	нд	3	нд	4	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	6	7	6	8	7	9	7	9	
<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	2	0	3	1	4	4	4	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	7	5	7	6	7	6	7	8	7	8	
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	0	0	1	0	2	0	3	0	4	0	5	1	5	1	5	2	5	2	5	2	5	3	6	4	6	5	7	9	7	9
<i>Linnaea borealis</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	4	2	4	3	4	3	5	6	5	6	5	6	5	7	6	7	6	8	7	9	7	9
<i>Lonicera x subarctica</i> Pojark.	2	0	3	1	4	4	4	4	5	6	5	6	5	6	5	7	5	7	5	7	5	7	6	7	6	8	7	9	7	9
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	3	4	4	5	4	6	4	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	8	6	8	6	8	7	9	7	9
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt	0	0	3	1	4	1	4	1	5	4	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	7	6	7	8	7	9	7	9		
<i>Melica nutans</i> L.	0	0	0	0	0	0	4	2	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	6	6	6	7	9	7	9	
<i>Orthilia secunda</i> (L.) House	0	0	0	0	0	1	3	1	4	2	4	2	4	2	5	5	5	5	7	5	6	6	6	6	7	9	7	9		
<i>Oxalis acetosella</i> L.	0	0	0	0	4	4	4	4	5	6	5	6	5	6	5	7	5	8	5	9	5	9	6	9	6	9	7	9		
<i>Padus avium</i> Mill.	2	0	3	1	3	4	4	4	5	6	5	6	5	6	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	6	нд	7	нд	7	нд	8	нд
<i>Pedicularis compacta</i> Steph.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	7	8	7	9	7	9	
<i>Picea obovata</i> Ledeb.	0	0	2	0	3	нд	4	нд	4	нд	4	нд	4	нд	4	нд	4	нд	5	нд	5	нд	6	нд	6	нд	7	9	7	9
<i>Pinus sibirica</i> Du Tour	0	нд	1	нд	1	нд	1	нд	1	нд	1	нд	3	7	4	7	4	7	4	7	5	7	6	7	6	8	7	9	7	9
<i>Pleurospermum uralense</i> Hoffm.	0	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	1	3	2	3	3	3	4	3	5	5	6	7	5	8	7	9	7	9	
<i>Poa</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	5	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	6	5	6	7	9	7	9		
<i>Pulmonaria mollis</i> Wulf. ex Hornem.	3	3	4	4	4	4	4	6	5	6	5	6	5	6	5	7	5	8	9	5	9	6	9	6	9	7	9	7	9	
<i>Pyrola chlorantha</i> Sw.	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	5	3	5	3	5	3	5	4	5	5	5	6	6	7	6	8	7	9	7	9
<i>Pyrola rotundifolia</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	нд	5	нд	5	6	5	7	6	7	6	8	7	9	7	9

Вид	30 мая		6 июн		13 июн		20 июн		27 июн		4 июл		11 июл		17 июл		23 июл		1 авг		8 авг		21 авг		28 авг		4 сен		11 сен	
	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г
<i>Ranunculus subborealis</i> Tzvel.	0	0	3	2	4	4	4	4	5	5	5	6	5	6	5	6	5	7	5	7	5	8	6	8	6	8	7	9	7	9
<i>Ribes hispidulum</i> (Jancz.) Pojark.	0	нд	0	нд	3	нд	3	нд	3	нд	3	нд	4	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	6	нд	6	нд	7	нд	7	нд
<i>Ribes nigrum</i> L.	0	нд	0	нд	0	нд	0	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	6	нд	6	нд	7	нд	7	нд
<i>Rosa acicularis</i> Lindl.	2	0	3	0	3	1	4	2	4	3	5	6	5	6	5	7	5	7	5	6	5	7	6	7	6	7	6	7	6	7
<i>Rubus idaeus</i> L.	0	0	3	0	3	0	3	1	4	2	4	2	4	3	4	4	5	6	5	6	5	6	6	7	6	8	6	7	7	8
<i>Rubus saxatilis</i> L.	0	0	3	0	3	0	4	3	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	6	5	7	6	7	6	7	7	7	7	7	7
<i>Salix phylicifolia</i> L.	0	0	2	0	3	5	3	6	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	6	8	6	8	7	9	7	9
<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0	7	9	7	9
<i>Saussurea</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	6	0	6	0	7	9	7	9
<i>Saxifraga punctata</i> L.	0	0	3	0	3	0	3	0	5	4	5	5	5	6	5	6	5	7	5	7	5	7	6	7	6	8	7	9	7	9
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	2	0	3	0	3	0	4	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	6	0	6	0	6	0	7	нд
<i>Spiraea media</i> Franz Schmidt	1	0	3	0	4	4	4	4	5	6	5	6	5	7	5	7	5	7	5	7	5	7	6	7	7	8	7	9	7	9
<i>Thalictrum minus</i> L.	0	0	3	0	3	0	3	0	4	3	4	4	5	5	5	6	5	6	5	6	5	7	6	7	6	7	7	7	7	7
<i>Trientalis europaea</i> L.	0	0	3	0	3	0	3	0	5	4	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	6	7	6	7	6	8	7	9	7	9
<i>Trollius europaeus</i> L.	2	0	3	2	3	2	4	4	5	5	5	6	5	6	5	7	5	8	5	8	5	7	6	8	7	8	7	9	7	9
<i>Tussilago farfara</i> L.	0	1	0	2	0	3	0	3	0	3	1	4	2	5	3	6	4	7	5	8	5	8	6	8	6	8	6	8	7	9
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	1	0	2	0	3	0	4	0	4	0	4	0	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	6	нд	6	нд	7	нд	7	нд
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	0	0	1	0	3	1	3	1	4	4	4	4	4	нд	6	4	6	5	6	5	7	6	7	6	7	7	9	7	9	9
<i>Valeriana wolgensis</i> Kazak.	2	0	2	0	3	0	4	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	6	6	7	7	8	7	9	7	9	9
<i>Veratrum lobelianum</i> Bernh.	2	0	3	0	3	0	3	0	4	0	4	0	4	нд	4	нд	4	нд	5	нд	5	нд	6	нд	6	нд	7	нд	7	нд
<i>Viola biflora</i> L.	0	0	3	1	4	4	4	4	5	6	5	6	5	6	5	7	5	8	5	8	5	8	6	8	6	8	7	9	7	9
Средний балл цикла	0,73	0,21	1,88	0,55	2,57	1,36	2,94	1,86	3,99	3,16	4,16	3,65	4,28	4,15	4,56	4,81	4,67	5,40	4,75	5,85	4,95	6,25	5,95	6,63	6,13	7,23	6,88	8,42	6,98	8,62
Кол-во регистраций	64	61	64	58	64	58	64	58	64	57	64	57	64	55	64	54	64	54	64	55	64	57	64	57	64	57	64	59	64	58

Вид	30 мая		6 июн		13 июн		20 июн		27 июн		4 июл		11 июл		17 июл		23 июл		1 авг		8 авг		21 авг		28 авг		4 сен		11 сен	
	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г
<i>Fragaria vesca</i> L.	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	4	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Galium boreale</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	4	0	4	1	4	2	4	3	5	4	5	нд	5	нд	6	нд	6	8	нд	нд	7	нд
<i>Geranium sylvaticum</i> L.	0	0	3	0	3	1	4	1	5	5	5	6	5	6	5	6	5	6	6	6	5	7	6	9	6	8	нд	нд	нд	нд
<i>Geum rivale</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	4	4	нд	нд	5	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newm.	0	0	2	0	4	0	4	0	4	0	5	4	5	4	5	7	6	8	5	7	6	8	7	7	7	9	8	8	нд	нд
<i>Hieracium</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	2	4	3	4	5	4	6	5	7	5	7	6	8	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Juniperus sibirica</i> Burstd.	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0	нд	нд	4	нд	нд	нд	5	нд	нд	5	нд	5	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	2	0	3	1	4	4	4	6	5	6	5	7	нд	нд	нд	нд	5	7	5	7	5	7	6	нд	нд	нд	5	8	7	
<i>Ledum palustre</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Linnaea borealis</i> L.	2	0	2	0	3	0	3	0	3	1	3	3	4	5	5	6	5	6	5	6	5	6	6	нд	6	9	нд	нд	нд	нд
<i>Lonicera x subarctica</i> Pojark.	1	0	3	нд	4	нд	4	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	нд	5	нд	5	6	нд	6	8	нд	нд	7	нд
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	0	0	3	4	3	4	3	4	5	6	нд	нд	нд	нд	5	8	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt	0	0	2	0	4	1	4	1	5	4	4	5	4	5	5	6	5	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
<i>Melica nutans</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нд	нд	5	нд	нд	нд	нд	нд	5	6	7	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Orthilia secunda</i> (L.) House	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	5	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Oxalis acetosella</i> L.	0	0	3	2	4	4	4	4	5	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	9	5	9	6	нд	6	8	нд	нд	7	нд
<i>Padus avium</i> Mill.	0	0	3	0	4	0	4	0	5	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	6	нд	нд	нд	7	нд
<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx.) Watt	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Picea obovata</i> Ledeb.	0	0	1	нд	3	нд	3	нд	3	нд	нд	нд	4	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Pinus sibirica</i> Du Tour	0	0	0	0	3	6	3	6	3	6	нд	нд	3	7	нд	нд	4	7	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Pinus sylvestris</i> L.	0	0	0	0	3	нд	3	нд	3	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Pleurospermum uralense</i> Hoffm.	0	0	0	0	3	0	3	0	4	0	3	0	4	0	4	0	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Pyrola chlorantha</i> Sw.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	нд	6	8	нд	нд	7	нд

Вид	30 мая		6 июн		13 июн		20 июн		27 июн		4 июл		11 июл		17 июл		23 июл		1 авг		8 авг		21 авг		28 авг		4 сен		11 сен	
	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г
<i>Pyrola rotundifolia</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Ranunculus</i> sp.	2	0	2	0	4	4	4	4	5	5	5	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Rosa acicularis</i> Lindl.	1	0	3	0	3	1	3	1	3	5	4	6	5	6	5	6	нд	нд	5	6	5	нд	6	нд	6	7	нд	нд	7	7
<i>Rubus arcticus</i> L.	0	0	0	0	3	1	3	1	3	1	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Rubus idaeus</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Rubus saxatilis</i> L.	0	0	2	1	3	1	3	2	4	3	4	6	4	6	5	6	5	6	6	6	7	7	6	7	8	нд	7	7	7	нд
<i>Saxifraga punctata</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Solidago virgaurea</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	4	5	4	5	4	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	1	0	3	0	3	0	3	0	5	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	нд	6	нд	нд	нд	6	нд
<i>Spiraea media</i> Franz Schmidt	1	0	3	0	3	0	4	5	5	5	5	6	5	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	8	нд
<i>Thalictrum simplex</i> L.	0	0	2	0	3	1	3	1	4	3	5	5	5	5	5	6	5	6	6	6	5	6	6	6	7	8	7	8	7	9
<i>Trientalis europaea</i> L.	0	0	3	0	3	0	4	4	4	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	нд	6	6	7	9	7	8	нд	нд	7	нд
<i>Trollius europaeus</i> L.	2	0	3	0	3	1	4	4	4	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	1	0	3	0	4	4	4	6	5	6	нд	нд	4	6	5	7	5	7	5	7	5	7	6	нд	6	8	нд	нд	7	нд
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	3	3	4	5	4	6	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Valeriana wolgensis</i> Kazak.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Veratrum lobelianum</i> Bernh.	0	0	3	0	3	0	4	0	4	0	нд	нд	нд	нд	5	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Viola biflora</i> L.	0	0	0	0	3	2	4	4	5	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	9	5	7	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
Средний балл цикла	0,37	0,00	1,23	0,23	2,32	0,73	2,58	1,09	3,09	1,69	3,91	3,43	4,11	3,75	4,60	4,28	4,68	5,31	4,96	6,17	5,00	6,48	5,95	6,45	6,04	7,44	6,15	6,60	6,79	6,50
Кол-во регистраций	59	59	59	55	59	54	59	54	59	53	22	20	26	19	19	17	18	15	44	22	42	20	60	10	22	15	12	9	23	5

Результаты фенонаблюдений на ППП 17 в 2006 году по методу СФХ. Возьмитель К.А.

<i>Abies sibirica</i> Ledeb.	0	0	1	0	3	0	4	0	4	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Alnus incana</i> (L.) Moench	0	0	3	0	3	0	3	0	4	0	нд	нд	4	нд	4	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	6	нд	6	нд
<i>Angelica sylvestris</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	нд	нд	6	7	нд	нд	6	нд	6	нд
<i>Atragene sibirica</i> L.	0	0	0	0	3	0	4	0	4	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд

Вид	30 мая		6 июн		13 июн		20 июн		27 июн		4 июл		11 июл		17 июл		23 июл		1 авг		8 авг		21 авг		28 авг		4 сен		11 сен	
	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г
<i>Betula czerepanovii</i> Orlova	1	0	1	0	3	0	4	0	4	0	5	нд	5	нд	5	нд	д	нд	5	нд	5	нд	6	7	6	нд	7	нд	7	нд
<i>Calamagrostis</i> sp.	3	0	3	0	3	0	3	0	4	0	4	0	4	1	4	3	5	3	3	5	3	4	6	7	7	8	6	8	6	8
<i>Empetrum hermaphroditum</i> Hagerup			0	1	0	1	0	1	0	1	3	3	нд	нд	3	нд	нд	нд	нд	нд	д	д	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Galium boreale</i> L.	0	0	0	0	0	0	3	0	4	0	нд	нд	3	2	4	6	нд	нд	5	4	5	4	6	7	6	7	нд	нд	нд	нд
<i>Geranium sylvaticum</i> L.	0	0	0	0	3	0	4	1	4	5	4	5	5	6	5	6	5	6	6	6	7	6	7	6	8	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newm.	0	0	0	0	3	0	4	1	4	1	нд	нд	4	4	4	5	нд	нд	5	6	5	6	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Juniperus sibirica</i> Burgsd.	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0	нд	нд	4	0	4	0	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	0	0	0	0	4	4	4	5	5	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	7	5	7	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Ledum palustre</i> L.	0	0	1	0	3	0	3	0	3	5	3	6	4	6	4	7	4	7	5	7	5	7	6	7	6	8	нд	нд	нд	д
<i>Linnaea borealis</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0	3	3	4	5	5	6	5	6	5	5	5		6	7	5	7	нд	нд	нд	нд
<i>Lonicera x subarctica</i> Pojark.	0	0	0	0	3	0	3	0	4	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	д
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt	0	0	0	0	3	0	4	1	4	4	5	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	6	6	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Oxalis acetosella</i> L.	0	0	0	0	4	4	4	4	5	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	нд	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Picea obovata</i> Ledeb.	0	0	1	нд	3	нд	3	нд	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Pinus sibirica</i> Du Tour	0	0	2	нд	3	нд	3	нд	3	6	нд	нд	нд	нд	4	7	5	7	5	нд	5	нд	6	7	6	7	нд	нд	нд	нд
<i>Pinus sylvestris</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Pyrola rotundifolia</i> L.	0	0	0	0	1	0	3	0	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	7	6	7	5	8	нд	нд	нд	нд
<i>Rosa acicularis</i> Lindl.	1	0	3	0	3	0	3	1	4	3	4	6	4	6	5	6	5	6	5	6	5	7	6	7	7	7	6	нд	6	нд
<i>Rubus saxatilis</i> L.	0	0	0	0	3	0	4	2	4	2	5	6	5	нд	5	нд	5	6	нд	нд	нд	нд	6	7	7	7	7	7	7	7
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	0	0	2	0	3	0	4	0	5	0	нд	нд	5	нд	5	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	5	7	5	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Trientalis europaea</i> L.	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	7	6	7	6	7	7	8	нд	нд	нд	нд
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	1	0	2	0	3	3	4	6	4	6	4	6	5	6	5	7	5	7	5	7	5	7	7	7	7	8	6	7	6	7
<i>Vaccinium uliginosum</i> L.	0	0	2	0	2	0	3	0	4	6	4	6	4	нд	5	6	5	6	5	нд	5	нд	6	7	5	8	6	нд	6	нд

Вид	30 мая		6 июн		13 июн		20 июн		27 июн		4 июл		11 июл		17 июл		23 июл		1 авг		8 авг		21 авг		28 авг		4 сен		11 сен	
	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	0	0	1	1	3	1	3	2	3	4	4	4	4	4	4	6	4	6	5	нд	5	нд	6	7	5	7	нд	д	нд	д
Средний балл цикла	0,21	0,04	0,71	0,11	2,40	0,52	3,10	1,07	3,45	2,07	4,00	4,55	4,27	4,00	4,41	5,42	4,80	6,00	5,08	5,82	5,13	6,27	5,97	7,00	6,00	7,54	6,33	7,33	6,33	7,33
Кол-во регистраций	28	28	29	27	29	27	29	27	29	28	12	11	15	10	17	12	10	10	24	11	24	11	29	29	15	13	9	3	9	3
Результаты фенонаблюдений на ППП 18 в 2006 году по методу СФХ. Возьмитель К.А.																														
<i>Abies sibirica</i> Ledeb.	0	0	1	0	3	нд	3	нд	4	нд	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle	1	0	1	0	3	0	3	1	4	1	4	1	4	1	5	нд	нд	нд	5	5	5	6	7	6	нд	7	7	нд	нд	нд
<i>Alnus incana</i> (L.) Moench	0	0	3	0	нд	нд	3	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	6	нд	5	нд
<i>Anemonastrum biarmense</i> (Juz.) Holub	0	0	2	0	3	1	4	5	5	5	5	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	7	5	9	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Angelica archangelica</i> L.	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Angelica sylvestris</i> L.	0	0	3	0	3	0	3	0	4	нд	4	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	6	нд	5	нд	нд	нд
<i>Astragene sibirica</i> L.	0	0	1	0	3	нд	4	нд	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	7	8	нд	нд	нд	нд
<i>Betula</i> sp.	0	0	3	0	3	нд	4	нд	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	7	нд	7	нд
<i>Bistorta major</i> S.F. Gray	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	4	3	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Calamagrostis epigaeos</i> (L.) Roth	2	0	2	0	3	нд	3	0	3	0	нд	нд	4	2	5	3	5	4	5	3	5	нд	6	7	6	8	6	8	6	нд
<i>Carex ensifolia</i> Turcz. ex V. Krecz	0	0	0	0	3	0	нд	нд	4	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Cortusa matthioli</i> L.	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	5	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Cotoneaster uniflorus</i> Bunge	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Crepis sibirica</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	6	нд	5	4	5	5	6	7	6	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Daphne mezereum</i> L.	0	0	0	0	нд	нд	4	нд	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	0	0	2	0	3	0	3	1	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	7	5	8	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Equisetum arvense</i> L.	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Equisetum pratense</i> L.	0	0	2	0	3	9	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	9	5	9	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	0	0	0	0	3	5	3	5	4	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	9	5	9	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд

Вид	30 мая		6 июн		13 июн		20 июн		27 июн		4 июл		11 июл		17 июл		23 июл		1 авг		8 авг		21 авг		28 авг		4 сен		11 сен	
	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	0	0	3	0	3	0	3	0	3	0	нд	нд	5	нд	5	нд	нд	нд	5	нд	5	6	6	7	6	8	нд	нд	нд	нд
<i>Galium boreale</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	4	1	4	2	4	2	5	4	5	6	5	нд	5	5	6	7	6	8	5	нд	6	нд
<i>Geranium sylvaticum</i> L.	0	0	3	0	3	0	4	1	3	4	5	6	4	4	5	6	7	6	6	6	5		6	7	7	8	нд	нд	нд	нд
<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newm.	0	0	2	0	3	0	4	0	4	1	4	1	нд	нд	нд	нд	6	6	5	6	5	8	7	7	9	нд	8	нд	нд	нд
<i>Hieracium</i> sp.	0	0	0	0	3	нд	3	0	3	нд	нд	нд	нд	нд	5	4	6	4	5	6	5	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Juniperus sibirica</i> Burgsd.	0	0	0	0	2	нд	3	нд	3	нд	3	нд	4	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	1	0	2	1	4	4	4	5	5	6	5	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	7	5	нд	6	7	6	8	нд	нд	нд	нд
<i>Linnaea borealis</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	3	1	нд	нд	4	5	5	5	нд	нд	5	нд	5	8	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Lonicera x subarctica</i> Pojark.	0	0	3	1	3	нд	4	нд	4	6	5	6	5	нд	5	нд	5	7	5	нд	5	нд	6	7	6	8	6	8	7	8
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	0	0	0	0	3	6	4	6	5	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt	0	0	2	0	4	1	4	1	5	4	5	5	5	5	5	6	5	6	6	6	5	6	7	7	7	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Oxalis acetosella</i> L.	0	0	0	0	4	4	4	нд	5	нд	нд	нд	4	нд	5	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	6	8	нд	нд	нд	нд
<i>Padus avium</i> Mill.	0	0	0	0	4	нд	нд	нд	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx.) Watt	0	0	0	0	3	0	4	1	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	8	6	7	7	9	нд	нд	нд	нд
<i>Picea obovata</i> Ledeb.	0	0	1	0	3	нд	3	нд	3	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Pinus sylvestris</i> L.	0	0	0	0	3	нд	3	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	4	3	4	4	5	6	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Pleurospermum uralense</i> Hoffm.	0	0	0	0	3	0	нд	нд	3	0	4	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Pyrola rotundifolia</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Ranunculus propinquus</i> C.A. Mey.	1	0	3	1	4	4	4	5	5	4	нд	нд	5	6	5	6	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	7	8	нд	нд	нд	нд
<i>Rosa acicularis</i> Lindl.	1	0	2	0	3	нд	4	1	4	5	нд	нд	5	6	5	6	нд	нд	5	нд	5	нд	6	6	нд	нд	7	7	нд	нд

Вид	30 мая		6 июня		13 июня		20 июня		27 июня		4 июля		11 июля		17 июля		23 июля		1 августа		8 августа		21 августа		28 августа		4 сентября		11 сентября	
	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г
<i>Rubus arcticus</i> L.	0	0	0	0	3	0	нд	нд	4	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Rubus idaeus</i> L.	0	0	0	0	нд	нд	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Rubus saxatilis</i> L.	0	0	2	0	3	1	4	1	4	4	5	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	7	8	нд	нд	нд	нд
<i>Seseli krylovii</i> (V. Tichomirov) M. Pimen. & Sdobnina	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Solidago virgaurea</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	4	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	6	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	0	0	3	0	3	нд	4	нд	5	нд	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	6	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Spiraea media</i> Franz Schmidt	0	0	0	0	3	нд	4	нд	4	нд	4	6	4	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Thalictrum minus</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	1	3	0	3	2	4	5	5	6	8	5	5	5	5	нд	6	7	7	8	7	нд	нд	нд
<i>Trientalis europaea</i> L.	0	0	2	0	4	1	4	1	4	4	нд	нд	5	6	5	6	нд	нд	6	6	5	нд	6	7	7	8	7	нд	нд	нд
<i>Trollius europaeus</i> L.	0	0	2	1	3	1	4	4	5	5	5	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	7	5	8	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	1	0	2	0	4	нд	4	6	4	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	6	5	7	5	7	6	7	6	7	нд	нд	нд	нд
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	нд	3	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	5	8	нд	нд	нд	нд
<i>Valeriana wolgensis</i> Kazak.	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Veratrum lobelianum</i> Bernh.	0	0	2	0	3	0	3	0	3	нд	нд	нд	5	0	5	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	7	7	нд	нд	нд	нд	нд
Средний балл цикла	0,13	0,00	0,94	0,07	3,14	1,28	3,50	1,72	4,00	2,82	4,37	3,87	4,44	4,00	5,00	5,27	5,50	6,00	5,06	6,25	5,00	7,20	6,00	6,98	6,39	8,00	6,42	7,40	6,33	8,00
Кол-во регистраций	54	54	54	54	43	29	42	29	43	28	19	15	18	12	17	11	10	9	54	16	54	15	54	54	23	17	12	5	6	1

Результаты фенонаблюдений на ППП 19 в 2006 году по методу СФХ. Возьмитель К.А.

<i>Abies sibirica</i> Ledeb.	0	0	0	0	2	нд	3	нд	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Anemonastrum biarmense</i> (Juz.) Holub	0	0	0	0	нд	нд	4	4	5	4	5	6	5	6	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	6	нд	6	8	нд	нд	7	9
<i>Betula</i> sp.	1	0	3	нд	3	нд	3	нд	4	нд	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	6	нд	7	6	7	9
<i>Bistorta major</i> S.F. Gray	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Calamagrostis</i> sp.	0	0	3	0	3	нд	3	нд	3	0	3	0	3	0	5	0	5	3	нд	нд	5	3	6	нд	6	8	нд	нд	7	9
<i>Geranium</i> sp.	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	6	5	6	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Geranium sylvaticum</i> L.	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9

Вид	30 мая		6 июня		13 июня		20 июня		27 июня		4 июля		11 июля		17 июля		23 июля		1 авг.		8 авг.		21 авг.		28 авг.		4 сен.		11 сен	
	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г
<i>Juniperus sibirica</i> Bursgd.	0	0	0	0	1	0	3	нд	3	нд	3	0	нд	нд	4	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Larix sibirica</i> Ledeb.	1	0	3	0	3	нд	4	нд	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	5	нд	нд	6	нд	нд	7	9
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	5	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Ledum palustre</i> L.	0	0	1	0	нд	нд	3	нд	3	0	3	0	3	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	6	нд	6	8	нд	нд	7	9
<i>Linnaea borealis</i> L.	0	0	2	0	3	0	3	0	3	0	3	2	4	3	5	6	5	6	5	6	5	7	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Lonicera x subarctica</i> Pojark.	0	0	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	0	0	0	0	нд	нд	3	6	5	6	нд	нд	5	7	5	7	5	7	5	7	5	8	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt	0	0	0	0	3	1	4	1	5	3	5	4	5	5	5	5	6	6	5	6	6	7	6	нд	7	7	9	7	9	9
<i>Oxalis acetosella</i> L.	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Picea obovata</i> Ledeb.	0	0	0	0	2	нд	3	нд	3	нд	3	нд	4	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Pinus sibirica</i> Du Tour	0	0	2	0	2	6	3	нд	3	6	3	6	3	7	4	7	5	7	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Pinus sylvestris</i> L.	0	0	0	0	3	2	3	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Pleurospermum uralense</i> Hoffm.	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Pulmonaria mollis</i> Wulf. ex Hornem.	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Ranunculus</i> sp.	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	5	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Rosa acicularis</i> Lindl.	0	0	2	0	3	0	4	1	3	2	5	5	5	6	5	6	5	6	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Rubus saxatilis</i> L.	0	0	0	0	нд	нд	3	0	4	4	4	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	6	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Solidago virgaurea</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	4	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	нд	4	нд	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Trientalis europaea</i> L.	0	0	0	0	нд	нд	3	нд	5	4	5	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	6	6	7	6	8	7	8	нд	нд	7	9
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	0	0	1	0	3	нд	4	5	4	6	4	6	4	6	5	6	5	6	5	нд	5	7	6	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Vaccinium uliginosum</i> L.	0	0	1	0	3	0	3	2	4	5	4	6	4	нд	5	нд	5	6	5	нд	5	нд	5	нд	6	7	5	нд	7	9
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	0	0	0	0	2	0	3	0	3	2	3	3	4	5	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	6	нд	5	нд	нд	нд	7	9
Средний балл цикла	0,07	0,00	0,68	0,00	2,63	0,90	3,24	1,90	4,00	3,25	3,88	3,86	4,08	5,00	4,85	5,29	5,08	5,88	5,00	6,20	5,10	6,43	5,93	8,00	6,00	7,67	6,75	7,50	7,00	9,00
Кол-во регистраций	30	30	29	30	16	10	21	10	23	16	17	14	12	9	13	7	12	8	30	5	30	7	30	1	10	6	4	2	30	30

Вид	30 мая		6 июня		13 июня		20 июня		27 июня		4 июля		11 июля		17 июля		23 июля		1 авг.		8 авг.		21 авг.		28 авг.		4 сен.		11 сен	
	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г
<i>Rosa acicularis</i> Lindl.	0	0	2	0	3	0	3	1	4	3	4	6	5	7	5	6	нд	нд	5	7	6	нд	7	7	7	7	нд	7	7	7
<i>Rubus idaeus</i> L.	0	0	0	0	нд	нд	3	1	4	нд	4	1	5	нд	нд	нд	5	6	5	нд	5	нд	6	нд	7	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Rubus saxatilis</i> L.	0	0	0	0	нд	нд	нд	нд	4	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Solidago virgaurea</i> L.	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Sorbus</i> sp.	0	0	0	0	3	нд	4	нд	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	7	нд	7	нд
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	0	0	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	4	нд	4	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	0	0	1	0	3	0	4	6	4	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	6	7	нд	нд	нд	нд
<i>Vaccinium uliginosum</i> L.	0	0	0	0	3	1	3	3	4	6	4	6	нд	нд	5	6	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	6	8	нд	нд	нд	нд
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	0	0	1	0	2	0	3	2	нд	нд	нд	нд	4	6	5	6	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд
<i>Viola</i> sp.	0	0	0	0	4	4	4	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	9	5	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд
Средний балл цикла	0,07	0,00	0,78	0,00	2,95	0,54	3,30	2,23	3,75	4,15	3,80	4,44	4,38	5,44	4,88	5,54	5,00	4,60	5,33	5,00	5,67	6,00	нд	6,46	7,50	6,57	нд	7,33	7,75	нд
Кол-во регистраций	29	29	29	29	21	13	20	13	20	13	10	9	13	9	16	13	5	5	30	6	30	6	30	0	13	6	7	0	6	4

Результаты фенонаблюдений на ИПП 21 в 2006 году по методу СФХ. Возьмитель К.А.

<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle	нд	нд	0	0	нд	нд	3	0	4	4	1	4	1	4	1	6	7	6	8	5	нд	5	5	нд	нд	8	нд	нд	7	9
<i>Anemonastrum biarmense</i> (Juz.) Holub	нд	нд	2	2	4	4	4	4	5	4	5	6	6	7	6	7	6	7	7	5	7	5	7	7	9	нд	нд	нд	7	9
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng.	нд	нд	3	3	4	2	4	4	4	1	4	6	5	6	5	6	нд	нд	нд	5	6	5	7	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Arctous alpina</i> (L.) Niedenzu	нд	нд	0	0	3	4	3	6	нд	нд	5	6	5	6	5	5	6	5	6	5	6	5	6	6	7	7	нд	нд	7	9
<i>Atragene sibirica</i> L.	нд	нд	0	0	3	0	3	4	5	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	5	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Betula nana</i> L.	нд	нд	2	0	нд	нд	нд	нд	4	7	5	8	5	8	6	8	6	6	8	5	нд	5	нд	7	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Betula</i> sp.	нд	нд	3	0	3	нд	3	нд	4	7	4	7	5	нд	5	нд	6	нд	нд	5	нд	5	нд	6	нд	7	7	нд	8	9
<i>Bistorta major</i> S.F. Gray	нд	нд	0	0	нд	нд	нд	нд	4	0	нд	нд	5	4	5	4	5	5	5	нд	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Calamagrostis</i> sp.	нд	нд	0	0	3	0	3	0	4	0	нд	нд	4	0	2	нд	нд	нд	нд	5	4	5	3	нд	нд	нд	нд	нд	7	9
<i>Campanula rotundifolia</i> L.	нд	нд	0	0	3	0	3	0	нд	нд	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	7	8	9	7	9
<i>Carex ensifolia</i> Turcz. ex V. Krecz	нд	нд	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	5	нд	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9

Вид	30 мая		ПЛОШАДЬ ПОД СЕТОМ																								30 мая		6 июн		13 июн		20 июн		27 июн		4 июл		11 июл		17 июл		23 июл		1 авг		8 авг		21 авг		28 авг		4 сен		11 сен																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г	в	г																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<i>Rhodiola quadrifida</i> (Pall.) Fisch. & C.A. Mey.			0	0	3	4	3	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			0	0	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			1	0	нд	нд	3	нд	4	4	4	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
			0	0	нд	нд	3	0	4	1	4	2	5	5	5	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
			1,5	0	3	0	3	0	4	2	4	3	5	4	6	6	7	5	нд	5	6	5	5	6	5	нд	5	6	5,5	7	7	8	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			2	0	3	5	3	нд	нд	нд	нд	5	8	5	8	5	8	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			нд	нд	нд	нд	3	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			0	0	нд	нд	3	1	3	3	4	4	5	4	5	5	5	4	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	8	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			0	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	4	0	4	0	4	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
			0	0	нд	нд	нд	нд	нд	5	4	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
<i>Scorzonera glabra</i> Rupr.			2	0	3	0	3	0	4	4	5	6	6	8	6	9	6	9	5	9	5	9	5	9	5	9	5	9	5	9	5	9	5	9	5	9	5	9	5	9	5	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
			3	0	нд	нд	нд	нд	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	6	8	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
			0	0	3	0	3	0	3	0	нд	нд	нд	нд	нд	5	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
			2,5	0	3	0	3	нд	5	6	нд	нд	нд	5	6	5	6	нд	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	5	нд	7	нд	6	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
			1,5	0	3	1	4	4	4	0	4	нд	5	7	6	7	нд	нд	нд	5	6	5	7	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
			0	0	3	0	3	0	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	нд	5	4	5	4	5	4	5	4	5	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
			0	0	нд	нд	3	1	4	4	5	5	6	5	6	6	5	8	6	7	6	7	6	7	6	7	6	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
			1	0	3	нд	3	5	4	6	нд	нд	нд	нд	нд	5	6	нд	нд	5	нд	5	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			1,5	1	3	2	3	3	4	5	4	5	6	6	6	6	6	7	5	нд	5	7	6	7	5	7	6	8	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			0	0	3	0	3	3	4	3	нд	нд	нд	5	6	5	6	нд	нд	5	7	5	7	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Средний балл цикла	0,80	0,19	3,13	1,33	3,19	2,13	4,03	3,37	4,34	4,18	4,83	4,71	5,10	5,31	5,33	5,94	5,04	6,09	5,10	6,40	5,10	6,56	6,73	7,57	7,00	9,00	7,00	9,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</

ПЛОЩАДЬ ПОД СЕТОМ

7.2.2. Флуктуации растительных сообществ

7.2.2.4. Плодоношение и семеношение древесных и ягодных растений
(Кирсанова О.Ф.)

Проводился учёт продуктивности ягодников и кедровников 25-30 августа 2006 года по постоянным пробным маршрутам. Данные обследования представлены в таблице 7.12.

Таблица 7.12

Плодоношение ягодников в баллах по шкале Каппера-Формозова в августе 2006 года.

№ маршрута	Тип леса	Кедр	Можжевельник	Рябина	Черемуха	Жимолость	Шиповник	Смородина черная	Смородина красная	Малина	Морошка	Костяника	Земляника	Брусника	Черника	Голубика	Клюква	Шикша
1	Тундра	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Криволесье	2	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-	-	2	5	2	-	1
	ПЕК нагорн.	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-	-	1	5	0	-	0
	ПЕК	0	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	-	1	4	0	-	-
	Смесь	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	-	0	1	0	-	-
	Берёза	-	-	0	0	-	0	-	-	0	-	-	-	0	1	0	-	-
	ПЕК	0	-	0	0	0	0	1	0	0	-	-	-	0	1	0	-	-
	Берёза	-	-	0	0	-	-	-	-	0	-	-	-	0	0	0	-	-
	Смесь	0	0	-	0	-	0	-	-	-	0	-	-	0	0	0	0	-
	Сосна	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	2	2	0	-	-
2	Криволесье	-	-	0	-	1	2	-	2	1	-	-	-	-	3	-	-	-
	ПЕК	2	-	0	-	0	1	-	-	1	-	-	-	-	1	2	-	-
	Смесь	2	0	0	-	0	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
	Берёза	-	-	0	0	1	2	-	0	1	-	-	2	1	1	1	-	-
	Сосна	-	-	-	-	0	2	-	-	-	-	2	-	1	2	1	-	-
	Болото	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	2	3	1
	ЕЛЬ	-	-	-	0	0	3	0	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Сосна	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	2	2	-	-
	ПЕК	2	-	0	-	-	3	-	-	1	-	1	1	1	2	2	-	-
	Смесь	2	-	0	0	1	3	-	-	-	-	3	3	3	3	2	-	-
3	Криволесье	0	0	-	-	1	-	-	3	1	-	-	-	1	3	3	-	-
	Гольцы	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	2	3	4	-	1
	ПЕК нагорн.	2	0	0	-	0	2	-	-	2	-	1	-	1	2	3	-	-
	ПЕК	2	-	-	-	0	2	-	-	0	-	1	-	0	2	0	-	-

№ маршрута	Тип леса	Кедр	Можжевельник	Рябина	Черемуха	Жимолость	Шиповник	Смородина черная	Смородина красная	Малина	Морошка	Костяника	Земляника	Брусника	Черника	Голубика	Клюква	Шикша
4	ПЕК	2	-	0	-	-	0	-	-	0	-	0	-	0	3	-	-	-
	Берёза	1	-	0	-	-	0	-	-	0	-	0	-	-	2	-	-	-
	ПЕК	3	0	0	-	0	0	-	-	1	-	1	-	0	3	1	-	-
	Берёза	4	0	0	-	0	1	-	-	0	-	1	-	0	1	-	-	-
	ПЕК	4	0	0	0	0	1	-	-	1	-	1	-	0	-	-	-	-
5	ПЕК	2	0	0	-	0	0	-	-	-	-	0	-	0	2	1	-	0
	Криволесье	1	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	-	-
	ПЕК	1	0	0	-	-	0	-	-	0	-	1	-	0	0	0	-	-
	Смесь	2	0	0	-	1	2	-	-	-	-	2	-	1	1	1	-	-
6	Сосна	2	0	0	-	1	3	-	-	-	-	2	-	1	2	1	-	-
	Смесь	4	0	0	0	0	1	-	-	0	-	1	-	0	1	0	-	-
	ПЕК	3	0	0	-	0	0	-	-	0	0	1	-	0	0	0	-	-
	Криволесье	2	0	0	-	0	1	-	-	0	-	1	-	0	1	1	-	0
	Смесь	1	0	0	-	0	0	-	-	1	-	1	-	0	1	0	-	-
	Сосна	1	0	0	-	0	0	-	-	0	-	1	-	0	1	1	-	-
	Смесь	1	0	0	0	0	1	-	-	1	-	1	-	0	1	0	-	-
7	Сосна	2	0	0	-	0	0	-	-	0	-	1	-	0	2	0	-	-
	Криволесье	1	0	-	-	-	1	-	-	0	-	0	-	1	3	1	-	-
	ПЕК нагорн.	1	0	0	-	1	2	0	0	1	-	0	-	0	1	1	-	-

Очень низкая урожайность по всем культурам.

Список литературы

- Батманов В. А. Заметки по теории фенологического наблюдения. //Ритмы природы Сибири и Дальнего Востока Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1967. С. 7-30.
- Красная книга Среднего Урала (Свердловская и Пермская области): Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Екатеринбург: Изд. УрГУ, 1996. 280 с.
- Красовский Л.И., Скворцов А.К. Флора сосудистых растений заповедника "Денежкин Камень" //Труды государственного природного заповедника "Денежкин Камень". Вып. 1. Свердловск, 1959. С. 23 – 86.
- Определитель сосудистых растений Среднего Урала. – М. «Наука», 1994. 525 с.
- Терентьева Е.Ю. Использование комплексных фенологических показателей фитоценозов при наблюдении за сезонными изменениями в заповедниках //Исследования эталонных природных комплексов Урала. Екатеринбург: Изд. «Екатеринбург», 2001. С. 82-87.
- Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. Санкт-Петербург «Мир и семья-95», 1995. 990с.

8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

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

Проводились учёты мелких млекопитающих и амфибий с 21 июля по 7 сентября Н.Н. Ливановой, С.Г. Ливановым, Л.В. Симакиным.

Проводились учёты тетеревиных в августе на 7 пробных маршрутах, попутные летние учёты тетеревиных птиц по Широкой Грани.

Для написания раздела использованы данные из дневников, карточек встреч животных и их следов, маршрутных карточек, из феноанкет, которые велись в течение года инспекторами, научными сотрудниками заповедника и сторонними специалистами.

8.1. Видовой состав фауны (Симакин Л.В.).

Таблица 8.1

Количество видов животных по отрядам, установленных в 2005/2006 фенологическом году на территории заповедника.

КЛАСС, ОТРЯД животных	Количество видов		
	достоверно отмечен- ных в заповеднике за все время существо- вания	достоверно отмеченных на тер- ритории заповедника в 2004/05 году	
		всего	в том числе впер- вые
Моллюски	7	нет данных	нет данных
Насекомые			
Равнокрылые	2	нет данных	нет данных
Полужесткокрылые	9	нет данных	нет данных
Жесткокрылые	226	нет данных	нет данных
Перепончатокрылые	2	нет данных	нет данных
Двукрылые	6	нет данных	нет данных
Чешуекрылые	21	нет данных	нет данных
Стрекозы	6	нет данных	нет данных
Прямокрылые	8	нет данных	нет данных
Пауки	50	нет данных	нет данных
Рыбы	5	нет данных	нет данных
Амфибии	3	2	0
Рептилии	1	1	0
Птицы	142	77	3

КЛАСС, ОТРЯД животных	Количество видов		
	достоверно отмечен- ных в заповеднике за все время существо- вания	достоверно отмеченных на тер- ритории заповедника в 2004/05 году	
		всего	в том числе впер- вые
Цаплевые	1	1	1
Гусеобразные	9	6	1
Соколообразные	12	6	0
Курообразные	5	4	0
Журавлеобразные	2	0	0
Ржанкообразные	10	5	1
Голубеобразные	3	1	0
Кукушкообразные	2	2	0
Совообразные	9	2	0
Козодоеобразные	1	1	0
Дятлообразные	7	3	0
Стрижеобразные	1	1	0
Воробьинообразные	79	45	0
Звери			
Насекомоядные	8	6	0
Рукокрылые	нет данных	0	0
Зайцеобразные	1	1	0
Грызуны	15	13	0
Хищные	13	12	0
Парнопалые	4	2	0

8.1.1. Новые виды животных

Таблица 8.2

Вид	Русское название	Примечания
<i>Botaurus stellaris</i>	Большая выпь	Впервые встречена в районе р. Шегультан в кв.168 10.09.2006 г. (Рогалев С.П.)
<i>Mergus serrator</i>	Длинноносый крохаль	Отмечен 24.06 и 3.07 на р. Шегультан в кв.181 и 35 охранной зоны (Рогалев С.П.)
<i>Pluvialis apricaria</i>	Золотистая ржанка	Неоднократно отмечалась в июле в кв.1. В двух случаях птица отводила от гнезда. (В.Дубровский)

8.1.2. Редкие виды

Таблица 8.3

Характеристика редких видов, встреченных на территории заповедника и в его окрестностях в течение 2005\2006 гг.

Вид	Русское название	Категория редкости	Примечания
<i>Melanitta fusca</i>	Обыкновенный турпан	III	Одиночный самец встречен 26.06 в окрестностях к. Шегультан (Бондаренко С.А.)
<i>Glaucidium passerinum</i>	Воробьиный сыч	III	Одна птица встречена 31.07 в кв. 180 в районе изб. Ключевая (Симакин Л.В.)
<i>Surnia ulula</i>	Ястребиная сова	III	Одна птица встречена 13.08 в кв.188 в окрестностях изб. Пионы (Симакин Л.В.)

8.2. Численность видов фауны

8.2.1. Численность млекопитающих (Л.В.Симакин).

Подробное описание методики проведения зимних маршрутных учётов (ЗМУ) сделано А.Е. Квашниной в 2001 г. и хранится в архиве заповедника. Сеть пробных маршрутов была заложена в 1995 г. и окончательно сформирована в 2001 году (всего 7 маршрутов). Всего за год в архив поступило 104 карточки «попутных ЗМУ» от инспекторов, из которых взято в обработку всего 71. Остальные карточки были выбракованы из-за недостатков в оформлении (в основном, отсутствие информации о «суточности» учёта). Относительные показатели учёта (количество следов на 10 км маршрута в сутки, ПУ) приведены в таблицах 8.3. и 8.4. Учеты на постоянных пробных маршрутах проводились: в декабре 2005 года 1 раз по многоследице и в феврале 2006 года дважды с затиркой (за исключением маршрута №7, который пройден 1 раз). Общее количество пройденных километров – 220,24. Общая протяженность попутных зимних маршрутных учетов, принятых в обработку, с учетом данных, представленных Л.В.Симакиным, составила 492,3 км.

Таблица 8.4

Результаты зимних учетов на постоянных маршрутах в 05/06 году.

Маршрут, биоотоп	Сум- ма км	Сред. ВСП	Лось	Белка	Заяц	Ласка	Горно- стай	Коло- нок	Куни- ца	Росо- маха	Рысь	Ли- сица	Волк
Номер и ха- рактер про- хождения	Данные по маршрутам за декабрь, сумма км 92,22												
№1 - 2 раза (2 и 1 сутки)	16,25	23,1	0,25	4,43	13,03	0,51	0,00	3,18	9,48	1,59	0,00	0,00	3,74
№2 - 2 раза по много- следице (1 и 3 суток)	18,00	35,3	8,36	10,31	88,85	2,77	0,44	1,73	8,95	0,00	1,89	0,00	1,09
№3 – 1 раз (1 сутки)	11,87	65,5	20,44	14,72	145,20	7,16	3,39	1,11	33,31	0,00	0,00	0,00	0,00
№4 – 1 раз по много- следице (3 суток)	15,57	40,0	11,04	1,35	20,19	0,00	0,17	0,00	10,13	0,00	0,00	0,00	0,00
№5 - 1 раз по многоследо- це (2 суток)	12,19	35,0	1,24	13,15	11,99	2,01	1,85	0,00	2,44	0,32	1,72	0,00	0,00
№6 – 1 раз по много- следице (3 суток)	12,85	30,7	2,03	0,92	0,40	2,94	0,62	1,66	2,65	0,00	0,00	0,14	0,00
№7 - 1 раз (1 сутки)	5,49	45,0	13,90	12,85	17,14	28,86	12,83	0,00	16,28	0,00	0,00	0,00	0,00
Данные по маршрутам за февраль, сумма км 128,02													
№1 - 2 раза (3 и 1 сутки)	15,70	73,9	2,91	20,77	20,09	1,96	3,30	0,55	22,42	0,14	0,81	0,00	0,00
№2 - 2 раза по много- следице (4 и 3 суток)	36,01	54,2	7,30	17,01	52,09	2,94	3,20	0,56	7,23	0,64	0,13	0,00	0,00
№3 – 1 раз (1 сутки)	11,87	96,7	3,90	1,67	44,79	0,00	13,44	0,00	10,59	0,00	0,00	0,00	0,00
№4 – 2 раза (1 и 2 суток)	15,57	63,9	33,32	17,32	39,42	7,71	2,98	4,67	44,67	1,54	0,00	0,00	0,00
№5 - 2 раза 1 и 3 суток)	17,19	62,5	6,15	9,51	32,26	0,00	0,00	0,00	4,42	0,00	0,00	0,00	0,00
№6 – 2 раза (3 и 1 суток)	25,71	60,0	8,22	25,59	41,85	0,68	0,75	0,62	19,68	0,00	0,07	0,00	0,78
№7 - 1 раз (1 сутки)	5,97	67,5	0,00	1,29	13,47	0,00	0,00	0,64	16,51	0,00	0,00	0,00	0,00

Маршрут, биотоп	Сум-ма км	Сред. ВСП	Лось	Белка	Заяц	Ласка	Горно-стай	Коло-нок	Куни-ца	Росо-маха	Рысь	Ли-сица	Волк
-----------------	-----------	-----------	------	-------	------	-------	------------	----------	---------	-----------	------	---------	------

Данные по биотопам за декабрь

Тундра	0,00	нет данных											
Криволесье	5,45	65,0	13,51	1,93	187,45	8,79	5,32	0,00	10,84	0,00	0,00	0,00	0,00
ПЕК ¹	30,96	35,6	10,93	13,27	24,63	0,61	2,71	2,09	19,86	1,50	0,23	0,00	3,00
Смешанные леса	24,56	30,0	4,79	11,21	49,79	8,87	0,18	1,79	11,92	0,00	0,70	0,07	0,21
Берёзовые леса	3,54	28,6	4,63	2,25	26,62	0,00	0,00	3,64	6,17	0,00	0,00	0,00	0,00
Сосновые леса	13,62	29,4	3,12	5,42	26,02	2,62	0,42	0,00	7,30	0,20	0,59	0,00	1,11
Болото	0,73	30,0	9,07	0,00	54,44	0,00	0,00	9,07	4,54	0,00	9,07	0,00	0,00
Ельники	0,59	30,0	0,00	0,00	5,66	5,66	0,00	0,00	0,00	0,00	5,66	0,00	11,33
Гольцы	5,05	56,7	0,00	0,00	0,96	0,96	0,00	0,00	3,86	0,00	0,00	0,00	0,00
Среднее		37,0	7,14	7,85	49,75	3,89	1,54	1,64	12,03	0,47	0,57	0,02	1,28

Данные по биотопам за февраль

Тундра	0,00	нет данных											
Криволесье	9,43	91,9	2,68	15,54	37,45	0,92	12,40	0,00	6,39	0,00	0,00	0,00	0,00
ПЕК	45,32	65,8	7,51	18,00	31,66	3,35	2,68	0,88	23,35	0,24	0,00	0,00	0,00
Смешанные леса	38,07	57,9	6,76	17,49	37,22	2,75	1,79	0,76	16,83	0,38	0,80	0,00	0,00
Берёзовые леса	5,65	59,5	27,67	23,84	56,42	3,47	3,17	4,05	30,14	1,39	0,00	0,00	0,00
Сосновые ле-са	21,83	55,4	2,80	10,44	39,01	0,46	0,19	0,00	12,23	0,42	0,16	0,00	0,84
Болото	1,47	47,5	13,04	0,00	17,01	0,00	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ельники	1,18	47,5	22,66	25,49	61,61	0,00	0,00	0,00	4,25	0,00	0,00	0,00	0,00
Среднее		65,8	8,43	16,21	38,31	2,17	3,42	0,88	16,66	0,37	0,21	0,00	0,12

¹ Здесь и далее пихтово-елово-кедровый лес коренной

Таблица 8.5

Результаты попутных зимних учётов в 05\06 году.

Месяц	Сумма км	Сред. ВСП	Лось	Бел-ка	Заяц	Лас-ка	Горн-остай	Ко-лонок	Ку-ница	Росо-маха	Рысь	Ли-сица	Волк
1 суточный учёт													
Вырубки													
январь	15,50	48,3	0,00	14,72	24,17	5,00	0,00	0,00	4,17	0,83	2,50	0,00	3,89
март	69,00	67,3	3,83	21,59	20,91	0,82	0,18	0,15	3,14	0,25	0,17	0,00	0,30
среднее	84,50	57,8	1,91	18,15	22,54	2,91	0,09	0,08	3,65	0,54	1,33	0,00	2,10
Пойма													
январь	29,50	37,7	2,76	1,33	26,86	1,48	2,22	0,44	2,96	0,00	0,00	0,00	0,28
фев-раль	23,00	50,0	9,05	0,86	32,83	0,00	0,00	0,00	2,83	0,00	0,24	0,00	0,48
март	11,00	86,2	2,71	8,33	15,00	0,00	1,88	0,21	5,00	10,21	0,00	0,00	2,50
среднее	63,50	58,0	4,84	3,51	24,90	0,49	1,37	0,22	3,60	3,40	0,08	0,00	1,08
Смешанные леса													
ноябрь	4,00	1,0	0,00	2,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,67
декабрь	10,00	40,0	0,00	13,33	15,56	10,83	0,00	0,00	4,44	0,00	1,67	0,00	0,00
январь	30,00	48,7	0,21	4,24	27,50	0,63	0,83	0,00	0,97	0,00	0,83	0,00	0,42
фев-раль	37,00	60,6	0,93	5,28	21,39	0,56	0,00	0,37	3,70	0,19	0,00	0,00	0,74
март	93,00	72,9	0,89	29,02	57,34	0,94	2,82	1,35	5,65	1,89	0,00	0,00	0,47
среднее	174,00	44,6	0,40	10,82	24,36	2,59	0,73	0,34	2,95	0,42	0,50	0,00	4,66
Сосновые леса													
ноябрь	1,50	3	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	30,00
декабрь	1,00	40	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
январь	8,50	45	0,44	5,00	37,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,78
фев-раль	62,00	52,6	1,16	4,30	21,75	0,09	0,30	0,00	5,87	1,09	0,00	0,00	0,18
март	2,00	50	10,00	25,00	20,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00
среднее	75,00	38,1	2,32	7,86	17,82	0,02	0,06	0,00	7,17	0,22	0,00	1,00	6,39
среднее за год	397,00	46,9	2,13	9,35	22,04	1,36	0,55	0,17	4,58	0,96	0,36	0,33	4,18
N- суточный													
Вырубки													
январь	15,00	48,7	5,00	0,00	36,90	1,67	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00
фев-раль	12,00	55,0	10,00	10,00	73,33	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00
среднее	27,00	51,9	7,50	5,00	55,12	0,83	0,00	0,00	2,08	0,00	0,00	0,00	0,00
Смешанные леса													
январь	43,50	48,9	0,65	2,69	23,89	1,53	1,14	0,00	6,16	0,37	0,93	0,00	1,44
фев-раль	13,00	51,7	7,71	10,83	72,78	1,67	0,00	0,00	3,40	0,90	0,00	0,00	0,00
март	5,00	110,0	0,00	20,00	44,00	0,00	0,00	0,00	24,00	0,00	0,00	0,00	0,00
среднее	61,50	70,2	2,79	11,17	46,89	1,06	0,38	0,00	11,19	0,42	0,31	0,00	0,48
Сосновые леса													
январь	3,00	35,0	2,50	0,00	17,50	0,00	1,25	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00	5,00
ПЕК													
январь	2,50	60,0	5,63	1,88	59,73	10,80	4,29	0,00	1,43	0,71	0,63	0,00	2,14
март	11,00	115,0	1,67	2,22	13,89	0,00	0,00	0,00	0,28	0,28	0,00	0,00	0,00
среднее	6,80	87,5	3,6	2,0	36,8	5,4	2,1	0,0	0,9	0,5	0,3	0,0	1,1
Болото													
январь	2,00	52,5	1,67	0,00	15,42	1,67	0,00	0,00	5,00	0,00	1,67	0,00	0,00
среднее за год	95,30	64,1	3,87	5,29	39,72	1,93	0,74	0,00	5,08	0,25	0,36	0,00	0,95

8.2.2. Численность насекомоядных, мышевидных грызунов и амфибий в 2006 г. (Н.Н.Ливанова).

Раздел составлен с.н.с. к.б.н. Н.Н. Ливановой по результатам учетов, проведенных в с 21 июля по 7 сентября - Н.Н. Ливановой, С.Г. Ливановым, Л.В. Симакиным.

Во второй половине лета мелких млекопитающих и амфибий учитывали ловчими 50-ти метровыми заборчиками с 5-ю конусами. Подробное описание использованной методики приводится в Летописи природы за 2004 г.

Всего в летний период встречено 10 видов мелких млекопитающих и 1 вид амфибий.

Перечень обследованных местообитаний к таблице 8.5.

Среднегорье.

Подгольцовый пояс.

1. Берёзовые криволесья в сочетании с кедровыми редколесьями. Местами по средним и крупным курумам. Выположенные, местами крутосклонные (кв. 334).

Лесной пояс.

2. Елово-кедровые леса (кв. 317).

Низкогорье.

3. Кедрово-елово-сосновые леса (кв. 318).
4. Кедрово-пихтово-еловые леса с включениями сосняков (кв. 301).

Таблица 8.6

Результаты учётов ловчими заборчиками амфибий и мелких млекопитающих с 21.07 по 07.09 2006 г., особей на 100 цилиндра/конусо-суток (ц/к-с).

Вид	№№ местообитаний, согласно перечню			
	1	2	3	4
Обыкновенная бурозубка	42,0	42,0	55,0	40,0
Средняя бурозубка	15,0	14,0	35,0	23,0
Равнозубая бурозубка	2,0	0,4	0,0	0,4
Малая бурозубка	4,0	1,0	4,0	3,0
Красно-серая полевка	3,0	3,0	0,0	3,0
Красная полевка	35,0	28,0	15,0	21,0
Рыжая полевка	6,0	10,0	10,0	8,0
Пашенная полевка	0,4	0,0	0,0	0,0
Лесной лемминг	0,0	0,0	0,4	0,4
Лесная мышовка	0,0	0,0	0,8	0,0
Остромордая лягушка	0,0	0,0	0,4	2,0
Число видов	8,0	7,0	8,0	9,0
Всего ц/к-суток	240,0	240,0	240,0	224,0

8.2.3. Численность птиц (Ливанов С.Г.)

Проведены учёты птиц: учёт тетеревиных в августе на 7 пробных маршрутах, летние учёты птиц в районе фенологического маршрута по методике Ю.С. Равкина (таблица 8.7). Учет тетеревиных проводился на постоянных маршрутах с 25.08 по 30.08. 2006 года по методике Кузьякина по общей сети пробных маршрутов. Учёт на каждом маршруте проводили 2 раза (таблица 8.8). Проведены попутные учеты тетеревиных с 9.07 по 5.09 по Широкой грани от кв. 204 до кв. 188 (учетный маршрут №2). Общая протяженность маршрутов 259 км (Симакин Л.В., таблица 8.9.)

Таблица 8.7

Результаты маршрутных учетов птиц на постоянном маршруте: к. Шарп-кв.334 в первую половину лета.

Вид	особей/кв.км
Пухляк	131
Зеленая пеночка	45
Зяблик	37
Юрок	31
Снегирь	20
Зеленый конек	18
Поползень	17
Славка-завирушка	16
Рябчик	8
Теньковка	5
Таловка	5
Кедровка	5
Трехпалый дятел	4
Горихвостка-лысушка	4
Желтоголовый королек	4
Московка	4
Клест-еловик	4
Большой пестрый дятел	2
Крапивник	2
Зарянка	2
Садовая славка	1
Мухоловка-пеструшка	1
Перевозчик	0,6

Таблица 8.8

Результаты учета тетеревиных на постоянных учетных маршрутах 25-30 августа 2006 г.

Вид, биотопы	Длина маршрута, км	Число встреченных особей	Средняя дальность обнаружения, м	Ширина полосы, км	Площадь ленты, км ²	Плотность населения, ос/км ²
Глухарь						
Тундра	2,16	0	-	-	-	-
Криволесье	12,96	1	35	0,07	0,907	1,10
ПЕК	53,52	3	25	0,05	2,676	1,12
Смешанные леса	43,11	3	40	0,08	3,450	0,87
Берёзовые леса	5,64	0	-	-	-	-
Сосновые леса	25,00	0	-	-	-	-
Болото	1,46	0	-	-	-	-
Ельники	1,18	0	-	-	-	-
Гольцы	10,12	0	-	-	-	-
Всего	155,15	7	33,57	0,07	10,417	0,67
Тетерев						
Тундра	2,16	0	-	-	-	-
Криволесье	12,96	0	-	-	-	-
ПЕК	53,52	0	-	-	-	-
Смешанные леса	43,11	0	-	-	-	-
Берёзовые леса	5,64	0	-	-	-	-
Сосновые леса	25,00	0	-	-	-	-
Болото	1,46	8	-	-	-	-
Ельники	1,18	0	-	-	-	-
Гольцы	10,12	1	30	0,06	0,607	1,65
Всего	155,15	13	30	0,06	9,309	0,11
Рябчик						
Тундра	2,16	-	-	-	-	-
Криволесье	12,96	-	-	-	-	-
ПЕК	53,52	12	24,58	0,049	2,631	4,56
Смешанные леса	43,11	15	16	0,03	1,380	10,87
Берёзовые леса	5,64	4	20	0,04	0,230	17,73
Сосновые леса	25,00	2	20	0,04	1,000	2,00
Болото	1,46	-	-	-	-	-
Ельники	1,18	-	-	-	-	-
Гольцы	10,12	-	-	-	-	-
Всего	155,15	35	17,29	0,04	5,364	6,53

Вид, биотопы	Длина маршрута, км	Число встреченных особей	Средняя дальность обнаружения, м	Ширина полосы, км	Площадь ленты, км ²	Плотность населения, ос/км ²
Куропатка тундрная						
Тундра	2,16	0	-	-	-	0
Криволесье	12,96	0	-	-	-	0
ПЕК	53,52	0	-	-	-	0
Смешанные леса	43,11	0	-	-	-	0
Берёзовые леса	5,64	0	-	-	-	0
Сосновые леса	25,00	0	-	-	-	0
Болото	1,46	0	-	-	-	0
Ельники	1,18	0	-	-	-	0
Гольцы	10,12	0	-	-	-	0
Всего	155,15	0	-	-	-	0

Таблица 8.9

Попутные учеты тетеревиных, проведенные с 9 июля по 5 сентября 2006 г. по Широкой Грани (от кв. 204 до кв. 188).

Период	Суммарная протяженность, км	Число встреченных особей	Средняя дальность обнаружения, м	Ширина полосы, км	Площадь ленты, кв.км	Особей/кв. км
Глухарь						
09.07 - 31.07	111	2	40	0,08	8,88	0,23
01.08 - 21.08	110	5	35	0,07	7,70	0,65
02.09 - 05.09	38	2	55	0,11	4,18	0,48
Рябчик						
09.07 - 31.07	111	29	18,45	0,037	4,10	7,08
01.08 - 21.08	110	43	34,30	0,069	7,55	5,70
02.09 - 05.09	38	6	41,67	0,083	3,17	1,89

8.3. Экологические обзоры по отдельным группам животных

Млекопитающие – *Mammalia* (Ливанова Н.Н., Симакин Л.В.)

Список мелких млекопитающих, приводимый ниже, и сопутствующая характеристика основаны на сведениях, собранных в вышеуказанные сроки. При описании численности и распределения мелких млекопитающих и амфибий использована балльная оценка А.П. Кузякина [1962]. Сопоставления с аналогичным периодом 2004 и 2005 гг. в повидовых характеристиках приведены в случае явных межгодовых отличий в обилии или распределении. Сведения о размножении насекомоядных и грызунов приведены в таблице 8.10.

Таблица 8.10

Сведения о размножении мышевидных грызунов и насекомоядных в июле-сентябре (21.07 - 07.09) 2006 г., на 100 ловушко-суток.

Вид	Возрастные группы		Всего самок	Из них:		Среднее число:		Всего самцов	Из них в состоянии половой активности
	adultus	subadultus		рожавших	беременных	эмбрионов	плат. пятен		
Обыкновенная бурозубка	72	282	181	28	10	1,7	0,5	173	25
Средняя бурозубка	127	43	91	13	2	5	-	78	15
Равнозубая бурозубка	2	1	2	2	1	0	0	2	0
Малая бурозубка	4	7	8	1	-	-	-	3	1
Красная полевка	52	173	87	7	4	22	36	138	34
Красно-серая полевка	8	13	14	2	2	5,5	0	5	2
Рыжая полевка	25	55	32	9	1	4	5,8	48	12
Пашенная полевка	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Лесная мышовка	1	0	0	0	0	0	0	3	0
Лесной лемминг	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Всего	288	575	415	62	20	38,2	42,3	452	91

Отряд насекомоядные – Insectivore

Обыкновенная бурозубка - *Sorex araneus*.

По всей видимости, на 2006 г. пришелся пик численности данного вида насекомоядных. Многочисленна во всех исследованных местообитаниях. Больше всего обыкновенных бурозубок отловлено в низкогорных кедрово-елово-сосновых лесах (55). Несколько меньше зверьков этого вида попадалось в берёзовых криво-лесьях подгольцовья (42). В елово-кедровых лесах и в кедрово-пихтово-еловых лесах с включениями сосняков обилие этого вида было таким же (42 и 40, соответственно). По результатам отловов 2005 г. обыкновенные бурозубки были обычны в обследованных местообитаниях. Их максимальное обилие в 2005 году также зафиксировано в кедрово-елово-сосновых лесах низкогорья (3), однако этот показатель в 18 раз меньше в сравнении с таковым для 2006 г.

В отловах преобладали неполовозрелые самки. Среднее число эмбрионов на одну самку не превышало 6, среднее число плацентарных пятен – 4.

Средняя бурозубка - *S. caecutiens*.

В отчетном году ловилась повсеместно. В лесном поясе высокими показателями обилия этого вида выделяются низкогорные кедрово-елово-сосновые леса (35). Несколько ниже численность этой бурозубки в кедрово-пихтово-еловых лесах с включениями сосняков (23). В 2,3 раза по сравнению с максимальным снижается обилие зверьков в берёзовых криволесьях (15), в 2,5 раза в елово-кедровых лесах (14).

В 2005 г. вид встречен только в двух местообитаниях, где в 2006 г. его обилие наиболее высоко. В других местообитаниях лесного пояса в предшествующем году зверьки не зафиксированы.

Массовый выход молодняка отмечен с конца июля и всю первую половину августа. Во вторую половину лета в уловах преобладают самки (2:1). Среднее число эмбрионов на одну самку (независимо от возраста) составило 4,8, а вариации в числе эмбрионов 1-10.

Равнозубая бурозубка - *S. isodon*.

Максимальные показатели обилия зарегистрированы в берёзовых криволесьях в подгольцовом поясе (2). В 5 раз обилие зверьков снижается в елово-кедровых и кедрово-пихтово-еловых лесах с включениями сосняков (0,4).

В 2005 г. вид в большинстве обследованных местообитаний был редок, а обычен только кедрово-елово-сосновых лесах (1), где не зафиксирован в отчетном году.

Прибылые зверьки зарегистрированы в середине июля. Некоторое повышение числа отлавливаемых молодых отмечено в конце июля, а интенсивная волна расселения молодняка зарегистрирована в конце августа. Последние лактирующие самки с рассосавшимися плацентарными пятнами отловлены в начале сентября.

Малая бурозубка - *S. minutus*.

Впервые с 2004 г. зарегистрирована во всех обследованных местообитаниях, где в 2006 г. была обычна. Максимальных показателей обилие достигало в берёзовых криволесьях подгольцовья и в елово-кедровых лесах (4). Несколько меньше обилие в кедрово-пихтово-еловых лесах с включениями сосняков (3), в 4 раза меньше зверьков отловлено в елово-кедровых лесах (1).

В уловах соотношение самок и самцов составляло 1:1. Отловлено 2 самки участвующие в размножении, одна из которых лактирующая.

Отряд Грызуны – Rodentia

Красная полёвка - *Clethrionomys rutilus*.

В 2006 г. встречалась повсеместно. Максимальное обилие отмечено в березовых криволесьях подгольцовья (35). В лесном поясе обилие снижается: елово-кедровые леса – 28, кедрово-пихтово-еловые леса с включениями сосняков – 21. В 2,3 раз ниже относительно максимальной ее численность в кедрово-елово-сосновых лесах (15).

В 2005 г. больше всего красных полевков отловлено в березовых криволесьях подгольцовья, однако обилие вида в 35 раз ниже в сравнении с 2006 г. В 2005 г. ее обилие резко снижено в елово-кедровых лесах (0,4), а в кедрово-пихтово-еловых лесах с включениями сосняков полевки зарегистрированы не были. В среднем, в 2006 г. обилие вида выше более чем в 40 раз, в сравнении с 2005 г.

Красно-серая полёвка - *Cl. rufocanus*.

В июне-июле 2005 г. отловлена только в подгольцовье (р. Большой Шегульта) и в среднегорных лесах, преимущественно с участием пихты. Единичные особи зарегистрированы на зарастающих вырубках и в низкогорных кедрово-пихтово-еловых лесах. Со второй половины лета обычна в низкогорных кедрово-пихтово-еловых лесах и на осоково-сфагновых болотах. В первую половину лета в отловах половозрелые самки несколько преобладали над самцами не участвующими в размножении. Со второй половины лета самцы и самки встречены в соотношении 1:1, с одинаковой частотой встречались как участвующие в размножении, так и неполовозрелые зверьки. Среднее число плацентарных пятен у рожающих самок равно 5.

Число эмбрионов (независимо от возраста самки) колеблется от 2 до 10, а среднее число на одну размножающуюся самку соответствует 6,4. Соотношение полов у перезимовавших красных полевков примерно равное за незначительным преобладанием самцов. Выведение потомства, вероятно, заканчивается к сентябрю, так как последние кормящие самки с плацентарными пятнами предыдущих беременностей зарегистрированы 6 сентября.

Рыжая полёвка - *Cl. glareolus*.

В 2006 г. чаще всего ловилась в елово-кедровых и кедрово-елово-сосновых лесах (10). Несколько ниже обилие вида в кедрово-пихтово еловых лесах с вклю-

чениями сосняков (8) и в березовых криволесьях в сочетании с кедровыми редколесьями (6).

В 2005 г. обилие вида существенно ниже. В кедрово-пихтово-еловых лесах с включениями сосняков их обилие в 8 раз меньше в сравнении с годом, на который пришелся пик численности (1). При этом общий характер распределения, в целом, сохранялся.

Выявленная нами плодовитость рыжих полевок составляет в среднем на одну беременную самку 5 эмбрионов, варьируя в пределах от 2 до 8. Во вторую половину лета самцов отловлено в два раза больше. Окончание размножения по нашим наблюдениям наступает в конце августа – начале сентября. В последних числах лета отловлены лактирующие самки с эмбрионами и плацентарными пятнами.

Пашенная полевка - *Microtus agrestis*.

На большей части обследованной территории не зарегистрирована. Единичные особи отловлены в березовых криволесьях в сочетании с кедровыми редколесьями.

В 2005 г. в уловах из обследованных местообитаний в 2006 г. не зафиксирована.

Мышовка лесная - *Sicista betulina*.

В рассматриваемых местообитаниях впервые с 2004 г. отловлена в кедрово-елово-сосновых лесах, где была редка (0,8).

Чаще всего на обследованной территории самки, у которых в матке зафиксированы плацентарные пятна, ловились в конце июля, а прибылые зверьки в середине августа (14.08). Вероятно, в условиях юга Северного Урала лесная мышовка приступает к размножению в конце мая – начале июня. Есть основания предполагать, что в середине августа лесные мышовки завершают размножение. В 20-х числах августа отловлена лактирующая самка, у которой не зафиксированы плацентарные пятна. Судить о плодовитости этих зверьков не представляется возможным, т.к., в уловах отсутствовали самки с эмбрионами, а имеющиеся сведения о числе плацентарных пятен не могут быть использованы. Для вида отмечено их быстрое рассасывание (Попов, 1960).

Лемминг лесной - *Myopus schisticolor*.

В 2006 г. единичные экземпляры вида зарегистрированы в уловах из кедрово-елово-сосновых и кедрово-пихтово-еловых с включениями сосняков лесов.

В сравнении с 2005 г. обилие леммингов в 2006 г. в обследованных урочищах в среднем ниже 2,3 раза. При этом в предшествующем году лемминг не был отловлен только в кедрово-пихтово-еловых лесах с включениями сосняков, а в большинстве местообитаний был редок.

В уловах отмечено некоторое преобладание не участвующих в размножении самок.

Обыкновенный бобр - *Castor fiber*

В архив заповедника поступило 3 карточки встреч бобра и его следов жизнедеятельности. Само животное видели один раз в кв. 172 на р. Шегультан. Следы жизнедеятельности отмечены в кв. 181 и кв. 29 охранной зоны (Рогалев С.П.).

Азиатский бурундук - *Eutamias sibiricus*

В архив заповедника поступило 9 карточек встреч. Данных по численности нет.

Обыкновенная белка - *Sciurus vulgaris*

В архиве заповедника 129 карточек встреч за 2006 г., на 50 меньше, чем в прошлом году. По данным зимних маршрутных учётов показатель учёта (ПУ) составил в декабре 7,85, а в феврале – 16,21. Биотопическое распределение по данным ЗМУ показано на рисунках 9, 10. Весенняя линька зарегистрирована 18.05. Начало осенней линьки – 18.09. В питании отмечены семена: лиственницы (n=3) и кедр (n=3).

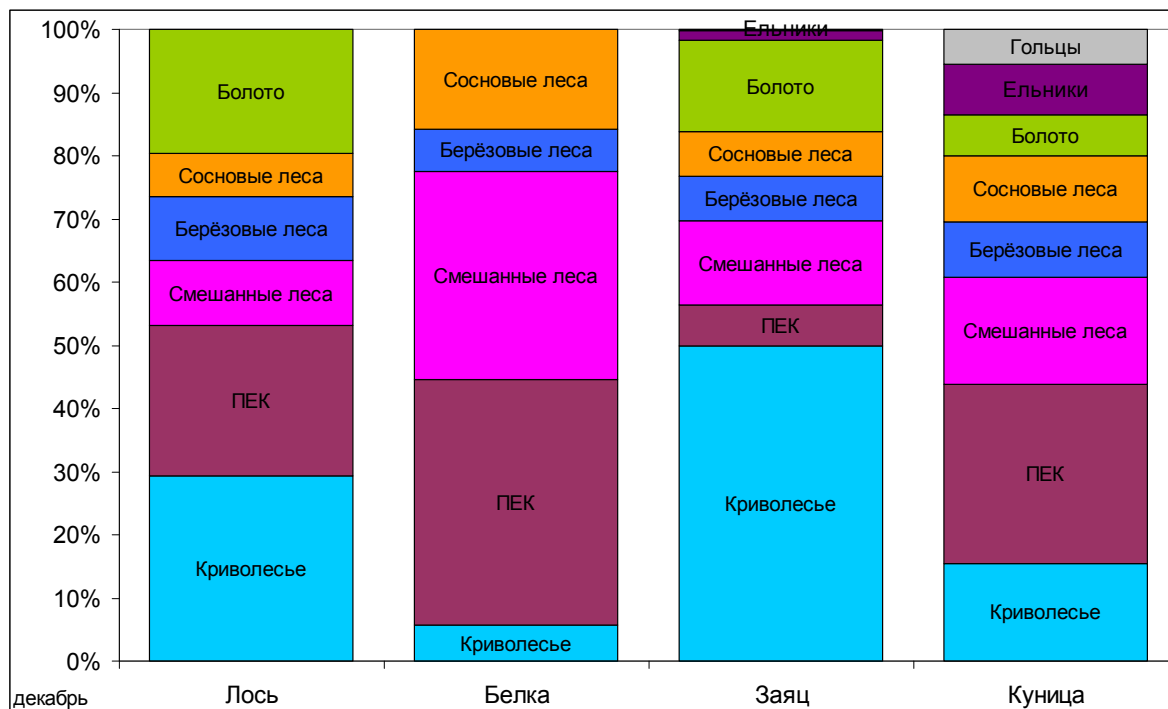


Рисунок 9. Биотопическое распределение лося, белки, зайца и куницы по данным ЗМУ в декабре 2005 года

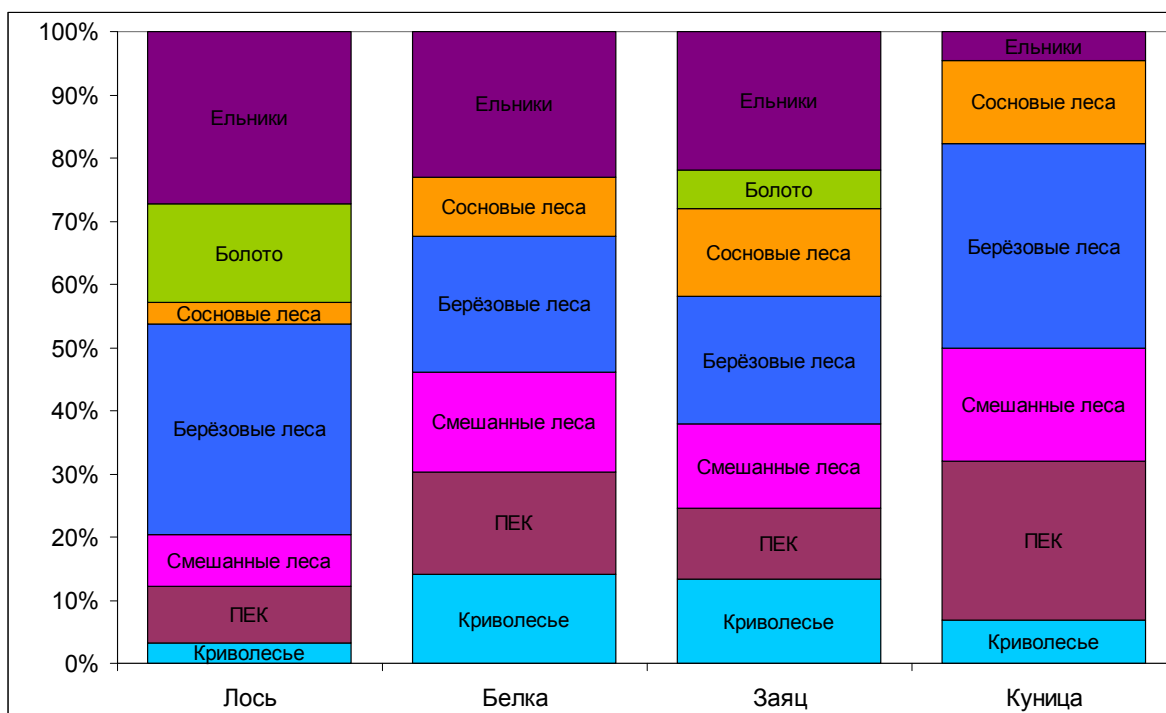


Рисунок 10. Биотопическое распределение лося, белки, зайца и куницы по данным ЗМУ в феврале-марте 2006 года.

Отряд зайцеобразные - Lagomorpha

Заяц-беляк - Lepus timidus

В архив заповедника поступило 158 карточек встреч. Это почти в 2,5 раза меньше, чем в прошлом году. По данным зимних маршрутных учётов ПУ у зайца немного ниже, чем в прошлом году. В среднем за год он составил 44,03 (табл. 8.4), что на 1,93 меньше, чем в прошлом году. Биотопическое распределение по данным ЗМУ в декабре 2005 г. и феврале 2006 г. показано на рисунках 9 и 10. Весенняя линька – с 29.04. Начало гона - 20.02. Появление зайчат впервые наблюдалось 21.05. Отмечено питание побегами и корой: березы (n=38), осины (n=27), ольхи (n=23), ивы (n=15), сосны (n=4), можжевельника (n=4), пихты (n=1), ветками брусники (n=3), жимолости (n=4).

Отряд рукокрылые - Chiroptera

Какие виды обитают в настоящее время достоверно неизвестно. Последняя встреча летучих мышей отмечена 11.10 в районе к. Крив.

Отряд парнопалые - Artiodactyla

Лось - Alces alces

Обычный вид. Встречается повсеместно, особенно по долинам рек, вырубкам. В архив заповедника поступило 120 карточек встреч, что почти в два раза меньше,

чем в прошлом году. По данным ЗМУ среднегодовой ПУ составил 7,78, что несколько меньше, чем в прошлом году (8,2, таблица 8.4). Биотопическое распределение по данным ЗМУ в декабре 2005 г. и феврале 2006 г. показано на рисунках 9 и 10.

Начало гона в этом году не отмечено. По данным карточек встреч следы одиночных животных встречены 40 раз, группы из двух животных – 47 раз, из трех – 19, из четырех – 9, из пяти – 1 раз. В питании отмечены: ива (n=15), береза (n=11), пихта (n=7), осина (n=8), ольха (n=4), смородина (n=1), рябина (n=1), мох (n=1).

Кабан - *Sus scrofa*

Редкий для заповедника вид, встречается не каждый год. В 2006 году отмечены следы одного животного 25 августа в квартале 187 (Симакин Л.В.).

Отряд хищные - *Carnivora*

Волк - *Canis lupus*

В ГИС заповедника 49 регистраций, в 4 раза меньше, чем в прошлом году. По данным ЗМУ у волка ПУ составил в декабре 1,28; феврале – 0,12 (таблица 8.4). Это ниже показателей прошлого года – 2,23 (Летопись природы 2005 г., таблица 8.3). По данным односуточных попутных учетов ПУ волка выше – 4,18. В настоящее время на территории заповедника и в охранной зоне держится 4 волчьих семьи. Точное количество животных не известно. Участки их обитания приурочены к крупным рекам заповедника: Сосьва, Шарп, Шегультан и Тальтия. В зимний период большинство следов зарегистрировано в охранной зоне заповедника и по дорогам, к ней примыкающим. Вглубь заповедника зимой волки заходят только по рекам, отдаляясь от них на 3-5 км. Этим, вероятно, и объясняется более высокий ПУ волка на попутных ЗМУ, проходящих, главным образом, по южной и восточной границе заповедника. Случаи охоты не отмечены. Количество животных в группе показано на рисунке 11, места встреч - на рисунке 12.

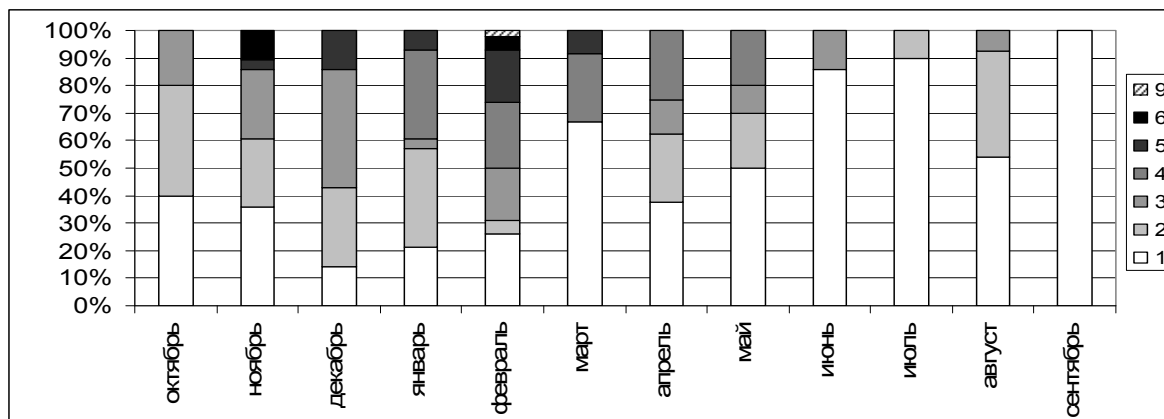


Рисунок 11. Количество животных в группе в 2005-2006 году.

Лисица - *Vulpes vulpes*

Редкий вид, отмечается на территории заповедника не каждый год. В этом году в архив поступило 2 карточки встреч. Следы были обнаружены в кв. 328 10 октября и в кв. 302 18 декабря 2005 г.

Рысь - *Felis lynx*

В ГИС заповедника 20 регистраций, вдвое меньше, чем в прошлом году. Все карточки встреч заполнены в период с постоянным снежным покровом. Встреч с самим животным не отмечалось. По данным ЗМУ ПУ у рыси составил в декабре 2005 г. 0,57; в феврале 2006 г. – 0,21 (таблица 8.4). Случаев охоты не отмечено. Сезонные явления не выявлены. Места встреч рыси на территории заповедника показаны на рисунке 13.

Американская норка - *Mustela vison*, Европейская норка - *Mustela lutreola*

Какая из норок обитает на территории, достоверно не установлено. По опросным данным на территории Североуральского и Ивдельского районов добывается исключительно американская норка. В архив заповедника поступило 16 карточек встреч, из них 4 раза видели само животное. Большая часть карточек встреч заполнена в зимнее время. Животные и следы отмечены в поймах рек Шегультан, Шарп, Сосьва.

Горностай - *Mustela erminea*

В архиве заповедника 24 карточки встреч. Все регистрации в период с постоянным снежным покровом. По данным ЗМУ ПУ горностая составил в среднем за год 2,48 (таблица 8.4.). О биотопическом распределении судить невозможно.

Колонок - *Mustela sibirica*

В архиве заповедника 12 карточек встреч. Встречается повсеместно. По данным ЗМУ ПУ в среднем за год составил 1,26 (таблица 8.4). О биотопическом распределении судить невозможно.

Ласка - *Mustela nivalis*

В архиве заповедника 37 карточек встреч. По данным ЗМУ ПУ ласки в декабре 2005 г. составил 3,89, а в феврале - 2,17 (таблица 8.4). О биотопическом распределении судить невозможно.

Лесная куница - *Martes martes*, соболь - *Martes (martes) zibellina*.

Из всех куньих – самые многочисленные виды. Ввиду чрезвычайной схожести следов этих двух видов и отсутствия квалифицированных специалистов, способных их различать, мы объединяем их в один видовой очерк. В архиве заповедника 122

карточки встреч, на 20 больше, чем в прошлом году. Все карточки заполнены в период с постоянным снежным покровом. Встречается повсеместно. По данным ЗМУ ПУ куницы в декабре 2005 г. составил 12,03; в феврале 2006 г. – 16,66 (таблица 8.4). Февральский ПУ почти в 4 раза превышает данные прошлого года. Биотопическое распределение показано на рисунках 9 и 10.

Речная выдра - *Lutra lutra*.

В архиве заповедника 1 карточка встречи. Животное видели в кв.172 на старице р. Шегультан (Рогалев С.П.).

Росомаха - *Gulo gulo*

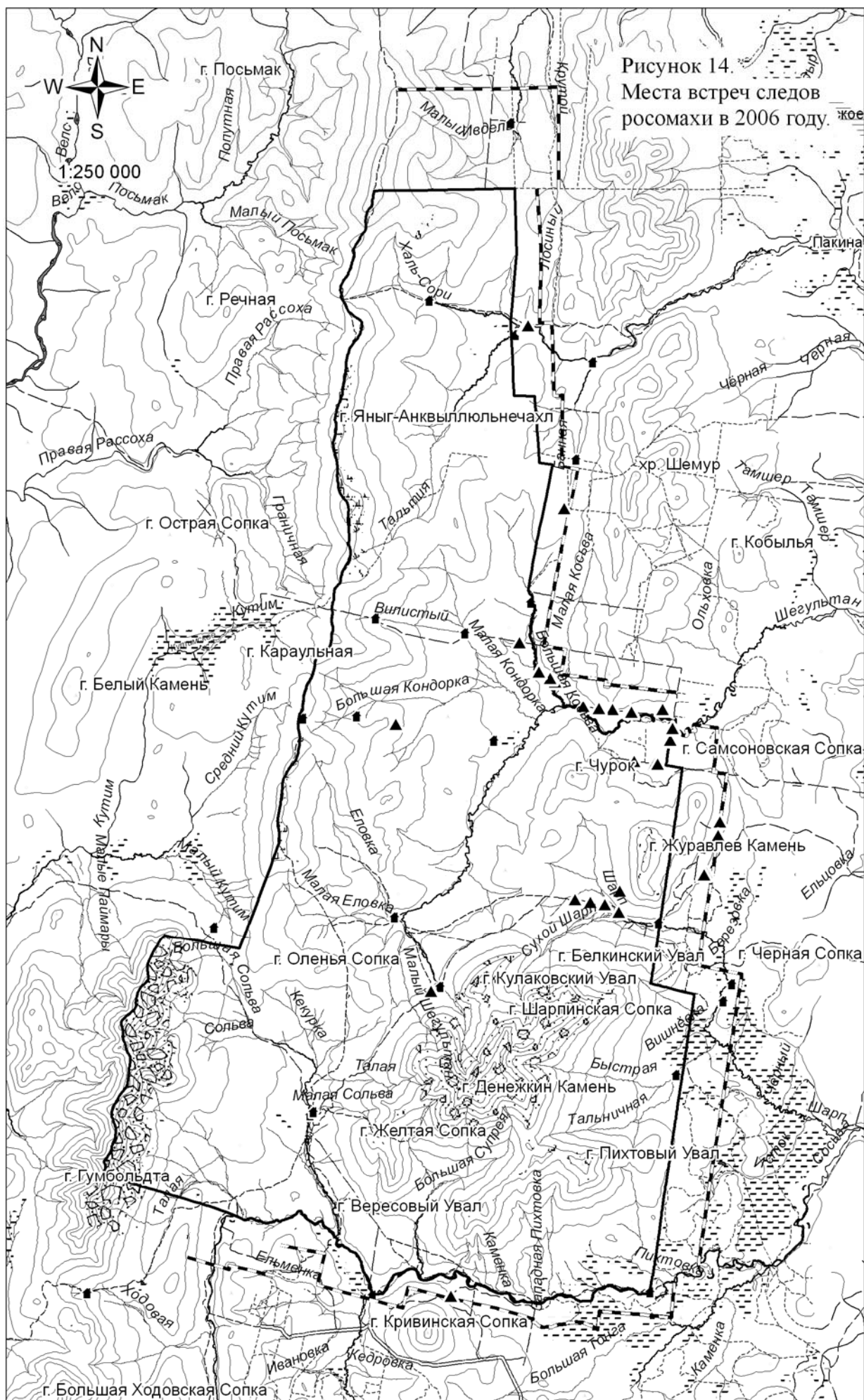
В ГИС заповедника 31 регистрация. Во всех случаях регистрировались одиночные следы, только однажды были отмечены следы двух животных (17.02.2006 г.) по дороге в кв.151, 135 (Рогалев С.П.). Места встреч следов росомахи показаны на рисунке 14. Показатель учёта росомахи в декабре 2005 г. составил 0,47; в феврале – 0,37 (таблица 8.4).

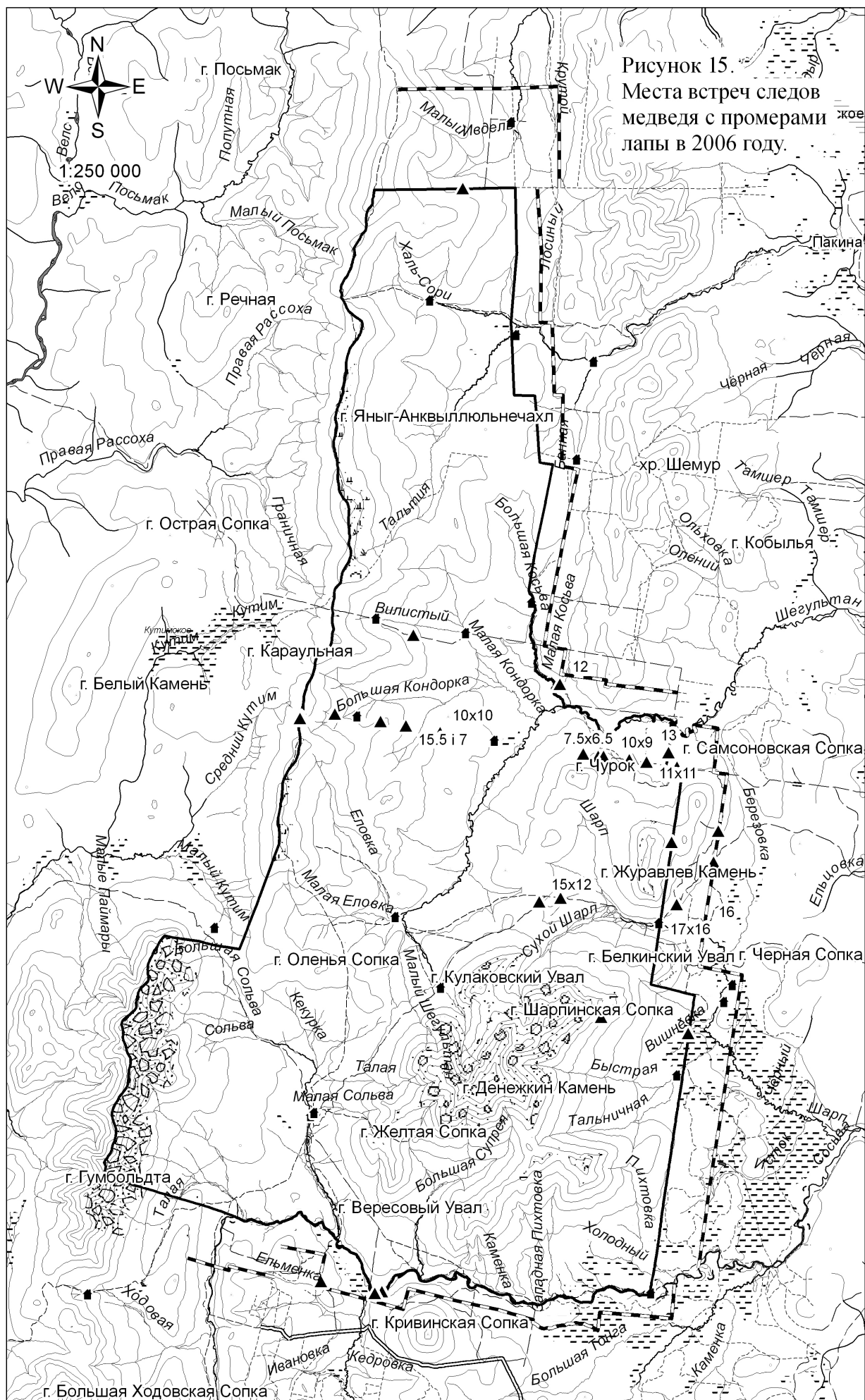
Бурый медведь - *Ursus arctos*.

В ГИС заповедника 30 регистраций, в 4,3 раза меньше, чем в прошлом году. Встречается повсеместно. Само животное видели 3 раза. Места встреч, частично с промерами следов, показаны на рисунке 15. Самок с медвежатами не встречали. Материалы по питанию специально не собирали. Выход из берлоги отмечен 29.04 в кв.512 (Файзуллаева Т.Г.).

Птицы – Aves (Ливанов С.Г.)

В 2006 г. орнитологические наблюдения проведены на территории заповедника в районе к. Шарп – Шарпинская сопка (кв.кв. 286, 285, 284, 301, 302, 317, 318, 333, 334), и к. Шегультан (кв.кв. 172, 187, 203, 204), а также сопредельными с кордонами заповедника кварталами его охранной зоны в июле – первой половине августа. Ниже приводимый перечень видов и сопутствующая характеристика основаны на сведениях, собранных в этот период времени, и дополнены данными феноанкет и картотеки встреч. Список встреченных видов составлен, преимущественно, для птиц, встреченных непосредственно в заповеднике и его охранной зоне. Обилие указано только для видов, встреченных во время учетов, проведенных в середине июля (см. раздел 8.2. Численность животных). При характеристике обилия и распределения птиц использована балльная оценка А.П.Кузякина [1962]. Сопоставления с аналогичным периодом 2005 г. в повидовых характеристиках проведены только в случае явных межгодовых отличий в обилии или распределении. Систематический порядок и названия видов птиц приведены по Л.С.Степаняну [1990].





Отряд Гусеобразные – Anseriformes.

Гуси - *Anser sp.* Зарегистрирована единственная встреча стаи гусей на осеннем пролете 4.10.2006.

Кряква - *Anas platyrhynchos*. Зафиксировано 8 встреч одиночных особей и стай (2-20 особей) этого вида, на р. Сосьва. Первая – 04.05.2006, последняя – 25.09.2006.

Чирок - *Anas sp.* Зарегистрировано две встречи по 2 особи весной в период с 21 по 29.05 на р. Сосьва.

Обыкновенный гоголь – *Bucephala clangula*. В картотеке зафиксировано 6 встреч этого вида, 4 из которых – в мае с 09 по 22 и две встречи выводка на старице в 197 кв (7 и 3 молодых особи с самкой, соответственно, 23.06. и 08.07).

Крохаль - *Mergus sp.* (вероятнее всего - *M. merganser*). Всего зарегистрировано 18 встреч в период с 08.05. по 16.09. 2006 г., в том числе 3 – выводков с 03.07 по 23.07 (молодых – от 5 до 8).

Отряд Соколообразные - Falconiformes

Полевой лунь – *Circus cyaneus*. В 2006 г. всего зафиксировано одна встреча одиночной особи в охранной зоне 28.08.

Тетеревятник – *Accipiter gentilis*. Зафиксировано 2 встречи на восточной границе или в охранной зоне (17.05 и 03.06.2006).

Канюк - *Buteo buteo*. Всего зарегистрировано 14 встреч канюков с 21.05 по 4.09. 2006 г., в том числе – факт кормления слетков – 29.07.

Зимняк - *Buteo lagopus*. Одиночный летящий зимняк зафиксирован 21.04.2006 г.

Отряд Курообразные – Galliformes.

Обилие оценено в первую половину лета по данным комплексных учетов птиц в середине июля, во вторую - по данным августовского учета по выводкам.

Тундрная куропатка - *Lagopus mutus*. Установлено три встречи этого вида зимой с 26.11.2005 г. по 24.01.2006 г.

Тетерев - *Lyrurus tetrix*. Во время и вне учетов в первой половине лета не встречен. По результатам учетов по выводкам 25-30 августа редок в гольцах и в среднем для обследованного участка. Всего за отчетный период на территории заповедника и в охранной зоне зафиксировано 7 встреч по 1-2 особи. Весеннее бормотание самцов не зарегистрировано, осеннее – 10.09. Фактов гнездования или встреч выводков не зафиксировано.

Глухарь - *Tetrao urogallus*. Во время комплексного учета птиц в июле не встречен. По результатам учетов по выводкам 25-30 августа обычен в березовых криво-лесьях и пихтово-еловых-кедровых лесах, в смешанных лесах с участием сосны, а также в среднем для обследованного участка - редок. В картотеке заповедника имеется 67 карточек встреч. В целом в пределах заповедника распространен широко. Соотношение самцов и самок по встречам составило 48:33. Самцы в кв. 284 токовали вплоть до 02.06 (зарегистрировано 5самцов и 1 самка). Найдено одно гнездо с 7-ю яйцами (05.06.). Первый выводок на крыле встречен 1.07. Зарегистрированные с 9 по 28 августа выводки не превышали 2-3 особей..

Рябчик - *Tetrastes bonasia*. Обилие и частота встречаемости этого вида в разных местообитаниях в летом 2006 г., в сравнении с аналогичным периодом прошлого года значительно снизилась. В целом для заповедника в первую половину лета рябчик обычен, во вторую - многочислен, березовых и смешанных лесах, обычен в пихтово-елово-кедровых. В среднем по обследуемому участку обычен. В картотеке заповедника имеется 111 карточек встреч, из них 13карточек встреч выводков. Соотношение самцов и самок по встречам составило 36:30. Первый нелетный выводок зафиксирован 09.07. В выводках от 2 до 9 птенцов. Средняя величина выводка – 6 особей.

Отряд Журавлеобразные – Gruiformes

Серый журавль - *Grus grus*. Крики пары журавлей зарегистрированы на оз. Нижнем (окрестности с. Всеволодо-Благодатское) 20.05.2006 г.

Коростель – *Crex crex*. Встречен только в окрестностях с. Всеволодо-Благодатское 19.06.2006.

Отряд Ржанкообразные - Charadriiformes

Чибис - *Vanellus vanellus*. Зафиксирована единственная встреча одиночной птицы в кв. 197 16.07.2006 г.

Перевозчик - *Actitis hypoleucos*. В 2006 г. гнезвился близ к. Шегультан. В целом обычный обитатель рек и ручьев заповедника, в среднем для территории очень редок.

Вальдшнеп - *Scolopax rustico*. Впервые зафиксирован 19.05. Токующие самцы регулярно «тянули» над к. Шарп почти до середины июля. Во второй половине июля (19.06) найдено гнездо с 4 яйцами.

Отряд Кукушкообразные - Cuculiformes

Обыкновенная кукушка - *Cuculus canorus*. Первое кукование зафиксировано 20.05.2006. Во время учетов не встречена.

Глухая кукушка - *Cuculus saturatus*. Первое кукование зафиксировано 21.05.2006. Во время учетов не встречена.

Отряд СOVOобразные - Strigiformes

Воробьиный сыч – *Glaucidium passerinum*. Зафиксирована единственная встреча одиночной птицы этого вида 31.07.2006 г. в 180 кв.

Ястребиная сова – *Surnia ulula*. Зарегистрирована 1 особь 13.08. в 188 кв.

Отряд Козодоеобразные – Caprimulgiformes.

Обыкновенный козодой - *Caprimulgus europaeus*. С 23.07. по 7.08.2006 г. регулярно встречался в окрестностях к. Шегультан.

Отряд Стрижеобразные – Apodiformes

Черный стриж - *Apus apus*. Во время учетов. не встречен. В 2006 г., 23.07, зарегистрирована единственная встреча стаи из 15 особей.

Отряд Дятлообразные – Piciformes.

Барабанная дробь дятлов впервые зарегистрирована 18.02.2006 г.

Пестрый дятел - *Dendrocopos major*. Обилие и широта встречаемости во время учетов в первой половине лета сопоставимы с 2005 г. Встречался в лесах с участием сосны, где, преимущественно, редок. В среднем очень редок.

Трехпалый дятел - *Picoides tridactylus*. В 2006 г. во время учетов в июле был обычен в кедрово-пихтово-еловых лесах с включениями сосняков. В других местобитаниях не встречен. В среднем редок.

Отряд воробьинообразные – Passeriformes

Пятнистый конек - *Anthus hodgsoni*. Обычный и многочисленный обитатель лесного пояса. Встречается в тундрах и подгольцовье. В среднем для территории заповедника обычен.

Белая трясогузка - *Motacilla alba*. Первая и единственная встреча зафиксирована 07.05.2006 г.

Сойка - *Garrulus glandarius*. В 2006 г. зарегистрировано две встречи одиночных птиц – 05.01. и 27.08.

Кедровка - *Nucifraga caryocatactes*. В 2006 г. повсеместно обычна. Впервые начала «бить шишку» 21.07.

Серая ворона - *Corvus cornix*. Первая и единственная встреча в охранной зоне зарегистрирована 17.04. Единственная встреча в заповеднике зафиксирована близ в кв. 202 по Широкой Грани 29.07.2006 г.

Ворон - *Corvus corax*. В 2006 г. зафиксированы всего две встречи: 29.03. пара кружащих птиц и 25.06. – 5 особей.

Оляпка - *Cinclus cinclus*. В картотеке заповедника имеется 6 карточек встреч этого вида зимой в период со 2 ноября по 2 декабря 2005 г.

Крапивник - *Troglodytes troglodytes*. Обычный, иногда многочисленный, обитатель, преимущественно, низкогорных приречных и приручьевых темнохвойных лесов, наиболее подверженных вывалу и выносу древесных остатков в периоды половодья. В остальных местообитаниях не отмечен. Во время июльского учета был в этих местообитаниях обычен.

Северная бормотушка - *Hyppolais caligata*. В 2005 г. не отмечена. В 2006 г. в окрестностях к. Шегультан в период со второй половины июля до начала августа регулярно встречался выводок из 4-х птиц.

Садовая славка - *Sylvia borin*. В 2006 г. встречена во время учетов птиц. В целом для заповедника очень редка.

Серая славка - *Sylvia communis*. В 2005 г. не отмечена. В 2006 г. в окрестностях к. Шегультан в период со второй половины июля до начала августа регулярно встречалась пара птиц.

Славка завирушка - *Sylvia curruca*. В 2005 г. не отмечена. В 2006 г. во время учетов в июле была многочисленна им регулярно встречалась в различных низкогорных лесах.

Пеночка-теньковка - *Phylloscopus collybita*. В среднем для заповедника летом 2006 г. была обычна.

Пеночка-таловка - *Phylloscopus borealis*. Обычна или многочисленна от гольцов до лесного низкогорья. В среднем обычна.

Зеленая пеночка - *Phylloscopus trochiloides*. Летом многочисленна в подгольцовье, лесном поясе и в среднем по территории.

Желтоголовый королек - *Regulus regulus*. Летом 2006 г. встречался широко, в среднем обычен.

Мухоловка-пеструшка – *Ficedula hypoleuca*. Весь период летних наблюдений 2006 г. регулярно встречалась во время и вне учета в сосново-березовых лесах близ к. Шарп.

Серая мухоловка - *Muscicapa striata*. В 2006 г. была обычна по опушкам и лесным полянам. В среднем для заповедника очень редка.

Обыкновенная горихвостка - *Phoenicurus phoenicurus*. В большей части местообитаний лесного пояса обычна или многочисленна. В среднем по территории обычна.

Зарянка - *Erithacus rubecula*. Обычный обитатель низкогорных лесов. В среднем обычна.

Синехвостка - *Tarsiger cyanurus*. Во время учетов не встречена. В июле-августе 2006 г. встречалась спорадично. В среднем очень редка.

Рябинник - *Turdus pilaris*. В 2005 г. не встречен. В 2006 г. зафиксирована встреча одной птицы 22.03.

Белобровик - *Turdus iliacus*. На учетном маршруте не зафиксирован. Летом 2006 г. обычен в кедрово-елово-сосновых и кедрово-пихтово-еловых лесах с включениями сосняков и в среднем по обследованной территории.

Певчий дрозд - *Turdus philomelos*. На учетном маршруте не зафиксирован. В целом обычный обитатель пихтово-елово-кедровых и кедрово-елово-сосновых лесов. В среднем обычен. Встречается чаще белобровика.

Буроголовая гаичка - *Parus montanus*. В 2006 г. в среднем многочисленна, периодами - весьма многочисленна.

Московка - *Parus ater*. Во время учетов 2006 г. обычна. В среднем редка.

Обыкновенный поползень - *Sitta europaea*. Распространен повсеместно. Обычен, местами многочислен.

Обыкновенная пищуха - *Certhia familiaris*. Во время учетов 2006 г. не встречена. В 2006 г. в среднем очень редка.

Зяблик - *Fringilla coelebs*. Многочислен в лесах и в среднем для территории. Первая весенняя встреча – 19.04.2005 г.

Вьюрок - *Fringilla montifringilla*. Во всех обследованных местообитаниях и в среднем для заповедника многочислен.

Обыкновенная чечетка - *Acanthis flammea*. В 2006 г. зафиксирована единственная встреча стаи из 20 особей 24.01.2006 г.

Обыкновенный клест - *Loxia curvirostra*. Летом 2006 г. обычный обитатель лесов.

Обыкновенный снегирь - *Pyrrhula pyrrhula*. Летом 2006 г. многочисленный обитатель кедрово-елово-сосновых и кедрово-пихтово-еловых лесов с включениями сосняков. В среднем обычен.

Пуночка – *Plectrophenax nivalis*. В 2006 г. зафиксирована единственная встреча в окрестностях с Всеволодо-Благодатское 20.10.2006 г.

Виды, зарегистрированные на территории заповедника и его охранной зоны в 2005 г. и не встреченные в 2006 г.:

Шилохвость (*Anas acuta*), черный коршун (*Milvus migrans*), обыкновенный осоед (*Pernis apivorus*), перепелятник (*Accipiter nisus*), чеглок (*Falco subbuteo*), черныш (*Tringa ochropus*), вяхирь (*Columba palumbus*), филин (*Bubo bubo*), ушастая сова (*Asio otus*), мохноногий/домовый сыч (*Aegolius funereus/Athene noctua*), длиннохвостая неясыть (*Strix uralensis*), бородастая неясыть (*Strix nebulosa*), желна (*Dryocopus martius*), желтая трясогузка (*Motacilla flava*), кукушка (*Perisoreus infaustus*) свиристель (*Bombycilla garrulus*), черноголовая славка (*Sylvia atricapilla*), малая мухоловка (*Ficedula parva*), луговой чекан (*Saxicola rubetra*), черноголовый чекан (*Saxicola torquata*), чернозобый дрозд (*Turdus atrogularis*), пестрый дрозд (*Zoothera dauma*), длиннохвостая синица (*Aegithalos caudatus*), чиж (*Spinus spinus*), обыкновенная чечевица (*Carpodacus erythrinus*), щур (*Pinicola enucleator*), овсянка-ремез (*Emberiza rustica*), овсянка-крошка (*Emberiza pusilla*).

Земноводные - Amphibia (Н.Н.Ливанова)

Отряд Бесхвостые – Anura.

Остромордая лягушка - *Rana arvalis*.

На территории заповедника в 2006 г. обычна в кедрово-пихтово-еловых лесах с включениями сосняков (2). В кедрово-елово-сосновых лесах редка (0,4). Все отловленные лягушки взрослые. В 2005 г. вид в рассматриваемых местообитаниях не отловлен.

9. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ (Возьмитель К.А.)

Феноклиматическая периодизация года произведена на основе анализа данных по погоде и календарю природы за период с 1994 по 2000 год (Летопись Природы, книга 8). Сезонная характеристика погоды 2005–2006 фенологического года, даты наступления, продолжительность сезонов даны в главе 5 настоящего тома. Среднемноголетние даты наступления сезонов посчитаны за период с 1994 по 2006 годы, а даты наступления явлений - за период с 1993 по 2006 годы. Данные помещены в таблице 9.1. В таблице не даны явления, которые в 2005-2006 году не зарегистрированы. Полный список наблюдаемых в заповеднике явлений содержится в 13 главе 7 тома Летописи природы.

Таблица 9.1

Фенологическая периодизация 2005/2006 года

Явление	Дата регистрации в 2005/2006 г.	Средняя много-летняя	Отклонение от средней	Число лет наблюдений
Начало фенологического года	26 ноя	28 окт	29	14
Волк, начало гона	20 фев	7 фев	13	4
Заяц, начало гона	20 фев	7 мар	-16	3
Барабанная дробь дятла	23 фев	2 мар	-7	13
Первая капель	1 мар	3 мар	-2	13
Первые полыньи на р. Сосьва	2 мар	18 мар	-16	8
Первый дождь	9 мар	29 мар	-20	14
Предвесенье	20 мар	6 мар	13	13
Начало таяния снега	20 мар	17 мар	2	13
Начало токования глухаря (черчение снега)	21 мар	29 мар	-8	12
Первый наст	23 мар	22 мар	1	13
Первые полыньи на р. Шарп	24 мар	19 мар	5	5
Первые закраины	12 апр	13 апр	-2	7
Набухание почек у березы	13 апр	22 апр	-9	12
Первая встреча ворон	17 апр	8 апр	8	5
Ранняя весна	20 апр	13 апр	7	13
Набухание почек у черемухи	22 апр	21 апр	1	13
Первая встреча комаров-кусак	24 апр	20 апр	3	14
Медведь, первая встреча	29 апр	21 апр	7	13
Первая встреча белых трясогузок	7 май	27 апр	10	6
Начало сокодвижения у берёзы	7 май	22 апр	14	14

Явление	Дата регистрации в 2005/2006 г.	Средняя много-летняя	Отклонение от средней	Число лет наблюдений
Первая встреча клещей	8 май	4 май	4	13
Первая встреча ящерицы	9 май	6 май	3	13
Снег сошел на полянах	9 май	28 апр	10	13
Ледоход на р. Сосьва	10 май	29 апр	11	12
Оживление муравейников	10 май	19 апр	20	14
Первая встреча шмелей	10 май	2 май	7	14
Набухание почек у рябины	11 май	26 апр	15	11
Распускание почек у жимолости	12 май	12 май	-1	12
Последний заморозок в воздухе	13 май	30 май	-18	12
Последний заморозок на почве	13 май	6 июн	-24	12
Последний снежный покров	13 май	22 май	-10	13
Распускание почек у малины	13 май	11 май	2	12
Первый день без ледовых явлений на р. Сосьва	14 май	8 май	6	13
Первая встреча лягушки	15 май	4 май	11	12
Массовый лет комаров-кусок	15 май	21 май	-7	13
Первая гроза	16 май	15 май	1	14
Зеленение черемухи	16 май	15 май	1	13
Первая встреча лягушачьей икры	17 май	7 май	10	13
Распускание почек у рябины	17 май	15 май	2	5
Распускание почек у черемухи	17 май	6 май	11	13
Массовое цветение мать-и-мачехи	17 май	7 май	9	9
Первый день без ледовых явлений на р. Шегультан	18 май	13 май	4	3
Белка, начало весенней линьки	18 май	3 май	15	3
Распускание почек у шиповника	18 май	11 май	7	12
Зеленение рябины	19 май	20 май	-1	14
Распускание почек у березы	19 май	11 май	8	14
Начало цветения медуницы мягкой	19 май	6 май	13	13
Первое кукование кукушки обыкновенной	20 май	16 май	4	13
Зелёная весна	21 май	14 май	7	13
Заяц, появление зайчат	21 май	29 май	-8	4
Снег сошел в лесу	24 май	3 май	20	14
Зеленение жимолости	24 май	17 май	6	13

Явление	Дата регистрации в 2005/2006 г.	Средняя много-летняя	Отклонение от средней	Число лет наблюдений
Снег сошел на г. Денежкин Камень	27 май	17 июн	-22	8
Зеленение лиственницы	28 май	13 май	15	12
Зеленение малины	28 май	20 май	8	13
Зеленение березы	1 июн	22 май	10	13
Зеленение шиповника	1 июн	20 май	12	13
Массовое цветение медуницы мягкой	1 июн	18 май	13	11
Лето	2 июн	12 июн	-10	13
Начало цветения кислицы обыкновенной	2 июн	31 май	2	12
Полное облиствение черёмухи	3 июн	13 июн	-11	10
Первая встреча головастиков	4 июн	30 май	4	13
Первая встреча мошек	4 июн	21 май	13	13
Первая встреча сморчков	4 июн	28 май	6	11
Начало цветения калужницы болотной	5 июн	25 май	11	12
Начало цветения чины весенней	5 июн	27 май	9	13
Начало цветения черемухи (территория заповедника)	6 июн	29 май	7	11
Начало цветения жимолости	7 июн	28 май	10	14
Полное облиствение жимолости	7 июн	3 июн	3	13
Массовое цветение черемухи (территория заповедника)	8 июн	1 июн	7	9
Начало цветения черники	8 июн	3 июн	5	8
Начало цветения княженики	9 июн	4 июн	4	11
Начало цветения ели	10 июн	5 июн	5	12
Начало цветения сосны сибирской	10 июн	3 июн	6	7
Полное облиствение шиповника	10 июн	10 июн	0	13
Массовое цветение княженики	11 июн	11 июн	0	13
Начало цветения купальницы европейской	11 июн	4 июн	7	9
Полное облиствение рябины	12 июн	12 июн	-1	12
Начало цветения земляники лесной	12 июн	6 июн	6	11
Полное облиствение малины	13 июн	14 июн	-1	11
Начало цветения валерианы волжской	13 июн	13 июн	0	12

Явление	Дата регистрации в 2005/2006 г.	Средняя много-летняя	Отклонение от средней	Число лет наблюдений
Начало цветения брусники	14 июн	7 июн	6	13
Начало цветения сосны	15 июн	8 июн	6	13
Полное облиствение лиственницы Сукачева	15 июн	8 июн	7	12
Массовое цветение купальницы европейской	15 июн	10 июн	5	13
Начало цветения майника двулистного	15 июн	10 июн	5	13
Начало цветения багульника болотного	17 июн	8 июн	9	9
Начало созревания ягод голубики	18 июн	10 июл	-23	14
Начало цветения шиповника	18 июн	14 июн	4	13
Массовое цветение кислицы обыкновенной	18 июн	10 июн	8	4
Первый крик коростеля	19 июн	11 июн	8	8
Начало цветения лабазника вязолистного	19 июн	5 июл	-16	12
Массовое цветение рябины	21 июн	18 июн	2	5
Полное облиствение березы	21 июн	14 июн	7	11
Массовое цветение багульника болотного	21 июн	12 июн	8	6
Массовое цветение шиповника	22 июн	21 июн	1	14
Глухарь, выводок "на крыле"	1 июл	21 июн	10	10
Первая встреча маслят	2 июл	17 июн	14	13
Первая встреча подосиновиков	6 июл	3 июл	3	13
Начало созревания ягод жимолости	7 июл	4 июл	2	12
Начало цветения нивяника обыкновенного	8 июл	30 июн	7	7
Начало созревания ягод земляники	9 июл	6 июл	3	13
Первая встреча груздей	14 июл	16 июл	-3	13
Первая встреча рыжиков	14 июл	18 июл	-5	12
Массовое цветение нивяника обыкновенного	14 июл	6 июл	8	9
Массовое цветение лабазника вязолистного	18 июл	15 июл	3	12
Массовое цветение седмичника европейского	18 июл	27 июн	20	7

Явление	Дата регистрации в 2005/2006 г.	Средняя много-летняя	Отклонение от средней	Число лет наблюдений
Первая встреча белых грибов	20 июл	13 июл	7	12
Первая встреча подберезовиков	20 июл	2 июл	18	13
Начало созревания ягод малины	20 июл	23 июл	-3	13
Начало цветения иван-чая узколи-стного	20 июл	10 июл	10	14
Кедровка начала бить шишку	21 июл	9 июл	12	11
Последний снег	21 июл	29 май	53	14
Начало созревания ягод черники	21 июл	15 июл	5	13
Массовое созревание ягод земля-ники	21 июл	16 июл	4	13
Массовое созревание ягод жимоло-сти	24 июл	16 июл	7	11
Массовое созревание ягод черники	31 июл	25 июл	5	14
Начало созревания плодов черёму-хи	10 авг	9 авг	0	3
Начало созревания ягод шиповника	10 авг	9 авг	0	13
Массовый лет мошки	11 авг	11 авг	-1	11
Массовое созревание ягод голуби-ки	13 авг	30 июл	14	12
Массовое созревание ягод малины	13 авг	7 авг	6	11
Начало созревания ягод брусники	13 авг	10 авг	3	12
Начало осенней раскраски листьев березы	14 авг	5 авг	9	11
Начало осени	18 авг	19 авг	-2	13
Появление пуха у иван-чая узколи-стного	23 авг	11 авг	12	12
Массовое созревание ягод шипов-ника	24 авг	21 авг	2	11
Массовое созревание ягод черему-хи	25 авг	13 авг	11	10
Массовое созревание шишек сосны кедровой	26 авг	21 авг	5	10
Массовое созревание ягод водяни-ки обыкновенной (шикши)	26 авг	11 авг	15	9
Массовое созревание ягод брусни-ки	31 авг	23 авг	8	13
Жёлтая осень	5 сен	8 сен	-4	13

Явление	Дата регистрации в 2005/2006 г.	Средняя много-летняя	Отклонение от средней	Число лет наблюдений
Первый снежный покров на г. Де-нежкин Камень	7 сен	30 авг	7	14
Осеннее бормотание тетерева	10 сен	4 сен	5	11
Первый заморозок в воздухе	15 сен	3 сен	12	14
Массовый листопад у березы	15 сен	20 сен	-5	13
Первый снег	17 сен	9 сен	8	14
Массовое созревание ягод рябины	18 сен	12 сен	5	8
Первый снежный покров (времен-ный), южная часть заповедника	19 сен	25 сен	-7	13
Конец листопада у малины	21 сен	25 сен	-5	11
Конец листопада у шиповника	21 сен	24 сен	-3	10
Последняя встреча ящерицы	24 сен	28 сен	-5	11
Массовое созревание ягод клюквы	27 сен	12 сен	15	11
Лужи затянуло льдом	29 сен	15 сен	14	12
Первый заморозок на почве	29 сен	31 авг	29	13
Забереги на р. Сосьва	1 окт	4 окт	-3	11
Предзимье	4 окт	8 окт	-4	13
Осенний пролет гусей	4 окт	5 окт	-2	13
Массовый листопад у лиственницы Сукачева	4 окт	3 окт	0	13
Заяц, начало осенней линьки	7 окт	18 сен	18	4
Последняя встреча комаров	7 окт	9 окт	-2	13
Первый лед на р. Шегультан	9 окт	18 окт	-9	7
Забереги на р. Шегультан	11 окт	12 окт	-1	10
Последняя встреча летучей мыши	11 окт	14 окт	-3	11
Последняя встреча утки-кряквы	14 окт	10 окт	3	12
Ледостав на р. Шегультан	21 окт	31 окт	-10	3
Последний дождь	28 окт	28 окт	0	11
Установление постоянного снеж-ного покрова в начале года	26 ноя	26 окт	30	13
Установление постоянного снеж-ного покрова в конце года	29 окт	27 окт	2	14
Конец фенологического года	29 окт	28 окт	0	13
Установление временного снежно-го покрова весной	не было	24 май		7

Продолжительность 2006 фенологического года 338 дней.

10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА.

Влияние антропогенных факторов на природу заповедника и охранной зоны.
(Овдиенко Н.Л.)

Изменения землепользования и его охранной зоны не произошло.

10.1. Частичное пользование природными ресурсами (для внутренних нужд заповедника).

Сенокошение не производилось.

Пастьба скота не производилась.

Сбор ягод не производился.

Заготовка орехов не проводилась.

Пахотных земель нет.

Прочие использования - нет.

10.2. Заповедно-режимные мероприятия.

Рубка леса в заповеднике не производилась.

Лесокультурные работы не проводились.

Регуляционные мероприятия не проводились.

Биотехнические мероприятия не проводились.

Прочие воздействия не выявлены.

10.3. Прямые и косвенные внешние воздействия.

Изменение гидрологии не выявлено.

Промышленные и сельскохозяйственные загрязнения, запыление не учтены.

Воздействие сельского, лесного и охотничьего хозяйства сопредельных территорий на природу заповедника не учтены, представляются весьма незначительными.

Браконьерство. Данные помещены в таблице 10.7.

Бродячих и одичавших собак, волко-собачьих гибридов, одичавших кошек нет.

Пожаров на территории заповедника не было.

Данные о нарушениях заповедного режима представлены в таблице 10.7

Таблица 10.7.

Нарушение заповедного режима (браконьерство) в 2005/2006 году,
период с 01 ноября 2005 года по 31 октября 2006 года.

Вид нарушения	Место (квартал, урочище)	Размеры браконьерства	Последствия браконьерства
Незаконное строительство	Кв. 197 охр. зона	Строительство охотничьей избушки из 12 венцов.	Незаконная порубка деревьев на месте строительства.
	Кв. 88 охр. зона	Строительство избушки из 8 венцов, размером 2×3 м.	
Загрязнение территории	Кв. 439	0,25 кв.м.	Нет.
Нарушение правил пожарной безопасности	Кв. 484	Нет сведений.	Уничтожение почвенного покрова и лесной подстилки.
	Кв. 498	0,36 кв.м.	
	Кв. 14 охр. зона	0,8 кв.м.	
	Кв. 11-12 охр. зона	Нет сведений.	
	Кв. 80 охр. зона	Нет сведений.	
	Кв. 162 охр. зона	1,0 кв.м.	
	Кв. 60 охр. зона	Нет сведений.	
	Кв. 80 охр. зона	Нет сведений.	
Охота	Кв. 197 охр. зона	Лось - 1 особь, глухарь - одна особь.	Нет.
	Кв. 88 охр. зона		
	Кв. 61 охр. зона		
Рыбалка	Кв. 88 охр. зона	Нет сведений.	
Порубка и расчистка дороги	Кв. 197 охр. зона	Дорога под снегоход длин. 2,5 км, шир. 2,0 м.	Повреждение почвенного покрова.
Повреждение деревьев	Кв. 329	1 кедр диаметром 40 см.	Повреждение до степени прекращения роста деревьев.
	Кв. 197 охр. зона	20 шт. диаметром 26 см.	
	Кв. 498	3 берёзы диаметром 3-4 см.	
	Кв. 11-12 охр. зона	1 пихта диаметром 16 см.	

Вид нарушения	Место (квартал, урочище)	Размеры браконьерства	Последствия браконьерства
Проезд на территорию заповедника	Кв. 484	16 сухостойных деревьев диаметром 15 см.	
	Кв. 484	Заготовка лапника.	Повреждение, не влекущее прекращения роста деревьев.
	Кв. 11-12 охр. зона	1 береза диаметром 18 см, 4 березы диаметром 20 см, 6 берез диаметром 30 см.	
	Кв. 187-186	Проезд автомобиля «ГАЗ-66» по бывшей лесовозной дороге.	
	Кв. 286-285	Проезд одиночного мотоцикла с целью рыбалки по дороге.	
Проход на территорию заповедника	Кв. 119-112	Проезд на тракторе «Беларусь» по геологической дороге.	
	Кв. 119-112	Проезд автомобиля «ГАЗ-66» по геологической дороге.	
	Кв. 187-181	Проход с целью рыбалки.	Нет данных.
	Кв. 484	Нет сведений.	
	Кв. 172	Нет сведений.	
Стоянка	Кв. 187-188	Нет сведений.	
	Кв. 274	Нет сведений.	
	Кв. 489	Обустройство стоянки с костром и порубкой деревьев.	Повреждение до степени прекращения роста деревьев.

11. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (Квашнина А.Е. Кирсанова О.Ф.)

11.1. Ведение картотек и фототек

Таблица 11.1

Сведения о поступлении карточек, фенобланков, гербарных экземпляров, пополнении библиотеки заповедника в течение 2005/2006 года.

От кого поступили	Картотека				Гербарные экземпляры	Фототека		Библиотека журналы, книги
	Зоологические карточки встреч	Карточки зимних маршрутных учётов	Фено-бланков /фено-явлений	Дневники наблюдений		Негативы	Фотографии	
Сотрудники научного отдела	323	54	85	45	166	0	0	78
Инспектора по охране заповедника	764	104	83	44	0	0	0	
Сторонние организации	0	0	0	0	0	0	0	

11.2. Исследования, проводившиеся заповедником

Тема: « Пространственно-временная структура сообществ мелких млекопитающих Северного Урала». Исполнитель Симакин Л.В.

Исследования по теме проводились по «Широкой Грани» от восточной границы заповедника, кв. 204 до избы «Пионы», кв.188. Всего было выбрано 9 местообитаний: елово-березовое криволесье, елово-пихтовое редколесье, темнохвойная среднегорная тайга (кв. 188); кедровник (кв.190); березовые леса (кв.179); болота (кв.180); сосновые леса (кв.183); смешанные леса (кв. 202) и зарастающие вырубki (кв. 204). Отлов мелких млекопитающих проводился живоловками, давилками и 50-ти метровыми заборчиками с конусами, залитыми на 1/3 формалином. Предварительные данные отловов живоловками и давилками приведены в таблицах 1-3. Кроме того, ловчими заборчиками отработано 1960 конусо-суток. Отловлено 2131 животное (15 видов). Окончательные данные по отловам будут представлены в следующем году по итогам трех лет работы.

Таблица 1

Данные учетов мелких млекопитающих живоловками и давилками с 03.06. по 20.09. 2006 г.

Местообитание	Редколесье, кв.2		Поляны, кв. 188 (рядом с избой «Пионы»)		Смесь, кв. 180		Кедровник, кв.190	
	Всего зверьков	100 л/с	Всего зверьков	100 л/с	Всего зверьков	100 л/с	Всего зверьков	100 л/с
<i>Sorex araneus</i>	0	0,0	18	8,0	1	1,6	32	16,0
<i>Sorex caecutiens</i>	0	0,0	3	1,0	2	3,0	7	3,0
<i>Sorex isodon</i>	0	0,0	2	0,9	1	2,0	0	0,0
<i>Clethrionomys rufocanus</i>	0	0,0	5	2,0	0	0,0	3	1,5
<i>Clethrionomys rutilus</i>	6	9,0	49	22,0	1	2,0	97	47,0
<i>Clethrionomys glareolus</i>	0	0,0	22	9,8	3	5,0	1	0,5
<i>Microtus agrestis</i>	0	0,0	2	0,9	0	0,0	0	0,0
<i>Sicista betulina</i>	0	0,0	3	1,0	0	0,0	0	0,0
Количество ловушко-суток	69		223		61		206	

Таблица 2

Данные учетов мелких млекопитающих живоловками и давилками первая половина лета (с 03.06. по 12.07. 2006 г.)

Местообитание	Редколесье, кв.2		Поляны, кв. 188 (рядом с избой «Пионы»)		Смесь, кв. 180	
	Всего зверьков	100 л/с	Всего зверьков	100 л/с	Всего зверьков	100 л/с
<i>Sorex araneus</i>	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<i>Sorex caecutiens</i>	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<i>Sorex isodon</i>	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<i>Clethrionomys rufocanus</i>	0	0,0	1	2,0	0	0,0
<i>Clethrionomys rutilus</i>	7	10,0	6	11,0	0	0,0
<i>Clethrionomys glareolus</i>	0	0,0	5	9,0	1	3,0
<i>Microtus agrestis</i>	0	0,0	1	2,0	0	0,0
<i>Sicista betulina</i>	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Количество ловушко-суток	69		54		37	

Таблица 3

Данные учетов мелких млекопитающих живоловками и давилками вторая половина лета (с 25.07. по 06.09. 2006 г.)

Местообита- ние	Поляны, кв. 188 (ря- дом с избой «Пионы»)		Смесь, кв. 180		Кедровник, кв.190	
	Всего зверь- ков	100 л/с	Всего зверь- ков	100 л/с	Всего зверь- ков	100 л/с
<i>Sorex araneus</i>	18	17,0	8	16,0	32	16,0
<i>Sorex caecutiens</i>	1	0,9	7	7,0	7	3,0
<i>Sorex isodon</i>	0	0,0	1	2,0	0	0,0
<i>Clethrionomys rufocanus</i>	4	4,0	0	0,0	3	1,0
<i>Clethrionomys rutilus</i>	42	40,0	7	7,0	97	47,0
<i>Clethrionomys glareolus</i>	16	15,0	2	2,0	1	0,5
<i>Microtus agrestis</i>	1	0,9	0	0,0	0	0,0
<i>Sicista betulina</i>	3	3,0	0	0,0	0	0,0
Количество ловушко- суток	105		49		206	

11.3. Исследования, проводившиеся другими организациями

Таблица 11.2

Исследования, проводившиеся сторонними организациями на территории заповедника в 2005/2006 году

Сроки работ	Название учреждения	Руководитель, кол-во участников	Характер работ, тема
1.06.06 -21.06.06	Московский зоопарк	Дубровский В. Ю.	3 Учёты мелких млекопитающих, описание речных долин. Материалы отчёта в главе 8 и в настоящей главе.
4.07.06 -30.07.06	«Уральская геологосъёмочная экспедиция»	Олерский В.П.	6 В отчётном году на территории не работали, представили текстовый отчёт за предыдущий год и карту в электронном формате.
17.08.06-23.08.06	УрГПУ, Биолого-географический факультет, каф. физ. географии	Янцер О.В.	6 Совместная работа по фенологии растительных сообществ. Материалы отчёта в настоящей главе.

11.3.1. Отчёты работников сторонних организаций

Видовой состав и структура населения мелких млекопитающих северной части заповедника «Денежкин Камень».

Дубровский В.Ю.

Кружок юных биологов Московского зоопарка Москва, Б. Грузинская улица, 1

В июне-июле 2006 г. выполнены учеты мелких млекопитающих в северной части заповедника «Денежкин Камень». Обследованы все представленные здесь высотные пояса. Материал собирали стандартной методикой ловушко-суток с применением ловушек Соколова («стульчик»). Приманкой служили кусочки паралона пропитанные нерафинированным подсолнечным маслом. Кроме этого зверьков отлавливали в ловчие цилиндры, закопанные под нависающим валежником, на необлесенных территориях под искусственными укрытиями: куски бересты, плоские камни и т.п.

Обследованны: мохово-шикшевая тундра на хр. Хоза-Тумп, здесь же, елово-березовое криволесье кустарниково-лишайниковое, местами разнотравное (кв. 1). Елово-пихтовое редколесье с березой высокотравное (кв. 2).

В бассейне р. Халь-Сори зверьков отлавливали в пойме реки – ельник с пихтой разнотравный, местами кустарничково-зеленомошный, часто встречаются задернованные курумники и в мохово-разнотравном кедровнике с примесью ели и пихты. Здесь линии ловушек располагали в 500 м от реки (кв. 17).

Обловлен разнотравный луг близ слияния рек Халь-Сори и Тальтия (кв. 20), ельник мохово-разнотравный на коренном берегу р. Тальтия и в ее пойме – ельник сфагновый (кв. 34)

Всего отработано 1900 ловушко-суток, поймано 40 зверьков 4 видов и 2101 цилиндро-суток - 339 зверьков 13 видов. Видовой состав по данным обеих методик следующий: 3 вида лесных полевок: красная (*Clethrionomys rutilus*), красно-серая (*Clethrionomys rufocanus*) и рыжая (*Clethrionomys glareolus*); серые полевки – пашенная (*Microtus agrestis*) и полевка-экономка (*Microtus oeconomus*), лесной лемминг (*Myopus schisticolor*), лесная мышовка (*Sicista betulina*), 5 видов бурозубок: обыкновенная (*Sorex araneus*), средняя (*Sorex caecutiens*), малая (*Sorex minutus*), равнозубая (*Sorex isodon*), крошечная (*Sorex minutissimus*) и водяная кутора (*Neomys fodiens*).

Результаты.

Учеты ловушками Соколова дали следующие результаты (табл. 1).

Таблица 1.

Результаты учетов мелких млекопитающих ловушками Соколова (особь на 100 ловушко-суток)

Вид	Мохово-шикшевая тундра 100/100	Елово-березовое криволестье 100/100	Елово-пихтовое редколесье		Бассей р. Халь-Сори		Бассей р. Тальтия		
			Склон 100/200	Долина ручья 100/100	Кедровник 100/100	Пойменный ельник с пихтой 100/200	Ельник 100/-	пойма	
								Ельник сфагновый 100/100	Луг 100/100
Красная полевка	0,0/0,0	0/2,0	3,0/0,5	1,0/1,0	7,0/4,0	4,0/3,0	1,0/-	1,0/2,0	0,0/0,0
Красно-серая полевка	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,5	0,0/0,0	0,0/0,0	2,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0
Пашенная полевка	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/3,0
Обыкновенная бурозубка	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	1,0/0,0

В мохово-шикшевой тундре в начале июня и в середине июня отработано по 100 ловушко-суток. Оба раза не поймано ни одного зверька. В елово-березовом криволестье в начале июня поимок не было, в середине июля отмечена только красная полевка 2,0 особи на 100 ловушко-суток.

В сообществах межгорной депрессии повсеместно (кроме луга) отмечена красная полевка. Наибольшей численности вид достигает в кедровнике в среднем течении р. Халь-Сори (7,0-4,0 особи на 100 ловушко-суток.).

Красно-серая полевка в небольших количествах отмечена в елово-пихтовом редколесье (0,5) и в пойменном ельнике Р. Халь-Сори (2,0). Пашенная полевка и обыкновенная бурозубка пойманы на лугу (3,0 и 1,0 соответственно).

Результаты учетов ловчими цилиндрами представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты учетов мелких млекопитающих ловчими цилиндрами (особь на 100 цилиндро-суток).

Вид	Мохово-шикше-вая тун-дра 220 ц-с	Елово-березо-вое кри-волесье 220 ц-с.	Елово-пихтовое редколе-сье 75 ц-с.	Бассейн р. Халь-Сори		Бассейн р. Тальтия		
				Кедров-ник мо-хово-разно-травный 205 ц-с.	Поймен-ный ель-ник с пихтой 205 ц-с.	Луг 273 ц-с.	Поймен-ный ель-ник сфагно-вый 195 ц-с.	Ельник мохово-разно-травный 108 ц-с.
Красная полевка	0,9	2,7	12,0	0,3	1,9	0,0	2,6	6,5
Красно-серая полевка	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рыжая полевка	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Полевка экономка	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Пашенная полевка	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,5	1,5	0,0
Лесной лемминг	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	1,0	0,9
Лесная мышовка	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0
Обыкновенная бурозубка	0,9	1,8	24,0	8,8	13,6	3,3	10,3	43,5
Средняя бурозубка	0,5	2,3	4,0	9,3	7,8	0,4	9,2	12,0
Малая бурозубка	0,5	0,9	20,0	0,0	1,9	0,7	1,0	1,9
Бурозубка крошка	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Равнозубая бурозубка	0,0	0,0	25,3	0,9	0,5	0,0	1,0	0,0
Водяная кутора	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
Число видов	4	6	7	5	7	5	7	5
Общая численность	2,8	8,7	89,3	19,8	26,7	6,3	26,6	64,8

Наименьшая численность и бедный видовой состав характерны лишь для тунд-ры. Всего 4 вида, численность которых, не превышает 1,0 (0,5-0,9). Общая числен-ность – 2,8 особи на 100 цилиндро-суток соответственно.

Несколько разнообразнее видовой состав в елово-березовом криволесье – 6 видов. Их численность выше, нежели в тундре, но не превышает 3,0 (0,5-2,7). Общая численность 8,7 особи на 100 цилиндро-суток соответственно.

Елово-пихтовое редколесье самый богатый биотоп – 7 видов, среди которых 3 (обыкновенная, малая и равнозубая бурозубки) достигают очень высокой численности (24,0; 20,0; 25,3 особи на 100 цилиндро-суток соответственно). Общая численность – 89,3.

Такое же количество видов, хотя и с заметно меньшими показателями численности отмечено в пойме рек. Халь-Сори и Тальтия. Доминируют по численности в обоих местах бурозубки: обыкновенная (13,6; 10,3) и средняя (7,8; 9,2 особи на 100 цилиндро-суток соответственно). Общая численность практически одинакова – пойма р. Халь-Сори 26,7, пойма р. Тальтия 26,6.

Вне пойм – кедровник на коренном берегу р. Халь-Сори и ельник на коренном берегу р. Тальтия, обнаружено по 5 видов мелких млекопитающих. Показатели их численности весьма близки. Исключение составляет обыкновенная бурозубка численность, которой в ельнике в 5 раз выше, нежели в кедровнике (8,8 и 43,5 особей на 100 цилиндро-суток соответственно).

Весьма беден луг – 5 видов, общая численность 6,3 (от 0,4 до 3,3).

Красная полевка отмечена во всех обловленных сообществах кроме луга, наибольшей численности достигает в елово-пихтовом редколесье (12,0), несколько меньше ее в ельнике на коренном берегу р. Тальтия (6,5 особей на 100 цилиндро-суток). По результатам учетов ловушками Соколова картина иная: больше всего зверьков в кедровнике и пойме р. Халь-Сори (7,0; 4,0 и 4,0; 3,0 особей на 100 ловушко-суток соответственно).

Красно-серая полевка отмечена только в криволесье (0,5 особей на 100 цилиндро-суток) и в редколесье (0,5 особей на 100 ловушко-суток).

Рыжая полевка поймана только цилиндрами в елово-пихтовом редколесье (2,7). Любопытно, что вид ни разу не регистрировали в поймах, хотя в прошлые годы, в центральной и южной частях заповедника рыжих полевок ловили только по долинам рек и лишь изредка в елово-березовом редколесье (окрестности изб. «Пионы» кв. 188).

Полевка экономка отмечена только в редколесье (1,3 особей на 100 цилиндро-суток).

Пашенная полевка поймана на лугу (3,0 особей на 100 ловушко-суток и 1,5 особей на 100 цилиндро-суток) и в поймах (0,5-1,5 особей на 100 цилиндро-суток).

Лесной лемминг попадался только в цилиндры в сообществах межгорной депрессии: кедровник, ельник, пойменный сфагновый ельник (0,5-1,5).

Лесная мышовка отмечена только на лугу – 0,4 особей на 100 цилиндро-суток.

Бурозубки обыкновенная и средняя распределены повсеместно, но соотношение их численности неодинаково в различных местообитаниях. Обыкновенная бурозубка наиболее многочисленна в ельнике на коренном берегу р. Тальтия (43,5 особей на 100 цилиндро-суток), почти в 2 раза реже встречается в елово-пихтовом редколесье (24,0). В кедровнике и в пойменных сообществах численность вида ниже (8,8 – 13,6). Меньше всего обыкновенных бурозубок в тундре, криволесье и на лугу (0,9; 1,8 и 3,3 особей на 100 цилиндро-суток соответственно).

Численность средней бурозубки заметно ниже, чем у обыкновенной. Относительно много средних бурозубок в сообществах межгорной депрессии в кедровнике, поймах и в ельнике (9,3; 7,8 и 9,3; 12,1 соответственно).

Малая бурозубка наибольшей численности достигает в елово-пихтовом редколесье (20,0 особей на 100 цилиндро-суток). В других местообитаниях численность вида заметно ниже (0,5-1,9).

Крошечную бурозубку поймали один раз в криволесье.

Равнозубая бурозубка многочисленна в елово-пихтовом редколесье (25,3). Реже встречается в кедровнике (0,9) и в пойменных ельниках (1,0 и 0,5 особей на 100 цилиндро-суток).

Водяная кутора поймана один раз в долине р. Халь-Сори.

Обсуждение.

Численность лесных полевок во время проведения наших исследований (2006 г.) невысока, особенно это касается красно-серой и рыжей полевок. При анализе материалов прошлых лет нынешняя ситуация представляется вполне закономерной. В 2005 г. численность всех трех видов снизилась и не превышала 5,0 особей на 100 ловушко-суток у красной полевки и 2,0-2,5 у красно-серой и рыжей полевок соответственно. Очевидно, что сейчас мы наблюдаем спад численности. При такой ситуации местообитания, в которых численность зверьков все же остается относительно высокой – скорее всего станции переживания видов. Для красной полевки это елово-пихтовое редколесье и кедровник. Причем в последнем местообитании численность в начале лета (перезимовавшие особи) была почти в 2 раза выше, нежели в июле (сеголетки). Скорее всего, именно здесь красные полевки перезимовали успешно.

Красно-серая полевка отмечена в криволесье, пойме р. Халь-Сори – местах изобилующих курумниками, как «чистыми», так и задернованными. Весьма необычна находка вида в елово-пихтовом редколесье. Появление здесь при низкой численности вида-петрофилла можно объяснить, пожалуй, либо высокой емкостью этого биотопа, либо близостью криволесья.

Рыжая полевка отмечена в этом году только в елово-пихтовом редколесье. Вполне вероятно, что именно в этом поясном сообществе находятся станции переживания вида, а долины рек, для которых свойственны частые паводки и половодья, есть станции расселения (и пути проникновения).

Численность серых полевок (экономки и пашенной) начиная с 2003 г. неуклонно росла. В 2005 г. достигла у экономки 5,0, а у пашенной 4,0 особей на 100 ловушко-суток. В 2006 г. произошел явный спад численности обоих видов. Экономка поймана только в елово-пихтовом редколесье. В предыдущие годы вид в большом количестве постоянно отмечали только на «сольвинском» лугу, в других местообитаниях вид всегда был редок.

Распределение пашенной полевки вполне закономерно: луга и долины лесных рек. Это полностью согласуется с данными предыдущих лет.

Лесной лемминг населяет разнообразные поясные и пойменные сообщества межгорной депрессии.

Лесная мышовка отмечена только на лугу, что вполне закономерно для этого вида.

Численность бурозубок в 2006 г. была очень высока.

Обыкновенная бурозубка самый многочисленный и эврибионтный вид, но предпочтение отдает мохово-разнотравным ельникам межгорной депрессии и высокотравным сообществам елово-пихтового редколесья. Малочисленна лишь в тундре, криволесье и на лугу. Средняя бурозубка многочисленна в зеленомошных таежных и пойменных местообитаниях, в высокотравном редколесье встречается редко. Напротив, малая бурозубка наибольшей численности достигает в елово-пихтовом редколесье, в остальных местообитаниях – единичные встречи. Равнозубая бурозубка обитатель высокотравных влажных местообитаний, многочисленна в елово-пихтовом редколесье, встречается в поймах, иногда в кедровнике.

Водяная кутора характерна только для приречных местообитаний.

Таким образом, на наш взгляд, достаточно четко видно распределение землероек по сообществам северной части заповедника. В высокотравном елово-пихтовом редколесье по численности доминируют два вида крупных бурозубок - обыкновенная и равнозубая. В других местах первая тяготеет к таежным сообществам, вторая к разнотравным, влажным местообитаниям. Нишу мелких землероек в елово-пихтовом редколесье занимает малая бурозубка в других местообитаниях (зеленомошных и сфагновых) встречающаяся единично. В этих сообществах горнотаежного пояса четко доминируют по численности обыкновенная (крупные землеройки) и средняя (мелкие) бурозубки.

Орнитофауна северной части заповедника «Денежкин Камень» в гнездовой и послегнездовой периоды.

Бондаренко С.А., Вето Д.А.

Кружок юных биологов Московского зоопарка Москва, Б. Грузинская улица, 1

Введение.

Орнитофауна заповедника «Денежкин Камень» начали изучать давно (Кузнецов, 1959), но до сих пор осталось достаточно много вопросов по поводу характера пребывания отдельных видов на территории заповедника. Большинство исследований выполнено в южной части заповедника и около постоянных стоянок (Бойко и др., 2006).

Целью нашей работы было изучить орнитофауну северной части заповедника «Денежкин Камень». В результате этих исследований мы составили аннотированный список с указанием количественной оценки численности птиц, для некоторых видов описаны биотопические предпочтения и особенности гнездования.

Материал собран с 01.06. по 28.07.2006 г. в северной части заповедника. Исследованиями охвачены: хр. Хоза-Тумп в пределах кв. 1; 2; 14; 28, бассейны рек Халь-Сори и Тальтия. Трижды повторен маршрут от места слияния р.р. Халь-Сори и Тальтия через кв. 119, до кордона Шегультан.

Для количественной оценки биотопического предпочтения видов птиц проводили специальные маршруты, на которых отмечали: биотоп, вид и количество особей. Всего было проведено 36 маршрутов каждый длиной примерно по 5 км.

Для того, что бы дать количественную оценку населения птиц, все виды мы разделили на группы:

1. Единично встреченные виды - виды, встреченные всего один раз за всю экспедицию.
2. Редкие виды - виды, встреченные несколько раз.
3. Обычные - виды, встреченные примерно на половине из всех проведённых маршрутов.
4. Фоновые - виды, встречающиеся почти на всех маршрутах.
5. Многочисленные - виды, встречающиеся регулярно, по несколько раз на одном маршруте.

Гнездящимися мы считали виды, у которых отмечено:

- гнездо (строящееся, с яйцами, с птенцами или пустое, но этого года)
- молодые слётки с не сформировавшимся оперением, держащиеся выводком с родителями на гнездовой территории.
- птицы с кормом (при этом корм не съедают) или гнездовым материалом в клюве
- поющие (или токующие) самцы, встречающиеся регулярно на одном и том же

месте.

- поющие (токующие) самцы встречаются регулярно в течение всего гнездового периода.
- регулярные встречи взрослой особи на одном и том же месте.

Возможно гнездящимися видами считали те, у которых обнаружено:

- слётки (подростшие, со сформированным оперением).
- беспокоящиеся взрослые пары
- единичные встречи поющих (или токующих) самцов (всего несколько раз за период исследований)

Маршруты выполнены в следующих биотопах:

1. Темнохвойный лес – пихтово-кедрово-еловая тайга. Чаще всего высокотравный, реже мохово-кустарничковый или папоротниковый. Подлесок негустой: рябина, орешник, подрост: ель, пихта, береза. Лес среднезахламлен, не увлажнен.
2. Сосняк с примесью берёзы – мохово-кустарничковый лес. Подлесок негустой: рябина, орешник, подрост: ель, пихта, березы. Этот биотоп почти не захламлен, не увлажнён.
3. Мелколиственный лес – вырубки, гари, с преобладанием берёзы и примесью ели, сосны, осины, обычно разнотравные,. Подлесок густой: черёмуха, шиповник, ива. Лес не увлажнен, слабо захламлен. Высота древостоя до 10 метров.
4. Редколесье - разреженный пихтово-еловый с примесью берёзы. Высота древостоя около 15 метров, высокотравное, слабо увлажнённое, почти не захламлённое. Подрост редкий: береза, ель, пихта. Биотоп расположен на склонах.
5. Криволесье - разреженный, угнетенный елово-березовый лес с примесью пихты. Иногда встречаются куртины пихты и можжевельника стланниковой формы. В нижнем ярусе мхи, лишайники, кустарнички. Этот биотоп расположен на склонах.
6. Тундра – мохово-шикшевая, местами лишайниковая. В понижениях заросли карликовой березки, небольшие куртины ив (1-1,5 м высотой), стланниковые формы пихты и можжевельника, отдельно стоящие ели, пихты (1-2 м). Местами каменистые россыпи.
7. Луга возле р. Тальтия - небольшие луга (100 х 100 м). Вокруг невысокий мелколиственный лес (березы с примесью ели). На лугах осоково-злаковое разнотравье. Есть заросли ивы, можжевельника, спиреи, изредка попадаетея шиповник и жимолость. Луга слабо увлажнены.
8. Долинное сообщество реки Шегульта́н одной из самых крупных рек заповедника. В долине реки лес, с преобладанием сосны, с примесью березы, ели, пихты. В подлеске ель, береза, шиповник, пихта, кустарничково-зеленомошный, местами

разнотравный. Ширина русла Шегультана 10-20 м. Ширина долины в среднем 600 м. Встречаются перекааты, заводи. На галечниках нардосмия.

9. Долинное сообщество реки Тальтия. Ширина русла 10 м. Ширина долины 300-400 метров. Много заводей. Есть перекааты. На галечниках и отмелях растёт нардосмия. В долине реки пихтово-еловый с примесью лиственницы, березы и кедра. Встречаются участки старых вырубок с преобладанием березы. И в лесу и на вырубках заросли жимолости, шиповника, ив, осоково-злаковое разнотавье. Биотоп сильно увлажнён и захламлен. Обычны небольшие осоково-злаковые заливные луга, ивняки шириной до 50 метров.
10. Долинное сообщество р. Халь-Сори. Ширина долины около 200 метров, а ширина русла до 10 метров. В долине темнохвойный пихтово-еловый лес с примесью берёзы, кедра, местами пихтово-еловое редколесье с небольшими, осоково-злаковыми заливными лугами. В подлеске (вдоль русла) жимолость, шиповник, ива. Подрост негустой: пихта, ель. В нижнем ярусе мохово-разнотравный. Ближе к коренному берегу преобладают мхи и хвощи.

Результаты

Анотированный список птиц

1. Кряква (*Anas platyrhynchos*) - редкий гнездящийся вид. Несколько раз отмечен в долине реки Шегультан в конце июня. Гнездится, т.к. 27.07.06. был встречен выводок (самка и несколько птенцов) в долине реки Шегультан. Кряква, скорее всего, предпочитает долинныя сообщества крупных рек, близких к равнинным, с наличием небольших заводей.
2. Гоголь (*Bucephala clangula*) – единичная встреча, гнездится, т.к. 26.07.06. видели гоголей с выводком (Л.В. Симакин, личное сообщение).
3. Турпан (*Melanitta fusca*) - единичная встреча самца 26.06.06 (рядом с кордоном Шегультан). По данным Бойко Г.В. с соавторами (2003) турпан обычен на пролете, но в гнездовой и послегнездовой периоды в заповеднике и окрестностях не встречается, по другим данным (Рябицев, 2001) в этом регионе очень редкий вид, гнездится возле озёр.
4. Черный коршун (*Milvus migrans*) - единичная встреча 03.06.06 во 2 кв. в редколесье. По литературным данным (Бойко и др., 2003) в самом заповеднике вид встречен не был, но за пределами заповедника встречается нередко. Возможно, это связано с тем, что эти птицы обитают возле озёр, водохранилищ (Рябицев, 2001), которых нет в заповеднике.
5. Полевой лунь (*Circus cyaneus*) – 13.07.06. единичная встреча в тундре во кв. 2.

6. Тетеревятник (*Accipiter gentilis*) - редкий вид. Встречали в основном в начале - середине июня в редколесье. Гнездится, т.к. регулярно встречали взрослую особь в одном и том же месте.
7. Перепелятник (*Accipiter nisus*) - редкий гнездящийся вид. Встречался несколько раз в редколесье в одном и том же месте.
8. Канюк (*Buteo buteo*) - обычный вид. Был отмечен в основном в полете над различными биотопами. Гнездится, так как встречается регулярно на одних и тех же местах.
9. Сокол (*Falco sp*) (чеглок, дербник или пустельга) - единичная встреча в тундре 23.07.06. Охотился на дрозда (*Turdus sp*).
10. Куропатка (*Lagopus sp*) (белая или тундряная) - обычный вид. Встречается в тундре и в криволесье, гнездится. Видели выводок, состоящий из родителей и примерно 10 птенцов.
11. Глухарь (*Tetrao urogallus*) - обычный вид. В начале июня в редколесье регулярно слышали токование. Отмечали токование в кв. 2 минимум до 12.07.06. Чуть ниже, в темнохвойном лесу встречали пары глухарей. В начале - середине июля несколько раз встречали глухарей в криволесье, в тундре. Мы считаем, что этот вид гнездится.
12. Рябчик (*Tetrastes bonasia*) - обычный гнездящийся вид. В конце июля часто встречали выводки по 5 - 7 штук, в том числе и с молодыми птенцами. Предпочитает биотопы в долинах рек.
13. Золотистая ржанка (*Pluvialis apricaria*) - редкий, гнездящийся вид. В начале июля постоянно в одном и том же месте в тундре (кв. 2) встречали беспокоящуюся пару. Птицы отводили от предполагаемого гнезда или выводка. Но гнездо найти так и не удалось. В заповеднике ранее этот вид отмечался только как пролетный (Бойко и др., 2003).
14. Черныш (*Tringa ochropus*) - единичная встреча в охранной зоне на зарастающей вырубке на дороге от к. Шегультан к с. Всеволодо-Благодатскому 02.07.06.
15. Перевозчик (*Actitis hypoleucos*) – фоновый вид в долинах рек Тальтия и Шегультан. 20.06.06 в долине реки Шегультан было найдено гнездо с 4 теплыми яйцами. Родители беспокоились, отводили от гнезда. Повторные проверки проводились 21.06.06. – 28.06.06 и 02.07.06. 28.06 в гнезде еще были 4 теплых яйца, а 02.07. там была скорлупа и одно яйцо «болтун». Выводок находился недалеко, на гнездовой территории. 26.07.06. там же мы видели уже оперившихся птиц, летающих вдоль русла.

16. Вальдшнеп (*Scolopax rusticola*) - фоновый вид. Предпочитает увлажненные биотопы (редколесье, долины рек). До начала июля встречали токующих самцов. 27.06 в редколесье было найдено гнездо с 4-мя теплыми яйцами. Но 01.07 при повторной проверке мы обнаружили уже холодные яйца.
17. Вяхирь (*Columba palumbus*) - единичная встреча токующего самца 16.06.06. на опушке березняка в кв. 20. Поэтому мы предположили, что вяхири в заповеднике возможно гнездятся.
18. Обыкновенная кукушка (*Cuculus canorus*) - многочисленный вид. Гнездится, так как регулярно слышали кукование самцов. Встречается в различных биотопах. Предпочитает светлые, негустые леса, в отличие от глухой кукушки. Кукование было отмечено до середины июля.
19. Глухая кукушка (*Cuculus saturatus*) – многочисленный, гнездящийся вид. Встречается в разных биотопах. Более характерна для хвойных лесов. Кукование отмечено примерно до конца июня.
20. Черный стриж (*Apus apus*) - редкий вид. Встречается регулярно рядом в высокоствольном сосняке на южном отроге хр. Шемур, западнее кордона Шегультан, поэтому мы считаем, что стрижи гнездятся. По литературным данным гнездятся и на массиве Денежкин Камень (Бойко и др., 2003).
21. Большой пестрый дятел (*Dendrocopos major*) - единичная встреча 14.07.06 в темнохвойном лесу в бассейне реки Халь-Сори.
22. Белоспинный дятел (*Dendrocopos leucotos*) - единичная встреча 05.07.06. в темнохвойном лесу недалеко от северной границы заповедника, в кв. 2.
23. Трехпалый дятел (*Picoides tridactylus*) - обычный вид. Предпочитает биотопы с преобладанием высокоствольных деревьев (сосняк, темнохвойный лес, в том числе и в долинах рек).
24. Желна (*Dryocopos martius*) - обычный вид. Возможно, гнездится, так как слышали барабанную дробь. Предпочитает биотопы с преобладанием высокоствольных деревьев (темнохвойный лес, сосняк).
25. Лесной конек (*Anthus trivialis*) - обычный вид. Предпочитает редколесье, но встречается и в криволесье. Гнездится, так как мы часто встречали токующих самцов.
26. Пятнистый конек (*Anthus hodgsoni*) - обычный вид. Предпочитает редколесье. Гнездится, так как неоднократно слышали токующих самцов.
27. Луговой конек (*Anthus pratensis*) - многочисленен, встречается регулярно, гнездится. 13.07.06. было найдено гнездо с 6-ю теплыми яйцами. Предпочитает тундру, иногда залетает и в криволесье.

28. Горная трясогузка (*Motacilla cinerea*) – фоновый вид по всем долинам рек. Этот вид гнездится, т.к. На р. Шегультан в конце июля видели молодых слётков. Так же видели слётков на р. Халь-Сори и на р. Тальтия. Кроме того, 24.07.06. на к. Шегультан было найдено брошенное гнездо с 5 холодными яйцами.
29. Кедровка (*Nucifraga caryocatactes*) - многочисленный вид. Встречается почти во всех биотопах, однако предпочитает таежные сообщества. Гнездится, т. к. встречали слётков.
30. Серая ворона (*Corvus cornix*) - редкий вид. Несколько раз в конце июня встречали взрослых особей возле кордона Шегультан. Ранее в заповеднике этот вид был отмечен только пролетом (Бойко и др., 2003).
31. Ворон (*Corvus corax*) - фоновый вид. Регулярно видели в полете над различными биотопами. Скорее всего, гнездится, т.к. встречали подросших слетков.
32. Свиристель (*Bombycilla garrulus*) - обычный вид. Предпочитает долины рек Тальтия и Шегультан. Мы считаем, что свиристели, возможно, гнездятся, потому что в конце июля на р. Шегультан мы видели подросших слетков.
33. Оляпка (*Cinclus cinclus*) - обычный вид. Скорее всего, гнездится, так как встречали беспокоящиеся пары. Встречается только в долинах рек. Больше всего оляпок отмечено в долине р. Халь-Сори.
34. Лесная завирушка (*Prunella modularis*) - единичная встреча взрослой особи 27.07.06. в долине реки Шегультан.
35. Садовая камышевка (*Acrocephalus dumetorum*) - фоновый вид. Гнездится, т.к. неоднократно слышали поющих самцов. Предпочитает луга, долины рек и редколесье.
36. Серая славка (*Sylvia communis*) - фоновый вид. Предпочитает долины рек и редколесье. Гнездится, так как неоднократно слышали поющих самцов.
37. Садовая славка (*Sylvia borin*) - единичная встреча 14.07.06. в долине реки Халь-Сори в середине июля. Возможно, гнездится, т.к. слышали поющего самца.
38. Черноголовая славка (*Sylvia atricapilla*) - единичная встреча поющего самца в долине реки Халь-Сори 15.07.06. Мы считаем, что этот вид возможно гнездится.
39. Славка-завирушка (*Sylvia curruca*) - редкий вид. Несколько встреч в редколесье в конце июня - начале июля. Мы считаем, что вид гнездится, т.к. в одном и том же месте был встречен поющий самец.
40. Весничка (*Phylloscopus trochilus*) - фоновый вид. Предпочитает тундру и криволесье, иногда встречается и в редколесье. Гнездится, т.к. регулярно встречали беспокоящихся особей и поющих самцов на одних и тех же участках.

41. Теньковка (*Phylloscopus collybita*) - многочисленный вид, предпочитающий темнохвойный лес в долинах рек. На реке Шегульта 22.06.06. было найдено гнездо с 4-мя теплыми яйцами. Повторные проверки были проведены 23.06.07-28.06.07, 02.07.06 и 26.07.06. 02.07 в гнезде уже было 4 птенца. 23.06. гнездо было пустым. Вокруг летали молодые птицы, возможно именно этот выводок.
42. Таловка (*Phylloscopus borealis*) - фоновый вид. Гнездится, мы регулярно встречали поющих самцов. Предпочитает темнохвойный лес в долинах рек и редколесье.
43. Зеленая пеночка (*Phylloscopus trochiloides*) - многочисленный вид. Гнездится, т.к. неоднократно слышали поющих самцов. Встречается во всех биотопах, но избегает тундры.
44. Зарничка (*Phylloscopus inornatus*) - редкий вид. Два раза 09.06 и 17.07 видели в редколесье. Возможно, гнездится, т.к. оба раза видели поющего самца.
45. Мухоловка-пеструшка (*Ficedula hypoleuca*) - обычный вид. Возможно, гнездится, так как встречали поющих самцов. Предпочитает редколесье.
46. Обыкновенная каменка (*Oenanthe oenanthe*) - единичная встреча взрослой особи 02.06. в тундре в кв. 2.
47. Горихвостка обыкновенная (*Phoenicurus phoenicurus*) - редкий вид. Несколько раз встречали в редколесье и в темнохвойном лесу, гнездится, т.к. регулярно слышали поющих самцов.
48. Зарянка (*Erithacus rubecula*) - обычный вид, предпочитает редколесье и долины рек. Гнездится, потому что регулярно слышали поющего самца на одном и том же месте.
49. Синехвостка (*Tarsiger cyanurus*) - фоновый вид. Гнездится, т.к. регулярно слышали пение самцов на одних и тех же участках, предпочитает редколесье и криволесье.
50. Варакушка (*Luscinia svecica*) - редкий вид. Несколько встреч в тундре в начале июня и в начале июля. Предпочитает держаться в ивняках. Видели токующего самца, поэтому думаем, что этот вид возможно гнездится.
51. Чернозобый дрозд (*Turdus atrogularis*) - редкий вид. Несколько раз отмечали чернозобых дроздов в середине июля в редколесье и 1 раз в долине реки Халь-Сори. Гнездится, так как встречали самку с кормом.
52. Белобровик (*Turdus iliacus*) - обычный вид. Предпочитает темнохвойный лес и редколесье. Гнездится, так как видели и молодых и подросших слетков.
53. Деряба (*Turdus viscivorus*) - обычный вид, предпочитает редколесье. Гнездится, так как неоднократно встречали молодых слетков.

54. Певчий дрозд (*Turdus philomelos*) - многочисленный вид, предпочитает леса различных типов. Неоднократно встречали молодых слетков, поэтому считаем, что певчие дрозды гнездятся.
55. Пестрый дрозд (*Zoothera dauma*) - многочисленный вид. Предпочитает редколесье и темнохвойный лес. Видели молодых слетков, поэтому считаем, что этот вид гнездится.
56. Крапивник (*Troglodytes troglodytes*) - редкий вид. Крапивник предпочитает захлампенные леса в долинах рек. Встречали на рр. Шегультан и Халь-Сори.
57. Длиннохвостая синица (*Aegitalus caudatus*) - фоновый вид. В послегнездовой период встречается большими стайками, состоящими из молодых и взрослых особей. Предпочитают высокоствольные леса в долинах рек. Гнездятся, так как видели молодых слетков.
58. Королек (*Regulus regulus*) - обычный вид. Был замечен лишь до середины июня, в период активного пения. Предпочитает леса с хвойными породами деревьев. Гнездится, так как неоднократно слышали поющих самцов.
59. Поползень (*Sitta europaea*) - фоновый вид. Часто в послегнездовой период встречается стайками. Предпочитает высокоствольные леса, в основном темнохвойные. Видели молодых слетков, поэтому считаем, что вид гнездится.
60. Пухляк (*Parus montanus*) - многочисленный вид. В послегнездовой период часто встречается стайками. Предпочитает высокоствольные леса, но встречается во всех биотопах. Мы считаем, что пухляки гнездятся, т.к. видели молодых слетков.
61. Московка (*Parus ater*) - единичная встреча в стайке с длиннохвостыми синицами 25.07.06. в темнохвойном лесу.
62. Зяблик (*Fringilla coelebs*) - фоновый вид. Предпочитает высокоствольные леса. Видели молодых слетков, поэтому считаем, что вид гнездится.
63. Юрок (*Fringilla montifringilla*) - многочисленный вид. Встречается во всех биотопах, но реже всего в тундре. Видели молодых слетков.
64. Чиж (*Spinus spinus*) - обычный вид. Предпочитает редколесье, криволесье. Летают стайками и в гнездовой, и в послегнездовой периоды.
65. Чечетка (*Acanthis flammea*) - обычный вид. Часто встречаются стайками в послегнездовой период в полете над тундрой, криволесьем.
66. Чечевица (*Carpodacus erythrinus*) - редкий вид. Нами несколько раз встречены поющие самцы на лугах и в долине реки Шегультан (в одних и тех же местах). Поэтому мы считаем, что этот вид гнездится.
67. Снегирь (*Pyrrhula pyrrhula*) - обычный вид. Встречали в долинных сообществах реки Халь-Сори.

68. Щур (*Pinicola enucleator*) - единичная встреча в редколесье (кв.2) в начале июня.
69. Клест-еловик (*Loxia curvirostra*) - единичная встреча небольшой стаи (примерно 10 особей) в долинном сообществе реки Шегультан.
70. Овсянка-ремез (*Emberiza rustica*) - единичная встреча поющего самца 07.06 в редколесье во кв. 2. Предполагаем, что этот возможно гнездится.
71. Овсянка-крошка (*Emberiza pusilla*) - многочисленный вид. Встречается во всех биотопах. 14.07.06. находили 2 гнезда в долине реки Халь-Сори и одно в криволесье 13.07.06.

Заключение

Таким образом, нами отмечен 71 вид. Из них единично встреченных 17 видов. Редких 13 видов. Немногочисленных 18 видов. Обычных 12. Многочисленных 11 видов. Всего в заповеднике гнездится 38 видов, а возможно гнездится 11 видов. Наиболее богатый биотопы это, пожалуй, различные долинны сообщества, темнохвойный лес и редколесье. Тундра хоть и не очень богата по плотности населения, зато здесь есть много специфических видов (золотистая ржанка, пеночка весничка, луговой конек, полевой лунь, каменка и др.). Очень богато по видовому разнообразию редколесье. Здесь встречаются виды, предпочитающие открытые местообитания (например, ястреб тетеревятник, перепелятник), виды обитающие в кустарниках (садовая камышовка) и лесные виды. Интересно, что птицы, привыкшие петь в зарослях (серые славки, садовые камышовки и др.), в редколесье держатся не ниже 5-10 метров от земли.

Литература

- Кузнецов Н.И. 1959. Птицы заповедника «Денежкин Камень»// Тр. Заповедника «Денежкин Камень» вып. 1, с. 115-168.
- Рябицев В.К. 2001, Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири. Екатеринбург, Изво Уральского университета. 605с
- Бойко Г.В., Кузнецова И.А., Сысоев В.А., 2003, «Фауна и биология птиц заповедника «Денежкин Камень» и прилегающих территорий» //Труды государственного заповедника «Денежкин Камень», выпуск 2,// Екатеринбург, стр.18.

**Сезонное развитие растительности высотных поясов в заповеднике «Денежкин
Камень» осенью 2006 года**

Янцер О.В.

*Уральский государственный педагогический университет, 620219, г. Екатеринбург,
ГСП – 135, пр. Космонавтов, 26*

Фенологические наблюдения проводились нами в августе 2006 года по маршруту длиной около 15 км. Маршрут пересекает среднюю часть среднегорной полосы Северного Урала в пределах Улс-Вильвенского ландшафтного макрорайона таежной области Уральской равнинно-горной страны (Прокаев, 1976). Профиль прокладывался через Главный Уральский хребет (ГУХ) – г. Желтая Сопка, в направлении с запада на восток. Маршрут пересекал два высотных пояса: горно-таежный и подгольцовый. В горно-таежном поясе наблюдения проводились на 13 феноплощадах, в подгольцовом – на 2 площадях. Фенологические площади расположены в пределах наиболее типичных, для определенной части склона фации. Перечень феноплощадей представлен в таблице 1.

Таблица 1.

Расположение феноплощадей по маршруту г. Желтая Сопка-ГУХ

Высотный пояс	Экспозиция	№, название феноплощади
Горно-таежный пояс	Восточный склон г. Желтая Сопка	1. Ельник-кедровник разнотравный (470 м над у.м.)
		2. Березняк разнотравный (560 м над у.м.)
		3. Сосняк-березняк травяно-голубичниковый (690 м над у.м.)
	Западный склон Желтой сопки	5. Березовое криволесье ягодниковое (760 м над у.м.)
		7. Березняк разнотравный (550 м над у.м.)
		8. Ельник-березняк разнотравный (480 м над у.м.)
		10. Сосняк-березняк черничниково-разнотравный (400 м над у.м.)
	Восточный склон ГУХ	11. Ельник высокотравный (360 м над у.м.)
		13. Ельник-пихтовник высокотравно-папоротниковый
		14. Пихтовник папоротниковый (560 м над у.м.)
		15. Березово-лиственничное криволесье (760 м над у.м.)
Подгольцовый		

Разброс высот в среднем составил 300-500 м. для сравнения протекания сезонного развития растительности в центре заповедника (кордон Сольва) выделен эталонный участок, на котором проводились повторные наблюдения через 2 суток.

Осеннее генеративное развитие герани лесной, майника двулистного и седмичника европейского протекает более быстрыми темпами в подгольцовом поясе. У седмичника европейского разница между поясами лучше проявляется на восточном склоне ГУХ, и равна 1 суткам по сравнению с эталонным участком. В развитии майника двулистного различия между нижней частью горно-таежного пояса и подгольцовым поясом равны 1,4 суток на ГУХ. Между поясами разница составляет от 0,6 до 1,6 суток. Высотные градиенты развития седмичника и майника на ГУХ составляют до 0,7 сут/100 м. Развитие герани лесной происходит быстрее на 0,4-1,5 суток в подгольцовом поясе, высотный градиент – 0,3-0,5 сут/100 м.

Наблюдения за осенним окрашиванием листьев березы подтверждают более раннее пожелтение в подгольцовом поясе. Различия между горно-таежным и подгольцовым поясами составляют на восточных склонах 0,7-1 сутки. Опережение в верхних частях горно-таежного пояса склонов и в подгольцовом поясе связано с понижением температуры воздуха и почвы при нарастании абсолютной высоты. В средней части горно-таежного пояса выявлено запаздывание, достигающее на западном склоне 0,6 суток, которое объясняется благоприятными условиями (достаточное увлажнение, небольшая крутизна, освещенность и т.п.). В нижних частях склонов наблюдается более раннее пожелтение березы с эталоном. Более раннее развитие растительности осенью в нижних и верхних частях склонов связано с проявлением в нижних частях склонов инверсий температур, а в верхних частях склонов – влиянием высотно-поясного фактора.

В горно-таежном поясе склонов Желтой сопки выявлено запаздывание в окрашивании березы с увеличением высоты. Максимальных значений оно достигает в верхних частях горно-таежного пояса (0,6 суток). В подгольцовом поясе западного склона Желтой сопки пожелтение березы запаздывает относительно нижней части горно-таежного пояса этого склона. Это, возможно, связано с большей разреженностью растительного покрова и более продолжительной освещенностью ЛГК подгольцового пояса в течение суток. Основным фактором, определяющим календарное постоянство осенних явлений, служит уменьшение длины светового дня. Другая причина – критическое иссушение всей корнеобитаемой толщи почвы (Шульц, 1981).

Для установления различий в динамике между ЛГК горно-таежного и подгольцового поясов в условиях среднегорий Северного Урала рекомендуется использовать осенью – пожелтение березы, и генеративное развитие майника двулистного. При исследованиях, связанных с выявлением экологических и микроклиматических разли-

чий в качестве вспомогательных объектов наблюдений можно рекомендовать герань лесную.

Литература

- Батманов В.А. К методике осенних фенологических наблюдений за окрашиванием листвы и листопадом // Ритмы природы Сибири и Дальнего Востока, ч. 1. Иркутск: Сибирское книжное изд., 1967. С. 122 – 128.
- Куприянова М.К., Новожинов Ю.И., Щенникова З.Г. Фенологические наблюдения во внеклассной работе. Екатеринбург.: Банк культурной информации, 2000. 244 с.
- Куприянова М.К., Щенникова З.К. Использование описательных методов для изучения сезонной динамики горных природных комплексов // Сезонная ритмика природы горных областей. Л.: Сев.-Зап. книж. изд., 1982. С. 55 – 57.
- Лакин Г.Ф. Биометрия. М.: Высшая школа, 1968. 284 с.
- Прокаев В.И. Физико-географическое районирование Свердловской области. Свердловск.: СГПИ, 1976. 150 с.
- Скок Н.В. Осенние фенологические различия между ландшафтными районами южной части гор Среднего Урала // Ландшафтные исследования на Урале: сб. науч. тр. / Свердл. гос. пед. ин-т. Свердловск, 1985. С. 58-68.
- Шульц Г.Э. Общая фенология. Л.: Наука, 1981. 187 с.

12. ОХРАННАЯ ЗОНА

Наблюдений не производилось.

13. ОБРАБОТКА МНОГОЛЕТНИХ ДАННЫХ

Обработка многолетних данных Календаря природы.
Возьмитель К.А.

Обработаны данные за 1993-2006 годы. Явления за каждый год были разделены по сезонам, сведены в одну таблицу. Посчитаны ранняя, поздняя, и средняя дата наступления явлений. Далее таблицу отсортировали по средней дате наступления. Удалены явления, дата наступления которых имеет разброс (разница между ранней и поздней датами) более 31 день. Откорректировали границы сезонов следующим образом - явление отнесли в тот сезон, в какой оно попадало большее число раз.

Таблица 13.1

Явление	Дата наступления				Разброс
	ранняя	поздняя	средняя	кол. лет	
Предвесенье					
Барабанная дробь дятла	17 фев	14 мар	2 мар	13	-25
Первая капель	19 фев	19 мар	3 мар	13	-28
Ранняя весна					
Медведь, первая встреча	1 апр	2 май	21 апр	13	-31
Начало сокодвижения у берёзы	6 апр	7 май	22 апр	14	-31
Ледоход на р. Сосьва	13 апр	10 май	29 апр	12	-27
Первая встреча клещей	21 апр	17 май	4 май	13	-26
Зелёная весна					
Распускание почек у малины	30 апр	21 май	11 май	12	-21
Распускание почек у березы	27 апр	21 май	11 май	14	-24
Распускание почек у шиповника	30 апр	20 май	11 май	12	-20
Распускание почек у жимолости	29 апр	22 май	12 май	12	-23
Первая гроза	1 май	1 июн	15 май	14	-31
Первое кукование кукушки обыкновенной	10 май	22 май	16 май	13	-12
Зеленение жимолости	30 апр	30 май	17 май	13	-30
Зеленение рябины	3 май	1 июн	20 май	14	-29
Зеленение малины	11 май	2 июн	20 май	13	-22
Зеленение шиповника	11 май	1 июн	20 май	13	-21
Зеленение березы	10 май	6 июн	22 май	13	-27
Начало цветения калужницы болотной	12 май	5 июн	25 май	12	-24
Начало цветения чины весенней	16 май	6 июн	27 май	13	-21
Начало цветения жимолости	11 май	8 июн	28 май	14	-28

Явление	Дата наступления				Разброс
	ранняя	поздняя	средняя	кол. лет	
Первая встреча сморчков	16 май	10 июн	28 май	11	-25
Начало цветения черемухи (территория заповедника)	17 май	11 июн	29 май	11	-25
Первая встреча головастиков	18 май	10 июн	30 май	13	-23
Начало цветения кислицы обыкновенной	22 май	9 июн	31 май	12	-18
Начало цветения княженики	28 май	12 июн	4 июн	11	-15
Начало цветения ели	25 май	23 июн	5 июн	12	-29
Начало цветения земляники лесной	29 май	12 июн	6 июн	11	-14
Начало цветения брусники	30 май	24 июн	7 июн	13	-25
Полное облиствение лиственницы Сукачева	27 май	20 июн	8 июн	12	-24
Начало цветения сосны	27 май	17 июн	8 июн	13	-21
Полное облиствение шиповника	28 май	22 июн	10 июн	13	-25
Массовое цветение купальницы европейской	25 май	23 июн	10 июн	13	-29
Массовое цветение княженики	1 июн	23 июн	11 июн	13	-22
Начало цветения рябины	2 июн	21 июн	11 июн	13	-19
Лето					
Полное облиствение рябины	31 май	24 июн	12 июн	12	-24
Начало цветения малины	27 май	25 июн	13 июн	10	-29
Начало цветения валерианы волжской	1 июн	24 июн	13 июн	12	-23
Полное облиствение черёмухи	3 июн	28 июн	13 июн	10	-25
Полное облиствение малины	2 июн	28 июн	14 июн	11	-26
Полное облиствение березы	1 июн	21 июн	14 июн	11	-20
Начало цветения шиповника	27 май	26 июн	14 июн	13	-30
Массовое цветение морошки	9 июн	28 июн	16 июн	11	-19
Массовое цветение шиповника	9 июн	1 июл	21 июн	14	-22
Глухарь, выводок "на крыле"	5 июн	6 июл	21 июн	10	-31
Массовое цветение брусники	15 июн	5 июл	25 июн	10	-20
Рябчик, выводок "на крыле"	16 июн	12 июл	26 июн	10	-26
Начало созревания ягод земляники	18 июн	18 июл	6 июл	13	-30
Начало цветения иван-чая узколистного	26 июн	22 июл	10 июл	14	-26
Массовое цветение лабазника вязолистного	2 июл	27 июл	15 июл	12	-25
Начало созревания ягод черники	2 июл	25 июл	15 июл	13	-23

Явление	Дата наступления				Разброс
	ранняя	поздняя	средняя	кол. лет	
Массовое созревание ягод жимолости	6 июл	1 авг	16 июл	11	-26
Массовое созревание ягод земляники	10 июл	3 авг	16 июл	13	-24
Первая встреча груздей	5 июл	29 июл	16 июл	13	-24
Начало созревания ягод княженики	10 июл	29 июл	18 июл	12	-19
Начало созревания ягод малины	12 июл	2 авг	23 июл	13	-21
Массовое созревание ягод черники	15 июл	9 авг	25 июл	14	-25
Начало осенней раскраски листьев березы	29 июл	14 авг	5 авг	11	-16
Массовое созревание ягод малины	28 июл	20 авг	7 авг	11	-23
Начало созревания ягод шиповника	1 авг	24 авг	9 авг	13	-23
Массовое созревание ягод черемухи	2 авг	26 авг	13 авг	10	-24
Начало осени					
Массовое созревание шишек сосны кедровой	10 авг	6 сен	21 авг	10	-27
Массовое созревание ягод шиповника	10 авг	28 авг	21 авг	11	-18
Массовое созревание ягод брусники	5 авг	2 сен	23 авг	13	-28
Осеннее бормотание тетерева	22 авг	21 сен	4 сен	11	-30
Жёлтая осень					
Первый снег	25 авг	22 сен	9 сен	14	-28
Массовое созревание ягод клюквы	4 сен	27 сен	11 сен	11	-23
Массовый листопад у березы	7 сен	29 сен	19 сен	13	-22
Конец листопада у шиповника	10 сен	1 окт	24 сен	10	-21
Конец листопада у малины	10 сен	9 окт	24 сен	11	-29
Предзимье					
Забереги на р. Шегультан	29 сен	24 окт	12 окт	10	-25

ХРОНИКА СОБЫТИЙ

С 1 НОЯБРЯ 2005 ПО 31 ОКТЯБРЯ 2006

В 2005-2006 фенологическом году в заповеднике работали
(перечислены сотрудники, работавшие в заповеднике даже часть периода):

1. Васильева Екатерина Анатольевна – методист по экологическому образованию
2. Возьмитель Константин Анатольевич – заместитель директора по управлению, экообразованию и экотуризму, научный сотрудник
3. Воронов Геннадий Юрьевич – водитель, слесарь-ремонтник
4. Гилязитдинова Людмила Георгиевна – заместитель директора по общим вопросам, заведующая складом
5. Демьянова Елена Николаевна – секретарь, специалист по кадрам
6. Дунаев Сергей Александрович – начальник гаража
7. Ерпалов Александр Борисович – государственный инспектор по охране
8. Жос Евгений Анатольевич – государственный инспектор по охране
9. Жос Людмила Григорьевна – уборщик производственных помещений
10. Карпова Виктория Владиславовна – участковый инспектор по охране, юрисконсульт
11. Кватова Валентина Николаевна – методист по экологическому просвещению
12. Квашнина Анна Евгеньевна – директор заповедника
13. Кирсанова Ольга Фёдоровна – заместитель директора по науке, библиотекарь
14. Коноплёва Наталья Ростиславовна – инспектор по кадрам, секретарь
15. Коптяков Александр - государственный инспектор по охране
16. Крапивин Александр Степанович – государственный инспектор по охране
17. Ливанов Станислав Генрихович – старший научный сотрудник (совместитель)
18. Ливанова Наталья Николаевна – старший научный сотрудник (совместитель)
19. Медведева Галина Александровна-уборщик производственного помещения
20. Нарбутовских - государственный инспектор по охране
21. Неустроева Галина Михайловне – лаборант-исследователь
22. Носов Юрий Иванович – рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий
23. Овдиенко Надежда Леонидовна – старший государственный инспектор
24. Пивень Наталья Юрьевна – главный бухгалтер
25. Плишкин - государственный инспектор по охране
26. Повольских Андрей Борисович – программист
27. Рогалёв Сергей Павлович – государственный инспектор по охране, участковый инспектор
28. Рудковский Валентин Степанович – государственный инспектор по охране
29. Семёнова Надежда Ильинична – бухгалтер, кассир
30. Серкин Александр Михайлович – старший государственный инспектор по охране

31. Симакин Леонид Владимирович – научный сотрудник, государственный инспектор
32. Ткаченко Татьяна Ивановна – заместитель директора по общим вопросам, заведующая складом
33. Файзулаева Татьяна Григорьевна – государственный инспектор по охране
34. Фёдоров Александр Владимирович – государственный инспектор по охране, водитель
35. Хозяинов Владимир Алексеевич – государственный инспектор по охране
36. Хозяинова Тамара Павловна – сторож

Основные события

В январе 2006 года выявлено, что заведующий гаражом Дунаев С.А. в течение 2005 года и начала 2006 года составлял липовые путевые листы, выявлена недостача бензина более чем на 3,5 тысячи рублей. Проведено внутреннее расследование, Дунаев С.А. уволился по собственному желанию.

В марте 2006 года директор Квашнина А.Е. аттестована в Федеральной Службе по надзору в сфере природопользования, приняла участие в работе совещания «Итоги и история развития заповедного Дела в России». В с. Всеволодо-Благодатское в течение каникул работала экологическая школа «Денежкин Камень».

В апреле 2006 года умер от рака Серкин А.М., работавший в должности старшего государственного инспектора по охране территории заповедника, отдавший много сил повышению эффективности охраны территории.

В мае 2006 года сгорела контора заповедника в селе Всеволодо-Благодатское. Возгорание произошло, вероятнее всего (есть материалы расследования и опроса свидетелей) по причине короткого замыкания в месте подхода проводов от столба к счетчику. На пожар вызвана пожарная команда, но приехала машина только через 50 минут и одна, поэтому пожар потушить не удалось. Нам удалось вынести почти все архивные материалы. Не смогли спасти коллекцию рогов и черепов, дневники сотрудников заповедника и картотеку карточек попутных учетов ЗМУ, а также часть оборудования: рации, микроскоп, книги. В конце мая-июне отремонтировали один из домов, принадлежащих заповеднику в селе Всеволодо-Благодатское и разместили в нем контору. Во время ремонта здания в с. Всеволодо-Благодатское в силу пьянства уволен ряд сотрудников, как вновь принятых, так и ранее работавших в заповеднике.

В июне полевой отряд Дубровского В.Ю. (КЮБЗ) заброшен на северную границу территории. Обнаружена охотничья изба в 197 квартале охранной зоны заповедника. В июле-августе проведен капитальный ремонт в избах «Ключевая» (кв.

180) и «Еловка» (кв.308). В конце июля заповедник принял участие в работе ставшей уже традиционной летней краеведческой экспедиции «Богословский Урал».

В сентябре обнаружены избы в 80 и 88 кварталах охранной зоны. В октябре капитально отремонтирована (практически поднята заново) изба «Большой Шегультан» (кв.329). В начале октября научные сотрудники заповедника приняли участие в работе конференции, посвященной 35-летию Висимского государственного природного заповедника.

Начало ноября, праздничный день «примирения» ознаменовался поножовщиной на кордоне «Шарп». Утром 5 ноября инспектор охраны заповедной территории Хозяинов В.А. по рации заявил, что получил ножевое ранение от своего напарника Тарасова В.Н. Хозяинов В.А. был поспешно вывезен с территории и доставлен в больницу, Тарасов В.Н. скрылся на территории заповедника. О происшествии сообщено в органы ОВД. На месте обнаружено большое количество тары из-под спирта. Несмотря на требование администрации заповедника, в больнице анализ на содержание алкоголя в крови Хозяинову В.А. не сделали, однако обстоятельства дела заставляют предполагать участие обоих инспекторов в пьянстве. Акт о несчастном случае на производстве оформлен, Тарасов В.Н. уволен по статье. В конце ноября в местной газете вышло «открытое письмо», содержащее обвинение заповедника в поджоге конторы, в организации поножовщины, в увольнении и «выдавливании» «местного» населения. Подача информации была явно предвзятой и однозначно указывала на авторов письма: бывших сотрудников заповедника, ныне работающих журналистами Секерина М.А., Вахрушеву Л.Д. и Карпушеву Е.Т.

Во время осенних каникул в заповеднике работала экологическая школа «Денежкин Камень», в г. Североуральске. В школе было более 30 участников.

В конце ноября заповедник отпраздновал отложенный на полевой период тройной юбилей: 60 лет с момента первой организации, 15 лет с момента реорганизации и 30 лет работы. Среди приглашенных присутствовали Глава Администрации МО «г. Североуральск», первый директор заповедника Богданов А.И., заповедники Басеги, Висимский, представители организаций, сотрудничающих с заповедником: Фонда содействия краеведению «Богословский Урал», «Арго» и др. Вечер прошел интересно, много пели, участвовали в шуточных конкурсах. Нам подарили лыжи, DVD приставку, книги.

Сведения о проведенных проверках

28 апреля 2006 г.

Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
(Росприроднадзор) по Свердловской области

Акт №128

Проверки соблюдения требований законодательства в сфере природопользования и охраны окружающей среды

- **Предписание:** Разработать оперативно-мобилизационный план по заповеднику, заключить договора с пожарными частями ГО и ЧС, граничащими лесхозами
- **Выполнено:** Составлен оперативно-мобилизационный план
- Заключены договора с ОГПЧ МЧС России по Свердловской области от 21.05.2005г.
- «О возмещении затрат подразделений МЧС на тушение лесных пожаров», с Североуральским лесхозом от 24.05.2005 г.
- «О выполнении пожарно-профилактических работ и тушение лесных пожаров» от 24.05.2005 г.
- О сотрудничестве по охране лесов Североуральского района от пожаров»
- **Предписание:** Обновить аншлаги, находящиеся в плохом состоянии.
- **Выполнено:** установлено 3 аншлага, 2 аншлага заменены.
- **Предписание:** Устранить проблемы в работе радиостанций на частоте 1800
- **Выполнено:** Технические проблемы со связью на всех частотах решены. Радиостанции доукомплектованы носимыми антеннами. Бала установлена дополнительная мощная радиостанция «Ангара» на пожароопасный период.
- **Предписание:** Создать ПХС заповедника и обеспечить ее инвентарем согласно нормам укомплектования.
- **Выполнено:** В связи с отсутствием финансирования ПХС не создана. Была составлена смета в общей бюджетной заявке на 2005 год в Росприроднадзор МПР России. В 2005 году средств на финансирование мероприятий на создание ПХС не выделено.

В ходе проверки нарушений не выявлено.