

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации  
ФГУ «Государственный природный биосферный заповедник «Баргузинский»

УДК 502.72(091),(470.21)  
Регистрационный № 01.9.40002563  
Инвентарный №

“Утверждаю”  
И.о. директора заповедника

\_\_\_\_\_ И.В. Лясота  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2011 г.

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

**ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ, 2010 г.**

---

Рис. 22  
С. 242

Зам. директора по научной работе

\_\_\_\_\_ А.А. Ананин  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2011 г.

п. Нижнеангарск, 2011 г.

### Предисловие.

«Летопись природы» была составлена в феврале - мае 2011 года, ее техническое оформление выполнялось зам. директора по научной работе Ананиным А.А. и вед. науч. сотр. Ананиной Т.Л. в апреле - мае 2011 года.

Данный том «Летописи природы» охватывает период с зимы 2009-2010 г.г. по осень 2010 г. включительно.

Латинские названия сосудистых растений и наземных позвоночных даны в оперативно-информационных материалах «Флора и фауна заповедников СССР»: «Фауна Баргузинского заповедника», М., 1988, 41 с.; «Сосудистые растения Баргузинского заповедника», М., 1989, 70 с.; в монографии зам. директора Ананина А.А. «Птицы Баргузинского заповедника», Улан-Удэ, 2006, 274 с., а также в пятилетнем отчете н.с. Троицкой Н.И. по теме: «Инвентаризация флоры сосудистых растений Баргузинского заповедника» (за 1986-1990 г.г.) и в предыдущих томах «Летописи природы» за 1987-2009 г.г.

Латинские названия наземных беспозвоночных животных приведены в томах «Летописи природы» за 1988-2009 г.г., в монографии вед. науч. сотр. Ананиной Т.Л. «Жужелицы западного макросклона Баргузинского хребта», Улан-Удэ, 2006, 201 с. и в статье Ананиной Т.Л. «Жесткокрылые (COLEOPTERA: Silphidae, Scarabidae, Vuprestidae, Elateridae, Coccinellidae, Chrysomelidae, Cerambycidae, Curculionidae, Scolytidae) и полужесткокрылые (HETEROPTERA: Pentatoniidae, Nabidae) государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский» (Природные комплексы Баргузинского хребта: Труды государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский», выпуск 9, Улан-Удэ, 2006, с. 6-38).

Латинские названия водорослей и водных беспозвоночных животных приведены в оперативно-информационных материалах «Флора и фауна заповедников», вып. 91: «Флора и фауна водоемов и водотоков Баргузинского заповедника», М., 2000, 180 с.

## 1. ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА.

---

Границы и территория Баргузинского биосферного государственного природного заповедника в 2010 году не изменились.

Распределение территории заповедника по основным категориям земель на основе результатов учета лесного фонда по состоянию на 31 декабря 2010 г. приведено в таблице 1.1.

Таблица 1.1.

Распределение территории Баргузинского заповедника  
и его биосферного полигона по категориям земель (га).

Категория земель	“Ядро” заповедника	Биосферный полигон	Всего
1	2	3	4
Лесные земли, всего в том числе:	151785	76899	228684
покрытые лесом	147012	71075	218087
не покрытые лесом в том числе:	4773	5824	10597
редины	1360	2543	3903
гари, погибшие насаждения	3413	3277	6690
вырубки	-	1	1
прогалины, пустыри	-	3	3
Нелесные земли, всего в том числе:	111415	34247	145662
сенокосы	69	2	71
пастбища	3653	-	3653

Продолжение таблицы 1.1.

1	2	3	4
воды	17140	861	18001
в том числе акватория оз. Байкал	15000	-	15000
дороги, просеки, тропы	39	18	57
усадыбы и прочие	188	-	188
болота	2356	126	2482
пески, отмели	114	7	121
ледники (снежники)	2443	-	2443
Прочие земли в том числе:	85413	33233	118646
каменные россыпи, гольцы, скалы, крутые склоны, обрывы	68018	33232	101250
пустоши	17365	-	17365
селевые отложения	30	-	30
галечники	-	1	1
Итого	263200	111146	374346

## 2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДИ, КЛЮЧЕВЫЕ УЧАСТКИ, ПОСТОЯННЫЕ (ВРЕМЕННЫЕ) МАРШРУТЫ

---

Описание ранее существовавших постоянных учетных маршрутов и пробных площадок сделано в томе «Летописи природы» за 1983, 1986, 1990 и 2007 год. Изменение постоянного зимнего учетного маршрута за счет добавления новых участков и повторного прохождения некоторых из них приведено в Летописи природы за 1999 год.

В 2009-2010 гг. для выполнения программы мониторинга редких видов растений были заложены дополнительные постоянные пробные площади.

В 2009г. были заложены 2 площадки по мониторингу *Rhodiola rosea* L.

**Площадка 15-Д.** Координаты: N: 54° 21.275'E:109° 47.863'.

В верховьях р. Давше популяция расположена в парковом березняке с единичным участием пихты. Поверхность неровная, с валунами, имеющими мохово-лишайниковый покров. В разнотравье преобладают купальница, калужница, герань, при довольно высоком участии родиолы и незначительной доле в ОПП злаково-осоковой группы. Общее число видов – 40. Родиола произрастает вдоль русла, не выходя за пределы береговой зоны. Пробная площадь (10 кв. м) размечена белой краской на деревьях.

**Площадка 16-Д.** Координаты: N: 54° 22.014'E:109° 51.230'.

В верховьях кл. Малый, левый приток р. Большой (долина 7 озер) была исследована популяция, расположенная на нивальной луговине на берегу Большого озера, имеющего уклон 5° к северу, при впадении небольшого ручья, вытекающего из снежника. Поверхность – кочковатая, с валунами, покрытыми мхом, ветошью. ОПП – 50 % создается 20 видами, из которых доминирует *Carex tripartite* All. В составе травостоя кроме родиолы наиболее

представлены (обилие 2) *Trolleus asiaticus*, *Caltha membranacea* (Turcz.) Schipcz., *Carex podocarpa* R. Br., *Aquilegia glandulosa* Fisch. et Link. Пробная площадь (10 кв. м) и площадки (1 кв. м) размечены сложенными из камней турами и белой краской на камнях.

Летом 2010 года была заложена площадка для мониторинга состояния популяции *Calypso bulbosa* на 13 км тропы по долине р. Большая на месте бывшего меандра реки.

**Площадка 17-Б.** Координаты: N: 54° 27.208'E:109° 38.745'.

На песчаных почвах здесь сформировался елово-лиственничный зеленомошный лес. В древесном ярусе, кроме доминантов *Picea obovata* Ledeb. и *Larix czekanowskii* Szaf., участвуют *Pinus sibirica* DuTour, единично *Abies sibirica* Ledeb. и *Chosenia arbutifolia* (Pall.) A. Skvorts. В подросте также доминирует ель. Кустарники в данном сообществе практически отсутствуют, за исключением единичных *Rosa acicularis* Lindl. В травянистом ярусе с невысоким покрытием (15 %) преобладают злаково-осоковые синузии и зимнезеленые растения, такие как *Pyrola minor* L., *Orthilia secunda* (L.) House. Общее число видов травяно-кустарничкового яруса составляет 21 вид. Проективное покрытие мохового покрова в данном сообществе составляет 90 %. Среди мхов доминируют *Sphagnum* sp. и *Pleurozium chreberi* (Brid.) Mitt.

### 3. РЕЛЬЕФ

---

В 2009 году специальных исследований по изучению рельефа не производилось. Сведения по изменению рельефа и протеканию рельефообразующих процессов собирались попутно при проведении полевых работ всеми сотрудниками заповедника.

Осенними штормами устье р. Южный Биракан было замыто, и образовался новый слив у кромки террасы. Также в результате абразионных процессов при высоком стоянии воды осенними штормами был смыт участок береговой полосы (20х4 м) чуть севернее устья Теплого ключа в бухте Давше.

15.07.10 г. на меандре р. Большой (26,5 км) обвалилась часть тропы по кромке яра площадью 10х2 м.

Иных данных по изменениям рельефа в картотеку заповедника не поступало.

## 4. ПОЧВЫ

---

В вегетационный период 2010 года продолжались работы по слежению за динамикой влажности почв на фенологической площадке № 2. Сбор материала проводился м.н.с. Куркиной И.И.

Влажность почвы определена весовым методом (Бейдеман, Фисенко, 1959) с момента освобождения площадки от снежного покрова и в течение всего периода развития растений.

Для определения динамики выпадения осадков использовались данные метеостанции п. Давша.

Динамика влажности почвы на побережье оз. Байкал представлена в таблице 4.1 и на рисунке 4.1, а сведения по осадкам – в таблице 4.3 и на рисунке 4.1.

Наблюдения за температурным режимом почвы на площадке № 2 не выполнялись по причине отсутствия почвенных термометров Савинова. Аналогичные наблюдения не выполнялись и на метеостанции «Давша» по той же причине, поэтому таблица 4.2 не заполнялась.

Таблица 4.1.

Динамика влажности таежного подбуря в вегетационный период  
2010 года на фенологической площадке № 2.

Время отбора проб		Влажность почвы, %
Месяц	Декада	
1	2	3
Май	1	-
	2	17,0
	3	19,2
	<b>среднее</b>	-

Продолжение таблицы 4.1.

1	2	3
Июнь	1	11,3
	2	10,0
	3	10,2
	<b>среднее</b>	<b>10,5</b>
Июль	1	13,5
	2	11,7
	3	7,3
	<b>среднее</b>	<b>10,8</b>
Август	1	6,0
	2	12,9
	3	11,5
	<b>среднее</b>	<b>10,1</b>
Сентябрь	1	11,4
	2	11,3
	3	16,8
	<b>среднее</b>	<b>13,1</b>

Таблица 4.3.

Количество выпавших осадков в вегетационный период 2010 года  
на пробной площади ГМС п. Давша.

Месяц	Декада	Общее количество осадков, мм	
		за декаду	за месяц
Май	1	2,8	29,2
	2	24,1	
	3	2,3	
Июнь	1	10,2	60,8
	2	11,9	
	3	38,7	
Июль	1	18,3	48,6
	2	18,4	
	3	11,9	
Август	1	19,8	53,8
	2	24,0	
	3	10,0	
Сентябрь	1	14,4	51,0
	2	7,4	
	3	29,2	

Общее количество осадков за вегетационный период – 243,2 мм.  
Среднемесячное количество осадков за вегетационный период – 48,7 мм.

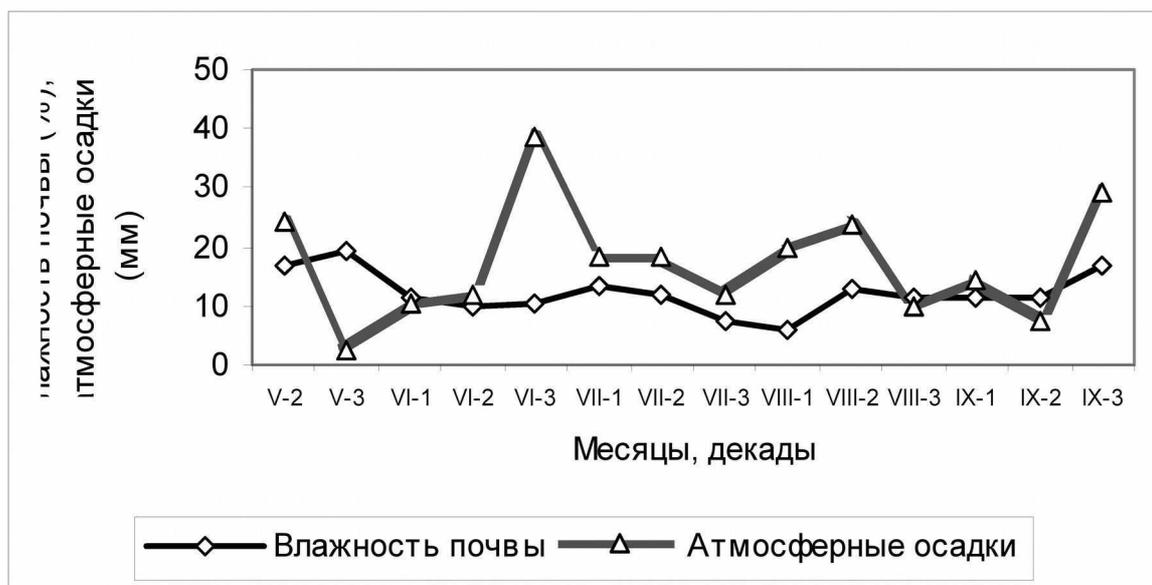


Рис. 4.1. Динамика влажности почвы и распределение осадков за вегетационный период 2010 г. на побережье оз. Байкал (феноплощадка № 2).

## 5. ПОГОДА

### 5.1. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕЗОНОВ ГОДА

Метеорологическая характеристика фенологического 2010 года (табл. 5.1) составлена по материалам метеопоста Баргузинского заповедника, расположенного на берегу Байкала в пос. Давша (465,0 м над ур. м. Балтийской системы) и по материалам восьмисрочной ГМС, расположенной на берегу Байкала в пос. Давша (465,03 м над ур. м. Балтийской системы). Наблюдения на метеопосте выполнялись м.н.с. Дарижаповой Т.Г. под руководством н.с. Дарижапова Е.А.

В целом 2009-2010 год был более холодным. Среднегодовая температура была ниже многолетней нормы ( $-3,7^{\circ}\text{C}$ ) на  $1,3^{\circ}$  и составила  $-5,0^{\circ}\text{C}$ . В октябре-декабре 2009 г. и январе-апреле 2010 г. среднесуточная температура воздуха была ниже нормы, а в июне и июле 2010 г. – выше нормы (рис. 5.1).

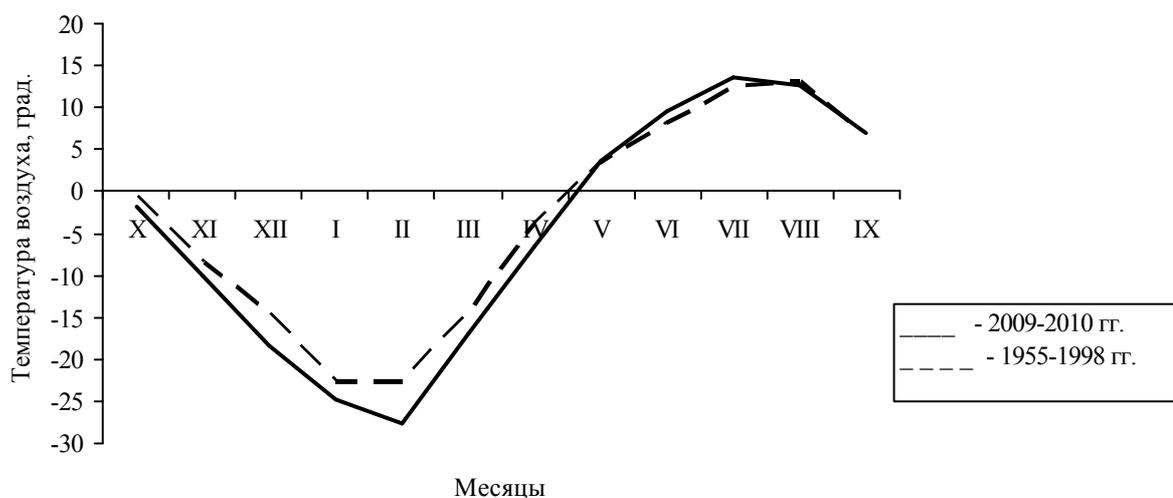


Рис. 5.1. Среднемесячные температуры 2009-2010 фенологического

года в сравнении со среднеголетними.

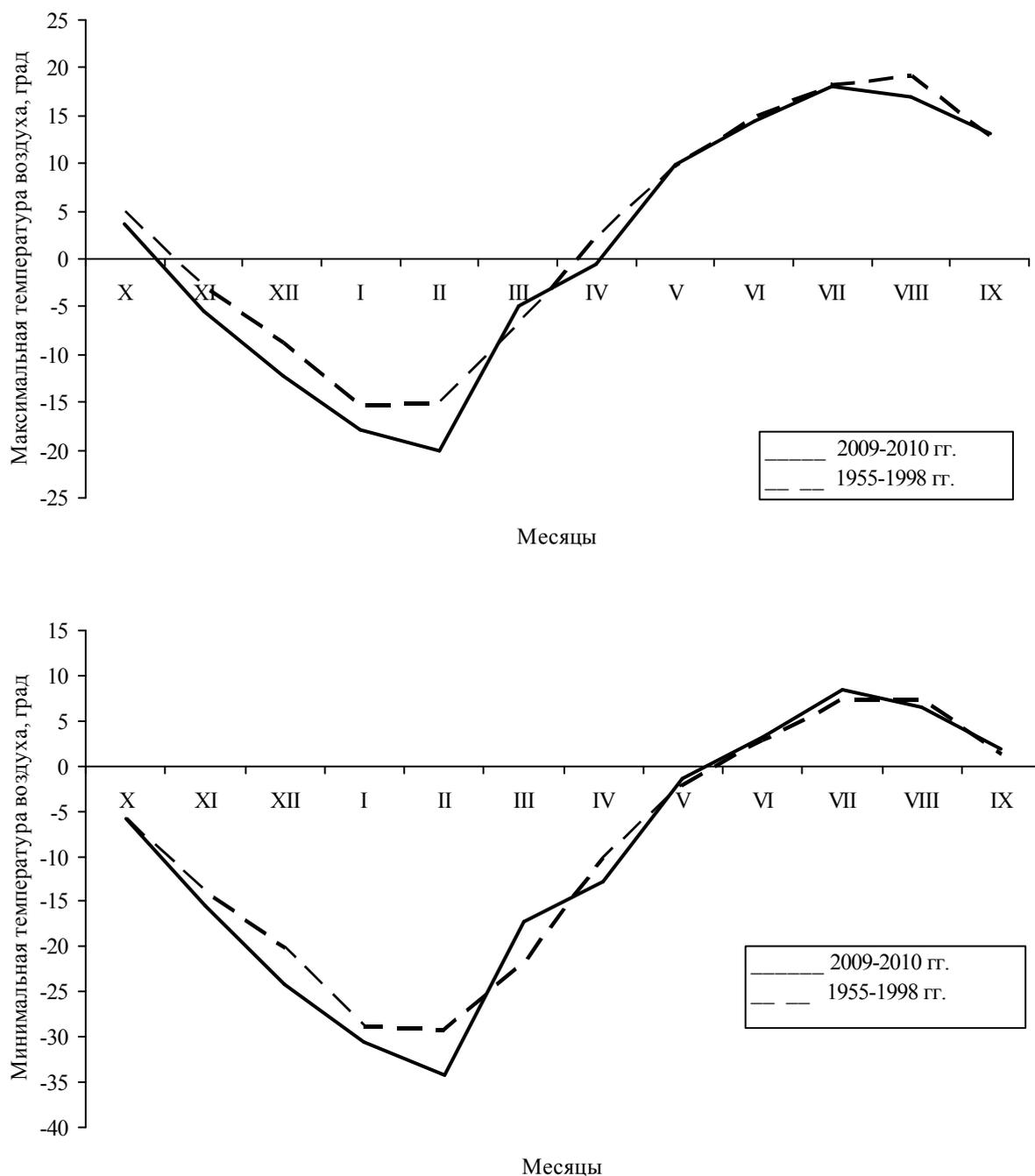


Рис. 5.2. Сравнение средних максимальных (верхний график) и средних минимальных (нижний график) температур воздуха 2009-2010 фенологического года и среднеголетних данных.

При сопоставлении средних минимальных и максимальных температур воздуха со средними многолетними величинами (рис. 5.2) видно, что средняя максимальная температура воздуха была ниже средней многолетней в течение октября-декабря 2009 г. и января-февраля 2010 г., а также в апреле и августе 2010 г., а в выше нормы – в марте 2010 г. Средняя минимальная температура была ниже нормы в ноябре-декабре 2010 г., январе-феврале,

апреле и августе 2010 г., а выше нормы – в марте и июле 2010 г.

Общая сумма осадков за фенологический год составила 447,7 мм, что на 32,8 мм больше среднемноголетней нормы (414,9 мм). Наибольшее количество осадков (рис. 5.3) выпало в виде снега в декабре 2009 г. (59,3 мм) и в виде дождя в июне 2010 г. (60,8 мм). Для общей оценки сухости и влажности климата использован метод климатограмм по Вальтеру-Госсену (Вальтер, 1968) с кривой средних месячных сумм осадков (соотношение 10°=20 мм). Засушливый период в 2009-2010 фенологическом году не отмечен (рис. 5.4).

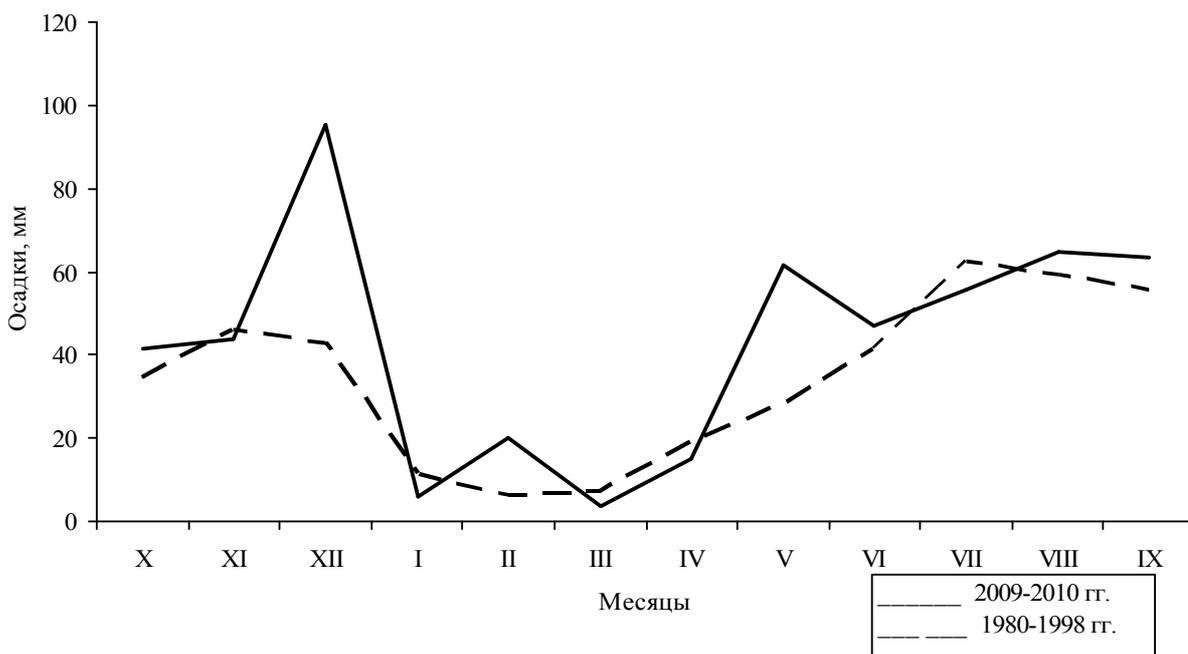


Рис. 5.3. Распределение осадков по месяцам 2008-2009 фенологического года в сравнении со среднемноголетними данными.

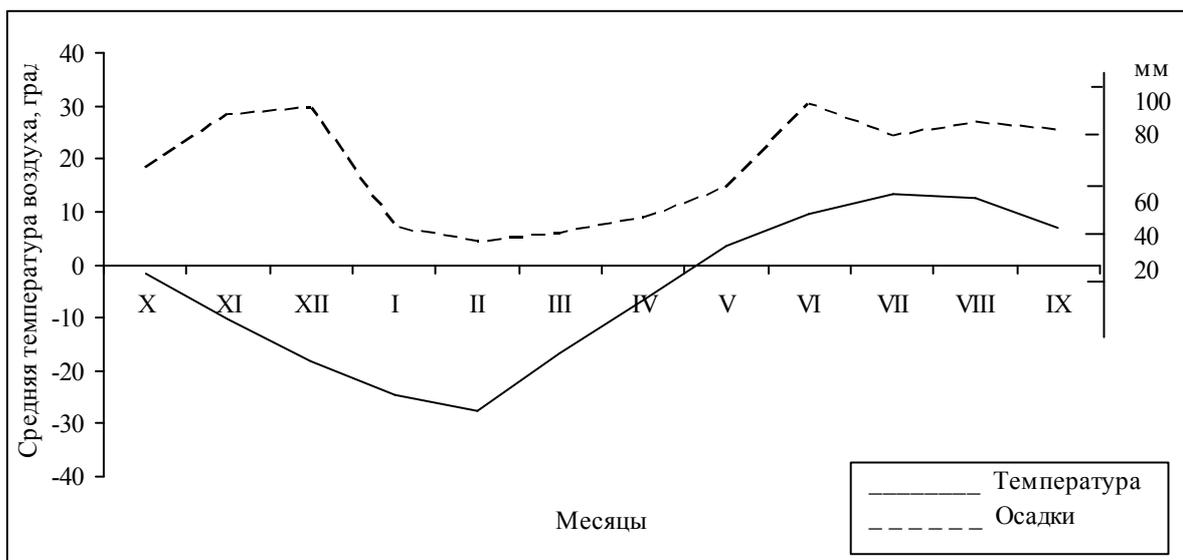


Рис. 5.4. Климатограмма фенологического 2009-2010 года.



- - засушливый период

Таблица 5.1.

## Сводная таблица основных метеорологических показателей по месяцам 2009-2010 гг.

Месяцы	Даты	Температура воздуха °С			Минимальная температура на почве, °С	Осадки, мм	Число дней		Высота снежного покрова, см	Средняя относительная влажность, %	Среднесуточное давление, мм рт. ст.	Продолжительность солнечного сияния, час
		средн	мин.	макс.			с дождем	со снегом				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Октябрь	1	7,1	6,3	10,7	1,7	0,9	+			85	965,7	
	2	2,0	-3,0	9,2	-3,1					78	969,6	
	3	0,5	-4,9	9,4	-6,1					83	968,6	
	4	3,4	-2,0	11,5	-2,0					70	964,3	
	5	-0,2	-5,9	8,3	-7,6					80	968,7	
	6	0,5	-6,0	12,5	-7,2					73	972,4	
	7	0,4	-5,6	10,9	-6,7					77	970,5	
	8	0,1	-6,5	10,3	-6,7					82	968,9	
	9	0,6	-5,1	10,3	-6,0					81	970,0	
	10	1,4	-4,6	10,6	-5,40					83	970,1	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>1,58</b>	<b>-3,73</b>	<b>10,3 7</b>	<b>-4,91</b>	<b>0,9</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>79,2</b>	<b>968,88</b>	
	11	-0,1	-5,5	6,6	-5,4					93	971,3	
	12	0,4	-3,7	4,2	-4,0					92	969,7	
	13	0,1	-5,0	4,9	-5,0					86	965,9	
	14	2,8	1,2	4,7	1,3	2,0	+			89	967,0	
	15	-0,5	-4,2	2,8	-5,6	0,5	+			45	969,3	
	16	-1,8	-7,0	2,0	-8,0	1,0		+		63	956,9	
	17	0,5	-2,6	2,1	-2,3	2,3		+	1	57	951,2	
	18	-3,7	-6,1	-0,8	-8,7	2,0		+	4	79	958,0	
	19	-1,8	-7,5	2,6	-10,0	1,9		+	6	82	953,6	
	20	-0,8	-2,4	1,4	-4,50	8,0		+	9	86	954,3	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-0,49</b>	<b>-4,28</b>	<b>3,05</b>	<b>-5,22</b>	<b>17,7</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2,0</b>	<b>77,2</b>	<b>961,72</b>	



Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Октябрь	21	-2,3	-5,5	0,1	-8,8	3,8		+	13	83	953,6	
	22	-0,8	-3,3	1,1	-10,4	5,8		+	11	89	949,2	
	23	0,5	-2,4	3,2	-5,4	2,3		+	8	68	949,5	
	24	-5,0	-6,4	-1,7	-9,5	2,1		+	9	68	961,8	
	25	-8,0	-11,8	-2,8	-15,3	1,1		+	10	78	968,2	
	26	-7,9	-13,6	-0,7	-13,5				9	57	959,4	
	27	-4,6	-10,1	-0,7	-12,8	0,3		+	10	66	951,0	
	28	-7,4	-9,0	-4,3	-13,6	0,3		+	10	50	962,5	
	29	-9,2	-11,4	-6,0	-15,6	1,5		+	11	60	969,2	
	30	-10,4	-14,0	-4,9	-17,4	0,6		+	11	65	973,8	
31	-13,1	-18,3	-9,7	-25,5				10	46	981,5		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-6,20</b>	<b>-9,62</b>	<b>-2,40</b>	<b>-13,44</b>	<b>17,8</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>10,2</b>	<b>66,4</b>	<b>961,79</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>-1,70</b>	<b>-5,88</b>	<b>3,67</b>	<b>-7,86</b>	<b>36,4</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>4,1</b>	<b>74,25</b>	<b>964,13</b>	

Ноябрь	1	-14,3	-22,7	-5,8	-25,7	0,2		+	10	55	984,4	
	2	-5,5	-11,7	0	-14,4	1,0		+	10	73	963,0	
	3	2,6	-0,5	3,4	-4,0	3,9		+	8	61	951,0	
	4	0,1	-3,0	2,1	-8,5				8	44	952,4	
	5	-0,9	-3,6	2,8	-8,9	3,0	+	+	9	80	937,9	
	6	-7,8	-11,6	-3,5	-14,5				9	40	951,4	
	7	-14,0	-17,0	-11,6	-24,0	8,2		+	18	75	965,6	
	8	-16,5	-18,4	-13,3	-17,3	3,1		+	18	78	972,7	
	9	-17,9	-25,2	-10,3	-28,0	0,6		+	19	76	977,2	
	10	-11,0	-16,0	-6,9	-17,8	4,0		+	28	85	975,1	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-8,52</b>	<b>-12,97</b>	<b>-4,31</b>	<b>-16,31</b>	<b>24,0</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>13,7</b>	<b>66,7</b>	<b>963,07</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ноябрь	11	-7,9	-13,0	-3,2	-19,0	0,8		+	32	72	975,7	
	12	-14,5	-21,0	-6,3	-24,0				28	73	972,4	
	13	-14,4	-20,9	-4,9	-24,7				23	74	976,9	
	14	-11,2	-17,7	-5,9	-22,5	0,3		+	22	68	981,1	
	15	-13,7	-17,5	-7,5	-23,0	0		+	22	72	978,4	
	16	-13,7	-21,7	-8,5	-24,5	6,6		+	20	84	972,0	
	17	-10,3	-11,9	-9,0	-19,8	5,0		+	37	79	967,2	
	18	-15,2	-24,4	-7,3	-29,4	0,2		+	34	63	966,7	
	19	-8,2	-10,5	-4,8	-13,5	0,4		+	31	46	963,8	
20	-8,3	-11,5	-4,7	-13,5	1,7		+	29	73	959,1		
<b>Среднедекадн.</b>	<b>-11,74</b>	<b>-17,01</b>	<b>-6,21</b>	<b>-21,39</b>	<b>15,0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>27,8</b>	<b>70,4</b>	<b>971,33</b>		
	21	-6,9	-11,6	-4,5	-15,4	0,2		+	27	55	950,9	
	22	-16,2	-23,9	-11,2	-30,2				26	71	951,8	
	23	-23,3	-29,3	-13,1	-33,5				26	60	961,2	
	24	-18,9	-28,0	-13,1	-33,0	0,3		+	26	63	961,1	
	25	-8,4	-16,3	-6,7	-17,1	7,7		+	30	93	962,5	
	26	-8,0	-12,3		-15,5	2,7		+	48	81	971,2	
	27	-4,2	-11,6	0,7	-16,0				43	78	962,7	
	28	-3,8	-8,5	0,9	-12,5				38	96	958,5	
	29	-4,8	-9,0	-8,4	-17,0	6,5		+	38	69	959,7	
30	-9,8	-15,2	-5,2	-20,0				39	80	965,6		
<b>Среднедекадн.</b>	<b>-10,43</b>	<b>-16,57</b>	<b>-6,06</b>	<b>-21,02</b>	<b>17,4</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>34,1</b>	<b>74,6</b>	<b>960,52</b>		
<b>Среднемесячн.</b>	<b>-10,23</b>	<b>-15,52</b>	<b>-5,53</b>	<b>-19,57</b>	<b>56,4</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>25,2</b>	<b>70,57</b>	<b>964,97</b>		

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Декабрь	1	-11,5	-18,0	-8,2	-21,0	0,3		+	38	78	968,7	
	2	-4,8	-10,0	-1,8	-17,6	4,1		+	39	90	960,6	
	3	-8,7	-14,2	-2,5	-18,3	7,9		+	57	77	958,6	
	4	-19,2	-27,1	-13,9	-31,5	8,6		+	57	76	961,5	
	5	-15,0	-24,5	-4,0	-28,0	1,8		+	52	83	952,8	
	6	-3,7	-7,3	-1,4	-12,5	3,4		+	51	91	953,5	
	7	-4,9	-12,8	-1,5	-17,5	0,8		+	49	58	959,0	
	8	-14,3	-19,4	-7,3	-24,5	0,7		+	50	77	963,6	
	9	-15,0	-22,9	-9,5	-26,5	0,2		+	50	82	958,6	
	10	-17,0	-23,1	-12,2	-27,9	0,5		+	49	76	964,0	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-11,41</b>	<b>-17,93</b>	<b>-6,23</b>	<b>-22,53</b>	<b>28,3</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>49,2</b>	<b>78,8</b>	<b>960,09</b>	
	11	-21,1	-28,3	-15,0	-31,8				48	64	967,6	
	12	-19,4	-23,5	-15,4	-26,6	0,6		+	47	74	970,0	
	13	-23,3	-29,4	-16,6	-33,5				47	71	972,2	
	14	-21,0	-25,6	-15,4	-31,1				47	75	976,9	
	15	-23,8	-30,1	-16,8	-33,3	0		+	47	69	980,4	
	16	-20,4	-25,0	-15,6	-29,9	0,5		+	47	67	981,0	
	17	-21,0	-25,5	-14,4	-27,7				47	68	985,0	
	18	-21,7	-28,1	-11,1	-30,9				47	71	983,7	
	19	-20,5	-25,2	-13,1	-28,4				47	71	976,5	
	20	-12,4	-22,2	-9,5	-16,2	0,8		+	47	76	964,5	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-20,46</b>	<b>-26,29</b>	<b>-14,29</b>	<b>-28,94</b>	<b>1,9</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>47,1</b>	<b>70,6</b>	<b>975,78</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Декабрь	21	-15,4	-21,6	-10,6	-27,0	1,7		+	51	87	957,2	
	22	-12,9	-19,9	-8,6	-21,0	4,1		+	64	83	958,5	
	23	-14,1	-20,1	-9,9	-24,0	8,3		+	59	83	956,9	
	24	-21,6	-25,9	-14,4	-32,6	12,2		+	75	79	972,3	
	25	-28,4	-33,1	-20,9	-39,1				70	77	971,0	
	26	-26,6	-34,4	-19,1	-31,5				67	76	969,1	
	27	-26,0	-32,0	-18,2	-34,1				63	75	959,3	
	28	-33,1	-29,2	-17,5	-31,4	0,9		+	62	79	956,9	
	29	-20,8	-25,3	-15,7	-27,0	1,9		+	63	83	965,8	
	30	-26,7	-31,0	-20,3	-37,9				64	79	967,4	
31	-29,7	-35,0	-21,3	-39,0				64	77	962,0		
<b>Среднедекадн.</b>	<b>-23,21</b>	<b>-27,95</b>	<b>-16,1</b>	<b>-31,33</b>	<b>29,1</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>63,8</b>	<b>79,82</b>	<b>968,95</b>		
<b>Среднемесячн.</b>	<b>-18,36</b>	<b>-24,06</b>	<b>-12,2</b>	<b>-27,60</b>	<b>59,3</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>53,4</b>	<b>76,41</b>	<b>962,53</b>		

Январь	1	-29,6	-34,7	-21,1	-38,6				64	75	965,4	
	2	-29,5	-34,3	-20,5	-38,0				64	73	970,6	
	3	-29,9	-35,4	-21,2	-38,0				64	78	974,3	
	4	-30,4	-36,4	-21,0	-39,4				62	75	978,7	
	5	-30,4	-37,1	-22,2	-39,8				61	76	981,3	
	6	-28,5	-34,3	-19,9	-36,5				61	74	981,5	
	7	-27,2	-32,6	-17,7	-34,8				61	77	974,0	
	8	-26,3	-32,5	-15,1	-34,5				60	78	985,6	
	9	-24,3	-30,7	-16,9	-33,1				60	77	976,0	
	10	-23,1	-28,1	-21,4	-30,5	0,9		+	61	79	980,9	
<b>Среднедекадн.</b>	<b>-27,92</b>	<b>-33,61</b>	<b>-19,70</b>	<b>-36,32</b>	<b>0,9</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>61,8</b>	<b>76,2</b>	<b>976,83</b>		

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Январь	11	-30,0	-33,6	-22,8	-39,8				61	76	984,3	
	12	-31,5	-36,4	-22,4	-39,6				61	74	979,9	
	13	-32,5	-39,1	-22,6	-41,6				61	76	965,8	
	14	-29,5	-35,8	-20,1	-39,6				61	75	971,1	
	15	-30,1	-36,8	-20,5	-39,5				61	75	966,9	
	16	-27,9	-35,6	-20,2	-38,0				60	77	964,8	
	17	-23,9	-32,3	-17,9	-35,6				60	80	965,8	
	18	-18,5	-21,3	-15,3	-24,8	0,4		+	60	76	968,5	
	19	-23,6	-30,0	-17,5	-38,0				60	69	981,2	
20	-23,3	-27,7	-20,5	-33,4	0,8			+	61	77	980,2	
<b>Среднедекадн.</b>	<b>-27,08</b>	<b>-32,86</b>	<b>-19,98</b>	<b>-36,99</b>	<b>1,2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>60,6</b>	<b>75,5</b>	<b>972,85</b>		
	21	-21,7	-26,8	-17,0	-31,4	0,0		+	61	75	978,8	
	22	-18,4	-27,3	-13,1	-31,0				61	73	970,8	
	23	-12,2	-14,4	-10,7	-20,2	1,8		+	62	71	955,0	
	24	-21,0	-23,1	-14,3	-24,8	1,2		+	62	67	965,1	
	25	-12,9	-21,0	-8,1	-22,2	1,8		+	63	75	955,5	
	26	-12,4	-17,4	-8,1	-18,9	0,2		+	63	69	951,7	
	27	-24,6	-34,1	-17,3	-35,9	0,8		+	63	73	967,9	
	28	-14,2	-19,6	-11,1	-20,5	5,5		+	63	79	952,5	
	29	-14,3	-19,0	-10,1	-26,4				65	72	953,0	
	30	-27,0	-35,0	-17,4	-38,5	0,7		+	65	73	965,9	
	31	-32,6	-39,9	-23,1	-45,0	0,0		+	65	71	978,9	
<b>Среднедекадн.</b>	<b>-19,21</b>	<b>-25,24</b>	<b>-13,66</b>	<b>-28,62</b>	<b>12,0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>63,0</b>	<b>72,5</b>	<b>966,70</b>		
<b>Среднемесячн.</b>	<b>-24,74</b>	<b>-30,57</b>	<b>-17,78</b>	<b>-33,98</b>	<b>14,1</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>61,8</b>	<b>74,75</b>	<b>970,66</b>		

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Февраль	1	-34,3	-41,6	-28,0	-45,9				65	70	982,9	
	2	-32,6	-30,1	-24,0	-44,9				65	73	978,6	
	3	-30,2	-35,6	-23,8	-40,8				65	73	975,3	
	4	-30,8	-34,9	-22,9	-39,1				65	73	973,8	
	5	-32,0	-39,3	-22,1	-43,0				65	74	971,8	
	6	-27,5	-36,1	-18,5	-40,1				65	74	960,8	
	7	-19,3	-23,0	-14,8	-25,1	0,3		+	65	81	960,7	
	8	-22,8	-28,8	-18,0	-34,5	0,4		+	66	80	970,5	
	9	-27,5	-33,3	-20,0	-36,7				66	77	978,2	
	10	-29,4	-35,5	-21,1	-39,5				66	75	985,8	
<b>Среднедекадн.</b>	<b>-28,64</b>	<b>-33,82</b>	<b>-21,32</b>	<b>-38,96</b>	<b>0,7</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>65,3</b>	<b>75,0</b>	<b>973,84</b>		
	11	-29,2	-36,4	-21,4	-40,2				66	75	987,3	
	12	-31,6	-38,2	-24,2	-41,4				66	76	978,4	
	13	-25,6	-33,9	-19,7	-37,7	0,9		+	67	77	974,7	
	14	-23,7	-27,4	-15,6	-33,1				67	77	973,2	
	15	-28,4	-35,8	-20,3	-38,5				67	78	968,6	
	16	-23,0	-29,5	-14,6	-33,6				67	76	967,0	
	17	-15,1	-26,1	-10,2	-23,5				67	76	959,6	
	18	-13,7	-16,5	-8,0	-22,4				67	80	956,3	
	19	-17,6	-23,2	-12,2	-20,9				67	79	952,4	
	20	-13,1	-16,3	-10,5	-21,3	0,8		+	68	84	956,7	
<b>Среднедекадн.</b>	<b>-22,10</b>	<b>-28,33</b>	<b>-15,67</b>	<b>-31,26</b>	<b>1,7</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>66,9</b>	<b>77,8</b>	<b>967,42</b>		

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Февраль	21	-21,0	-25,4	-14,2	-30,6				68	81	959,6	
	22	-20,1	-27,7	-13,2	-30,8	0,0		+	68	80	948,0	
	23	-18,3	-21,5	-15,4	-26,0	3,4		+	69	77	950,4	
	24	-25,1	-30,1	-19,1	-34,9	0,8		+	70	74	964,5	
	25	-29,2	-36,2	-21,1	-41,3				70	68	968,3	
	26	-30,9	-36,1	-23,4	-41,4				71	71	969,3	
	27	-32,1	-39,2	-23,1	-43,3				70	72	967,2	
28	-29,9	-39,1	-18,3	-43,5				70	71	967,8		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-32,43</b>	<b>-40,39</b>	<b>-23,27</b>	<b>-45,66</b>	<b>6,7</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>69,5</b>	<b>74,3</b>	<b>961,89</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>-27,72</b>	<b>-34,18</b>	<b>-20,09</b>	<b>-38,63</b>	<b>9,1</b>	<b>0,0</b>	<b>7</b>	<b>67,23</b>	<b>75,68</b>	<b>967,72</b>	

Март	1	-27,1	-35,3	-18,0	-30,1				69	70	963,7	
	2	-24,5	-31,8	-16,2	-36,7				69	75	958,3	
	3	-17,8	-20,6	-12,8	-25,1	1,2		+	69	72	965,0	
	4	-22,9	-27,1	-18,4	-31,6				69	74	971,9	
	5	-23,8	-28,3	-18,1	-31,0				69	76	974,7	
	6	-24,5	-32,6	-16,7	-38,4				69	75	982,3	
	7	-25,9	-32,4	-16,7	-37,9				69	75	988,6	
	8	-23,5	-31,9	-13,3	-37,1				69	71	984,0	
	9	-19,2	-27,4	-11,7	-31,2				69	67	963,6	
	10	-15,6	-20,7	-8,4	-28,5				69	59	955,0	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-22,48</b>	<b>-28,81</b>	<b>-15,03</b>	<b>-32,76</b>	<b>1,2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>69,0</b>	<b>71,4</b>	<b>970,71</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Март	11	-22,5	-31,2	-14,0	-37,0				68	71	960,6	
	12	-24,1	-34,6	-10,2	-35,9				68	72	962,6	
	13	-23,4	-31,5	-14,3	-36,2				68	74	961,3	
	14	-18,2	-25,6	-9,0	-29,7				68	72	970,1	
	15	-19,0	-23,4	-10,0	-30,0				68	73	971,6	
	16	-21,2	-30,2	-11,4	-35,7				68	75	971,6	
	17	-21,9	-39,4	-7,8	-34,6				68	73	966,0	
	18	-19,5	-27,1	-11,3	-31,0	0,2		+	67	78	950,2	
	19	-13,3	-20,3	-6,8	-24,9	0,0		+	67	75	955,4	
20	-22,5	-31,2	-14,0	-37,0				68	71	956,5		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-19,33</b>	<b>-27,91</b>	<b>-9,77</b>	<b>-31,45</b>	<b>0,4</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>67,7</b>	<b>74,3</b>	<b>962,59</b>	
	21	-11,0	-9,1	-7,5	-25,5	0,2		+	67	68	951,6	
	22	-8,9	-14,3	-6,0	-23,0	0,0		+	66	61	963,2	
	23	-14,5	-24,2	-6,9	-17,7	0,2		+	66	70	966,5	
	24	-12,3	-20,4	-7,0	-23,7				66	71	971,4	
	25	-14,1	-19,2	-3,0	-27,4				66	71	968,6	
	26	-12,8	-21,4	-7,6	-24,9	0,6		+	66	80	966,2	
	27	-9,2	-14,4	-1,5	-19,4	0,3		+	67	84	964,6	
	28	-12,0	-20,7	-2,8	-21,4	0,6		+	67	84	958,3	
	29	-4,8	-8,1	-1,8	-19,9				79	65	961,0	
	30	-11,5	-17,6	-5,9	-22,8	7,8		+	70	81	958,3	
	31	13,3	-21,0		-25,1				70	76	965,3	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-8,89</b>	<b>-17,31</b>	<b>-5,00</b>	<b>-22,80</b>	<b>9,7</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>68,2</b>	<b>73,7</b>	<b>963,2</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>-16,90</b>	<b>-24,68</b>	<b>-9,93</b>	<b>-29,00</b>	<b>11,3</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>68,3</b>	<b>73,14</b>	<b>965,49</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Апрель	1	-13,2	-18,1	-8,3	-21,2				70	75	966,2		
	2	-11,3	-16,9	-4,0	-20,2				70	60	960,6		
	3	-14,1	-20,4	-7,4	-25,5				70	69	958,0		
	4	-13,1	-22,1	-5,5	-26,6				70	66	963,1		
	5	-11,2	-22,3	-2,5	-24,9				70	61	966,3		
	6	-6,3	-14,8	1,9	-18,6	0,3			+	70	58	957,6	
	7	-3,9	-6,4	3,0	-11,5	4,5			+	69	84	947,8	
	8	-10,4	-16,1	-6,3	-23,3	1,5			+	78	58	955,9	
	9	-11,4	-20,4	-7,0	-26,8	6,5			+	76	75	959,1	
	10	-17,6	-23,3	-5,0	-28,4					76	60	964,0	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-11,3</b>	<b>-18,08</b>	<b>-4,11</b>	<b>-22,70</b>	<b>12,8</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>71,9</b>	<b>66,6</b>	<b>959,86</b>		
	11	-11,5	-20,6	-3,8	-25,5				75	63	966,9		
	12	-8,2	-13,2	-4,0	-15,5	0,2			+	74	68	969,3	
	13	-8,6	-10,9	-3,3	-25,5				74	53	970,4		
	14	-11,5	-20,4	-3,3	-27,0				74	53	969,6		
	15	-12,3	-22,4	-5,0	-27,5				74	68	967,6		
	16	-8,8	-22,1	1,9	-27,1				73	50	961,6		
	17	-7,7	-17,6	5,0	-27,5				73	65	956,6		
	18	0,8	-2,5	4,1	-3,0	3,3			+	77	76	962,0	
	19	-0,5	-3,2	3,3	-4,8					67	78	967,8	
	20	-2,0	-7,6	2,0	-10,0					65	72	973,1	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-7,03</b>	<b>-14,05</b>	<b>-0,31</b>	<b>-19,34</b>	<b>3,5</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>72,6</b>	<b>64,6</b>	<b>966,49</b>		

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Апрель	21	-3,2		2,0	-10,9				61	70	974,6	
	22	-2,2	-10,3	5,9	-13,5				57	66	967,5	
	23	0,5	-7,2	2,9	-10,4				53	56	958,2	
	24	1,3	-6,3	3,8	-2,7	1,4		+	52	57	964,2	
	25	-2,1	-6,2	1,0	-12,0				50	33	966,6	
	26	-5,7	-11,8	-8,0	-15,5				48	56	961,9	
	27	-0,8	-11,1	4,9	-13,3				48	49	964,2	
	28	-2,4	-9,0	3,7	-11,2				46	71	966,2	
	29	0,1	-7,8	7,3	-2,7				41	65	962,8	
30	2,2	-2,8	6,9	-4,9				41	77	956,8		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-1,23</b>	<b>-7,25</b>	<b>3,0</b> <b>4</b>	<b>-9,71</b>	<b>1,4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>49,7</b>	<b>60,0</b>	<b>964,30</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>-6,50</b>	<b>-13,13</b>	<b>-0,5</b>	<b>-17,25</b>	<b>17,7</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>64,7</b>	<b>63,73</b>	<b>963,55</b>	
Май	1	1,4	-2,7	4,9	-4,7	2,5	+		36	85	947,6	
	2	1,7	-1,7	4,0	-4,0				35	70	951,3	
	3	1,4	-3,7	4,2	-6,1	0,3		+	32	68	955,4	
	4	0,8	-4,3	7,4	-7,3				31	67	955,6	
	5	3,3	-0,5	6,3	-2,1				27	63	957,7	
	6	1,1	-4,3	6,5	-7,5				25	66	957,2	
	7	-1,7	-7,6	3,4	-10,2				20	80	959,4	
	8	3,9	-4,1	9,4	-6,5				16	53	959,3	
	9	2,7	-2,3	7,6	-4,0				10	71	958,3	
	10	2,6	-3,0	7,0	-5,3				8	72	960,9	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>1,72</b>	<b>-3,42</b>	<b>6,07</b>	<b>-5,77</b>	<b>2,8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>24,0</b>	<b>69,5</b>	<b>956,27</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Май	11	7,0	-2,2	19,8	-4,4				3	51	956,6	
	12	3,2	1,4	16,0	1,0	8,1	+		0	90	954,6	
	13	2,4	6,5	5,3	0,3	13,7	+			85	952,6	
	14	4,5	2,4	7,3	1,0	0,3	+			58	951,4	
	15	4,8	-1,0	12,5	-2,3					65	958,2	
	16	7,6	-0,6	12,2	-1,5					54	958,1	
	17	5,4	-1,2	9,9	-2,3					57	949,4	
	18	5,2	-1,2	14,5	-3,0	2,0	+			64	947,2	
	19	3,3	-2,8	11,3	-4,5					68	953,6	
	20	7,3	-3,5	4,4	-4,4					64	952,1	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>5,07</b>	<b>-0,22</b>	<b>11,3</b>	<b>-2,01</b>	<b>24,1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0,3</b>	<b>65,6</b>	<b>953,38</b>	
Май	21	2,2	0,0	5,0	-1,0	0,4	+			65	956,3	
	22	2,5	-0,6	5,0	-0,7	0,7	+			71	949,3	
	23	3,6	0,7	8,5	-0,5					68	956,0	
	24	6,5	-3,4	15,4	-6,3					37	960,8	
	25	3,7	-2,9	10,0	-5,0					60	964,5	
	26	4,8	-2,4	15,9	-3,2					60	962,0	
	27	5,9	2,5	13,5	3,5					64	955,3	
	28	4,9	-0,6	11,8	-2,1					66	954,6	
	29	2,9	-0,1	14,3	-1,8					49	957,3	
	30	3,1	1,4	23,1	0,0					65	956,9	
	31	6,9	1,0	13,8	0,0	1,2	+			74	961,3	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>4,27</b>	<b>-0,40</b>	<b>12,3</b>	<b>-1,55</b>	<b>2,3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>61,7</b>	<b>957,66</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>3,69</b>	<b>-1,35</b>	<b>9,93</b>	<b>-3,11</b>	<b>29,2</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>8,1</b>	<b>65,61</b>	<b>955,77</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Июнь	1	10,5	0,8	24,4	-0,6					61	956,3	
	2	9,8	2,9	17,7	2,4					66	956,4	
	3	8,2	0,5	17,3	3,3					66	962,2	
	4	8,3	7,8	13,3	4,4	8,5	+			78	962,7	
	5	7,8	-0,4	15,1	3,6					71	954,7	
	6	9,1	3,1	11,2	5,0	0,4	+			77	956,8	
	7	8,7	0,6	10,3	-1,1	1,3	+			54	962,3	
	8	6,5	-2,2	9,2	-4,0					71	960,2	
	9	11,4	0,6	15,4	0,0					59	959,8	
	10	7,5	2,1	8,9	0,5					69	955,5	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>8,78</b>	<b>1,58</b>	<b>14,2</b> <b>8</b>	<b>1,35</b>	<b>10,2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>67,2</b>	<b>958,69</b>	
	11	8,9	5,8	16,3	6,7	8,1	+			96	952,7	
	12	7,5	4,1	10,7	5,0	0,8	+			89	954,2	
	13	8,6	2,1	10,8	0,6					79	952,6	
	14	10,8	4,1	13,9	2,1					70	955,2	
	15	7,7	5,1	9,0	6,4	2,3	+			92	958,6	
	16	8,7	0,2	11,8	-1,0					73	955,5	
	17	9,7	3,0	13,4	1,6	0,7	+			74	952,6	
	18	10,0	2,4	12,8	0,8					72	958,3	
	19	11,2	-0,2	13,5	-0,2					57	959,8	
	20	9,9	0,2	13,6	1,0					65	955,5	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>9,30</b>	<b>2,68</b>	<b>12,5</b> <b>8</b>	<b>2,30</b>	<b>11,9</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>76,7</b>	<b>955,50</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Июнь	21	11,5	2,7	13,5	2,2					61	951,7	
	22	13,7	3,2	26,7	8,9					64	945,8	
	23	15,3	7,9	24,7	8,9					65	945,9	
	24	9,7	6,9	15,8	8,3	11,4	+			96	952,5	
	25	8,7	5,5	16,9	8,2	0,5	+			85	955,5	
	26	9,0	3,7	14,5	4,3					86	953,4	
	27	8,8	5,2	13,9	6,4	0,8	+			93	956,6	
	28	7,6	4,3	13,4	5,8	2,1	+			93	954,9	
	29	10,9	6,3	12,9	8,0	23,9	+			95	952,4	
30	11,4	7,2	15,2	7,2								
<b>Среднедекадн.</b>		<b>10,6</b>		<b>16,7</b>								
		<b>6</b>	<b>5,29</b>	<b>5</b>	<b>6,82</b>	<b>38,7</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>82,0</b>	<b>952,08</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>9,58</b>	<b>3,18</b>	<b>14,54</b>	<b>3,49</b>	<b>60,8</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>75,30</b>	<b>955,42</b>	

Июль	1	11,0	6,7	16,8	6,0					84	949,6	
	2	12,1	7,2	18,5	6,1	0,3	+			88	950,6	
	3	13,2	8,5	16,7	8,9	0,0	+			80	955,1	
	4	10,7	5,4	14,0	5,0					83	956,6	
	5	12,5	9,0	15,3	11,7	18,0	+			90	958,8	
	6	10,1	3,4	13,9	3,2					85	957,7	
	7	10,2	3,5	13,9	3,3					80	954,9	
	8	13,8	6,2	20,0	5,4					73	952,2	
	9	12,5	4,6	17,5	5,0					77	954,8	
	10	9,5	6,2	13,9	6,9					88	955,8	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>11,5</b>		<b>16,0</b>								
		<b>6</b>	<b>6,07</b>	<b>5</b>	<b>6,15</b>	<b>18,3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>82,8</b>	<b>954,61</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Июль	11	11,9	8,5	17,8	9,1					82	953,8	
	12	14,4	10,2	19,7	10,8					80	952,9	
	13	16,4	10,0	23,3	10,5					77	951,9	
	14	14,2	10,5	17,4	13,0	9,4	+			90	951,7	
	15	12,4	9,2	16,8	11,0	9,0	+			95	950,8	
	16	15,3	11,4	17,7	1,4					88	953,0	
	17	14,2	9,1	18,9	9,0					86	953,3	
	18	11,2	6,4	16,1	6,2					92	952,4	
	19	14,9	7,6	20,6	7,3					85	950,2	
	20	16,5	10,1	23,7	9,6					82	950,7	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>14,1</b>	<b>9,30</b>	<b>19,2</b>	<b>8,79</b>	<b>18,4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>85,7</b>	<b>952,07</b>	
	21	18,0	11,4	21,8	11,2					75	951,8	
	22	16,6	13,0	22,8	13,3	0,7	+			88	954,3	
	23	17,2	12,1	19,5	12,3					87	956,8	
	24	15,2	11,7	18,8	11,6	1,5	+			93	952,4	
	25	14,7	10,2	18,1	8,5	1,2	+			80	961,3	
	26	15,1	4,5	21,8	3,8					68	957,1	
	27	14,6	12,3	21,3	12,8	0,0	+			81	950,4	
	28	14,4	6,5	18,4	8,0	0,4	+			85	957,9	
	29	13,3	11,0	15,8	10,1	8,1	+			91	957,5	
	30	12,9	10,4	16,8	10,3					82	956,5	
	31	11,2	6,0	15,6	5,6					78	958,7	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>14,8</b>	<b>9,92</b>	<b>19,1</b>	<b>9,77</b>	<b>11,9</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>82,6</b>	<b>955,88</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>13,51</b>	<b>8,43</b>	<b>18,13</b>	<b>8,24</b>	<b>48,6</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>83,68</b>	<b>954,19</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Август	1	12,4	8,6	16,5	8,4	0,7	+			86	957,6	
	2	14,2	7,2	10,6	6,4					67	953,9	
	3	11,4	5,0	14,6	9,4					78	953,3	
	4	11,2	1,5	15,4	1,0					73	950,0	
	5	12,1	5,5	15,6	5,4					79	959,6	
	6	13,4	2,3	17,1	8,9	1,2	+			85	958,6	
	7	10,6	4,3	15,8	3,6	9,5	+			87	953,3	
	8	10,0	7,7	13,0	8,0	8,4	+			87	955,0	
	9	9,7	1,4	12,7	1,5					85	953,8	
	10	11,6	4,1	16,2	3,8					89	951,5	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>11,6</b>		<b>14,7</b>								
		<b>6</b>	<b>4,76</b>	<b>5</b>	<b>5,64</b>	<b>19,8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>81,6</b>	<b>954,66</b>	
	11	13,6	6,3	18,0	5,7					88	950,5	
	12	14,2	8,0	18,3	7,4					84	948,6	
	13	14,7	10,6	18,2	3,6	2,7	+			92	951,8	
	14	15,2	12,6	18,5	13,7	1,4	+			86	956,7	
	15	13,0	7,9	16,8	7,1					88	956,4	
	16	12,6	4,4	19,5	4,0	0,0	+			88	951,1	
	17	12,3	8,2	15,7	7,7	3,4	+			96	951,0	
	18	13,7	12,0	17,2	11,9	1,1	+			87	953,8	
	19	10,9	9,7	12,1	9,1	4,2	+			94	952,5	
	20	11,5	8,9	14,6	9,0	11,2	+			88	960,3	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>13,1</b>		<b>16,8</b>								
		<b>7</b>	<b>8,86</b>	<b>9</b>	<b>7,92</b>	<b>24,0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>89,1</b>	<b>953,27</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Август	21	10,4	2,8	17,3	2,1					82	967,7	
	22	12,1	3,4	21,1	2,6					82	963,5	
	23	15,2	4,7	23,6	4,3					72	957,7	
	24	15,2	6,9	23,2	7,7					79	957,1	
	25	15,3	8,7	20,2	7,3					81	963,1	
	26	15,8	9,6	21,3	9,2	2,0	+			91	961,5	
	27	15,5	10,0	19,6	9,7					91	958,0	
	28	15,0	12,4	18,1	12,8	8,0	+			78	961,8	
	29	11,9	1,7	15,6	1,6					59	964,5	
	30	9,1	1,6	16,0	1,0					84	959,2	
31	11,5	2,1	17,4	2,0					83	958,8		
<b>Среднедекадн.</b>	<b>13,3</b>	<b>6</b>	<b>5,81</b>	<b>19,4</b>	<b>0</b>	<b>5,48</b>	<b>10,0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>80,18</b>	<b>961,17</b>
<b>Среднемесячн.</b>	<b>12,73</b>	<b>6,48</b>	<b>17,01</b>	<b>6,35</b>	<b>53,8</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>83,63</b>	<b>956,37</b>		
Сентябрь	1	14,5	12,4	18,4	11,9	4,6	+			86	962,8	
	2	12,1	4,7	19,5	4,1					88	963,3	
	3	14,3	5,5	23,9	4,4					74	954,0	
	4	12,1	7,1	17,5	6,0	3,7	+			91	956,2	
	5	7,9	3,4	12,3	2,8	6,1	+			73	966,3	
	6	7,1	0,4	13,4	-0,5					82	958,8	
	7	9,7	2,0	18,0	1,4					76	959,7	
	8	14,4	7,5	18,8	8,2					60	958,2	
	9	12,4	4,8	21,2	3,5					75	951,7	
	10	12,4	6,2	17,7	5,6					90	950,2	
<b>Среднедекадн.</b>	<b>11,6</b>	<b>9</b>	<b>5,40</b>	<b>18,0</b>	<b>7</b>	<b>4,74</b>	<b>14,4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>79,5</b>	<b>958,12</b>



Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сентябрь	11	11,9	9,3	15,5	9,0	6,4	+			84	959,2	
	12	14,8	1,6	18,7	1,5					88	954,6	
	13	2,3	4,5	12,6	3,8	0,3	+			94	958,3	
	14	7,1	4,1	12,0	2,6					65	964,5	
	15	3,5	-2,4	11,3	-3,0					78	965,2	
	16	6,3	-1,4	12,2	-2,7	0,3	+			72	959,4	
	17	5,1	-0,7	10,9	-2,3	0,4	+			71	962,8	
	18	6,9	-2,4	14,1	-0,6					73	957,8	
	19	5,4	1,0	10,4	-3,4	0,0			+	61	963,6	
20	3,5	-0,4	8,6	-1,4					78	969,2		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>6,68</b>	<b>1,32</b>	<b>12,6</b> <b>3</b>	<b>0,35</b>	<b>7,4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0,0</b>	<b>76,4</b>	<b>961,46</b>	
	21	3,5	1,0	5,6	-1,7					64	968,9	
	22	3,3	-0,5	6,2	-1,5	1,5	+			90	963,0	
	23	1,5	5,0	13,5	-0,8	7,1	+			84	955,3	
	24	6,7	-0,3	14,0	4,1	7,2	+			83	954,3	
	25	3,8	1,1	7,5	-1,6	8,8	+			91	958,3	
	26	2,8	1,3	5,1	1,2	4,6	+			74	962,6	
	27	0,3	-4,7	7,3	-0,2					85	970,0	
	28	1,1	-4,9	9,5	-6,6					83	965,4	
	29	1,4	-5,8	11,4	-6,6					79	962,5	
30	-0,1	-6,3	8,1	-7,5					82	964,8		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>2,43</b>	<b>-1,41</b>	<b>8,82</b>	<b>-2,12</b>	<b>29,2</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>81,5</b>	<b>962,51</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>6,93</b>	<b>1,77</b>	<b>13,17</b>	<b>0,99</b>	<b>51,0</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>0,0</b>	<b>79,13</b>	<b>960,70</b>	

Зима 2009-2010 гг. наступила на 9 дней раньше обычного, была по продолжительности на 15 дней длиннее, более холодной и многоснежной. Осадков выпало на 58,9 мм больше среднего многолетнего (табл. 5.3). Результаты снегомерной съемки отражены в таблице 5.2.

Таблица 5.2.

Результаты измерения высоты снежного покрова в течение зимы 2009-2010 гг. на постоянном маршруте протяженностью 135 км.

Вертикальный пояс	№ участка	Высота снега, см
		февраль 2010 г.
Пояс низменностей	1	59
	2	64
	3	76
	4	73
	5	89
	6	77
	7	78
	8	67
	9	72
	10	84
Горно-лесной пояс	1	87
	2	114
	3	130
	4	97
	5	89
	6	87
Подгольцовый пояс	1	155
	2	162
	3	180

Примечание 1. Описание участков измерения высоты снежного покрова: Пояс низменностей.

1. Южный кордон - конец Сосновских покосов.
2. Конец Сосновских покосов – 1-е Сосновское зимовье.
3. 12,5 км - 17 км тропы по р. Давше.
4. Давшинский покос - устье р. Кермы.
5. Устье р. Кермы - Яковлевское зимовье.
6. Горячие Ключи - устье р. Кермы.
7. Устье р. Кермы - Литоминское зимовье.
8. Литоминское зимовье - Северный кордон.
9. п. Давша - Давшинский покос.
10. 2-е Таркуликское зимовье - п. Давша (через «щёки» р. Южный

Бирикан).

Горно-лесной пояс.

1. 1-е Сосновское зимовье – 3-е Таркуликское зимовье.
2. 3-е Таркуликское зимовье - до тропы на р. Правый Таркулик.
3. Тропа по р. Правый Таркулик от устья до поворота к перевалу.
4. 17 км - 23 км тропы по р. Давше.
5. Яковлевское зимовье - тропа на Горячие Ключи.
6. 3-е Таркуликское – 2-е Таркуликское зимовья

Подгольцовый пояс.

1. От тропы по р. Правый Таркулик до перевала в долину р. Давше.
2. 3-е Давшинское зимовье - перевал в долину р. Правый Таркулик.
3. 3-е Давшинское зимовье - 23 км тропы по р. Давше.

Таблица 5.3.

Метеорологическая характеристика зимы 2009-2010 гг. для  
побережья Байкала (данные ГМС п. Давша.).

Показатели	2009-2010 гг.	1955-1990 гг.	Отклонения
Начало сезона	17.10	26.10	+9
Продолжительность, дней	181	166	+15
Средняя суточная температура, в °С	-17,2	-16,0	-1,2
Средняя минимальная температура, °С	-23,1	-22,5	-0,6
Средняя максимальная температура, °С	-11,1	-9,4	-1,7
Сумма осадков, мм.	192,7	133,8	+58,9
Число дней с осадками	90 (49,7 %)	73 (44,0 %)	+17
Число дней с дождем	1 (0,6 %)	2 (1,2%)	-1
Число дней со снегом	89 (49,2 %)	71 (42,8 %)	+18
Число дней с морозом	181 (100 %)	165 (99,4 %)	+16
Число дней с оттепелями	13 (7,2 %)	19 (11,4 %)	-6
Устойчивый снежный покров, дней	181 (100 %)	158 (95 %)	+23

Весна 2010 года была поздней, короче по продолжительности и более холодной. Осадков выпало на 11,2 мм меньше нормы (табл. 5.4).

Лето 2010 г. наступило на 1 день ранее средней многолетней даты, было более продолжительным (на 8 дней длиннее) и более теплым. Осадков выпало на 10,8 мм больше обычного (табл. 5.5).

Осень 2010 г. наступила на 6 дней позднее, была холодной и более продолжительной на 11 дней. Осадков выпало меньше нормы на 4,3 мм (табл. 5.6). Постоянный снежный покров установился 11 ноября, что на 15 дней позднее средней многолетней даты.

Таблица 5.4.

Метеорологическая характеристика весны 2010 г. для побережья Байкала  
(данные ГМС п. Давша).

Показатели	2010 г.	1955-1990 гг.	Отклоне ния
Начало сезона	16.04	10.04	-6
Продолжительность, дней	56	65	-9
Средняя суточная температура, °С	3,1	1,7	+1,4
Средняя минимальная температура, °С	-2,7	-2,6	-0,1
Средняя максимальная температура, °С	8,9	8,0	+0,9
Сумма осадков, в мм.	44,1	55,3	-11,2
Число дней с осадками	14 (25,0 %)	23 (34,8 %)	-9
Число дней с дождем	11 (19,6 %)	12 (18,2 %)	-1
Число дней со снегом	3 (5,4 %)	11 (16,7 %)	-8
Число дней с морозом	40 (71,4 %)	50 (75,8 %)	-10
Устойчивый снежный покров	27 (48,2 %)	31 (47,0 %)	-4
Временный снежный покров	0 (0 %)	1 (1,5 %)	-1

Таблица 5.5.

Метеорологическая характеристика лета 2010 г. для побережья Байкала  
(данные ГМС п. Давша).

Показатели	2010 г.	1955-1990 гг.	Откло нения
Начало сезона	11.06	12.06	+1
Продолжительность, дней	87	79	+8
Средняя суточная температура, °С	12,4	11,5	+0,9
Средняя минимальная температура, °С	6,6	6,3	+0,3
Средняя максимальная температура, °С	17,0	17,4	-0,4
Сумма осадков, мм	167,4	156,6	+10,8
Число дней с осадками	36 (41,4 %)	34 (43,0 %)	+2
Число дней с дождем	36 (41,4 %)	30 (38,0 %)	+6
Число дней со снегом	0 (0 %)	4 (5,1 %)	-4

В дополнение к основным метеоэлементам рассматриваемого года приводится описание некоторых характеристик погоды по месяцам, полнота которых в значительной степени варьирует в зависимости от полноты выполненных на метеопосте и ГМС наблюдений.

Таблица 5.6.

Метеорологическая характеристика осени 2010 г. для побережья Байкала  
(данные ГМС п. Давша).

Показатели	2010 г.	1955-1990 гг.	Отклонения
Начало сезона	6.09	31.08	-6
Продолжительность, дней	66	55	+11
Средняя суточная температура, °С	1,9	3,8	-1,9
Средняя минимальная температура, °С	-2,9	-1,6	-1,3
Средняя максимальная температура, °С	7,4	10,0	-2,6
Сумма осадков, в мм.	65,1	69,4	-4,3
Число дней с осадками	28 (42,2 %)	24 (43,6 %)	+4
Число дней с дождем	11 (16,7 %)	15 (27,3 %)	-4
Число дней со снегом	17 (25,8 %)	11 (20,0 %)	+6
Число дней с морозом	45 (68,2 %)	36 (65,5 %)	+9
Число дней с временным снежным покровом	9 (13,6 %)	3 (5,5 %)	+6

### ОКТАБРЬ

Максимальная скорость ветра в течение месяца колебалась в пределах 2-8 м/сек, минимальная – 0-2 м/сек. Среднесуточная скорость ветра составила 2,17 м/сек, максимальная – 5,25 м/сек, минимальная – 1,23 м/сек. Максимум скорости ветра (8 м/сек) отмечен 17, 20, 24 и 27-28 октября. Ветреных<sup>1</sup> дней было 19.

Среднемесячная максимальная общая облачность составила 7,58 балла, нижняя – 1,60. Дней с максимальной общей облачностью было 20, максимальной нижней - 1. Безоблачных дней было 4.

Относительная влажность воздуха выше 80 % отмечалась 26 дней, ниже 30 % - 1 день. Среднемесячная влажность воздуха составила 74,3 %.

### НОЯБРЬ

Максимальная скорость ветра в течение месяца колебалась в пределах 2-16 м/сек, минимальная – 0-4 м/сек. Среднесуточная скорость ветра составила 2,82 м/сек, максимальная – 6,27 м/сек, минимальная – 1,40 м/сек. Максимум скорости ветра (16 м/сек) отмечен 27 ноября. Ветреных дней было 18.

Среднемесячная максимальная общая облачность составила 9,50 балла, нижняя – 2,23. Дней с максимальной общей облачностью было 24, максимальной нижней - 1. Безоблачных дней было 1.

<sup>1</sup> Ветренными считаются дни, когда штиль не отмечался в течение суток.

Относительная влажность воздуха выше 80 % отмечалась 17 дней, ниже 30 % - 2 дня. Среднемесячная влажность воздуха составила 70,6 %.

### ДЕКАБРЬ

Максимальная скорость ветра в течение месяца колебалась в пределах 2-10 м/сек, минимальная - 0-2 м/сек. Среднесуточная скорость ветра составила 2,14 м/сек, максимальная – 4,79 м/сек, минимальная – 1,38 м/сек. Максимум скорости ветра (10 м/сек) отмечен 3 декабря 2009 г. Ветреных дней было 21.

Среднемесячная максимальная общая облачность составила 8,45 балла, нижняя – 0,53. Дней с максимальной общей облачностью было 21, максимальной нижней - 1. Безоблачных дней было 1.

Относительная влажность воздуха выше 80 % отмечалась 22 дня, ниже 30 % - не отмечалась. Среднемесячная влажность воздуха составила 76,4 %.

### ЯНВАРЬ

Максимальная скорость ветра в течение месяца колебалась в пределах 2-14 м/сек, минимальная - 0-2 м/сек. Среднесуточная скорость ветра составила 2,16 м/сек, максимальная – 4,92 м/сек, минимальная - 0,57 м/сек. Максимум скорости ветра (14 м/сек) отмечен 27 января. Ветреных дней было 9.

Среднемесячная максимальная общая облачность составила 7,70 балла, нижняя – 0,0. Дней с максимальной общей облачностью было 16, максимальной нижней - 0. Безоблачных дней - 1.

Относительная влажность воздуха выше 80 % отмечалась 15 дней, ниже 30 % - не отмечалась. Среднемесячная влажность воздуха составила 74,7 %.

### ФЕВРАЛЬ

Максимальная скорость ветра в течение месяца колебалась в пределах 2-8 м/сек, минимальная - 0-2 м/сек. Среднесуточная скорость ветра составила 1,65 м/сек, максимальная – 4,08 м/сек, минимальная - 0,72 м/сек. Максимум скорости ветра (8 м/сек) отмечен 17 февраля. Ветреных дней было 10.

Среднемесячная максимальная общая облачность составила 8,39 балла, нижняя – 0,07. Дней с максимальной общей облачностью было 17, максимальной нижней - 0. Безоблачных дней было 2.

Относительная влажность воздуха выше 80 % отмечалась 12 дней, ниже 30 % - не отмечалась. Среднемесячная влажность воздуха составила 75,7 %.

### МАРТ

Максимальная скорость ветра в течение месяца колебалась в пределах 2-8 м/сек, минимальная - 0-2 м/сек. Среднесуточная скорость ветра составила

1,84 м/сек, максимальная скорость – 5,53 м/сек, минимальная - 0,91 м/сек. Максимум скорости ветра (8 м/сек) отмечен 18, 20-21, 24 и 29-30 марта. Ветреных дней было 16.

Среднемесячная максимальная общая облачность составила 7,31 балла, нижняя – 0,16. Дней с максимальной общей облачностью было 15, максимальной нижней - 0. Безоблачных дней было 6.

Относительная влажность воздуха выше 80 % отмечалась 16 дней, ниже 30 % - 1 день. Среднемесячная влажность воздуха составила 73,1 %.

## АПРЕЛЬ

Максимальная скорость ветра в течение месяца колебалась в пределах 6-13 м/сек, минимальная - 0-2 м/сек. Среднемесячная максимальная скорость ветра составила 7,63 м/сек, минимальная – 0,57 м/сек, среднесуточная – 1,88 м/сек. Максимум скорости ветра (13 м/сек) отмечен 27 апреля. Ветреных дней было 14.

Среднемесячная максимальная общая облачность составила 7,03 балла, нижняя – 0,57 балла. Максимальная общая облачность наблюдалась в течение 12 дней, нижняя - 0. Безоблачных дней - 4.

Относительная влажность воздуха выше 80 % отмечалась 14 дней, ниже 30 % - 3 дня. Среднемесячная влажность воздуха составила 63,7 %.

## МАЙ

Максимальная скорость ветра в течение месяца колебалась в пределах 5-14 м/сек, минимальная – 0-1 м/сек. Среднемесячная максимальная скорость ветра составила 7,40 м/сек, минимальная - 0,28 м/сек, среднесуточная – 1,64 м/сек. Максимум скорости ветра (14 м/сек) отмечен 8 мая. Ветреных дней было 9.

Среднемесячная максимальная общая облачность составила 9,06 балла, нижняя – 0,55 балла. Максимальная общая облачность наблюдалась в течение 19 дней, нижняя - 0. Безоблачных дней - 0.

Относительная влажность воздуха выше 80 % отмечалась 22 дня, ниже 30 % - 4 дня. Среднемесячная влажность воздуха составила 65,6 %.

## ИЮНЬ

Максимальная скорость ветра в течение месяца колебалась в пределах 5-9 м/сек, минимальная - 0-2 м/сек. Среднемесячная максимальная скорость ветра составила 7,00 м/сек, минимальная – 0,43 м/сек, среднесуточная – 1,45 м/сек. Максимум скорости ветра (9 м/сек) отмечен 14 июня. Ветреных дней было 12.

Среднемесячная максимальная общая облачность составила 8,47 балла, нижняя – 1,80 балла. Максимальная общая облачность наблюдалась в течение

19 дней, нижняя - 3. Безоблачных дней - 2.

Относительная влажность воздуха выше 80 % отмечалась 18 дней, ниже 30 % - не отмечалась. Среднемесячная влажность воздуха составила 72,6 %.

### ИЮЛЬ

Максимальная скорость ветра в течение месяца колебалась в пределах 4-9 м/сек, минимальная - 0-1 м/сек. Среднемесячная максимальная скорость ветра составила 6,35 м/сек, минимальная - 0,29 м/сек, среднесуточная – 1,37 м/сек. Максимум скорости ветра (9 м/сек) отмечен 16 и 24 июля. Ветреных дней было 9.

Среднемесячная максимальная общая облачность составила 8,40 балла, нижняя – 0,88 балла. Максимальная общая облачность наблюдалась в течение 16 дней, нижняя - 2. Безоблачных дней - 0.

Относительная влажность воздуха выше 80 % отмечалась 31 день, ниже 30 % - не опускалась. Среднемесячная влажность воздуха составила 83,7 %.

### АВГУСТ

Максимальная скорость ветра в течение месяца колебалась в пределах 2-8 м/сек, минимальная - 0-2 м/сек. Среднемесячная максимальная скорость ветра составила 5,19 м/сек, минимальная - 0,26 м/сек, среднесуточная – 1,37 м/сек. Максимум скорости ветра (8 м/сек) отмечен 13, 17-18, 25 и 28-29 августа. Ветреных дней было 5.

Среднемесячная максимальная общая облачность составила 7,87 балла, нижняя – 1,36 балла. Максимальная общая облачность наблюдалась в течение 16 дней, нижняя - 1. Безоблачных дней - 1.

Относительная влажность воздуха выше 80 % отмечалась 30 дней, ниже 30 % - не отмечалась. Среднемесячная влажность воздуха составила 83,6 %.

### СЕНТЯБРЬ

Максимальная скорость ветра в течение месяца колебалась в пределах 2-10 м/сек, минимальная - 0-2 м/сек. Среднемесячная максимальная скорость ветра составила 5,13 м/сек, минимальная – 0,73 м/сек, среднесуточная – 1,82 м/сек. Максимум скорости ветра (10 м/сек) отмечен 4 и 23 сентября. Ветреных дней было 11.

Среднемесячная максимальная общая облачность составила 7,83 балла, нижняя – 0,80 балла. Максимальная общая облачность наблюдалась в течение 17 дней, нижняя - 0. Безоблачных дней - 2.

Относительная влажность воздуха выше 80 % отмечалась 28 дней, ниже 30 % - 0. Среднемесячная влажность воздуха составила 79,1 %.

## 5.2. ТЕМПЕРАТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА.

В 2010 году было продолжено изучение температуры воздуха на фенологических площадках в окрестностях п. Давша. Результаты этих исследований обобщены и приведены в таблицах 5.7- 5.9. Данные температуры воздуха для площадки № 4 взяты на метеопосту в п. Давша. Кроме этого, за вегетационный период выведен по декадам индекс засушливости Мартона (Дре, 1976; Реймерс, 1990) (табл. 5.10).

Индекс рассчитывается по формуле:  $I=(S*3*12)/(t+10)$ ,

где I – индекс засушливости; S – сумма осадков за декаду; t – среднесуточная температура за декаду (в градусах по Цельсию).

Чем выше значение индекса засушливости, тем влажнее климат.

Таблица 5.7.

Распределение среднесуточных температур воздуха по декадам  
на фенологических площадках в течение вегетационного периода 2010 г.

Месяцы	Декады	Номер площадки				
		1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
Апрель	III					
Май	I	-1,0	-1,2	-1,5	1,72	3,2
	II	3,9	2,1	1,7	4,8	5,5
	III	3,8	2,3	1,7	4,9	5,6
Июнь	I	7,2	6,3	4,7	8,8	8,5
	II	8,7	7,9	7,6	9,3	9,8
	III	9,8	9,4	8,8	10,6	10,2
Июль	I	10,3	10,5	9,2	11,6	11,7
	II	13,1	12,5	11,9	14,1	13,9
	III	14,2	14,0	13,4	14,8	14,3
Август	I	11,4	11,3	11,4	11,7	11,5
	II	12,8	12,6	13,0	13,2	13,5
	III	11,9	10,8	11,1	13,4	13,1
Сентябрь	I	10,3	9,7	9,5	11,8	11,2
	II	5,9	4,8	4,3	6,7	6,5
	III	2,3	2,0	1,6	2,4	1,7
Октябрь	I					
	II					

Таблица 5.8.

Распределение среднедекадных максимальных температур воздуха на феноплощадках в течение вегетационного периода 2010 г.

Месяцы	Декады	Номер площадки				
		1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
Апрель	III					
Май	I	2,4	4,8	2,5	6,2	6,5
	II	5,3	8,6	7,8	11,3	11,9
	III	6,4	9,7	8,9	12,4	13,0
Июнь	I	9,2	12,1	10,8	14,3	13,9
	II	10,5	11,6	11,3	12,8	13,1
	III	15,1	14,8	15,3	16,8	16,7
Июль	I	18,8	18,0	19,0	19,6	20,3
	II	18,3	16,9	18,2	19,2	20,1
	III	18,8	17,0	18,4	19,2	20,0
Август	I	15,7	15,1	15,2	16,0	17,3
	II	16,6	15,9	15,7	16,9	17,6
	III	19,8	19,6	19,7	19,4	20,3
Сентябрь	I	17,2	17,0	17,1	18,1	17,7
	II	12,3	12,0	12,1	12,6	11,6
	III	7,4	7,2	8,0	8,8	7,9
Октябрь	I					
	II					

Таблица 5.9.

Распределение среднедекадных минимальных температур воздуха на феноплощадках в течение вегетационного периода 2010 г.

Месяцы	Декады	Номер площадки				
		1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
Апрель	III					
Май	I	-4,7	-6,3	-5,8	-3,4	-1,8
	II	-4,7	-5,0	-5,8	-2,2	-1,6
	III	-0,9	-3,1	-4,1	-0,4	0,1
Июнь	I	0,2	-0,5	-1,3	1,8	1,0
	II	3,8	0,1	-0,4	2,7	3,2
	III	5,7	2,7	1,5	5,3	5,6

Продолжение таблицы 5.9.

1	2	3	4	5	6	7
Июль	I	6,4	3,0	2,5	6,1	6,7
	II	5,5	7,0	4,5	9,3	7,2
	III	10,6	9,4	8,0	9,9	9,7
Август	I	6,0	3,2	3,5	4,8	4,0
	II	9,7	7,0	7,2	8,9	7,9
	III	6,2	3,7	4,2	5,8	5,3
Сентябрь	I	6,4	3,0	3,8	5,4	3,5
	II	1,7	-0,3	-0,5	1,3	0,6
	III	0,2	-2,5	-3,5	-1,4	-1,8
Октябрь	I					
	II					

Таблица 5.10.

Индекс засушливости для фенологических площадок  
в течение вегетационного периода 2010 г.

Месяцы	Декады	Номер площадки				
		1	2	3	4	5
Май	1	11,20	11,45	11,86	8,60	7,64
	2	62,42	71,70	74,15	58,62	55,97
	3	6,00	6,73	7,08	5,56	5,31
Июнь	1	21,35	22,53	24,98	19,53	19,85
	2	22,91	23,93	24,34	22,20	21,64
	3	70,36	71,81	74,11	67,63	68,97
Июль	1	32,45	32,14	34,31	30,50	30,36
	2	28,68	29,44	30,25	27,49	27,72
	3	17,70	17,85	18,31	17,27	17,63
Август	1	33,31	33,46	33,31	32,85	33,15
	2	37,89	38,23	37,57	37,24	36,77
	3	16,44	17,31	17,06	15,38	15,58
Сентябрь	1	25,54	26,31	26,58	23,78	24,45
	2	16,75	18,00	18,63	15,95	16,15
	3	85,46	87,60	90,62	84,77	89,85
Октябрь	1					
	2					

## 6. ВОДЫ

---

В 2010 году на территории Баргузинского заповедника действовали два гидрологических поста: на оз. Байкал (бухта Давше) и реке Давша.

Среди особенностей динамики уровня воды в р. Давша 2010 г. следует отметить, что в отличие от предыдущего года он был значительно ниже (344 см), меньше уровня 2010 г. (352 см) на 8 см и среднееголетнего на 2 см (табл. 6.1, рис. 6.1). Наименьший уровень воды в реке (329 см) наблюдался в конце апреля. Весенне-летний подъем фиксировался уже с середины января (362 см) до первых чисел июля (359 см). Максимально высокий уровень наблюдался 15-16 мая (375 см), в последующие месяцы он постепенно снижался. Минимальный уровень воды (329 см) отмечался с 20 по 26 апреля.

Температурный режим воды в р. Давше сохранялся почти на уровне среднееголетнего (2,8 °С) (табл. 6.3). Средняя температура воды за год не определена вследствие перерыва в наблюдениях в мае 2010 г.; максимум пришелся на 21 июля (12,0°С). Минимальная температура воды (0°С) зафиксирована с 16.10.2009 г. по 12.04.2010 г.

Уровень Байкала в каждом месяце этого года был значительно выше среднееголетнего (на 38 см больше среднееголетней за год) (табл. 6.2.). Наибольшие отклонения от среднего уровня пришлось на ноябрь (разница со среднееголетней величиной составила 57 см), январь (56 см) и февраль (55 см). Максимум был отмечен 30-31 октября - 249 см, минимум регистрировался 30 апреля - 166 см. Характер изменения уровня воды в озере соответствовал среднееголетнему (рис. 6.2.).

Сведения о температуре воды в Байкале приведены в таблице 6.4.

Максимально вода прогрелась до 16,9°C 10 сентября. Минимальные температуры воды (0°C) наблюдались с 25 декабря 2009 г. по 26 апреля 2010 г.

Гидропост на реке Кудалды закрыт с 15 апреля 1997 года вследствие сокращения штатов Баргузинской гидрометеостанции Читинского управления Госкомгидромета.

Таблица 6.1.

Сведения об уровне воды в р. Давше в 2009-2010 гг.

Месяц	Наименьший уровень воды		Наибольший уровень воды		Среднемесячные величины среднего уровня воды за месяц, см	Средний уровень воды за месяц, см
	величина, см	дата	величина, см	дата		
<b>Октябрь</b>	338	27	343	5	340	341
<b>Ноябрь</b>	334	21	342	1	339	338
<b>Декабрь</b>	341	1-4	352	29	340	347
<b>Январь</b>	342	31	362	16-18	340	353
<b>Февраль</b>	332	21-22	341	1	359	336
<b>Март</b>	332	30	343	1-2	359	338
<b>Апрель</b>	329	20-26	333	1-2	338	331
<b>Май</b>	331	1-5	375	15-16	348	353
<b>Июнь</b>	352	1	366	13-15	348	361
<b>Июль</b>	345	24	359	5	344	349
<b>Август</b>	342	30-31	346	1	342	343
<b>Сентябрь</b>	340	21-22	344	25-26	341	342
<b>За год</b>	<b>329</b>	<b>20-26.04</b>	<b>375</b>	<b>15-16.05</b>	<b>346</b>	<b>344</b>

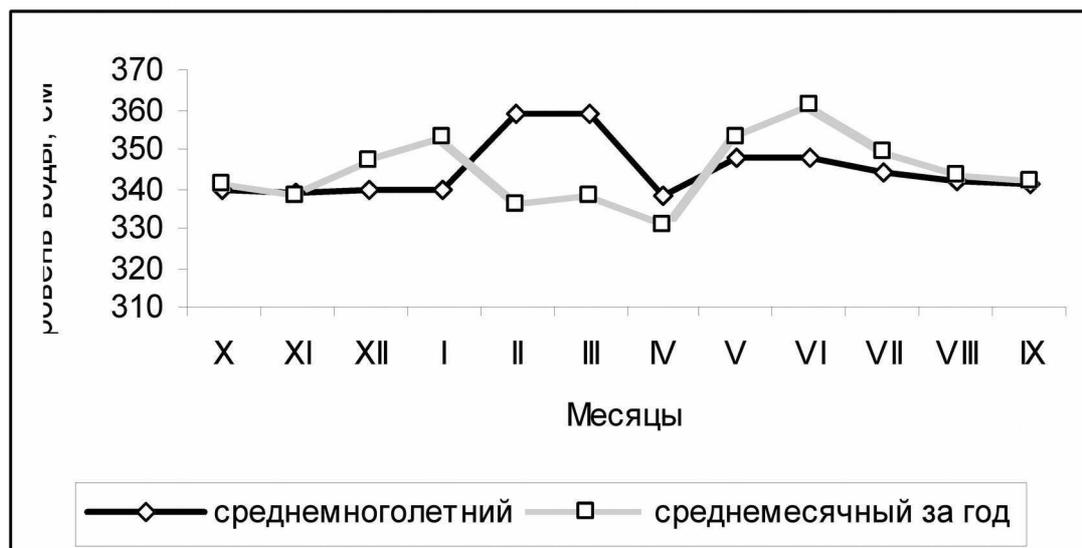


Рис. 6.1. Изменение среднемесячного уровня воды в р. Давше в 2009-2010 гг.

Таблица 6.2.

Сведения об уровне воды в озере Байкал в 2009-2010 гг.

Месяц	Наименьший уровень воды		Наибольший уровень воды		Средненого летние величины среднего уровня воды за месяц, см	Средний уровень воды за месяц, см
	величина, см	дата	величина, см	дата		
Октябрь	254	2	249	30-31	218	252
Ноябрь	241	30	248	19-21	188	245
Декабрь	231	31	240	1	188	231
Январь	219	26-31	226	1-3	166	222
Февраль	210	25-28	219	1-5	159	214
Март	182	27-31	200	1	148	190
Апрель	166	30	183	1	138	173
Май	185	30-31	167	1	136	176
Июнь	187	1	211	30-31	157	199
Июль	224	30-31	210	1	200	218
Август	224	1,2	240	26-31	205	232
Сентябрь	239	2	247	18	218	243
<b>За год</b>	<b>166</b>	<b>30.04</b>	<b>249</b>	<b>30-31.10</b>	<b>178</b>	<b>216</b>

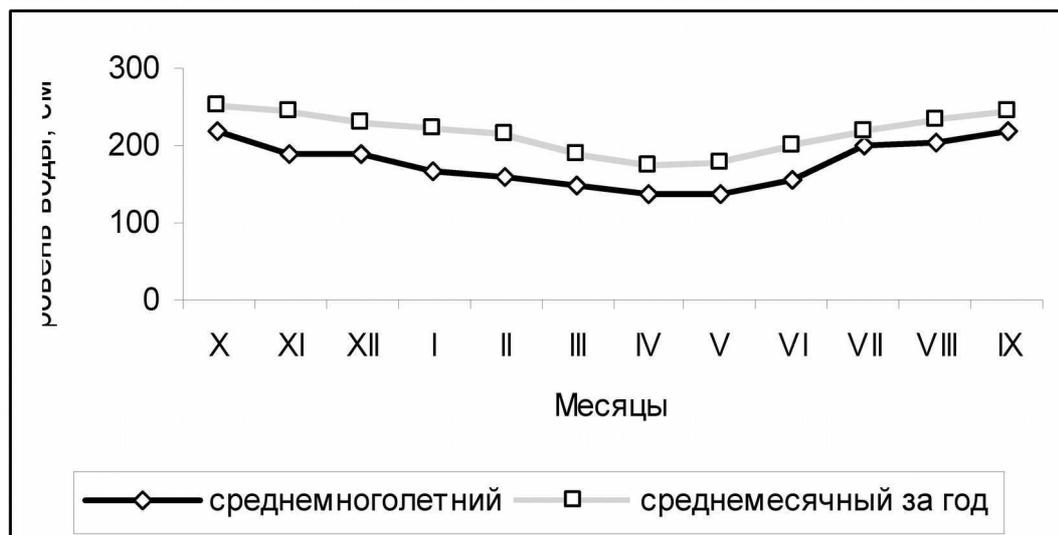


Рис. 6.2. Динамика среднего уровня воды в Байкале в 2009-2010 гг.

Таблица 6.3.

Сведения о температуре воды в р. Давше в 2009-2010 гг.

Месяц	Наименьшая температура воды		Наибольшая температура воды		Среднемесячная температура воды (1986-98 гг.), °С	Средняя температура воды за месяц, °С
	величина, °С	дата	величина, °С	дата		
Октябрь	0	16-31	4,4	6	1,8	1,2
Ноябрь	0	1-30	0	1-30	0	0
Декабрь	0	1-31	0	1-31	0	0
Январь	0	1-31	0	1-31	0	0
Февраль	0	1-28	0	1-28	0	0
Март	0	1-31	0	1-31	0	0
Апрель	0	1-12	0,8	28	0	0,3
Май	-	-	-	-	5,1	-
Июнь	6,1	3	9,6	23	12,6	7,4
Июль	8,1	31	12,0	21	17,5	9,7
Август	6,7	21	9,4	13	16,5	7,9
Сентябрь	2,3	30	8,3	4	8,8	5,4
<b>За год</b>	<b>0</b>	<b>16.10 – 12.04</b>	<b>12,0</b>	<b>21.07</b>	<b>5,2</b>	<b>-</b>

Таблица 6.4.

## Сведения о температуре воды в озере Байкал в 2009-2010 гг.

Месяц	Наименьшая температура воды		Наибольшая температура воды		Средняя температура воды за месяц, °С
	величина, °С	дата	величина, °С	дата	
Октябрь	2,2	28	9,2	1	5,9
Ноябрь	0,7	20	3,6	3	1,9
Декабрь	0	25-31	1,2	12	0
Январь	0	1-31	0	1-31	0
Февраль	0	1-28	0	1-28	0
Март	0	1-29	0	28,30	0
Апрель	0	1-26	0,01	27-30	0,01
Май	0,1	1-7	2,7	20	0,9
Июнь	1,2	7	11,4	21	6,0
Июль	9,5	2	16,1	26-27	14,1
Август	12,5	1	16,6	15	14,7
Сентябрь	8,1	21	16,9	10	12,2
<b>За год</b>	<b>0</b>	<b>25.12-29.03</b>	<b>16,9</b>	<b>10.09</b>	<b>4,6</b>

Таблица 6.5.

## Сведения о расходе воды в р. Давше в 2009-2010 гг.

Месяц	Наименьший расход воды		Наибольший расход воды		Среднемноголетние величины расхода воды за месяц, м <sup>3</sup> /сек	Средний расход воды за месяц, м <sup>3</sup> /сек
	величина, м <sup>3</sup> /сек	дата	величина, м <sup>3</sup> /сек	дата		
Октябрь	0,98	18	1,30	5	1,08	1,11
Ноябрь	0,46	21	1,11	1	0,55	0,74
Декабрь	0,58	29-31	0,68	1-2	0,34	0,62
Январь	0,31	31	0,52	1	0,28	0,43
Февраль	0,18	26-28	0,30	1-2	0,22	0,23
Март	0,17	25-31	0,18	1-24	0,21	0,18
Апрель	0,19	3	0,31	29-30	0,37	0,23
Май	0,32	1	4,38	15-16	1,47	2,27
Июнь	2,10	1	3,47	7	1,91	2,93
Июль	1,47	24	2,77	5	1,66	1,83
Август	1,22	6	1,56	1	1,39	1,34
Сентябрь	1,07	19-22	1,38	5	1,08	1,21

<b>За год</b>	<b>0,17</b>	<b>25-31.03</b>	<b>4,38</b>	<b>15-16.3</b>	<b>0,9</b>	<b>1,09</b>
---------------	-------------	-----------------	-------------	----------------	------------	-------------

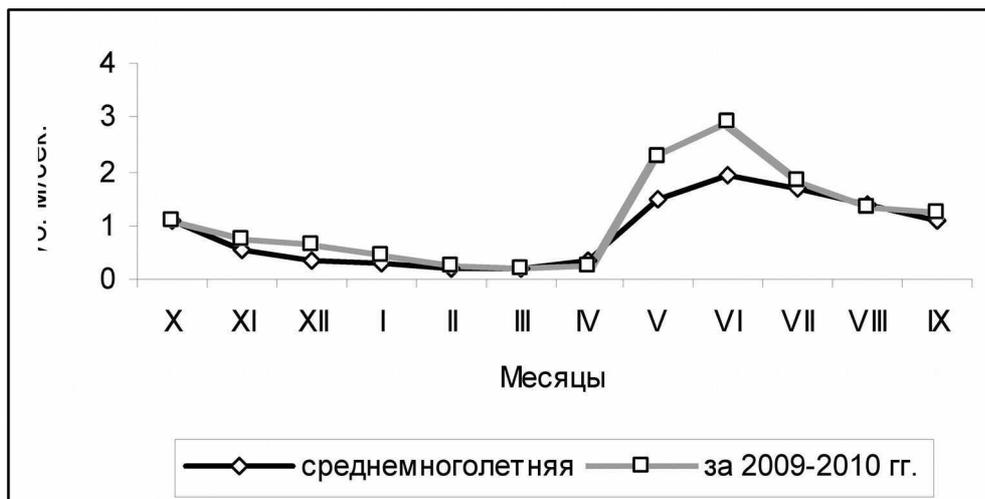


Рис. 6.3. Изменение расхода воды в р. Давше в 2009-2010 гг.

## 7. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.

### 7.1. ФЛОРА И ЕЕ ИЗМЕНЕНИЯ.

Таблица 7.1.

Количество видов растений, достоверно установленных  
в заповеднике на 2010 год.

Группа растений	Число видов	
	2009 г.	2010 г.
Папоротникообразные	30	30
Голосеменные	9	9
Покрытосеменные	839	840
<b>Итого сосудистых растений</b>	<b>878</b>	<b>879</b>
Из них синантропных:		
рудеральные виды	7	7
сегетальные виды	5	5
адвентивные виды	5	5
дичающие культурные виды	1	1
интродуцированные экзоты	-	-

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

##### 7.1.1.1. Высшие сосудистые растения.

В 2010 году полевые работы по выявлению новых видов и новых мест обитания ранее известных видов, выполнялись сотрудником заповедника

Бухаровой Е.В. во время маршрутных исследований по долинам р. Большая, Езовка, Таркулик в среднем и нижнем течении; по долине реки Давше от истоков до устья; в истоках кл. Малый (долина 7 озер); долине кл. Жигуна (правый приток р. Таркулик); по долине р. Шумилиха от истоков до устья; вдоль берега Байкала от устья р. Таркулик до устья р. Давша. В маршрутах по долине рр. Большая, Таркулик, Шумилиха принимала участие Е.Л. Железная - сотрудник Государственного биологического музея им. К.А. Тимирязева.

Были выявлены новые местонахождения видов:

1. *Corallorhiza trifida* Chatel. – правый берег р. Езовка, 500 м ниже по тропе от 1-го зимовья: N 54° 33.898', E 109° 36.529', лиственничный зеленомошный лес;
  - долина р. Большая, правый берег:
    - N 54° 27.395', E 109° 50.044';
    - N 54° 27.386', E 109° 50.023';
    - N 54° 26.835', E 109° 46.937'.
2. *Listera cordata* (L.) R. Br. – долина р. Таркулик, 17,850 км тропы.
3. *Parnassia palustris* L. – верховья р. Давше, злаково-разнотравный березняк с родиолой розовой, 24 км тропы

Подтвержден вид, новый для флоры заповедника:

*Anemonastrum crinitum* (Juz.) Holub – Анемонаструм длинноволосистый, верховья р. Шумилиха, разнотравный альпийский луг, в гербарии заповедника существуют ранние сборы (Тюлина Л.Н., Каплин В.М.)

#### 7.1.1.2. Лишайники.

Материал собран С.Э. Будаевой маршрутным методом в 2007-2009 гг. по долинам рек Большая до горячих источников (расстояние 31 км от побережья озера Байкал) и Шумилихи (расстояние 2 км от побережья озера Байкал), в приустьевых участках рек Езовка, Кабанья, Кудалды, Сосновка, Таркулик, Давше. Включены материалы, собранные С.Э. Будаевой по долине р. Шумилихи в альпийском поясе в 1970-1972 гг. (ранее не определенные), а также сборы, выполненные в верховьях рек Левая Сосновка и Левая Большая в 1988-1990 гг. И.И. Александровой, в долине кл. Жигуна (правый приток р. Таркулик) в 2007 г. Е.В. Бухаровой, в долине р. Езовки в 2008 г. А.А. Ананиным. Определение выполнено с.н.с. к.б.н. С.Э. Будаевой.

#### **Phylum ASCOMYCOTA**

#### **Class Lecanoromycetes**

#### **Порядок Pertusariales M. Choisy ex D. Hawksw. et O.E. Erikss.**

#### **Семейство Icmadophilaceae Triebel**

1. *Icmadophila ericetorum* (L.) Zahlbr. – на почве, на террасе при подъеме с болота в лиственничный лес вблизи устья р. Кабанья.

#### **Порядок Trichotheliales Hafellner et Kalb.**

**Семейство *Hymeneliaceae* Körb.**

2. *Aspicilia cupreoatra* (Nyl.) Arnold. - на камнях россыпи на мысе Езовочном вблизи устья р. Езовки. Собран С.Э. Будаевой 18.06.1970 г.

**Порядок *Lecanorales* Nannf.****Семейство *Caliciaceae* Chevall. – Калициевые**

3. *Calicium viride* Pers. – Калициум зелёный - на стволе лиственницы в сосново-елово-черничном лесу по долине р. Шумилихи.

**Семейство *Cladoniaceae* Zenker – Кладониевые**

4. *Cladonia carneola* (Fr.) Fr. – на почве в пихтово-берёзовом лесу по долине р. Давше на расстоянии 24 км от побережья озера Байкал. Собран А.А. Ананиным 28.07.2009 г.

5. *C. decorticata* (Flörke) Shreng - Кладония бескорая - на камнях с мелкозёмом на каменистой россыпи, на мысе Езовочном (побережье оз. Байкал), в зарослях кедрового стланика в устье р. Шумилихи.

6. *C. deformis* (L.) Hoffm. - Кладония бесформенная - на валежнике в лиственнично-берёзовом лесу по долинам рек Таркулик, Давше. В долине кл. Жигуна (правый приток р. Таркулик) собран Е.В. Бухаровой в 2007 г.

7. *C. incrassata* Flörke – Кладония утолщённая - на камнях в сосново-кедровостланиковом лесу по долине р. Шумилихи на расстоянии 1 км от побережья оз. Байкал.

8. *C. macilenta* Hoffm. – Кладония крупнорогая - на гнилом валежнике в лиственнично-берёзовом лесу в окрестностях пос. Давше.

9. *C. macrophylla* (Schaer.) Stenh. – Кладония крупнолистная - на почве (устье р. Шумилихи).

10. *C. stellaris* (Opiz) Pouzar et Vězda – Кладония звёздчатая - на почве в лиственничниках, зарослях кедрового стланика (устье реки Таркулик).

11. *C. subulata* (L.) F. H. Wigg. - Кладония шиловидная - на почве в подросте сосны и лиственницы в окрестностях пос. Давше (район аэропорта).

**Семейство *Lecanoraceae* Körb. – Леканоровые**

12. *Lecanora pulicaris* (Pers.) Ach. – Леканора сосновая - на стелющихся ветвях кедрового стланика и кедра в устье р. Шумилихи и устье р. Таркулик.

13. *L. subintricata* (Nyl.) Th. Fr. – Леканора запупатонновидная - на кедровом стланике по долине р. Лево́й Большо́й в 5 км от истока реки. Собран И.И. Александровой.

**Семейство *Lecideaceae* Chevall. – Лецидеевые**

14. *Hypocenomyce scalaris* (Ach.) M. Choisy – Гипоценомице ступенчатая - на горелом валежине в кедрово-лиственничном лесу в бухте Давша.

**Семейство *Parmeliaceae* Zenker – Пармелиевые**

15. *Alectoria ochroleuca* (Hoffm.) A. Massal. - Алектория бледно-охряная - на почве в истоках кл. Малый (Долина 7 озёр). Собран Е.В. Бухаровой в 2007 г.

16. *Arctoparmelia centrifuga* (L.) Hale - Арктопармелия центробежная - на валунах по долине р. Правая Езовка в кедрово-еловом лесу. Собран А.А. Ананиным 21.08.2009 г.

17. *Asahinea culbersonirom* W. Culb. C. Culb. - на валунах на мысе Езовочном (побережье оз. Байкал).

18. *Bryoria nadvornikiana* (Gyeln.) Brodo et Hawksw. – Бриория Надворника – на выходах камней в кедрово-лиственничном лесу в окрестностях пос. Давша.

19. *B. furcellata* (Fr.) Brodo et Hawksw. – Бриория мелковильчатая - на ветвях кедра в кедрово-лиственничном лесу в устье р. Южный Бирикан и устье р. Таркулик.

20. *Cetraria odontella* (Ach.) Ach. [Syn. *Cornicularia odontella* ] - Цетрария зубчиковая - на камнях в верховье р. Кермы, в 38 км от берега оз. Байкал. Собран С.Э. Будаевой 2.08.1970 г.

21. *C. nigricans* Nyl. - Цетрария черноватая - на песках берега оз. Байкал в устье р. Кудалды.

22. *Evernia divaricata* (L.) Ach. - Еверния растопыренная - на стволе кедра в кедровнике разнотравном, в окрестностях пос. Давша.

23. *Flavocetraria cucullata* (Bellardi) Karnefelt et Tibell – Флавоцетрария клубочковая - на почве, пнях, на замшелых камнях в лиственничных лесах, на песках береговой полосы оз. Байкал (устье р. Таркулик).

24. *F. nivalis* (L.) Karnefelt et Thell – Флавоцетрария снежная - на песчаной почве на побережье оз. Байкал (устье р. Кудалды), в долине кл. Жигуна (собран Е.В. Бухаровой).

25. *Flavoparmelia caperata* (L.) Hale – на камнях в кедрово-лиственничном лесу в окр. пос. Давша. Собран С.Э. Будаевой 26.07.2009 г.

26. *Hypogymnia bitteri* (Lynge) Ahti – Гипогимния Биттерэ - на стволах березы, лиственницы в лиственнично-берёзовых лесах по долине р. Таркулик.

27. *H. farinacea* Zopf - Гипогимния мучнистая - в основаниях стволов лиственницы в лиственнично-берёзовых лесах по долине р. Таркулик.

28. *H. physodes* (L.) Nyl. – Гипогимния вздутая - на основаниях ствола лиственницы в лиственнично-берёзовых лесах по долине р. Таркулик.

29. *H. vittata* (Ach.) Pargique – Гипогимния ленточная – на камнях среди зарослей можжевельника в устье р. Таркулик. Собран С.Э. Будаевой 14.09.2009 г.

30. *Parmelia saxatilis* (L.) Ach. – на камнях россыпи на мысе Езовочном (побережье оз. Байкал).

31. *P. squarrosa* Hale - на основании лиственницы в лиственничном лесу по долине р. Кабанья, на стелющихся ветвях кедрового стланика в устье р. Шумилихи.

32. *Tuckermannopsis ciliaris* (Ach.) Gyeln – Тукерманнопсис клубочковая - на ветвях и стволах лиственницы, берёзы, на валежнике в лиственнично-сосново-берёзовом лесу по долине р. Таркулик.

33. *T. sepincola* (Ehrh.) Hale – Тукерманнопсис заборный - на стволах лиственницы, берёзы, на валежнике в сосново-лиственничном-берёзовом лесу по долине р. Таркулик.

34. *Tuckneraria laureri* (Kremp.) Randle et Thell – Тукнерария Лаурера - на валежнике, на стволах лиственницы, берёзы, сосны, ветвях пихты, на камнях каменистой россыпи на мысе Езовочном, в лиственнично-берёзовом лесу по долине р. Давша, в сосново-елово-черничном лесу по долине р. Шумилихи на расстоянии 2 км от берега оз. Байкал.

35. *Usnea glabrata* (Ach.) Vain – Уснея оголённая - на стволах сосны, кедра в сосновом, кедрово-лиственнично-берёзовом лесах по долине р. Большая. В окр. пос. Давша собран С.Э. Будаевой 08.08.2009 г.

36. *U. hirta* (L.) F.H. Wigg. - на стволе кедра в кедрово-лиственничном лесу в устье р. Южный Бирикан.

37. *U. glabrescens* (Nyl. ex Vainio) Vainio – на лиственнице в кедрово-лиственничных лесах в приустьевых участках рек Кабанья, Большая, Южный Бирикан.

36. *U. fragilescens* Nav. ex Lynge – Уснея ломающаяся - на стволе сосны в сосново-лиственничном лесу в среднем течении р. Езовки. Собран А.А. Ананиным.

39. *U. lapponica* Vain. – Уснея лапландская – на кедре в кедрово-лиственничном лесу в окр. пос. Давша.

40. *Vulpicida juniperina* (L.) J.-E. Mattsson et M.J. Lai – Вульпицида можжевельниковая – на растительных остатках в зарослях кедрового стланика в верховье р. Левая Большая. Собран И.И. Александровой 26.07.1989 г.

41. *V. pinastri* (Scop.) J.-E. Mattsson & M.J. Lai – Вульпицида сосновая - на стволе кедра в кедрово-пихтоовм лесу в окр. пос. Давша.

42. *Xanthoparmelia conspersa* (Ehrh. ex Ach.) Hale – Ксанторармелия усыпанная - на камнях в зарослях кедрового стланика в устье р. Шумилихи. Собран С.Э. Будаевой 29.07.2007 г.

#### **Семейство *Physciaceae* Zahlbr. – Фисциевые**

43. *Amandinea punctata* (Hoffm.) Coppins et Scheud. – Амандинея точечная - на стволе пихты в долине р. Большой.

44. *Buellia insignis* (Naeg. ex Nepp) Th. Fr – Буэллия приметная - на ветвях ивы в прибрежном ивняке в устье р. Большая.

45. *B. schaererii* De Not. – на основании ствола ели в пихтово-еловом лесу в среднем течении р. Езрвки, в 16 км от побережья оз. Байкал. Собран С.Э. Будаевой в 1970 г.

46. *Hafellia disciformis* (Fr.) Marbach & H. Mayrhofer [Syn.: *Buellia disciformis*] – на пихте вблизи источника в кедрово-лиственничном лесу в окр. пос. Давша.

47. *Physcia caesia* (Hoffm.) Fűrnr. – на камнях в кедрово-лиственничном лесу на мысе Немнянда, в окр. пос. Давша.

48. *Ph. dimidata* (Arnold) Nyl. - Фисция раздельная - на стволе кедра в кедровнике разнотравном в окрестностях пос. Давша.

49. *Ph. tribacia* (Ach.) Nyl - Фисция потёртая - на стволе кедра в кедрово-берёзовом лесу в окр. пос. Давша.

50. *Physconia grisea* (Lam.) Poelt) – Фискония серая – на камнях в лиственничнике разнотравном в устьях рек Давше, Таркулик, на каменистой россыпи на мысе Езовочном.

51. *Ph. detera* (Nyl.) Poelt – Фискония стёртая - на камнях с мелкозёмом на мысе Езовочном (побережье оз. Байкал).

52. *Pyxine soredata* (Fr.) Mont. – Пиксине соредиозная - на выходах камней на мысе Тоненьком (3 км на север от пос. Давша). Вид внесён в издания Красные книги СССР, РСФСР, Республики Бурятии.

#### **Семейство *Ramalinaceae* С. Agardh - Рамалиновые**

53. *Ramalina dilacerata* (Hoffm.) Hoffm. - Рамалина разорванная - на стволах лиственницы, кедра в лиственнично-берёзовых и кедрово-берёзовых лесах в устье р. Таркулик и окр. пос. Давша.

54. *R. pollinaria* (Westr.) Ach. – на крупном валуне в кедрово-лиственничном лесу на берегу оз. Байкал в окр. пос. Давша.

55. *R. roesleri* (Hochst. ex Schaer.) Hue - Рамалина Рэзлера - на останце на берегу оз. Байкал в окр. пос. Давша.

56. *Rinodina sophodes* (Ach.) A Massal. – Ринодина софодес – на валежнике в прибрежном ивняке в устье р. Большая, на песках.

#### **Семейство *Rhizocarpaceae* M. Choisy ex Hafellner - Ризокарповые**

57. *Rhizocarpon ferax* H. Magn. – на каменистой россыпи на мысе Езовочном (побережье оз. Байкал).

58. *R. oportense* (Vain.) Rasanen - на камнях в верховьях р. Левая Сосновка. Собран И.И. Александровой.

59. *R. viridiatrum* (Wulfen) Körb. - Ризокарпон зеленовато-чёрный – на камнях в альпийском поясе верховьев р. Шумилихи. Собран С.Э. Будаевой 30.07.1971 г.

#### **Семейство *Stereocaulaceae* Chevall. – Стереокаулоновые**

60. *Stereocaulon arenarium* (Savicz) Lamb – Стереосаулон песчаный - на почве среди трав в подросте сосны и лиственницы в окр. пос. Давша.

61. *S. condensatum* Hoffm. – Стереокаулон сжатый - на почве в зарослях кедрового стланика в верховьях р. Левая Большая. Собран И.И. Александровой 03.07.1990 г.

62. *S. glareosum* (Savicz) H. Magn. – Стереосаулон галечниковый - на почве в сосново-лиственнично-берёзовом лесу в окр. пос. Давша.

63. *S. rivulorum* H. Magn. – Стереосаулон приручейный - на почве в кедрово-еловом лесу в долине р. Правая Езовка. Собран А.А.Ананиным 22.06.2008 г.

#### **Порядок Peltigerales W. Watson**

##### **Семейство Pannariaceae Tuck. – Паннариевые**

64. *Pannaria conoplea* (Ach.) Vory - Паннария шерстистая - на валунах в сосняке бруснично-зеленомошном по долине р. Большая. Вид внесён в Красную книгу Республики Бурятия.

##### **Семейство Lobariaceae - Лобариевые**

65. *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. – Лобария лёгочная - на стволах осины в осиннике по долине р. Езовки. Собран Е.В. Бухаровой 27.06.2010 г. Вид внесён в Красную книгу СССР, РСФСР, Республики Бурятия.

##### **Семейство Nephromataceae Wetm. ex J.C. David et D. Hawksw. - Нефромы**

66. *Nephroma arcticum* (L.) Torss. – Нефрома арктическая - на камнях в верховье р. Шумилихи (собран С.Э. Будаевой 17.07.1972 г.); по долине р. Давше на расстоянии 25 км от берега оз. Байкал (собран А.А. Ананиным).

67. *N. bellum* (Spreng.) Tuck. – на камнях в кедрово-лиственничном лесу в окр. пос. Давша.

68. *N. helveticum* Ach. – Нефрома швейцарская - на валежинах в кедрово-сосново-пихтовом лесу в долине р. Большая.

69. *N. resupinatum* (L.) Ach. – Нефрома перевёрнутая - на валунах в кедрово-лиственничном лесу в окр. пос. Давша.

##### **Семейство Peltigeraceae Dumort - Пелтигеры**

70. *Peltigera aphthosa* (L.) Willd. – Пельтигера пупырчатая - на почве в зарослях кедрового стланика в устье р. Шумилиха.

71. *P. leucophlebia* (Nyl.) Gyeln. – Пельтигера беложилковая - на почве в сосново-пихтовом лесу в среднем течении р. Езовка.

##### **Семейство Umbilicariaceae - Умбиликариевые**

72. *Umbilicaria caroliniana* Tuck. – Умбиликария каролинская - на камнях на мысе Езовочном, на приустьевом участке р. Сосновка в кедрово-лиственничном лесу.

73. *U. crustulosa* (Ach.) Frey – Умбиликария корочковая - на каменистой россыпи в верховье р. Левая Сосновка. Собран И.И. Александровой 23.07.1989 г.

74. *U. muehlenbergii* (Ach.) Tuck. – Умбиликария Мюленберга - на камнях на мысе Езовочном (побережье оз. Байкал).

75. *U. polyphylla* (L.) Baumg. - на камнях в лиственнично-берёзовом лесу в устье р. Кудалды, в зарослях кедрового стланика в устье р. Шумилихи.

76. *U. proboscidea* (L.) Schrad. – Умбиликария хоботковая - на камнях каменной россыпи в среднем течении р. Езовка.

### Класс ASCOMYCOTA

#### Семейство *Coniciocybaceae* Reichenb

77. *Chaenotheca brunneola* (Ach.) Müll. Arg. – Хенотека коричневатая - на кедре в кедрово-лиственничном лесу в устье р. Южный Бирикан на побережье оз. Байкал.

78. *Ch. trichialis* (Ach.) Th. Fr. – Хенотека волосовидная – на основании лиственницы в кедрово-лиственничном лесу в окр. пос. Давша.

### 7.1.2. Редкие, исчезающие, реликтовые и эндемичные виды.

Сведения по фенологии редких видов растений в 2010 г. по материалам м.н.с. Куркиной И.И. представлены в таблице 7.2.

Таблица 7.2.

Фенология редких видов растений в 2010 году.

Фазы	Башмачок пятнистый (Фенологическая площадь № 1)
Начало вегетации	24.05
Набухание цветочных почек	-
Начало цветения	-
Массовое цветение	-
Окончание цветения	-
Начало завязывания плодов	-
Начало созревания	-
Массовое созревание	-
Начало опадания плодов	-
Отмирание	28.09

## 7.2. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЕЕ ИЗМЕНЕНИЯ.

### 7.2.1. Сезонная динамика растительных сообществ.

#### 7.2.1.1. Фенология сообществ.

В 2010 году фенологические наблюдения за растениями проводились на пяти стационарных площадках в окрестностях пос. Давша м.н.с. И.И. Куркиной. Даты наступления фенологических фаз представлены в табл. 7.3.

Таблица 7.3.

Данные фитофенологических наблюдений в 2010 г.

#### Площадка № 1.

Фенофазы	Виды	Кедр	Кедр. стланик	Сосн а	Пихт а	Лиственн ица	Душек ия
Начало сокодвижения	1						
Набухание почек	2	10.5	10.5	14.5	19.5	7.5	4.5
Начало вегетации травянистых растений	3						
Начало зеленения листовых почек	4	4.7	2.7	28.6	23.6	27.5	17.5
Начало разворачивания листьев	5	8.7	5.7	1.7	26.6	31.5	31.5
Рост побега	6	18.6	3.6	13.6	23.6	1.7	3.6
Набухание цветочных почек	7		8.6	13.6			10.5
Начало разворачивания цветочных почек	8		26.6	26.6			31.5
Массовое разворачивание цветочных почек	9		8.7	1.7			3.6
Начало цветения	10		14.7	11.7			3.6
Массовое цветение	11		19.7	19.7			6.6
Окончание цветения	12		26.7	26.7			18.6
Начало завязывания плодов	13		26.7	26.7			13.6
Начало созревания	14	7.9	Плоды съедены бурундуком				25.9
Массовое созревание	15	14.9					6.10
Начало опадания плодов	16	7.9					25.9
Начало расцветивания листьев	17					14.9	7.9
Более половины	18					2.10	2.10
Полная осен. раскраска	19					9.10	6.10
Начало листопада	20					18.9	7.9
Массовый листопад	21					15.10	6.10
Окончание листопада	22						12.10
Отмирание травянистых растений	23						

Продолжение таблицы 7.3.

	Бере за	Ряби на	Мал ина	Шип овни к	Кизи льни к	Спир ея	Лин нея	Черни ка	Шик ша	Брус ника
1	8.5									
2	10.5	7.5	10.5	10.5	7.5	10.5	7.05	14.5	17.5	10.5
3							14.5	19.5	13.6	3.6
4	24.5	19.5	17.5	27.5	27.5	19.5	27.5	31.5	18.6	8.6
5	31.5	31.5	27.5	31.5	31.5	27.5	3.6.	21.6	26.6	13.6
6	8.7	18.6	13.6	8.6	13.6	13.6	18.6	24.5	13.5	14.5
7		10.5	27.5	24.5	31.5		4.7	18.6	24.5	13.6
8		21.6	29.6	1.7	26.6		8.7	21.6	27.5	21.6
9		26.6	1.7	8.7	1.7		8.7	21.6	31.5	26.6
10		5.7	8.7	10.7	14.7		14.7	26.6		1.7
11		10.7	10.7	14.7	14.7		18.8	10.7	13.6	19.7
12		22.7	26.7/ 5.8	26.7	19.7		30.7	5.7	13.6	14.7
13		14.7	10.7	19.7	14.7		3.9	11.8	30.7	26.8
14		14.9	22.8	Плоды съедены бурундуком	30.8		7.9	14.8		30.8
15		21.9	30.8				3.9	11.8	30.7	26.8
16		14.9	22.8		30.8			18.8		
17	5.8	8.8	8.8	14.8	14.8	12.8		7.9		
18	28.9	21.9	21.9	14.9	21.9	28.9		14.9		
19	6.10	28.9	6.10	28.9	28.9	2.10		7.9		
20	8.8	14.9	30.8	14.9	18.8	21.9		14.9		
21	6.10	6.10	6.10	2.10	28.9	6.10		6.10		
22	15.10	9.10	15.10	12.10	6.10	?				
23										

Продолжение таблицы 7.3.

	Ба- гульни к	Прос трел	Груш анка	Бадан	Майн ик	Фиал ка желт.	Фиалк а фиол.	Лили я	Иван -чай	Осок а
1										
2	14.5									
3		14.5	7.5	10.5	10.5	28.5	10.5	27.5	31.5	7.5
4	18.6									
5	22.6									
6	8.7								14.7	10.5
7	14.5		7.5	10.5	24.5	28.5	14.5	3.6		
8	1.7									
9	4.7									24.5
10	8.7	24.5	26.6	8.6	5.7	31.5	8.6	22.7		27.5
11	10.7	27.5	1.7	13.6	10.7	8.6	13.6			18.6
12	23.7	8.6	22.7	14.7	28.7	18.6	1.7			27.5
13	14.7	8.6	8.7	8.7	19.7	8.6	18.6	30.7		14.7
14	9.10	22.7	14.9	30.7	14.9	19.7	30.7	сломан а		
15	15.10	-	28.9	2.8	21.9	-	8.8			14.7
16	9.10	22.7	14.9	?	14.9	19.7	30.7			
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23		6.10			14.9	21.9	9.10	21.9	21.9	

Продолжение таблицы 7.3.

	Княжи к	Сныть	Пижа а	Подмар енник	Колоко льчик	Водосб ор	Башма чок пятнис тый	Череп оплод ник
1								
2								
3	10.5	10.5	14.5	24.5	4.5	14.5	24.5	4.5
4								
5								
6								
7	17.5		21.6	13.6	22.5	18.6		11.5
8								
9								
10	21.6		26.8	22.7	13.6	19.7		19.5
11	-			26.7	18.6	22.7		24.5
12	19.7			18.8	15.7	22.8		27.6
13	8.7			2.8	26.6	22.7		8.6
14	5.9			21.9	21.7	30.8		8.7
15				28.9	10.5	10.9		15.7
16	5.9			21.9	21.7	30.8		8.7
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23	6.10	10.10	10.10	2.10	10.7	21.9	28.9	10.10

## Продолжение таблицы 7.3.

## Площадка № 2.

	Кедр	Лиственница	Береза	Можжевельник	Шиповник	Голубика	Брусника
1			10.5				
2	17.5	11.5	15.5		17.5	11.5	25.5
3							
4	3.7	26.5	30.5	1.6	30.5	20.5	14.6
5	7.7	4.6	10.6	12.7	21.6	16.6	18.6
6	21.6	28.6	28.6	15.7	24.6	20.6	22.6
7			17.5		25.5	20.5	17.5
8			10.6		1.7	16.6	20.6
9			16.6		9.7	18.6	27.6
10			20.6		12.7	22.6	1.7
11			22.6		15.7	25.6	12.7
12			27.6		27.7	5.7	15.7
13			27.6		15.7	1.7	12.7
14			5.9		6.9		3.9
15			15.9		10.9		
16			5.9		6.9		3.9
17		30.8	9.8		18.8	30.8	
18		25.9	9.9		10.9	12.9	
19		1.10	15.9		15.9	18.9	
20		25.9	18.8		30.8	9.9	
21		10.10	30.9		28.9	28.9	
22		16.10	10.10		5.10	5.10	
23							

Продолжение таблицы 7.3.

	Толокнянка	Шикша	Линнея	Багульник	Клюква	Грушанка	Осока
1							
2	20.5	20.5	17.5	17.5	11.5		
3						11.5	
4	10.6	10.6	28.5	20.6			
5	18.6	26.6	10.6	26.6			
6	26.6	30.6	20.6	1.7			
7	17.5	15.5	22.6	17.5	11.5	11.5	
8	26.5	18.5	1.7	20.6	30.5		
9	3.6	21.5	5.7	1.7	25.6		
10	10.6	25.5	12.7	1.7	1.7	25.6	
11	24.6		15.7	5.7	12.7	1.7	
12	3.7	5.6	18.8	20.7	27.7	27.7	
13	20.6	30.5	22.7	15.7	12.7	12.7	
14	3.9	2.8	25.8	27.9	20.9	10.9	
15			30.8	5.10	27.9	15.9	
16	3.9	2.8	25.8	27.9	20.9	10.9	
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							

## Продолжение таблицы 7.3.

## Площадка № 3.

	Кедр	Сосна	Лиственница	Береза	Ива кустарн.	Можжевельник	Смородина	Береза кустарн.
1				15.5				
2	17.5	17.5	15.5	17.5	15.5		15.5	17.5
3								
4	5.7	6.7	29.5	3.6	5.6	5.6	25.5	10.6
5	12.7	12.7	10.6	13.6	20.6	5.7	5.6	24.6
6	16.6	20.6	5.7	5.7	22.6	20.7	24.6	26.6
7		20.6	15.5	17.5			15.5	
8		6.7	28.5	13.6			20.6	
9		10.7	3.6	20.6			30.6	
10		20.7	10.6	22.6			30.6	
11		22.7	14.6	24.6			5.7	
12		27.7	22.6	27.6			24.7	
13		27.7	22.6	27.6			20.7	
14			10.9	7.9				
15			16.9					
16			10.9	7.9				
17			27.8	5.8	10.8		18.8	14.8
18			25.9	9.9	22.8		22.8	24.8
19			3.10	15.9	6.9		30.8	16.9
20			25.9	10.8	30.8		22.8	30.8
21			8.10	25.9	16.9		15.9	25.9
22			14.10	5.10	30.9		30.9	5.10
23								

Продолжение таблицы 7.3.

	Шиповник	Жимолость	Багульник	Голубика	Брусника	Шикша	Курильский чай
1							
2	17.5	15.5	20.5	15.5	23.5	26.5	15.5
3							
4	5.6	25.5	21.6	30.5	18.6	10.6	26.5
5	25.6	10.6	1.7	10.6	22.6	18.6	4.6
6	12.7	15.6	5.7	13.6	23.6	22.6	24.6
7	17.5	15.5	25.5	19.5	17.5	12.5	20.6
8	5.7	12.6	1.7	10.6	15.6	16.5	5.7
9	12.7	22.6	5.7	14.6	24.6	24.5	12.7
10	16.7	25.6	12.7	18.6	1.7	24.5	12.7
11	22.7	1.7			5.7	25.5	20.7
12	5.8	12.7	27.7	6.7	23.7	4.6	18.8
13	24.7	1.7	20.7	2.7	17.7	30.5	22.7
14	10.9	10.8	30.9			3.8	10.9
15	15.9						15.9
16	10.9	10.8	30.9			3.8	10.9
17	14.8	14.8		18.8			30.8
18	20.9	9.9		9.9			6.9
19	30.9	23.9		15.9			16.9
20	30.8	18.8		30.8			6.9
21	30.9	23.9		30.9			30.9
22	14.10	30.9		5.10			14.10
23							

Продолжение таблицы 7.3.

	Княженика	Калужница	Грушанка	Борец высокий
1				
2				
3	23.5	17.5	20.5	30.5
4				
5				
6				
7	10.6	22.5		10.7
8				
9				
10	5.7	8.6		10.8
11	12.7	15.6		14.8
12	2.8	5.7		6.9
13		1.7		27.8
14		22.7		10.9
15		27.7		16.9
16		22.7		10.9
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23	16.9	6.9		30.9

## Продолжение таблицы 7.3.

## Площадка № 4.

	Княжени ка	Мятлик	Колокол ьчик	Земляни ка	Ирис	Гнофал иум	Васили- стник
1					выпал		
2							
3	21.5	5.5	10.5	5.5		5.5	20.5
4							
5							
6							
7	21.5	23.5	16.6			21.6	13.6
8							
9							
10	21.6	10.6	5.7			1.8	5.7
11	27.6	16.6	13.7			8.8	13.7
12	18.7	5.7	13.8			23.8	1.8
13		5.7	18.7			23.8	21.7
14		4.8	23.8			3.9	25.8
15		23.8	1.9			9.9	30.8
16		4.8	23.8			3.9	25.8
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23	19.9	30.9	19.9	30.9		10.10	19.9

Продолжение таблицы 7.3.

	Ятрыш ник	Шиповн ик	Голубик а	Брусник а	Шикша	Спирея	Багульни к
1							
2		15.5	12.5	25.5	17.5	15.5	15.5
3	25.5						
4		26.5	25.5	13.6	30.5	26.5	21.6
5		10.6	10.6	21.6	13.6	13.6	27.6
6		13.6	13.6	23.6	16.6	21.6	1.7
7	13.6	20.5	15.5	15.5	8.5	20.5	15.5
8		13.6	6.6	6.6	15.5	6.6	16.6
9		16.6	16.6	16.6	20.5	21.6	21.6
10	27.6	21.6	16.6	27.6	23.5	27.6	27.6
11	5.7	27.6	27.6	1.7	26.5	1.7	27.6
12	28.7	28.7	8.7	18.7	30.5	18.7	18.7
13	8.7	15.7	5.7	5.7	30.5	11.7	8.7
14	29.8	29.8	15.8	3.9	15.8	8.8	26.9
15	6.9	5.9	22.8	7.9	23.8	23.8	5.10
16	29.8	29.8	15.8	3.9	15.8	8.8	10.10
17		22.8	18.8			18.8	5.10
18		16.9	9.9			6.9	
19		22.9	12.9			20.9	
20		16.9	3.9			28.8	
21		26.9	27.9			27.9	
22		29.9	5.10			8.10	
23	19.9						

Продолжение таблицы 7.3.

	Можжевель ник	Простр ел	Овсянн ица	Вейник	Незабудк а	Очанка	Клевер люпин.
1							
2							
3		17.5	8.5	21.5	5.5	13.6	10.5
4	26.5						
5	21.6						
6	23.6						
7	15.5	15.5	13.6	5.7	28.5	8.7	13.6
8	6.6						
9	21.6						
10	2.7	10.5	14.7	25.8	8.6	18.7	23.6
11	5.7	17.5	21.7	1.9	21.6	25.7	1.7
12	25.7	10.6	5.8	12.9	14.7	1.9	23.8
13	25.7	26.5	5.8	12.9	27.6	4.8	21.7
14	25.8	22.7	25.8	25.9	23.7	30.8	27.7
15	30.8	26.7	31.8	3.10	8.8	9.9	22.8
16	25.8	22.7	25.8	25.9	23.7	30.8	27.7
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23		30.9	10.10	10.10	31.8	5.10	30.9

Продолжение таблицы 7.3.

	Клевер ползуч.	Фиалка желтая	Фиалка фиолет.	Осока	Подорожник	Тысячелистник	Одуванчик
1							
2							
3	7.5	21.5	15.5	5.5	10.5	17.5	5.5
4							
5							
6							
7	13.6	21.5	31.5	26.5	15.6	16.6	15.5
8							
9							
10	21.6	25.5	12.6	6.6	29.6	18.7	26.5
11	27.6	30.5	21.6	13.6	3.7	28.7	6.6
12	4.8	16.6	6.7	23.6	2.8	3.9	21.6
13	8.7	31.5	24.6	16.6	15.7	8.8	15.6
14	4.8	6.7	26.7	8.8	25.8	12.9	21.6
15	16.8	14.7	10.8	15.8	5.9	20.9	7.7
16	4.8	6.7	26.7	8.8	25.8	12.9	23.6
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23	30.9	16.9	30.9		8.10	8.10	25.9

Продолжение таблицы 7.3.

	Кошачья лапка	Пырей	Чемерица	Вика	Пижма	Лилия	Полынь
1							
2							
3	5.5	10.5	30.5	20.5	20.5	27.5	7.5
4							
5							
6							
7	2.6	13.6	27.6	10.6	20.6	10.6	18.6
8							
9							
10	22.6	18.7	12.7	21.6	1.8	13.7	3.8
11	28.6	28.7	22.7	27.6	9.8	21.7	8.8
12	7.7	4.8	28.7	28.7	25.8	4.8	22.8
13	7.7	4.8	28.7	5.7	12.8	2.8	22.8
14	5.8	5.9	2.9	8.8	13.9	1.9	12.9
15	22.8	18.9	10.9	23.8	26.9	5.9	25.9
16	5.8	5.9	2.9	8.8	13.9	1.9	12.9
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23		8.10	16.9	16.9	8.10	10.9	8.10

Продолжение таблицы 7.3.

	Майник	Змееголовник	Подмаренник	Щавелек	Крапива	Лук
1					Выпала	
2						
3	15.5	15.5	17.5	5.10		15.5
4						
5						
6						
7	14.6	14.6	16.6	10.6		27.6
8						
9						
10	12.7	12.7	18.7	27.6		21.7
11	18.7	18.7	28.7	12.7		28.7
12	10.8	10.8	23.8	8.8		23.8
13	2.8	2.8	4.8	20.7		8.8
14	25.8	25.8	8.9	25.8		12.9
15	30.8	30.8	12.9	3.9		19.9
16	25.8	25.8	8.9	25.8		12.9
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23	16.9	16.9	25.9	14.9		8.10

Продолжение таблицы 7.3.

	Лапчатка	Кровохлебка	Проломник	Лютик	Купальниц а	Гроздовник
1						
2						
3	5.5	21.5	5.5	10.10	15.10	5.5
4						
5						
6						
7	21.5	24.6	15.5	30.5	25.5	
8						
9						
10	28.5	15.7	23.5	15.6	6.6	
11	12.6	29.7	10.6	21.6	13.6	
12	10.7	24.8	12.7	3.8	1.7	
13	23.7	5.8	22.6	29.6	18.6	
14	2.8	31.8	24.8	4.8	30.7	15.8
15	9.8	5.9	30.8	20.8	7.8	31.8
16	2.8	31.8	24.8	4.8	30.7	15.8
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23	14.9	19.9	3.9	4.10	19.9	

## Продолжение таблицы 7.3.

## Площадка № 5.

	Кедр	Сосна	Лиственница	Береза	Душекия	Ива	Бузина
1				2.5			
2	14.5	10.5	4.5	4.5	7.5	7.5	2.5
3							
4	19.6	16.6	19.5	19.5	14.5	27.5	7.5
5	21.6	18.6	27.5	27.5	27.5	31.5	10.5
6	10.6	3.6	21.6	21.6	8.6	12.6	27.5
7	13.6	3.6	10.5	14.5	7.5		
8	1.7	13.6	19.5	3.6	27.5		
9	8.7	18.6	27.5	8.6	31.5		
10	14.7	26.6	31.5	11.6	1.6		
11	17.7	1.7	3.6	13.6	3.6		
12	22.7	10.7	8.6	21.6	18.6		
13	8.7	8.6	21.6	13.6			
14		14.8		7.9	10.9		
15		30.8		14.9	14.9		
16		14.8		7.9	10.9		
17			30.8	10.8	30.8	14.8	14.9
18			28.9	14.9	14.9	21.9	21.9
19			6.10	28.9	21.9	24.9	24.9
20			14.9	14.8	30.8	14.9	14.9
21			10.10	2.10	21.9	28.9	21.9
22				10.10	28.9	6.10	30.9
23							

Продолжение таблицы 7.3.

	Шиповник	Голубика	Спирея	Малина	Багульник	Толокнянка	Брусника
1							
2	10.5	14.5	10.5	10.5	14.5	10.5	17.5
3							
4	24.5	27.5	14.5	17.5	18.6	31.5	3.6
5	31.5	31.5	27.5	27.5	21.6	3.6	8.6
6	8.6	13.6	3.6	3.6	4.7	18.6	13.6
7	24.5	24.5	24.5	27.5		10.5	17.5
8	26.6	13.6	21.6	1.7		19.5	13.6
9	8.7	26.6	24.6	5.7		24.5	18.6
10	10.7	26.6	26.6	8.7		3.6	24.6
11		1.7	1.7	10.7		8.6	
12	22.7	10.7	14.7	10.8		18.6	10.7
13	17.7	1.7	8.7	22.7		10.6	8.7
14			24.8			30.8	
15			30.8				
16			24.8			30.8	
17	30.8	14.8	17.8	14.9			
18	28.9	21.9	11.9	21.9			
19	30.9	28.9	21.9	28.9			
20	30.8	14.8	14.9	14.9			
21	6.10	28.9	28.9	6.10			
22	12.10	10.10	10.10	18.10			
23							

Продолжение таблицы 7.3.

	Прост рел	Княжик сибирский	Бадан	Фиалка фиолетов.	Фиалка желтая	Водосб ор	Подмарен ник
1							
2							
3	14.5	14.5	14.5	27.5	17.5	10.5	19.5
4							
5							
6							
7	Основная доля бутонов съедены рябчиком	24.5	17.5	24.5	27.5	27.5	13.6
8							
9							
10	27.5	22.6	13.6	28.5	3.6	10.6	14.7
11		26.6	18.6	31.5	8.6	18.6	17.7
12	10.6	14.7	14.7	21.6	1.7	10.7	14.8
13	8.6	8.7	8.7	3.6	13.6	24.6	26.7
14	22.7	12.8	26.7	14.7	26.7	22.7	21.9
15				22.7	5.8	26.7	28.9
16	22.7	12.8	26.7	14.7	26.7	22.7	21.9
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23	28.9	26.9		14.9	10.10	21.9	10.0

Продолжение таблицы 7.3.

	Майник	Кровохлебка	Иван-чай	Грушанка	СНЫТЬ
1					
2					
3	14.5	24.5	31.5	14.5	27.5
4					
5					
6					
7	27.5	26.6	1.7	14.5	26.6
8					
9					
10	5.7	22.7		1.7	26.7
11	8.7	26.7		3.7	
12	22.7	17.8		26.7	2.8
13	14.7	30.7		10.7	30.7
14	17.9	30.8		14.9	7.9
15	28.9	7.9			
16	17.9	30.8		14.9	7.9
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23	24.9	28.9	28.9		28.9

Продолжение таблицы 7.3.

	Гнофалиум	Колокольчик	Чина	Вика	Лилия	Осока
1						
2						
3	10.5	19.5	17.5	24.5	31.5	7.5
4						
5						
6						
7	1.7	18.6	27.5	8.6		7.5
8						
9						
10	26.7	14.7	18.6	21.6		27.5
11	3.8	?	21.6	8.7		31.5
12	10.8	17.8	14.7	17.7		13.6
13	31.7	26.7	8.7	17.7		31.5
14	17.8	30.8				8.7
15		7.9				
16	17.8	30.8				8.7
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23		21.9	10.10	12.10	14.9	

Для изучения ритма развития растений и сопоставления ее динамики с факторами внешней среды (температура, осадки) были построены кривые цветения и плодоношения, графики температуры и осадков (рис. 7.1-7.5). При построении графиков температуры воздуха и осадков использовались данные микроклиматических исследований (табл. 5.7-5.9), а также материалы метеопоста и ГМС п. Давша (осадки и температура воздуха для площадки № 4). Метод построения графиков изложен в «Летописи природы» за 1985 г.

В течение вегетационного периода отмечено четыре пика максимума осадков: середина мая, третья декада июня, середина августа и невысокий пик в начале сентября (рис. 7.1-7.5).

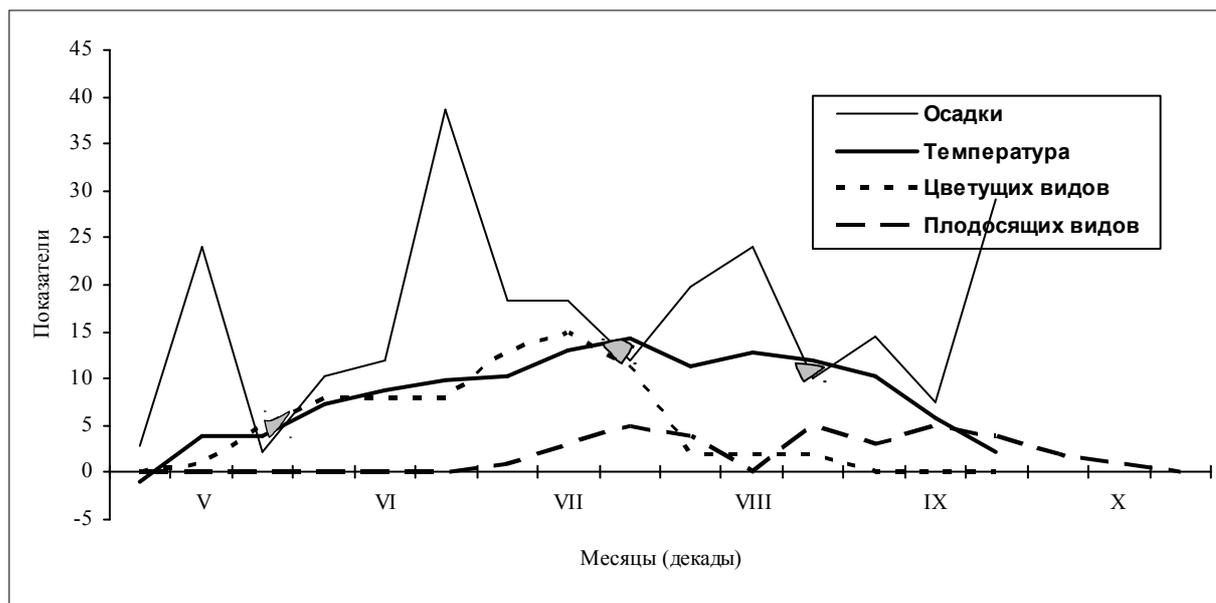


Рис. 7.1. Распределение осадков, ход среднедекадных температур воздуха и относительное число цветущих и плодоносящих видов растений на площадке №1 в 2010 году.

■ - засушливый период

□ - влажный период

Следствием достаточного увлажнения явились пики цветения и плодоношения на всех площадках. При этом после обильных осадков, как правило, наступал засушливый период, сопровождающийся повышением температуры, что также способствовало обильному цветению и плодоношению.

На графиках видно, что пики цветения наступают при повышении температур и после хороших осадков, даже в засушливый период, если он длится недолго.

Засуха третьей декады июля привела к тому, что многие у многих растений наблюдалось массовое пожелтение листьев и опадение завязей (см. табл. 7.8).

Диаграммы (рис. 7.1 - 7.5) свидетельствуют о том, что кривые цветения неясно трехвершинные, пики сглаженные, коррелирующие с кривой температуры. Наибольшее количество цветущих видов растений приходится на середину июля, кроме площадки №5, где максимум цветения приходится на начало июля. В этот период показатели среднесуточных температур уже достаточно высоки, а почвенная влага накоплена благодаря осадкам в конце июня.

Кривые плодоношения двухвершинные, только на площадках № 1, №5 – трехвершинные. Наибольшее количество плодоносящих видов прослеживается на площадке №2 – в первой декаде сентября, на площадке №3 – в начале сентября. На площадках № 1 и № 5 пики численности

плодоносящих видов практически равны и приходятся на последнюю декаду июля, последнюю декаду августа и первую-вторую декаду сентября.

Кривые цветения и плодоношения на площадке №4 отличаются от других резким скачком, после которого регистрируется довольно высокое количество цветущих и плодоносящих видов, т.е. на этой площадке цветение и плодоношение растянуто по времени.

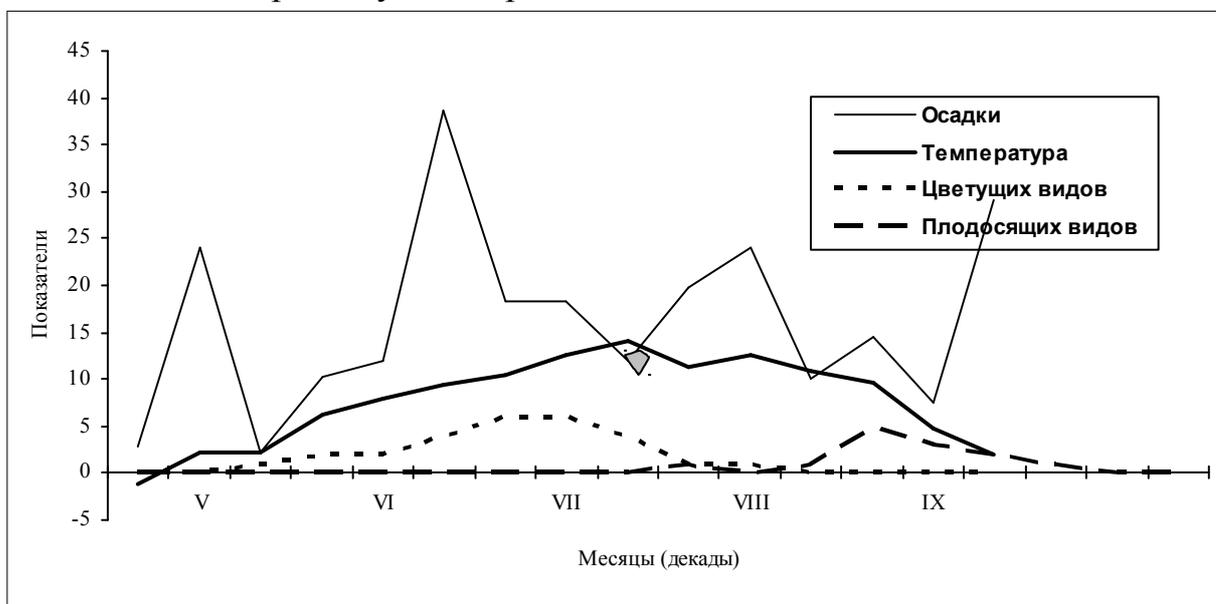


Рис. 7.2. Распределение осадков, ход среднедекадных температур воздуха и относительное число цветущих и плодоносящих видов растений на площадке № 2 в 2010 году (Условные обозначения те же, что на рис. 7.1).

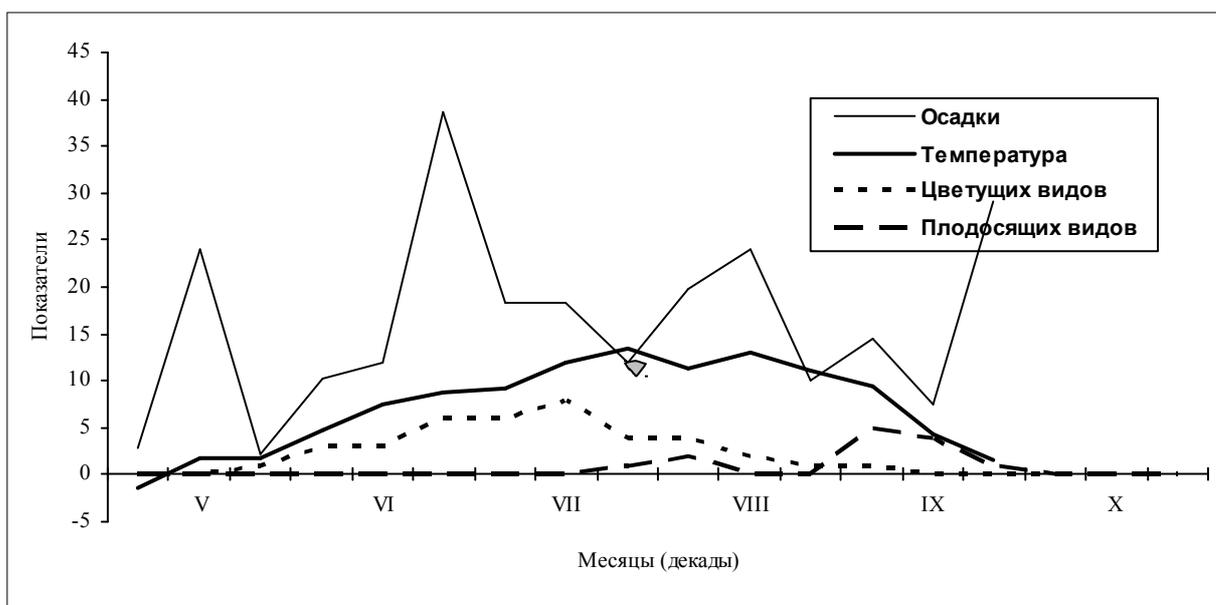


Рис. 7.3. Распределение осадков, ход среднедекадных температур воздуха и относительное число цветущих и плодоносящих видов растений на площадке № 3 в 2010 году (Условные обозначения те же, что на рис. 7.1).

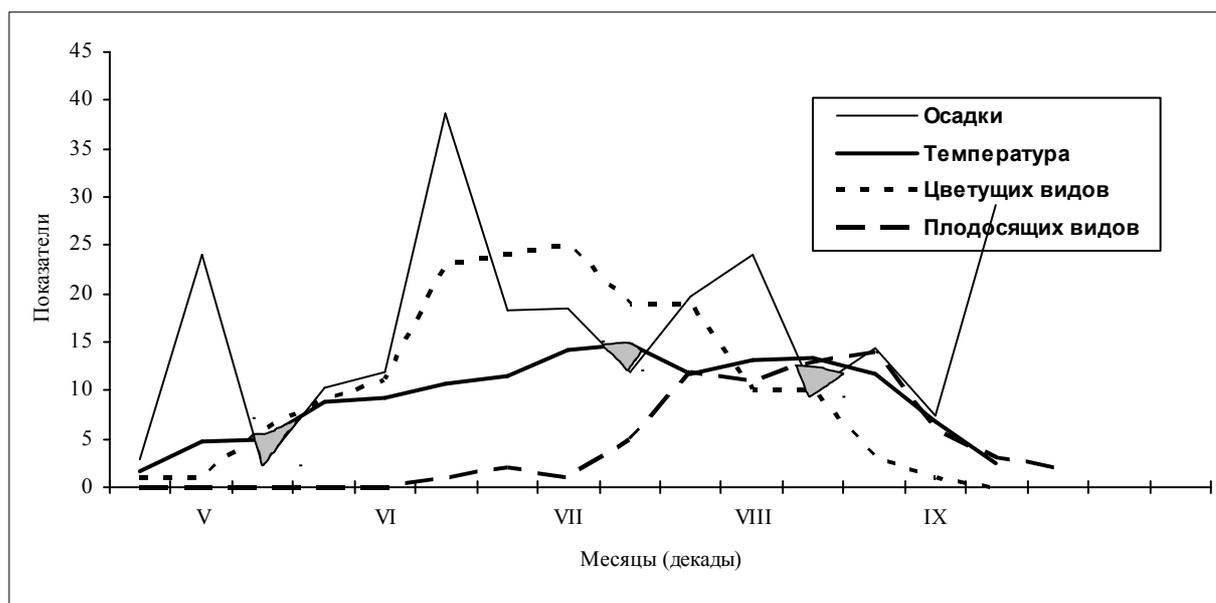


Рис. 7.4. Распределение осадков, ход среднедекадных температур воздуха и относительное число цветущих и плодоносящих видов растений на площадке № 4 в 2010 году (Условные обозначения те же, что на рис. 7.1).

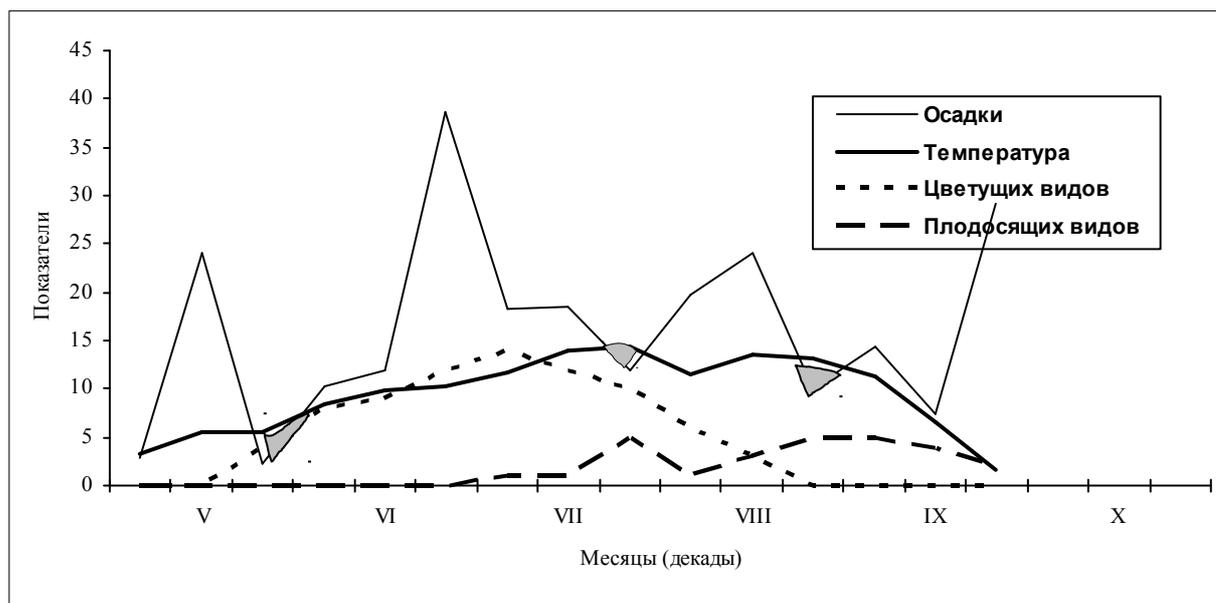


Рис. 7.5. Распределение осадков, ход среднедекадных температур воздуха и относительное число цветущих и плодоносящих видов растений на площадке № 5 в 2010 году (Условные обозначения те же, что на рис. 7.1).

## 7.2.2. Флуктуации растительных сообществ.

### 7.2.2.1. Флуктуации состава и структуры растительных сообществ.

В 2010 году наблюдений по данному разделу не проводилось.

### 7.2.2.2. Плодоношение и семеношение древесных растений.

Относительный учет урожайности древесных растений глазомерным методом по долинам рек Давше, Езовка, Правая Езовка, Большая, побережью оз. Байкал и другим участкам проведен всеми научными сотрудниками, а также госинспектором Гороховским Ю.В. (табл. 7.4).

Таблица 7.4.

Плодоношение и семеношение древесных и кустарниковых видов на постоянных пробных площадях и маршрутах в 2010 году.

Название растений	Место наблюдения	Оценка в баллах	
		цветение	плодоношение
1	2	3	4
Кедр	Устье р. Кабанья		3
	Тропа по р. Таркулик: устье - II зимовье		1
	р. Правая Езовка, 32 км		3
	р. Большая, Литоминское зимовье – Хариусовые озера		3
	р. Большая, 15 км		1
Кедровый стланик	Мыс Немнянда, в лесу		0
	Мыс Немнянда, на берегу		2
	Большое Хариусовое озеро		3
	Верховья р. Таламуш		3
	Верховья р. Давше, кл. Жигуна		2-3
	Верховья р. Таркулик		0-1
	Верховья р. Бударман		4-5
Сосна обыкновенная	Фенологическая площадка №5	3	3
	Мыс Немнянда	4	2
Можжевельник	Фенологическая площадка №2	0	0
	Фенологическая площадка №3	3	1-2
	Фенологическая площадка №4	3	2-3
Береза	Фенологическая площадка №5	2	1

### 7.2.2.3. Продуктивность ягодников.

Количественный учет урожайности ягодников был проведен сотрудниками заповедника Т.Г. Дарижаповой, Дарижаповым Е.А., Ананиным А.А., а материалы для его глазомерной оценки представлены всеми научными сотрудниками. Результаты абсолютного учета представлены в таблице 7.5, относительного учета – в таблице 7.6.

Таблица 7.5.

Результаты учета урожая ягодников на стационарных площадях Баргузинского заповедника в 2010 году.

Название учитываемого вида	№ учетной площадки	Дата учета	Среднее количество плодов на 1 м <sup>2</sup> , шт.	Средний вес плодов с 1 м <sup>2</sup> , г	Средний вес одного плода, г	Урожайность с 1 га, кг	Среднемноголетние величины среднего веса плодов с 1 м <sup>2</sup> , г	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Брусника	6	6.10	0	0	0	0		
	7	6.10	0	0	0	0	0,8	
	9	7.10	3	0.66	0.22	6.6	13,6	
	10	7.10	0.3	0.065	0.18	0.6	0,8	
	15	Учет не проводился						4,7
	16	27.08	0	0	0	0	1,2	
	22	25.08	0	0	0	0	6,7	
	24	25.08	0	0	0	0	1,2	
	25	6.10	0	0	0	0		
	28	3.09	8,6	1,32	0,15	13,2	3,6	
	29	31.08	0,39	0,73	0,19	7,3	1,1	
	30	30.08	0,9	0,34	0,37	3,4	2,1	
	32	4.09	0,26	0,77	0,30	7,7	10,1	
	38	31.08	2	0,5	0,25	5,0	11,7	
<b>Средние величины</b>			<b>1.2</b>	<b>0,34</b>	<b>0,24</b>	<b>3,3</b>	<b>5,1</b>	
Голубика	6	6.10	1,4	0,36	0,26	3,6	13,4	
	7	6.10	0	0	0	0	3,3	
	9	объедена						7,8
	17	27.09	0	0	0	0	6,6	

1	2	3	4	5	6	7	8
	19		5,5	2,0	0,37	20,0	35,7
	22	26.08	0	0	0	0	31,1
	24		0	0	0	0	45,9
	26		0,6	0,2	0,30	2,0	7,4
	32		19,2	4,9	0,26	49,9	22,1
	38		0	0	0	0	42,5
<b>Средние величины</b>			<b>3,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,31</b>	<b>7,8</b>	<b>21,6</b>
Клюква	21	20.09	63	32,7	0,52	327,0	28,9
	35	20.09	119	72,1	0,61	721,0	21,6
	36		0	0	0	0	18,7
	37	Учет не проводился					23,2
	39						38,1
<b>Средние величины</b>		<b>60,7</b>	<b>34,9</b>	<b>0,56</b>	349,3		
Черника	12	Учет не проводился					2,1
	13	Учет не проводился					5,9
	14	Учет не проводился					7,9
	18	21.08	1,3	0,39	0,30	3,9	7,1
	20	26.09	10	3,0	0,30	30,0	6,3
	22	26.08	78	23,2	0,30	232,0	
	23	26.08	47	13,9	0,30	139,0	13,0
	27	Учет не проводился					
<b>Средние величины</b>			<b>49,4</b>	<b>5,8</b>	<b>0,30</b>	<b>57,6</b>	

Продолжение таблицы 7.5.

1	2	3	4	5	6	7	8
Шикша	15	Учет не проводился					7,7
	32		0,59	0,72	0,12	7,2	2,3
	38	4.09	0,30	0,4	0,13	4,0	13,2
<b>Средние величины</b>			<b>1,8</b>	<b>0,56</b>	<b>0,13</b>	<b>5,6</b>	<b>6,4</b>

Таблица 7.6.

Результаты глазомерного учета цветения и плодоношения ягодников  
на пробных площадях и маршрутах в 2010 г.

Название вида	Место наблюдения	Оценка в баллах	
		цветения	плодоношения
1	2	2	4
Брусника	Фенологическая площадка №1	2	0-1
	Фенологическая площадка №2	2	0-1
	Фенологическая площадка №3	2	0
	Фенологическая площадка №4	4	3
	Фенологическая площадка №5	0-1	0
	Аэропорт п. Давша	3	2
	15 км по р. Давша	2-3	
	р. Большая, 24,2 км		3
	р. Большая, 24 км		1
	р. Большая, 23,1 км, лесопатологическая площадка	3	
	р. Большая, 15 км		1
	р. Большая, 28 км		1
	р. Большая, 8 км		2
	р. Большая, 5 км		2
	Тропа Сев. кордон - р. Езовка	2	2
	р. Большая, 2 км, гарь		3
Северный кордон		4	
Голубика	Фенологическая площадка №2	2	0
	Фенологическая площадка №3	2	0
	Фенологическая площадка №4	4	4
	Фенологическая площадка №5	1	0
	Аэропорт п. Давша	4	3-4
	р. Давша, покосы		2-3
	4 км по р. Давша		4-5
	Тропа Сев. кордон – р. Езовка	3	2
	Устье р. Езовки		1
	р. Езовка, 4 км		3-4
	р. Езовка 13 км		4
	р. Езовка 17 км		0
	р. Большая, 8 км		1

## Продолжение таблицы 7.6.

1	2	2	4
Голубика	р. Таркулик, устье - 2 зимовье		1
Черника	Фенологическая площадка №1	5	3-4
	Окрестности п. Давша		2-3
	Верховья р. Давше, кл. Жигуна		1
	Верховья р. Таркулик, «табор»		0
	Верховья р. Таламуш		0
	Верховья р. Бударман		1-2
	Верховья р. Бударман, 8 км выше зимовья		1
	р. Езовка, 20 км		1
	р. Езовка, 24 км		4
	р. Правая Езовка, 33 км		2
	р. Правая Езовка, 30-32 км		3
	р. Правя Езовка, 27км		1
	р. Левая Езовка, 35 км		2
	1,5 км тропы по р. Шумилиха		1
Шикша	Фенологическая площадка №1	1	0
	Фенологическая площадка №2	1	0-1
	Фенологическая площадка №3	1	0
	Фенологическая площадка №4	3	2
	Окрестности п. Давша	3	2
	Аэропорт, п. Давша		1
	Устье р. Езовка		0
	р. Большая, 8 км		2
Клюква	Фенологическая площадка №2	5	3-4
	Северный кордон, 2 км к р. Езовка		0
Черная смородина	Фенологическая площадка № 3	3	0
	р. Езовка, 24 км		2
	Устье р. Керма		2
Шиповник	Фенологическая площадка №1	2	0-1
	Фенологическая площадка №2	5	2-3
	Фенологическая площадка №3	5	3
	Фенологическая площадка №4	4	3
	Фенологическая площадка №5	2	0

Продолжение таблицы 7.6.

1	2	2	4
Шиповник	Окрестности п. Давша		2-3
	р. Большая, 8 км		4
	р. Езовка, 13 км		5
	Долина р. Давше, 0-12 км тропы	3-4	
	Устье р. Таркулик – 2 зимовье		1
Малина	Фенологическая площадка №1	5	2-3
	Фенологическая площадка №5	2	0
	Мыс Тоненький	3	
Рябина	Фенологическая площадка №1	4	3
	р. Правая Езовка, 27 км		3
Жимолость	Фенологическая площадка №3	3	1
	Бухта Давше, побережье Байкала к югу от р. Давше	5	3-4
	Побережье Байкала, мыс Тоненький	4	3
	р. Большая, 42 км		4
Толокнянка	Фенологическая площадка №2	2	1
	Фенологическая площадка №5	2	0-1
Кизильник	Устье р. Давше, склон южной экспозиции	5	5
Земляника	Фенологическая площадка № 4	0	0
Красная смородина	Среднее течение р. Южный Бирикан, урочище «Бириканские щеки»		2
	р. Давше, 20,9 км		3
	р. Давше, 9 км		3
Черемуха	Долина р. Давше, 10 км тропы		3-4

#### 7.2.2.4. Плодоношение грибов.

Результаты глазомерной оценки урожайности некоторых видов съедобных грибов в 2010 году представлены в таблице 7.7.

Таблица 7.7.

**Результаты глазомерной оценки плодоношения грибов на маршрутах в 2010 году.**

Название гриба	Участок маршрута	Оценка плодоношения в баллах	Дата наблюдения
1	2	3	4
Подосиновик	р. Большая, 3 км, гарь	2	3.09
	р. Большая, 27 км	1	1.09
Подберезовик	р. Большая, 3 км, гарь	1	5.07
	р. Большая, 3 км, гарь	2	3.09
Лисички	Долина р. Езовка, 21 км тропы	2	27.08
	р. Большая, 26 км	3	1.09
	р. Большая, 31 км	3	2.09
Сморчок	р. Правая Езовка, 28,7 км	1	1.07
Белый гриб	Тропа от Песчаного Карасевого оз. к р. Большая, сосняк	2	2.09
	р. Большая, 9,9 км	1	1.08
	р. Большая, 6,5 км	1	5.07
	р. Большая, 22 км	1	1.09
	р. Большая, 25 км	1	1.09
	р. Большая, 29 км	2	1.09
	«Литоминское» зимовье – Северный кордон	0	3.09
	Устье р. Керма – «Литоминское» зимовье	1	2.09
	р. Большая, устье р. Керма – Горячие ключи	2	2.09
Окрестности п. Давша	1	23.08	
Волнушка	р. Большая, 20 км	3	31.08
	р. Большая, 24 км	2	1.09
	Окрестности п. Давша	4	23.08
Рыжики	Р. Большая, 27 км	1	1.09
Маслята	р. Большая 3 км, гарь	1	5.07
	р. Большая, 3 км	2	10.07
	р. Большая 3 км, гарь	3	3.09

## Продолжение таблицы 7.7.

1	2	3	4
	Окр. п. Давша, аэропорт	3	27.06
	Окр. п. Давша	2	23.08
	Р. Езовка, 3 зимовье, 3 км	2	26.08
Груздь сырой	Р. Большая, 24 км	1	1.09
Груздь сухой	Р. Большая, 24 км	1	1.09

## 7.2.3. Сукцессионные процессы.

В 2010 году наблюдений по этому разделу не проводилось.

## 7.2.4. Необычные явления в жизни растений и фитоценозов.

В 2010 году наблюдались случаи отклонения от нормы в жизни некоторых видов растений. Данные представлены в таблице 7.8.

Таблица 7.8.

Необычные явления в жизни растений и фитоценозов  
под влиянием погодных условий в 2010 г.

Квартал (урочище)	Дата	Вид растений	Характер отклонения
1	2	3	4
Феноплощадка №1	14.05	Кизильник	Вымерз один куст
	19.07	Майник	Частичное пожелтение листьев
		Грушанка	Частичное пожелтение листьев
		Лилия	Частичное пожелтение листьев
		Фиалка синяя	Частичное пожелтение листьев
		Малина	Полное пожелтение листьев
	Шиповник	Частичное пожелтение листьев	
22.7	Кизильник	Частичное пожелтение листьев	

Продолжение таблицы 7.8.

1	2	3	4
Феноплощадка №1	22.7	Рябина	Частичное пожелтение листьев
	26.07	Кизильник	Массовое пожелтение листьев и частичное опадение завязей
		Лилия	Частичное пожелтение вегетативных органов
	30.7	Шиповник	Частичное пожелтение листьев и частичное засыхание завязи
		Рябина	Частичное засыхание и опадение завязи
		Княжик	Частичное пожелтение листьев
		Водосбор	Частичное пожелтение листьев
		Малина	Вторичное цветение
	14.08	Кизильник	Полное пожелтение листьев и засыхание и опадение большей части завязи
		Иван-чай	Полное засыхание бутонов
	3.09	Пижма	Засыхание цветоносов
Феноплощадка № 2	2.07	Брусника	Плохо завязывается из-за дождей
	27.7	Голубика	Частичное пожелтение листьев, полное опадение завязи
		Береза	Частичное пожелтение листьев
	9.8	Лиственница	Пожелтение отдельных иголок
	18.8	Шикша	Пожелтение побегов с листьями

Продолжение таблицы 7.8.

1	2	3	4
Феноплощадка №3	27.7	Курильский чай	Частичное пожелтение листьев
		Карликовая береза	Частичное пожелтение листьев
		Береза	Частичное пожелтение листьев
		Жимолость	Частичное пожелтение листьев и частичное опадение плодов
		Можжевельник	массовое пожелтение хвои
		Черная смородина	Частичное пожелтение листьев и опадение завязи
Феноплощадка №4	30.7	Голубика	Частичное покраснение листьев и частичное опадение (засыхание) завязей
		Спирея	Частичное пожелтение листьев и частичное засыхание завязей
		Шиповник	Частичное пожелтение листьев
Феноплощадка №5	1.7	Чина	Не завязываются плоды из-за дождей
	8.07	Вика	Не завязываются плоды из-за дождей
		Майник	Частичное пожелтение листьев
		Чина	Частичное пожелтение листьев
	22.07	Береза	Частичное пожелтение и опадение листьев
		Кровохлебка	Частичное увядание
	26.7	Водосбор	Частичное пожелтение вегетативных органов

Продолжение таблицы 7.8.

1	2	3	4	
Феноплощадка №5	26.7	Майник	Частичное пожелтение листьев, опадение завязи	
		Чина	Массовое пожелтение вегетативных органов	
		Вика	Полное осыпание завязи	
		Спирея	Массовое засыхание завязи	
		Толокнянка	Частичное осыпание завязи	
		Лиственница	Частичное пожелтение хвои	
	30.07	Фиалка желтая	Пожелтение листьев	
		Кровохлебка	Пожелтение вегетативных органов	
		Береза	Частичное пожелтение и опадение листьев	
	2.8	Подмаренник	Частичное пожелтение и засыхание листьев	
		Водосбор	Пожелтение и засыхание части листьев	
	пос. Давша	4.09	Одуванчик	Вторичное цветение
		24.10	Одуванчик	Вторичное цветение

## 8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ.

---

### 8.1. ВИДОВОЙ СОСТАВ ФАУНЫ.

Материалы по видовому составу фауны наземных позвоночных заповедника представлены в оперативно-информационных материалах серии «Флора и фауна заповедников СССР»: «Фауна Баргузинского заповедника» (М., 1988, 41 с.), в монографии А.А. Ананина «Птицы Баргузинского заповедника» (Улан-Удэ, 2006), а по видовому составу насекомых - в монографии Т.Л. Ананиной «Жужелицы западного макросклона Баргузинского хребта» (Улан-Удэ, 2006), в статье Т.Л. Ананиной «Жесткокрылые (COLEOPTERA: *Silphidae*, *Scarabidae*, *Buprestidae*, *Elateridae*, *Coccinellidae*, *Chrysomelidae*, *Cerambycidae*, *Curculionidae*, *Scolytidae*) и полужесткокрылые (HETEROPTERA: *Pentatomidae*, *Nabidae*) государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский» (Природные комплексы Баргузинского хребта: Тр. ГПБЗ «Баргузинский», выпуск 9, Улан-Удэ, 2006, с. 6-38), в книгах «Летописи природы» за 1987-2009 гг. Сведения о количестве видов животных по отрядам, которые достоверно установлены на заповедной территории за 2010 год, приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1.

Количество видов животных по отрядам, установленных на 2009-2010 гг.

Отряд	Количество видов		
	достоверно отмеченных в заповеднике за все время его существования	достоверно установленных в заповеднике в данном году	
		всего	в том числе впервые
1	2	3	4
<b>МЛЕКОПИТАЮЩИЕ</b>			
Насекомоядные	7	2	-
Рукокрылые	4	1	-
Зайцеобразные	2	2	-
Грызуны	11	8	-
Хищные	12	9	-
Ластоногие	1	1	-
Парнокопытные	5	4	-
<b>Всего:</b>	<b>42</b>	<b>27</b>	-
<b>ПТИЦЫ</b>			
Гагарообразные	3	1	-
Поганкообразные	4	1	-
Веслоногие	1	1	-
Аистообразные	3	1	-
Фламингообразные	1	0	-
Гусеобразные	26	16	-
Соколообразные	23	12	-
Курообразные	5	4	-
Журавлеобразные	8	1	-
Ржанкообразные	49	16	-
Голубеобразные	4	3	-
Кукушкообразные	2	2	-
Совообразные	10	3	-
Козодоеобразные	1	1	-
Стрижеобразные	3	2	-
Ракшеобразные	1	0	-
Удодообразные	1	1	-

Продолжение таблицы 8.1

1	2	3	4
Дятлообразные	7	5	-
Воробьинообразные	130	83	1
<b>Всего:</b>	<b>282</b>	<b>153</b>	<b>1</b>
<b>ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ</b>			
Змеи	4	1	-
Ящерицы	2	1	-
<b>Всего:</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>ЗЕМНОВОДНЫЕ</b>			
Бесхвостые	2	1	-
Хвостатые	1	1	-
<b>Всего:</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>

15 видов млекопитающих не зарегистрированы вследствие отсутствия специальных исследований (5 видов насекомоядных, 3 вида рукокрылых, 3 видов грызунов) и случайных заходов (3 вида хищных и 1 – копытных).

Из птиц не отмечены залетные виды и виды, обитающие на территории заповедника нерегулярно.

Из рептилий не встречены прыткая ящерица и 2 вида змей, а из амфибий – сибирская лягушка.

### **8.1.1. Новые виды животных.**

В 2010 году на территории Баргузинского заповедника выявлен 1 новый вид птиц.

#### **Отряд Passeriformes - воробьинообразные**

1. *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758) – зарянка. 31.05.2010 г. м.н.с. Куркина И.И. совместно с госинспектором Гороховским Ю.В. зарегистрировали встречу одиночного самца в п. Давша. Птицу удалось хорошо рассмотреть с близкого расстояния, что практически исключает возможность ошибки в определении вида.

### **8.1.2. Редкие виды.**

В 2010 г. на территории заповедника чешуекрылые, занесенные в Перечень объектов животного мира, нуждающихся в особом внимании (Приложение 2 к приказу Госкомэкологии РФ от 12.05.1998 г. № 290) не отмечены, но представлены данные о встречах редкого вида бабочек – махаона, за которым проводятся долговременные мониторинговые наблюдения (табл. 8.2). Отмечены 4 вида птиц (табл. 8.3) и 1 вид млекопитающих, занесенные в Красную Книгу Российской Федерации (табл.

8.4).

Таблица 8.2.

Сведения о насекомых, внесенных в Перечень объектов животного мира, нуждающихся в особом внимании (Приложение 2 к приказу Госкомэкологии РФ от 12.05.1998 г. № 290), отмеченных в Баргузинском заповеднике в 2010 г.

№ п/п	Вид	Дата встречи	Место встречи	Наблюдатель
1	2	3	4	5
1	Махаон	19.06	окр. п. Давша	Дарижапов Е.А.
2	Махаон	21.06.	окр. п. Давша	Дарижапов Е.А.
3	Махаон	25.06	Берег Большого озера в долине 7 озер (истоки кл. Малый)	Ананин А.А.
4	Махаон	2.07	п. Давша	Ананина Т.Л.
5	Махаон	8.07	п. Давша	Ананина Т.Л.
6	Махаон	8.07	Долина р. Давше, 12,5 км	Ананина Т.Л.
7	Махаон	8.07	р. Большая, Горячие ключи	Ананин А.А.
8	Махаон	9.07	п. Давша	Ананина Т.Л.

Таблица 8.3.

Характеристика редких видов птиц, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, встречавшихся в Баргузинском заповеднике в течение 2009-2010 гг.

№ п/п	Вид	Категория редкости для фауны РФ	Состояние популяции в заповеднике и смежных районах
1.	Скопа	3 категория Редкий вид	Регулярные встречи в гнездовой период, возможно гнездование 6 пар, найдено 1 гнездо
2.	Орлан-белохвост	3 категория. Редкий вид	Регулярно встречается на побережье оз. Байкал. Возможно гнездование 5 пар, известны 2 гнезда на территории “ядра” заповедника и 1 - на биосферном полигоне
3.	Сапсан	2 категория. Сокращающийся в численности вид	3.09.2010 г. на побережье оз. Байкал (мыс Инденский) встречена 1 летящая на юг птица
4.	Чеграва	3 категория. Редкий вид	На побережье Байкала отмечены 7 встреч кочующих птиц (по 1-3 особи) в период с 11.07 по 2.08.10 г.

Таблица 8.4.

Характеристика редких видов млекопитающих, встречавшихся в Баргузинском заповеднике в течение 2009-2010 гг.

№ п/п	Вид	Категория редкости для фауны РФ	Состояние популяции в заповеднике и смежных районах
1	2	3	4
1.	Прибайкальский черношапочный сурок	4 категория. Виды, неопределенные по статусу.	Регулярные встречи в колониях в гольцово-альпийском поясе, выполняются долговременный мониторинг численности на постоянных участках

## 8.2. ЧИСЛЕННОСТЬ ВИДОВ ФАУНЫ.

### *8.2.1. Численность млекопитающих.*

Учеты млекопитающих в 2010 г. велись согласно принятым ранее методикам. Зимний маршрутный учет проводился с 5 февраля по 28 февраля 2010 г. По состоянию на 2010 год зимний учетный маршрут составил: в поясе низменностей – 151 км, в горно-лесном поясе – 63 км, в подгольцовом поясе – 7 км, всего 221 км.

В проведении учета принимали участие госинспекторы Бросев С.В., Андреев А.Н., Башинов Е.С., уч. госинспектор Потапов В.Л., н.с. Дарижапов Е.А. Результаты зимнего учета следов обработаны н.с. Е.А. Дарижаповым.

Относительный учет численности мелких млекопитающих проводился весной и осенью 2010 г. на постоянных учетных линиях (табл. 8.6, 8.6а, 8.6б, 8.7, 8.7а, 8.7б). Учетные работы проводили м.н.с. Т.Г. Дарижапова и н.с. Е.А. Дарижапов. Относительный учет выполнялся традиционным для заповедника выставлением 100 давилок Геро на одну ночь (табл. 8.6 и 8.7).

В зимнем учете численности принимали участие н.с. Дарижапов Е.А. и госинспектор Назимов В.В. Абсолютный учет численности осуществлялся по методике Е.М. Черникина (1981), а также по методике Г.Б. Зонова и Н.К. Машковского (1974). Его результаты приведены в таблице 8.8. Результаты учета обработаны м.н.с. Т.Г. Дарижаповой.

Количественный учет белки (табл. 8.9) с применением собаки-лайки в 2010 г. выполнялся н.с. Дарижаповым Е.А.

Таблица 8.5.

## Результаты зимнего маршрутного учета животных в феврале 2010 г.

Вид	Площадь, охваченная учетом, км <sup>2</sup>	Зарегистрировано следов		Коэффициент пересчета	Плотность на 1 км <sup>2</sup>	Запас на всей территории	Протяженность маршрута, км	Примечания	
		при затирке, всего	суточной давности						
			всего	на 10 км					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	208,88	Пояс низменностей						151	Средняя глубина снега = 71 см  В числителе указано количество следов, в знаменателе – число визуальных встреч птиц
Соболь		1008	111	7,35	0,31	0,23	48,0		
Горностай		108	11	0,73	0,98	0,07	14,6		
Ласка		4	10	0,66	-	-	-		
Колонок		46	2	0,132	-	-	-		
Росомаха		14	2	0,132	0,063	0,0008	0,17		
Выдра		1	-	-	-	-	-		
Белка		30	4	0,26	3,4	0,09	18,8		
Летяга		2	1	0,066	-	-	-		
Заяц		324	54	3,58	1,62	0,58	121,1		
Лось		195	3	0,20	0,87	0,017	3,54		
Сев. олень		56	23	1,52	0,31	0,047	9,81		
Благ. олень		9	-	-	1,26	-	-		
Лисица		11	2	0,132	0,1	0,001	0,21		
Рябчик		57	9	0,60	-	-	-		
К. глухарь		65	6	0,40	-	-	-		

Продолжение таблицы 8.5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	978,1	Горно-лесной пояс						63,0	Средняя глубина снега = 102 см
Соболь		655	97	15,40	0,31	0,48	469,5		
Горностай		23	6	0,95	0,98	0,09	88,0		
Колонок		-	1	0,016	-	-	-		
Росомаха		1	-	-	-	-	-		
Лисица		3	-	-	0,063	-	-		
Белка		1	-	-	-	-	-		
Заяц		20	3	0,48	3,4	0,16	156,5		
Лось		97	26	4,13	1,62	0,67	655,3		
Летяга		-	-	-	0,87	-	-		
Рябчик		2	1	0,016	-	-	-		
	241,40	Подгольцовый пояс						7,0	Средняя глубина снега = 176 см
Соболь		28	3	4,28	0,31	0,13	31,4		
Заяц		14	-	-	0,98	-	-		
Белка		4	-	-	1,62	-	-		

Таблица 8.6.

Результаты весеннего учета мышевидных грызунов и насекомоядных  
давилками Геро в 2010 г. (метод выставления 100 ловушек на 1 сутки)

Дата	№ площадки	Число давилок	Спущено и объединена приманка	Всего отловлено	В том числе по видам				
					Красная полевка	Красно-серая полевка	Лемминг	Бурозубка	Вид не определен
25-26.06	3	100	13	12	4	6		2	
25-26.06	4	100	8	10	1	7		1	1
26-27.06	5	100	5	8	2	5	1	-	
2-3.06	6	300	10	6	2	4		1	
9-10.06	7	200	9	9	6	2		1	
4-5.07	8	100	12	8	3		1	1	3

Примечания:

1. Площадка № 3 - кедровник чернично-бадановый в 20 км выше устья р. Давше.
2. Площадка № 4 - сосняк брусничный с березой и пихтой во 2 ярусе; 18 км выше устья р. Давше.
3. Площадка № 5 - сосняк брусничный в 15 км выше устья р. Давше.
4. Площадка № 6 - сосняк с лиственницей и кедром; 12,5 км выше устья р. Давше.
5. Площадка № 7 - кедрово-лиственничный лес; низовья р. Давше.
6. Площадка № 8 - кедровник зеленомошный; 9 км выше устья р. Таркулик.

Таблица 8.6А.

Результаты весеннего учета мышевидных грызунов и насекомоядных  
давилками Геро в 2010 году (метод выставления 100 ловушек на 1 сутки).

№ площадки		3	4	5	6	7	8
Виды	Число лов. - ночей	100	100	100	300	200	100
Красная полевка	самцы	4	-	1	2	4	1
	самки	-	1	1	-	2	2
<b>Всего</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
% попадания		4	1	2	0,7	3	3
Красно-серая полевка	самцы	1	1	2	2	1	
	самки	5	6	3	2	1	
<b>Всего</b>		<b>6</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	
% попадания		6	7	5	1,3	1	
Бурозубка	самцы	1					
	самки	1				1	
<b>Всего</b>		<b>2</b>				<b>1</b>	
% попадания		2				0,5	
Лесной лемминг	самцы						
	самки			1			1
<b>Всего</b>				<b>1</b>			<b>1</b>
% попадания				1			1
<b>Итого:</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>4</b>
Общий % попадания		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4,5</b>	<b>4</b>

Примечание: Распределение площадок по биотопам дано в таблице 8.6.

Таблица 8.7.

Результаты осеннего учета мышевидных грызунов и насекомоядных давилками Геро в 2010 году (метод выставления 100 ловушек на 1 сутки).

Дата	№ площадки	Число давилок	Спущено и объедена приманка	Всего отловлено	В том числе по видам			
					красная полевка	красно-серая полевка	Лесной лемминг	Буро-зубка
6-9.10	3	100	20	52	26	25	0	1
6-9.10	4	100	14	22	11	11	0	0
6-9.10	5	100	26	24	7	14	0	0
6-9.10	6	300	15	61	18	37	1	5
21-22.09	7	200	6	44	14	26	1	2
28-29.09	8	100	17	13	4	8	0	1

Примечание: Распределение площадок по биотопам дано в таблице 8.6.

Таблица 8.7А.

Результаты осеннего учета мышевидных грызунов и насекомоядных  
давилками Геро в 2010 году (метод выставления 100 ловушек на 1 сутки).

		№ площадки		3	4	5	6	7	8
Виды	Число лов.-ночей			100	100	100	300	200	100
Красная полевка	самцы			10	4	2	5	6	2
	самки			16	6	4	13	8	2
	пол не определен				1	1			
<b>Всего</b>				<b>26</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>4</b>
% попадания				26	11	7	9	7	4
Красно-серая полевка	самцы			7	4	3	15	14	2
	самки			18	7	13	18	11	6
	пол не определен					1			
<b>Всего</b>				<b>25</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>33</b>	<b>26</b>	<b>8</b>
% попадания				25	11	17	11	13	8
Лесной лемминг	самцы								
	самки						1	1	
<b>Всего</b>							<b>1</b>	<b>1</b>	
% попадания							0,33	0,5	
Бурозубка	самцы						1	2	
	самки						4		
	пол не определен			1				2	1
<b>Всего</b>				<b>1</b>			<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
% попадания				1			1,7	2	1
<b>Итого:</b>				<b>52</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>57</b>	<b>45</b>	<b>13</b>
Общий % попадания				52	22	24	19	22,5	13

Примечание: 1) Распределение площадок по биотопам дано в таблице 8.6.

Таблица 8.8.

Результаты зимнего количественного учета мышевидных грызунов и насекомоядных путем отлова под валежинами в сезон 2009-2010 гг.

Вертикальный пояс	Низменность								Горно-лесной	
	Долина р. Таркулик		Долина р. Давше				Междуречье рек Давше-Большой		р. Таркулик	р. Давше
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ учетной площадки	8	13	7 а	7 б	6	5	11	12	9	10
Размер учетной площадки (га)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,0	0,25	0,25
Дата учета	23-27.03	23-27.03	31.03-4.04	28-30.04	31.03-4.04	31.03-4.04	31.03-4.04	31.03-4.04	23-27.03	31.03-4.04
Поймано:										
красных полевок	2	2		7	1	3	1	0	2	1
красно-серых полевок	8	4		4	3	6	2	0	2	1
лесных леммингов										
грызунов, вид которых не определен				1						
Спущено и объедено				1				2	2	
Утащено давилок										
Всего грызунов на учетной площадке	11	9		15	6	12	4	0	5	3
Всего землероек на площадке	1	3		7	2	3	1	0	1	1

Продолжение таблицы 8.8.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Плотность грызунов на 1 га в 2009-2010 гг.	40	24		44	16	36	12	0	16	8
Плотность землероек на 1 га в 2009-2010 гг.	4	12		28	8	12	4	0	4	4

Примечания:

- Площадка №8 - кедровник зеленомошный в долине р. Таркулик (9 км тропы).
- Площадка №13 - зарастающая гарь на 8 км тропы по левому берегу р. Таркулик.
- Площадка №7<sup>а</sup> - кедрово-лиственничный лес на побережье Байкала в 1 км к югу от п. Давша.
- Площадка №7<sup>б</sup> - кедрово-лиственничный лес в 0,5 км к востоку от п. Давша.
- Площадка №6 - бор с лиственницей и кедром на 12,5 км давшинской тропы.
- Площадка №5 - бор брусничный на 15 км давшинской тропы.
- Площадка №11 - молодой сосново-березовый лес на старой гари к северо-востоку от давшинских покосов.
- Площадка №12 - сфагновое болото к северо-востоку от давшинских покосов (14 км тропы).
- Площадка №10 - кедровник чернично-бадановый на 16,5 км давшинской тропы.
- Площадка №9 - кедровник чернично-бадановый на 12 км таркуликской тропы.
- В итоговые строки включены грызуны, вид которых остался неопределенным из-за повреждений.
- На площадке №12 учет выполнен по методике Зонova и Машковского (1974).

Таблица 8.9.

Результаты учета численности белки с собакой-лайкой в 2007, 2008, 2009 и 2010 гг.

Время учета	Учетная площадь, га	Учтено особей	Плотность, особей на 1000 га	Запас в заповеднике	Примечания
2007 г.	500	10	20	1426	Запас рассчитан на 71288 га лесных угодий
2008 г.	Учет не выполнялся				
2009 г.	100	0	0	0	

2010 г.	200	1	5	356	
---------	-----	---	---	-----	--

### **8.2.2. Численность птиц.**

Учеты птиц в 2010 г. проводились по нескольким методикам:

1. Осенний учет тетеревиных птиц на постоянном маршруте № 1 (р. Езовка) (табл. 8.10) и на маршруте № 2 (р. Большая) выполнен А.А. Ананиным, а на маршруте № 3 (р. Давше) – н.с. Е.А. Дарижаповым. Результаты учетов обработаны А.А. Ананиным.

2. Весенние учеты каменных глухарей на токах № 1 и № 3 выполнял н.с. Е.А. Дарижапов (табл. 8.11).

3. Летне-осенние учеты водоплавающих на побережье Байкала в пределах заповедной акватории с моторной лодки осуществлены А.А. Ананиным, а весенние пешие учеты с 11 по 20 мая выполнены н.с. Е.А. Дарижаповым (табл. 8.12). Результаты учетов обработаны А.А. Ананиным.

4. Учет колониально гнездящихся околородных птиц осуществлен методом сплошного подсчета гнезд (табл. 8.13). Наблюдения за поселениями речных крачек на заповедном побережье проведены А.А. Ананиным.

5. Встречаемость дневных хищных птиц и сов оценивалась на основе картотеки встреч, сформированной всеми сотрудниками научного отдела и госинспекторами охраны заповедника (табл. 8.14).

6. Маршрутный учет птиц лесного пояса на постоянных участках летом (табл. 8.15 - 8.17) и зимой (табл. 8.18) с расчетом плотности населения птиц по методу Ю.С. Равкина (1967) выполнен А.А. Ананиным.

Таблица 8.10.  
Результаты осеннего учета куриных птиц на постоянных маршрутах в 2010 г.

Маршрут	Вид	Длина маршрута, км	Ширина маршрута, м	Общее число учтен. птиц, особ.	В том числе			Плотность, особей на 1000 га
					самцов	самок	полне определен	
№ 1 (по р. Езовка)	Рябчик	35,4	20	26	6	3	17	367,2
	Каменный глухарь	35,4	80	8	6	2	0	28,2
№ 2 (по р. Большой)	Рябчик	30,4	20	25	4	4	17	411,2
	Каменный глухарь	30,4	80	1	1	0	0	4,1
№ 3 (по р. Давше)	Рябчик	23,3	20	11	2	1	8	236,1
	Каменный глухарь	23,3	80	1	1	0	0	5,4
<b>По всем маршрутам</b>	<b>Рябчик</b>	<b>89,1</b>	<b>20</b>	<b>62</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>42</b>	<b>347,9</b>
	<b>Каменный глухарь</b>	<b>89,1</b>	<b>80</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>14,0</b>

Таблица 8.11.  
Результаты учета каменных глухарей на току в 2010 г.

Дата	Площадь участка, га	Номер тока	Число токовиков, особей	Общее число учтенных птиц, особей
8.05.10	100	1 (Северный кордон)	3	5
	15	2 (окр. п. Давша)	Учет не выполнен	
12.05.09	100	3 (р. Одороченка)	3	3

Таблица 8.12.

Результаты учета водоплавающих на постоянном маршруте в 2010 г.

Дата	Протяженность маршрута, км	Учтенные виды	Всего учтено, особей	В пересчете на 10 км пути	Примечания
1	2	3	4	5	6
11-20.05	20	Кряква	2	1	
		Чирок-свистунок	2	1	
		Серая утка	2	1	
		Связь	2	1	
		Шилохвость	2	1	
		Широконоска	6	3	
		Гоголь	10	5	
		Большой крохаль	2	1	
11-20.06	33	Кряква	1	0,3	
		Хохлатая чернеть	3	0,9	
		Гоголь	388	117,6	
		Луток	1	0,3	
		Длинноносый крохаль	36	10,9	
		Большой крохаль	88	26,7	
21-30.06	49	Кряква	4	0,8	
		Каменушка	1	0,2	
		Гоголь	442	90,2	
		Горбоносый турпан	1	0,2	
		Длинноносый крохаль	187	38,2	
		Большой крохаль	39	8,0	
1-10.07	141	Чернозобая гагара	1	0,07	
		Кряква	4	0,3	
		Каменушка	1	0,07	
		Гоголь	724	51,3	
		Длинноносый крохаль	1342	95,2	
		Большой крохаль	71	5,0	

Продолжение таблицы 8.12.

1	2	3	4	5	6
11-20.07	60	Кряква	1	0,17	
		Шилохвость	1	0,17	
		Гоголь	512	85,3	
		Длинноносый крохаль	318	53,0	
		Большой крохаль	18	3,0	
21-31.08	134	Хохлатая чернеть	3	0,2	
		Гоголь	483	36,0	
		Длинноносый крохаль	339	25,3	
		Большой крохаль	4	0,3	
1-10.09	28	Гоголь	402	143,6	
		Длинноносый крохаль	50	17,9	
		Большой крохаль	1	0,4	

Таблица 8.13.

Результаты учета околководных колониальных гнездящихся птиц в 2010 г.

Дата учета	№ колонии	Место учета	Площадь колонии, га	Вид	Численность птиц	
					В колонии особей	В пересчете на 1 га
21.06	1	о. Северный	0,05	Речная крачка	108	2160
18.06	2	о. Большой Южный	0,04		2	50
18.06	3	о. Малый Южный	0,02		20	1000
16.06	4	устье р. Большой	0,04		10	250

Таблица 8.14.

Встречаемость дневных хищных птиц и сов в течение 2009-2010 гг. по всей территории заповедника.

ВИД	Встречаемость птиц по месяцам												Всего
	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Скопа	-	-	-	-	-	-	-	1/1	10/10	6/6	6/6	2/2	25/25
Хохлатый осоед	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1/1	1/1
Черный коршун	-	-	-	-	-	-	-	3/4	-	1/1	-	-	4/5
Полевой лунь	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1/1	1/1	2/2
Тетеревятник	-	-	-	-	-	-	2/1	3/3	1/1	-	4/4	1/1	11/10
Перепелятник	-	-	-	-	-	-	-	2/2	-	1/2	-	1/1	4/5
Канюк	-	-	-	-	-	-	1/1	-	5/5	12/13	11/14	8/9	37/42
Канюк-зимняк	-	-	-	-	-	-	2/2	-	-	-	-	-	2/2
Орлан-белохвост	1/1	2/2	2/2	-	-	-	2/3	4/4	3/5	6/7	4/4	1/1	25/29
Сапсан	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1/1	1/1
Чеглок	-	-	-	-	-	-	-	2/2	6/8	2/2	4/5	6/6	20/23
Пустельга	-	-	-	-	-	-	-	3/3	-	1/2	2/2	-	6/7
Ушастая сова	-	-	-	-	-	-	-	2/3	-	-	1/4	-	3/7
Ястребиная сова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3/3	-	3/3
Длиннохвостая неясыть	1/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1/1

Примечание: В числителе - количество встреч, в знаменателе - число встреченных птиц.

Таблица 8.15.

Результаты летнего учета птиц на маршруте № 1 (по р. Езовке) протяженностью 35,4 км,  
29 июня - 4 июля 2010 г., ос./км<sup>2</sup>.

Вид	Участки маршрута						По всему маршруту, 35,4 км	
	Устье р. Езовки - 1 <sup>е</sup> зимовье, 10,6 км		1 <sup>е</sup> зимовье - 3 <sup>е</sup> зимовье, 13,2 км		3 <sup>е</sup> зимовье - Вильчатый, 11,6 км			
	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>ВСЕГО:</b>	<b>136,0</b>	<b>100,0</b>	<b>212,3</b>	<b>100,0</b>	<b>187,7</b>	<b>100,0</b>	<b>181,9</b>	<b>100,0</b>
Буроголовая гаичка	17,5	12,9	15,2	7,1	20,7	11,0	17,7	9,7
Обыкновенный поползень	15,1	11,1	21,2	10,0	13,8	7,3	16,9	9,3
Белокрылый клест	20,8	15,3	24,2	11,4	1,7	0,9	15,8	8,7
Чиж	11,3	8,3	13,6	6,4	17,2	9,2	14,1	7,8
Московка	6,8	5,0	25,8	12,1	6,9	3,7	13,9	7,6
Корольковая пеночка	4,0	2,9	11,8	5,6	15	8,0	10,5	5,8
Кедровка	5,3	3,9	12,1	5,7	7,1	3,8	8,4	4,6
Пестрый дятел	5,7	4,2	12,6	5,9	1,7	0,9	6,9	3,8
Кукша	11,3	8,3	6,1	2,9	3,4	1,8	6,8	3,7
Сибирская завирушка	0,0	0,0	0	0,0	19,0	10,1	6,2	3,4
Серый снегирь	0,0	0,0	10,6	5,0	6,9	3,7	6,2	3,4
Рябчик	9,4	6,9	7,6	3,6	0	0,0	5,6	3,1
Синехвостка	6,8	5,0	6,4	3,0	3,6	1,9	5,6	3,1
Трехпалый дятел	1,9	1,4	6,1	2,9	6,7	3,6	5,0	2,8
Желтоголовый королек	0,0	0,0	7,6	3,6	5,2	2,8	4,5	2,5
Пятнистый конек	3,8	2,8	0	0,0	7,4	4,0	4,3	2,4

Продолжение таблицы 8.15.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вьюрок	1,9	1,4	0	0,0	8,4	4,5	<b>3,5</b>	<b>1,9</b>
Зеленая пеночка	1,9	1,4	5,5	2,6	2,8	1,5	<b>3,3</b>	<b>1,8</b>
Таежная мухоловка	1,9	1,4	5,5	2,6	1,7	0,9	<b>3,2</b>	<b>1,7</b>
Глухая кукушка	0,8	0,6	2,0	0,9	3,1	1,7	<b>2,0</b>	<b>1,1</b>
Горная трясогузка	0,0	0,0	0	0,0	5,2	2,8	<b>1,7</b>	<b>0,9</b>
Соловей-красношейка	0,0	0,0	1,5	0,7	3,4	1,8	<b>1,7</b>	<b>0,9</b>
Длиннохвостая синица	0,0	0,0	4,5	2,1	0	0,0	<b>1,7</b>	<b>0,9</b>
Сибирская чечевица	0,0	0,0	0	0,0	5,2	2,8	<b>1,7</b>	<b>0,9</b>
Ворон	0,0	0,0	1,4	0,6	2,3	1,2	<b>1,3</b>	<b>0,7</b>
Пеночка-зарничка	0,0	0,0	3,0	1,4	0	0,0	<b>1,1</b>	<b>0,6</b>
Обыкновенная пищуха	0,0	0,0	0	0,0	3,4	1,8	<b>1,1</b>	<b>0,6</b>
Желтобровая овсянка	0,0	0,0	3,0	1,4	0	0,0	<b>1,1</b>	<b>0,6</b>
Обыкновенная чечевица	0,0	0,0	0	0,0	3,3	1,7	<b>1,1</b>	<b>0,6</b>
Большая горлица	0,6	0,4	1,8	0,9	0,5	0,3	<b>1,0</b>	<b>0,6</b>
Обыкновенный канюк	0,0	0,0	1,5	0,7	0,5	0,3	<b>0,7</b>	<b>0,4</b>
Щур	0,0	0,0	0,5	0,2	1,7	0,9	<b>0,7</b>	<b>0,4</b>
Перевозчик	1,9	1,4	0	0,0	0	0,0	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>
Белая трясогузка	1,9	1,4	0	0,0	0	0,0	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>
Свиристель	1,9	1,4	0	0,0	0	0,0	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>
Оляпка	0,0	0,0	0	0,0	1,7	0,9	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>
Крапивник	0,0	0,0	0	0,0	1,7	0,9	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>
Малая мухоловка	0,0	0,0	0	0,0	1,7	0,9	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>

Продолжение таблицы 8.15.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сибирская мухоловка	1,9	1,4	0	0,0	0	0,0	0,6	0,3
Краснозобый дрозд	0,0	0,0	0	0,0	1,7	0,9	0,6	0,3
Обыкновенный клест	0,0	0,0	0	0,0	1,7	0,9	0,6	0,3
Рыжая овсянка	1,9	1,4	0	0,0	0	0,0	0,6	0,3
Пестрый каменный дрозд	0,0	0,0	0,9	0,4	0	0,0	0,3	0,2
Желна	0,0	0,0	0	0,0	0,5	0,3	0,2	0,1
Пестрый дрозд	0,0	0,0	0,5	0,2	0,5	0,3	0,2	0,1

Таблица 8.16.

Результаты летнего учета птиц на маршруте №2 (по р. Большой) протяженностью 41,9 км,  
5 – 10 июля 2010 г., ос./км<sup>2</sup>.

Вид	Участки маршрута								По всему маршруту, 41,9 км	
	Северный кордон – Литомин. зим-е, 10,8 км		Литоминское зим-е - устье р. Кермы, 8,9 км		Устье р. Кермы - Горячие ключи, 10,7 км		Горячие ключи - Хариусовые озера, 11,5 км			
	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>ВСЕГО:</b>	<b>126,3</b>	<b>100,0</b>	<b>146,4</b>	<b>100,0</b>	<b>181,6</b>	<b>100,0</b>	<b>195,2</b>	<b>100,0</b>	<b>170,9</b>	<b>100,0</b>
Обыкновенный поползень	11,0	8,7	17,8	12,1	18,9	10,4	23,3	12,0	18,1	10,6
Рябчик	0,0	0,0	0,0	0,0	22,6	12,5	6,7	3,4	13,4	7,8
Московка	11,0	8,7	15,6	10,6	15,7	8,6	8,3	4,3	12,6	7,3
Чиж	11,0	8,7	8,9	6,1	9,4	5,2	10,0	5,1	10,0	5,9
Зеленая пеночка	0,0	0,0	2,2	1,5	6,8	3,7	25,5	13,1	9,5	5,6

Продолжение таблицы 8.16.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Корольковая пеночка	3,3	2,6	12,7	8,7	13,6	7,5	8,5	4,4	<b>9,5</b>	<b>5,5</b>
Синехвостка	12,1	9,6	2,7	1,8	13,4	7,4	6,3	3,2	<b>8,9</b>	<b>5,2</b>
Буроголовая гаичка	5,5	4,4	13,3	9,1	7,5	4,2	8,3	4,3	<b>8,6</b>	<b>5,0</b>
Белокрылый клест	16,4	13,0	4,8	3,3	4,1	2,3	6,7	3,4	<b>8,2</b>	<b>4,8</b>
Горная трясогузка	1,8	1,5	8,9	6,1	5,7	3,1	13,3	6,8	<b>7,6</b>	<b>4,5</b>
Перевозчик	1,8	1,5	8,9	6,1	10,0	5,5	6,7	3,4	<b>6,8</b>	<b>4,0</b>
Таежная мухоловка	0,0	0,0	10,2	7,0	6,0	3,3	7,7	3,9	<b>6,1</b>	<b>3,6</b>
Пестрый дятел	5,5	4,4	5,1	3,5	3,8	2,1	3,8	2,0	<b>4,6</b>	<b>2,7</b>
Серый снегирь	1,8	1,5	2,2	1,5	5,7	3,1	3,3	1,7	<b>3,8</b>	<b>2,2</b>
Пятнистый конек	12,1	9,6	0,0	0,0	1,9	1,0	0,0	0,0	<b>3,6</b>	<b>2,1</b>
Желтобровая овсянка	1,8	1,5	8,9	6,1	0,0	0,0	3,3	1,7	<b>3,3</b>	<b>2,0</b>
Кедровка	3,5	2,8	4,2	2,9	2,8	1,6	2,2	1,1	<b>3,2</b>	<b>1,8</b>
Обыкновенная чечевица	1,8	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3	4,3	<b>2,9</b>	<b>1,7</b>
Кукша	7,3	5,8	4,4	3,0	7,5	4,2	0,0	0,0	<b>2,4</b>	<b>1,4</b>
Малая мухоловка	1,8	1,5	0,0	0,0	5,7	3,1	1,7	0,9	<b>2,4</b>	<b>1,4</b>
Сибирская мухоловка	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	1,0	6,7	3,4	<b>2,4</b>	<b>1,4</b>
Обыкновенный канюк	3,7	2,9	1,3	0,9	0,6	0,3	1,7	0,9	<b>1,9</b>	<b>1,1</b>
Трехпалый дятел	1,8	1,5	2,2	1,5	0,0	0,0	1,7	0,9	<b>1,4</b>	<b>0,8</b>
Свиристель	1,8	1,5	0,0	0,0	3,8	2,1	0,0	0,0	<b>1,4</b>	<b>0,8</b>
Соловей-красношейка	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	2,6	<b>1,4</b>	<b>0,8</b>
Глухая кукушка	0,0	0,0	1,3	0,9	2,1	1,1	2,0	1,0	<b>1,4</b>	<b>0,8</b>
Желна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	2,0	<b>1,1</b>	<b>0,6</b>
Синий соловей	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	2,0	<b>1,1</b>	<b>0,6</b>

Продолжение таблицы 8.16.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вьюрок	1,8	1,5	0,0	0,0	0,6	0,3	1,7	0,9	<b>1,1</b>	<b>0,6</b>

Седоголовая овсянка	0,0	0,0	2,2	1,5	0,6	0,3	1,7	0,9	<b>1,1</b>	<b>0,6</b>
Каменный глухарь	0,0	0,0	1,1	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>1,0</b>	<b>0,6</b>
Вальдшнеп	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	1,7	<b>1,0</b>	<b>0,6</b>
Белопоясный стриж	1,8	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,9	<b>1,0</b>	<b>0,6</b>
Пеночка-зарничка	1,8	1,5	2,2	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>1,0</b>	<b>0,6</b>
Длиннохвостая синица	0,0	0,0	2,2	1,5	0,0	0,0	1,7	0,9	<b>1,0</b>	<b>0,6</b>
Рыжая овсянка	1,8	1,5	0,0	0,0	1,9	1,0	0,0	0,0	<b>1,0</b>	<b>0,6</b>
Большая горлица	0,0	0,0	0,7	0,5	3,0	1,7	0,0	0,0	<b>0,9</b>	<b>0,5</b>
Певчий дрозд	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	1,0	1,5	0,8	<b>0,9</b>	<b>0,5</b>
Скопа	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,9	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>
Перепелятник	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	1,0	0,0	0,0	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>
Белая трясогузка	1,8	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>
Оляпка	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	1,0	0,0	0,0	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>
Крапивник	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,9	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>
Желтоголовый королек	0,0	0,0	2,2	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>
Обыкновенная кукушка	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,6	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>
Чернозобая гагара	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,3	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
Ворон	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,3	0,0	0,0	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>

Таблица 8.17.

Результаты летнего учета птиц на маршруте № 3 (по р. Давше) протяженностью 23,3 км,  
22 – 27 июня 2010 г., ос./км<sup>2</sup>.

Вид	Участки маршрута						По всему маршруту, 23,3 км	
	Аэропорт – 1е зимовье, 10,3 км		1° зимовье – 2° зимовье, 6,3 км		2° зимовье – 3° зимовье, 6,7 км			
	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>ВСЕГО</b>	<b>341,9</b>	<b>100,0</b>	<b>272,5</b>	<b>100,0</b>	<b>157,9</b>	<b>100,0</b>	<b>269,5</b>	<b>100,0</b>
Бурая пеночка	46,3	13,5	41,3	15,1	0,0	0,0	31,4	11,7
Пеночка-зарничка	37,8	11,1	38,1	14,0	0,0	0,0	26,9	10,0
Певчий сверчок	30,0	8,8	12,7	4,7	0,0	0,0	16,6	6,1
Буроголовая гаичка	21,6	6,3	13,7	5,0	11,9	7,6	16,6	6,1
Чиж	15,7	4,6	12,7	4,7	11,9	7,6	13,7	5,1
Горная трясогузка	0,0	0,0	3,2	1,2	35,8	22,7	11,2	4,1
Пятнистый сверчок	13,7	4,0	15,9	5,8	0,0	0,0	10,3	3,8
Московка	11,8	3,4	9,5	3,5	6,0	3,8	9,4	3,5
Белокрылый клест	16,4	4,8	8,3	3,0	0,0	0,0	9,4	3,5
Корольковая пеночка	12,4	3,6	4,8	1,7	5,4	3,4	8,2	3,1
Рябчик	9,8	2,9	12,7	4,7	0,0	0,0	7,7	2,9
Оляпка	0,0	0,0	12,7	4,7	11,9	7,6	7,7	2,9
Зеленая пеночка	5,9	1,7	1,9	0,7	9,9	6,2	7,1	2,6
Обыкновенная чечевица	9,8	2,9	3,2	1,2	6,9	4,3	7,1	2,6
Кедровка	10,8	3,2	3,8	1,4	3,9	2,5	6,9	2,5
Обыкновенный поползень	9,8	2,9	6,3	2,3	3,0	1,9	6,9	2,5

Продолжение таблицы 8.17.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Пестрый дятел	11,0	3,2	7,3	2,7	0,0	0,0	6,8	2,5

Пятнистый конек	10,4	3,0	6,3	2,3	0,0	0,0	<b>6,3</b>	<b>2,3</b>
Желтобровая овсянка	10,4	3,0	6,3	2,3	0,0	0,0	<b>6,3</b>	<b>2,3</b>
Синехвостка	12,4	3,6	4,8	1,7	1,8	1,1	<b>5,9</b>	<b>2,2</b>
Крапивник	0,0	0,0	3,2	1,2	12,8	8,1	<b>4,5</b>	<b>1,7</b>
Свиристель	5,9	1,7	6,3	2,3	0,0	0,0	<b>4,3</b>	<b>1,6</b>
Седоголовая овсянка	7,8	2,3	3,2	1,2	0,0	0,0	<b>4,3</b>	<b>1,6</b>
Щур	0,0	0,0	0,0	0,0	11,9	7,6	<b>3,4</b>	<b>1,3</b>
Таежная мухоловка	3,1	0,9	7,3	2,7	0,0	0,0	<b>3,3</b>	<b>1,2</b>
Соловей-красношейка	2,5	0,7	1,0	0,3	6,9	4,3	<b>3,3</b>	<b>1,2</b>
Кукша	2,0	0,6	6,3	2,3	0,0	0,0	<b>2,6</b>	<b>1,0</b>
Сибирская завирушка	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	5,7	<b>2,6</b>	<b>1,0</b>
Вьюрок	0,0	0,0	8,3	3,0	0,0	0,0	<b>2,2</b>	<b>0,8</b>
Глухая кукушка	2,2	0,6	1,9	0,7	1,2	0,8	<b>1,8</b>	<b>0,7</b>
Серый снегирь	2,0	0,6	0,0	0,0	3,0	1,9	<b>1,7</b>	<b>0,6</b>
Обыкновенный канюк	2,0	0,6	0,0	0,0	0,9	0,6	<b>1,1</b>	<b>0,4</b>
Скопа	2,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Тетеревятник	2,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Черныш	2,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Азиатский бекас	2,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Белопоясный стриж	2,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Малая мухоловка	2,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>

Продолжение таблицы 8.17.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Длиннохвостая синица	2,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Обыкновенная пищуха	0,0	0,0	3,2	1,2	0,0	0,0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>

Сибирская чечевица	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	1,9	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Дубровник	0,0	0,0	3,2	1,2	0,0	0,0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Рыжая овсянка	2,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Большая горлица	0,6	0,2	1,9	0,7	0,0	0,0	<b>0,8</b>	<b>0,3</b>
Обыкновенная кукушка	0,6	0,2	1,0	0,3	0,0	0,0	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>
Японский перепел	0,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>
Желна	0,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>
Пестрый каменный дрозд	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,6	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>
Пестрый дрозд	0,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>
Обыкновенный скворец	0,0	0,0	0,5	0,2	0,0	0,0	<b>0,1</b>	<b>0,05</b>

Таблица 8.18.

Результаты зимнего учета птиц на маршруте №1 (по р. Езовке) протяженностью 35,4 км,  
6 - 11 февраля 2010 г., ос./км<sup>2</sup>.

Вид	Участки маршрута						По всему маршруту, 35,4 км	
	Устье р. Езовки - 1° зимовье, 10,6 км		1° зимовье - 3° зимовье, 13,2 км		3° зимовье - Вильчатый, 11,6 км			
	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>ВСЕГО:</b>	<b>294,6</b>	<b>100,0</b>	<b>238,5</b>	<b>100,0</b>	<b>468,0</b>	<b>100,0</b>	<b>330,5</b>	<b>100,0</b>
Буроголовая гаичка	113,2	38,4	81,8	34,3	213,8	45,7	<b>134,5</b>	<b>40,7</b>

Продолжение таблицы 8.18.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Белокрылый клест	50,9	17,3	46,8	19,6	44,8	9,6	<b>47,4</b>	<b>14,3</b>
Московка	17,0	5,8	33,3	14,0	87,9	18,8	<b>46,3</b>	<b>14,0</b>

Обыкновенный поползень	42,1	14,3	33,8	14,2	55,2	11,8	<b>43,3</b>	<b>13,1</b>
Пестрый дятел	21,2	7,2	18,0	7,6	7,7	1,6	<b>15,6</b>	<b>4,7</b>
Щур	15,1	5,1	7,6	3,2	12,6	2,7	<b>11,5</b>	<b>3,5</b>
Кедровка	11,9	4,0	6,1	2,5	5,5	1,2	<b>7,6</b>	<b>2,3</b>
Рябчик	0,0	0,0	3,8	1,6	13,8	2,9	<b>5,9</b>	<b>1,8</b>
Обыкновенная чечетка	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5	3,3	<b>5,1</b>	<b>1,5</b>
Длиннохвостая синица	9,4	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>2,8</b>	<b>0,9</b>
Кукша	4,7	1,6	3,0	1,3	0,0	0,0	<b>2,5</b>	<b>0,8</b>
Сибирская чечевица	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	1,5	<b>2,3</b>	<b>0,7</b>
Серый снегирь	5,7	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>1,7</b>	<b>0,5</b>
Трехпалый дятел	0,9	0,3	0,8	0,3	1,7	0,4	<b>1,1</b>	<b>0,3</b>
Обыкновенная пищуха	0,0	0,0	1,5	0,6	1,7	0,4	<b>1,1</b>	<b>0,3</b>
Желна	0,0	0,0	1,5	0,6	0,9	0,2	<b>0,8</b>	<b>0,3</b>
Желтоголовый королек	1,9	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,6</b>	<b>0,2</b>
Ворон	0,6	0,2	0,5	0,2	0,0	0,0	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>

### ***8.2.3. Численность амфибий и рептилий.***

Специальные количественные учеты амфибий и рептилий в 2010 году на территории заповедника не выполнялись.

### ***8.2.4. Численность наземных беспозвоночных.***

Отлов почвенных насекомых по методике С.Ю. Грюнталь (1982) проводился традиционно на стационарных энтомологических площадях на вертикальном профиле р. Давше и на площадках на побережье Байкала. Установка энтомологических ловушек и их проверка на постоянном трансекте производилась в выявленные за предыдущие годы исследований наиболее продуктивные сроки – со второй декады июля по третью декаду августа. В 2010 году на постоянном трансекте было отработано 1650 ловушко-суток, собрано 844 особей жужелиц, 86 – муравьев, 250 – пауков, 28 – мертвоедов, 0 – стафилинов, 44 – долгоносиков, 24 – щелкунов.

Биотопическое распределение основных групп насекомых герпетобия 2010 году представлено в таблице 8.19.

Таблица 8.19.

Биотопическое распределение групп почвенных беспозвоночных на вертикальном профиле по р. Давше в вегетационный период 2010 г. (третья декада июня-первая декада августа), экз./ 100 ловушко-суток (отлов ловушками С.Ю. Грюнталь).

№ пло- щадки	Жужелицы		Муравьи		Пауки		Мертвоеды		Стафилины		Долгоносики		Щелкуны	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
40 (7)	119	14,1	4	4,7	7	2,8	17	60,7	2	0	3	6,8	0	0
7 (8)	80	9,5	7	8,1	54	21,6	2	7,1	0	0	1	2,3	0	0
8 (9)	3	0,4	9	10,5	6	2,4	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0
9 (10)	77	9,1	15	17,4	42	16,8	2	7,1	0	0	8	18,2	0	0
10 (11)	97	11,5	5	5,8	12	4,8	1	3,6	0	0	19	43,2	0	0
11 (12)	61	7,2	7	8,1	10	4	4	14,3	0	0	0	0,0	0	0
41 (13)	24	2,8	8	9,3	18	7,2	0	0,0	0	0	2	4,5	0	0
12 (14)	85	10,1	1	1,2	9	3,6	0	0,0	0	0	4	9,1	0	0
13 (15)	112	13,3	30	34,9	11	4,4	0	0,0	0	0	3	6,8	0	0
14 (16)	107	12,7	0	0,0	26	10,4	2	7,1	0	0	4	9,1	3	10,3
43 (17)	79	9,4	0	0,0	55	22	0	0,0	0	0	0	0,0	26	89,7
<b>Всего:</b>	<b>844</b>	<b>100,0</b>	<b>86</b>	<b>100,0</b>	<b>250</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100,0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>100,0</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>

## 8.3. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ГРУППАМ ЖИВОТНЫХ.

### *8.3.1. Парнокопытные животные.*

Сведения о встречаемости следов копытных и их численности на постоянных маршрутах зимой 2010 г. приведены в разделе 8.2. (табл. 8.5). При подготовке раздела использовались как данные визуальных встреч копытных, так и встречи свежих следов.

#### Лось.

В 2010 году поступило 32 карточек встреч животных и их следов, отмечено 2 визуальные встречи лосей в окрестностях Южного кордона и 7.07.10 г. зам. директора Ананин А.А. обнаружил останки одного взрослого зверя с обгрызенными рогами в окрестностях Большого Харюзового озера, добытого медведем в 2009г.

Сезонное распределение лося по территории заповедника соответствовало среднедолголетней картине. В зимний период лоси осваивают долину р. Езовки от 4 до 22 км тропы, при глубине снега 70 см. В летний период зам. директора А.А. Ананин отметил следы лосей в долине р. Езовки с 13 по 27 км тропы. Отмечены две встречи следов самок с телятком в долинах рек Давше и Езовка. Нами регистрировалось регулярное присутствие лосей в парковых березняках долины р. Таркулик и в нижней части каров правых притоков р. Таркулик. Отмечено некоторое повышение численности лося и встречаемости следов. Все имеющиеся материалы по экологии и фенологии лося представлены в таблицах 8.20-8.25.

#### Северный олень.

В 2010 году поступило 22 карточки встреч животных и их следов, визуально встречено 10 особей, из них две встречи самок с телятком. Изменения в характере распределения северного оленя на территории Баргузинского заповедника не отмечены. Так в зимний период по долине р. Большой следы и поковки оленей концентрировались на 1-2 км, 11-14 км, 22-24 км, 27-28 км и 29-30 км тропы. Продолжается снижение численности и встречаемости северного оленя. Все имеющиеся материалы по экологии северного оленя и фенологические наблюдения размещены в таблицах 8.20, 8.24, 8.25, 8.27-8.29, 8.34.

#### Благородный олень.

В 2010 году поступило 3 карточки регистрации следов животных. Оба следа животных в летний период отмечались на зарастающих гарях в долинах рек Езовка и Большая. Госинспектор Башинов Е.С. обнаружил во время проведения зимнего маршрутного учета место добычи благородного оленя неизвестным хищником 25.02.2010 г. на 20,5 км тропы по р. Большой.

Зверь был добыт более 2 недель назад, на месте добычи осталась только шерсть, снегопад укрыл следы хищника. Общая картина распределения благородного оленя по территории заповедника осталась без изменений при общем снижении численности этого вида на территории заповедника. Все имеющиеся материалы по экологии и фенологии благородного оленя размещены в таблицах 8.20, 8.24- 8.26, 8.30-8.33.

#### Кабарга.

В 2010 году поступило 7 карточек встреч следов. Отмечено продолжение снижения численности кабарги, как по данным зимнего маршрутного учета, так и в летний период.

При летнем учете кабарги по экскрементам в долинах рек Большая, Давше и Шумилиха, следов присутствия кабарги не выявлено. Из 7 отмеченных в зимний период следов кабарги, три особи были добыты росомачами на льду Байкала.

Все имеющиеся данные по экологии этого оленя размещены в таблицах 8.20 и 8.35.

Таблица 8.21.

Половая и возрастная структура популяции лося по наблюдениям 2009-2010 гг.

Период наблюдения	Всего встреч	Из них									
		взрослых самцов		взрослых самок		сеголетков		годовиков		пол не определен	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2009-2010 гг.	32	3	9.4	2	6.2	2	6.2	-	-	25	78.1

Таблица 8.22.

Встречаемость лосей в группах различного размера в 2009-2010 гг.

Периоды	Число встреч животных в группах		
	1	2	3
Зима	14		
Весна	3		
Лето	9	2	
Осень	2		

Примечание: таблица составлена с использованием как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.20.

Сезонное размещение копытных по основным местообитаниям  
в 2009-2010 гг.

Места обитания	Сезоны года	Лось		Благородный олень		Северный олень		Кабарга		Косуля	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%.	абс.	%.	абс.	%.
Прибрежные низменности 456-600 м н.у.м.	зима	13	40.6	1	33.3	15	51.7	4	57.2		
	весна	2	6.2			3	10.3	3	42.8		
	лето	9	28.2	2	66.7	5	17.2				
	осень	2	6.2			1	3.5				
Горно-лесной пояс 600-1200 м н.у.м.	зима										
	весна										
	лето	3	9.4			1	3.5				
	осень										
Подгольцовый пояс 1200-1400 м н.у.м.	зима										
	весна										
	лето	2	6.2			1	3.5				
	осень										
Гольцы 1400-2100 м н.у.м.	зима										
	весна										
	лето	1	3.2			3	10.3				
	осень										
<b>Итого:</b>		<b>35</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	

Примечание: таблица составлена с использованием, как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.23.

Встречаемость групп лося различного состава в 2009-2010 гг.  
(абсолютное число встреч).

Состав группы	Размер группы		
	1	2	3
Самцы взрослые	2		
Самки взрослые			
Самка+теленоч		2	
Самец+самка			
Пол не определен	26		

Примечание: таблица составлена с использованием, как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.24.

Сведения о росте и развитии рогов у оленых в 2009-2010 гг.

Вид	Начало сбрасывания рогов	Последняя встреча со старыми рогами	Первая встреча с пантами в размер ушей	Первая встреча с развитыми рогами	Первая встреча с "чистыми" рогами
Лось	-	2.01	-	-	-
Сев. олень	-	-	-	-	-

Таблица 8.25.

Встречаемость самок копытных с потомством в течение 2009-2010 гг.

Вид	Месяц	Всего самок	Самок без телят		Самок с одним теленком	
			абс.	%	абс.	%
Лось	июнь	1			1	100
Лось	июль	1			1	100
Северный олень	июнь	2			2	100

Таблица 8.26.

## Сведения о смертности копытных в 2009-2010 г.

Дата обнаружения	Время гибели	Место	Вид	Возраст	Пол	Что обнаружено	Причина гибели
25.02.10	10.02.10	Устье р. Кермы	благородный олень	?	?	шерсть	волк
7.07.10	весна	р. Большая, 37,8 км	северный олень	взрослый	?	шерсть и крупные кости	медведь
7.07.10	2009 г.	Окр. Большого Хариусового озера	лось	взрослый	самец	лобная кость с обгрызанными рогами, шерсть	медведь
3.04.10	1.04.10	М. Заезовочный, лед Байкала	Кабарга, 2 особи	?	?	шерсть	2 росомахи
5.05.10	?	М. Прижим, 600 м от берега на льду Байкала	кабарга	взрослый	самка	Шерсть, череп	росомаха ?

Таблица 8.27.

Половая и возрастная структура популяции северного оленя  
по наблюдениям 2009-2010 гг.

Период наблюдений	Всего встреч	Из них									
		взрослых самцов		взрослых самок		сеголеток		годовиков		пол не определен	
		абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
2009-2010гг.	29			2	6,9	2	6,9	-		25	86,2

Таблица 8.28.

Встречаемость северного оленя в группах различного размера  
в 2009-2010 гг.

Периоды	Число встреч животных в группах						
	1	2	3	4	5	7	10
Зима	1		1		1	1	
Весна			1				
Лето	6	2					
Осень	1						

Примечание: таблица составлена с использованием, как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.29.

Встречаемость групп северного оленя различного состава  
в 2009-2010 гг. (абсолютное число встреч)

Состав группы	Размер группы						
	1	2	3	4	5	7	10
Самцы							
Самки			1				
Самцы + самки							
Самки + телята		2	1		1	1	
Пол не определен	8						

Примечание: таблица составлена с использованием, как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.30.

Половая и возрастная структура популяции благородного оленя в 2009-10 гг.

Период наблюдений	Всего встреч	Из них							
		взрослых самцов		взрослых самок		сеголеток		пол не определен	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2009-2010 гг.	3							3	100

Таблица 8.31.

Встречаемость благородного оленя в группах различного размера  
в 2009-2010 гг.

Периоды	Число встреч животных в группах			
	1	2	3	4
Зима	1			
Весна	-			
Лето	2			
Осень				

Примечание: таблица составлена с использованием, как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.32.

Встречаемость групп благородного оленя различного состава  
в 2009-2010гг. (абсолютное число встреч)

Состав группы	Размер группы			
	1	2	3	4
Самцы взрослые				
Самки взрослые				
Самец + самки				
Самка + теленок				
Пол не определен	3			

Примечание: таблица составлена с использованием, как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.33.

Сведения о гоне представителей семейства оленьих в 2010 г.

Вид	Начало гона	Первый "рев"	Массовый "рев"	Последняя встреча "ревущего" самца
Северный олень	-	-	-	-
Благородный олень	-	-	-	-

Таблица 8.34.

Сведения о линьке представителей семейства оленьих в 2010 г.

Вид	Первая встреча линяющего зверя	Массовая линька	Первая встреча перелинявшего зверя	Последняя встреча линяющего зверя
Северный олень	7.05	-	-	-

Таблица 8.35.

Половая и возрастная структура популяции кабарги в 2009-2010 гг.

Период наблюдений	Всего встреч	Из них							
		взрослых самцов		взрослых самок		сеголеток		пол не определен	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2009-2010 гг.	7			1	14,3			6	85,7

### 8.3.2. Хищные звери.

#### Бурый медведь.

Численность медведя в заповеднике полностью восстановилась после катастрофического снижения ее в начале девяностых годов прошлого столетия. Зверь полностью осваивает все местообитания, и его следы в теплый период года встречаются практически на всех тропах. В 2010 г. подъем медведей из берлог происходил согласно среднемноголетним срокам. Первый медвежий след был отмечен госинспектором Гороховским Ю.В. 19 апреля на льду бухты Давша. Регулярно медведи на побережье Байкала стали встречаться с 3 мая. 31 мая на берегу бухты Давша отмечены следы самки с сеголетком.

Как обычно все звери, зимовавшие в поясе низменностей или на прибайкальских отрогах Баргузинского хребта, спускались на берег Байкала, где легче можно было найти первые весенние виды корма. Первый заход в пос. Давша зверь совершил 12.05.10 г., а с 29.05.10 г. несколько особей (не менее двух) регулярно паслись на территории поселка на молодой зелени. С вылетом байкальских ручейников, после 28 мая, медведи стали кормиться на берегу оз. Байкал.

В 2010 г. с 7 по 19 июня н.с. Е.А. Дарижаповым проводился учет медведей на побережье Байкала от пос. Давша до устья р. Сосновки. Протяженность участка 30 км. Учет велся с мотолодки, как во время ее движения, так и путем наблюдения в период длительных остановок в постоянных пунктах в раннеутренние и поздневечерние часы. При этом лодка стояла на якоре в 500 м от берега, а наблюдения велись в 10-кратный бинокль. Результаты учета приведены в таблице 8.36-а. В дополнение к этим материалам в таблице 8.36 даются сведения о встречах медведей на остальной территории заповедника. При составлении этой таблицы мы использовали все поступившие в научный отдел карточки. При этом неизбежна повторная регистрация одних и тех же особей, обитающих продолжительное время на небольших участках.

Распределение медведей по территории носило традиционный характер. Весной и в начале лета большинство встреч регистрировалось на побережье Байкала, а в середине лета - в альпийском и субальпийском поясе. В остальные периоды медведей можно было встретить по всей территории от

побережья Байкала до высокогорья. При этом существенную роль играло наличие поедаемых зверем видов корма. Так в разгар вегетации трав зверей чаще можно было увидеть на лугах или по берегам рек и ключей с сочной растительностью, а во второй половине лета и осенью - в местах, где достаточно хорошо плодоносили ягодники и кедровники.

Таблица 8.36.

Встречи медведей в Баргузинском заповеднике в 2010 г.

Возрастные группы	Количество	Размер выводка
Взрослые, пол не известен	50	
Самки с прошлогодними медвежатами	0	
Всего прошлогодних медвежат	1	
Самки с сеголетками	2	1,3
Всего сеголетков	4	
Всего	57	

Таблица 8.36-а.

Учет медведей на постоянном маршруте вдоль побережья Байкала в 2010 г. (по данным н.с. Е.А. Дарижапова)

Маршрут и дата учета	п. Давша – Южный кордон, 16.06.10 г.	п. Давша – Южный кордон, 17.06.10 г.	Южный кордон – п. Давша, 19.06.10 г.
Взрослые, пол не известен	9	7	6
Самки с прошлогодними медвежатами			
Всего прошлогодних медвежат			
Самки с сеголетками	1		
Всего сеголетков	3		
Итого	13	7	6

11.08.10 г. на площадке по учету сурков в верховьях р. Таламуш нами обнаружена свежеразрытая нора сурка. На выбросе ширина следа медведя составила около 13,5 см. Зверь прокапал узкий тоннель длиной около 5 метров, не вскрывая крышу норы. Нора находилась в мелкоземном бугре на днище кара, покрытом кустами карликовой ивы.

Имела значение и привязанность отдельных особей или семейных групп к полюбившимся местам обитания, там, где имелся корм, и где они чувствовали себя в безопасности. Это, прежде всего, относится к самкам с молодняком, отдельно живущим молодым особям и наиболее слабым

животным. Следует иметь в виду каннибализм, достаточно часто отмечаемый у медведей при недостатке корма.

Так, молодой медведь, характерной светло-серой окраски с темными ногами, в течение трех лет кормится на зелени в поселке, предпочитая одуванчики и молодую зелень пырея. С огрубеванием пырея зверь покидает территорию поселка, но продолжает встречаться в прибрежных участках от мыса Инденский до устья р. Таркулик в течение всего лета. Первая встреча этого зверя отмечалась 29.05.10 г. у горячего источника на молодой траве. Потом некоторое время зверь питался липочаном и в поселке встречался редко, а с 17.06.10 г. регулярно кормился и отдыхал в течение светового дня на территории поселка. С 27 июня по 12 июля этот зверь неоднократно подходил к летним кухням, топящимся печкам, кострам. На попытки отогнать не реагировал, убегал только от машины. В течение августа зверь в поселке не наблюдался, появился вновь в окрестностях на голубичнике 5.09.10 г.

Осенью 2009 г. последняя встреча в окрестностях п. Давша произошла 23.11.09 г. при глубине снега до 30 см. Зверь прошел от р. Южный Биракан по берегу мимо поселка и поднялся по старой лесовозной дороге более километра в гору. Осенью 2010 г. последняя встреча медведя регистрировалась в окрестностях Южного кордона 13.10.10 г. Следует отметить, что на маршруте от п. Давша до 20 км по р. Давше 8-9.10.10 г. следов медведя не отмечено.

В 2010 г. наблюдался один случай «погромов» зимовий. В последние годы такие случаи стали более редкими (табл. 8.36-б).

Таблица 8.36-б.

Медвежьи «погромы» в Баргузинском заповеднике в 2010 г.

Место и время	Характер нанесенного ущерба
Горячие ключи, 1.09.2010 г.	В зимовье через окно влезал медведь, все разбросал

В сезон 2010 г. в заповеднике отмечен ряд случаев хищничества медведей. Все они представлены в таблице 8.37.

Волк.

Специальных наблюдений за этим хищником не велось. Всего поступило 2 регистрации встреч следов волка на территории заповедника. Характер распределения следов свидетельствует об отсутствии или непродолжительных заходах волка в южной части заповедника (долины рек Сосновка и Таркулик), регулярных заходах в центральную часть (мыс Валукан - р. Большая) и постоянном обитании или постоянном посещении северной зоны заповедника (реки Езовка - Иринда). Попутные и случайные наблюдения свидетельствуют о том, что произошли заметные изменения в численности волков в сторону уменьшения в заповеднике в течение последних 3-4 лет.

Таблица 8.37.

Данные о хищничестве бурых медведей в Баргузинском заповеднике  
в 2010 г.

Вид добычи	Дата обнаружения	Дата добычи	Место добычи, биотоп	Пол, возраст	Степень использования	Сколько хищников участвовало в умерщвлении жертвы
1	2	3	4	5	6	7
Сев. олень	7.07	Весна 2010 г.	37, 8 км р.Большая	ad	Шерсть, крупные кости	?
лось	7.07	2009 г.	Окр. Большого Харюзового озера	Ad, самец	Шерсть, лобная кость с обгрызенными рогами	?
сурок	11.08	1-5.08	Верх р.Таламуш	?	Раскопана нора, тоннель около 5 м длиной	1

Как и прежде, волки по большей части привязаны к долинам и, особенно, к низовьям крупных рек, к местам сосредоточения различных копытных. Основные перемещения происходят в январе по льду Байкала. Здесь же чаще встречаются их следы и другие признаки обитания. Данные о хищничестве волков в 2010 г. представлены в таблице 8.38.

#### Лисица.

Специальных учетов этого хищника в заповеднике по-прежнему не проводилось. В течение всего снежного периода следы лисицы обычны на побережье Байкала. Следы отмечались неоднократно. Первый след на снегу отмечен 18.11.09 г. госинспектором Гороховским Ю.В. на маршруте в окр. пос. Давша (1 суточный след).

13 января 2010 г. на Южном кордоне госинспектор Голубцов А.Л. наблюдал маленькую тощую лисицу. 10.12.10 г. около источника в пос. Давша м.н.с. Дарижаповой Т.Г. обнаружен труп крупного лисовина, запутавшегося и замерзшего в сетке-рабице.

В летний период отмечены визуальные встречи лис на побережье у местности Заезовочный (7.06.10 г.) и на территории и в окрестностях Северного кордона (5.07.10 г.).

Данные о хищничестве волков в Баргузинском заповеднике в 2010 г.

Вид добычи	Дата обнаружения	Дата добычи	Место добычи, биотоп	Пол, возраст	Степень использования	Сколько хищников участвовало в умерщвлении жертвы. Сколько времени держались комменсалы
1	2	3	4	5	6	7
Благ. олень	25.02.10	5.02.10	Устье р. Керма, 500 м выше зимовья	?	шерсть	? Продолжительное время кормились росомахи

Рысь.

Рысь по-прежнему относится к группе наиболее малочисленных видов млекопитающих Баргузинского заповедника. В 2010 г. сведения об этом животном в научный отдел не поступали.

Соболь.

Зима 2009-10 гг. сложилась для соболей на территории заповедника относительно благополучно. Урожай основного корма кедровых орехов был весьма мозаичен, а орехов кедрового стланика был достаточно высок, что вызвало перераспределение зверьков по территории.

После образования снежного покрова скопление соболей на территории поселка не отмечалось, хотя одна или две особи держались в окрестностях с февраля по апрель. Так, 20 апреля крупный темный соболь был отмечен на фенополяне, а 28 апреля зверь, находящийся в состоянии линьки, отмечался во дворе.

В летний период на территории заповедника происходили встречи зверьков. Так, 27.06.10 г. на 5 км тропы по р. Давше встречен некрупный зверек темной масти, а 9.10.10 г. там же встречен такой же зверь.

Данные по численности соболя приведены в таблице 8.5.

Росомаха.

Численность росомахи, как и в прежние годы, невысока. С началом зимы она совершает длительные переходы по территории заповедника, задерживаясь в местах наличия корма.

25.02.10 г. многочисленные следы росомах регистрировались у места добычи волком благородного оленя в окрестностях устья р. Кермы. 3.04.10 г.

госинспектором Гороховским Ю.В. отмечены следы успешной охоты пары росомых на двух кабарожек у мыса Заезовочный. 11.08.10 г. в верховьях р. Таламуш нами обнаружен цельный труп взрослой росомыхи в летнем меху. Труп находился в сильной степени разложения, определить причину смерти не представлялось возможным. Дата гибели ориентировочно 1 июля с. г.

#### Выдра.

Специальный учет выдры в заповеднике не проводится. Судя по случайным наблюдениям, положение этого зверя в биоценозе заповедника сохраняется таким же, как это отмечалось в прежние годы. Выдра чаще встречается в тех реках, где богаче и устойчивее кормовая база.

По результатам наблюдений в конце 2010 г. в картотеку заповедника поступили 16 регистрации встреч зверьков. Так, в феврале-марте отмечаются регулярные переходы выдры из долины р. Южный Бирикан в долину р. Таркулик через Бириканские «щеки». В ноябре-декабре происходят активные кочевки вдоль побережья оз. Байкал, в том числе не только одиночных зверьков, но и пар. Неоднократно отмечались протяженные переходы вдоль берега Байкала. Так 3.04.10 г. госинспектор Гороховский Ю.В. отметил след одиночной выдры, прошедшей по льду Байкала без остановки от устья р. Езовка до устья р. Кабанья и обратно, что составило около 36 км.

Как в зимний, так и в летний периоды происходили регулярные встречи следов выдр в устье р.р. Кабаньей, Большой, Сосновка, Кудалды и Давше.

#### Колонки.

Численность колонки в заповеднике в последние годы возрастает. Зверек занимает свободные участки (приречные, луговые и прибайкальские) с мало привлекательными для более сильного конкурента условиями обитания. В картотеку заповедника поступило 6 карточек, из них 1 визуальная встреча на давшинском покосе 4.04.10 г. Отмечается локализация колонки в долине реки Давше от берега до 14 км, в приустьевом участке реки Большой и покосов по реке Куркавка.

#### Солонгой.

Солонгой на заповедной территории и в целом на северо-восточном побережье Байкала крайне редок. В 2010 г. сведений о нем в научный отдел не поступало.

#### Горностай.

Численность горностая зимой 2009-10 гг. в заповеднике была невысокой. С февраля зверьки начали появляться в поселке, активно осваивая жилые и нежилые объекты. Так 3 особи, из них две в Давше и одна на Южном кордоне, в течение месяца проживали в кладовках. Последняя встреча горностая в поселке регистрировалась 15.03.10 г.

12.08.10 г. нами наблюдалась охота горностая в колонии пищух, расположенной на боковом тропе в устье 2-го Правого притока р. Таркулик. Зверь охотился по следу. В течение часа то появлялся, то скрывался среди камней курумника. Добытых зверем пищух мы не наблюдали.

### Ласка.

Этот зверек распространен по территории заповедника достаточно широко, но повсюду плотность его населения невысока. Единственная встреча суточного следа ласки была зафиксирована госинспектором Гороховским Ю.В. на фенополяне 19.12.09 г. При проведении зимнего маршрутного учета регистрировалось 11 суточных следов ласки по обоим кругам.

### **8.3.3. Ластоногие.**

#### Байкальская нерпа.

Сведения о байкальской нерпе в заповеднике накапливаются практически только на основе попутных наблюдений. Нерпы у берегов заповедника – достаточно обычные животные, но так как удобных лежбищ для нее здесь нет, то и наблюдать за ней удается только от случая к случаю.

Так, 6.05.10 г. на льду Байкала приблизительно в 1 км от берега напротив мыса Прижим обнаружена лунка и залежка некрупной нерпы. Подпустила на 100 метров. После распада льдов, 7.06.10 г. в бухте Давша отмечалось 9 особей. Массовое скопление нерп в акватории заповедника на последних распадающихся льдах наблюдалось 13.06.10 г. на участке от р. Сосновки до р. Таркулик госинспектором Голубцовым А.Л. На сопредельной акватории от Малой Черемшаны до р. Кедровой приблизительно в 15 км от берега 10.06.10 г. госинспектор Гороховский Ю.В. регистрировал более тысячи особей байкальской нерпы по кромке плавучих льдов. В течение навигационного периода в акватории заповедника происходили регулярные встречи одиночных особей.

Сведений о гибели нерп в картотеку заповедника не поступало.

Таблица 8.38а.

Сведения о смертности байкальской нерпы в 2009-2010 гг.

Дата обнаружения	Место	Возраст	Пол	Что обнаружено	Причина гибели

### **8.3.4. Грызуны.**

#### Белка.

Популяция белки на территории заповедника в последние годы находится в депрессивном состоянии, в сезон 2009-10 гг. наблюдалось продолжение снижения ее численности.

20-24 марта госинспектором Гороховским Ю.В. отмечалось скопление

жировочных следов белки в молодых лиственничниках на старой давшинской гари. 4.07.10 г. на 10 км по р. Езовке зам. директора Ананин А.А. отмечал две белки, гоняющиеся друг за другом. При проведении пеших маршрутов по р. Езовке на 22 км Ананин А.А. отметил 2 особи 29.08.10 г. На маршруте по р. Большой на 20 км также отмечено 2 особи им же. 5.07.10 г. нами отмечена на 12 км маршрута через Бириканские «щеки» 1 особь.

При выполнении учетных работ с собакой-лайкой 2.06.10 г. на маршруте п. Давша – 16 км тропы «Журналистов» не отмечено ни одной особи, на маршруте п. Давша – 20 км тропы по р. Давше 9.10.10 г. отмечена одна белка.

#### Бурундук.

Этот небольшой зверек хотя и относится к числу наиболее обычных таежных обитателей, но уже давно не достигал таких высоких плотностей населения, какие наблюдались в периоды массовых урожаев семян кедра.

Первая встреча бурундука отмечена нами 28.04.10 г. 31.05.10 г. госинспектор Гороховский Ю.В. на маршруте пос. Давша - Северная вышка (5 км) отметил 10 особей. Им же отмечался гон бурундуков в это же время. 2-4.06.10 г. нами на 16 км маршрута по р. Давше не отмечено ни одной особи. На участке от Северного кордона до 26 км р. Большой 16.07.10 г. встречена 1 особь. 28.07.10 г. на участке берег – 6 км р. Шумилихи отмечено 6 особей. 26.09.10 г. 14 – 23 км р. Таркулик отмечено 6 особей.

В поселке Давша госинспектором Гороховским Ю.В. третий год подряд отмечается особь со сломанным хвостом.

Последний след бурундука отмечен 27.09.10 г. на 17 км тропы по р. Таркулик.

#### Черношапочный сурок.

В 2010 г. учетные работы проведены в полном объеме на всех постоянных площадках. Учет удалось провести на постоянной площадке в истоках р. Таламуш (табл. 8.39). На посещенных нами площадках сурки имели среднюю степень упитанности. При проведении учета нами наблюдалась заготовка *Festuca ovina* для выстилki нор сурченком-сеголетком. Из изменений в пространственном распределении стоит отметить, что сурки, обитавшие ранее в истоках р. Давше, в 2010 г. не зарегистрированы. На площадках в долинах ключа Жигуна, Перевал Таламушский и Бударман произошло сокращение численности колоний, многие семейные участки не заняты.

Результаты учета черношапочного сурка в Баргузинском заповеднике в 2010 г.

№ площадки	Место учета	Дата учета	Площадь, кв.км	Всего особей	В том числе сеголетков
1	р. Шумилиха, исток	28-31.07.10	1,0	36	14
2	кл. Жигуна	9.08.10	0,8	3	
3	р. Таркулик, исток	14-15.08.10	1,0	30	9
4	р. Таламуш, 3-й исток	10-11.08.10	0,9	25	9
5	р. Таламуш, перевал	10.08.10	0,5	7	4
6	р. Бударман	16.08.10	1,5	7	

Примечание: при поздней дате проведения учетных работ и высоком состоянии упитанности полевое определение годовалых особей приводит к значительным ошибкам. Для уменьшения ошибки нами принято деление на две возрастные группы: сеголетков и взрослых.

Ондатра.

Численность ондатры в заповеднике очень низка. В 2010 г. зарегистрировано 2 карточки встреч. Отмечены новые местообитания ондатры. Нами 3.06.10 г. на 14,5 км тропы «журналистов» на берегу болотного ключа встречена хатка ондатры. В прошлом году приблизительно в 100 метрах от этого места нами была обнаружена разрытая нора со свежим черепом ондатры, съеденной каким-то хищником, по размеру раскопа – лисой или соболем. 9.07.10 г. на берегу песчаного Карасевого озера А.А. Ананиным отмечены несколько нор ондатры в песчаном грунте.

Летяга.

Летяга – обычный обитатель лесов заповедника. Специальных исследований вида не выполнялось. Следы пребывания летяги ежегодно отмечаются на территории п. Давша и в лесных насаждениях в окрестностях поселка. В феврале 2010 г. летяга встречалась при проведении зимнего маршрутного учета.

26.08.10 г. на 10,6 км тропы по р. Езовке у зимовья вечером Ананиным А.А. отмечен один зверек.

Мышевидные грызуны и насекомоядные.

Весенний учет проводился в июне-июле 2010 г. на постоянных учетных площадках, было отработано 900 ловушко-суток. Было поймано 70 полевок, из них: красных полевок – 18, красно-серых - 24, лесной лемминг – 2 (1 – на 15-м км тропы по р. Давше, 1 – на 9-м км тропы по р. Таркулик).

Осенний учет, проведенный в сентябре - октябре 2010 г., показал достаточно высокую численность мышевидных грызунов по сравнению с предыдущими годами, одинаково высокую на всех постоянных пробных

площадках, за исключением расположенной в среднем течении р. Таркулик. И это несмотря на то, что урожайность кедровых шишек была низкой. Было отработано 900 ловушко-суток. Было поймано 207 полевок: красных полевок - 80, красно-серых - 124, а также 2 лесных лемминга (1 – на давшинском покосе, 1 – в низовье р. Давше). Из интересных фактов следует отметить отлов двух беременных самок красно-серой полевки с эмбрионами 21-29.09.10 г. в окрестностях п. Давша и 9-го км р. Таркулик.

Зимний абсолютный учет проводился на постоянных учетных площадках с 23.03 по 4.04.10 г., отработано 900 ловушко-суток. Было поймано 69 полевок, из них: красных полевок – 39, красно-серых – 30.

Во время проведения учетов мышевидных попутно отлавливались бурозубки, деления на виды не производилось. Всего отловлено 33 особи, из них: весенний учет – 5, осенний – 9, зимний – 19.

### **8.3.5а. Зайцеобразные.**

#### Заяц-беляк.

Численность зайца в заповеднике по-прежнему невысока. Распределение зайцев по территории крайне неравномерное.

Немногочисленные заячьи следы встречались и в окрестностях п. Давша. В частности зайцы-беляки практически ежегодно посещают прибрежную поляну в районе Давшинского термального источника. Это свидетельствует о том, что окрестности п. Давша относятся к постоянным местообитаниям беляка, несмотря на то, что его численность здесь обычно сохраняется на низком уровне и условия существования здесь нельзя считать оптимальными.

В зимний период скопление беляков отмечалось в приустьевых участках рек Сосновка, Большая и Давше.

Во время проведения ЗМУ учетчики фиксировали многочисленные следы вокруг Южного кордона.

7.05.10 г. на 1,2 км тропы по р. Большой нами отмечалась линная шерсть зайца на кустах шиповника и голубики.

По сообщению м.н.с. Куркиной И.И. 14.05.10 г. в окрестностях поселка у побережья обнаружены останки одной особи (куски шкуры).

#### Алтайская пищуха.

Обычный вид гольцового и подгольцового поясов. Специальных исследований в последние годы по изучению экологии этого вида не выполнялось. Продолжалась фиксирование местообитаний пищухи при проведении маршрутных работ. Так, на боковом тропе по левому борту р. Таркулик в устье 2-го притока на границе паркового березняка и стлаников в курумниках нами обнаружена колония пищух. В верховье р. Шумилихи 31.07.10 г. встречена нами молодая пищуха серовато-коричневого цвета размером в половину взрослой особи.

### **8.3.5б. Рукокрылые.**

Летними вечерами в п. Давша и вблизи таежных зимовий нередко можно видеть летучих мышей, охотящихся за насекомыми. Первые встречи летучих мышей в поселке и у зимовий отмечены 24-28.06.10 г.

27.06.10 г. н.с. Е.А. Дарижапов на давшинском покосе наблюдал охоту двух видов летучих мышей с полуночи до 4-х часов утра.

Последняя встреча летучей мыши в поселке отмечена нами 10.10.10 г.

### **8.3.6. Куриные птицы.**

Сведения о численности куриных птиц на территории заповедника приведены в разделе 8.2.

#### Японский перепел.

27.06.10 г. на зарастающих давшинских покосах (отметак 12,0 км) нами зарегистрировано токование перепела.

#### Тундряная куропатка.

В 2010 г. достоверные встречи тундряных куропаток не зарегистрированы.

#### Белая куропатка.

9.07.10 г. с.н.с. Бухарова Е.В. встретила выводок с 4 птенцами на перевале из долины р. Давше в долину кл. Жигуна. Во время зимнего учета по долине р. Езовки 6-11.02.10 г. свежие следы куропаток в приустьевом участке и на болоте в районе 10-го км не отмечены. Зарегистрированы только старые почти полностью засыпанные следы на болоте на 7-ом км по долине р. Езовка.

#### Каменный глухарь.

Сезонное биотопическое распределение глухарей на основе 61 встречи представлено в таблице 8.40. С 15.12.2009 г. по середину марта 2010 г. иногда встречался одиночный самец каменного глухаря во время кормежки на кедрах на территории п. Давша. Возрастная и половая структура популяции установлена по 61 встрече глухарей (табл. 8.41).

Начало токования не зарегистрировано.

Гнезда каменных глухарей в 2010 г. не отмечались. 29.08.10 г. на 13 км по долине р. Езовки в разреженном сосняке-черничнике встречен выводок каменных глухарей: самка и 7 молодых птиц (6 самцов и 1 самка).

Случаи гибели глухарей не зафиксированы.

Таблица 8.40.

Характер сезонного распределения каменного глухаря по биотопам  
(по встречам птиц в течение 2009-2010 гг., n=61)

Биотоп	Зима		Весна		Лето		Осень	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Лиственничники	1	7,7	3	23,1	-	-	-	-
Сосняки	-	-	-	-	-	-	8	24,2
Светлохвойные смешанные леса	4	30,8	3	23,1	-	-	-	-
Кедровники	6	46,1	2	15,4	1	50,0	1	3,0
Темнохвойные смешанные леса нижней части лесного пояса	2	15,4	-	-	1	50,0	2	6,1
Темнохвойные смешанные леса верхней части лесного пояса	-	-	-	-	-	-	-	-
Сфагновые болота	-	-	5	38,4	-	-	15	45,5
Гари	-	-	-	-	-	-	7	21,2
<b>ВСЕГО:</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>

Таблица 8.41.

Возрастная и половая структура населения куриных птиц по наблюдениям в период с 1 октября 2009 г. по 30 сентября 2010 г.

Вид	Число встреч	В том числе							
		самцов		самок		молодых		пол не определен	
		абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Японский перепел	1	1	100	-	-	-	-	-	-
Тундряная куропатка	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Белая куропатка	5	-	-	1	20,0	4	80,0	-	-
Каменный глухарь	60	18	30,0	6	10,0	7	11,7	29	48,3
Рябчик	290	40	13,8	42	14,5	85	29,3	123	42,4

#### Рябчик.

Сезонное биотопическое распределение рябчика на основе 320 встреч показано в таблице 8.42, а возрастная и половая структура популяции на основе 290 встреч - в таблице 8.41.

Выводки рябчиков отмечены с 25.06.2010 г. (на 13,3 км по долине р. Давше) н.с. Е.А. Дарижаповым отмечена самка, которая активно отводила от выводка. 26.06.10 г. с.н.с. Бухарова Е.В. на 9-ом км по долине р. Езовка встретила выводок с 6 пуховиками.

Всего за лето и осень встречено 24 выводка. Средняя выживаемость

молодых составила 83,3 % (табл. 8.43.).

Таблица 8.42.

Характер сезонного распределения рябчика по биотопам  
(по встречам птиц в 2009-2010 гг., n=320).

Биотоп	Зима		Весна		Лето		Осень	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Лиственничники	-	-	-	-	-	-	1	0,6
Сосняки	5	14,3	-	-	33	26,2	24	15,2
Светлохвойные смешанные леса	12	34,4	-	-	21	16,7	38	24,0
Кедровники	4	11,4	-	-	2	1,6	9	5,7
Темнохвойные смешанные леса нижней части лесного пояса	4	11,4	-	-	16	12,7	43	27,2
Темнохвойные смешанные леса верхней части лесного пояса	6	17,1	-	-	-	-	17	10,8
Пойменные хвойно-лиственные леса	-	-	-	-	29	23,0	5	3,2
Гари	4	11,4	1	100,0	25	19,8	21	13,3
<b>ВСЕГО:</b>	<b>35</b>	<b>100,0</b>	<b>1</b>	<b>100,0</b>	<b>126</b>	<b>100,0</b>	<b>158</b>	<b>100,0</b>

23.03.10 г. н.с. Дарижапов Е.А. обнаружил у 2-го Таркуликского зимовья останки рябчика, съеденного соболем.

Таблица 8.43.

Данные о выживаемости молодняка куриных птиц к осени 2010 г.  
по встречам выводков в заповеднике.

Вид	Всего встреч выводков		Средний размер выводка		Выживаемость, %
	летом	осенью	летом	осенью	
Рябчик	15	9	4,67	3,89	83,3
Каменный глухарь	-	1	-	7,0	-

### **8.3.7. Журавли и пастушки.**

#### Серый журавль.

В 2010 году на территории заповедника зарегистрированы 20 встреч журавлей. Птицы отмечались на болотах в долинах рек Давше (1 гнездовой участок), Южный Бирикан (1 гнездовой участок) и Езовка (1 гнездовой участок), в окрестностях Кудалдинского озера (1 гнездовой участок) и Карасевого (Торфяного) озера (1 участок).

Первая встреча журавлей отмечена госинспектором м.н.с. Куркиной И.И. 6.05.2010 г. в п. Давша (слышны были крики на Бириканско-Давшинском болоте). На осеннем пролете серые журавли зарегистрированы госинспектором А.Л. Голубцовым на кордоне «Южный» с 26.09 по 16.10.2010 г. Всего на осеннем пролете на кордоне «Южный» зарегистрированы 6 стай журавлей численностью от 9 до 35 птиц.

5 июля 2010 г. н.с. Дарижапов Е.А. на 17,3 км тропы от 2-го Таркуликского зимовья к п. Давша (на Бириканском болоте) в разреженном заболоченном березняке вспугнул пару журавлей, у которых, судя по поведению, должен был быть птенец. В этот же день с.н.с. Государственного Биологического музея им. К.А. Тимирязева (г. Москва) Железная Е.Л., проходя по этому же маршруту, примерно в этом же месте вспугнула пару журавлей, а также встретила птенца размером с рябчика.

14.08.2010 г. н.с. Дарижапов Е.А. в верховьях р. Таркулик отметил 7 серых журавлей, которые прилетели из долины р. Таркулик и пытались преодолеть главный гребень Баргузинского хребта над перевалом Доппельмаира, но им помешала низкая плотная облачность, из-за которой птицы были вынуждены вернуться назад.

### **8.3.8. Кулики и чайки.**

В 2010 году на территории заповедника отмечены 11 видов куликов и 5 видов чайковых птиц. Колониальное гнездование зарегистрировано у речных крачек. Сведения об их размножении приведены в таблице 8.44.

Фенология пролета куликов и чаек в 2010 году представлена в таблице 8.45.

Ниже приведены сведения о встречах редких для заповедника видов ржанкообразных и выводков куликов.

**Чеграва** – 11.07.2010 г. госинспектор Гороховский Ю.В. встретил 2 особи, летающие над устьем р. Таркулик. 1-2 августа 2010 г. нами зарегистрированы 6 встреч птиц, летящих на юг по-одиночке и группами по 2-3 особи (всего 9 чеграв).

Таблица 8.44.

Результаты размножения куликов и чаек в 2010 г.

Место обитания	Размер площади, га	Вид	Учтено		Средний размер кладки	Число погибших кладок	Отход %
			кладок	яиц всего в кладках			
1	2	3	4	5	6	7	8
о. Северный	0,01	Речная крачка	54	144	2,67	?	?
о. Большой Южный	0,04		1	3	3,0	?	?
о. Малый Южный	0,005		10	25	2,5	?	?
Устье р. Большой, северный берег	0,015		6	15	2,5	?	?
Устье р. Сосновка	0,01		1	3	3,0	1	100

Таблица 8.45.

Фенология весеннего и осеннего пролета ржанкообразных на побережье оз. Байкал в 2010 году.

Вид	Весна			Осень			Последняя встреча
	Первая встреча	Массовый пролет		Начало пролета	Массовый пролет		
		начало	конец		начало	конец	
1	2	3	4	5	6	7	8
Азиатская бурокрылая ржанка	-	-	-	4.08	-	-	21.09
Малый зуек	14.05	-	-	-	-	-	-
Чибис	-	24.04	3.05	19.07	22.08	22.10	6.11
Фифи	9.05	-	-	28.07	31.07	-	-
Большой улит	-	-	-	1.08	-	-	6.09
Перевозчик	20.05	-	-	28.07	-	-	25.08
Кулик-воробей	-	-	-	31.07	-	-	25.08
Азиатский бекас	15.05	-	-	22.07	22.08	-	7.09
Большой кроншнеп	22.05	-	-	31.07	-	-	-
Вальдшнеп	13.05	-	-	-	-	-	-

Продолжение табл. 8.45.

1	2	3	4	5	6	7	8
Серебристая чайка	6.05	-	-	-	8.09	20.10	25.11
Сизая чайка	30.04	-	-	10.07	23.08	20.10	23.10
Озерная чайка	14.05			2.08			
Чеграва	-	-	-	11.07	-	-	2.08
Речная крачка	21.05	-	-	-	22.08	25.08	3.09

### 8.3.9. Гусеобразные.

Сведения о численности водоплавающих птиц на маршрутах по территории и акватории заповедника в 2010 году представлены в разделе 8.2. Всего зарегистрировано 16 видов пластинчатоклювых.

Соотношение полов в популяциях уток определено по материалам учетов водоплавающих, выполненных автором, и наблюдений других сотрудников, на основании 997 встреч 14 видов (табл. 8.46).

Сведения о численности выводков различных видов гусеобразных представлены в таблице 8.47. В 2010 г. найдено 1 гнездо чирка-свистунка и 1 гнездо длинноносого крохалея. Зарегистрированы 1 выводок чирка-свистунка, 1 выводок каменушки, 23 выводка гоголя, 1 выводок горбоносого турпана, 5 выводков длинноносого крохалея и 1 выводок большого крохалея.

Фенология пролета водоплавающих птиц представлена в таблице 8.48.

Таблица 8.46.

Половая структура населения водоплавающих птиц побережья оз. Байкал по наблюдениям с 25 апреля по 30 июня 2010 г.

Вид	Всего встреч	В том числе					
		самцов		самок		пол не определен	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Кряква	19	14	73,7	5	26,3	-	-
Чирок-свистунок	22	11	50,0	11	50,0	-	-
Серая утка	8	4	50,0	4	50,0	-	-
Связь	39	14	35,9	11	28,2	14	35,9
Шилохвость	5	2	40,0	2	40,0	1	20,0
Чирок-трескунок	12	6	50,0	6	50,0	-	-
Широконоска	23	15	65,2	8	34,8	-	-
Хохлатая чернеть	3	1	33,3	1	33,3	1	33,3
Каменушка	2	2	100	-	-	-	-

Продолжение табл. 8.46.

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

Гоголь	444	48	10,8	48	10,8	348	78,4
Горбоносый турпан	31	9	29,0	5	16,1	17	54,9
Луток	1	0	0	1	100,0	-	-
Длинноносый крохаль	232	96	41,4	79	34,1	57	24,5
Большой крохаль	156	20	12,8	16	10,3	120	76,9

Таблица 8.47.

Регистрация выводков водоплавающих птиц с момента появления пуховиков до появления полностью оперенных молодых уток в 2010 году.

Место наблюдения	Дата встречи выводка	Вид	Число взрослых птиц при выводке	Число птенцов в выводке	Возраст птенцов
1	2	3	4	5	6
Карасевое (Травяное) озеро	9.07	Чирок-свистунок	1	7	1Б
Устье р. Кермы	2.09	Каменушка	1	7	2Б
Устье р. Давша	3.07	Гоголь	1	8	1Б
Мыс Езовочный	4.07		1	7	1Б
Устье р. Давша	4.07		1	5	1А
Кордон «Северный»	4.07		1	1	1Б
Р. Куркавка, 5,5 км от побережья оз. Байкал	5.07		1	1	1А
Протока из Большого Хариусового озера	7.07		1	5	1Б
Протока из Большого Хариусового озера	7.07		1	6	1А
Протока из Большого Хариусового озера	8.07		1	5	1А
Устье р. Южный Бирикан	8.07		1	1	1Б

Продолжение таблицы 8.47.

1	2	3	4	5	6
Травяное Карасевое озеро	9.07	Гоголь	1	5	1В
Малое Карасевое озеро	9.07		1	9	1А
Мыс Немнянда	10.07		1	3	1В
Кордон «Северный»	10.07		1	7	1Б
Мыс Езовочный	10.07		1	9	1В
Устье руч. Заезовочный	10.07		1	4	1Б
Устье р. Езовки	10.07		1	6	1Б
Южная часть бухты Давше	10.07		1	3	1А
Устье р. Кудалды	11.07		-	2	1А
Устье р. Одороченка	11.07		1	1	2А
Р. Большая, 26,3 км	14.07		1	2	1В
Устье р. Кабанья	2.08		1	4	1В
Устье р. Таркулик	23.08		1	4	1В
Травяное Карасевое озеро	2.09		1	3	2А
Озеро Длинное в истоках р. Таркулик	16.08	Горбоносый турпан	1	12	1Б
Р. Большая, 23,1 км	30.06	Длинноносый крохаль	1	5	1А
Бухта Давше	13.07		1	16	1В
Устье р. Кабанья	1.08		1	3	1В
Мыс Инденский	13.08		2	30	1В
Устье р. Дугульдзеры	23.08		1	7	1В
Р. Большая, 18,8 км	16.08	Большой крохаль	1	6	2Б

Ниже приведены сведения о встречах редких для заповедника видов гусеобразных.

*Каменушка* – 28.06.2010 г. и 4.07.2010 г. на м. Инденский нами дважды встречен одиночный самец. 2.09.10 г. в устье р. Таркулик мы встретили

выводок (самка и 7 молодых птиц), а 27.09.2010 г. н.с. Дарижапов Е.А. 4 птицы зарегистрировал на р. Таркулик в 13 км от побережья оз. Байкал.

*Луток* – 20.06.2010 г. одиночная самка встречена нами у устья р. Сосновка.

Таблица 8.48.

Фенология весеннего и осеннего пролета гусеобразных  
на побережье Байкала в 2010 году.

Вид	Весна			Осень			Последняя встреча
	Первая встреча	Массовый пролет		Начало пролета	Массовый пролет		
		начало	конец		начало	конец	
1	2	3	4	5	6	7	8
Гуменник	-	-	-	8.09	-	-	-
Кряква	4.05	-	-	-	-	-	26.09
Чирок-свиистунок	3.05	-	17.05	-	-	-	2.09
Серая утка	4.05	-	-	-	-	-	-
Свиязь	12.05	17.05	31.05	-	-	-	-
Шилохвость	12.05	-	-	-	-	-	-
Чирок-трескунок	15.05	-	-	-	-	-	-
Широконоска	12.05	12.05	16.05	-	-	-	-
Хохлатая чернеть	-	-	-	-	-	-	2.09
Каменушка	-	-	-	-	-	-	27.09
Гоголь	26.04	5.05	16.05	-	6.09	12.10	12.12
Горбоносый турпан	27.05	7.06	19.06	-	18.10	24.10	24.10
Длинноносый крохаль	14.05	-	-	-	-	-	24.10
Большой крохаль	5.05	-	-	-	-	-	-

### 8.3.10. Хищные птицы и совы.

В 2009-2010 гг. на территории заповедника встречены 12 видов дневных хищных птиц и 3 вида сов. Данные об их встречаемости в течение фенологического года приведены в разделе 8.2.

Гнезда были найдены у скопы (1), орлана-белохвоста (1) и обыкновенного канюка (1).

Сведения о встречах редких для заповедника дневных хищных птиц и наблюдений по их размножению:

**Осоед хохлатый.** Одинокая птица встречена нами на берегу р. Куркавки (5,5 км по р. Большой).

**Черный коршун.** 15.07.2010 г. н.с. Дарижапов Е.А. встретил одиночную птицу над р. Большая в 26,3 км от побережья оз. Байкал.

**Орлан-белохвост.** Отмечены неоднократные встречи пары орланов на побережье Байкала (устье р. Кудалды) зимой 2009-2010 гг.

**Сапсан.** 3.09.2010 г. одиночная летящая на юг птица встречена у мыса Инденский на берегу оз. Байкал.

Сведения о гибели хищных птиц в 2009-2010 гг. не зарегистрированы.

Сведения по фенологии пролета хищных птиц представлены в таблице 8.49.

Таблица 8.49.

Сроки весеннего и осеннего пролета хищных птиц в 2010 г.

Вид	Весна		Осень	
	Первая встреча	Конец пролета	Начало пролета	Последняя встреча
1	2	3	4	5
Скопа	9.05	-	-	2.09
Черный коршун	4.05	12.05	-	-
Полевой лунь	-	-	23.08	3.09
Тетеревятник	29.04	-	22.08	26.10
Перепелятник	12.05	-	-	18.10
Зимняк	25.04	26.04	-	-
Канюк обыкновенный	29.04	-	-	4.09
Орлан-белохвост	Птицы зимовали в заповеднике			
Чеглок	11.05	-	-	8.09
Пустельга обыкн.	7.05	21.05	-	25.08

Численность сов в 2010 году продолжала оставаться очень низкой.

**Ушастая сова.** Токование совы в окрестностях п. Давша отмечено м.н.с. И.И. Куркиной 15.05.2010 г. Одинокая птица зарегистрирована н.с. Дарижаповым Е.А. 25.05.2010 г. в окрестностях п. Давша. 18.08.2010 г. И.И.

Куркина встретила в п. Давша выводок сов с тремя птенцами, покинувшими гнездо, которых кормили взрослые птицы.

**Ястребиная сова.** 26.08.2010 г. нами встречена одиночная птица на 11 км по р. Езовке, а 31.08.2010 г. – 2 совы отмечены на 5-ом км по р. Большая.

**Длиннохвостая неясыть.** Одиночная сова зарегистрирована госинспектором Гороховским Ю.В. 23.10.2009 г. в п. Давша.

### **8.3.11. Голуби, кукушки, козодои, стрижи, дятловые и воробьиные.**

#### Голубеобразные.

Первая встреча и токование **большой горлицы** отмечены 23.04.2010 г. м.н.с. И.И. Куркиной в окрестностях п. Давша. Последняя осенняя встреча зарегистрирована нами 31.08.2010 г. на кордоне «Северный».

Одиночный **сизый голубь** зарегистрирован госинспектором Голубцовым А.Л. 6.08.2010 г. на кордоне «Южный».

31.08.2010 г. на кордоне «Северный» нами встречен одиночный **клинтух**, которого удалось рассмотреть с дистанции 15 м.

#### Кукушкообразные.

Первое кукование **обыкновенной кукушки** отмечено 24.05.2010 г. н.с. Е.А. Дарижаповым и м.н.с. И.И. Куркиной в п. Давша.

Первое токование **глухой кукушки** отмечено в окрестностях п. Давша 25.05.2010 г. н.с. Е.А. Дарижаповым и м.н.с. И.И. Куркиной.

#### Козодоеобразные.

**Обыкновенный козодой** 16.06.2010 г. зарегистрирован в п. Давша н.с. Е.А. Дарижаповым.

#### Стрижеобразные.

Первая встреча **белопоясного стрижа** (2 птицы) зарегистрирована н.с. Е.А. Дарижаповым 4.06.2010 г. на 8,5 км по долине р. Давша. 6.06.2010 г. госинспектор Ю.В. Гороховский в п. Давша встретил стаю около 30 птиц. Последняя встреча отмечена нами 28.07.2010 г. в п. Давша.

Встречи **черных стрижей** на территории заповедника в 2010 г. не зафиксированы.

**Иглохвостый стриж** отмечен нами только 23.06.2010 г. в верховьях р. Давша.

#### Ракшеобразные.

**Зимородок** в 2010 г. не отмечался.

#### Удодообразные.

**Удод** весной регистрировался в п. Давша 10 и 11 мая 2010 г. м.н.с. И.И.

Куркиной. На осеннем пролете не отмечен.

#### Дятлообразные.

В 2010 г. зарегистрированы встречи 5 видов: желны, седого, большого пестрого, малого пестрого и трехпалого дятлов.

Начало токования *седого дятла* отмечено н.с. Дарижаповым Е.А. в окрестностях п. Давша 29.04.2010 г.

Начало токования *большого пестрого дятла* зарегистрировано сотрудником заповедника Поткиным А.Д. в окрестностях п. Давша 4.03.2010 г. В 2010 году, как и в предыдущие годы, отмечались случаи регулярного хищничества больших пестрых дятлов на гнездах городских ласточек в п. Давша (разорение гнезд зарегистрировано нами в период с 19.06.2010 г. по 23.07.2010 г.).

*Малый пестрый дятел* встречен м.н.с. И.И. Куркиной в п. Давша 26.05.2010 г. и 1.06.2010 г.

#### Воробьинообразные.

Сведения по фенологии пролета воробьиных птиц представлены в таблице 8.50. В сезон размножения 2010 года найдено 26 гнезда 5 видов птиц (табл. 8.51.).

Таблица 8.50.

Фенология весеннего и осеннего пролета воробьиных птиц на побережье оз. Байкал в 2010 г.

Вид	Весна			Осень			Последняя встреча
	Первая встреча	Массовый пролет		Начало пролета	Массовый пролет		
		начало	конец		начало	конец	
1	2	3	4	5	6	7	8
Деревенская ласточка	19.05	-	-	-	-	-	22.08
Городская ласточка	5.05	16.05	-	-	-	-	23.08
Рогатый жаворонок	18.04	-	24.05	-	-	-	-
Полевой жаворонок	28.03	16.04	24.04	22.08	-	-	-
Пятнистый конек	-	21.05	-	-	-	-	7.09
Желтая трясогузка	-	-	-	-	22.08	10.09	10.09
Горная трясогузка	15.05	-	-	-	-	-	-
Белая трясогузка	22.04	-	11.05	5.08	18.08	27.09	27.09

Продолжение таблицы 8.50.

1	2	3	4	5	6	7	8
Сибирский сорокопут	1.06	-	-	-	-	-	-
Даурская галка	26.03	18.04	-	-	-	-	-9
Черная ворона	7.04	7.04	-	-	6.09	-	-
Свиристель	-	-	-	5.09	5.09	24.10	24.10
Крапивник	-	-	-	-	-	-	1.09
Сибирская завирушка	3.04	-	-	-	-	-	-
Пятнистый сверчок	25.05	-	-	-	-	-	4.09
Зарничка	-	-	-	-	30.08	-	23.09
Зеленая пеночка	-	-	-	27.08	30.08	-	-
Корольковая пеночка	21.05	-	-	-	30.08	-	8.09
Бурая пеночка	1.05	-	-	25.08	-	-	-
Малая мухоловка	-	-	-	23.09	-	-	23.09
Сибирская мухоловка	-	-	-	-	-	-	26.08
Черноголовый чекан	-	-	-	-	-	-	31.08
Каменка обыкновенная	24.04	3.05	-	5.09	-	-	22.09
Сибирская горихвостка	29.04	-	-	-	-	-	9.09
Краснобрюхая горихвостка	14.04	-	-	-	-	-	-
Соловей-красношейка	2.06	-	-	-	-	-	-
Синехвостка	29.04	-	-	-	-	-	27.09
Краснозобый дрозд	24.04	30.04	7.05	-	-	-	27.09
Темнозобый дрозд	30.04	-	-	-	-	-	-
Дрозд Науманна	9.05	-	26.05	-	-	26.09	-
Рябинник	24.04	30.04	3.05	-	-	-	-
Пестрый дрозд	3.05	-	14.05	-	-	-	26.09
Большая синица	-	-	-	6.10	24.10	-	-
Полевой воробей	23.03	28.03	19.04	-	-	-	-
Вьюрок	10.05	-	-	25.08	25.08	5.09	27.11

Продолжение таблицы 8.50.

1	2	3	4	5	6	7	8
Сибирский выюрок	-	-	-	9.11	-	-	27.11
Сибирская чечевица	Птицы зимовали в заповеднике			-	-	2.11	2.11
Длиннохвостый снегирь	Птицы зимовали в заповеднике		12.04	-	-	-	2.11
Обыкновенный снегирь	-	-	-	2.11	-	-	26.12
Серый снегирь	Птицы зимовали в заповеднике			-	-	-	5.09
Дубонос			3.05	31.08	-	-	-
Белошапочная овсянка	18.04	-	7.05	-	8.09	23.09	23.09
Красноухая овсянка	11.04	-	-	21.09	-	-	10.1-
Тростниковая овсянка	18.04	-	23.05	26.09	26.09	-	12.10
Желтобровая овсянка	5.05	-	-	-	-	-	4.09
Овсянка-ремез	18.04	23.04	6.05	23.08	-	-	28.09
Седоголовая овсянка	-	-	-	-	-	-	1.09
Пуночка	12.04	14.04	24.04	23.10	23.10	5.11	5.11

Таблица 8.51.

Количество гнезд воробьиных птиц,  
найденных на территории заповедника в 2009 г.

Вид	Всего гнезд	Количество гнезд, найденных	
		в населенных пунктах	на маршрутах
1	2	3	4
Деревенская ласточка*	3	3	-
Городская ласточка *	12	12	-
Белая трясогузка	8	7	1
Черная ворона *	2	2	-
Желтобровая овсянка	1	-	1
<b>Всего:</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>2</b>

Примечание: \* - учтены только обследованные гнезда из их общего числа в поселениях.

Сведения о размножении некоторых видов приведены ниже.

*Деревенская ласточка.* 14.08.2010 г. в п. Давша встречен выводок с 5 слетками. 22.08.2010 г. в п. Давша отмечены два выводка: с 2 и 5 молодыми

птицами.

**Белая трясогузка.** 1.06.2010 г. в п. Давша (на здании источника) найдено гнездо с 5 яйцами. 26.06.2010 г. из этого гнезда отмечен вылет слетков.

**Сибирский сорокопут.** Выводок сорокопутов с хорошо перелетающими слетками зарегистрирован нами 13.07.2010 г. в п. Давша из гнезда у научного отдела.

**Кукушка.** 23.03.2010 г. н.с. Е.А. Дарижаповым на 20-м км тропы от 2-го Таркуликского зимовья к п. Давша (через Давшинско-Бириканский калтус) отмечено гнездостроительное поведение (сбор лишайников-эпифитов для гнезда).

**Кедровка.** 27.06.2010 г. нами на 7-ом км по р. Давша встречен выводок с хорошо летающими молодыми птицами, которых продолжали кормить взрослые.

**Черная ворона.** 24.04.2010 г. птицы продолжали гнездостроение в п. Давша (наблюдение н.с. Е.А. Дарижапова). 1.08.2010 г. в устье р. Кабанья встречен выводок (3 молодых птицы с 2 взрослыми).

**Ворон.** 22.06.2010 г. на мысе Валукан н.с. Е.А. Дарижапов отметил выводок из 2 взрослых птиц с 3 молодыми, которых взрослые кормили байкальскими ручейниками.

**Малая мухоловка.** 9.07.2010 г. у зимовья Горячие ключи нами встречен выводок.

**Синехвостка.** 8.07.2010 г. н.с. Е.А. Дарижапов на 1,5 км тропы Южный Бирикан – Давша встретил пару птиц с двумя слетками.

**Длиннохвостая синица.** Первый выводок встречен нами 27.06.2010 г. на 5-ом км по р. Давша.

**Пухляк.** Первый выводок встречен нами 23.06.2010 г. у 3-го Давшинского зимовья (25,5 км).

**Московка.** Первый выводок встречен нами 30.06.2010 г. на 15-ом км по р. Езовка.

**Большая синица.** Первая песня зарегистрирована н.с. Е.А. Дарижаповым в п. Давша 11.03.2010 г.

**Поползень.** Первая встреча выводка зарегистрирована нами 30.06.2010 г. на 15-ом км по р. Езовка.

**Желтобровая овсянка.** 22.06.2010 г. на 11,5 км по р. Давша нами найдено гнездо с 5 птенцами перед вылетом (в возрасте 9-10 дней). Два выводка встречены нами 5.07.2010 г. на 20-ом км по р. Большая.

Ниже представлены данные о встречах редких для заповедника видов воробьиных птиц.

**Обыкновенный скворец.** Одиночная птица встречена нами 26.06.2010 г. в 150 м от зимовья в среднем течении р. Давша (13-й км).

**Сорока обыкновенная.** Одиночная птица отмечена госинспектором Ю.В. Гороховским в п. Давша с 4.11.2009 г. по 11.05.2010 г. 14.05.2010 г.

госинспектор А.Л. Голубцов на кордоне «Южный» отметил одиночную птицу 14.05.2010 г. В период с 6.10.2010 г. по 1.11.2010 г. он же на кордоне «Южный» также отмечал одиночную птицу.

**Гималайская завирушка.** Два поющих самца встречены нами 25.06.2010 г. на перевале из долины р. Давше в истоки кл. Малого. В этот же день еще один поющий самец зарегистрирован нами на склоне кара (на перевале из долины кл. Малого в кл. Трех медведей (приток р. Давша). 11.08.2010 г. н.с. Е.А. Дарижапов в истоках р. Таламуш встретил две пары птиц с кормом.

**Бледная завирушка.** 22.04.2010 г. в п. Давша одиночную птицу встретил н.с. Е.А. Дарижапов.

**Таежный сверчок.** 25.08.2010 г. нами на кордоне «Северный» отмечена одиночная птица.

Результаты кольцевания птиц в заповеднике в 2010 году приведены в таблице 8.52.

Таблица 8.52.

Результаты кольцевания воробьиных птиц  
на территории Баргузинского заповедника в 2010 году.

Вид	Окольцовано								Всего
	молодых				взрослых				
	самцы	самки	пол не опред.	всего	самцы	самки	пол не опред.	всего	
Белая трясогузка	-	-	5	5	-	-	-	-	5
Желтобровая овсянка	-	-	5	5	-	-	-	-	5
<b>ВСЕГО:</b>	-	-	<b>10</b>	<b>10</b>	-	-	-	-	<b>10</b>

### 8.3.12. Амфибии и рептилии.

#### Амфибии.

В 2010 году продолжался сбор материалов по распределению и экологии амфибий заповедника. В сезоне 2010 года размножение остромордой лягушки проходило в поздние сроки из ряда многолетних наблюдений. Икрометание осуществлялось в сжатый период. Поздняя весна определила дружный выход лягушек к местам икрометания. Так начало размножения отмечено 18.05.2010 г., массовое икрометание в окрестностях п. Давша наблюдалось 22.05.2010 г. На озерах на 16,5 км «тропы журналистов» (междуречье рек Давше и Большой) 03.06.2010 г. наблюдался конец выхода личинок остромордой лягушки. 03.06.2010 в этих же водоёмах в кладках сибирского углозуба наблюдались личинки в стадии перед выходом. В то же время в колеях дороги на давшинские покосы наблюдались как кладки остромордой лягушки в момент выхода личинок, так и кладки сроком 5-7 дней.

При проведении учета кладок сибирского углозуба в водоёме на 16.5 км «тропы журналистов» отмечено 23 кладки на 200 м<sup>2</sup> водного зеркала. Сведения по фенологии амфибий помещены в таблице 8.53.

Таблица 8.53.

Сезонные явления в жизни амфибий в 2010 г.

Вид	Первая встреча	Начало икрометания	Массовое икрометание	Появление личинок		Выход сеголеток из водоёмов	Последняя встреча
				начало	массовое		
Остромордая лягушка	17.05	18.05	22.05	29.05	31.05	-	-
Сибирский углозуб	-	-	-	5.06	-	-	-

#### Рептилии.

В текущем году продолжались наблюдения за распределением и некоторыми сторонами экологии рептилий на территории Баргузинского заповедника. В связи с малой численностью и локальным размещением змей в картотеку научного отдела поступило 2 карточки. Зам. директора А.А. Ананин встретил пару взрослых ужей (длина около 70 и 80 см) 09.07.2010 г. на берегу Песчаного Карасевого озера. Им же 01.09.2010 г. на Горячих ключах встречен уж. Молодая змея, длиной около 20 см сварилась в источнике после 09.07.2010 г.

Живородящая ящерица широко распространена по всей территории заповедника от побережья оз. Байкал до 1650 м н.у.м. в гольцовом поясе.

7.07.2010 г. в п. Давша кошкой была задавлена взрослая ящерица длиной 13,2 см. Произведено вскрытие. В желудке обнаружена самка большого черного муравья. В правом яйцевоме находилось 6 яиц (эмбрионов), в левом – 5 размером 1 x 0,6 см.

Сведения по сезонным явлениям представлены в таблице 8.54.

Таблица 8.54.

Сезонные явления в жизни рептилий в 2010 году.

Вид	Первая встреча	Встреча беременных самок	Линька	Первая встреча сеголеток	Последняя встреча	Примечание
Живородящая ящерица	10.05	7.07	-	-	-	
Обыкновенный уж	9.07	-	-	-	-	1.09 - сварившийся молодой уж в горячем источнике

### ***8.3.13. Наземные беспозвоночные.***

#### **8.3.13.1. Сезонная динамика численности групп насекомых герпетобия.**

Сезонные изменения численности массовых групп насекомых герпетобия мы продолжали исследовать на стационарных энтомологических площадях на побережье Байкала (пл.№ 1-5) и на вертикальном профиле по р. Давше (пл.№ 7-17) (см. «Летопись природы», 1988). На побережье сбор герпетобионтов проводился с третьей декады мая по третью декаду сентября, на высотном профиле – с третьей декады июня по вторую декаду августа. В сборе материалов принимали участие м.н.с. Т.Г. Дарижапова, в.н.с. Т.Л. Ананина, зам директора А.А. Ананин. Результаты ловушечного отбора жуужелиц в этих местообитаниях отражены в таблице 8.55а и на рисунках 8.1-8.5.

Таблица 8.55а.

Среднедекадная численность доминантных видов жужелиц на постоянном трансекте в долине р. Давше в 2010 г.  
(экз. на 100 лов./сут.)

№ площадки	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Carabus odoratus</i> Barg.	2,0	15,5	0	12,0	19,0	2,0	0	21,0	23,0	20,5	26,5
<i>Carabus henningi</i> F.-W.	77,0	8,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Carabus loschnikovi</i> F.- W.	0	0	0	0	0	0	0	0	4,0	27,0	9,0
<i>Pterostichus dilutipes</i> Motsch.	1,0	5,0	0	55,0	31,0	13,0	1,5	8,0	12,0	0	1,0
<i>Pterostichus orientalis</i> Motsch.	0	0	0	3,0	3,0	0	0	0	0	0	0
<i>Pterostichus montanus</i> Motsch	0	21,5	2,0	0	24,0	8,0	1,0	16,0	15,0	2,0	1
<i>Pterostichus eximius</i> A.Mor.	1,0	4,0	0	1,0	0	7,5	0	2,0	0	0	0
<i>Pterostichus adstrictus</i> Eschs.	0	0	0	0	3,5	2,0	0	0	0	0	0
<i>Curtonotus aulicus</i> Panz.	4,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Curtonotus</i> <i>hyperboreus</i> Dej.	0	0	0	0	0	0	0	0	18,0	0	0

Продолжение таблицы 55а.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Calathus micropterus</i> Duft.	2	2,0	0	0	6,0	0	0	0	0	0	0,3
<i>Amara brunnea</i> Gyll.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara quenseli</i> Schoenh.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,0	6,7
<i>Harpalus latus</i> L.	12,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cicindela sylvatica</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	2,0

Обозначения площадей:

Пл. 7 – Пойменный разнотравно-злаковый луг

Пл. 8 – Лиственничник голубичный

Пл. 9 – Ельник осоковый

Пл. 10 – Сосняк брусничный

Пл. 11 – Кедровник бадановый

Пл. 12 – Осинник бадановый

Пл. 13 – Кедровый стланик разнотравный

Пл. 14 – Пихтарник черничный

Пл. 15 – Парковый березняк разнотравный

Пл. 16 – Тундра чернично-бадановая

Пл. 17 – Тундра лишайниковая

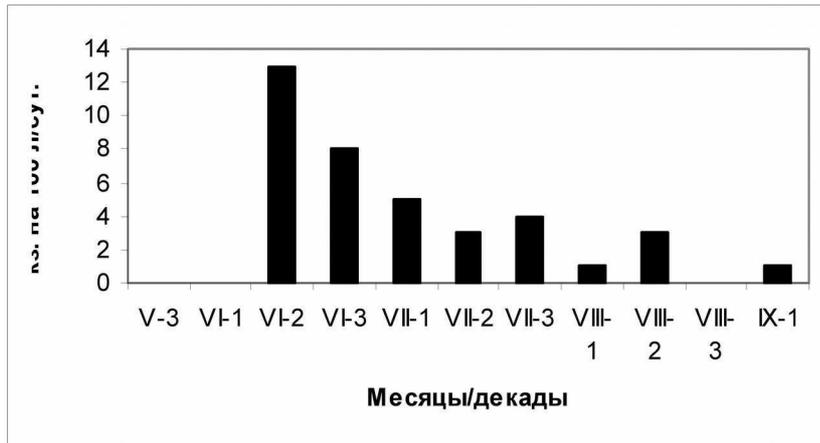


Рис. 8.1. Сезонная динамика численности массовых видов жуžелиц на разнотравно-кустарниковом лугу на границе с кедровником в 2010 г., пл. 1.

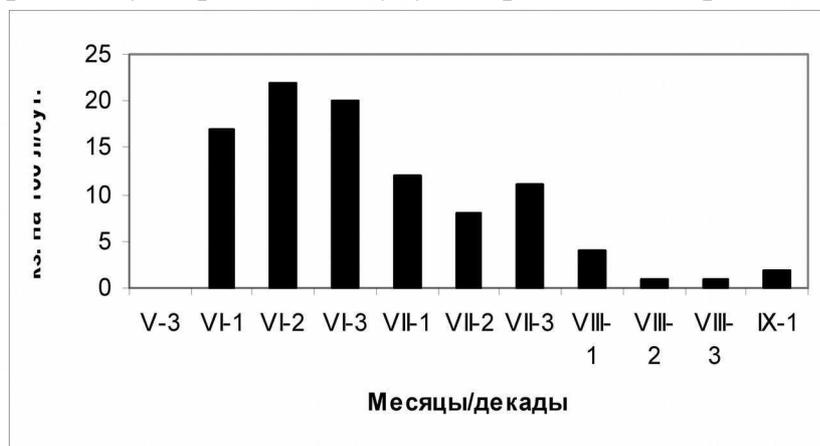


Рис. 8.2. Сезонная динамика численности массовых видов жуžелиц на низкотравном лугу в окрестностях термального источника в 2010 г., пл. 2.

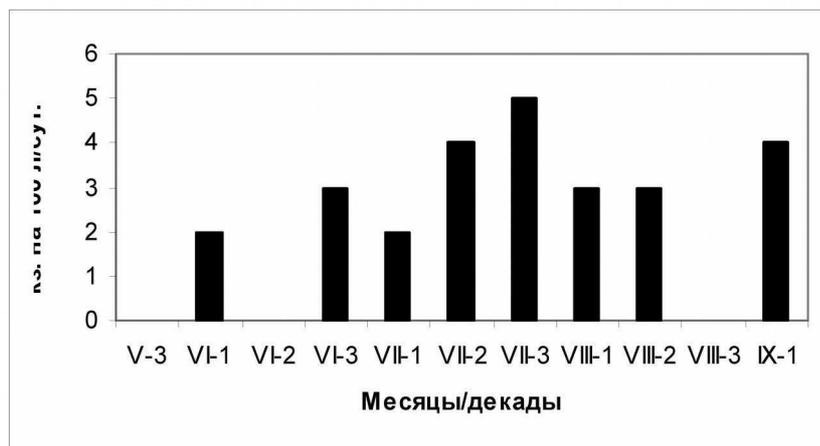


Рис. 8.3. Сезонная динамика численности массовых видов жуžелиц в березняке кустарниково-разнотравном в 2010 г., пл. 3.

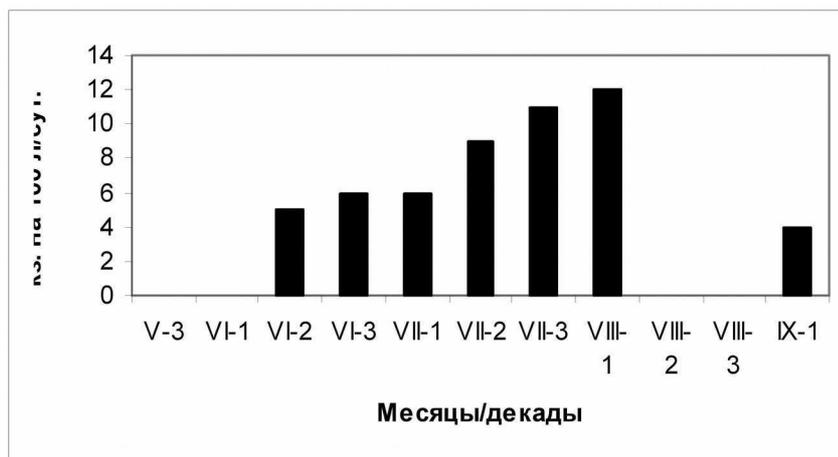


Рис. 8.4. Сезонная динамика численности массовых видов жужелиц в лиственничнике багульниковом в 2010 г., пл. 4.

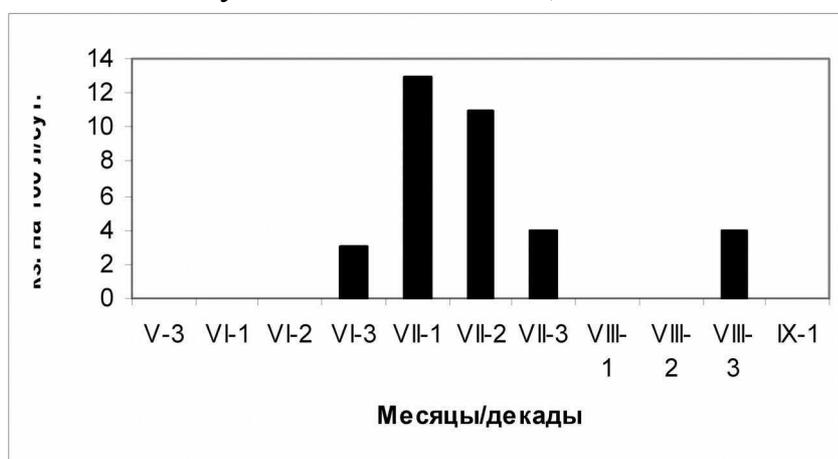


Рис. 8.5. Сезонная динамика численности массовых видов жужелиц в кедровнике черничном в 2010 г., пл. 5.

### 8.3.13.2. Фенология наземных беспозвоночных.

Фенологические наблюдения за насекомыми в 2010 г. проводились сотрудниками заповедника: Т.Л. Ананиной, А.А. Ананиным, Е.А. Дарижаповым, Ю.В. Гороховским, И.И. Куркиной в окрестностях п. Давша, во время выполнения маршрутов в долинах рек Давше, Большая, Езовка, Таркулик. Сведения представлены в таблице 8.55.

Из необычных явлений была встреча 4.09.2010 г. Ананиным А.А. поющей крупной цикады sp. на разнотравном лугу в долине р. Южный Бирикан («Бириканские щеки»). Это уже вторая встреча таких крупных цикад на территории заповедника за последние 5 лет.

Бабочки *Loxostege stictialis* L. (луговой мотылек) из семейства *Pyralidae* (Огневки), которая в массе отмечалась по всей Республике Бурятия в прошлом году, в этом году фиксировались единично. Большое количество бабочек боярышниц отмечалось 5.07.2010 г. в долине р. Давше на разнотравных лугах. Численность байкальского ручейника была в этом году

невысокой, массовый лет начался поздно из-за затяжной весны, в конце третьей декады мая. Лет проходил в сжатые сроки и закончился уже в первой декаде июня. Иксодовых клещей, по наблюдению сотрудников заповедника, было немного. Бабочек махаонов в 2010 г. зафиксировано, как и в предыдущий год, очень мало, 8 встреч.

Таблица 8.55.

Фенология некоторых групп беспозвоночных  
в Баргузинском заповеднике в 2010 году.

Группы беспозвоночных	Первая встреча	Массовое появление	Последняя встреча
1	2	3	4
Клещ таежный	6.05	31.05-27.06	-
Хрущи	22.05	31.05-11.07	22.07
Муравьи	2.05	-	-
Крапивница	19.04	30.04-22.05	16.09
Траурница	7.05	3.06	10.10
Репейница	18.06	-	-
Усачи	-	27.06	-
Саранчовые	-	-	10.10
Бабочки (чернушки)	26.06	2.07-11.07	5.08
Зорька луговая	19.06	-	29.07
Махаон	2.06	-	-
Байкальский ручейник	12.05	14.05-2.06	-
Большой тополевый ленточник	30.06	6.07	-
Перламутровка малая	-	25.06-6.08	-
Малый тополевый ленточник	26.06	6.07	-
Бабочки Белянки	-	3.06	-
Углокрыльница С-белое	30.04	3.06	10.10
Дневной павлиний глаз	17.05	3.06	-
Голубянки	-	3.06-2.07	-
Слепни	22.05	27.06-9.07	22.07
Комары	4.05	22.05 -24.06	-
Мошка	-	30.05-2.07	-
Муха мясная	-	19.04	-
Боярышница	-	30.06-5.07	-

## 9. Календарь природы.

---

Изменчивость границ и продолжительности фенологических сезонов и субсезонов 2009-2010 гг. представлена на рисунке 9.1 в сравнении со средними многолетними показателями за период с 1938 по 1998 гг.

**Снежная зима** наступила 17 октября 2009 г., что на 8 дней раньше средней многолетней даты. Ее продолжительность составила 68 дней, что на 4 дня короче средней многолетней.

**Морозная зима** наступила 24 декабря 2009 г., что на 9 дней раньше средней многолетней даты, и длилась 85 дней, что на 19 дней длиннее средней многолетней.

**Предвесенье** началось 19 марта 2010 г., что на 5 дней позднее средней многолетней даты, и продолжалось 28 дней, что на 6 дней длиннее средней многолетней.

**Снежная весна** наступила 16 апреля, что на 11 дней позднее средней многолетней даты и продолжалась 11 дней, что на 3 дня короче средней многолетней.

**Пестрая весна** наступила 27 апреля, что на 8 дней позднее средней многолетней даты, и продолжалась 15 дней, что на 3 дня короче средней многолетней.

**Голая весна** наступила 12 мая, что на 5 дней позднее средней многолетней даты, и длилась 12 дней, что на 2 дня короче средней многолетней.

**Зеленая весна** наступила 24 мая, что на 4 дня позднее средней многолетней даты, и длилась 18 дней, что на 4 дня короче средней многолетней.

Период **предлетья** начался 11 июня, что соответствует средней многолетней дате, и продолжался 27 дней, что на 3 дня дольше средней многолетней.

**Полное лето** наступило 8 июля, что на 3 дня позднее средней многолетней даты. Его продолжительность составила 60 дней, что на 2 дня продолжительнее средней многолетней.

**Ранняя осень** наступила 6 сентября, что на 5 дней позднее средней многолетней даты. Ее продолжительность составила 9 дней, что на 8 дней короче средней многолетней.

**Золотая осень** наступила 15 сентября, что на 3 дня ранее средней многолетней даты. Продолжительность периода составила 29 дней, что на 4 дня продолжительнее средней многолетней.

**Глубокая осень** наступила 14 октября, что на 1 день позднее средней многолетней даты, и длилась 28 дней, что на 15 дней дольше ее средней многолетней продолжительности.

Таким образом, фенологический сезон 2009-2010 гг. характеризовался более ранним сроком наступления зимы, поздними сроками прихода весны, обычными сроками прихода лета и более поздней осенью. По продолжительности зима, лето и осень были длиннее, а весна короче средней многолетней продолжительности сезона.

Основные наблюдаемые феноявления представлены в таблице 9.1.

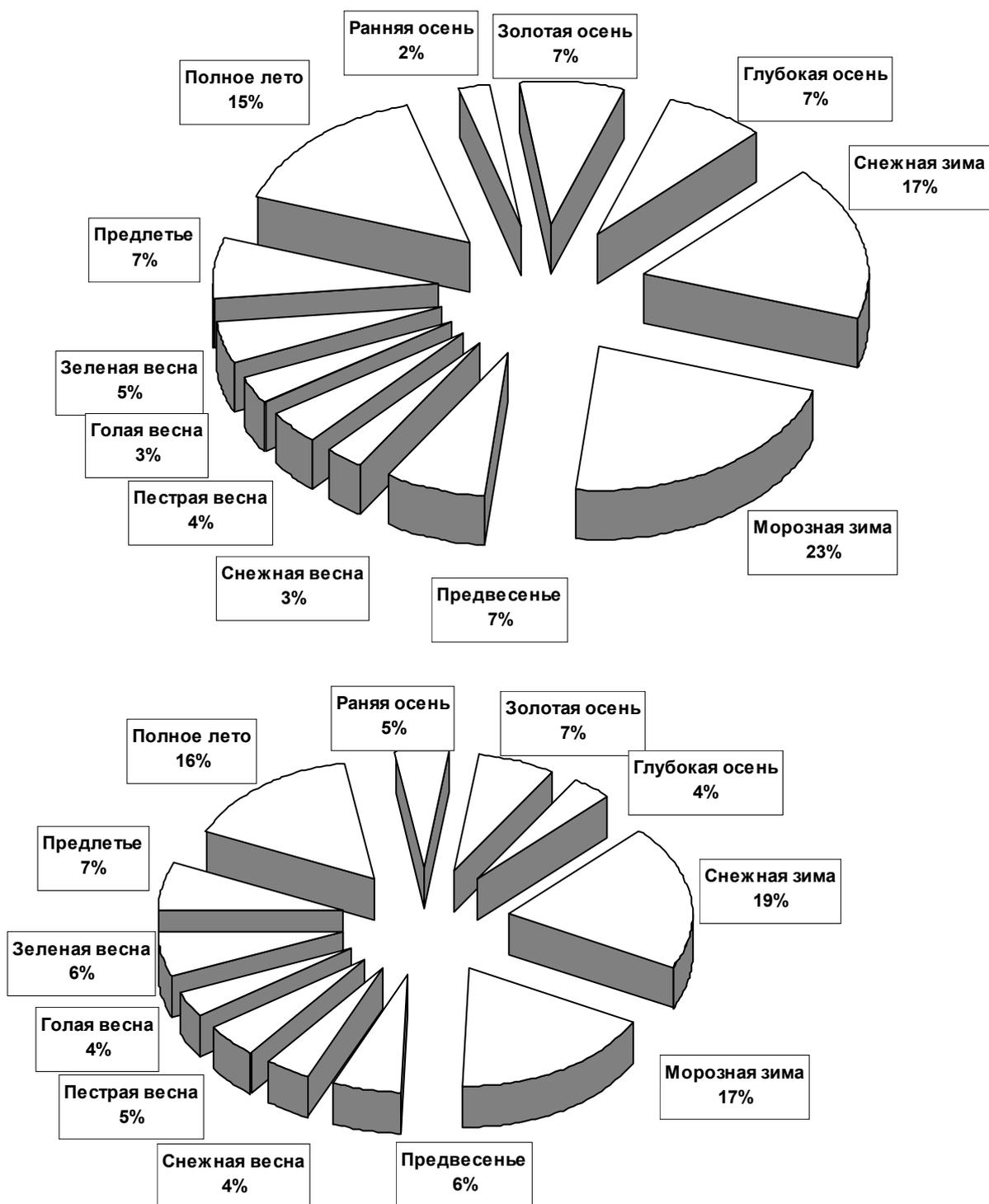


Рис. 9.1. Продолжительность сезонов и субсезонов 2009-2010 г фенологического года (верхний рисунок) в сравнении со среднеголетними данными (нижний рисунок).

Таблица 9.1.

Фенологический сезон (субсезон) и феноявления	Дата наступления	Средняя многолетн ая	Отклон ения
1	2	3	4
<i><b>Зима</b></i>			
<u>Снежная зима</u>			
Установление постоянного снежного покрова	17.10	25.10	8
Последняя встреча стай рогатых жаворонков	-	18.10	-
Последняя встреча стай пуночек	21.11	26.10	26
Последний след медведя	13.11	3.11	10
Последняя встреча пуночек	21.11	14.11	7
Появление шуги на Байкале	22.12	25.11	3
Байкал стал на видимом расстоянии	30.12	29.12	1
<u>Морозная зима</u>			
Переход минимальных температур воздуха ниже -25°C.	24.12	2.01	9
Первая песня большой синицы	11.03	23.02	16
Первая капель	-	28.02	-
Первая встреча пуночек весной	12.04	4.03	39
Первая встреча рогатого жаворонка	18.04	10.03	39
<u>Предвесенье</u>			
Переход минимальных температур воздуха выше -25°C	19.03	14.03	5
Первая встреча даурской галки	26.03	17.03	9
Первая встреча стай рогатых жаворонков	-	17.03	-
Первая встреча стай пуночек	14.04	19.03	26
Первая встреча красноухой овсянки	11.04	23.03	19
Первые насекомые на снегу	4.05	25.03	40
Первая встреча стай даурских галок	18.04	27.03	22
Первая встреча полевого жаворонка	28.03	29.03	1
Первая встреча белошапочной овсянки	18.04	1.04	17

<i>Весна</i>			
<u>Снежная весна</u>			
1	2	3	4
Относительно устойчивый переход максимальных температур воздуха выше 0°C	16.04	5.04	11
Появление первых стай полевых жаворонков	16.04	6.04	10
Образование кольцевых проталин в лесу	-	7.04	-
Первая встреча сибирской завирушки	3.04	8.04	5
Первая встреча сибирской чечевицы	-	8.04	-
Появление первых стай белошапочной овсянки	-	11.04	-
Первая встреча овсянки-ремеза	18.04	11.04	7
Начало регулярного уменьшения снежного покрова	9.04	12.04	3
Первая встреча мясных мух	19.04	12.04	7
Первая встреча стай сибирских чечевиц	-	13.04	-
Первая встреча белой трясогузки	22.04	13.04	9
Первая встреча каменки-плясуньи	-	14.04	-
Появление первых стай овсянок-ремезов	23.04	15.04	8
Первая встреча скворца	-	16.04	-
Переход среднесуточных температур воздуха выше 0°C	18.04	17.04	1
Последняя встреча пуночек весной	24.04	17.04	7
Первая встреча чибиса	-	17.04	-
Первая встреча бабочки-крапивницы	28.04	17.04	11
Первый след медведя	19.04	17.04	2
<u>Пестрая весна</u>			
Окончательный переход максимальных температур воздуха выше 0°C	27.04	19.04	8
Появление первых муравьев	23.04	20.04	3
Первая встреча бурундука	28.04	21.04	7
Появление первых стай белых трясогузок	-	21.04	-
Первая встреча краснозобого дрозда	24.04	22.04	2

1	2	3	3
Первая встреча стай чибисов	24.04	22.04	2
Первый дождь	29.04	22.04	7
Первая встреча гоголя	26.04	26.04	0
Первая встреча кряквы	4.05	27.04	7
Первая встреча серого журавля	6.05	27.04	10
Последняя встреча большой синицы	-	29.04	-
Первая встреча удода	10.05	29.04	12
Появление "шаха" на Байкале	-	30.04	-
Первая встреча стай крякв	-	30.04	-
Первая встреча большого крохалея	5.05	1.05	4
Первая встреча лебедя-кликуна	-	1.05	-
Начало вегетации одуванчика	5.05	2.05	3
Первые стаи краснозобых дроздов	30.04	2.05	2
Последние стаи полевых жаворонков	24.04	3.05	9
Начало сокодвижения у березы	2.05	4.05	2
Первый туман над Байкалом	-	5.05	-
Начало цветения прострела	10.05	5.05	5
Последняя встреча стай чечеток	-	6.05	-
Набухание почек у березы	2.05	6.05	4
<u>Голая весна</u>			
Полный сход снега на открытых местах	12.05	7.05	5
Начало вегетации грушанки	7.05	7.05	0
Начало нереста черного хариуса	6.05	7.05	1
Первая встреча кулика-черныша	-	9.05	-
Первая встреча большой горлицы	23.04	9.05	17
Массовый ход черного хариуса на нерест	11.05	9.05	2
Первая встреча ручейников	12.05	10.05	2
Начало строительства гнезд у белой трясогузки	-	10.05	-
Первое воркование большой горлицы	23.04	11.05	19
Начало вегетации жарков	15.05	11.05	4
Массовое цветение прострела	17.05	11.05	6
Окончательный переход максимальных температур воздуха выше 5°C	8.05	12.05	4
Начало цветения фиалки желтой (сах.)	25.05	12.05	13
Первая встреча перевозчика	20.05	13.05	7
Первая встреча городской ласточки	5.05	13.05	8

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	3
---	---	---	---

Последний снегопад весной	3.05	13.05	10
Начало цветения шикши	23.05	15.05	8
Первая встреча ящерицы	10.05	16.05	6
Массовое цветение фиалки желтой	30.05	17.05	13
Начало зеленения бузины	-	17.05	-
Первое токование азиатского бекаса	-	19.05	-
<u>Зеленая весна</u>			
Окончательный переход максимальных температур воздуха выше 10°C	24.05	20.05	4
Зеленение лиственницы	26.05	20.05	6
Зеленение курильского чая	26.05	20.05	6
Первая встреча дубровника	-	20.05	-
Зеленение спиреи	26.05	20.05	6
Первая песня дубровника	-	21.05	-
Зеленение шиповника	26.05	21.05	5
Массовое цветение шикши	26.05	21.05	5
Первая встреча деревенской ласточки	19.05	22.05	3
Зеленение жимолости	25.05	22.05	3
Первое кукование обыкновенной кукушки	24.05	22.05	2
Первая встреча обыкновенной чечевицы	-	22.05	-
Зеленение березы	19.05	22.05	3
Последняя встреча полевого жаворонка весной	-	23.05	-
Начало цветения проломника	23.05	23.05	0
Начало зеленения голубики	20.05	24.05	4
Начало цветения лапчатки	28.05	25.05	3
Первая встреча сибирского сорокопута	1.06	25.05	7
Первые стаи дубровников	-	25.05	-
Начало цветения одуванчика	26.05	25.05	1
Зеленение черники	31.05	26.05	5
Начало постройки гнезд у городских ласточек	-	28.05	-
Начало цветения толокнянки	10.06	28.05	13
Начало цветения ивы кустарниковой	-	28.05	-
Начало яйцекладки у белой трясогузки	-	28.05	-
Зеленение толокнянки	10.05	29.05	12

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4
Начало разворачивания хвои	27.05	31.05	4

лиственницы			
Массовое цветение проломника	10.06	1.06	9
Бухта Давша очистилась ото льда полностью	6.06	1.06	5
Начало цветения незабудки	8.06	2.06	6
Начало цветения жарков	6.06	2.06	4
Массовое цветение ивы кустарниковой	-	2.06	-
Начало цветения ольхи	1.06	3.06	2
Массовое цветение одуванчика	6.06	3.06	3
Массовое цветение толокнянки	8.06	4.06	4
Начало цветения бадана	8.06	4.06	4
Начало разворачивания листьев у курильского чая	4.06	4.06	0
Массовое цветение лапчатки	12.06	4.06	8
Массовый вылет комаров	10.06	5.06	5
Первый шторм на Байкале	14.06	5.06	9
Начало постройки гнезд у деревенских ласточек	-	6.06	-
Массовое цветение ольхи	3.06	8.06	5
Начало цветения березы	11.06	8.06	3
Массовое цветение жарков	13.06	8.06	5
Первая гроза	30.05	9.06	10
<b>ЛЕТО</b>			
<b>Предлетье</b>			
Первый переход минимальных температур воздуха выше +5°C	11.06	11.06	0
Начало яйцекладки у городской ласточки	-	11.06	-
Массовое цветение бадана	13.06	12.06	1
Массовое цветение незабудки	21.06	13.06	8
Начало цветения княжика сибирского	21.06	13.06	8
Массовое цветение березы	13.06	13.06	0
Появление мошки	-	14.06	-
Начало цветения голубики	25.06	15.06	10
Появление первых птенцов у белых трясогузок	-	15.06	-

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4
Начало цветения жимолости	25.06	15.06	10
Начало цветения багульника болотного	27.06	16.06	11

Последний день с заморозком	19.06	17.06	2
Зеленение кедрa	19.06	17.06	2
Начало цветения клевера ползучего	21.06	18.06	3
Зеленение пихты	23.06	18.06	5
Массовое цветение княжика сибирского	26.06	18.06	8
Начало цветения спиреи	27.06	18.06	9
Начало цветения майника	27.06	19.06	8
Начало цветения грушанки	26.06	19.06	7
Зеленение сосны	16.06	20.06	4
Начало цветения черники	21.06	20.06	1
Начало цветения брусники	24.06	21.06	3
Массовое цветение голубики	25.06	21.06	4
Первые выводки у гоголя	-	22.06	-
Начало цветения клюквы	1.07	22.06	9
Массовое цветение жимолости	1.07	23.06	8
Массовое цветение багульника болотного	5.07	23.06	12
Массовое цветение спиреи	1.07	24.06	7
Первые выводки у кряквы	-	25.06	-
Вылет первых птенцов у белых трясогузок	26.06	25.06	1
Массовое цветение черники	26.06	26.06	0
Массовое цветение клевера ползучего	27.06	26.06	1
Массовое цветение майника	1.07	27.06	4
Начало цветения шиповника	21.06	28.06	7
Начало цветения сосны	26.06	29.06	3
Массовое цветение грушанки	1.07	29.06	2
Начало цветения малины	8.07	29.06	9
Массовое цветение брусники	1.07	30.06	1
Массовое цветение клюквы	12.07	30.06	12
Развертывание хвои у пихты	26.06	2.07	6
Начало цветения курильского чая	12.07	2.07	10
Появление первых птенцов у городских ласточек	-	3.07	-

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4
Начало цветения рябины	5.07	3.07	2
Массовое цветение сосны	1.07	3.07	2
Первые птенцы у перевозчиков	-	3.07	-
<u>Полное лето</u>			

Устойчивый переход минимальных температур воздуха выше +5°C	8.07	5.07	3
Развертывание хвои у кедра	28.06	5.07	7
Начало цветения тысячелистника	18.07	6.07	12
Первые выводки у крохалей	30.06	6.07	6
Массовое цветение шиповника	27.06	6.07	9
Начало цветения кедра	-	7.07	-
Массовое цветение малины	-	7.07	-
Массовое цветение рябины	10.07	9.07	1
Начало цветения лилии	13.07	9.07	4
Начало цветения змееголовника	12.07	9.07	3
Начало цветения овсяницы	14.07	9.07	5
Начало цветения линнеи	8.07	9.07	1
Первые птенцы у деревенских ласточек	-	9.07	-
Развертывание хвои у сосны	18.06	10.07	12
Массовое цветение курильского чая	20.07	11.07	9
Начало цветения очанки	18.07	12.07	6
Вылет первых птенцов из гнезд дубровника	-	13.07	-
Массовое цветение лилии	21.07	15.07	6
Массовое цветение линнеи	14.07	16.07	2
Массовое цветение овсяницы	21.07	16.07	5
Массовое цветение змееголовника	28.07	17.07	11
Массовое цветение тысячелистника	25.07	17.07	8
Первые слетки сибирского сорокопута	13.07	18.07	5
Начало созревания шикши	30.07	19.07	11
Начало цветения кипрея	-	19.07	-
Начало цветения пижмы	1.08	21.07	11
Массовое цветение очанки	25.07	21.07	4
Массовое цветение кипрея	-	26.07	-
Первые слетки у городских ласточек	-	26.07	-
Первые слетки у деревенских ласточек	-	26.07	-
Начало созревания жимолости	10.08	29.07	12

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4
Массовое созревание шикши	30.07	30.07	0
Начало созревания голубики	15.08	31.07	15
Массовое созревание жимолости	-	8.08	-
Начало созревания черники	11.08	9.08	2
Массовое созревание голубики	22.08	10.08	12

Начало созревания толокнянки	3.09	11.08	23
Начало созревания малины	22.08	12.08	10
Встреча первых стай белой трясогузки	5.08	14.08	9
Массовое созревание черники	14.08	16.08	2
Последняя встреча удода	-	16.08	-
Начало созревания березы	7.09	16.08	22
Встреча первых стай дубровников	-	17.08	-
Первые пятна осенней окраски у березы	5.08	19.08	14
Начало созревания шиповника	29.08	19.08	10
Начало созревания брусники	26.08	19.08	7
Встреча первых стай зарничек	24.08	22.08	2
Массовое созревание малины	-	22.08	-
Первые пятна осенней раскраски леса	-	23.08	-
Последняя встреча городской ласточки	23.08	24.08	1
Массовое созревание толокнянки	-	25.08	-
Массовое созревание семян березы	15.09	27.08	19
Первый снег в гольцах	14.09	31.08	14
Массовое созревание шиповника	5.09	31.08	5
Начало созревания рябины	14.09	31.08	14
<b>Осень</b>			
<u>Ранняя осень</u>			
Первый заморозок	6.09	1.09	5
Массовое созревание брусники	7.09	1.09	6
Начало листопада у березы	18.08	2.09	15
Последняя встреча деревенской ласточки	22.08	4.09	13
Встреча первых стай крякв	-	5.09	-
Массовое созревание рябины	21.09	7.09	14
Начало созревания клюквы	20.09	7.09	13

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4
Первые пятна осенней окраски у лиственницы	30.08	8.09	9
Полная осенняя окраска у березы	15.09	12.09	3
Последняя встреча стай журавлей	16.10	17.09	29
Первая встреча осенних стай гусей-гуменников	8.09	17.09	9
<u>Золотая осень</u>			

Переход минимальных температур воздуха ниже 0°C	15.09	18.09	3
Массовое созревание клюквы	27.09	18.09	9
Последняя встреча стай белых трясогузок	27.09	22.09	5
Первая осенняя встреча рогатых жаворонков	-	23.09	-
Первая встреча стай рогатых жаворонков осенью	-	23.09	-
Полная осенняя окраска у лиственницы	9.10	25.09	13
Последняя встреча серого журавля	16.10	26.09	20
Первый снегопад	19.09	26.09	7
Последняя встреча чибиса	6.11	28.09	8
Последняя встреча стай гусей (гуменников)	-	2.10	-
Конец листопада у березы	10.10	2.10	8
Первые стаи больших синиц	24.10	3.10	21
Последняя встреча полевого жаворонка осенью	-	4.10	-
Последняя встреча белой трясогузки	27.09	7.10	10
Последняя встреча лебедя-кликуна	-	7.10	-
Первая встреча чечеток	-	10.10	-
Последняя встреча стай гоголя	12.10	11.10	1
Последняя встреча белошапочной овсянки	23.09	11.10	19
Первая встреча пуночек осенью	23.10	12.10	11
<u>Глубокая осень</u>			
Переход минимальных температур воздуха ниже -5°C	14.10	13.10	1

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4
Последняя встреча стай рогатых жаворонков	-	13.10	-
Первая встреча стай чечеток	-	13.10	-
Окончание хвоепада у лиственницы	16.10	14.10	2
Первая встреча стай свиристелей	5.09	14.10	39
Первые стаи пуночек осенью	23.10	16.10	7
Последняя встреча стай овсянок-ремезов	28.09	18.10	20

## 10. Состояние заповедного режима. Влияние антропогенных факторов на природу заповедника и охранной зоны.

Таблица 10.1.

Сведения о землепользовании в Баргузинском заповеднике  
и его охранной зоне в 2010 г.

Вид землепользования	Фактически использовано, га	Примечания
<b><i>“Ядро” заповедника</i></b>		
Усадьбы	27,0	Плотность дорожно- транспортной сети - 1,42 км/тыс. га
Кордоны	2,4	
Аэродром	27,0	
Сенокосы	69,0	
Пастбища	300,0	
Дороги (зимник)	13,0	
(Протяженность, км)	17,0	
Просеки, тропы	3,5	
% от общей площади “ядра”	0,17	
<b><i>Биосферный полигон</i></b>		
Сенокосы	5,0	
Дороги, просеки, тропы	18,0	
% от общей площади биосферного полигона	0,02	

### 10.1. ЧАСТИЧНОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫМИ

## РЕСУРСАМИ (ДЛЯ ВНУТРЕННИХ НУЖД ЗАПОВЕДНИКА).

### Сенокосение

Сенокосение в 2010 г. на участках, выделенных для этой цели на территории заповедника, не проводилось (табл. 10.2).

### Пастьба скота

Пастьба скота в 2010 г. на участках, выделенных для этой цели на территории заповедника, не проводилась (табл. 10.3).

### Сбор семян, плодов, грибов и др.

Сбор ягод (клюквы, голубики, брусники), грибов, опавших кедровых шишек для личных нужд сотрудников заповедника и жителей п. Давша проводился на участках, выделенных для этих целей согласно Положению о заповеднике по выписанным лесным билетам на побочное пользование Сбор дикорастущих полезных растений производили жители п. Давша и кордонов - 8 человек, заготовлено:

голубика	100 кг
брусника	84 кг
клюква	120 кг
черника	-
грибы	75 кг
орехи	16 кг
черемша	36 кг

### Пахотные земли

Пахотных земель на территории заповедника нет.

### Прочие пользования

В соответствии с Положением о заповеднике, на установленных участках акватории Байкала проводился любительский лов рыбы для питания сотрудников заповедника и жителей п. Давша.

Таблица 10.2.

**Сенокосение в заповеднике в 2010 году.**

Местонахождение покоса	Номер квартала	Площадь, га	Покос	Наименование пользователя	Число заготовителей	Заготовлено сена, т		Использование сена, т.			
						всего	с 1 га	на нужды заповедника	лесной охран	рабоч., служащ.	прочим и лицами

Таблица 10.3.

**Выпас скота в заповеднике в 2010 году.**

Местонахождение	Номер квартала	Площадь, га	Вид выпасаемого скота	Количество голов	Кому принадлежит скот	Нагрузка на 1 га угодий

## 10.2. ЗАПОВЕДНО-РЕЖИМНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Лесохозяйственные и заповедно-режимные мероприятия производились на основании «Плана лесохозяйственных и заповедно-режимных мероприятий государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский» на 2010 год», утвержденных Департаментом государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности Минприроды России.

### Рубки леса

На территории Южного лесничества в кв. 116 на гари 1995 г. и кв. 138 на территории Северного лесничества в 2009 г. были проведены отводы лесосек для проведения заготовки дров гражданами по договорам купли-продажи, заключенным ими с Управлением Росприроднадзора по РБ в объеме 140 м<sup>3</sup>. Срок окончания рубок – май 2010 г. Ввиду недоступности части отведенных мест рубок из-за глубокого снежного покрова рубки на 5 лесосеках не проводились. Оформлены акты возврата лесных насаждений. На 2 лесосеках площадью 5,6 га вырублено 45 куб. м древесины. Лесосеки закрыты актами обследования мест рубок (табл. 10.4).

В порядке выборочных рубок, связанных со строительством, реконструкцией и эксплуатации различных объектов проведена прочистка 210 км постоянных троп. Объем древесины – 20 м<sup>3</sup>.

Иных рубок на территории заповедника в 2010 г. не проводилось.

### Лесокультурные работы

Лесокультурные работы в 2010 году в заповеднике не планировались и не проводились.

### Регуляционные мероприятия

Регуляционные мероприятия в 2010 году в заповеднике не предусматривались.

### Биотехнические мероприятия

Биотехнические мероприятия, направленные на улучшение состояния популяций диких животных, не проводились и не предусматривались. Восстановление и поддержание санитарного состояния естественных экосистем в заповеднике также не планировалось.

### Прочие воздействия

Какого-либо влияния на состояние экосистем заповедника вследствие проведения общережимных и противопожарных мероприятий, научной деятельности и студенческой практики не отмечено.

Таблица 10.4.

## Рубки леса в Баргузинском заповеднике в 2010 году.

Вид рубок	Участок	№ квартала	№ выдела	Разрешено к отпуску по лесорубочному билету, м <sup>3</sup>					Фактически вырублено, м <sup>3</sup>					Интенсивность рубок, м <sup>3</sup> /га	Распределение древесины, м <sup>3</sup>			Примечание
				площадь, га	деловой	дрова	хворост	ИТОГО	площадь, га	деловой	дрова	хворост	ИТОГО		на нужды заповедника	рабочим и служацим	прочим лицам и учреждениям	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		116		5,6		45		45	5,6		45		45			45		

### 10.3. ПРЯМЫЕ И КОСВЕННЫЕ ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Заметных изменений природной среды заповедника в связи с экзогенными воздействиями не установлено.

#### Нарушение заповедного режима

В 2010 году на территории заповедника выявлено 32 нарушения заповедного режима, на территории заказника «Фролихинский» - 2 нарушения. Все нарушения на территории заповедника связаны с несанкционированным нахождением на территории заповедника. Составлено 34 протокола. Должностными лицами заповедника вынесено 34 постановления по делам об административных правонарушениях. Одним постановлением административное дело было закрыто по статье 2.7 КоАП РФ (нарушение в состоянии крайней необходимости, связанное с безопасностью теплохода и пассажиров). Оштрафовано 31 физическое лицо и 2 должностных лица. Общая сумма штрафов составила 42,5 тыс. руб. В 2010 г. штрафов поступило на сумму 30,5 тыс. руб. В службу судебных приставов для исполнения направлены 9 постановлений общей суммой штрафов 12 тыс. руб.

Возбужденные в 2009 году 4 уголовных дела о незаконной рыбалке в границах заповедника на момент подготовки Летописи приостановлены следствием.

#### Лесные пожары

В 2010 году на территории заповедника был зарегистрирован 1 лесной пожар площадью 20,1 га (табл. 10.1).

#### Фоновые загрязнения

В 2010 г. отбор проб воды на территории биосферного заповедника не производился. Результаты анализа по пробам, отобраным в 2009 г., на содержание в них тяжёлых металлов и других загрязнителей еще не получены.

Таблица 10.5.

## Лесные пожары в заповеднике «Баргузинский» в 2010 году.

№ № п/п	Тип пожара, причина и время возникновения	Урочище, кв., выдел, характер растительности	Выгоревша я площадь, га	Средства тушения, число участвовавших людей	Последствия
1	2	3	4	5	6
1.	Низовой устойчивый, средней интенсивности, причина возгорания – гроза. Обнаружен 12.07.10 г. ликвидирован 19.07.10 г. в 9 ч. 00 мин.	Северное участковое лесничество Кв. 58 выд.15, 110-113, 115-116	20,1 га лесной	Заливание водой РЛЮ, окопка кромки пожара, очистка от валежа б\п кромки пожара, в тушении участвовали 4 чел.: 2 работника заповедника и 2 волонтера	Потери – 299,2 м <sup>3</sup> Ущерб – 21469,10 руб. Стоимость работ по тушению – 5211,8 руб. Общая сумма ущерба – 26680,9 руб.
ИТОГО: 20,1 га					

## 11. Научные исследования

---

### 11.1. ВЕДЕНИЕ КАРТОТЕК И ФОТОТЕК

Научная картотека в 2010 г. пополнилась 2475 карточками, в том числе работниками охраны заповедника сдано 221 карточка (табл. 11.1.).

Научная фототека в 2010 г. не пополнялась.

Научные коллекции пополнились 380 экз. насекомых.

Таблица 11.1.

Сведения о поступлении карточек в картотеки Баргузинского заповедника в течение 2010 года.

Рубрика	Зам. директора Ананин А.А.	В.н.с. Ананина Т.Л.	Н.с. Дарижапов Е.А.	М.н.с. Дарижапова Т.Г.	С.н.с. Бухарова Е.В.	М.н.с. Куркина И.И.	Гоинспектор ы отдела охраны
Млекопитающие	57	1	138	88	4	5	76
Птицы	532	9	326	25	13	32	101
Рептилии и амфибии	3	1	27	-	2	-	-
Рыбы	2	-	7	1	1	-	-
Беспозвоночные	17	75	16	12	4	4	12
Растения	42	3	36	-	-	6	6
Грибы и лишайники	30	-	1	-	-	-	-
Метеорология и гидрология	12	-	23	-	2	-	26
Прочие	-	-	2	-	-	-	-
<b>Итого:</b>	<b>695</b>	<b>89</b>	<b>576</b>	<b>126</b>	<b>26</b>	<b>47</b>	<b>221</b>

## 11.2. ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВОДИВШИЕСЯ ЗАПОВЕДНИКОМ.

### *11.2.1. Научная деятельность.*

В 2010 году сотрудниками Баргузинского заповедника выполнялись 6 научных тем, проектов и научно-технических мероприятий.

1. Тема **“Наблюдение явлений и процессов в природном комплексе Баргузинского заповедника и их изучение по программе “Летописи природы”**.

Руководитель: зам. директора по науке к.б.н. Ананин А.А.  
Исполнители: в.н.с. к.б.н. Ананина Т.Л., с.н.с. к.б.н. Будаева С.Э., с.н.с. к.б.н. Бухарова Е.В., н.с. Дарижапов Е.А., м.н.с. Александрова И.И., м.н.с. Куркина И.И., м.н.с. Дарижапова Т.Г.

Сбор материалов для «Летописи природы» за 2010 год выполнен в плановые сроки и в запланированном в соответствии с уровнем финансирования объеме.

Данные по гидрологическому режиму реки Давше получены по материалам гидрологического поста Забайкальского УГКС. Сведения о погоде получены с использованием автоматического метеокомплекса (п. Давша) и метеостанции «Давша».

Фенологические наблюдения за растениями осуществлялись на 5 постоянных площадках в окрестностях п. Давша, а сбор фенологических материалов по животным - на всей доступной части территории заповедника. Учет урожайности ягодников выполнен на 34 постоянных площадках, а балльная оценка урожайности ягодников, древесно-кустарниковых пород и грибов - дополнительно на 4 постоянных маршрутах.

Зимний маршрутный учет следов зверей и птиц выполнен в конце зимы (февраль) на постоянном 213-километровом маршруте. Летние и зимние учеты лесных птиц, осенний учет куриных выполнены на трех постоянных маршрутах общей протяженностью 110 км (660 км).

Весенний учет глухарей осуществлен на 3 постоянных токах. Учеты колониально гнездящихся видов птиц (речная крачка) сделаны на 4 колониях (сплошное обследование). Учеты водоплавающих и чаек с моторной лодки выполнялись регулярно в течение всего навигационного периода (общая протяженность 447 км).

Весенний учет медведей на побережье Байкала выполнен на постоянном участке протяженностью 30 км. Относительные учеты весенней и осенней численности мышевидных грызунов выполнены на 9 постоянных линиях.

Учет черношапочных сурков выполнен на 6 высокогорных постоянных пробных площадках.

На вертикальном профиле по р. Давше ежедекадно в течение вегетационного периода осуществлялся учет насекомых (населения

герпетобия) с целью выявления сезонной динамики, распределения и многолетних изменений численности; всего отработано около 1650 ловушко-суток на 11 постоянных площадках.

«Летопись природы» за 2009 год была составлена в январе – мае 2010 года, ее техническое оформление выполнялось зам. директора по научной работе А.А. Ананиным и вед. науч. сотр. Т.Л. Ананиной в апреле – мае 2010 г.

А.А. Ананиным написаны разделы: территория; пробные и учетные площади, ключевые участки, постоянные (временные) маршруты; метеорологическая характеристика сезонов года (в разделе «Погода», совместно с Т.Л. Ананиной); видовой состав фауны; редкие виды животных (совместно с Т.Л. Ананиной); численность птиц; экологические обзоры по птицам (куриные птицы; журавли и пастушки; кулики и чайки; гусеобразные; хищные птицы и совы; голуби, кукушки, козодои, ракшеобразные, дятлообразные, воробьиные); календарь природы (совместно с Т.Л. Ананиной); научные исследования; биосферный полигон. Он же редактировал весь том «Летописи природы».

За отчетный период им выполнены летние маршрутные учеты птиц на постоянных профилях по долинам рек Езовки, Большой и Давше, зимний маршрутный учет птиц по долине р. Езовки, осенний учет куриных в долинах рек Большая и Езовка, летние лодочные учеты водоплавающих и околоводных птиц. Проведен учет околоводных колониальных птиц (4 колонии). Проводился сбор материала по распределению на территории заповедника журавлей, хищных птиц и сов, а также других видов птиц, внесенных в Красную Книгу РФ. Всего учеты птиц проведены на 447 км водных и 435 км пеших маршрутов. В п. Давша и на маршрутах окольцовано 10 особей 2 видов птиц. Собраны сведения о 99 встречах хищных птиц и сов, 27 выводках водоплавающих, 96 встречах тетеревиных птиц.

В.н.с. Ананиной Т.Л. в «Летописи природы» за 2009 год написаны разделы: почвы (совместно с И.И. Куркиной); погода (метеорологическая характеристика сезонов года – совместно с А.А. Ананиным); воды; новые виды животных; редкие виды животных (совместно с А.А. Ананиным); численность наземных беспозвоночных; экологические обзоры по отдельным группам животных (наземные беспозвоночные); календарь природы (совместно с А.А. Ананиным).

В 2010 г. под ее руководством и с ее участием проведены сборы беспозвоночных на постоянных учетных площадках по долине р. Давше (1650 ловушко-суток). Ею выполнялись фенонаблюдения за насекомыми.

С.н.с. Будаева С.Э. в «Летописи природы» за 2009 год подготовила раздел 7.1.1.2. Новые виды и новые места обитания ранее известных видов – лишайники.

В 2010 году она продолжила обработку и определение сборов лишайников, выполненных в предыдущие годы. Сделано определение 270 образцов.

С.н.с. Бухарова Е.В. в «Летописи природы» за 2009 год написала следующие разделы: погода (температурная характеристика вегетационного периода, совместно с И.И. Куркиной); флора и растительность (совместно с И.И. Куркиной). В 2010 г. ею выполнены геоботанические исследования на постоянных пробных площадках в долинах рек Езовка, Большая, Давше и Таркулик, в том числе обследование постоянных пробных площадок по мониторингу редких видов растений. Собран и определен гербарий около 200 листов.

Н.с. Дарижапов Е.А. в «Летописи природы» за 2009 год написал следующие разделы: рельеф; численность млекопитающих (совместно с Т.Г. Дарижаповой); экологические обзоры по отдельным группам животных: парнокопытные, хищные звери (совместно с Т.Г. Дарижаповой), ластоногие, грызуны и зайцеобразные (совместно с Т.Г. Дарижаповой), рукокрылые; амфибии и рептилии.

В 2010 году под его руководством выполнен зимний маршрутный учет (февраль). Е.А. Дарижапов продолжил изучение фенологии и распределения копытных животных в долинах рек Давше и Таркулик, сбор сведений по фенологии и ландшафтному распределению амфибий и рептилий, провел учет медведей на побережье Байкала, выполнил учет сурков на высокогорных постоянных пробных площадках, учет каменных глухарей на 3 токах, осенний учет куриных по долине р. Давше.

М.н.с. Т.Г. Дарижапова в «Летописи природы» за 2009 год написала следующие разделы: численность млекопитающих (совместно с Е.А. Дарижаповым), экологические обзоры по отдельным группам животных: хищные звери (совместно с Е.А. Дарижаповым), грызуны и зайцеобразные (совместно с Е.А. Дарижаповым).

В 2010 г. приняла участие в выполнении работ по весеннему, осеннему и зимнему учету мышевидных грызунов на постоянных пробных площадках, в учете урожайности ягодников на постоянных пробных площадках в окрестностях п. Давша. Она же выполняла метеонаблюдения на метеопосте «Давша».

М.н.с. Куркина И.И. в «Летописи природы» за 2009 год написала следующие разделы: почвы (совместно с Т.Л. Ананиной); температурная характеристика вегетационного периода (совместно с Е.В. Бухаровой); флора и растительность (совместно с Е.В. Бухаровой).

В 2010 г. она проводила фитофенологические наблюдения на 4 постоянных площадках в окрестностях п. Давша, учет урожайности ягодников на постоянных пробных площадках и фенонаблюдения за птицами в окрестностях п. Давша.

М.н.с. Александрова И.И. в «Летописи природы» за 2009 год написала следующий раздел: влияние антропогенных факторов на природу заповедника и биосферного полигона (совместно с зам. директора по охране А.В. Федоровым).

В 2010 г. она выполняла фенологические наблюдения на побережье Байкала в окрестностях п. Давша.

2. Тема **«Изучение редких и исчезающих видов, популяций, сообществ и экосистем».**

Руководитель: зам. директора по научной работе к.б.н. Ананин А.А.  
Исполнители: в.н.с. к.б.н. Ананина Т.Л., с.н.с. к.б.н. Бухарова Е.В., с.н.с. к.б.н. Будаева С.Э., н.с. Дарижапов Е.А., м.н.с. Куркина И.И.

В период выполнения полевых работ осуществлены мониторинговые наблюдения за состоянием модельных видов редких растений на постоянных пробных площадях, произведены работы по выявлению новых мест произрастания редких видов растений, продолжен сбор материалов (учетные данные и наблюдения) по редким видам животных на постоянных пробных площадях и маршрутах. Дана оценка состояния популяций редких видов в 2010 г.

Научное мероприятие выполнялось инициативно, без дополнительного финансирования.

3. Тема **«Влияние антропогенных факторов на природные комплексы биосферного заповедника «Баргузинский»».**

Руководитель: зам. директора по научной работе к.б.н. А.А. Ананин.  
Исполнители: в.н.с. к.б.н. Ананина Т.Л., с.н.с. к.б.н. Бухарова Е.В., н.с. Дарижапов Е.А., м.н.с. Александрова И.И., м.н.с. Куркина И.И.

В ходе выполнения полевых работ сделана оценка состояния природных комплексов заповедника на местах регулярных наблюдений и на территориях, подвергающихся достаточно интенсивным, по региональным масштабам, антропогенным нагрузкам, в том числе на экологических тропах, в окрестностях кордонов и пос. Давша, на территории постоянных наблюдательных пунктов отдела охраны, на участках, где ранее осуществлялось сенокосение и выпас скота, а также в местах сбора дикоросов.

Научное мероприятие выполнялось инициативно без дополнительного финансирования.

4. Тема **«Обследование и инвентаризация флоры, фауны и природных комплексов Федерального государственного природного заказника «Фролихинский»».**

Руководитель: зам. директора по научной работе к.б.н. А.А. Ананин.  
Исполнители: в.н.с. к.б.н. Ананина Т.Л., с.н.с. к.б.н. Бухарова Е.В.

Выполнены полевые обследования территории заказника, составлен предварительный список видов птиц, пребывание которых подтверждено на территории заказника. Подготовлены списки сосудистых растений и насекомых, которые были выявлены для территории заказника на основе анализа опубликованных материалов и сборов в предыдущие годы.

Научное мероприятие выполнялось инициативно без дополнительного финансирования.

5. Тема **«Выявление ответов биоты Северного Прибайкалья на климатические тренды».**

Руководитель: зам. директора по научной работе к.б.н. А.А. Ананин.  
Исполнители: в.н.с. к.б.н. Ананина Т.Л., с.н.с. к.б.н. Бухарова Е.В.

Проведены полевые исследования на постоянных пробных площадях и маршрутах. На основе анализа долговременных рядов наблюдений за птицами и журами подготовлены две монографии, содержащие, в том числе, материалы по ответам биоты на климатические тренды в Байкальском регионе: **Ананин А.А.** Птицы Северного Прибайкалья: динамика и особенности формирования населения. – Улан-Удэ: Изд-во Бурятского гос. ун-та, 2010. – 296 с. Тираж – 300 экз.

**Ананина Т.Л.** Динамика численности жури в горных условиях Северного Прибайкалья. – Улан-Удэ: Изд-во Бурятского гос. ун-та, 2010. – 103с. Тираж – 300 экз.

6. Научное мероприятие **«Создание архива научных материалов ФГУ «ГПБЗ «Баргузинский» 1916-2016 гг.».**

Руководитель: зам. директора по научной работе к.б.н. А.А. Ананин.  
Исполнители: в.н.с. к.б.н. Ананина Т.Л., с.н.с. к.б.н. Бухарова Е.В., м.н.с. Александрова И.И., м.н.с. Куркина И.И.

В 2010 г. продолжено дополнение предварительного варианта электронной базы данных, включено около 130 библиографических описаний научных публикаций, относящихся к территории ГПБЗ «Баргузинский» за период 1914-2010 гг. Продолжены мероприятия по переводу архивных материалов научного отдела заповедника в электронную форму путем сканирования документов.

В научный архив заповедника в 2010 году поступили 33 рукописи (табл.11.2), опубликованы 2 монографии, 39 статей и тезисов, в том числе: 10 статей в рецензируемых отечественных журналах, 2 – в региональных журналах, 2 – в зарубежных специализированных сборниках, 18 – в специализированных общероссийских сборниках и 7 – в региональных изданиях (табл.11.3), издано 1 учебное пособие для студентов (табл.11.4).

Таблица 11.2.

Список рукописей, поступивших в научный архив  
Баргузинского заповедника в 2010 году.

№ №	Автор	Название	Объем, стр.	Примечание
1	2	3	4	5
1	Ананин А.А.	Влияние абиотических факторов на динамику обилия зимующих видов птиц Баргузинского хребта	14	Опубликовано
2	Ананин А.А.	Долговременная динамика чужеродных видов птиц Баргузинского заповедника	12	Опубликовано
3	Ананин А.А.	Долговременные изменения фауны птиц Баргузинского заповедника	5	Опубликовано
4	Ананин А.А.	Многолетняя динамика обилия фоновых видов птиц Баргузинского хребта в гнездовой период	12	Опубликовано
5	Ананин А.А.	Особенности долговременной динамики населения пеночек на Баргузинском хребте	6	Опубликовано
6	Ананин А.А.	Особенности долговременной динамики населения пеночки-зарнички на западном макросклоне Баргузинского хребта	5	Опубликовано
7	Ананин А.А.	Особенности зимнего и летнего распределения зимующих видов птиц Баргузинского хребта	4	Опубликовано
8	Ананин А.А.	Птицы как объект долговременного мониторинга природных комплексов ООПТ	8	Опубликовано
9	Ананина Т.Л.	Влияние климатических факторов в жизнедеятельности доминантных видов жуужелиц рода <i>Pterostichus</i> (Coleoptera, Carabidae) Баргузинского хребта	3	Опубликовано

1	2	3	4	5
10	Ананина Т.Л.	Жизненный цикл <i>Carabus henningsi</i> F.-W. (Coleoptera, Carabidae) в условиях Баргузинского хребта	4	Опубликовано
11	Ананина Т.Л.	Жизненный цикл <i>Pterostichus niger</i> Shal. (Coleoptera, Carabidae), обитающего в окрестностях геотермальных источников Баргузинского хребта	3	Опубликовано
12	Ананина Т.Л.	Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) как объект долговременного мониторинга в Баргузинском заповеднике	5	Опубликовано
13	Ананина Т.Л.	Из опыта организации многолетних исследований насекомых на примере жужелиц (Coleoptera, Carabidae) в Баргузинском заповеднике	16	Опубликовано
14	Ананина Т.Л.	К оценке влияния метеорологических факторов на динамику численности жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Баргузинского хребта (Северное Прибайкалье)	2	Опубликовано
15	Ананина Т.Л.	К характеристике карабидокомплексов в высотном градиенте Баргузинского хребта (Северное Прибайкалье)	3	Опубликовано
16	Ананина Т.Л.	К характеристике сезонной активности доминантных видов жужелиц (Coleoptera, Carabidae) в высотном градиенте Баргузинского хребта	1	Опубликовано
17	Ананина Т.Л.	Мониторинг динамики численности жужелиц (Coleoptera, Carabidae)	8	Опубликовано

		Баргузинского хребта методом катены		
--	--	-------------------------------------	--	--

Продолжение таблицы 11.2.

1	2	3	4	5
18	Ананина Т.Л., Ананин А.А.	Организация биологического мониторинга геотермальных источников на примере жуужелиц ( <i>Coleoptera, Carabidae</i> ) Баргузинского хребта (Северное Прибайкалье)	1	Опубликовано
19	Ананина Т.Л., Ананин А.А.	Реликтовые явления во флоре и фауне геотермальных участков западного макросклона Баргузинского хребта	6	Опубликовано
20	Будаева С.Э.	Дополнения к флоре лишайников государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский»	3	Опубликовано
21	Будаева С.Э.	Лишайники зарослей кедрового стланика Бурятии	1	Опубликовано
22	Будаева С.Э.	Лишайники – объект мониторинга лесных экосистем побережья озера Байкал государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский»	4	Опубликовано
23	Будаева С.Э.	Лишайники семейства <i>Nephrotatacea</i> во флоре Государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский»	3	Опубликовано
24	Будаева С.Э.	Современное состояние лишайников природно-охраняемой территории государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский»	4	Опубликовано
25	Бухарова Е.В.	Анимация культуры для сохранения природного наследия	7	Опубликовано
26	Бухарова Е.В.	Гербарий Баргузинского	3	Опубликовано

		заповедника		
--	--	-------------	--	--

Продолжение таблицы 11.2.

1	2	3	4	5
27	Бухарова Е.В.	Исследования высокогорных экосистем Баргузинского хребта в пределах Баргузинского заповедника	1	Опубликовано
28	Бухарова Е.В.	Мониторинговые исследования растительности в Баргузинском заповеднике	4	Опубликовано
29	Бухарова Е.В.	Редкие виды высокогорной флоры Баргузинского заповедника	8	Опубликовано
30	Бухарова Е.В.	<i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oakes в Баргузинском заповеднике	5	Опубликовано
31	Бухарова Е.В.	<i>Cotoneaster tjuliniane</i> – эндемик Северного Прибайкалья	2	Опубликовано
32	Бухарова Е.В.	<i>Rhodiola rosea</i> L. в Баргузинском заповеднике	3	Опубликовано
33	Дарижапов Е.А., Ананин А.А.	Многолетняя динамика численности черношапочного сурка <i>Marmota camtschatica</i> в Баргузинском заповеднике	2	Опубликовано

Таблица 11.3.

Список работ, опубликованных сотрудниками Баргузинского заповедника в 2010 году.

Автор	Название	Где опубликовано	Объем работы авт. л.
1	2	3	4
Ананин А.А.	<b>Птицы Северного Прибайкалья: динамика и особенности формирования населения</b>	Улан-Удэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2010. – 296 с.	10,0
Ананина Т.Л.	<b>Динамика численности жуужелиц в горных условиях Северо-</b>	Улан-Удэ: Изд-во Бурятского госуниверситета,	4,0



Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
Ананин А.А.	Долговременная динамика численности водоплавающих птиц на северо-восточном побережье озера Байкал	Зоологические исследования в регионах России и на сопредельных территориях: Материалы Межд. науч. конф. / Редкол.: А.Б. Ручин (отв. ред.) и др. – Саранск: Типография «Прогресс», 2010. – С. 237-239.	0,25
Ананин А.А.	Долговременная динамика чужеродных видов птиц Баргузинского заповедника	Вестник БГСХА. – 2010. – № 3 (20). – С. 70-75.	0,5
Ананин А.А.	Долговременные изменения фауны птиц Баргузинского заповедника	Биодиверситиология: Современные проблемы сохранения и изучения биологического разнообразия / Матер. II Междунар. науч.-практ. конф. – Чебоксары: типография «Новое время», 2010. – С. 64-67.	0,25
Ананин А.А.	Особенности долговременной динамики населения пеночек на Баргузинском хребте	Биоразнообразие, проблемы экологии Горного Алтая и сопредельных регионов: настоящее, прошлое, будущее / Матер. II Междунар. конф. 20-24 сентября 2010 г. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2010. – С. 5-9.	0,3

Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
Ананин А.А.	Особенности долговременной динамики населения пеночки-зарнички на западном макросклоне Баргузинского хребта	Актуальные вопросы изучения птиц Сибири: матер. Сибирской орнит. конф., посвящ. памяти и 75-летию Э.А. Ирисова. – Барнаул: Азбука, 2010. – С. 54-57.	0,3
Ананин А.А.	Особенности зимнего и летнего распределения зимующих видов птиц Баргузинского хребта	Горные экосистемы Южной Сибири: изучение, охрана и рациональное природопользование / Тр. Тигирекского заповедника. – Вып. 3. – Барнаул, 2010. – С. 262-264.	0,35
Ананин А.А.	Особенности формирования видового населения птиц западного макросклона Баргузинского хребта (Северо-Восточное Прибайкалье)	Известия Самарского научного центра РАН. – 2010. – Т. 12 (33). – № 1 (5). – С. 1256-1259.	0,5
Ананин А.А.	Особенности формирования видового населения птиц на высотном профиле западного макросклона Баргузинского хребта	Орнитология в Северной Евразии. Матер. XIII Междунар. орнитолог. конф. Северной Евразии. Тез. докл. / Отв. ред. Е.Н. Курочкин, А.В. Давыгора. – Оренбург: изд-во Оренбургского гос. пед. ун-та, ИПК ГОУ ОГУ, 2010. – С. 32.	0,1
Ананин А.А.	Полувековые изменения населения птиц в южной части Витимского	Байкальский зоол. журн. – 2010. – № 1 (4). – С. 20-25.	0,5

	плоскогорья		
--	-------------	--	--

Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
Ананин А.А., Ананина Т.Л.	25-летний опыт организации орнитологического мониторинга в Баргузинском заповеднике – итоги и перспективы	Орнитология в Северной Евразии. Матер. XIII Междунар. орнитолог. конф. Северной Евразии. Тез. докл. / Отв. ред. Е.Н. Курочкин, А.В. Давыгора. – Оренбург: изд-во Оренбургского гос. пед. ун-та, ИПК ГОУ ОГУ, 2010. – С. 33.	0,1
Ананин А.А., Ананина Т.Л.	Памяти Евгения Михайловича Черникина	Охота и охот. хоз-во. – 2010. – № 4. – С. 15.	0,25
Ананина Т.Л.	Влияние климатических факторов в жизнедеятельности доминантных видов жуужелиц рода <i>Pterostichus</i> ( <i>Coleoptera, Carabidae</i> ) Баргузинского хребта	Горные экосистемы Южной Сибири: изучение, охрана и рациональное природопользование / Тр. Тигирекского заповедника. – Вып. 3. – Барнаул, 2010. – С. 241-243.	0,25
Ананина Т.Л.	Динамика численности <i>Pterostichus montanus</i> Motsch. ( <i>Coleoptera, Carabidae</i> ) на катене Баргузинского хребта в многолетнем аспекте	Энтомологические исследования в Северной Азии. Матер. VIII Межрегион. совещ. энтомологов Сибири и Дальнего Востока с участием зарубежных учёных. 4–7 октября 2010 г. – Новосибирск: Товарищество научных изданий КМК, 2010. – С. 7-9.	0,25

Ананина Т.Л.	Жизненный цикл <i>Carabus henningi</i> F.-W. (Coleoptera, Carabidae) в условиях Баргузинского хребта	Евразиатский энтомол. журн. – 2010. – Т. 9. – Вып. 4. – С. 614-615.	0,2
--------------	--	---	-----

Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
Ананина Т.Л.	Жизненный цикл <i>Pterostichus niger</i> Shal. (Coleoptera, Carabidae), обитающего в окрестностях геотермальных источников Баргузинского хребта	Евразиатский энтомол. журн. – 2010. – Т. 9. – Вып. 4. – С. 629-630.	0,2
Ананина Т.Л.	Из опыта анализа многолетних данных по динамике численности жуужелиц (Coleoptera, Carabidae) в Баргузинском заповеднике	Тр. Ставропольского отделения Русского энтомологического общества. – Вып. 6 : материалы III Международной научно-практической интернет-конференции / Ставропольский госуд. аграрн. университет. – Ставрополь: АГРУС, 2010. – С. 61-63.	0,25
Ананина Т.Л.	Из опыта организации многолетних исследований насекомых на примере жуужелиц (Coleoptera, Carabidae) в Баргузинском заповеднике	Мониторинг биоразнообразия на особо охраняемых природных территориях. Барнаул, 2010. – С. 157-170.	1,0
Ананина Т.Л.	Использование метода построения фазовых портретов при исследовании многолетней динамики численности жуужелиц (Coleoptera, Carabidae) Баргузинского хребта (Северное Прибайкалье)	Регионы в условиях неустойчивого развития: матер. междунар. науч.-практич. конф. «Регионы в условиях неустойчивого развития» (Кострома – Шарья, 28-30 апреля	0,3

		2010 г.). – Т. 2. / сост. А.М. Базанков, И.Г. Криницын, А.П. Липаев. – Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2010. – С. 337-341.	
--	--	--	--

Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
Ананина Т.Л.	К оценке влияния метеорологических факторов на динамику численности жуужелиц (COLEOPTERA, CARABIDAE) Баргузинского хребта (Северное Прибайкалье)	Фундаментальные науки и практика: сб. науч. тр. 3-й Междунар. телеконференции (Томск 25 октября – 6 ноября, 2010). – Томск: СибГМУ, 2010. – С. 6-7.	0,2
Ананина Т.Л.	К характеристике динамики численности популяций жуужелиц рода <i>Pterostichus</i> (Coleoptera, Carabidae) в экосистемах Баргузинского хребта	Изв. Иркутского гос. ун-та. Серия «Биология. Экология». – 2009. – Том 2. – № 1. – С. 16–18.	0,3
Ананина Т.Л.	К характеристике сезонной активности доминантных видов жуужелиц (Coleoptera, Carabidae) в высотно-поясном градиенте Баргузинского хребта	Проблемы экологии: чтения памяти проф. М.М. Кожова : тез. докл. междунар. науч. конф. и междунар. шк. для мол. ученых (Иркутск, 20-25 сентября 2010 г.). – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2010. – С. 120.	0,1
Ананина Т.Л.	Некоторые аспекты многолетней динамики численности жуужелиц рода CARABUS (COLEOPTERA, CARABIDAE) Баргузинского хребта	Зоологические исследования в регионах России и на сопредельных территориях: Материалы Межд. науч. конф. / Редкол.:	0,25

	(Северное Прибайкалье)	А.Б. Ручин (отв. ред.) и др. – Саранск: Типография «Прогресс», 2010. – С. 38-40.	
--	------------------------	--	--

1	2	3	4
Ананина Т.Л.	Пространственная организация сообщества жужелиц ( <i>Coleoptera, Carabidae</i> ) в высотном поясе Баргузинского хребта	Вестник Томского государственного университета. – 2009. – № 328 (ноябрь 2009). – С. 178-182.	0,5
Ананина Т.Л.	Температурный фактор в жизнедеятельности доминантных видов жужелиц ( <i>Coleoptera, Carabidae</i> ) Баргузинского хребта	Известия Самарского научного центра РАН. – 2010. – Т. 12 (33). – № 1 (5). – С. 1260-1263.	0,5
Ананина Т.Л., Ананин А.А.	Организация биологического мониторинга геотермальных источников на примере жужелиц ( <i>Coleoptera, Carabidae</i> ) Баргузинского хребта (Северное Прибайкалье)	Устойчивое развитие горных территорий в условиях глобальных изменений: Матер. VII Междунар. науч. конф. (Владикавказ, 14-16 сентября 2010 г.). – Владикавказ: Изд. «Терек», 2010. – С. 581-584.	0,35
Будаева С.Э.	Дополнения к флоре лишайников государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский»	Первые международные Беккеровские чтения / Сб. науч. тр. по матер. конф. (27-29 мая 2010). - Волгоград, 2010. – Ч. 1. - С. 28-30.	0,2
Будаева С.Э.	Лишайники зарослей кедрового стланика Бурятии	Проблемы экологии: чтения памяти проф. М.М. Кожова : тез. докл. междунар. науч. конф. и междунар. шк. для мол. ученых (Иркутск, 20-25 сентября 2010 г.). – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та,	0,1

		2010. – С. 127.	
--	--	-----------------	--

Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
Будаева С.Э.	Лишайники семейства <i>Nephromatacea</i> во флоре Государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский»	Горные экосистемы Южной Сибири: изучение, охрана и рациональное природопользование / Тр. Тигирекского заповедника. – Вып. 3. – Барнаул, 2010. – С. 128-129.	0,2
Будаева С.Э.	Современное состояние лишайников природно-охраняемой территории государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский»	Экологические последствия биосферных процессов в экотонной зоне Южной Сибири и Центральной Азии / Тр. Междунар. конф. – Т. 2. Стендовые доклады. Улан-Батор (Монголия), 6-8 сентября 2010 г. – Улан-Батор: Изд-во Бэмби сан, 2010. – С. 209-211.	0,2
Будаева С.Э., Сангидорж Б.	Практическое использование лишайников Бурятии	Вестник БГУ. Биология, география. – 2010. – Вып. 4. – С. 123-128.	0,6
Бухарова Е.В.	Анимация культуры для сохранения природного наследия	Мат-лы международной научно- практической конференции «Проблемы изучения и сохранения культурного и природного наследия Евразии». – Павлодар: ПМПИ, 2010. – I том.	0,5

		- C.186-192.	
--	--	--------------	--

1	2	3	4
Бухарова Е.В.	Гербарий Баргузинского заповедника	Проблемы изучения растительного покрова Сибири: Материалы IV Международной конференции, посвященной 125-летию Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета и 160-летию со дня рождения П.Н. Крылова (Томск, 1-3 ноября 2010г.). – Томск: Изд-во Том. Ун-та, 2010. – С.9-11.	0,2
Бухарова Е.В.	Исследования высокогорных экосистем Баргузинского хребта в пределах Баргузинского заповедника	Проблемы экологии: чтения памяти проф. М.М. Кожова : тез. докл. междунар. науч. конф. и междунар. шк. Для мол. Ученых (Иркутск, 20-25 сентября 2010 г.). – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2010. – С. 129.	0,1
Бухарова Е.В.	К характеристике ценопопуляций нуждающихся в охране растений в заповеднике «Баргузинский»	Изв. Иркутского гос. ун-та. Серия «Биология. Экология». – 2009. – Том 2. – № 1. – С. 3–4.	0,2
Бухарова Е.В.	<i>Cotoneaster tjuliniane</i> – эндемик Северного Прибайкалья	Первые международные Беккеровские чтения / Сб. науч. тр. по матер. конф. (27-29 мая 2010). – Волгоград, 2010. – Ч. 1. – С. 36-	0,15

		37.	
--	--	-----	--

Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
Бухарова Е.В.	<i>Rhodiola rosea</i> L. в Баргузинском заповеднике	Проблемы изучения растительного покрова Сибири: Матер. IV Междунар. конф., посвященной 125-летию Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета и 160-летию со дня рождения П.Н. Крылова (Томск, 1-3 ноября 2010г.). – Томск: Изд-во Том. Ун-та, 2010. – С.165-167.	0,2
Дарижапов Е.А., Ананин А.А.	Многолетняя динамика численности черношапочного сурка <i>Marmota camtschatica</i> в Баргузинском заповеднике	Прошлое, настоящее и будущее сурков Евразии и экологические аспекты расселения сурков в Байкальском регионе: тез. докл. X междунар. совещания по суркам стран СНГ. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2010. – С. 14-15.	0,15
Казаков А.М., Ананин А.А.	Стратегия развития экологического туризма в национальных парках Российской Федерации	Рекреация, спортивно-оздоровительный туризм и экологическое образование молодежи: матер. всеросс. студ. науч.-практ. конф. с междунар. участием (г. Улан-Удэ, 2-7	0,5

		сентября 2010 г.). – Улан-Удэ: Изд-во Бурят. госуниверситета, 2010. – С. 48-54.	
--	--	---	--

Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
Попов В.В., <b>Ананин А.А.</b>	Заметки по орнитофауне Еравнинских озер и их окрестностей (Бурятия). Воробьиные	Байкальский зоол. журн. – 2009. – № 3. – С. 77-83.	0,7

Таблица 11.4.

Сведения о пособиях, руководствах, научных рекомендациях, подготовленных сотрудниками Баргузинского заповедника в 2010 году.

Автор	Название	Примечания
1	2	3
<b>Будаева С.Э.,</b> Толпышева Т.Ю., <b>Александрова</b> <b>И.И.</b>	Лишайники Государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский». – Улан-Удэ, 2010. – 40 с.: фото 69.	Учебное пособие

В 2010 году научные сотрудники заповедника приняли участие в 9 конференциях и совещаниях (табл.11.5), в том числе в 1 зарубежной, 6 - международных и 2 межрегиональных и региональных.

Таблица 11.5.

Участие сотрудников Баргузинского заповедника в совещаниях и конференциях в 2010 году.

Ф.И.О.	Наименование совещания, дата и место проведения	Название доклада
1	2	3
Будаева С.Э.	Международная конференция «Экологические последствия биосферных процессов в экотонной зоне Южной Сибири и Центральной Азии», г. Улан-Батор, Монголия	Современное состояние лишайников природно-охраняемой территории государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский»
Ананин А.А.	XIII Международная орнитологическая конференция Северной Евразии, г. Оренбург	1. Особенности формирования видового населения птиц на высотном профиле западного макросклона Баргузинского хребта

		2. 25-летний опыт организации орнитологического мониторинга в Баргузинском заповеднике – итоги и перспективы
--	--	--

Продолжение таблицы 11.5.

1	2	3
Ананин А.А.	II Международная интернет-конференция «Биоразнообразие, проблемы экологии Горного Алтая и сопредельных регионов: настоящее, прошлое, будущее», г. Горно-Алтайск	Особенности долговременной динамики населения пеночек на Баргузинском хребте
Ананина Т.Л.	III Международная научно-практическая интернет-конференция Русского энтомологического общества, г. Ставрополь	Из опыта анализа многолетних данных по динамике численности жуужелиц ( <i>Coleoptera, Carabidae</i> ) в Баргузинском заповеднике
Ананина Т.Л.	3-я Международная научная телеконференция «Фундаментальные науки и практика», г. Томск	К оценке влияния метеорологических факторов на динамику численности жуужелиц (COLEOPTERA, CARABIDAE) Баргузинского хребта (Северное Прибайкалье)
Бухарова Е.В.	IV Международная конференция, посвященная 125-летию Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета и 160-летию со дня рождения П.Н. Крылова «Проблемы изучения растительного покрова Сибири», г. Томск	1. Гербарий Баргузинского заповедника 2. <i>Rhodiola rosea</i> L. в Баргузинском заповеднике
Дарижапов Е.А.	X международное совещание по суркам стран СНГ «Прошлое, настоящее и будущее сурков Евразии», г. Улан-Удэ	Многолетняя динамика численности черношапочного сурка <i>Marmota camtschatica</i> в Баргузинском заповеднике

Ананина Т.Л.	VIII Межрегиональное совещание энтомологов Сибири и Дальнего Востока с участием зарубежных учёных, г. Новосибирск	Динамика численности <i>Pterostichus montanus</i> Motsch. ( <i>Coleoptera, Carabidae</i> ) на катене Баргузинского хребта в многолетнем аспекте
--------------	---	---

1	2	3
Бухарова Е.В.	Региональный научно-практический семинар по геоинформационным технологиям в природоохранных проектах, г. Красноярск	Перспективы использования ГИС в Баргузинском заповеднике

Использование рабочего времени научными сотрудниками представлено в таблице 11.6, а места и цели командировок - в таблице 11.7.

Таблица 11.6.

Сведения о распределении рабочего времени научных сотрудников Баргузинского заповедника в 2010 году.

Ф. И. О.	Полевые работы	Командировки	Камеральные работы	Отпуск
Ананин А.А.	71	3	137	55
Ананина Т.Л.	26	7	173	51
Дарижапов Е.А.	83	10	113	45
Будаева С.Э.	0	0	214	50
Бухарова Е.В.	34	10	140	49
Александрова И.И.	12	0	193	60
Куркина И.И.*	0	0	173	80
Дарижапова Т.Г.	14	0	201	44

Примечания: \* - ботаник-фенолог, в соответствии с методикой и программой работ, выполняет фенологические наблюдения на постоянных площадках в окрестностях п. Давша в период с 4 апреля по 30 октября без оформления полевой командировки.

Сведения о командировках научных сотрудников  
Баргузинского заповедника в 2010 году.

Ф.И.О.	К-во дней	Место командировки	Цель командировки
1	2	3	4
Ананин А.А.	3	г. Иркутск	Консультации со специалистами
Ананина Т.Л.	7	г. Новосибирск	Участие в VIII Межрегиональном совещании энтомологов Сибири и Дальнего Востока
Бухарова Е.В.	5	г. Красноярск	Участие в Региональном научно-практическом семинаре по геоинформационным технологиям в природоохранных проектах
Бухарова Е.В.	5	г. Томск	Участие в IV Международной конференции, посвященной 125-летию Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета и 160-летию со дня рождения П.Н. Крылова «Проблемы изучения растительного покрова Сибири»
Дарижапов Е.А.	10	г. Улан-Удэ	Участие в X международном совещании по суркам стран СНГ «Прошлое, настоящее и будущее сурков Евразии»

***11.2.2. Повышение квалификации научных сотрудников и научно-технического персонала.***

В 2010 г. в.н.с. Ананина Т.Л. консультировалась со специалистами-энтомологами Института систематики и экологии животных СО РАН, г. Новосибирск.

С.н.с. Бухарова Е.В. повышала квалификацию на обучающем Региональном научно-практическом семинаре по геоинформационным технологиям в природоохранных проектах (г. Красноярск).

Зам. директора по научной работе Ананин А.А. повышал квалификацию путем обмена опытом в Байкальском государственном природном биосферном заповеднике и Иркутской государственной сельскохозяйственной академии (декабрь 2010 г.).

### ***11.2.3. Научно-технические мероприятия.***

**Стационаров** заповедник не имеет. Станция комплексного фоновое мониторинга, расположенная на территории заповедника, принадлежит Иркутскому УГКС. С августа 1998 года ее деятельность временно приостановлена по техническим причинам.

**Биотехнические мероприятия**, направленные на улучшение состояния популяций диких животных, не проводились и не предусматривались. Восстановление и поддержание санитарного состояния естественных экосистем в заповеднике также не предусматривалось.

**Регулирование численности** диких животных не производилось и не предусматривалось.

**Кольцевание и мечение животных.** В 2010 году под руководством Ананина А.А. окольцовано 10 особей 2 видов птиц.

**Производственная практика студентов.** На территории заповедника в 2010 году проводилась практика студентов

1) Восточно-Сибирской государственной академии культуры и искусств (г. Улан-Удэ):

- учебно-производственная практика студентов 3-4 курса специализации «менеджмент в социальной сфере» и «экологический туризм», 3 практиканта.

2) Бурятского государственного университета (г. Улан-Удэ):

- преддипломная практика студентов специализации «ботаника», 1 практикант.

3) Томский государственный университет (г. Томск):

- учебно-производственная практика студентов специализации «охрана природы», 1 практикант.

4) Бурятская государственная сельскохозяйственная академия (г. Улан-Удэ):

- учебно-производственная практика студентов, 1 практикант.

5) Восточно-Сибирский технологический университет (г. Улан-Удэ):

- учебно-производственная практика студентов, 1 практикант.

6) Мордовский государственный университет (г. Саранск):

- учебно-производственная практика студентов, 22 практиканта.

На базе заповедника в 2010 году выполнялись 1 дипломная работа студентом специальности «менеджмент в социальной сфере», специализации «экологический туризм», 2 дипломных работ студентов специальности «ботаника», 1 дипломный проект (бакалавра) по специальности «охрана природы», 2 курсовых работы студентов специальности «менеджмент в социальной сфере» (специализация «экологический туризм»), 1 курсовая работа по специальности «ботаника», 12 курсовых работ студентами Мордовского государственного университета по зоологии и ботанике.

**Биосферный полигон.** В 2010 году на территории биосферного полигона выполнение мероприятий, связанных со сбором материалов по теме «Комплексная оценка природных ресурсов Северо-Восточного Прибайкалья и разработка рекомендаций по их рациональному использованию» из-за отсутствия средств не производилось. Добыча охотничье-промысловых видов животных в целях отбора проб для выполнения биологического анализа также не осуществлялась.

#### ***11.2.4. Работа по экологическому просвещению населения и пропаганда идей охраны природы.***

В 2010 году эколого-просветительскую деятельность осуществляло специализированное подразделение - отдел экологического просвещения.

Фактическая численность отдела на 31.12.2009 г. составляла 5 человек (табл. 11.8).

Таблица 11.8.

Состав отдела экологического просвещения в 2010 году.

№ п/п	Должность	Ф. И. О.
1.	Зам. директора	Лясота И.В.
2.	Методист	Конева Л.С.
3.	Специалист	Лысова К.А.
4.	Экскурсовод	Соловьева А.Н.

Руководитель отдела – заместитель директора по экологическому образованию, экотуризму и управлению Лясота Ирина Викторовна, 1965 г.р., образование высшее, менеджмент организации (менеджер туризма), 2004 г., Восточно-Сибирская государственная академия культуры и искусств (ВСГАКИ). В заповеднике работает с 1984 г., в отделе экологического просвещения – с 1999 г., в занимаемой должности работает с января 2004 г.

Методист – Конева Лидия Степановна, 1973 г.р., образование средне-специальное, техник-строитель, 1993 г., Кызылский автомобильно-дорожный техникум. В заповеднике работает с ноября 2003 г., в занимаемой должности – с мая 2007 г.

Специалист Лысова Кристина Александровна, 1981 г.р., образование высшее, менеджмент организации (менеджер в социальной сфере), 2003 г., Восточно-Сибирская государственная академия культуры и искусств (ВСГАКИ). В занимаемой должности – с сентября 2003 г.

Экскурсовод Соловьева Анна Николаевна, 1983 г.р., образование высшее, психолог, преподаватель психологии, 2007 г., Сибирский институт права, экономики и управления. В занимаемой должности – с мая 2008 г.

Специалист Лысова К.А. в течение года находилась в отпуске по уходу за ребенком.

В течение 2010 года обязанности специалиста отдела экопросвещения выполняли:

Голубцов И.А., (август-сентябрь), Лексаков А.Г. (сентябрь-октябрь).

На территории заповедника, в п. Давша, с 1953 г. функционирует Музей природы. Специфическая особенность работы Музея природы - ограниченный период приема посетителей, связанный с коротким туристским сезоном (июнь-сентябрь). Турсезон зависит от сроков навигации на озере Байкал. Экскурсии в Музее природы проводились м.н.с. Куркиной И.И. Так же к проведению экскурсий привлекались другие научные сотрудники, в том числе Дарижапов Е.А. и Ананина Т.Л.

В 2010 году Музей природы посетили 253 человека.

В 2010 году пополнены музейные фонды, приобретены экспонаты:

- Фондом содействия сохранению озера Байкал (ФССО) переданы экспонаты для выставки «Миры» на Байкале», посвященной погружению глубоководных обитаемых аппаратов «Мир-1» и «Мир-2» в оз. Байкал – 11 единиц;
- Приобретены электронные копии исторических документов, связанных с историей заповедника, в том числе монография Г.Г. Доппельмайра «Соболиный промысел на Северо-Восточном побережье озера Байкал», документ об организации заповедника, документы, связанные с деятельностью З.Ф. Сватоса – 3 единицы;
- Приобретены экспонаты для выставки «7 чудес природы Бурятии» - 2 единицы;
- Приобретена специальная литература для экспонирования – 4 единицы.

Визит-центр расположен вне территории заповедника. Цель работы: формирование положительного отношения местного сообщества к заповеднику, к ООПТ Байкальского региона и России. В задачи визит-центра входит организация и проведение природоохранной работы в зоне сотрудничества заповедника, прием посетителей, в том числе гостей района (туристов и экскурсантов). Число посетителей в 2010 году составило 367 чел.

В 2010 г. в визит-центре проходили мероприятия, посвященные заповеднику, природоохранным датам, экологическим акциям, в том числе: встречи, беседы, показы видеофильмов, мероприятия со школьниками, экскурсии, распространялась информация о деятельности ООПТ, работала экологическая видеотека и библиотека. Пополнены фонды библиотеки - приобретено 12 книг.

В заповеднике выделено 2 экологических тропы. Общая протяженность - 20 км (по р. Шумилиха – 12 км, р. Южный Бирикан – 8 км). Тропы промаркированы, по р. Шумилиха оборудованы специальными местами стоянок.

Территория заповедника, включая биосферный полигон, в 2010 г. посещалась туристскими и экскурсионными группами, в том числе

иностранными (табл. 11.9). Экскурсии проводились сотрудниками отдела экологического просвещения, научными сотрудниками. Отдельные группы сопровождалась государственными инспекторами по охране заповедника.

Таблица 11.9.

Состав посетителей заповедника в 2010 году.

Посетители заповедника	Численность (чел.)	Количество групп	Средняя численность (чел.)	Средняя продолжительность пребывания (дней)
Российские группы	458	49	9,3	1
Иностранные группы	17	3	5,7	1
Специализированный, деловой туризм	62			
Неорганизованные туристы	36			
<b>ВСЕГО</b>	<b>573</b>	<b>52</b>		

Работниками заповедника проводились теплоходные экскурсии по акватории оз. Байкал, не входящей в состав территории заповедника (4 экскурсии, 40 экскурсантов).

В 2009 году под охрану заповедника передан Государственный заказник федерального значения «Фролихинский». Разработана схема размещения участков для развития рекреационной деятельности на территории заказника. Проведено 2 заседания, посвященных развитию туризма и рекреации на территории заказника «Фролихинский», в состав группы вошли представители заповедника, органов местного самоуправления, Администрации МО «Северо-Байкальский район», турфирм и общественных организаций. Ведутся работы по развитию туристской инфраструктуры. Поддержку в обустройстве троп оказывают волонтерские организации БайкалПлан и МОО ББТ. Оборудованы тропы, в том числе «Фролихинская тропа приключений» (береговая тропа), тропа к озеру Фролиха. Тропы промаркированы, установлены информационные щиты (2), указатели (4), аншлаги (30).

В 2010 г. сотрудниками заповедника, по их инициативе и при содействии было опубликовано 29 научно-популярных и эколого-просветительских статей, в том числе:

в местной (районной) прессе	22;
в региональной (республиканской)	1;
в центральной	6*

\* Опубликованы следующие материалы:

А.А. Ананин, Т.Л. Ананина, журнал «Охота и охотничье хозяйство», №4;

Г.А. Янкус, журнал «Охота и охотничье хозяйство», № 6. Статья иллюстрирована фотографиями Е.А. Дарижапова;

Е.М. Черников , журнал «Охота и охотничье хозяйство», № 7;

Е.М. Черников , журнал «Охота и охотничье хозяйство», № 10;

Г.А. Янкус, газета «Заповедное братство», № 6 (14);

Интервью Г.А. Янкуса, интернет – издание «Известия», 20.09.2010 г.

С участием сотрудников заповедника в 2010 г. состоялось 7 выступлений по телевидению, в том числе:

по местному (районному) 3;

по областному (республиканскому) 5;

по центральному 0.

В 2010 г. состоялось 1 выступление по республиканскому радио (г. Улан-Удэ) о деятельности заповедника.

В 2010 году продолжал работать сайт заповедника: <http://barguzinskiy.ru>.

В 2010 г. издано 13 наименований рекламной продукции (табл. 11.10).

Таблица 11.10.

Издание в 2010 г. заповедником полиграфической продукции рекламного и эколого-просветительского характера.

Тип издания	Кол-во наименований	Тираж (общий)
Листовки	2	400
Буклеты	2	2000
Настенные календари	1	1000
Открытки	3	50
Флаеры	2	200
Флаеры на английском языке	3	100
<b>ВСЕГО:</b>	<b>13</b>	<b>3750</b>

В 2010 году на территории заповедника производились видеосъемки телеканалом «Спас» в рамках проекта «Русский заповедник».

Заповедник принял участие в подготовке и организации съемок на территории. Копия видеоматериала в заповедник не передана.

На территории заповедника были организованы работы обозревателя информационного агентства «Росбалт» Чесноковой Т.Ю. по подготовке материала о Баргузинском заповеднике для журнала РГО. В том числе выполнение фотосъемки. Выпуск журнала намечен на 2011 год.

В 2010 году действовало 10 природоохранных и эколого-просветительских выставок, подготовленных сотрудникам заповедника либо при их участии (табл. 11.11).

Таблица 11.11.

Природоохранные и эколого-просветительские выставки,  
подготовленные с участием сотрудников заповедника в 2010 г.

№	Тематика выставки	Название	Место проведения
1	2	3	4
I.	Фотовыставка	«Взгляд на Байкал». Выставка фотографий В. П. Тетерина	Выставочный зал Картинной галереи МУК «Художественно-историческое объединение», г. Северобайкальск
II	Детское творчество	«Заповедное». Выставка детских рисунков по итогам акции «Марш парков - 2010»	Визит – центр заповедника, п. Нижнеангарск
III	Сувенирная и полиграфическая продукция. Передвижная выставка	«Байкал. Баргузинский заповедник».	Районный краеведческий музей, п. Нижнеангарск; Выставочный зал «Чильчигир», п. Нижнеангарск; Выставочный зал Картинной галереи МУК «Художественно-историческое объединение», г. Северобайкальск; ТурИнфоЦентр ООО «Сто девятый меридиан»; «Сурхарбан - 2010», г. Северобайкальск
IV	Фотовыставка. Передвижная	«Краски Байкала», коллектив авторов	«Байкальская рыбалка -2010», п. Нижнеангарск; «День поселка - 2010», п. Нижнеангарск; Выставка на юбилейных мероприятиях, посвященных 85-летию Северо-Байкальского района, п. Нижнеангарск

Продолжение таблицы 11.11.

1	2	3	4
V	Детское творчество. Выставка передвижная	«Наш край». Выставка детских рисунков	«Байкальская рыбалка – 2010», п. Нижнеангарск; Выставка на юбилейных мероприятиях, посвященных 85-летию Северо-Байкальского района
VI	Фотовыставка Передвижная	«Баргузинский заповедник». Автор Е.А. дарижапов	Выставочный зал «Чильчигир», п. Нижнеангарск; ТурИнфоЦентр ООО «Сто девятый меридиан»
VII	Детское творчество.	«Мир заповедной природы». Выставка детских рисунков	Визит – центр заповедника, п. Нижнеангарск
VIII	Художественная. Передвижная выставка творческих работ	«Байкала - на ладони» Выставка творческих работ научного сотрудника заповедника Т.Л. Ананиной	Выставочный зал Картинной галереи МУК «Художественно-историческое объединение», г. Северобайкальск; Тур-инфоцентр «Сто девятый меридиан», п. Нижнеангарск
IX	Природоохранная	«Баргузинский заповедник». В разделе «Природное наследие»	Районный краеведческий музей, п. Нижнеангарск
X	Природоохранная	«Баргузинский заповедник».	Выставочный зал Музея «История БАМ» МУК «Художественно-историческое объединение», г. Северобайкальск

Подготовлены выставки «Баргузинский заповедник – первый государственный заповедник России», «Природное достояние Бурятского участка Байкало-Амурской магистрали» для размещения в постоянно действующей экспозиции музея «История БАМ» МУК «Художественно-историческое объединение», г. Северобайкальск. Открытие экспозиции музея запланировано на февраль 2011 года.

Подготовлены передвижные выставки «Миры» - на Байкале», «Фролихинский заказник». Демонстрация выставок планируется на 2011 год.

В 2010 году работа со школьниками велась по различным направлениям. Состоялось 24 мероприятия, в которых приняли участие более 725 учащихся (данные без учета массовых акций).

В экологических праздниках и акциях приняли участие:

- «Марш парков» - более 1500 человек.

Природоохранная акция «Марш парков» в 2010 году включена в районную целевую программу «Экологическое воспитание детей и молодежи в Муниципальном образовании» «Северо-Байкальский район» на 2010-2012 годы». Проведение акции поддержано Главой администрации МО «Северо-Байкальский район».

В рамках акции проведены: праздник в НОСШ №1; экологические десанты (2 - посадка деревьев, уборка мусора); районные конкурсы детского рисунка «Мир заповедной природы», «Байкал без нерпы – не Байкал» (лучшие работы представлены на российские конкурсы, участники вошли в число призеров); конкурс выставка детского рисунка «Заповедное»; встречи в визит-центре, в образовательных учреждениях района (5); показы видеофильмов (3); беседы (7); содействие проведению лыжного перехода по оз.Байкал, посвященной акции; распространение информации, в том числе через СМИ (5 публикаций) и на мероприятии «Байкальская рыбалка - 2010», викторина (1), фотовыставка (1).

- День птиц, Всемирные Дни наблюдения птиц – 75 человек.

Проведено: организация наблюдений за перелетными птицами, беседы (2), конкурс домиков для птиц, публикации для СМИ.

- День эколога (Всемирный день охраны окружающей среды) – 80 человек.

Проведено: выставка в музее «История БАМ», встреча с сотрудниками заповедника (2), публикации в СМИ.

- «День Байкала – 2010»– 500 человек.

Проведено: экологический десант (3); выставки на районных праздничных мероприятиях (2); беседы (5), экскурсии (2), викторины для школьников (3), лекция (1) предоставление информации для СМИ.

- Всероссийская эколого-культурная акция «Покормите птиц!» - около 100 человек.

Проведено: конкурс кормушек (1), установка кормушек (7), беседы (4), пропаганда акции в СМИ.

Поддерживаются контакты заповедника с общественными организациями Северо-Байкальского района, Республики Бурятия, Байкальского региона и России. В том числе:

- Северо-Байкальский район.

Региональное отделение Республики Бурятия Общероссийской общественной организации «Центр экологической политики и культуры», взаимодействие в развитии экологического туризма на

- Северном Байкале (в том числе в заказнике «Фролихинский»), поддержка работ по организации научных исследований в заказнике.
- г. Северобайкальск. Северо-Байкальское отделение МОО «Большая Байкальская тропа»;  
Проведение работ по обустройству тропы в заказнике «Фролихинский»;  
Взаимодействие в подготовке проекта туристского маршрута «Заповедные тропы».
  - г. Улан – Удэ. Общественная организация «Бурятское региональное объединение по Байкалу» («БРО по Байкалу»);  
Предоставление информационных, полиграфической продукции материалов для проведения природоохранных акций.
  - г. Иркутск. Общественная организация «Байкальская экологическая волна», МОО «Большая Байкальская тропа»  
Организация волонтерского проекта по обустройству тропы в заказнике «Фролихинский».
  - Центр охраны дикой природы (ЦОДП), г. Москва.  
Предоставление природоохранной информации, полиграфических материалов, сувенирной продукции для поощрения участников конкурса рисунков в Северо-Байкальском районе;  
Поддержка проведения акции «Марш парков-2010» (письмо о поддержке проведения акции).
  - Всемирный фонд дикой природы России (WWF России), г. Москва.  
Предоставление информационных материалов, сувенирной продукции. Сотрудники заповедника являются сторонниками WWF, оказывают финансовую поддержку природоохранным проектам, осуществляемым WWF в России.
  - ТРОО «Центр экологической политики и культуры», г. Москва  
Представлены информационные материалы для проведения мероприятий по энергосбережению.
  - Российское географическое общество, г. Санкт-Петербург  
Распространение информации о деятельности заповедника.
  - Фонд содействия сохранению озера Байкал (ФССО), г. Москва

В 2010 г. поддерживались постоянные контакты с учителями школ Северо-Байкальского района и г. Северобайкальска, с педагогами системы дополнительного образования и дошкольных учреждений.

В течение учебного года учителям географии, экологии, биологии и начальных классов, руководителям кружков и студий, педагогам Домов творчества школьников, оказывалась информационная, методическая и техническая помощь, проводились консультации. Заповедник предоставлял техсредства, оргтехнику для ведения экологической работы в учреждениях образования, оказывал поддержку в проведении мероприятий, предоставлял в

пользование справочные и экспозиционные материалы, наглядные пособия, видеоматериалы.

Производилась передача литературы эколого-просветительского содержания, методических, информационных материалов (в общей сложности более 450 экз., в том числе: методическая литература – 12, рекламно-информационная продукция – 120, сувенирная – 65). Распространялась специальная литература, предоставленная общественными природоохранными организациями (WWF, ЦОДП).

Сотрудниками заповедника проведено 10 методических консультаций, 4 беседы, всего участвовало 9 преподавателей. Учителям оказывалось содействие в подготовке тематических выступлений, в подборе специальных материалов, передавались методические материалы, рекламно-информационная продукция, оказывалась техническая поддержка.

В 2010 году силами заповедника и с его участием проводились иные мероприятия в области экологического просвещения и природоохранной пропаганды.

Работники заповедника принимали участие в районных, республиканских и региональных мероприятиях, проводимых различными организациями и учреждениями в области экологического просвещения, а так же осуществляемых в природоохранных и социально-культурных целях, в том числе:

Подразделения заповедника принимали участие в 31 районном, республиканском и региональном мероприятии (табл. 11.12).

Таблица 11.12.

Участие сотрудников заповедника в различных мероприятиях в 2010 г.

№ п/п	Название мероприятия	Количество мероприятий	Число участников
1	2	3	4
1.	«Байкальская рыбалка - 2010», п. Нижнеангарск Республиканское мероприятие, организатор Администрация МО «Северо-Байкальский район»	1	Более 1500
2.	Межвузовская студенческая олимпиада по экологии (г. Улан-Удэ)	1	25

Продолжение таблицы 11.12.

1	2	3	4
3.	Научно-практическая конференция школьников «Мир вокруг нас»	1	120
4.	III городская олимпиада школьников по байкаловедению «Знатоки Байкала» (г.Улан-Удэ) Заповедник являлся соучередителем. Научный	2	300

	сотрудник принял участие в проведении олимпиады, вошел в состав жюри, заповедником предоставлены призы победителям и подарки участникам		
5.	Районная целевая программа «Экологическое воспитание детей и молодежи в Муниципальном образовании» «Северо-Байкальский район» на 2010-2012 годы». Участие в разработке, консультации	2	12
6.	Районный конкурс молодежных авторских проектов «Родному Северобайкалью инновационные проекты молодежи». Представлен проект (Шерстова Я.А.), участие в организации итоговой конференции	3	55
7.	Проект «Разработка информационно-справочной системы (ИСС) для ООПТ, расположенных в Республике Бурятия для совершенствования управления ими в контексте устойчивого развития Байкальского региона». Предоставление сведений, материалов для размещения в Интернет ресурсах, в экспозиции, полиграфической продукции. Участие в разработке Концепции (Ананин А.А.)	2	35
8.	Республиканская выставка-ярмарка «Туризм и отдых в Бурятии -2010». Предоставление информационных материалов	1	Более 1000
9.	II Молодежный форум лидеров экологического движения (г. Улан-Удэ). Участие в организации и проведении	2	100
10.	Содействие в подготовке специалистов в сфере туризма (консультации, предоставление материалов)	4	4

Продолжение таблицы 11.12.

1	2	3	4
11.	Конкурс имени В.М. Смирин «Чтобы узнать и сохранить, нужно увидеть и полюбить», ЦОДП Проведение конкурса 1 этапа конкурса, организация участия в российском конкурсе.	4	45
12.	Выпуск полиграфической продукции, посвященной 85-летию Северо-Байкальского района.	2	Общий тираж 2000 экз.

	Предоставление материалов для сборника и фотоальбома		
13.	Научно-технический совет МПР РБ по проблеме промышленного рыболовства на территории ЗНП. Заместитель директора по науке участник НТС, включен в рабочую группу при МПР РБ по данному вопросу	1	18
14.	Региональный этап заочного Всероссийского конкурса научных работ школьников «Зеленая Россия»	1	50
15.	«День заповедников» в детско-юношеской библиотеке. Мероприятие «Эковзгляд» (г. Улан-Удэ)	2	50
16.	«Паспорт Северо-Байкальского района». Предоставление материалов для раздела «Природное достояние Северо-Байкальского района»	1	12
17.	Мероприятия по пропаганде энергосбережения и энерго- эффективности в Северо-Байкальском районе	5	550
18.	Мероприятие «Месячник чистоты в п. Нижнеангарск». Организация и проведение мероприятия в рамках акции «День Байкала -2010»	1	47
19.	Всероссийская акция «Тигр». Проведение мероприятий акции в Северо-Байкальском районе	4	75
20.	Круглый стол в Народном Хурале Республики Бурятия по теме «Политика подготовки кадров в РБ в сфере туризма и сервиса». Заместитель директора по науке участник Круглого стола	1	50

Продолжение таблицы 11.12.

1	2	3	4
21.	Международные дни наблюдений птиц (2-3.10.2010) Участие сотрудников заповедника, организация участия сторонников заповедника в наблюдениях, распространение информации, передача материалов в СМИ)	3	15
22.	Международная туристская выставка –	2	Более 2000

	ярмарка «Mongolia ITF 2010»(г. Улан - Батор). Стенд, презентация турресурсов заповедника		
23.	Проекты Российского комитета по программе ЮНЕСКО «Человек и биосфера». Представление информации для Справочника о российских биосферных заповедниках и др. материалах	3	Справочник издан
24.	Проект Иркутской областной юношеской библиотеки «Библиографический справочник об С.К. Устинове». Предоставление материалов для рубрики «Взгляд с близкого расстояния»	1	Справочник готовится к изданию
25.	Проект «Представительское издание к 350-летию вхождения Бурятии в состав России». Подготовлены материалы «Баргузинский заповедник» для раздела ООПТ	1	Книга выйдет в 2011 году
26.	Информационно-справочное издание «Попутчик по Северному Прибайкалью». Предоставление материалов, участие в редактировании, содействие в издании	3	Тираж 3000 экз.
27.	Проект по созданию справочника значков «Заповедники и национальные парки». Предоставлены материалы	1	Информация размещена на форуме
28.	Справочник «Электронная Бурятия». Предоставлена информация о заповеднике	1	Информация размещена

## Продолжение таблицы 11.12.

1	2	3	4
29.	<p>Районная молодежная конференция «Презентация школьных и молодежных визит-центров, представление экотуров, экскурсий и маршрутов, расположенных на территории поселений».</p> <p>Участие в организации, презентация турресурсов ООПТ, предоставление материалов, справочно-информационной продукции.</p>	2	54
30.	<p>Проект обустройства набережной в п. Нижнеангарск.</p> <p>Консультации, содействие в проведении проектных работ</p>	2	3
31.	<p>Проект «Юбилейный календарь, посвященный 170-летию Сберегательного Банка России».</p> <p>Предоставление материалов для страницы, посвященной заповеднику</p>	1	
32	<p>Развитие туризма в Северо-Байкальском районе.</p> <p>Взаимодействие с турфирмами: консультации по организации экотуризма и турресурсам; распространение информации.</p> <p>Участие в работе Координационного совета по туризму.</p> <p>Участие в Круглом столе «Туризм на северном Байкале».</p> <p>Участие в семинаре «Перспективы развития туризма в Северо-Байкальском районе».</p> <p>Предоставление информации МО «Северо-Байкальский район», Республиканскому агентству по туризму РБ</p>	11	135
33	<p>Республиканский конкурс «Лучший туристический маршрут» среди МО в Республике Бурятия.</p> <p>Представление совместного проекта маршрута по ООПТ Северо-Байкальского района «Заповедные тропы» (заповедник, МОО ББТ, Администрация МО «Северо-Байкальский район»)</p>	2	1 место в номинации «Эко маршрут»

## Продолжение таблицы 11.12.

1	2	3	4
34	Подготовка студентов. Чтение курсов в Восточно-Сибирской государственной академии культуры и искусств (Ананин А.А.)	5 курсов	150
35	Научно-практическая конференция, посвященная 135-летию со дня рождения В.А. Русанова (г. Орел). Предоставление материалов для выставки, раздел «Соратники В.А. Русанова», заочное участие	1	85
36	Районное мероприятие «Книги - читателям». Организован сбор книг, книги переданы в библиотеку	1	нет данных
37	Профсоюзная деятельность (поддержка профсоюзной работы: обеспечение деятельности, предоставление материалов, средств связи, транспорта, полиграфической продукции)	5	50

Развивается взаимодействия с управленческими структурами района: осуществлялись контакты с отделами и управлениями муниципального образования «Северо-Байкальский район» (Управление культуры, Управление образования, Отдел природопользования и инвестиционной политики, Совет ветеранов, Отдел социальных служб), с администрацией МО городского поселения «Поселок Нижнеангарск».

Участие заповедника в мероприятиях, проводимых другими организациями, отмечено почетными грамотами и благодарностями (9).

### ***11.2.5. Участие в экспертизах.***

1. Сутула В.И., Ананин А.А. Государственная экологическая экспертиза материалов «Материалы, обосновывающие объемы (лимиты, квоты) изъятия объектов животного мира в сезоне охоты 2010-2011 гг. на территории Республики Бурятия», май 2010 г.

2. Ананин А.А. Участие в разработке Концепции и оценке Информационно-аналитической системы ООПТ Республики Бурятия (ИАС ООПТ РБ), март-апрель 2010 г.

### ***11.3. Исследования, проводившиеся другими организациями.***

1. На основании договора о творческом содружестве с Лимнологическим институтом СО РАН (заключен в 1990 г., пролонгирован в

2006 г. по 2010 г.) летом 2010 года на заповедной акватории оз. Байкал были отобраны гидрохимические и гидробиологические пробы (5 сотрудников) (отчет предоставляется ежегодно).

2. На основании договора о творческом содружестве с НИИ биологии при Иркутском госуниверситете (заключен в 1995 г.) летом 2010 г. были отобраны гидробиологические пробы на заповедной акватории (3 сотрудника) (предоставляются опубликованные отчетные материалы).

3. На основе договора о научном сотрудничестве с Государственным Дарвиновским музеем (г. Москва) в 2010 г. на территории заповедника были выполнены исследования состояния популяций редких видов растений сем. Орхидные (1 сотрудник) (отчет представлен).

4. На основе договора о сотрудничестве с Байкальским филиалом Госрыбцентра (ФГУП «Государственный научно-производственный центр рыбного хозяйства») в 2010 г. на участках акватории федерального государственного природного заказника «Фролихинский» и участках акватории оз. Байкал, прилегающих к территории федерального заказника и биосферного полигона заповедника, были выполнены исследования по оценке состояния запасов рыб водоемов заказник и биосферного полигона (4 сотрудника) (отчет представлен).

Кроме того, имеются договора о сотрудничестве еще с 13 научно-исследовательскими организациями (Институт географии Иркутского научного центра СО РАН, Институт геохимии СО РАН, Институт земной коры Иркутского научного центра СО РАН, Институт микробиологии РАН, Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Институт биологии развития им Н.К. Кольцова РАН, Байкальский музей Иркутского научного центра СО РАН, Центральный Сибирский Ботанический Сад СО РАН, Всероссийский институт защиты растений, Бурятский государственный университет, Иркутский государственный университет, Томский государственный университет, Восточно-Сибирский государственный технологический университет, ФГУП «Сосновгеолсервис» МПР РФ, ФГУП «Восточно-Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья» («ВостСибНИИГГиМС») МПР РФ, Уральское отделение Всероссийского орнитологического общества), но работы с их участием на заповедной территории в 2010 году не выполнялись в связи с недостаточным уровнем финансирования этих организаций.

## 12. Охранная (буферная) зона (биосферный полигон).

---

### *12.1. Гидрометеорологические наблюдения.*

В 2010 г. на территории биосферного полигона гидрометеорологические наблюдения не производились.

### *12.2. Флора и растительность биосферного полигона.*

В 2010 г. на территории биосферного полигона работы по оценке урожайности ягодников не проводились.

### *12.3. Численность животных.*

Послепромысловый учет на биосферном полигоне в 2010 г. не проводился.

Осенний маршрутный учет куриных не выполнялся.

## 13. Обработка многолетних данных

---

### *13.1. Мониторинг редких видов в Баргузинском заповеднике в 2008-2010 гг.*

Мониторинг редких видов является одной из важных задач научных исследований на заповедных территориях. Работы по оценке современного жизненного состояния популяций «краснокнижных» видов на основе изучения их эколого-биологических особенностей служат базой для последующего изучения динамики популяционных процессов, что позволяет более аргументировано обосновывать перспективы развития конкретных популяций и мероприятий по их охране на не заповедных территориях.

Во флоре Баргузинского заповедника выявлено 31 вид из 17 семейств, внесённых в Красную книгу Республики Бурятия (2002). В 2008-2010 гг. были исследованы по общепринятым методикам с учетом редкости видов (Программа и методика наблюдений..., 1986) популяции *Cypripedium calceolus* L., *C. macranthon* Sw., *C. guttatum* Sw., *Calypso bulbosa* (L.) Oakes, *Platanthera bifolia* (L.) L. C. M. Rich., *Rhodiola rosea* L., *Cotoneaster tjuliniae* Pojark. ex Peshkova.

Одними из самых уязвимых растений в мировом масштабе являются виды сем. *Orchidaceae* (Вахромеева, 2007). На территории Баргузинского заповедника выявлено 17 видов орхидей, из них 9 видов включено в Красную книгу Республики Бурятия, в том числе 3 вида в Красную книгу России. Для мониторинга редких видов *Orchidaceae* в 2003 г., 2010 г. в заповеднике заложено 13 площадок: 2 в долине р. Езовка, 3 в долине р. Южный Бирикан, 7 в долине р. Большая, 1 в долине р. Давше. Площадки имеют разные размеры. В долине р. Большая площадки размером 1 кв. м. расположены на

высотном профиле в разных сообществах лесной зоны. Подобное размещение дает общее представление о состоянии локальной популяции.

Объектами исследования были 4 вида орхидей: короткокорневищные *Cypripedium calceolus* L., *Cypripedium macranthon* Sw., длиннокорневищный *C. guttatum* Sw., стеблеклубневой *Calypso bulbosa* и вид с утолщенным веретеновидным стеблекорневым тубероидом – *Platanthera bifolia* (L.) Rich. Всего было исследовано 16 ценопопуляций (ЦП): 10 ЦП *C. guttatum*, 1 ЦП *C. calceolus*, 1 ЦП *C. macranthon*, 3 ЦП любки двулистной, 1 ценопопуляция *Calypso bulbosa*. Онтогенетические состояния выделяли по общепринятым методикам (Работнов, 1950; Уранов, 1975; Ценопопуляции растений, 1988) с учетом особенностей описания онтогенеза определенных видов орхидных (Татаренко, 1996; Быченко, 2004).

*Calypso bulbosa* – темнохвойно-лесной, евразийский вид, связанный с фитоценозами зеленомошных хвойных лесов. Для Баргузинского заповедника *C. bulbosa* обычна в лесном поясе. Калипсо имеет псевдобульбу (ложную луковицу) с запасом питательных веществ для растения. Стеблеклубневые орхидные, к которым относится калипсо, часто считают потомками тропических орхидных (Татаренко, 1996).

В Западном Забайкалье *Calypso bulbosa* является весьма редким видом, указывается только несколько мест нахождения, большая часть из которых находится на территории Баргузинского заповедника (Красная книга РБ, 2002).

*Calypso bulbosa* обычен во флоре заповедника. Однако больших скоплений не образует, произрастая здесь единично или пятнами. Как и многие другие орхидные нашей флоры калипсо является кальцеофитом, нередко встречаясь на известковых почвах. В заповеднике растет в тенистых мшистых лесах захламленных поваленными деревьями, зачастую в условиях повышенного почвенного увлажнения.

На территории заповедника выявлены места обитания вида по долинам рек: Давше (долина реки в 17 км от берега Байкала, кедрово-пихтовый лес); Таркулик (долина реки в 14 км от Байкала, кедровый лес с тополем); Большая (ельник на левом берегу реки; 1.9 км выше Хариусовых озер; устье ключа Малый); Таламуш; Нижнезародная; Езовка.

Летом 2010 года были проведены рекогносцировочные исследования указанных мест обитания в долине р. Давше и на 13 км тропы по долине р. Большая с целью разбивки постоянной пробной площади по мониторингу состояния популяции *Calypso bulbosa*. В момент исследования в долине р. Большая 3 июля растения уже отцвели, наблюдалось массовое плодоношение. В долине реки Большая калипсо были зарегистрированы на месте бывшего меандра реки. На песчаных почвах здесь сформировался елово-лиственничный зеленомошный лес. В древесном ярусе, кроме доминантов *Picea obovata* Ledeb. и *Larix czekanowskii* Szaf., участвуют *Pinus sibirica* Du Tour, единично *Abies sibirica* Ledeb. и *Chosenia arbutifolia* (Pall.) A.

Skvorts. В подросте также доминирует ель. Кустарники в данном сообществе практически отсутствуют за исключением единичных *Rosa acicularis* Lindl. В травянистом ярусе с невысоким покрытием (15%) преобладали злаково-осоковые синузии и зимнезеленые растения, такие как *Pyrola minor* L., *Orthilia secunda* (L.) House. Общее число видов травяно-кустарничкового яруса составляет 21 вид. *Calypso bulbosa*, также как и другим зимнезеленым растениям, для перезимовки требуется достаточный снежный и моховый покров. Последний в данном сообществе составляет проективное покрытие 90%. Среди мхов доминируют *Sphagnum* sp. и *Pleurozium chreberi* (Brid.) Mitt.

Численность ценопопуляции *Calypso bulbosa* в данном сообществе на площади 48 кв. м составила 125 особей, преобладали вегетативные вергинильные растения.

Таким образом, онтогенетический спектр *C. bulbosa* за 2010 год в долине р. Большая (рис. 13.1) можно характеризовать как неполночленный одновершинный с максимумом на вергинильных особях. Для полноценного мониторинга необходимо заложить постоянную пробную площадь в долине р. Большая на 13 км тропы и подтвердить ранее указанные местообитания калипсо луковичной на территории заповедника.

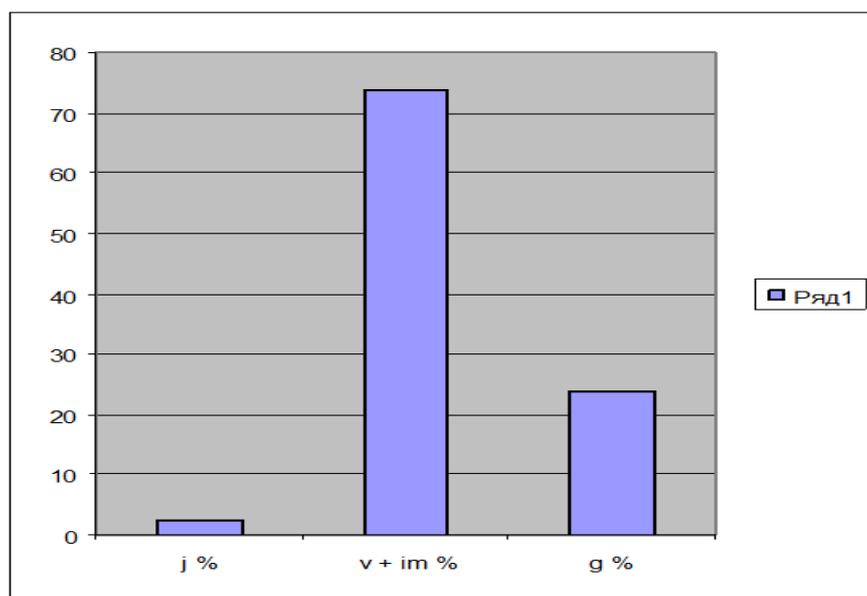


Рис. 13.1. Онтогенетический спектр ценопопуляции *Calypso bulbosa* в долине р. Большая.

Виды р. *Cypripedium* предпочитают местообитания полуоткрытых пространств – тенистых лесов и хорошо увлажненные нейтральные или щелочные почвы. В популяционно-онтогенетических исследованиях за счетную единицу *Cypripedium macranthon* Sw., *Cypripedium calceolus* L. и *Cypripedium guttatum* Sw. - корневищных видов принимали фитоценоотическую счетную единицу - парциальный побег (Ценопопуляции растений, 1988).

*Cypripedium guttatum* на территории заповедника встречается небольшими группами довольно часто. Приурочен к сосновым, кедрово-лиственничным, смешанным лесам, нередко произрастает совместно с *Platanthera bifolia*. Для *C. calceolus* отмечено в заповеднике только несколько (5) местообитаний, на одном из которых в долине реки Южный Бирикан в местности «бириканские щеки» разбита мониторинговая площадка. Здесь же в 300 м к западу наблюдается *C. macranthon*, скопления которого разбросаны по склону среди скал в разреженных сосняках. Это южный, крутой склон V-образной долины с выходами карбонатных пород.

Таблица 13.1.

Онтогенетический спектр *C. macranthon* на площадке в 2008-2010гг.

Год	Число парциальных побегов				
	j	im	v	g	Общее кол-во
2010	127	53	59	45	284
2009	4	3	6	22	35
2008	9	14	16	43	82

Постоянная пробная площадь по мониторингу *Cypripedium macranthon* составляет 100 м<sup>2</sup>, расположена в разреженном сосново-елово-разнотравном лесу. Участок захламен валежником, ветошью, опадом. Степень покрытия травостоя – 15-25 %. Мохово-лишайниковый покров не выражен. Число побегов колеблется по годам от 84 до 284 (рис. 13.2).

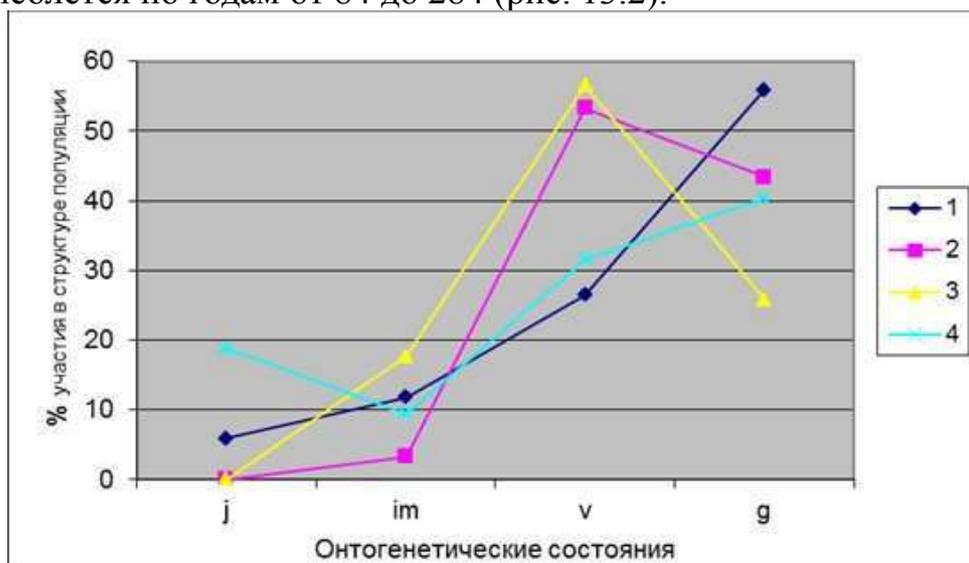


Рис. 13.2. Онтогенетический спектр ценопопуляций *C. macranthon* в местности «бириканские щеки», 2010 г.

Условные обозначения: Местообитания - 1 - в сосново-еловом лесу с кедром разнотравном, 2 – в сосняке костянично-орляковом, 3 - в сосняке с березой разнотравном, 4 - в сосняке разнотравном

В 2010г было обследовано на «бириканских» щеках 5 ценопопуляций *S. macranthon*. Общая численность популяции составила 591 побег. В большинстве ценопопуляций преобладали взрослые вегетативные и генеративные побеги (рис. 13.2). Относительный показатель жизненности генеративных особей составил 0,91. Однако, в ценопопуляции *S. macranthon* в разреженном сосняке на учетной площадке заповедника наибольшей численности в 2010 г. достигли ювенильные особи, за счет которых увеличилась общая численность и плотность ценопопуляции (табл. 13.1, рис. 13.3).

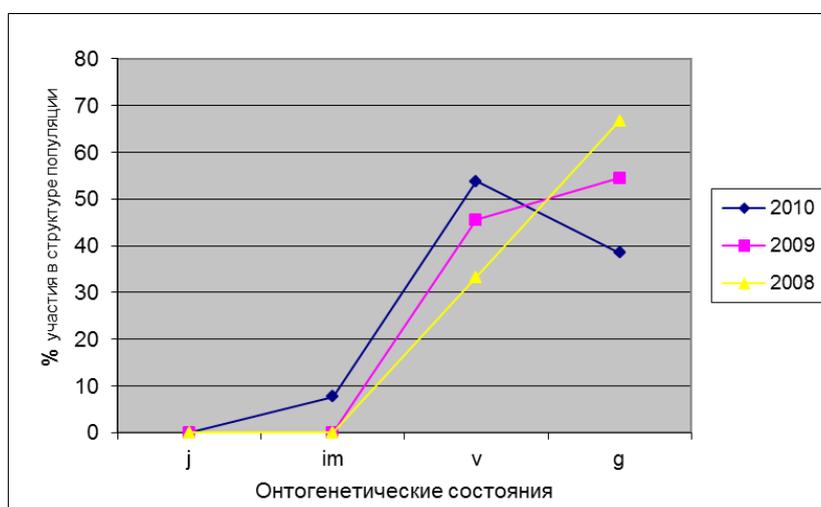


Рис. 13.3. Онтогенетический спектр ценопопуляции *S. macranthon* на ПП №1-Бир в 2008-2010 гг.

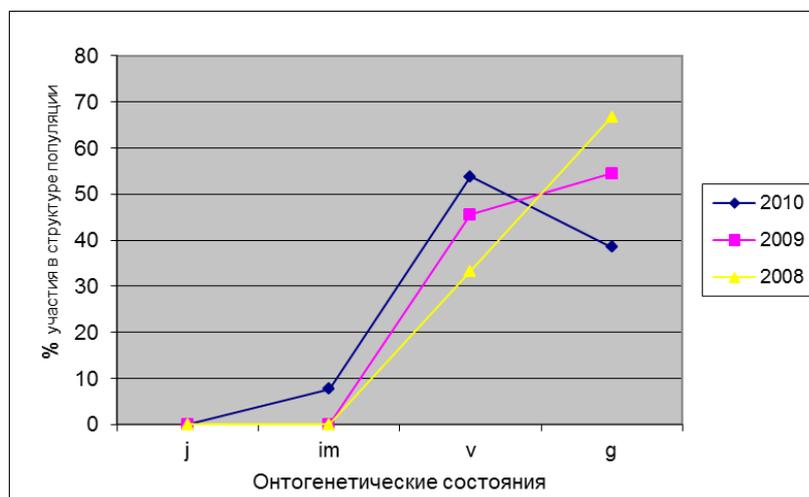
Дальнейшие исследования за динамикой ценопопуляции и анализ погодных данных, видимо, позволят выявить причины и периодичность волн численности. При достаточном увлажнении и освещенности, отсутствии пресса конкурентов в травяном ярусе, что как раз и наблюдается на горном скалистом склоне с ОПП - 20%, создаются благоприятные условия для развития ювенильных особей из семян.

Популяция *Cypripedium calceolus* L. в заповеднике довольно малочисленна. Пробная площадь по мониторингу этого вида, заложенная в местности «бириканские щеки» занимает 11,7 м<sup>2</sup> (130×90 см<sup>2</sup>). Ассоциация: сосново-кедрово-разнотравная. Формула древостоя – 7СЗКБ+П. Степень покрытия травостоя – 20-30 %, проективное покрытие мхов и лишайников – 30 %. Численность ценопопуляции очень невысокая. Относительный показатель жизненности генеративных особей – 0,15. В онтогенетическом спектре преобладают взрослые (v, g) особи при низком или полном отсутствии проростков (табл. 13.2, рис. 13.4).

Таблица 13.2.

Онтогенетический спектр *C. calceolus* на площадке в 2008-2010гг.

Год	j	im	v	g	Общее кол-во
2010	0	1	7	5	13
2009	0	0	5	6	11
2008	0	0	3	6	9

Рис. 13.4. Онтогенетический спектр ценопопуляции *C. calceolus* на ПП №2-Бир в 2008-2010гг.

Популяция башмачка капельного является одной из наиболее высоких по численности из редких и исчезающих растений Баргузинского заповедника. Наиболее многочисленна - по долине р. Большая. Это дало основание заложить профиль по долине р. Большая для проведения долговременного мониторинга.

По профилю протяженностью 30 км зарегистрировано 28 точек башмачка капельного. Куртины размером от 2.25 м<sup>2</sup> до 138 м<sup>2</sup>.

На профиле разбиты шесть постоянных пробных площадей по мониторингу *C. guttatum* в разных типах сосняков и пихтово-разнотравном лесу (Будаева, 2006).

Еще одна пробная площадь по мониторингу *C. guttatum* заложена в долине р. Давша, где выделена кедрово-голубично-зеленомошная ассоциация с формулой древостоя 8K2Л+Е. ОПП травянистого яруса – 50%, мхов – 80%.

Две площадки долине р. Южный Бирикан и ПП №12-Е в долине р. Езовка, на которых наблюдается любка двулистная, служат также для мониторинга башмачка капельного. Это ПП №3-Бир. Площадь исследованных ЦП *C. guttatum* небольшая. Численность побегов от 10 до 170. Плотность составляет 4 - 73 побегов на 1 м<sup>2</sup>. Наибольшая плотность регистрируется вдоль троп, где низкая конкуренция с другими видами. Относительный показатель жизнеспособности виргинильных особей – 0,66.

Возрастные спектры исследованных ЦП нормальные, в большинстве случаев неполночленные (табл. 13.3, рис. 13.5).

Таблица 13.3.

Онтогенетический спектр *C. guttatum* на площадке в 2008-2010гг.

Год	№ площ.	Число парциальных побегов				
		j	im	v	g	Общее кол-во
2010	12-Е	0	2	9	12	23
2010	5-Б	0	30	67	4	101
2010	6-Б	0	10	31	17	58
2010	7-Б	0	3	12	1	16
2010	8-Б	0	3	20	2	25
2010	9-Б	0	13	29	14	56
2010	10-Б	0	8	71	17	96
2010	3-Бир	0	11	17	9	37
2010	4-Б	1	27	129	10	167
2009	12-Е	0	4	6	12	22
2009	3-Бир	0	27	39	3	69
2008	5-Б	1	23	41	0	65
2008	6-Б	1	6	27	1	35
2008	7-Б	0	2	11	4	17
2008	8-Б	0	5	14	0	19
2008	12-Е	0	1	6	7	14
2008	3-Бир	1	6	27	9	43
2009	6-Б	0	6	13	5	24
2009	7-Б	0	8	12	1	21
2009	8-Б	0	4	7	0	11
2009	9-Б	1	15	20	3	38
2009	10-Б	0	21	38	5	64
2009	5-Б	1	20	31	0	52

Отсутствие возобновления или низкое число ювенильных растений характерно для исследованных видов орхидных (Блинова, 2008; Быченко, 2008). Базовый возрастной спектр *C. guttatum* правосторонний, с преобладанием взрослых вегетативных особей. Зона базового спектра относительно узкая.

2.07.2010 г. на 28 км тропы по маршруту р. Большая (координаты N 54° 27, 375'; E 109°49,172'; h – 600 м в сосняке брусничном была обнаружена группа растений *Cypripedium guttatum* Sw. с абсолютно белыми цветками. Всего было отмечено 9 парциальных генеративных побегов.

Л.В. Аверьянов (1999) отмечает, что наряду с экземплярами, имеющими типичную окраску листочков околоцветника в популяциях *Cypripedium guttatum* очень редко встречаются формы с чисто белыми цветками, называемые *Cypripedium guttatum* Sw. forma *albiflorum* Aver. f. nov. Были проведены морфометрические измерения 9 растений белоцветковой формы и 8- типичной формы (табл. 13.4).

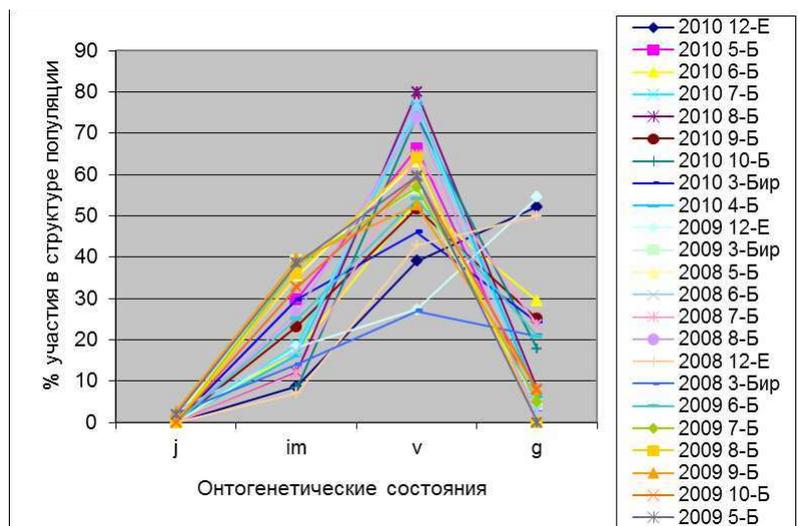


Рис. 13.5. Онтогенетический спектр ценопопуляций *C. guttatum* на ПП в 2008-2010 гг.

На основании полученных результатов были рассчитаны среднеарифметические значения по 12 признакам вегетативной сферы и 11 признакам генеративной сферы. Результаты показали, что типичные и белоцветковые растения практически не различаются по параметрам цветка, однако имеются некоторые отличия в средних параметрах вегетативных органов. В дальнейшем планируется провести генетический анализ растений, в результате которого, вероятно, станет понятнее характер наследования качественных признаков (окраски околоцветника) и количественных признаков (высоты побега, длины и ширины листьев, числа жилок).

Разница в сроках прохождения фенофаз исследуемых видов башмачков зависит от расположения местообитания. На побережье о. Байкал фенофазы смещены по датам на неделю позже, чем в лесной зоне. Среди башмачков в заповеднике первыми зацветают *C. calceolus*. Вегетация начинается в первой декаде июня. Цветение длится около двух недель – конец июня – начало июля. Завязывание плодов *C. calceolus* зафиксировано в третьей декаде июня, массовое пожелтение побегов - в третьей декаде августа. Цветение *C. macranthon* наступает в заповеднике чуть позже (на 5-6 дней), чем у башмачка настоящего, практически в одни сроки с *C. guttatum*.

По отношению к влажности и богатству почвы виды башмачков близки. *C. guttatum*, видимо, более холодостоек по сравнению с *C. macranthon* и *C. calceolus*. Природными лимитирующими факторами исследованных орхидных являются температура (*C. guttatum*, *C. macranthon*) и влажность климата (*C. calceolus*, *P. bifolia*) (Быченко, 2008). Виды р. *Cypripedium* являются в системе эколого-ценотических стратегий по J. Grime - CS стратегами (Graim, 2002). Высокая конкурентоспособность видов башмачков проявляется только в условиях экологического и фитоценотического оптимума (Набиуллин, 2008). Динамика численности особей в ЦП подвержена естественным флуктуациям – численность может меняться по годам в 1,5 - 2,5 раза.

Таблица 13.4.

Морфометрические показатели генеративных побегов *Cyripedium guttatum* типичной и белоцветковой формы

	Типичная форма	Белоцветковая форма
Н побега	26,0	25,6
L1-го листа	10,0	10,8
Н 1-го листа	6,0	6,0
Н жилок 1-го листа	7,2	9,1
L 2-го листа	10,0	11,3
Н 2-го листа	5,9	5,6
Н жилок 2-го листа	7,8	8,7
L брактей	2,5	2,9
Н брактей	1,3	1,2
Н жилок брактей	4,0	4,4
Н листьев	2	2
Н лист. брактеей	1	1
L в.л.о.	2,8	2,7
Н в.л.о.	2,1	2,2
L.н.л.о.	1,8	1,8
Н.н.л.о.	0,6	0,7
L. б.л.о.	2,1	1,9
Н. б.л.о.	0,7	0,6
L губы	2,2	2,1
Н губы	1,5	1,4
Глубина губы	1,6	1,5
L отв.губы	0,9	0,9
Н отв. губы	1,1	0,9

Условные обозначения: Н побега – высота побега, L – длина листа, брактей, листочка околоцветника, губы или отверстия губы; Н – ширина листа, брактей, листочка околоцветника, губы или отверстия губы; L. в.л.о. – длина верхнего листочка околоцветника, L. н.л.о. – длина нижнего листочка околоцветника, L. б.л.о. – длина бокового листочка околоцветника, L отв. губы – длина отверстия губы (вертикальная проекция), Н отв. губы – ширина отверстия губы (горизонтальная проекция)

В 2010 г. в исследованиях принимала участие специалист по биологии и экологии башмачков Железная Е.А., сотрудник Государственного биологического музея им. К.М. Тимирязева. По ее рекомендациям на площадках в местности Бириканские щеки были сняты дополнительные морфометрические показатели (табл. 13.5)

Таблица 13.5.

Морфометрические показатели имматурных, вегетативных и генеративных побегов *Cyrtopodium* (Баргузинский заповедник, «Бириканские щеки», июль 2010 г.)

Параметр	<i>C. macr. im</i>	<i>C. macr. v</i>	<i>C. macr. g</i>	<i>C. calc. v</i>	<i>C. calc. g</i>
1	2	3	4	5	6
Н побега	3,9	10,4	27,1	6,4	31,4
L 1-го листа	3,1	4,3	4,7	4,6	9,2
Н 1-го листа	1,3	2,6	3,2	2,2	5,1
Н жилок 1-го листа	4,2	6,4	7,6	5,0	8,2
L 2-го листа	6,1	9,5	10,7	8,6	12,2
Н 2-го листа	2,2	4,9	6,2	3,3	5,5
Н жилок 2-го листа	5,4	7,6	9,1	5,8	9,6
L 3-го листа	7,0	11,3	12,7	8,3	12,1
Н 3-го листа	2,1	5,2	6,9	2,7	5,5
Н жилок 3-го листа	5,2	7,4	9,3	4,8	7,8
L 4-го листа		9,7	12,5	10,4	12,1
Н 4-го листа		3,9	6,2	3,0	5,2
Н жилок 4-го листа		7,4	9,0	5,0	9,0
L 5-го листа			12,0		
Н 5-го листа			4,7		
Н жилок 5-го листа			9,0		
L брактей			8,4		5,5
Н брактей			4,6		2,4
Н жилок брактей			7,7		4,6
Н листьев	3	4	4,9	3,4	4,6
L в.л.о.			4,3		Нет данных
Н в.л.о.			2,9		Нет данных
L.н.л.о.			3,3		Нет данных

Продолжение табл. 13.5.

1	2	3	4	5	6
Н.н.л.о.			1,8		Нет данных
L. б.л.о.			5,0		Нет

					данных
Н. б.л.о.			1,7		Нет данных
L губы			4,7		Нет данных
H губы			3,2		Нет данных
Глубина губы			2,3		Нет данных
L отв.губы			1,0		Нет данных
H отв. губы			1,0		Нет данных

Мониторинг популяции *Platanthera bifolia* (L.) Rich. организован в долинах рек Езовка (11-Е, 12-Е) и Южный Бирикан (3-Бир). На двух площадках любка двулистная наблюдается совместно с башмачком капельным (3-Бир, 12-Е). В долине р. Езовка площадки размещены в сосново-пихтово-черничных сообществах. Травяной ярус представлен в основном разнотравьем с проективным покрытием до 50 %. Мохово-лишайниковый покров на поверхности почвы достигает 70 %, мощность до 8 см.

Площадка в долине р. Южный Бирикан расположена на крутом южном склоне (уклон 30°) в смешанном кедровом лесу с сосной, березой и осиной на границе с каменистой осыпью.

Плотность ценопопуляций любки двулистной испытывает годовые флуктуации от 15 до 39 побегов на 1 кв.м. Относительный показатель жизненности генеративных особей составляет 0,78.

Одна из ценопопуляций - 11-Е, с 2003 по 2009 гг. снижала численность особей и в 2010 г. не было найдено ни одного растения. Однако говорить об исчезновении ценопопуляции еще рано, т.к. растения могли перейти в состоянии вторичного покоя и возможно их появление в последующие годы. Приводим онтогенетические спектры 2-х ценопопуляций любки двулистной (табл. 13.6, рис. 13.6).

Возрастной спектр ценопопуляций *Platanthera bifolia* – бимодальный, с двумя вершинами – на молодой (im) и генеративной части (g). Такой тип спектра характерен для видов, имеющих высокую энергию семенного возобновления, значительную продолжительность жизни и генеративного периода. В ценопопуляциях любки двулистной преобладает семенной способ самоподдержания, вегетативное размножение происходит исключительно редко и лишь в экстремальных условиях (Татаренко, 1996).

Таблица 13.6.

Онтогенетический спектр *S. macranthon* на площадке в 2008-2010 гг.

Год	№ площ.	Число парциальных побегов
-----	---------	---------------------------

		j	im	v	g	s	Общее кол-во
2003	12-Е	2	9	2	8	14	35
2009	12-Е	3	11	5	4	2	25
2010	12-Е	9	16	5	9	3	42
2003	11-Е	1	2	0	12	11	26
2009	11-Е	0	3	0	4	0	7
2003	3-Бир	4	10	4	6	2	26
2008	3-Бир	0	6	2	6	1	15
2009	3-Бир	3	16	1	18	1	39
2010	3-Бир	1	9	1	9		20

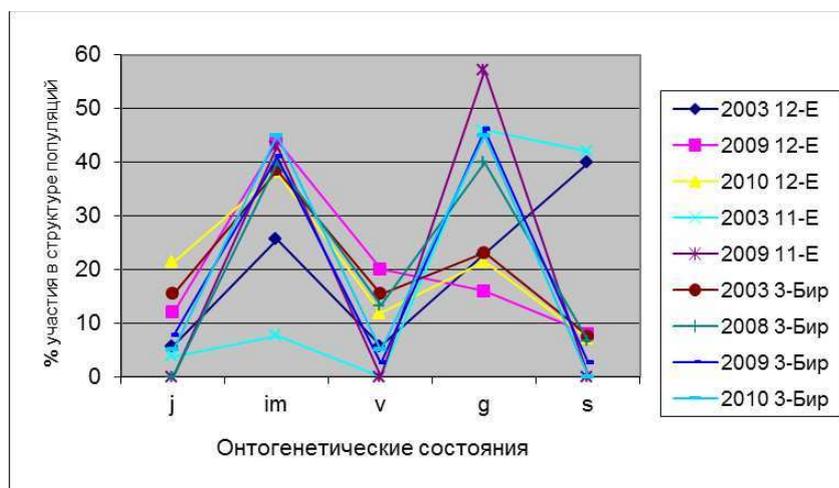


Рис. 13.6. Онтогенетический спектр ценопопуляций *Platanthera bifolia* на ПП в 2003, 2008-2010 г.г.

Происхождение молодых растений в исследуемых ценопопуляциях требует дальнейшего изучения. Также в экстремальных условиях пониженных температур может увеличиваться продолжительность отдельных онтогенетических фаз и переход некоторых вегетативных растений сразу из молодого состояния в сенильное, минуя генеративное.

Таким образом, проведенные исследования показывают состояние популяций перечисленных видов орхидных на Баргузинском хребте в пределах заповедника. Онтогенетическая структура изученных ценопопуляций в основных чертах соответствует базовым спектрам характерным для других частей ареала видов (Быченко, 2008). У корневищных видов (*Cypripedium*) взрослые (виргинильные и генеративные) растения составляют более половины ценопопуляций; часть особей могут находиться от 1 до 3 лет в состоянии вторичного покоя. Преобладание в спектре взрослых вегетативных и генеративных растений свидетельствует о доминировании вегетативного способа самоподдержания популяций этого вида.

У вида со стеблекорневым тубероидом (*Platanthera bifolia*) в онтогенетическом спектре преобладают имматурные и генеративные растения, самоподдержание осуществляется в основном семенным путем.

Процент завязывания плодов у всех исследованных видов низкий, плодообразование не ежегодное.

Наиболее высокой по численности является популяция *C. guttatum*, наименее – *C. calceolus*. Последний является самым уязвимым из изученных видов. Низкая жизненность особей и низкая плотность популяции вида говорит о его неустойчивости. Необходимо продолжить мониторинг всех ранее изучаемых орхидных, особенно популяций *C. calceolus* на территории заповедника.

Еще один краснокнижный вид - кизильник Тюлиной – эндемик северного побережья Байкала. В заповеднике *C. tjuliniae* встречается в зарослях кустарников со спиреей средней на южном склоне по правому борту долины реки Куркавки, на границе леса и злаково-чемерицевого луга; на правом берегу р. Большая (окрестности Литоминского зимовья) на опушке осоково-разнотравного сосняка; на опушке кедрово-лиственничного леса на крутом берегу Байкала на высоте около 50 м от уровня воды; в бухте Давша на западном склоне в баданово-разнотравном кедрово-пихтовом лесу. Таким образом, кизильник Тюлиной не приурочен жестко к каким либо сообществам и встречается на экотонных территориях с хорошим уровнем освещенности. При этом он не образует плотных зарослей, произрастая 3-10 кустов на 10 кв.м. Высота кустов довольно стабильна и составляет в среднем 1,5 м. *C. tjuliniae* слабо ветвится, дает 2 – 3 побега второго и третьего порядка. Промеры листьев дали низкий коэффициент вариации, со средними значениями длины 2,7-3,1 см, ширины 1,7-1,9 см.

Многолетние фенологические наблюдения показывают, что вегетативные почки распускаются (последняя декада мая) раньше, чем генеративные практически на месяц. Рост побегов происходит одновременно с цветением (последняя декада июня). Большую зависимость от погодных условий показывают сроки плодоношения. В разные годы сроки меняются от последней декады августа до последней декады сентября. Довольно стабильны сроки окончания вегетации (последние числа сентября - первая декада октября), хотя начало расцветивания листьев наступает в разные даты в зависимости от года (конец июля – последняя декада сентября).

Сравнивая цветение и плодоношение кизильника Тюлиной в различных фитоценозах можно отметить более высокие показатели (4 – 5 баллов) на постоянных пробных площадях, заложенных на опушках леса в хорошо освещенных условиях. В лесных фитоценозах *Cotoneaster tjuliniae* цветет слабо (2 балла) плохо завязывая плоды (1 балл).

*Cotoneaster tjuliniae* редкий вид, внесенный в Красную книгу Бурятии (Красная книга..., 2002). Численность его не установлена. Произрастание кизильника Тюлиной на территории Баргузинского заповедника дает гарантии сохранения этого «краснокнижного» эндемичного вида. Необходимы дальнейшие исследования биологии и экологии вида, как в заповеднике, так и на всей территории ареала.

В Красную Книгу России внесен высокогорный вид нашей флоры - родиола розовая — многолетнее травянистое суккулентное двудомное растение семейства толстянковых.

На территории Баргузинского заповедника *Rhodiola rosea* встречается в верховьях практически всех рек. Предпочитает берега временных и постоянных водотоков, горных озер в долинах верховий рек, встречается на крупных осыпях, поднимается на вершины гольцов. Места обитания характеризуются избыточным увлажнением, обеспечиваемым различными водотоками. В то же время температурный режим характерный для высокогорья весьма суров. Позднее наступление положительных температур, низкие температуры почвы характеризуют биотопы, где произрастает родиола розовая. С высоким обилием растет родиола как на световых, так и на теневых склонах. Характер рельефа как правила неровный: валуны, кочки. Травяной покров представлен альпийским типом растительности. Общее проективное покрытие – до 90 %. Мохово-лишайниковый покров достигает мощности до 20 см, степень покрытия – до 98 %.

В 2009 году были исследованы популяции в альпийском («Долина 7 озер» – истоки кл. Малый) и в субальпийском поясе (верховья р. Давше). В верховьях р. Давше популяция расположена в парковом березняке с единичным участком пихты. Поверхность неровная, с валунами, имеющими мохово-лишайниковый покров. В разнотравье преобладают купальница, калужница, герань, при довольно высоком участии родиолы и незначительной доле в ОПП злаково-осоковой группы. Общее число видов – 40. Родиола произрастает вдоль русла, не выходя за пределы береговой зоны.

На пробной площади (10 кв. м) отмечены мощные кондивидумы 50-летнего (и больше) возраста с развитой побеговой системой. В процентном отношении они составляют 38 % (таб. 13.7). Генеративные особи имеют от 2 до 50% цветочных побегов средней высотой – 30,5 см. Вегетативные побеги имеют среднюю высоту – 25 см. Высота силлептических побегов иматурных особей в среднем 16 см, а ювенильных – 10 см. Процентное соотношение ювенильных растений – 12,5 %. Проростков регистрируется в среднем 0,15 на 1 кв. м.

В «Долине 7 озер» была исследована популяция, расположенная на нивальной луговине на берегу Большого озера, имеющей уклон 5° к северу, при впадении небольшого ручья, вытекающего из снежника. Поверхность – кочковатая, с валунами покрытыми мхом, ветошью. ОПП – 50 % создается 20 видами, из которых доминирует *Carex tripartite* All. В составе травостоя кроме родиолы наиболее представлены (обилие 2) *Trolleus asiaticus*, *Caltha membranacea* (Turcz.) Schipcz., *Carex podocarpa* R.Br., *Aquilegia glandulosa* Fisch. Et Link.

Генеративные особи составляют 33 %, высота побегов в среднем – 31 см. Виргинильные растения имеют побеги средней высотой 19,9 см и

преобладают в популяции, составляя почти половину всех особей. Количество проростков на 1 кв. м зарегистрировано в среднем 0,2.

Таблица 13.7.

Местообитание	Тип фитоценоза	Плотность популяции на м <sup>2</sup>	Возрастные состояния в %			
			j	im	v	g
1. Долина р. Давше	Субальпийский парковый березняк	5,9	12,5	20,1	29,4	38
2. «Долина 7 озер»	Нивальная луговина	6,5	10	13	40	33

Таким образом, преобладание зрелых растений в исследованных ценопопуляциях (Таб.7) говорит об их благополучном состоянии (Программа наблюдений..., 1986). Такой тип спектра показывает, что родиола может длительно и устойчиво существовать даже при относительно низком уровне возобновления за счет длительности онтогенеза.

Рекомендации по организации мониторинга исследованных редких видов растений:

1. Постоянно осуществлять мониторинг состояния популяций редких видов семейства Орхидные в местности Бириканские щеки и на площадке № 4-Д (долина р. Давша, площадка по мониторингу *Cypripedium guttatum*) по общепринятой методике (Программа и методика..., 1986).

2. В долине р. Езовка и р. Большая наблюдение за состоянием популяции *Cypripedium guttatum*, *Platanthera bifolia* проводить ежегодно маршрутным методом силами научных сотрудников и инспекторов охраны, 1 раз в 3 года осуществлять полные исследования состояния популяций по общепринятой методике специалистом-ботаником заповедника. На маршруте состояние популяции оценивать по глазомерной оценке численности, плотности ценопопуляции на 1 кв. м и % от общего числа парциальных побегов цветущих особей. Численность популяции оценивать в баллах 1 – 1-10 экз., 2 – 10-50 экз., 3 – 50-100 экз., 4 – 100-500 экз., 5 – до 1000 экз. ((Программа и методика..., 1986). Результаты заносить в таблицу:

№ площад ки, км тропы	Численность в баллах	Плотность на 1 кв. м	% генеративных особей

3. В 2011 г. промаркировать площадку по мониторингу *Cypripedium guttatum Sw. forma albiflorum Aver. f. nov.* и организовать

ежегодные наблюдения за состоянием популяции по общепринятой методике с промером морфометрических показателей (табл. 13.3).

4. В 2011 г. промаркировать площадку по мониторингу *Calypso bulbosa* и проводить ежегодные исследования популяции по общепринятой методике в 2011, 2012 гг.

5. 1 раз в пять лет проводить исследование ценопопуляций *Rhodiola rosea* на площадках в долине р. Давше и «Долине 7 озер» по общепринятой методике. Ежегодно проводить глазомерную оценку состояния популяции.

6. Продолжить выявление местообитаний *Cotoneaster tjulinae* с целью разработки методики мониторинга этого вида на территории заповедника.

#### Литература:

7. Аверьянов Л.В. Род башмачок – *Cypripedium (Orchidaceae)* на территории России // *Turczaninowia*. – 1999. - 2(2). - С. 5-40.

8. Блинова И.В. Популяции орхидных на северном пределе их распространения в Европе (Мурманская область): влияние климата // *Экология*. - 2008. - Т. 39(1). - С. 28-35.

9. Будаева С.Б. Результаты мониторинга редких видов растений в Баргузинском заповеднике // *Природные комплексы Баргузинского хребта*. – Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 2006. – С. 171-196.

10. Быченко Т.М. Методы популяционного мониторинга редких и исчезающих видов растений Прибайкалья: учебное пособие. – Иркутск: Изд-во: Иркут. гос. пед. ун-та, 2008. – 164 с.

11. Вахрамеева М.Г. Жизнь популяций евразийских наземных орхидей // *Вестник Твер. гос. ун-та. Серия биология и экология*. – Вып. 3. - № 7 (35). - 2007. – С. 75-82.

12. Красная книга Республики Бурятия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Новосибирск: Наука, 2002. – 340 с.

13. Набиуллин М.И. Эколого-фитоценотическая характеристика видов рода *Cypripedium* на охраняемых и иных территориях // *Принципы и способы сохранения биоразнообразия: Материалы III Всероссийской научной конференции 27 января – 1 февраля 2008 года, Йошкар-Ола*. - Пушино, 2008. - С. 272-273.

14. Программа и методика наблюдений за ценопопуляциями видов растений Красной Книги СССР. - М, 1986. – 34 с.

15. Работнов Т.А. Жизненный цикл многолетних травянистых растений в луговых ценозах // *Труды Ботанического института АН СССР*. - Л., 1950. - Сер. 3, геоботаника. - Вып. 6. - С. 7-204.

16. Татаренко И.В. Орхидные России: жизненные формы, биология, вопросы охраны. - М.: Аргус, 1996. - 207 с.

17. Уранов А.А. Онтогенез и возрастной состав популяций (вместо предисловия) // Онтогенез и возрастной состав популяций цветковых растений. - М.: Наука, 1967. - С. 3-8.
18. Ценопопуляции растений (очерки популяционной биологии). - М.: Наука, 1988. - 183 с.
19. J. Philip Graim. Plant Strategies, Vegetation Processes, and Ecosystem Properties. – Wiley, 2002. – 456 p.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Авторы	Стр.
Предисловие	Ананин А.А.	2
1. Территория заповедника	Ананин А.А.	3
2. Пробные и учетные площади, ключевые участки, постоянные (временные) маршруты	Бухарова Е.В. Ананин А.А.	5
3. Рельеф	Дарижапов Е.А.	7
4. Почвы	Куркина И.И. Ананина Т.Л.	8
5. Погода		11
5.1. Метеорологическая характеристика сезонов года	Ананин А.А. Ананина Т.Л.	11
5.2. Температурная характеристика вегетационного периода	Бухарова Е.В. Куркина И.И.	39
6. Воды	Ананина Т.Л.	42
7. Флора и растительность		48
7.1. Флора и ее изменения		48
7.1.1. Новые виды и новые места обитания ранее известных видов		48
7.1.1.1 Сосудистые растения	Бухарова Е.В.	48
7.1.1.2 Лишайники	Будаева С.Э.	49
7.1.2. Редкие, исчезающие, реликтовые и эндемичные виды	Бухарова Е.В., Куркина И.И.	55
7.2. Растительность и ее изменения		56
7.2.1. Сезонная динамика растительных сообществ	Куркина И.И. Бухарова Е.В.	56
7.2.2. Флуктуации растительных сообществ	Бухарова Е.В.	79
7.2.3. Сукцессионные процессы	Бухарова Е.В.	88
7.2.4. Необычные явления в жизни растений и фитоценозов	Куркина И.И. Бухарова Е.В.	88
8. Фауна и животное население		92
8.1. Видовой состав фауны	Ананин А.А.	92
8.1.1. Новые виды животных	Ананин А.А.	94
8.1.2. Редкие виды	Ананин А.А. Ананина Т.Л.	94
8.2. Численность видов фауны		97
8.2.1. Численность млекопитающих	Дарижапов Е.А. Дарижапова Т.Г.	97
8.2.2. Численность птиц	Ананин А.А.	106
8.2.3. Численность амфибий и рептилий	Дарижапов Е.А.	120
8.2.4. Численность наземных беспозвоночных	Ананина Т.Л.	120
8.3. Экологические обзоры по отдельным		122

	группам животных		
8.3.1.	Парнокопытные животные	Дарижапов Е.А.	122
8.3.2.	Хищные звери	Дарижапов Е.А.	129
		Дарижапова Т.Г.	
8.3.3.	Ластоногие	Дарижапов Е.А.	135
8.3.4.	Грызуны	Дарижапов Е.А.	135
		Дарижапова Т.Г.	
8.3.5а	Зайцеобразные	Дарижапов Е.А.	138
		Дарижапова Т.Г.	
8.3.5б	Рукокрылые	Дарижапов Е.А.	139
8.3.6.	Куриные птицы	Ананин А.А.	139
8.3.7.	Журавли и пастушки	Ананин А.А.	142
8.3.8.	Кулики и чайки	Ананин А.А.	142
8.3.9.	Гусеобразные	Ананин А.А.	144
8.3.10	Хищные птицы и совы	Ананин А.А.	148
8.3.11	Голуби, кукушки, козодои, стрижи, удоды, дятловые, воробьинообразные	Ананин А.А.	149
8.3.12	Амфибии и рептилии	Дарижапов Е.А.	155
8.3.13	Наземные беспозвоночные	Ананина Т.Л.	156
9.	Календарь природы	Ананин А.А.	162
		Ананина Т.Л.	
10	Состояние заповедного режима. Влияние антропогенных факторов на природу заповедника и биосферного полигона	Федоров А.В., Александрова И.И.	175
11	Научные исследования		185
11.1	Ведение картотек и фототек	Ананин А.А.	185
11.2.	Исследования, проводившиеся заповедником		187
11.2.1.	Научная деятельность	Ананин А.А.	187
11.2.2.	Повышение квалификации научных сотрудников и научно-технического персонала	Ананин А.А.	205
11.2.3.	Научно-технические мероприятия	Ананин А.А.	206
11.2.4.	Работа по экологическому просвещению населения и пропаганда идей охраны природы	Лясота И.В.	207
11.2.5.	Участие в экспертизах	Ананин А.А.	220
11.3.	Исследования, проводившиеся другими организациями	Ананин А.А.	221
12	Охранная (буферная) зона (биосферный полигон)	Ананин А.А.	222
13	Обработка многолетних данных	Бухарова Е.В.	223
13.1	Мониторинг редких видов в	Бухарова Е.В.	223

Баргузинском заповеднике в 2008-2010  
гг.