

Министерство природных ресурсов Российской Федерации
Лазовский государственный природный заповедник
им. Л.Г. Капанова

“Летопись природы”

Наблюдение явлений и процессов в
природном комплексе заповедника

ТОМ XLIX

2005 год

Страниц - 218
Рисунков - 49
Таблиц - 130

- Лазо -
2006 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Номер раздела	Название раздела книги "Летопись природы"	Авторы раздела	Страница
РАЗДЕЛ 1	ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА	Бганцев Ю.А.	3
РАЗДЕЛ 2	РЕЛЬЕФ И ПОЧВЫ	Мысленков А.И.	3
РАЗДЕЛ 3	ПОГОДА	Маковкина Л.В.	3
РАЗДЕЛ 4	ВОДЫ	Маковкина Л.В.	10
РАЗДЕЛ 5	ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ		
5.1	Флора и ее изменения: <i>Плодоношение и семеношение древесных растений</i>	Маковкина Л.В.	10 11
	<i>Сезонное развитие древесных растений</i>	Маковкина Л.В.	24
5.2	Растительность и ее изменения: <i>Результаты ревизии пробных площадей</i>	Коньков А.Ю. Коньков А.Ю.	27 27
РАЗДЕЛ 6	БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ	Сундуков Ю.Н.	
6.1	Видовой состав беспозвоночных		50
6.2	Учеты численности беспозвоночных		63
РАЗДЕЛ 7	РЫБЫ	Мысленков А.И.	70
РАЗДЕЛ 8	АМФИБИИ И РЕПТИЛИИ	Мысленков А.И.	70
РАЗДЕЛ 9	ПТИЦЫ	Шохрин В.П.	72
9.1.	Новые виды птиц		72
9.2.	Редкие виды птиц		73
9.3.	Учеты численности птиц		79
9.4.	Кольцевание		87
РАЗДЕЛ 10	МЛЕКОПИТАЮЩИЕ		93
10.1	Динамика численности млекопитающих: <i>Учет уссурийского крота</i> <i>Учет мышевидных грызунов</i> <i>Зимний маршрутный учет животных</i> <i>Учет амурского тигра</i> <i>Учет пятнистого оленя "на реву"</i>	Мысленков А.И. Шохрин В.П. Мысленков А.И. Салькина Г.П. Мысленков А.И.	93 95 101 107 109
10.2	Экологические обзоры по отдельным группам животных	Мысленков А.И. Волошина И.В. Мысленков А.И. Салькина Г.П.	112
РАЗДЕЛ 11	КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ	Маковкина Л.В.	150
РАЗДЕЛ 12	СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА, ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ПРИРОДУ ЗАПОВЕДНИКА И ОХРАННОЙ ЗОНЫ	Бганцев Ю.А.	178
РАЗДЕЛ 13	НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	Мысленков А.И.	186
РАЗДЕЛ 14	ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	Хохрякова О.Ф.	201
РАЗДЕЛ 15	ФИНАНСИРОВАНИЕ И ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАПОВЕДНИКА ПРИЛОЖЕНИЯ	Лаптев А.А.	211 213

РАЗДЕЛ 1. ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА

(зам. директора по охране Бганцев Ю.А.)

В 2005 году изменений площади заповедника не происходило. В настоящее время площадь Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г. Капланова составляет 120.998 га, в том числе покрытая лесом 115.974 га.

Вокруг части границ заповедника, на землях других землепользователей, установлена охранная зона шириной 0.5 - 2 км, общая площадь которой составляет 15978 га.

Из имеющихся в районе памятников природы под контролем службы охраны заповедника находятся 6 (таблица 1).

Таблица 1

Памятники природы, находящиеся под охраной Лазовского заповедника.

№ п/п	Название памятника	Площадь	Статус	Решение органа власти
1.	Болото в бухте Кит	6 га	краевой	Решение КИК № 551 от 14.06.1987
2.	Сопка Мыс	185 га	краевой	Решение КИК № 452 от 29.12.1989
3.	Озеро Чухуненко	150 га	краевой	Решение КИК № от 30.05.1986
4.	Место произрастания эфедры	15 га	краевой	Решение КИК № 725 от 07.09.1979
5.	Место произрастания рапонтикума	5 га	краевой	Решение КИК № 551 от 14.08.1987
6.	Остров Скалы	1.5 га	краевой	Решение КИК № 459 от 29.12.1989

Государственный акт ПК - 7 - 1 № 0057 на право пользования землей 120009 га имеется, он зарегистрирован в книге записей Государственных актов на право собственности, владения, пользования землей за № 196. В него внесены изменения о дополнении присоединенной в 1999 году (989 га) и в 2001 году (0,3 га) территории.

В 2005 г. продолжались топографо-геодезические работы по оформлению границ заповедника и принадлежащих ему земельных участков в связи с государственной регистрацией права собственности Российской Федерации на земельные участки.

РАЗДЕЛ 2. РЕЛЬЕФ И ПОЧВЫ

(зам. директора по науке А.И.Мысленков)

В 2005 году специальных исследований рельефа и почв заповедника не проводилось.

РАЗДЕЛ 3. ПОГОДА

(м.н.с. Маковкина Л.В.)

Основой настоящей главы являются данные Лазовской и Преображенской метеостанций, расположенных соответственно в континентальной и приморской частях

Лазовского района. В таблицах 2 - 4 и на рисунках 1 - 4 представлены среднемесячные температуры воздуха, количество осадков и климатограммы.

Общая характеристика метеоусловий года.

2005 год был малоблагоприятным по метеоусловиям. Осадков в течение всего года выпало меньше нормы на всей территории заповедника, но наибольшее их количество выпало в приморской части. Среднегодовая температура в континентальной части заповедника была ниже нормальных значений, а в прибрежной части – выше нормы. Низкая среднемесячная температура воздуха в весенние месяцы и сухое лето отрицательно повлияли на плодоношение большинства деревьев и кустарников. Хороший урожай плодов отмечался повсеместно только у ореха маньчжурского.

Таблица 2

Месячная температура воздуха в Лазовском районе в 2005 году
с отклонением от средней многолетней температуры

Месяцы	Температура воздуха, в °С					
	Континентальная часть			Приморская часть		
	Средняя многолетняя	2005 г.	Отклонение от средней многолетней	Средняя многолетняя	2005 г.	Отклонение от средней многолетней
Январь	- 13,05	- 12,00	1,04	- 8,10	- 6,98	1,12
Февраль	- 9,82	- 12,33	- 2,51	- 6,00	- 7,43	- 1,41
Март	- 2,97	- 4,36	- 1,39	- 1,10	- 1,26	- 0,20
Апрель	5,43	- 5,24	- 0,19	4,40	4,78	0,39
Май	11,30	8,88	- 2,41	8,70	7,97	- 0,75
Июнь	14,95	17,46	2,51	12,20	13,31	1,10
Июль	19,40	18,42	- 0,98	16,50	17,21	0,74
Август	20,20	20,69	0,49	19,20	20,82	1,64
Сентябрь	13,77	14,49	0,72	15,30	16,94	1,68
Октябрь	6,53	6,58	0,04	9,10	10,15	1,02
Ноябрь	- 2,55	- 1,54	1,02	1,10	2,62	1,47
Декабрь	- 11,02	- 12,91	- 1,89	- 5,60	- 7,94	- 2,30
Средняя за год	4,13	4,05	- 0,07	4,90	5,85	0,92

Таблица 3

Сезонное количество осадков (в мм) на территории Лазовского района в 2005 году
с отклонениями от средней многолетней

Сезон года	Среднее многолетнее количество осадков по сезонам		Количество осадков по сезонам в 2005 г.		Отклонение от средней многолетней	
	К	П	К	П	К	П
Зима	23,3	24,7	32,6	27,9	9,3	3,1
Весна	116,5	123,8	174,6	181,1	58,2	57,3

Лето	326,2	350,6	268,6	317,2	- 57,6	- 33,5
Осень	186,4	214,4	102,9	165,8	- 83,6	- 48,5
Декабрь	14,61	17,31	2,3	1,7	- 12,3	-15,6
За год	667,0	730,8	581,0	693,7	- 86,0	- 37,1

К – континентальная часть; П – прибрежная часть

Таблица 4

Месячное количество осадков (в мм) на территории Лазовского района в 2005 году

Месяцы	Количество осадков по месяцам	
	Континентальная часть	Приморская часть
Январь	18,3	16,2
Февраль	14,3	11,7
Март	10,1	7,0
Апрель	67,1	68,6
Май	97,4	105,5
Июнь	51,5	25,4
Июль	114,0	180,8
Август	103,1	111,0
Сентябрь	13,1	31,5
Октябрь	32,7	51,1
Ноябрь	57,1	83,2
Декабрь	2,3	1,7
ВСЕГО за год:	581,0	693,7

Характеристика погодных условий по сезонам года.

Зима (январь - февраль 2005г). В этот период осадков выпало больше нормы на всей территории заповедника. Наибольшее их количество выпало в январе в континентальной части заповедника. Среднемесячная температура января была повсеместно выше нормальных значений, а в феврале – ниже нормы.

Весна – холодная, затяжная. В течение весны среднемесячная температура была ниже нормальных значений, кроме апреля в прибрежной части, где она была выше нормы. Осадков весной выпало больше нормы на всей территории заповедника, больше их выпало в прибрежной части. Особенно влажным был май, а сухим – март.

Лето – сухое, осадков выпало на всей территории заповедника ниже нормы. Самым влажным как в материковой части, так и в приморской частях был июль. Среднемесячная температура в июле в континентальной части заповедника была ниже нормы. В остальные летние месяцы температура была выше нормы, как в континентальной, так и в прибрежной частях заповедника.

Осень – теплая, сухая, продолжительная. Осадков выпало повсеместно меньше нормы. Влажным был ноябрь, сухим – сентябрь. В осенний период среднемесячная температура на всей территории заповедника была выше нормальных значений.

Декабрь (2005г) – холодный, сухой. Осадков выпало меньше нормы на всей территории заповедника. Среднемесячная температура была ниже нормы.

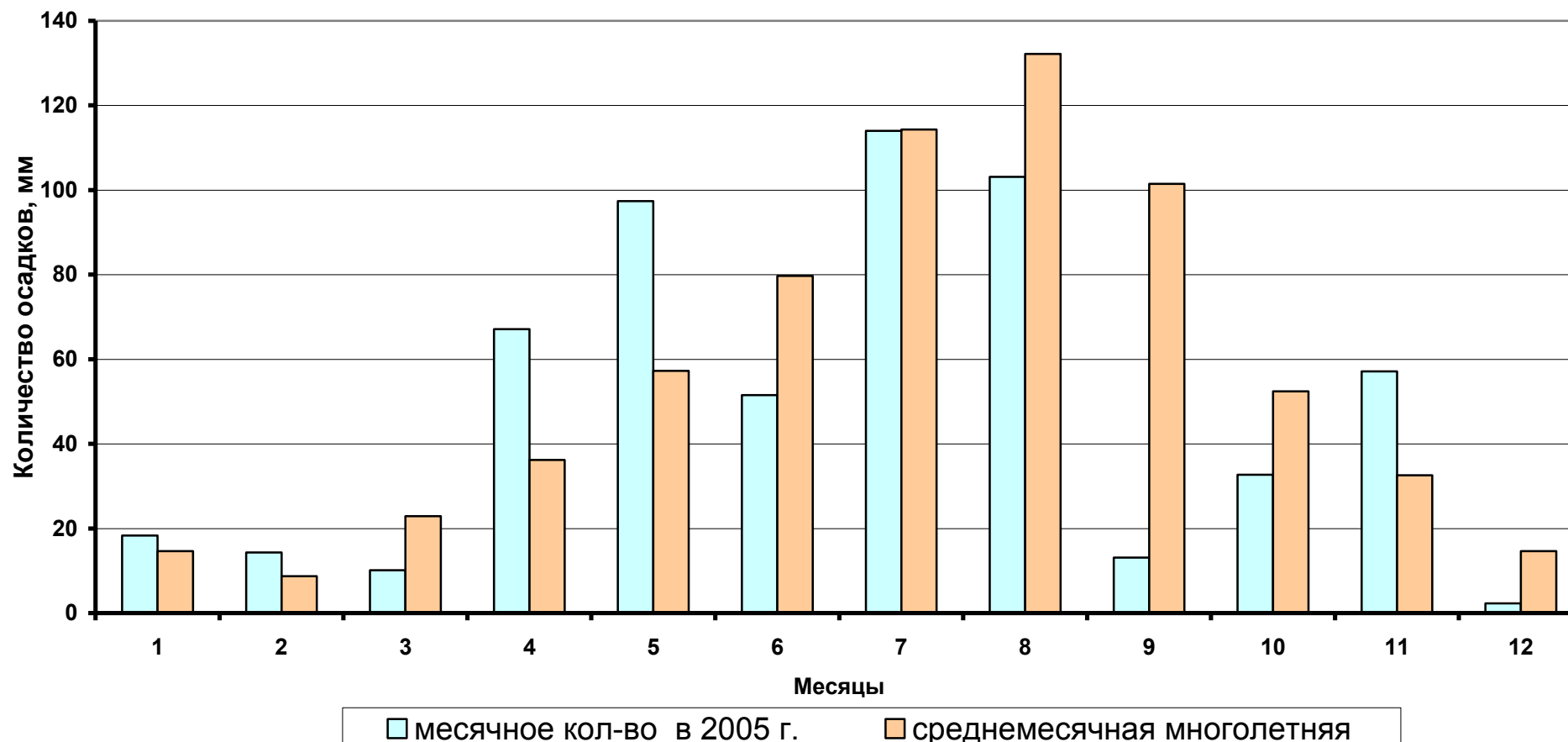


Рис. 1. Среднемесячное количество осадков в 2005 году (ГМС с. Лазо)

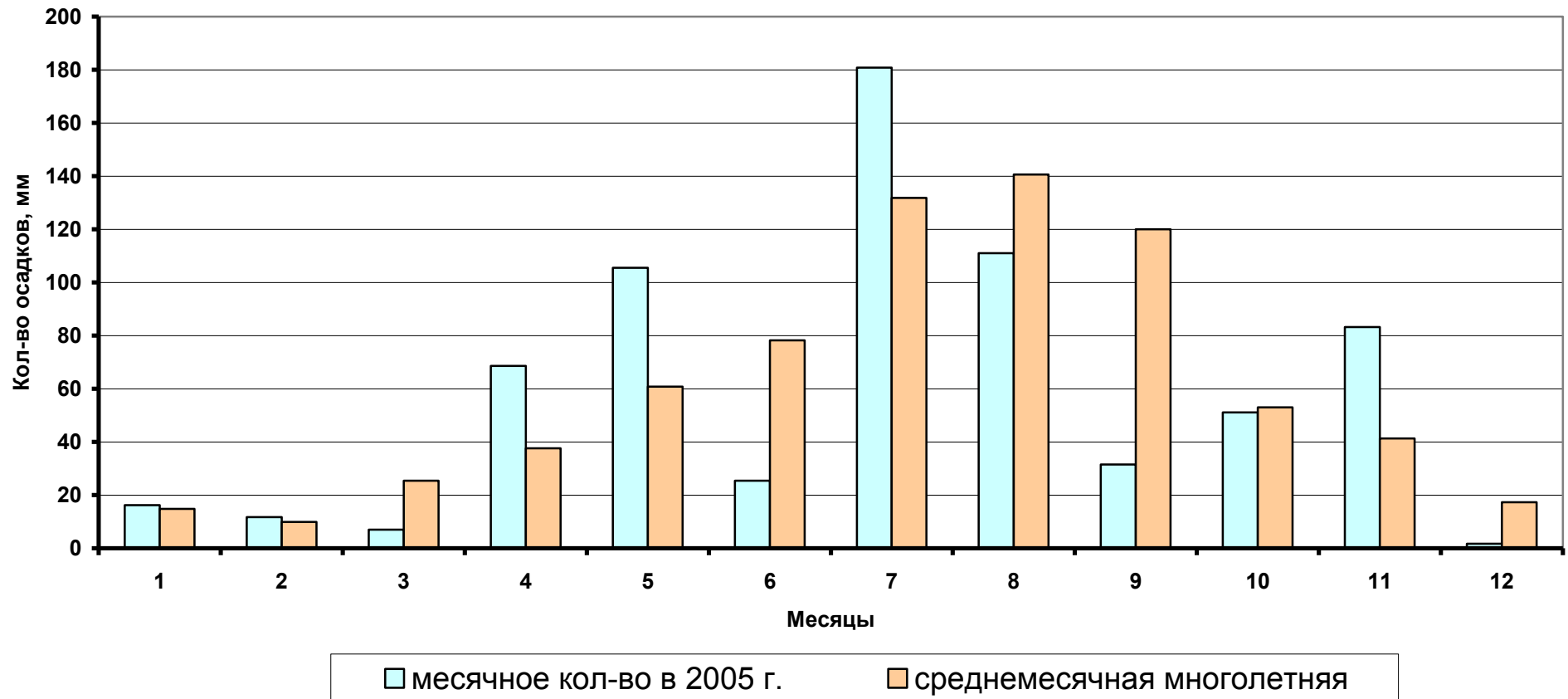


Рис. 2. Среднемесячное количество осадков в 2005 году (ГМС п. Преображение).

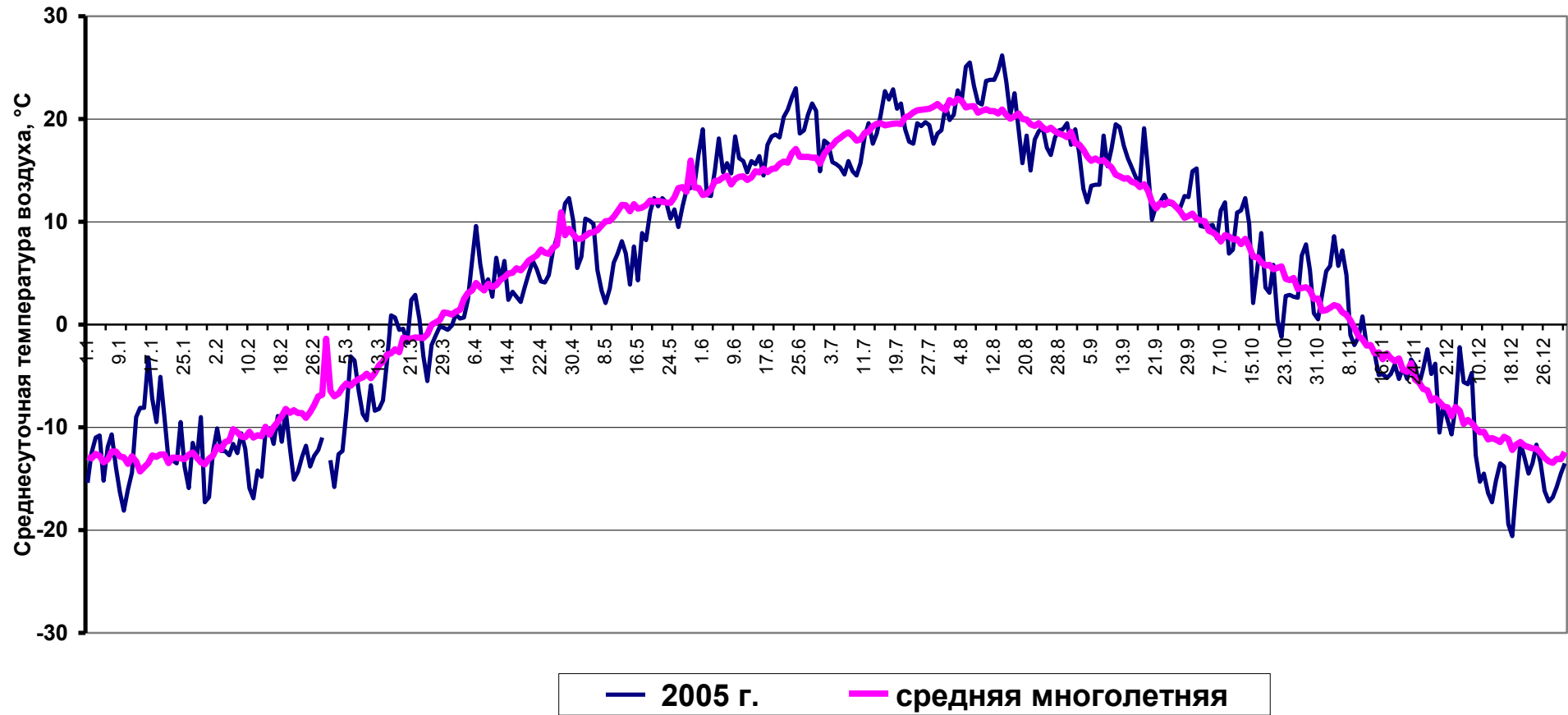


Рис. 3. Климатограмма за 2005 год (ГМС с. Лазо).

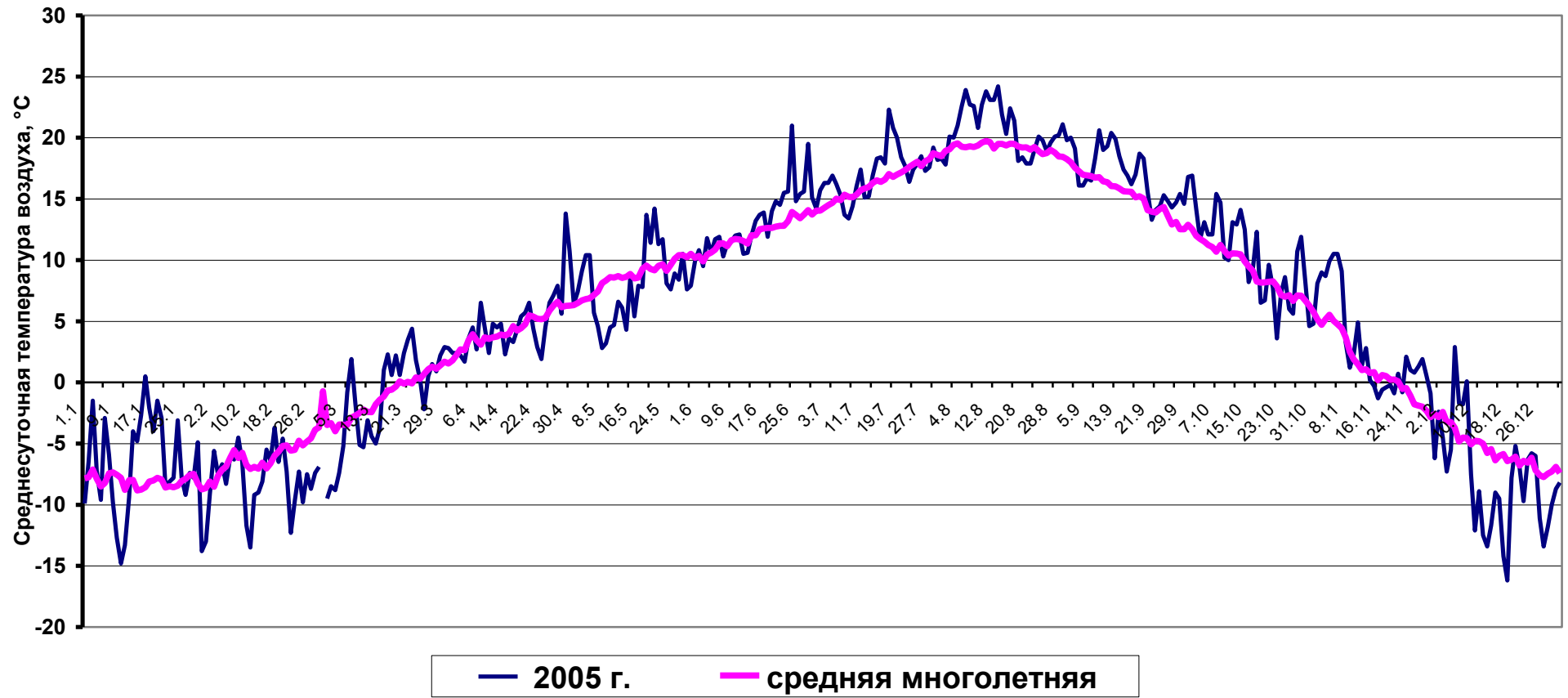


Рис. 4. Климатограмма за 2005 год (ГМС п. Преображение).

РАЗДЕЛ 4. ВОДЫ

(м.н.с. Маковкина Л.В.)

В связи с отсутствием отчета Лазовской КНС за 2005 год, и с отсутствием собственных гидрологических исследований заповедника, невозможно представить в данном томе Летописи природы полную гидрологическую характеристику года. На протяжении 2005 года фенологом заповедника осуществлялись замеры температуры воды в реке Лазовка, которые представлены в таблице 5.

Таблица 5

Месячная температура воды в реке Лазовка
в 2005 г.

Месяц	Температура воды в °С		
	min	max	среднее
Январь	0.1	1.0	0.6
Февраль	0.1	1.0	0.6
Март	0.5	4.0	1.9
Апрель	3.8	8.0	5.2
Май	4.0	12.0	7.1
Июнь	8.0	17.0	12.9
Июль	11.0	18.0	15.0
Август	13.0	19.0	15.6
Сентябрь	12.5	17.8	14.9
Октябрь	6.0	15.0	10.0
Ноябрь	0.5	8.0	3.2
Декабрь	0.5	2.0	1.0

Были проведены в эколого-аналитическом центре ДВГУ исследования двух образцов воды из источника на о. Петрова и источника возле кордона в бух Петрова. Результаты даны в приложении 3.

РАЗДЕЛ 5. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ**5.1. ФЛОРА И ЕЕ ИЗМЕНЕНИЯ**

(м.н.с. Маковкина Л.В.)

Монография «Флора, микобиота и растительность Лазовского заповедника», изданная в 2002 г. содержит сведения о 1284 видах высших сосудистых растений, 285 видов мохообразных (против 281 вида в 1990 году), 685 видов водорослей (против 601 вида в 1990 году), 407 видов лишайников (против 381 вида в 1990 году) и 1188 видов грибов (против 756 видов в 1990 году).

Деревья и кустарники, определяющие облик Лазовского заповедника, представлены соответственно 50 и 82 видами, а деревянистые лианы – семью видами. Лазовский заповедник является резерватом большого числа редких и исчезающих растений. На его территории охраняется 31 вид сосудистых растений, 9 видов лишайников, 8 видов грибов, 4 вида мхов, включенных в Красную книгу РСФСР (1988).

Плодоношение и семеношение древесных растений Мониторинг урожайности древесных пород

(м.н.с. Маковкина Л.В.)

Программой мониторинга природного комплекса Лазовского заповедника в 2002 году в качестве объектов мониторинга урожайности древесных пород были определены дуб монгольский (*Quercus mongolica*) и кедр корейский (*Pinus koraiensis*). Желуди дуба и орехи кедра являются основными наживрочными кормами для очень многих обитателей Уссурийской тайги.

В 2003 году были опубликованы результаты мониторинга урожайности дуба и кедра в Сихотэ-Алинском государственном биосферном природном заповеднике (Громько М.Н. и др., 2003). Данная методика работ была принята для мониторинга урожайности дуба и кедра в Лазовском заповеднике:

1. Дуб монгольский

Учет урожайности дуба осуществляется на учетных площадках площадью 1 м², которые в произвольном порядке закладываются в дубняках. Площадки закладываются сериями по 10-20 шт., на склонах разной экспозиции, в различных по возрасту насаждениях дуба. С каждой учетной площадки собираются не только желуди, но и "чашечки" от желудей, остающиеся на почве в том случае, если сами желуди уже употреблены в пищу каким-либо животным. Подсчетом не только желудей, но и чашечек от них определяется полное количество опавших в данном сезоне на почву желудей дуба. Именно поэтому учет достаточно проводить один раз в сезон, без многократного повторения процедуры в течение осени. Общий урожай дуба высчитывается в пересчете на один гектар леса с участием дуба.

В этом году на учёт жёлудя вышли 11 октября и завершили его к 21 октября, то есть в более сжатые сроки, нежели в 2004 году (12 - 27 октября). К сожалению, в 2005 году, учётчики обнаружили зачастую на каждом квадратном метре только чашечки от желудей, а сами жёлуди встречались единично и не каждой метровой площадке. Летом 2005 года наблюдалось повышенная численность мышевидных грызунов, учётчики наблюдали их визуально, много было также представителей семейства беличьих, которые также являются потребителями урожая желудей. Скорее всего, к моменту сбора основная масса жёлудей была съедена или растащена по подземным кладовым. Это доказывают также находки жёлудиных скорлупок и опустошённых желудей без содержимого. Данные обстоятельства часто не позволяли вычислить не то, что средний вес жёлудя, но и даже взвесить единичный жёлудь на всей трансекте. Чтобы рассчитать урожайность на тех трансектах, где не было найдено ни одного жёлудя, мы воспользовались средним весом жёлудя с этой же трансекты в предыдущем году.

Иногда удавалось извлечь дефектный жёлудь из его чашечки и взвесить, но такой вес оказывался заниженным и мог говорить об лишь, о «дефектной урожайности». Наблюдения же за основной массой чашечек говорило о крупных размерах растащенных желудей, поэтому мы промеряли диаметры чашечек, чтобы сопоставить их с размером прошлогодних чашечек. Таким образом, по сравнению с 2004 годом, графа «принятое количество желудей» в таблице 6 заменена на графу «дефектные жёлуди», а вычисление урожайности проводилось отдельно с использованием суммы чашечек нормальных желудей и прошлогоднего среднего веса жёлудя с этой же трансекте, а также дефектного жёлудя и суммы дефектных желудей. Если было возможно, «дефектная урожайность» добавлялась к «нормальной». Если дефектный жёлудь не был взвешен, то тогда урожайность состояла из одной цифры.

Некоторые учётчики, как например Коньков А.Ю. и Мысленков А.И. на каждой площадке записывали точную лесную формулу, из которой видно, какова доля дуба в

экосистеме, окружающей площадку, что позволяет точнее оценивать тип дубняков. Коньков А.Ю. также тщательно отсчитывал метры между площадками (50м), а другие учётчики закладывали площадки, как правило, на спуске с точки по учёту рёва оленей без подсчёта шагов между площадками.

Произошёл сбой в организации учёта: вместо Маковкиной Л.В. на побережье в Петровскую падь был послан на учёт оленей Шохрин В.П., а учёт желудей ему не был поручен. В результате из учёта выпало 2 наиболее урожайных по дубу участка: Песчаная бухта и Петровская падь, а прибрежная часть заповедника охвачена по семи урочищам вместо 5. Увольнение А.П. Берзана в мае привело к замене исполнителя м.н.с. Маковкиной Л.В. по реке Соколовка и по урочищу Пашагоу. Данные по Петровской пади и Песчаной имеются за 2003 и 2004 годы, а 2005 год выпал. В целях точной привязки к местности трансект учёта желудей в 2005 году проведено определение GPS-координат каждой метровой площадки по ключам Сухому и Каменному. Такая работа ранее, в 2003 году проводилась по Петровской пади и по ключу Чашевитому. В виду того, что летом 2005 года впервые была оцифрована компьютерная карта Лазовского заповедника, удалось не только ввести в карту точки учётных маршрутов по «Белой тропе», но и нанести на электронную карту заповедника также и GPS-координаты площадок учёта желудей.

В учётах принимали участие сотрудники научного отдела заповедника: А.И. Мысленков, И.В. Волошина, Л.В. Маковкина, А.Ю. Коньков, А.В. Безруков, Ю.Н. Сундуков. Результаты учетов сведены в таблице 6.

Таблица 6

Урожайность дуба монгольского по урочищам Лазовского заповедника в 2005 г.

Дата	Номер площадки	Вес желудей	Число желудей	Число чашек	Дефектные жёлуди	Вес среднего желудя	Вес желудей на площадке	Урожайность на 1 га,
		(г)	(шт.)	(шт.)	(шт.)	(г)	(кг)	(кг)
Континентальная часть заповедника								
1. р. Чашевитый								
12.10.	1	0	0	6	5			
	2	0	0	1	3			
	3	0	0	5	0			
	4	0	0	3	0			
	5	0	0	7	4			
	6	0	0	6	35			
	7	0	0	6	0			
	8	0	0	3	9			
	9	0	0	6	3			
	10	0	0	5	0			
Σ		0	0	48	59	2,69*		129,12
2. Соболиный ключ – 1-й, сбор в один мешок.								
11.10.	1-10	1,50	7	187	155	0,214		40,0
3. Быструшка, устье, сбор в один мешок								
11.10.	1-10	0,31	1	143	110	0,310		44,3
4. Перекатная, 4 км выше устья 3 Лога.								
12.10.	1	0	0	8	0			
	2	0	0	8	0			

	3	0	0	9	1			
	4	0	0	4	1			
	5	0	0	10	6			
	6	0	0	2	2			
	7	0	0	3	1			
	8	0	0	2	0			
	9	0	0	4	0			
	10	0	0	1	2			
сумма		0	0	51	13	2,05*		104,6
5. Перекатная река, долина								
	11	0	0	4	1			
	12	0	0	7	1			
	13	0	0	4	0			
	14	0	0	7	1			
	15	0	0	5	2			
сумма		0	0	27	5	2,05*		110,8
6. Перекатная река, 2-й Лог								
	1	0,30	1	3	5			
	2	0	0	0	0			
	3	0	0	0	0			
	4	0	0	1	3			
	5	0	0	37	18			
	6	0	0	0	0			
	7	0	0	3	7			
	8	0	0	3	0			
	9	0	0	1	13			
	10	0	0	0	0			
сумма		0,30	1	48	44	2,05*		98,4
7. Перекатная, 1-й Лог								
	1	0	0	0	0			
	2	0	0	3	0			
	3	0	0	0	0			
	4	0	0	0	4			
	5	0	0	10	3			
	6	0	0	3	0			
	7	0	0	0	2			
	8	0	0	1	1			
	9	0	0	0	2			
	10	0	0	1	1			
сумма		0	0	18	13	2,05*		36,9
8. Перекатная, С-З склон								
	1	0	0	2	0			
	2	0	0	3	1			
	3	0	0	2	4			
	4	0	0	0	2			
	5	0	0	5	2			
	6	0	0	0	0			
	7	0	0	0	0			
	8	0	0	0	2			

	9	0	0	0	2			
	10	0	0	0	0			
сумма		0	0	10	13	2,05*		20,5
9. Лазо, феномаршрут								
	1	0	0	9	7			
	2	0	0	0	0			
	3	0	0	0	0			
	4	0	0	2	10			
	5	0,2	1	5	5			
	6	0	0	5	4			
	7	0	0	2	3			
	8	0	0	0	5			
	9	0	0	7	7			
	10	0	0	3	4			
сумма		0,20	1	33	45	2,30*		75,9
10. Сухой ключ, верхнее течение по долине								
	1	0	0	3	4			
	2	0	0	3	3			
	3	0	0	2	6			
	4	0	0	0	1			
	5	1,3	1	8	8			
	6	0	0	16	4			
	7	0	0	10	2			
	8	1,0	3	14	6			
	9	0	0	8	5			
	10	0	0	4	11			
сумма		2,30	4	68	50	0,80		54,4
11. Сухой, среднее течение по долине								
	1	0	1	27	7			
	2	0	0	3	4			
	3	0	0	14	6			
	4	0	1	18	12			
	5	0	0	6	7			
	6	0	0	1	6			
	7	0	0	1	5			
сумма		1,40	2	70	45	1,40		140,0
12. Каменный, Ю-В склон								
	1	0	3	4	0			
	2	0	4	1	0			
	3	0,3	2	3	5			
	4	1	2	1	8			
	5	6,20	9	1	9			
	6	0,62	6	10	4			
	7	0	3	8	0			
	8	1,77	37	12	5			
	9	0	10	0	0			
	10	0	6	3	0			
сумма		9,80	80	43	31	1,00		80
13. Каменный, долина								

	1	0,3	1	3	2			
	2	0	0	4	3			
	3	0	0	4	0			
	4	0	0	1	0			
	5	0	0	2	0			
	6	0	0	12	8			
	7	0,3	1	3	5			
	8	0	0	4	1			
	9	0	0	0	1			
	10	0	0	6	2			
сумма		0,60	2	39	22	0,30		11,7
14. Каменный, подъём на ЮВ склон								
	1	0	0	11	20			
	2	1,1	1	5	10			
	3	0	0	6	13			
	4	0	0	8	16			
	5	0,95	2	4	5			
	6	0	0	12	6			
	7	0	0	7	0			
	8	0	0	7	2			
	9	0,75	2	5	6			
	10	0	0	3	5			
сумма		2,80	5	68	83	0,56		38,1
15. Каменный, Сухой, водораздел, сбор в один мешок								
сумма	1-10	0,60	1	74	28	0,60		44,4
16. Сухой, спуск по С-З склону								
	1	0	0	12	5			
	2	0	0	2	1			
	3	0	0	3	1			
	4	0	0	4	6			
	5	1,5	1	3	0	1,5		
	6	0	0	0	6			
	7	0	0	8	5			
	8	0	0	7	2			
	9	1	1	4	1			
	10	0	0	4	10			
сумма		1,50	2	47	37	1,50		70,5
Прибрежная часть заповедника								
17. Соколовки басс., ключ Правый Угловой-перевал-Ю склон								
сумма	1-10	0	0	83	39	2,50*		207,5
18. Бухта Угловая, 500 м от берега моря, 3 склон								
сумма	1-10	0	0	97	49	3,38*		327,9
19. Соколовка, 25 точка рёва оленей								
	1	1,7	2	5	5			
	2	0	0	1	1			
	3	0	0	1	0			
	4	0	0	0	0			

	5	0	0	7	0			
	6	0	0	5	7			
	7	0	0	0	0			
	8	0	0	1	0			
	9	0	0	4	0			
	10	0	0	5	5			
сумма		1,70	2	29	18	0,85		24,7
20. Перевал в Пашагоу, Ю склон								
	1	0	0	3	11			
	2	0,22	1	3	9			
	3	0	0	13	1			
	4	0	0	0	1			
	5	0	0	0	0			
	6	0	0	0	2			
	7	0,27	2	13	4			
	8	0	0	6	3			
	9	0	0	4	17			
	10	0	0	10	5			
сумма		0,49	3	52	53	0,16		8,49
21. Бухта Просёлочная								
	1	0,45	1	2	23			
	2	0,42	2	5	11			
	3	0	0	0	12			
	4	0	0	2	5			
	5	0,35	1	1	18			
	6	0	0	1	2			
	7	0	0	2	25			
	8	0	0	1	15			
	9	0,28	4	3	35			
	10	0,35	1	3	13			
сумма		1,85	9	20	159	2,03*		40,6

Примечание: * означает средний вес желудя на данной трансекте в 2004 г.

Обсуждение результатов.

Таким образом, учёт 2005 года, хотя и проведен по 21 трансекте, а не по 17, как в 2004 году, показал, что трансекты следует располагать равномерно, как по континентальной, так и по приморской частям заповедника. Ни в коем случае нельзя сводить приморскую часть только к 7 трансектам, как это получилось в 2005 году. Никакое увеличение числа трансект по Сухому или Каменному ключу не восполняет нехватку трансект на побережье. Для бухты Просёлочной приводится как цифра урожайности исходящая из веса жёлудя 2005 года, так цифра урожайности, исходящая из прошлогоднего веса жёлудя, поскольку собраны были только дефектные жёлуди.

Для сравнения приводятся таблицы 7, 8 и 9 со средним весом жёлудя и урожайностью дуба в 2003, 2004 и 2005 годах.

Таблица 7

Вес жёлудя и урожайность дуба в 2003 г.

Дата	Урочище	Число желу дей	Вес желу дей	Сред ний вес жёлудя	Число чаше чек	Урожайно сть дуба на 1 га	Автор сбора
		шт	г	г	шт	кг	

20.10.	Кордон Петрова	514	1156	2,25	742	1670	Волошина И.В.
21.10	Песчаная бухта	354	810	2,28	536	1227	Маковкина Л.В.
22.10.	Петровская падь	771	1840	2,38	1047	2502	Волошина И.В.
21.10.	Кордон Соколовка	295	560	1,90	430	629	Берзан А.П.
19.10.	Просёлочная	289	1190	1,3	323	420	Кочетков Д.Н.
31.10	Корейская падь	520	630	1,21	200	235	Безруков А.В.

Из таблицы 7 исключён учёт по реке Перекатной, как проведенный некачественно. Благодаря этому средняя урожайность в целом по заповеднику рассчитана как 1114 кг на га, а в прибрежной части 1253 кг на га. В континентальной части весной заморозок повредил цветы у дуба, поэтому урожай был ниже в 5 раз: 235 кг на га. Таблица 7 показывает доминирование учётных трансект урожайности дуба по побережью. В 2004 году учёт урожайности дуба проведен на 14 трансектах, причём 8 из них были заложены в континентальных участках заповедника (табл. 8).

Таблица 8

Вес жёлудя и урожайность дуба в 2004 г.

Дата	Урочище	Вес желудей с 10 площадок	Число желудей	Число чашечек	Вес 1 жёлудя	Урожайность на 1 га	Автор сбора
		г	шт	шт	г	кг	
19.10	Чащевитый	857,5	319	479	2,69	1445	Волошина И.В.
15.10	Каменный, Ю-3 склон	296	121	160	2,45	394	Мысленков А.И.
15.10	Каменный, Ю склон	410	161	164	2,54	472	Мысленков А.И.
15.10	Каменный, С-В склон	444	148	130	3,00	655	Мысленков А.И.
16.10	Сухой ключ	256	92	162	2,78	451	Волошина И.В.
12.10	Перекатная 1 Лог	387	189	227	2,05	515	Берзан А.П.
27.10	Лазо, феномарш	555	241	277	2,30	675	Маковкина Л.В.
27.10	Лазовка	391	171	165	2,28	444	Маковкина Л.В.
15.10	Песчаная	890	355	544	2,50	1363	Маковкина Л.В.
16.10	Петровская падь	1415	704	1068	2,00	2146	Маковкина Л.В.
20.10	Просёлочная падь				2,03	689	Безруков А.В.
15.10	Соколовка	275	130	189	2,45	465	Берзан А.П.
15.10	Междуречье Угловых	714	211	203	3,38	724	Сундуков Ю.Н.

	ключей						
15.10	Угловая - перевал	256	92	162	2,78	450	Сундуков Ю.Н.

Благодаря более равномерному распределению трансект по урочищам заповедника, в 2004 году получен средний урожай 778 кг на га. Урожайность дубняков в прибрежной части составила 972 кг на га, а в континентальной – 631 кг на га. Таким образом, благодаря увеличенному количеству площадок в континентальной части заповедника, разница между урожайностью была значительно уменьшена. И всё-таки урожайность дуба на побережье опять выше в 1,5 раза, чем в континентальной части. Читатель может заметить некоторую разницу в итоговых цифрах урожайности в книге Летописи Природы за 2004 год и этим очерком. Дело в том, что А.П. Берзан вычислял урожайность по каждой отдельно взятой площадке, а в итоговой графе им вычислена средняя урожайность одной площадки. Так же он поступал и со средним весом жёлудя. Впоследствии при вычислении урожайности на га он пользовался этими цифрами. Мы же считаем, что средний вес жёлудя лучше вычислять прямым делением общего веса на количество желудей на 10 площадках, тогда неравномерность в количестве желудей по отдельным площадкам нивелируется. Иначе при большом «n» крупных желудей средний вес жёлудя завышен, а при значительном «перевесе» мелких желудей – занижен. Вычисление урожайности следует проводить прямым умножением среднего веса жёлудя на максимальное количество желудей или чашечек по 10 площадкам.

В 2005 году заложили 21 трансекту, но побережье представлено только пятью урочищами (табл. 9).

Таблица 9

Вес жёлудя и урожайность дуба в 2005 г.

№ трансекты	Урочище	Вес желудей с 10 площадок	Число желудей	Число чашечек	Вес 1 жёлудя	Урожайность на 1 га	Автор сбора
		г	шт	шт	г	кг	
1	Чащевитый	0	0	48	2,69*	129,1	Маковкина
2	Соболиный	0,21	7	187	0,21	40,0	Сундуков
3	Быструшка	0,31	1	143	0,31	44,3	Сундуков
4	Каменный, Ю склон		8	80	1,00	80,0	Мысленков
5	Каменный, С-В склон	1,5	2	47	1,50	70,5	Мысленков
6	Каменный, Ю-В склон	9,89	8	68	0,56	38,1	Мысленков
7	Каменный, долина						Мысленков
8	Перекатная 1 лог	0	1	18	2,05*	36,9	Коньков
9	Перекатная, 2 лог	0,30	1	48	2,05*	98,4	Коньков
10	Перекатная, С-З склон	0	0	10	2,05*	20,5	Коньков
11	Перекатная, выше 3 Лога	0	0	51	2,05*	104,6	Безруков

12	Перекатная, долина	0	0	27	2,05*	110,8	Безруков
13	Лазо фено	0,2	1	33	2,30*	75,9	Маковкина
14	Сухой ключ	2,3	4	68	0,80	54,4	Волошина
15	Сухой, среднее теч	1,4	2	70	1,40	140	Мысленков
16	К-С водораздел	0,6	1	74	0,60	44,4	Мысленков
17	Просёлочная		9	20	2,03	40,6	Безруков
18	Соколовка	1,7	29	18	0,85	25	Маковкина
19	Пашегоу	0,49	3	52	0,16	8,49	Маковкина
20	Междуречье Уловых кл	0	0	83	2,50*	207,5	Сундуков
21	Угловая 3 склон	0	0	97	3,38*	328	Сундуков

Примечание: * показан прошлогодний вес одного жёлудя на тех транссектах, где не было найдено ни одного жёлудя.

Сравнение среднего веса жёлудя по всему заповеднику за 3 года показало, что максимального веса жёлудь достиг в 2004 году: 3,38 грамма в урочище Угловой ключ. В других местах средний вес жёлудя всегда превышал 2 грамма (рис. 5). 2003 год, как показали взвешивания, был самым неравномерным по весу жёлудя. При значительном весе жёлудя на отдельных участках побережья, особенно в районе кордона «Остров Петрова», вес в Просёлочной пади, например, был незначительным, что сказалось на урожайности дуба в этом участке заповедника в 2003 году. В 2005 году много желудей было растащено, но и средний вес жёлудя не доходил даже до 1 грамма, что говорит о мелком жёлуде в целом по заповеднику.

Сравнение урожайности дуба за 3 года показало (рис. 6), что равномерная средняя урожайность была достигнута в 2004 году. Максимальная урожайность дуба зарегистрирована в Петровской пади в 2003 году. Опыт показал, что Петровская падь, бухта Песчаная и кордон «Остров Петрова» являются самыми урожайными урочищами в Лазовском заповеднике. Урожайность свыше 1 тонны на гектар является нехарактерной для заповедника, поэтому доминирование транссект в этих урочищах нежелательно. Учёт в этих урочищах всегда будет завышать урожайность дуба в заповеднике. Поэтому следует закладывать транссекты только в Петровской пади и далее равномерно распределять их по побережью. Урожайность 2005 года, которая не превышала 300 кг на га, свидетельствовала как о среднем низком весе жёлудя, так и о ничтожном количестве самих желудей на транссекте. Следует признать, что отсутствие желудей на всех 10 площадках иногда ставило в тупик сборщика. Полученная средняя урожайность 82,3 кг на га является очень низкой и всё равно завышенной, поскольку на 9 выборках для вычислений использовался средний вес жёлудя прошлого года. В реальной жизни средний вес жёлудя мог быть значительно меньше указанного в таблице 9. Таким образом, в 2005 году получен самый низкий урожай дуба за 3 года (табл. 10).

Урожайность дуба монгольского в Лазовском заповеднике по годам

Годы	Приморская часть	Континентальная часть	Средняя урожайность кг/га
2003	2253	235	1114
2004	972	631	778
2005	122	54	88

Как же привести в соответствие весовые результаты урожайности дуба и шкалу оценки урожая дуба в баллах? Рассмотрим шкалу урожайности (табл. 11), приведенную в статье Громыко М.Н., Аверковой Г.П., Смирновой Е.А. «Использование ГИС заповедника в мониторинге урожайности дуба монгольского и кедра корейского // Мониторинг растительного покрова охраняемых территорий Российского Дальнего Востока. Владивосток, БСИ ДВО РАН, 2003 год. С.104-113.

Таблица 11

Шкала оценки урожая в дубняках по Громыко и др., 2003.

Урожай	Число желудей или их остатков на 1 м ²	Оценка в баллах
Плохой	До 3-х	1
Слабый	4-10	2
Средний	11-15	3
Хороший	16-25	4
Очень хороший	Более 25	5

Исходя из таблицы 11 и рассматривая таблицу 9 по графе «Число желудей» мы можем заключить, что на 14 транссектах урожай был плохим, на 5 был слабым и на 1 был очень хорошим. Если же мы применим графу «Число чашечек», то плохого урожая вообще не будет, всего 1 транссекта - слабый, 2 – хороший, а остальные 17 – очень хороший.

Таким образом, видно, что сбор желудей или их остатков далеко не одно и то же. Кроме того, 2003 и 2004 год настолько далеки от этой пятибалльной шкалы в сторону грандиозного урожая, что само применение такой таблицы в Лазовском заповеднике возможно только в неурожайные годы. Несомненна потребность разработки другой шкалы урожайности специально для дубняков Лазовского заповедника.

Сравнивая результаты, полученные за 3 года по урожайности дуба в Лазовском заповеднике, можно отметить стойкую тенденцию к более высокому урожаю на побережье, чем континенте. Эта закономерность справедлива как в урожайные, так и в неурожайные годы.

Рис. 5. Изменчивость абсолютного среднего веса желудка с 2003 по 2005 годы.

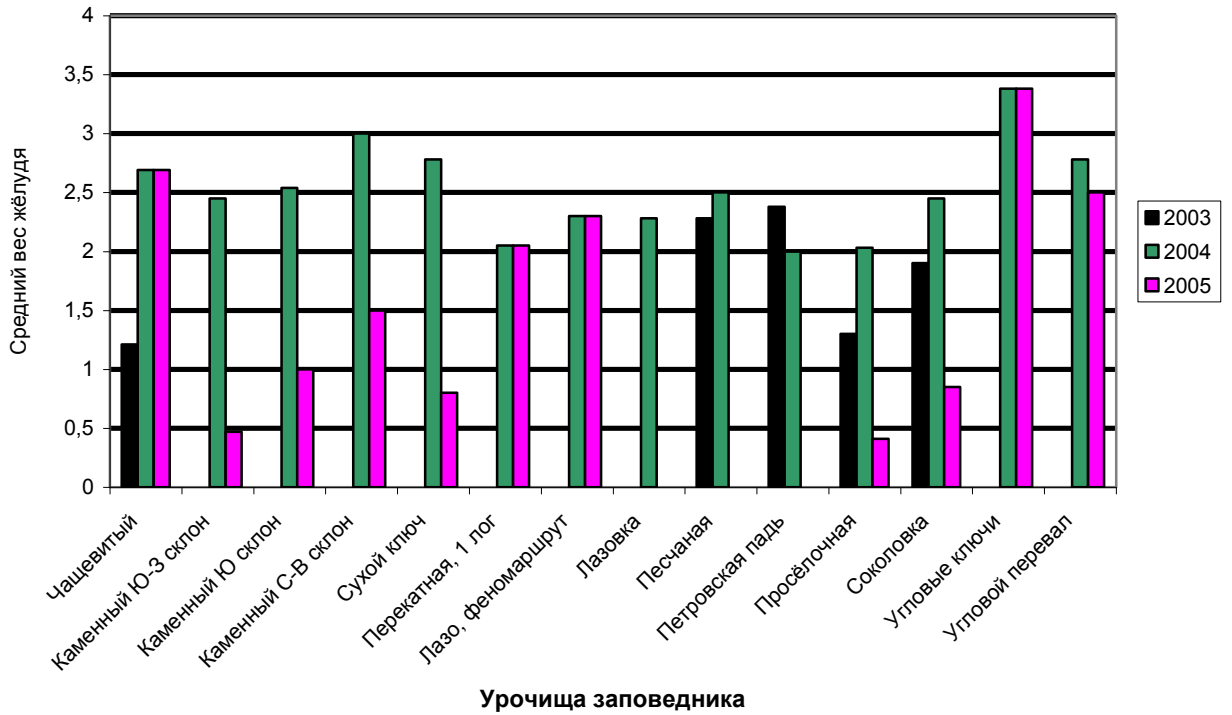
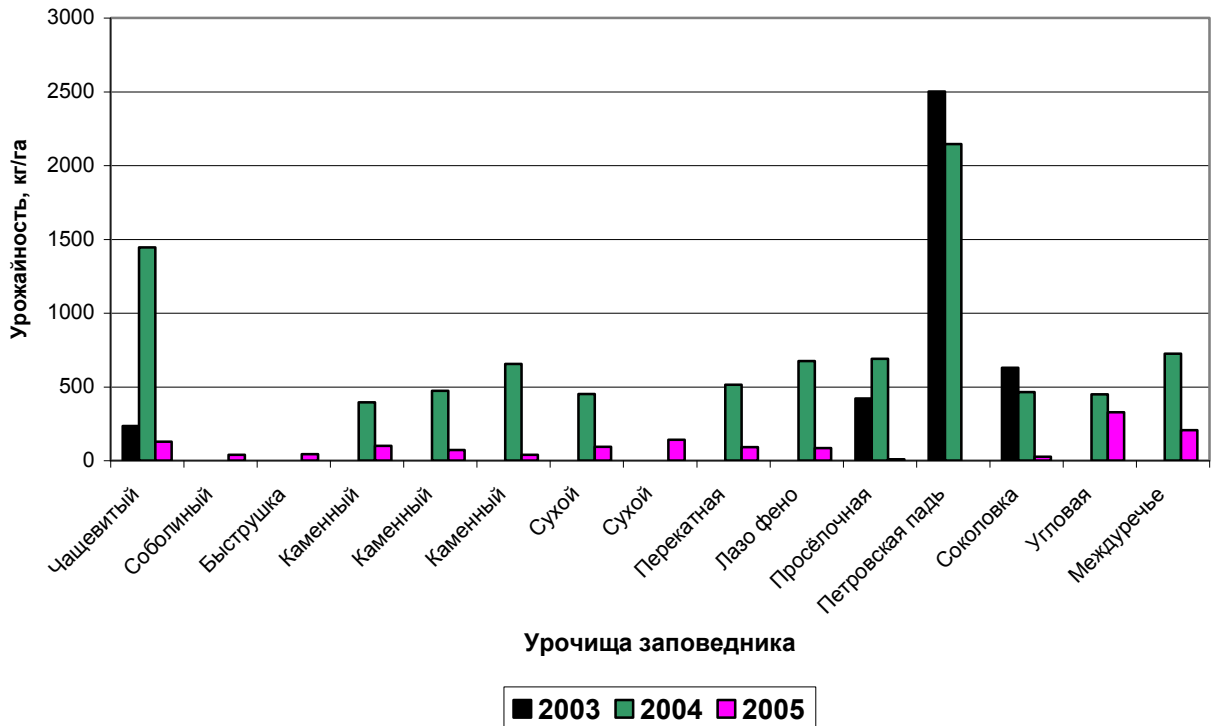


Рис. 6. Изменение урожайности дуба монгольского в 2003 - 2005 гг.



В среднем урожай дуба монгольского в 2005 году составил 54 кг желудей на 1 га площади дубняков в континентальной части заповедника и 122 кг желудей на 1 га площади дубняков в приморской части заповедника (табл. 12).

Таблица 12

Урожайность дуба монгольского в Лазовском заповеднике по годам
(кг/1 га площади дубовых лесов)

2004 г.		2005 г.	
Приморская часть	Континентальная часть	Приморская часть	Континентальная часть
1091	709	122	54

Учетами 2003 года в приморской части заповедника зафиксирован урожай желудей, вдвое превышающий уровень 2004 года. Но, по визуальным оценкам, 2004 год был более урожайным на желуди, чем 2003 год. По нашему мнению, данное несоответствие произошло в первую очередь из-за недостаточного количества учетных площадок. Для более достоверной оценки урожая дуба необходимо многократно увеличить не только число учетных площадок, но и число серий этих площадок в различных частях заповедной территории, так как на урожайность насаждений дуба влияют многие факторы (возраст и полнота насаждений, экспозиция склона, условия увлажнения, защищенность от ветра, абсолютная высота и др.).

2. Урожайность кедра корейского

Урожайность кедра корейского учитывалось на площадях (10 x 50 м). По методике, с поверхности почвы в пределах каждой площади собираются все опавшие шишки кедра. При этом учитываются и все остатки от уже потребленных животными шишек. Последнее делается для того, чтобы учесть общее количество опавших в данном сезоне шишек кедра. Таким образом, обработка площадей производится один раз в течение осени.

В лабораторных условиях извлеченные из шишек орешки взвешиваются. Таким образом, вычисляется средний вес одного орешка и средний вес орешков в одной шишке. В конечном итоге высчитывается вес орешков кедра на 1 га насаждения.

Результаты исследований сведены в таблицах 13 -14. В континентальной части площадки №№ 1 и 2 находились в урочище Америка, а №№ 3-5 в урочище Широкий Лог.

Таблица 13

Урожайность кедра корейского в Лазовском заповеднике в 2005 году

Номер учетной площади	Площадь учетной площади	Количество шишек и их остатков на учетной площади	Среднее количество орешков в одной шишке	Количество орешков на учетной площади	Средний вес одного орешка	Общий вес орешков на учетной площади	Урожайность кедра на 1 га
	м ²	шт	шт	шт	г	кг	кг
Приморская часть заповедника							
1	500	59	92	5428	0,40	2,17	43,4

Континентальная часть заповедника							
1	500	91	118	10738	0,42	4,50	90,0
2	500	147	115	16905	0,42	7,10	142,0
3	500	129	121	15609	0,41	6,40	128,0
4	500	343	108	37044	0,43	15,90	318,0
5	500	577	110	63470	0,41	26,00	520,0
Σ		257	114	29298	0,42	12,30	246,0

Таблица 14

Средняя урожайность кедра в Лазовском заповеднике
по годам (кг/га)

2004 г.		2005 г.	
Приморская часть	Континентальная часть	Приморская часть	Континентальная часть
122,0	248,0	43,4	246,0

С одной стороны, из приведенных выше материалов следует, что в 2005 году урожай кедра в континентальной части заповедника оказался такой же, как и в 2004 году. Только в приморской части он был значительно ниже (табл. 14). С другой стороны, бальная оценка урожайности говорит о том, что в 2005 году урожайность кедра была ниже, чем в 2004 году. Наблюдающийся большой разброс цифр урожая кедра на отдельных площадках закономерен. Урожайность кедра на разных учетных площадях существенно отличается, так как зависит от очень многих факторов (возраст насаждения, полнота насаждения, условия увлажнения, защита от ветра, экспозиция склона, высота участка над уровнем моря и т.д.).

3. Урожайность основных древесных и кустарниковых видов
представлена в таблице 15.

Таблица 15

Урожайность основных древесных и кустарниковых видов в Лазовском заповеднике
в 2005 г. (в баллах шкалы В.Г. Каппера – А. Н. Формозова)

Названия растений	Лазовское лесничество			Киевское лесничество					Преображенское лесничество			
	бук. Проселочная	ур. Корейская падль	ур. Америка	ур. Беневка	ур. Пасечная	ур. Сухой кл.	ур. Каменный кл.	к. о. Петрова	ур. Егеревка	ур. Соколовка	бук. Оленья	бук. Угловая
Кедр корейский	2	1	2	3	3	1	1		1	1	1	1
Орех маньчжурский	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5

Дуб монгольский	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	0	2
Яблоня маньчжурская	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Маакия амурская	Не цвела											
Бархат амурский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Клён приречный	5	5	5	5	5				5	5		
Липа амурская	0	0	0	0	0							
Лещина разнолистная		1	1	2	1	1	1					
Лимонник китайский	0	0	0				1		0	0		
Барбарис амурский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Смородина бледноцв.		0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Боярышник перист.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
Малина боярышник.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
Шиповник морщин.	5							5				
Шиповник даурский		3	3	3		3	3					
Виноград амурский	3	0	0	1					0	0	0	0
Актинидия	3	0	0	3					0	3	0	0
Акантопанакс		0	0	0	0	0	0					
Элеутерококк		0-1	1	1								
Калина Саржента	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Жимолость Маака	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

Сезонное развитие древесных растений

(м.н.с. Маковкина Л.В.)

В таблице 16 представлены материалы фенологических наблюдений, проводимых фенологом заповедника на комплексном фенологическом маршруте в окрестностях с. Лазо.

Ход фенологических фаз древесных пород на феномаршруте Лазовского заповедника (с. Лазо) в 2005 году

Названия растений	Фено-маршрут	Набухание листовых почек	Распускание листовых почек	Зеленение		Летнее пожелтение	Осенняя окраска		Листопад		Бутонизация		Цветение			Плодоношение			Оценка цветения	Оценка урожая
				начало	общее		начало	конец	начало	конец	начало	конец	набухание цветочных почек	разрыление соцветий	начало	массовое	конец	начало		
Тополь		20.3	26.4	8.5	21.5	17.7	25.7	4.9	30.7	11.9	6.4		30.4	4.5	11.5	23.6	28.6	2.7	5	5
Чозения крупночешуйчатая		7.4	13.4	30.4	20.5	6.7	2.8	30.9	5.8	19.10	30.4		9.5	12.5	19.5				5	
Ива		6.4	13.4	30.4	20.5	6.7	2.8	30.9	5.8	21.10	6.2		31.3	10.4		9.5	18.5		5	
Орех маньчжурский		24.3	10.5	22.5	14.6	6.7	25.7	10.9	30.7	16.9	6.4		4.6	9.6	16.6	28.8	15.9		5	4
Ольха волосистая		5.4	2.5	17.5	2.6	28.6	12.8	19.10	15.8	19.10	21.3		6.4	10.4	20.4				5	
Береза плосколистная		20.3	2.5	11.5	31.5	23.6	2.8	25.9	5.8	19.10	25.3		13.5	15.5	20.5				5	
Береза даурская		28.3	10.5	13.5	2.6	15.7	5.8	7.9	8.8	29.9	11.4		19.5	23.5	26.5				5	
Дуб монгольский		31.3	18.5	22.5	4.6		8.9	29.9	12.9	19.10	22.5		31.5	2.6	4.6	-	-		5	0
Ильм японский		6.4	4.5	16.5	5.6	18.7	12.8	15.9	15.8	13.10	14.3		21.4	28.4	-	5.6	10.6	17.6	5	5
Яблоня маньчжурская		20.3	26.4	3.5	27.5	23.6	25.7	28.8	30.7	20.9	3.5		27.5	3.6	9.6	-	-		5	0
Черемуха азиатская		14.3	20.4	27.4	19.5	23.6	25.7	28.8	28.7	7.9	26.4		19.5	24.5	3.6	9.7	15.7	25.7	5	4
Маакия амурская		7.4	29.5	1.6	14.6		29.8	16.9	31.8	1.10	5.6		18.7	24.7	5.8				3	0
Бархат амурский		22.3	23.5	26.5	20.6	5.8	12.8	16.9	15.8	2.10	26.5		20.6	26.6	30.6				5	0
Клен приречный		22.3	15.5	23.5	5.6		26.8	26.9	31.8	19.10	25.5		5.6	9.6	22.6				5	5
Клен мелколистный		20.3	11.5	18.5	1.6		21.8	23.9	25.8	13.10	11.5		16.5	23.5	1.6				5	5
Липа амурская		6.4	20.5	25.5	4.6		2.8	16.9	5.8	1.10	4.6		13.7	17.7					2	0
Ясень носолистный		6.4	26.5	30.5	10.6		9.8	16.9	12.8	26.9	-		-	-					0	0
Лещина разнолистная		20.4	4.5	12.5	11.6		11.8	25.9	15.8	13.10	27.3		13.4	21.4					4	0

Лимонник китайский		22.3	19.5	23.5	7.6		18.8	23.9	22.8	2.10	23.5		7.6	10.6	21.6	12.8			5	1
Барбарис амурский		22.3	28.4	9.5	29.5		13.8	15.9	17.8	30.9	9.5		29.5	2.6	11.6	15.8			3	0
Чубушник тонколистный		2.4	30.4	12.5	1.6		13.8	10.9	17.8	19.9	27.5		16.6	21.6	1.7				5	
Смородина бледноцветков.		21.3	28.4	3.5	31.5		7.8	23.9	12.8	13.10	3.5		20.5	25.5	31.5	-	-	-	5	0
Рябинник рябинолистный		20.3	10.4	20.4	11.5	23.6	25.7	30.8	30.7	13.9	1.6		15.7	25.7	15.8				5	
Боярышник Максимовича		20.3	29.4	5.5	2.6		25.7	16.9	30.7	28.9	5.5		2.6	6.6	13.6	15.8	30.8	10.9	5	1
Малина боярышников.		6.4	3.5	18.5	1.6		18.8	30.9	23.8	21.10	24.5		19.6	22.6	27.6	8.8	-	-	5	0
Шиповник морщинистый		28.3	2.5	11.5	1.6		25.8	4.10	31.8	21.10	8.6		11.6	22.6	20.7	4.8	30.8	10.9	5	5
Шиповник даурский		28.3	30.4	8.5	31.5	17.7	2.8	23.9	5.8	6.10	6.6		16.6	22.6	19.7	4.8	29.8	10.9	5	5
Леспедеца двуцветная		2.4	25.5	1.6	6.6		9.8	16.9	12.8	7.10	20.6		15.7	29.7	12.9				5	
Крушина даурская		28.3	22.4	29.4	1.6		2.8	10.9	4.8	28.9	10.5		1.6	6.6	12.6	-	-	-	5	0
Виноград амурский		14.4	20.5	25.5	20.6		28.8	16.9	31.8	2.10	25.5		20.6	25.6	1.7	28.8	-	-	5	0
Акантопанакс сидячецветков.		11.4	20.5	23.5	2.6		18.8	15.9	23.8	28.9	25.6		5.8	15.8	9.9	-	-	-	5	0
Элеутерококк колючий		20.3	3.5	13.5	31.5		28.8	25.9	31.8	30.9	18.6		20.7	25.7	5.8	-	-	-	5	0
Рододендрон остроконечный		28.4	10.5	12.5	6.6						16.3		29.4	7.5	6.6				5	
Трескун		20.3	28.4	4.5	26.5	18.7	2.8	16.9	5.8	30.9	4.5		26.6	1.7	8.7				5	
Бузина корейская		16.3	11.4	20.4	18.5		12.8	30.9	15.8	6.10	20.4		25.5	30.5	7.6	10.7	16.7	23.7	5	2
Калина Саржента		31.3	23.4	4.5	6.6		29.8	23.9	2.9	13.10	4.5		13.6	21.6	4.7	-	-	-	5	0
Жимолость Рупрехта		20.3	25.4	29.4	23.5	23.6	25.7	25.8	30.7	2.10	10.5		1.6	8.6	15.6	11.7	20.7	5.8	5	3
Жимолость Маака		27.3	30.4	13.5	30.5		18.8	29.9	23.8	19.10	18.5		11.6	17.6	22.6	-	-	-	5	0

ПРИМЕЧАНИЕ: В связи с опубликованием последнего тома сводки "Сосудистые растения советского Дальнего Востока" (Т.8.), вносятся следующие изменения в названиях растений: *Betula mandshurica* (Regel) Nakai далее будет иметь название *Betula platyphylla* Sukacz.

5.2. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЕЕ ИЗМЕНЕНИЯ

(н.с. Коньков А.Ю.)

Результаты ревизии постоянных пробных площадей

В 2005 г. на постоянных пробных площадях нами произведена количественная и качественная оценка произошедших изменений растительности в угодьях с высокой плотностью пятнистого оленя за период с 1997-99 гг. Выполнена ревизия 8 постоянных пробных площадей в долинах кл. Соколовка, Просёлочный, Угловой, Ганзюка, Свободинка.

Пробная площадь 6.99. Среднее течение кл. Свободинка. Долинный тополёво-широколиственный лес. Площадь 2000 м². Дата описания – 15-16 июля 2005 г. Первичное описание произведено 1 сентября 1999 г, затем вторичное – 22 августа 2001 г.

Практически весь подрост деревьев верхнего подъяруса (95,4%) сосредоточен в горизонте высотой до 0,4 м (рис.7). 76,7% подрост в этом пологе принадлежит ясеню (возраст 2-5 (7) лет). В самосеве также господствует ясень (92%).

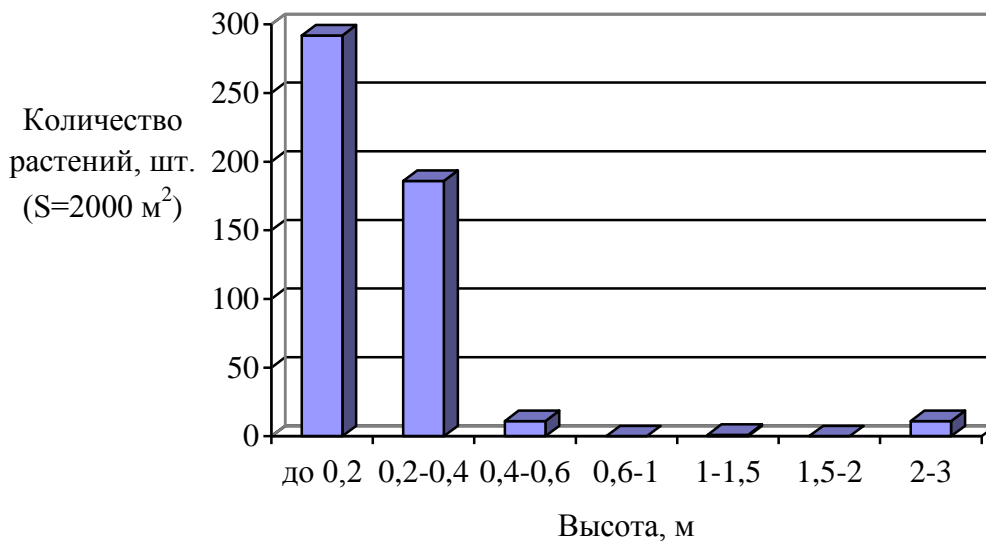


Рис. 7. Распределение подрост деревьев верхнего подъяруса по высоте в долинном тополёво-широколиственном лесу (п.п.6.99) в среднем течении кл. Свободинка

В сравнении с 1999 г. на пробной площади произошло значительное сокращение количества подрост: с 29 до 1 – в горизонте 1-2 м и с 17 до 11 – в горизонте 2-3 м (рис. 8). В крупном подрост преобладает клён мелколистный. Несмотря на значительные вариации количества всходов по годам, численность подрост в горизонте 0,1-0,4 м остаётся на стабильном уровне (рис. 9). Самосев обеспечивает постоянное пополнение и стабильность численности подрост в горизонте высотой до 0,4 м. Но выхода подрост в вышерасположенные горизонты не наблюдается. В самосеве во все рассматриваемые годы стабильно господствует ясень. Доля ясеня среди подрост в горизонте высотой до 0,4 м остаётся практически неизменной: 76% в 1999 г., 80% - в 2001 г. и 76,7% - в 2005 г.

В вертикальной структуре нижнего подъяруса древостоя наблюдается «провал» в горизонте 0,4-1 м. Выделяются 2 полога: нижний – высотой до 0,4 м и верхний – высотой от 1,5 м и выше (рис.10). Нижний полог образован трескуном (94,3% общего проективного покрытия) с редкими всходами и порослью маакии амурской и черёмухи обыкновенной. Проективное покрытие данного полога на учётных площадках (60 м²) составила 5,7% (3,4 м²), в том числе трескуна – 5,5% (3,3 м²). Проективное покрытие

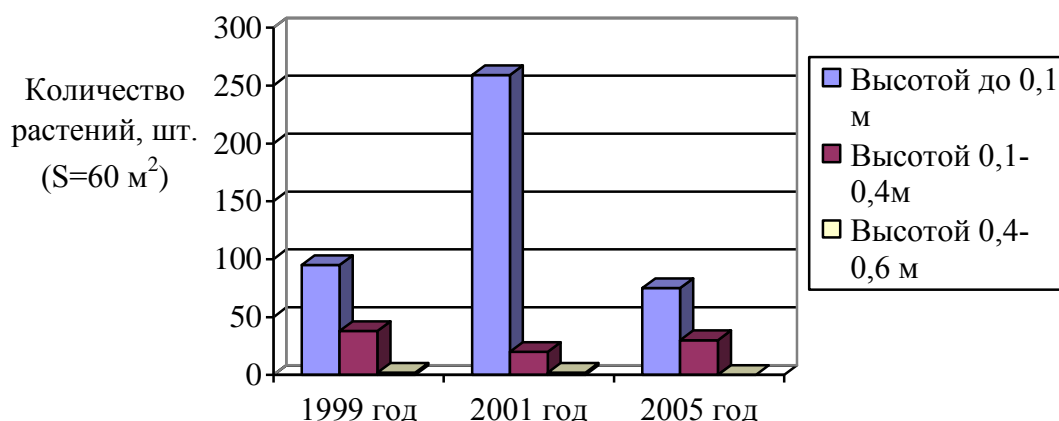


Рис. 8. Изменение количества подроста лесообразующих видов деревьев с 1999г по 2005 г. на учётных площадках в долинном тополёво-широколиственном лесу (п.п.6.99) в среднем течении кл. Свободинка

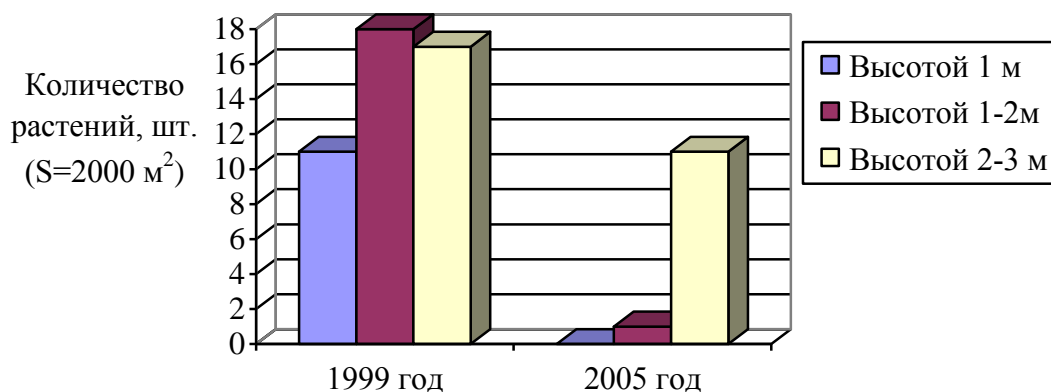


Рис. 9. Изменение количества подроста лесообразующих видов деревьев в долинном тополёво-широколиственном лесу в среднем течении кл. Свободинка с 1999г по 2005 г.

трескуна увеличилось до 5,5% в 2001г. и остаётся стабильным. Произошло перераспределение вертикальной структуры полога – снижение средней высоты. Проективное покрытие в горизонте 0,4-0,6м уменьшилось с 1,5% в 1999 г. до 0,3 % (0,2 м²) в 2005 г., а в горизонте до 0,2м наоборот увеличилось с 1,3% (0,76м²) до 4,1% (2,45 м²).

В вертикальном строении подлеска как и в нижнем подъярусе древостоя обнаруживается депрессия в горизонте 0,4-2 м (рис.11) и расслоение на 2 полога: нижний, высотой до 0,4 м и верхний – 2- 4 м. Проективное покрытие верхнего полога (горизонт 1-4 м) снизилось с 6-8% (1999 г.) до 3% (2005 г.). Господство в подлеске перешло к жимолости. Если в нижнем пологе её доля не превышает 5%, то в вышележащем горизонте (0,4-4 м) на неё приходится 74,7% от общего проективного покрытия подлеска.

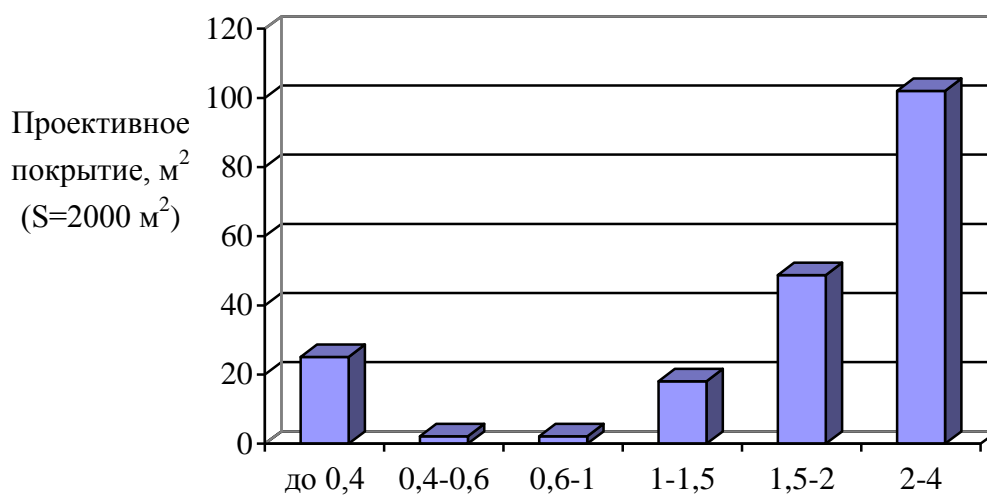


Рис. 10. Вертикальная структура нижнего подъяруса древостоя в долинном тополёво-широколиственном лесу (п.п.6.99) в среднем течении кл.Свободинка

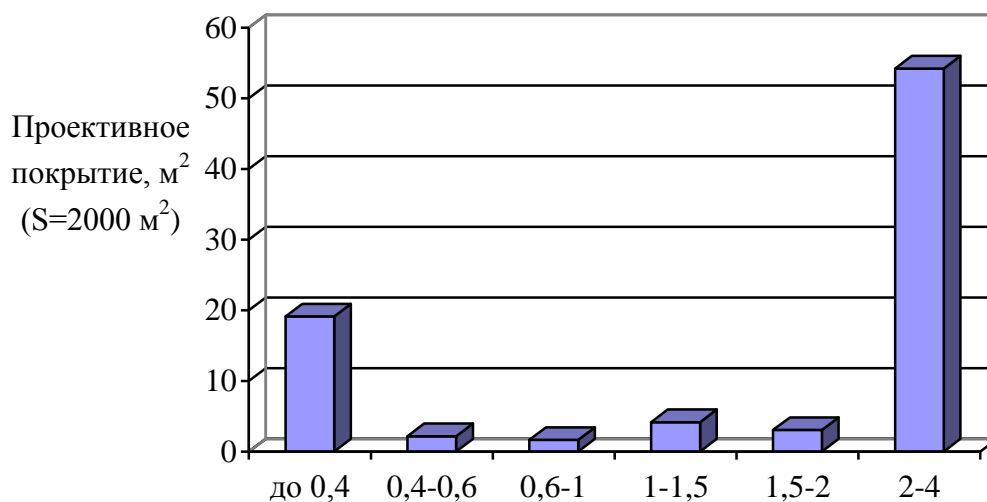


Рис. 11. Распределение кустарникового яруса по высоте в долинном тополёво-широколиственном лесу (п.п.6.99) в среднем течении кл. Свободинка

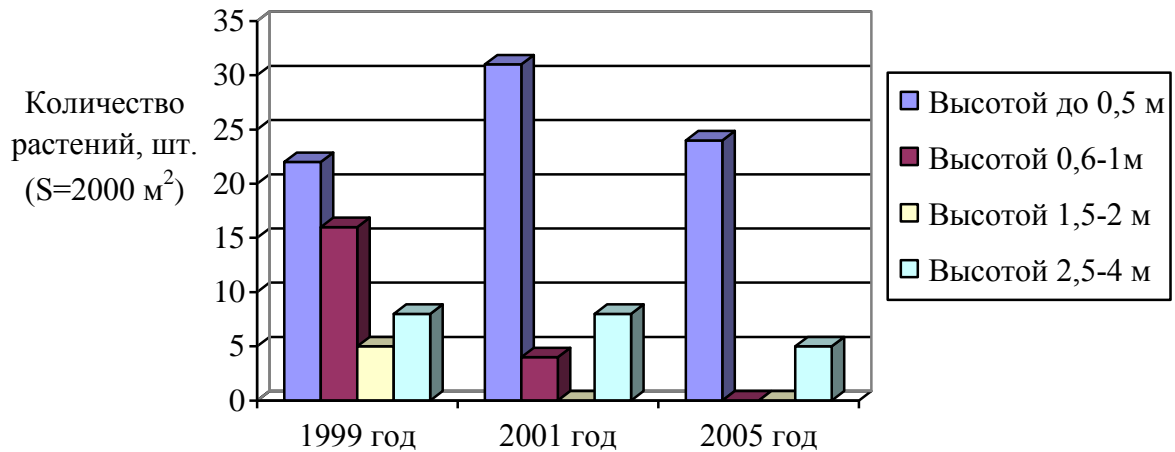


Рис. 12. Динамика лещиновых группировок с 1999 по 2005 г. в долинном тополёво-широколиственном лесу (п.п.6.99) в среднем течении кл. Свободинка

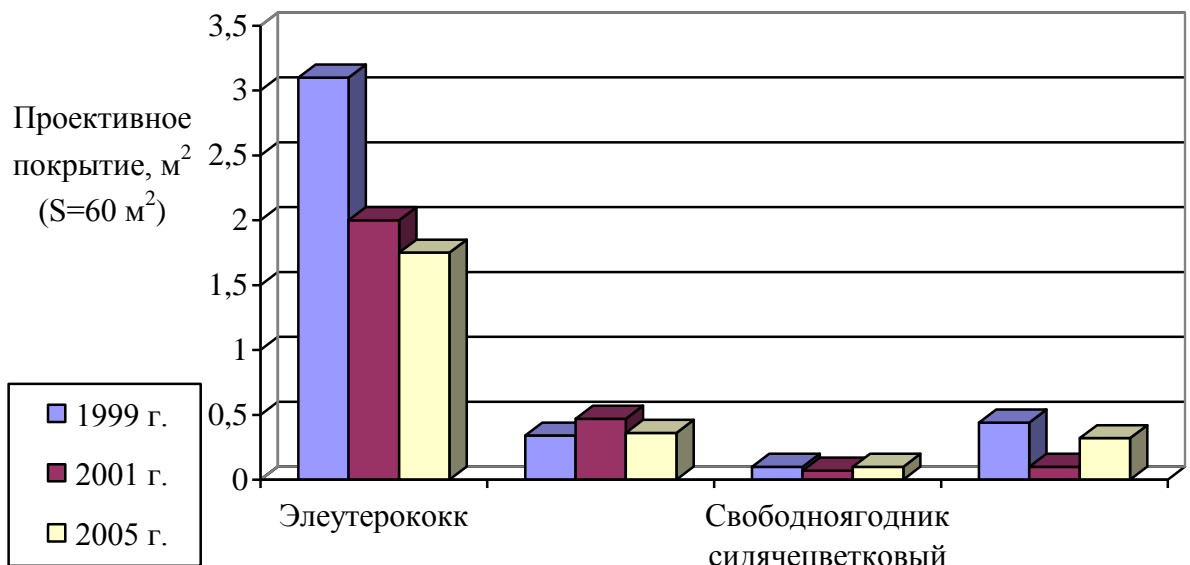


Рис. 13. Изменение проективного покрытия видов кустарников на учётных площадках в долинном тополёво-широколиственном лесу (п.п.6.99) в среднем течении кл. Свободинка с 1999 по 2005 г.

Но и у жимолости, также как и у других видов кустарников идёт интенсивное изреживание кустов. В 1999 г. в горизонте 1-4 м было зарегистрировано всего 2 сухостойных ствола, а в 2005 г. – уже 20. При этом проективное покрытие в данном горизонте снизилось с 4,1% (82,3 м²) до 2,3% (46,6 м²).

Лещиновые группировки также претерпели существенные изменения (рис. 12). Если в 1999 г. в них прослеживалась ещё какая-то вертикальная сомкнутость, то в 2005 г. не было обнаружено ни одного растения в горизонте 0,6-2 м. Подавляющая часть (83,3%) молодой поросли высотой до 0,5-0,6 м – фаутная, со значительными повреждениями. В верхнем пологе растения лещины достигли предельного возраста и в ближайшее время выпадут.

В 1999 г. на описываемом участке леса уже имела место прогрессирующая зоогенная дигрессия нижних ярусов растительности. Многочисленные сухостойные стволы чубушника, элеутерококка, свободнойгодника сидячецветкового, замеченные при первичном описании, свидетельствовали о том, что прежний состав подлеска был совершенно иным. Тогда на пробной площади ещё встречались живые кусты элеутерококка и чубушника. В 2005 г. данные виды отмечены только в горизонте высотой до 0,4 м.

На небольших учётных площадках (3 площадки размером 10x2 м каждая) нами во все рассматриваемые годы при проведении ревизии осуществлялась регистрация всех растений деревьев, кустарников и лиан, включая всходы. Это позволило более детально проследить изменения в популяциях растений. Такие виды как чубушник, элеутерококк, свободнойгодник сидячецветковый существуют на описываемом участке леса только в виде низкорослой поросли. За период с 1999 г. по 2005 г. произошло снижение высоты растений элеутерококка с 0,4 до 0,2 м, свободнойгодника сидячецветкового – с 0,4 до 0,1 м, чубушника – с 0,3 м до 0,2 м. Но при этом само количество растений и их проективное покрытие остаётся достаточно стабильным (рис. 14). Значительное изреживание отмечено лишь в пологе элеутерококка – главным образом за счёт выпадения растений высотой более 0,2 м (рис. 15).

Лиановая растительность представлена исключительно низкой двух-четырёхлетней порослью лимонника китайского высотой до 0,2 м. Её проективное покрытие на учётных площадках (60 м²) составило 1,7 % (1,02 м²). За последние 7 лет произошло значительное изреживание лимонника, не отмечается и всходов винограда амурского (рис. 16).

Травяной покров характеризуется высоким видовым разнообразием (табл.17). Существенных изменений в характере травостоя за период с 1999 г. не произошло. Но зарегистрировано существенное увеличение его общего проективного покрытия с 18% (2001 г.) до 34% (2005 г.). Столь большая разница в какой-то мере может быть обусловлена расхождением в сроках проведения описаний.

В летнее время из трав активно стравливается оленями крапива, чистотел, недотрога. Не заметно следов стравливания у страусопёра, борца, многоколосника, марены, клопогона. У кустарников летом поедаются листья элеутерококка. В 2005 г. имело место интенсивное стравливание крупностебельных видов трав (борец, хлорант и марена) мышевидными грызунами. В пищу использовались главные стебли растений, скусываемые на высоте до 15-20 см от уровня почвы. На пробной площади грызунами скусано и съедено 34% растений хлоранта.

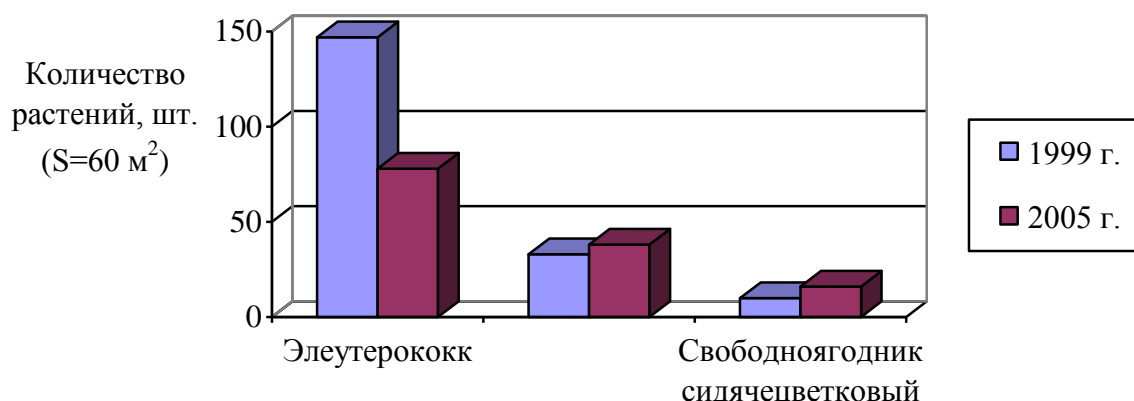


Рис. 14. Вариация количества растений у некоторых видов кустарников в разные годы (1999, 2005) на учётных площадках в горизонте до 0,4 м высотой в долинном тополёво-широколиственном лесу (п.п.6.99) в среднем течении кл. Свободинка

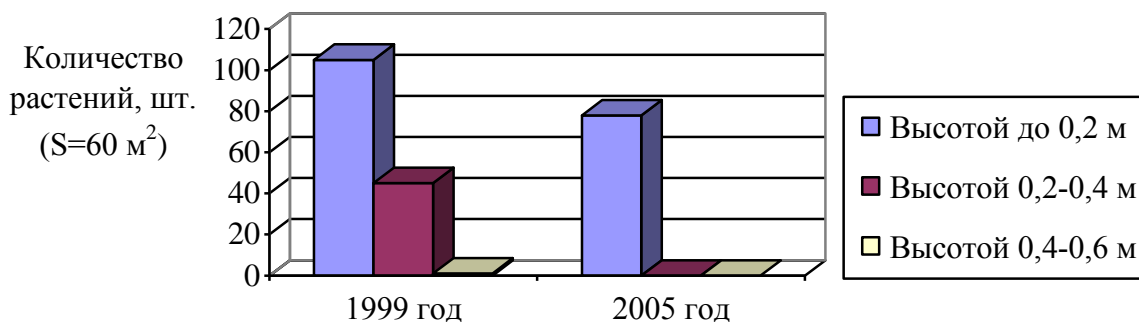


Рис. 15. Изменение вертикального строения полога элеутерококка с 1999 по 2005 г. на учётных площадках в долинном тополёво-широколиственном лесу (п.п.6.99) в среднем течении кл. Свободинка

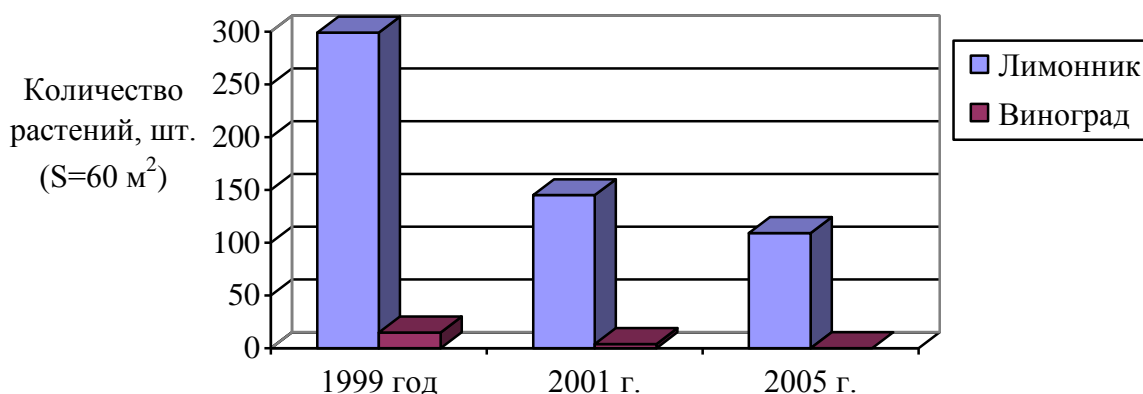


Рис. 16. Изменение численности лиановых растений с 1999 по 2005 г. на учётных площадках в долинном тополёво-широколиственном лесу (п.п.6.99) в среднем течении кл. Свободинка

Строение травяного покрова на учётных площадках в долинном тополёво-широколиственном лесу (п.п.6.99) в средне течении кл. Свободинка

Название растения	Проективное покрытие, %			Общее проект. покрытие, на 60 м ²	Высота, м
	Уч.пл. 1	Уч.пл. 2	Уч.пл. 3		
<i>Aconitum taigicola</i>		1	0,25	1,25	0,4-0,9
<i>Agastache rugosa</i>			0,16	0,16	0,4
<i>Arisaema amurense</i>		0,015(un)		0,015	0,2-0,22
<i>Artemisia sylvatica</i>		0,15(5 экз.)		0,15	1-1,1
<i>Asarum sieboldianum</i>				-	
<i>Carex arnellii</i>			0,05	0,05	0,15
<i>Carex campylorhina</i>	0,5	0,4	0,6	1,5	0,25-0,3
<i>C. pallida</i>	0,1	0,1	0,01	0,21	0,2
<i>C. remotiuscula</i>		0,02	0,45	0,47	
<i>C. lancibracteata</i>		0,07		0,07	0,2-0,25
<i>C. siderosticta</i>				-	
<i>C. ussuriensis</i>	2			2	
<i>Cacalia hastata</i>		0,1-0,13	0,03	0,13-0,16	0,15-0,25
<i>Cardamine leucantha</i>	2	0,7	0,6	3,3	0,3-0,6
<i>Chelidonium majus</i>			0,05	0,05	
<i>Chloranthus japonicus</i>		0,04(un)	0,08	0,12	0,3
<i>Chrysosplenium pilosum</i>			0,32	0,32	
<i>Cimicifuga dahurica</i>				-	
<i>Circaea lutetiana</i>		0,15		0,15	
<i>Corydalis ochotensis</i>				-	
<i>Dioscorea niponica</i>	r(2экз.)	0,05(un)		менее 0,1	0,3-0,5
<i>Euphorbia discolor</i>		un		un	0,1
<i>Falcata japonica</i>		0,05		0,05	0,2
<i>Fallopia dumetorum</i>				-	
<i>Festuca extremiorientalis</i>				-	
<i>Filipendula palmata</i>				-	
<i>Gallium dahuricum</i>	1	1	0,4	2,4	0,25-0,3
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	0,015(un)			0,015	0,2
<i>Hylomecon vernalis</i>		0,5	0,5	1	
<i>Impatiens noli-tangere</i>		0,08	0,14	0,22	0,35
<i>Lamium barbatum</i>		0,02		0,02	0,2
<i>Mateucia struthiopteris</i>		0,02	1,7	1,72	0,15-0,35
<i>Millium effusum</i>			r	r	0,2
<i>Neomolinia mandshurica</i>		0,01	0,04	0,05	0,1
<i>Oxalis acetosela</i>			0,1	0,1	
<i>Phryma asiatica</i>		0,05	0,04	0,09	0,1-0,12
<i>Pilea mongolica</i>			0,05	0,05	0,1
<i>Plagiorhegma dubia</i>	0,06			0,06	0,15
<i>Plectranthus excisus</i>		0,04		0,04	0,2
<i>Polygonatum</i>		0,01(un)		0,01	0,1
<i>Potentilla</i>				-	
<i>Rubia cordifolia</i>	0,4	1,25	0,45	2,1	0,2-0,3

<i>Sanicula rubriflora</i>			0,02	0,02	0,2
<i>Saxifraga manschuriensis</i>		менее 0,01		менее 0,01	0,06
<i>Scutellaria ussuriensis</i>		0,035	0,15	0,19	0,05
<i>Smilacina hirta</i>				-	
<i>Stellaria bungeana</i>		0,1	0,2	0,3	0,15
<i>Thalictrum baicalense</i>	r	un		менее 0,05	0,15
<i>Urtica angustifolia</i>				-	
<i>Urtica laetevirens</i>		0,2-0,3	1,3	1,5-1,6	0,2-0,6
<i>Viola acuminata</i>		0,03	0,01	0,04	0,05
<i>Waldsteinia ternata</i>			0,07	0,07	0,05
Орхидное			un	un	0,1
<i>Lilium?</i>			r	r	0,2
Капустное ?			un	un	0,2
Всего видов	10	30	30	45	
Проективное покрытие, %	30	32	39	34	

Пробная площадь 7.99. Среднее течение кл. Свободинка. Долинный орехово-ясеневый лес. Площадь 800 м². Дата описания – 17 июля 2005 г. Первичное описание произведено 3 сентября 1999 г, затем вторичное – 23 августа 2001г. Сомкнутость древостоя – 0,85. Возобновление основных лесобразующих видов деревьев представлено самосевом и низкорослым, высотой до 0,5 м, подростом. Более высокий подрост отмечен лишь у ореха маньчжурского – в виде двухгодичной поросли (11 экз. на 800 м²) высотой 1-2 м, растущей от комлевой части взрослых деревьев. В сравнении с 1999 г. наблюдается как сокращение численности подроста, так и снижение его высоты (рис. 17). При этом численность подроста в горизонте до 0,4 м остаётся стабильной. Самосев деревьев за исключением единичных всходов на протяжении всего 7-летнего периода принадлежит ясеню. Обилие всходов варьирует по годам в очень широких пределах, но их количество не влияет динамику численности подроста (рис. 18). Подрост ясеня на учётной площадке представлен порослью от комлевой части деревьев, весь - фаутовый, «постриженный» оленями.

Нижний подъярус древостоя образован трескуном и маакией. Он состоит из двух полов: верхнего – высотой 3-6 м и нижнего – высотой до 0,4 м. Проективное покрытие нижнего полога – 2% (в том числе трескуна – 1,7% (13,6 м²)). Состояние (проективное покрытие, высота) нижнего полога с 1999 г. остаётся стабильным. Количество подроста маакии (высота до 0,4 м) по сравнению с 1999 г. увеличилось: до 8 шт. на учётной площадке (20 м²) и до 36 – на площади 200 м².

Подлесок по высоте редко превышает 1 м, проективное покрытие яруса – менее 1%. Основная часть кустарникового яруса по высоте не превышает 0,5 м. Проективное покрытие кустарников в более верхнем горизонте (0,6-1,5 м) составляет всего 0,08% (0,64 м²). Ярус на 72% (по проективному покрытию крон) состоит из жимолости золотистой и на 13% - из жимолости Рупрехта. Все кустарники, за исключением жимолости, представлены низкорослыми растениями высотой до 0,4 м. Их численность в данном пологе остаётся стабильной (рис. 19), но при этом отмечено снижение высоты элеутерококка (с 0,4 до 0,2 м), свободнойгодника сидяцветкового (с 0,4-1 м до 0,2 м). На учётной площадке кустарники представлены только порослевыми побегами бересклета высотой до 0,1 м. Их количество в сравнении с 1999 г. сократилось с 52 до 4.

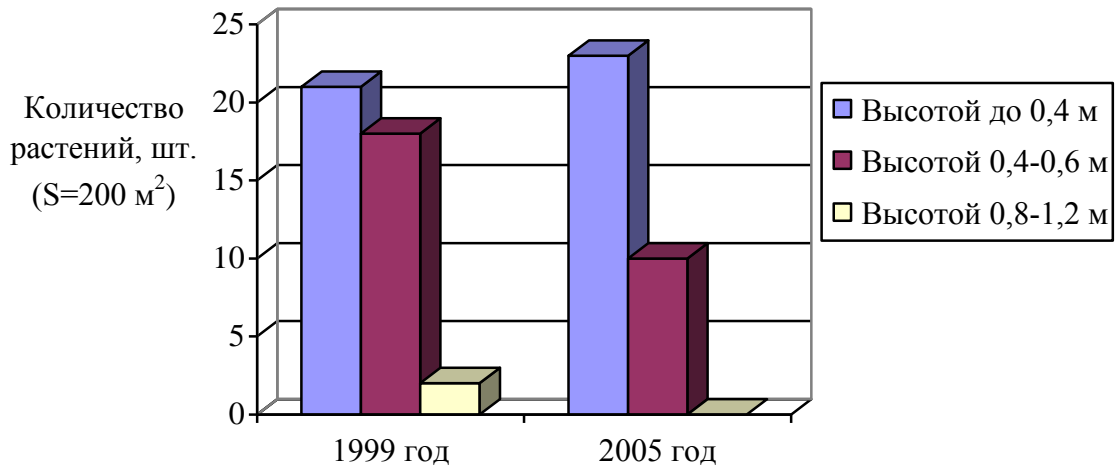


Рис. 17. Изменение вертикальной структуры подроста основных лесообразующих видов деревьев на участке ($S=200 \text{ м}^2$) долинного орехово-ясенёвого леса (п.п.7.99) в среднем течении кл. Свободинка с 1999 по 2005 г.

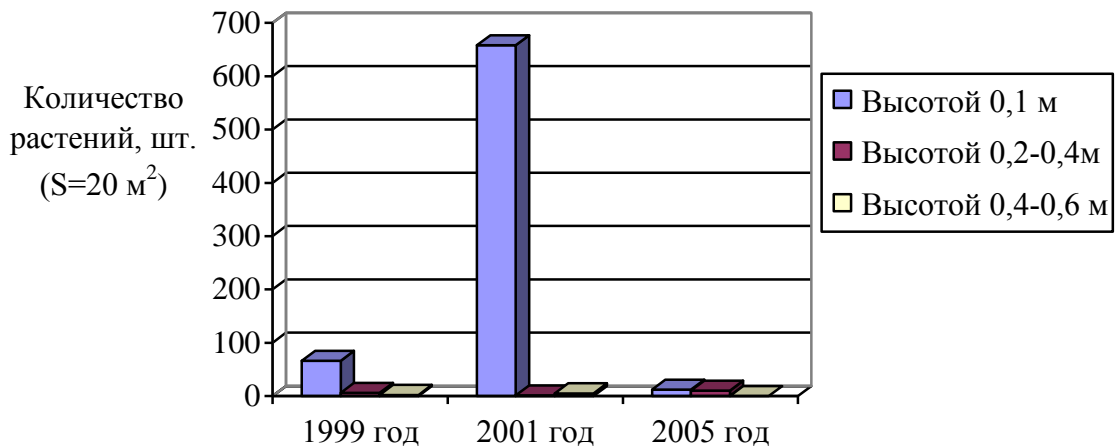


Рис. 18. Динамика численности и вертикальной структуры возобновления лесообразующих видов деревьев с 1999г. по 2005 г. на учётной площадке в долинном орехово-ясенёвом лесу (п.п.7.99) в среднем течении кл. Свободинка

Лимонник и виноград представлены низкорослыми растениями высотой до 0,2 м. Их количество в сравнении с 1999 г. несколько снизилось (рис.19). На площадке в 20 м² их численность снизилась до 7 экземпляров (в 1999 г. их насчитывалось 16).

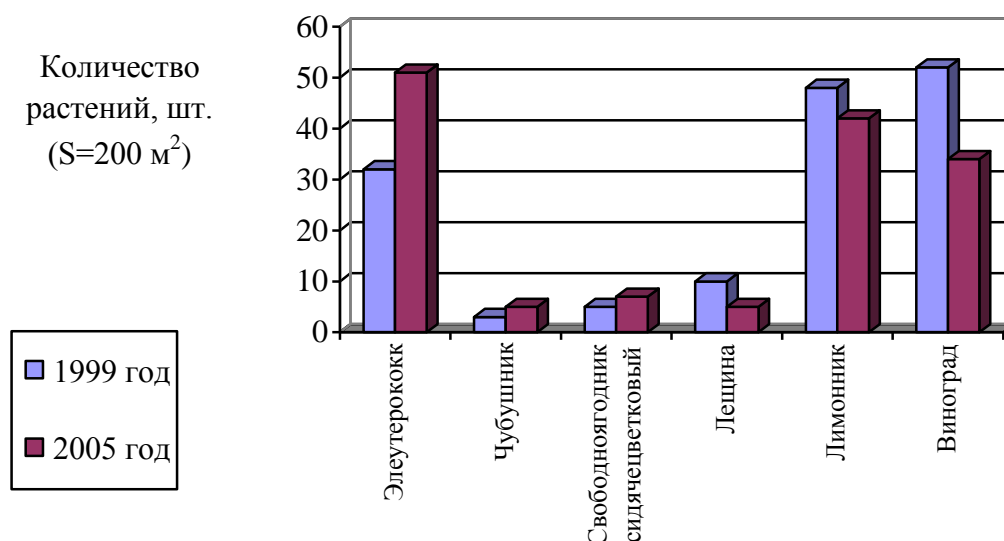


Рис. 19. Изменение численности растений некоторых видов кустарников и лиан на участке (S=200 м²) долинного орехово-ясенёвого леса (п.п.7.99) в среднем течении кл. Свободинка с 1999 по 2005 г.

Травостой разнотравно-осоковый (табл. 18). Верхний подъярус очень редкий, сложен борцом, ластовнем, орляком и щитовником Геринга. Его проективное покрытие в сравнении с 2001 г. увеличилось, но незначительно – до 1,4%. Состав травяного покрова остаётся стабильным. На учётной площадке отмечено увеличение проективного покрытия травостоя до 70-75%. Из прежнего списка (2001 г.) не обнаружено *Phryma asiatica*, *Moehringia lateriflora*.

Таблица 18

Строение травяного покрова (на учётной площадке 10x2 м)

Название растения	Проективное покрытие, %	Название растения	Проективное покрытие, %
<i>Aconitum taigicola</i>	0,5	<i>Convallaria keiskei</i>	0,4
<i>Asparagus schoberioides</i>	r	<i>Euphorbia discolor</i>	r
<i>Cardamine leucantha</i>	5	<i>Filipendula palmata</i>	0,45
<i>Carex arnelli</i>	5	<i>Gallium dahuricum</i>	10
<i>C. campylorhina</i>	0,5	<i>Melica nutans</i> ?	0,25
<i>C. lancibracteata</i>	5	<i>Pteridium aquilinum</i>	0,45
<i>C. pallida</i>	r	<i>Rubia cordifolia</i>	1,6
<i>C.ussuriensis</i>	40	<i>Scutellaria ussuriensis</i>	1,25
<i>Chelidonium majus</i>	r	<i>Vincetoxicum acuminatum</i>	1,25

<i>Clematis brevicaudata</i>	г	<i>Waldsteinia ternata</i>	3,5
		Проективное покрытие, %	70-75

Пробная площадь 3.99. Среднее течение кл. Ганзюка (Каменный). Долинный широколиственный лес. Размер пробной площади – 1500 м². Дата описания - 19 июля 2005 г. Первичное описание произведено 18 августа 1999 г.

В данном сообществе выделяются благонадёжный подрост и жердняк клёнов маньчжурского и мелколистного высотой 3-7 м. За прошедшие 7 лет отпада деревьев в данном пологе не отмечено. Из более низкого подроста обильно представлены трёх-четырёхлетние сеянцы ясеня, клёна маньчжурского, реже бархата, по высоте не превышающие 15-20 см. Единично (1 экз. на площадь 1500 м²) встречаются более высокие стволы в виде пеньков высотой до 0,5 м.

Нижний подъярус древостоя представлен деревьями трескуна и черёмухи высотой 2-11 м. Судя по обилию сухостоя идёт активное изреживание данного яруса. На пробной площади количество деревьев трескуна в верхнем пологе (2-11 м) сократилось с 14 до 3, черёмухи – с 6 до 2. Проективное покрытие их крон составило всего 21,5 м², в том числе трескуна – 19, черёмухи – 2,5 м². Таким образом, сомкнутость подъяруса снизилась с 0,03-0,04 до 0,015 (в том числе трескун – 0,013, черёмуха – 0,002). Крайняя малочисленность и высокая фаутность стволов данных видов (40%) указывает на то, что данный подъярус в ближайшем будущем полностью исчезнет. Образующееся порослевое возобновление этих видов стравливается, начиная с высоты 0,15-0,2 м, поэтому основная масса растений не превышает этой высоты. В сравнении с 1999 г. произошло значительное снижение проективного покрытия образуемого этой порослью полога с 2-3% до менее 0,5% (7 м²). При чём растения высотой более 0,4 м покрывают всего 0,13% (0,2 м²). Отдельные экземпляры трескуна достигнувшие высоты 0,5-0,7 м (на пробной площади их учтено всего 6 шт.) представлены, как правило, искривлёнными фаутными стволиками («чубуками»). Вся образующаяся поросль черёмухи стравливается оленями.

Общее проективное покрытие верхнего полога подлеска, лежащего в горизонте 1-4 м, составило 0,17% (2,61 м²) (табл. 19). Столь сильное снижение сомкнутости подлеска – с 0,02-0,03 (1999 г.) до 0,002 – связано с сильным изреживанием жимолости: с 25 кустов (1999 г.) до 3. Из данного полога выпали барбарис и элеутерококк. Нижний полог подлеска образован порослевым возобновлением кустарников высотой до 0,4 м. Его проективное покрытие не превышает 0,4%. Более высокие растения, достигающие высоты 0,5-0,6 м, встречаются единично – их проективное покрытие не превышает 0,004% (0,06 м²). Свободнаягодники колючий и сидячецветковый представлены достаточно обильной одно-двухлетней порослью высотой 0,1-0,15 м.

Таблица 19

Строение кустарникового яруса в долинном широколиственном лесу в среднем течении кл. Ганзюка (п.п. 3, S=1500 м²)

Виды кустарников	Проективное покрытие, м ²	
	Горизонт до 0,6 м	Горизонт 1-4 м
Жимолость Рупрехта	0,64	0,21
Жимолость золотистая	0,54	0,1
Барбарис амурский	0,12	-
Крушина	0,04	-
Клён бородчатонервный	0,16	1,5
Чубушник тонколистный	0,24	0,8
Свободнаягодник сидячецветковый	0,8	-

Смородина маньчжурская	0,02	-
Калина Саржента	0,02	-
Свободнаягодник колючий	3	-
Всего	5,58	2,61

Лиановую растительность составляет редкая поросль лимонника высотой до 0,15 м с общим проективным покрытием 0,013% (0,2 м²).

Травостой угнетён. Наблюдается измельчение и истощение элементов низкотравья. Наибольшее преимущество получили страусопёр германский (sp), новомолиния маньчжурская, клопогон простой, осока кривоногая и мелкотравье. У борца таёжного сильно стравливаются листья. Проективное покрытие этого типичного элемента долинного крупнотравья не превышает 0,3% (4 м²). Хлорант японский покрывает 0,34% (5 м²). Значительная часть низкотравья (лабазник, недоселка, фрима, шпороцветник, яснотка, соссюрея) представлена угнетёнными растениями высотой до 0,15-0,2 м.

Пробная площадь 1. Среднее течение р. Соколовка. Долинный широколиственный лес. Размер пробной площади – 961 м² (31x31 м). Дата описания – 27 сентября 2005 г. Первичное описание произведено 10 июля 1997 г.

Наблюдается изреживание верхнего яруса древостоя: выпали 3 дерева берёзы плосколистной с диаметром стволов 24-28 см. В результате выпадения берёзы и осины в юго-восточной части площадки образовалось «окно». Общая сомкнутость древостоя составила 0,7-0,75, в том числе верхнего подъяруса – 0,65-0,7, нижнего – 0,55. Нижний подъярус древостоя высотой 3-10 м, образованный трескуном и маакией, хорошо развит, несмотря на регулярное выпадение деревьев. Подроста деревьев нет, за исключением сеянца кедра корейского высотой 0,5 м на северо-западной границе описываемой площади. В результате систематического стравливания он имеет кустистую многовершинную форму. Образуется прикорневая поросль и у ольхи, но она вся сострижена. На всей пробной площади найден лишь единичный экземпляр подроста трескуна высотой 0,2 м, также со скусанной верхней частью побега. За прошедшие 7 лет окончательно выпал подлесок. Следов какого-либо возобновления лещины, элеутерококка, жимолости, чубушника не обнаружено. Травостой и характер возобновления древесно-кустарниковой растительности на пробной площади характеризуются однородностью. Возобновление деревьев представлено только их самосевом высотой до 5-10 см и порослью осины высотой до 10-15 см (табл. 20). У всей поросли осины высотой 10-15 см скусаны верхушки побегов. Кустарники встречаются лишь в виде единичных порослевых побегов высотой до 5 см. Лиановая растительность, включая всходы, отсутствует.

Таблица 20

Возобновление древесно-кустарниковой растительности на учётной площадке (S=20 м²) в долинном широколиственном лесу (п.п.1) в среднем течении р. Соколовка

Вид растения	Количество всходов	Вид растения	Количество всходов
Деревья верхнего п/яруса		Деревья нижнего п/яруса	
Ильм японский	3	Маакия амурская	34
Ясень маньчжурский	3	Трескун амурский	5
Бархат амурский	10	Всего	39
Осина	28		
Берёза плосколистная	1	Кустарники	

Ольха волосистая	2	Барабарис амурский	1
Клён мелколистный	2	Бересклет	1
Всего	49	Всего	2

Травостой очень редкий, угнетённый, сложен небольшими разрозненными латками осоки, фиалки, шлёмника уссурийского, сердечника (табл. 21). Проективное покрытие на учётной площадке – 3,5% (0,75 м²), высота – 5-10 см. Применительно ко всей пробной площади проективное покрытие травостоя выше – до 6%. Верхний подъярус травяного покрова образуют орляк, хлорант, чий высотой до 0,3-0,5 м и проективным покрытием 1%. В нижнем подъярусе высотой 5-10 см наиболее обильны осоки, шлёмник уссурийский, сердечник белоцветковый, подмаренник даурский, чина Комарова, фиалка приострённая, мерингия бокоцветная, тригонотис укореняющийся.

Таблица 21

Строение травяного покрова на учётной площадке площадке (S=20 м²) в долинном широколиственном лесу (п.п.1) в среднем течении р. Соколовка

Вид растения	Оби- лие	Высота, см	Вид растения	Оби- лие	Высота, см
<i>Adenophora tetraphylla</i>	r	5-10	<i>Lathyrus komarovii</i>	+	7
<i>Angelica maximowiczii</i>	r	5	<i>Moehringia lateriflora</i>	+	5
<i>Botrichium robustum</i>	un	3	<i>Potentilla fragarioides</i>	r	5
<i>Carex lancibracteata</i>	+	5-10	<i>Scutellaria ussuriensis</i>	+	10
<i>C. arnellii</i>	+	10	<i>Thalictrum baicalense</i>	un	3
<i>Cardamine leucantha</i>	+	5	<i>Trigonotis radicans</i>	+	5
<i>Cirsium maackii</i>	un	3	<i>Vicia baicalense</i>	r	10
<i>Euphorbia discolor</i>	r	15	<i>Viola acuminata</i>	+	5

Несмотря на то, что проективное покрытие травостоя сохраняется на стабильном уровне, на пробной площади в сравнении с предыдущими описаниями (1997, 1998 гг), произошло обеднение видового состава. Если в 1997-98 гг. здесь насчитывалось 37-38 видов трав, то в 2005 г. учтено лишь 25. Из-за того, что описание проводилось уже в последней декаде сентября виды-эфемеры (*Adoxa moschatelina*, *Plagiorhegma dubia*) могли быть уже незаметны. Имеют место и ежегодные флуктуации в развитии отдельных травянистых видов. Но совершенно очевидно, что из травяного покрова бесследно исчезли такие типичные представители долинного крупно- и низкотравья как *Aconitum taigicola*, *Athyrium sinense*, *Artemisia stolonifera*, *Polemonium chinense*, *Filipendula palmata*, *Rubia cordifolia*, *Stellaria bungeana*. Не найдены и *Asparagus schoberioides*, *Carex siderosticta*, *Clematis fusca*, *Trientalis europaea*, *Dioscorea niponica*, *Melica nutans*, а также не поедаемая копытными *Sacalia auriculata*. Снизилось проективное покрытие осок и молочая двуцветного.

Пробная площадь 6. Нижнее течение кл. Лев.Угловой. Долинный кедрово-широколиственный лес. Дата описания 26 сентября 2005 г. Первичное описание произведено 27 августа 1997 г., затем повторное – 24 сентября 1998 г.

Сомкнутость древостоя 0,65-0,7. Существенных изменений в верхнем подъярусе древостоя за истекший период не отмечено. Обломалась крупная скелетная ветвь с кроны яблони маньчжурской и на пробную площадь упало дерево липы, произраставшее за её пределами. Подрост только крупный: от 3 м и выше – у клёна мелколистного и от 5 м и

выше – у ясеня носолистного. Нижний подъярус древостоя высотой 5-12 м. Соотношение стволов в нём следующее: 10 трескун, 3 клён бородчатонервный, 3 клён ложно-Зибольдов, 2 клён жёлтый, 1 клён зеленокорый, 2 вишня Максимовича. Сомкнутость – 0,2, в том числе трескуна – 0,1. Возобновление деревьев представлено только всходами. Наблюдается обильный самосев ольхи волосистой и берёзы жёлтой (табл.22). Высота кустарникового яруса – 2,5-3 м, проективное покрытие – не более 2,5% (25 м²). Он состоит из 5 фаутовых стволов жимолости золотистой высотой 2,5-3 м (проективное покрытие – 8 м²), 1 ствола жимолости Рупрехта высотой 5 м (проективное покрытие – 16 м²) и 1 ствола чубушника высотой 3 м (проективное покрытие – 1,2 м²). Возобновление кустарников представлено только прикорневой порослью барбариса высотой до 0,4 м от погибшего стволика и единичными всходами.

Таблица 22

Учёт возобновления древесно-кустарниковой растительности на учётной площадке в долинном кедрово-широколиственном лесу (п.п.б) в нижнем течении кл. Угловой

Вид растения	Количество всходов, шт.	
	на площади 20 м ²	на площади 150 м ²
Деревья верхнего п/яруса		
Берёза жёлтая	69	До 400
Ольха волосистая	60	До 300
Липа	1	1
Ясень носолистный	-	1
Ясень маньчжурский	-	1
Бархат амурский	-	3
Клён мелколистный	-	1
Всего	130	До 700
Деревья нижнего п/яруса		
Трескун амурский	4	4
Клён ложно-Зибольдов	3	3
Всего	7	7
Кустарники		
Чубушник тонколиственный	-	2
Клён бородчатонервный	12	12
Всего	12	14
Лианы		
Актинидия острая	-	2
Виноград	-	2
Всего	-	4

Лиановая растительность представлена единичными всходами винограда и актинидии.

Травостой двухъярусный, с общим проективным покрытием не более 13%. Верхний подъярус высотой 0,3-1 м образуют *Sacalia auriculata* (sp), *Elsholzia ciliata* (sp) и *Persicaria longiseta* (sol). В нижнем подъярусе до 10-15 см высотой наиболее обильны *Mimulus tenellus*, *Scutellaria ussuriensis*, *Pilea mongolica* (все – sol), а также папоротники, представленные угнетёнными вегетативно возобновляющимися растениями высотой до 5-10 см: *Dryopteris goeringiana*, *Lunathyrium pycnosorum*, *Athyrium sinense* (табл. 23).

Строение травяного покрова на учётной площадке в долинном кедрово-широколиственном лесу (п.п.6) в нижнем течении кл. Лев. Угловой

Вид растения	Обилие		Высота, см
	на площади 20 м ²	на площади 150 м ²	
<i>Arisaema amurense</i>	r	r	10-12
<i>Athyrium sinense</i>	+	+	5-10
<i>Cacalia auriculata</i>	sp (12%)	sp	50-100
<i>Cardamine leucantha</i>	r	r	5
<i>Chrysosplenium pilosum</i>	r	r	5
<i>Circaea caulescens</i>	-	r	10
<i>Dryopteris goeringiana</i>	1	1	5-10
<i>Elsholzia ciliata</i>	sp (7-8%)	sp	30-40
<i>Filipendula palmata</i>	-	r	5
<i>Gallium dahuricum</i>	r	r	10
<i>Lunathyrium pycnosorum</i>	r	r	5-10
<i>Mimulus tenellus</i>	1 (3%)	1	5-10
<i>Persicaria longiseta</i>	+ (0,8%)	+	25
<i>Pilea mongolica</i>	1 (3%)	1	5-15
<i>Saxifraga manschuriensis</i>	r	r	5
<i>Scutellaria ussuriensis</i>	+	+	
<i>Scutellaria sp.</i>	-	+	5-10
<i>Urtica laetevirens</i>	-	r (0,3%)	10-15
<i>Viola acuminata</i>	+	+	5
Злак	+	r (0,5%)	5-10

Несмотря на изреживание нижнего подъяруса древостоя, его сомкнутость не претерпела заметных изменений. Количество стволов трескуна сократилось с 15 до 10, клёна жёлтого – с 5 до 2. За счёт выпадения кустов чубушника и барбариса произошло небольшое снижение сомкнутости подлеска.

За период с 1997 по 2005 гг. прослеживается тенденция значительного сокращения всходов древесно-кустарниковой растительности, за исключением всходов деревьев верхнего подъяруса (рис. 20). Последние возобновляются самосевом и количество их всходов зависит от урожайности деревьев. Уменьшение задернения вследствие обеднения видового состава и изреживания нижних ярусов растительности наоборот способствует увеличению всхожести семян.

К 2005 г. произошло обеднение видового состава травяного покрова. Если в 1997-98 гг. регистрировалось до 35 видов трав, то в 2005 г. учтено всего 24 вида. Из травостоя исчезло 12 видов: *Aconitum taigicola*, *Angelica anomala*, *Corydalis ochotensis*, *Carex campylorhina*, *Polygonatum odoratum*, *Asarum sieboldianum*, *Rubia cordifolia* и др. . Вариации по ряду видов, особенно характеризующихся редкой встречаемостью, могут быть связаны с ежегодными естественными флуктуациями. Не обнаружен и ряд видов, считающихся устойчивыми к длительному перевыпасу, такие как *Chloranthus japonicus*, *Trigonotis radicans*, *Geranium wilfordii*. Для 9 видов отмечено снижение обилия. В то же время учтены 2 вида, которых нет в предыдущих описаниях: *Athyrium sinense*, *Saxifraga manschuriensis*. Стали более обильны сорные виды трав, впервые замеченные в данных

угодьях в 1998 г.: *Elsholzia ciliata*, *Mimulus tenellus*, *Conyza canadensis*. Чаше стал встречаться *Persicaria longiseta*.

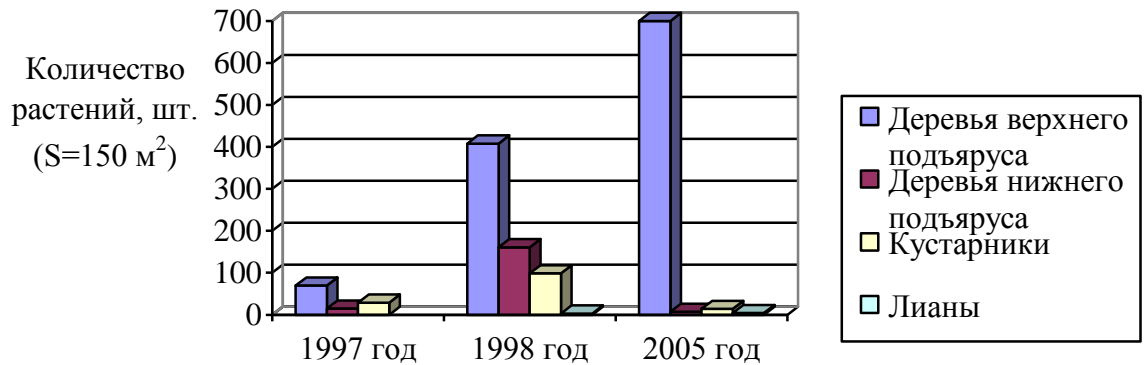


Рис. 20. Динамика количества всходов древесно-кустарниковой растительности в разные годы (1997, 1998, 2005 гг.) на учётной площадке в долинном кедрово-широколиственном лесу (п.п.6) в нижнем течении кл. Лев.Угловой

Пробная площадь 7. Нижнее течение кл. Лев.Угловой. Кедрово-широколиственный лес на шлейфе склона, спускающегося в долину. Дата описания 26 сентября 2005 г. Первичное описание произведено 28 августа 1997 г., повторное – 25 сентября 1998 г.

Сомкнутость древостоя 0,9-0,95. Из верхнего подъяруса выпало 1 дерево берёзы жёлтой. Нижний подъярус древостоя высотой 3,5-6 м состоит из 2 деревьев клёна бородчатонервного и 14 – клёна ложно-Зибольдова. Подлесок как ярус отсутствует, представлен единичным стволом жимолости золотистой высотой 3 м. Подроста нет. Возобновление древесно-кустарниковой растительности представлено только редкими всходами (табл. 24).

Таблица 24

Характер возобновления древесно-кустарниковой растительности на учётной площадке в кедрово-широколиственном лесу (п.п.7) в нижнем течении кл. Лев.Угловой

Вид растения	Количество всходов, шт	
	на площади 20 м ²	на площади 100 м ²
1	2	3
Деревья верхнего п/яруса		
Кедр корейский	1	1
Липа	-	3
Ясень	1	2
Дуб монгольский	1	1
Клён мелколистный	-	5
Всего	3	12
Деревья нижнего п/яруса		
Трескун амурский	1	1
Кустарники		
Клён бородчатонервный	1	1

Лианы		
Актинидия острая	1	1
Виноград амурский	-	1
Всего	1	2

2005 г. характеризуется крайне редким возобновлением древесно-кустарниковой растительности (рис. 21).

Проективное покрытие травяного покрова не превышает 10%. Наибольшее распространение получили *Chloranthus japonicus* (проективное покрытие – 5%), *Pilea mongolica*, *Scutellaria ussuriensis*. Верхний подъярус образуют хлорант (sp), орляк (sol) и недоселка ушастая (sol). Основная же часть видов – типичное мелкотравье – сосредоточена в нижнем подъярусе высотой до 10 см. Видовой состав крайне обеднённый (табл.25).

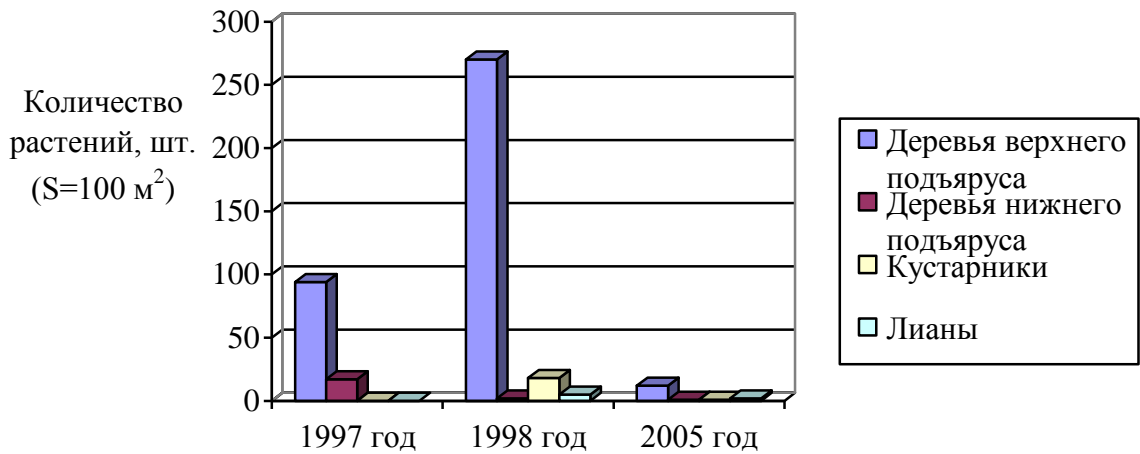


Рис. 21. Динамика количества всходов древесно-кустарниковой растительности в разные годы (1997, 1998, 2005 гг.) на учётной площадке в кедрово-широколиственном лесу (п.п.7) в нижнем течении кл. Лев. Угловой

Таблица 25

Строение травяного покрова на учётной площадке в кедрово-широколиственном лесу (п.п.7) в нижнем течении кл. Лев. Угловой

Вид растения	Обилие		Высота, см
	на площади 20 м ²	на площади 100 м ²	
1	2	3	4
<i>Athyrium sinense</i>	un	un	5
<i>Sacalia auriculata</i>	un	un	20
<i>Cardamine leucantha</i>		r	5
<i>Chloranthus japonicus</i>		+(1,5%)	25-30
<i>Circaea caulescens</i>	+(менее 0,1%)	+	5
<i>Gallium dahuricum</i>		r	5-10
<i>Pilea mongolica</i>	1 (2,5%)	1	5-20

<i>Pseudostellaria sylvatica</i>	r	r	5
<i>Scutellaria ussuriensis</i>	+ } 2%	+	10
<i>Scutellaria sp.</i>	+ }	+	10
<i>Viola acuminata</i>	+	+	5
Злак	un	un	5
Всего видов	9	12	
Проективное покрытие, %	5	2,5	

Пробная площадь 8. Нижнее течение кл. Лев.Угловой. Долинный кедрово-широколиственный лес. Дата описания 26 сентября 2005 г. Первичное описание произведено 29 августа 1997 г., затем повторное – 25 сентября 1998 г.

Сомкнутость древостоя – 0,8. Подроста нет. Нижний подъярус древостоя образуют трескун (6 стволов высотой 2,5-7 м), вишня Максимовича (2 дерева высотой 5-8 м), клён жёлтый (2 дерева высотой 4-6 м), яблоня маньчжурская (1 дерево высотой до 5 м), клён бородчатонервный (14 стволов), клён ложно-Зибольдов. Каких-либо заметных изменений в нижнем подъяресе древостоя за истёкший период не выявлено. Возобновление древесной растительности представлено только всходами (табл. 26). Из кустарников произрастает только чубушник: 4 куста высотой 3-4 м. Изреживание подлеска произошло за счёт выпадения жимолости Рупрехта и лещины.

Прослеживается тенденция сокращения всходов древесно-кустарниковых видов, формирующих нижние яруса растительности: нижний подъярус древостоя, подлесок, лианы (рис. 26).

Таблица 26

Учёт возобновления древесно-кустарниковой растительности на учётной площадке в долинном кедрово-широколиственном лесу (п.п.8) в нижнем течении кл. Угловой

Вид растения	Количество всходов, шт	
	на площади 20 м ²	на площади 100 м ²
Деревья верхнего п/яруса		
Берёза	4	30
Ольха волосистая	1	1
Липа	3	8
Ясень маньчжурский	9	17
Ильм японский	1	3
Бархат амурский	3	3
Диморфант	2	2
Клён мелколистный	2	2
Всего	25	66
Деревья нижнего п/яруса		
Трескун амурский	3	4
Клён зеленокорый	-	2
Всего	3	6
Кустарники		
Клён бородчатонервный	3	3
Лианы		
Актинидия острая	-	4
Виноград амурский	1	1
Всего	1	5

Проективное покрытие травяного покрова – не более 10%. Верхний полог высотой до 15-30 см и с проективным покрытием 0,5% образован эльсгольцией реснитчатой. Остальные растения сосредоточены в нижнем пологе высотой до 10 см (табл. 27). Травяной покров характеризуется большим видовым разнообразием папоротников, видовую принадлежность которых определить сложно из-за слишком мелких размеров растений и отсутствия генеративных фаз.

Из 45 видов трав, зарегистрированных в 1997-98 гг., в 2005 г. учтены только 23. Произошло флористическое обеднение травяного покрова – количество видов сократилось с 38 до 24. Но проективное покрытие травостоя осталось на прежнем уровне.

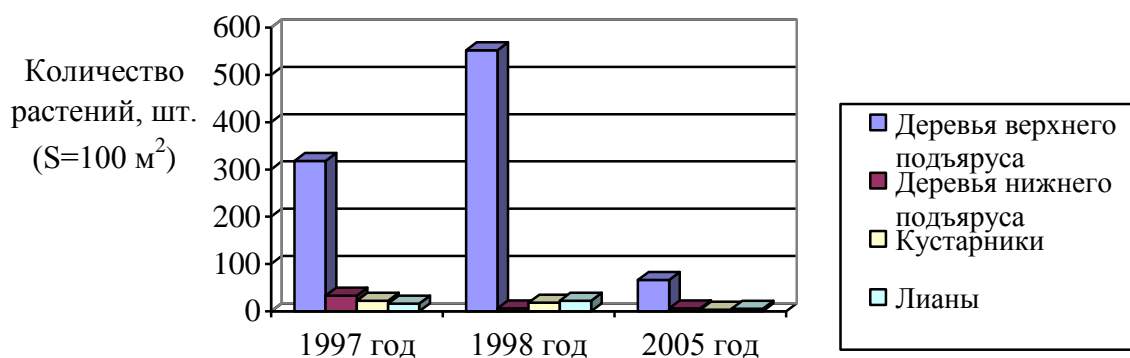


Рис. 22. Динамика численности всходов древесно-кустарниковой растительности (1997, 1998, 2005 гг.) на учётной площадке в долинном кедрово-широколиственном лесу (п.п.8) в нижнем течении кл. Лев.Угловой

Таблица 27

Строение травяного покрова на учётной площадке в долинном кедрово-широколиственном лесу (п.п.8) в нижнем течении кл. Лев. Угловой

Вид растения	Обилие		Высота, см
	на площади 20 м ²	на площади 100 м ²	
1	2	3	4
<i>Athyrium sinense</i>	+	+	5-10
<i>Cardamine leucantha</i>	+	+	5
<i>Carex arnellii</i>	r	r	10
<i>Carex campylorhina</i>	r	r	10
<i>Carex pallida</i>	+	1(2,5%)	10
<i>Carex siderosticta</i>	-	un	6
<i>Carex ussuriensis</i>	sp(6%)	1(3%)	10
<i>Circaea caulescens</i>	r	r	10

<i>Dryopteris goeringiana</i>	+	+	5-10
<i>Dryopteris crassirhizoma</i>	-	un	5
<i>Elsholzia ciliata</i>	+ (1,25%)	+ (1%)	15-30
<i>Filipendula palmata</i>	r	r	5
<i>Lamium barbatum</i>	-	un	15
<i>Lunathyrium pycnosorum</i>	r	r	5-7
<i>Mateucia strutiopteris</i>	r	r	5
<i>Mimulus tenellus</i>	+	+	5-10
<i>Persicaria longiseta</i>	r	r	20
<i>Pilea mongolica</i>	+	+	15
<i>Pseudostellaria sylvatica</i>	+	+	5-10
<i>Scutellaria ussuriensis</i>	sp(7%)	sp	10
<i>Scutellaria sp.</i>	-	?	5-10
<i>Stellaria bungeana</i>	r	r	5
<i>Trigonotis radicans</i>	r	r	5
<i>Viola acuminata</i>	+	1	5
Злак	+	+	5-10
Всего	21	25	
Проективное покрытие, %	23	12	

Пробная площадь 15. Нижнее течение кл. Просёлочный. Долинный широколиственный (ильмово-ореховый) лес. Дата описания 24 сентября 2005 г. Первичное описание произведено 8 декабря 1997 г., затем дополнено (описанием возобновления древесно-кустарниковой растительности и травостоя) – 3 сентября 1998 г. Размер пробной площади – 1500 м².

Сомкнутость древостоя – 0,9. Верхний подъярус древостоя представлен 18 деревьями ореха маньчжурского, 16 – ильма японского, 3 – ясеня, 2 – дуба и 1- ильма лопастного. Хорошо развит полог жердняка клёна мелколистного высотой 6-13 м (лишь единичные фаутные экземпляры имеют высоту 3 м). Вместе с трескуном и яблоней он образует нижний подъярус древостоя. Все стволы трескуна – старые с огрубевшей корой, общее проективное покрытие их крон составило 3,6%. Свежих поедей коры нет. В последний раз поеди коры стволов трескуна отмечались в середине 90-х годов прошлого столетия. Проективное покрытие крон деревьев яблони 1,2%. Подрост отмечен только у ореха маньчжурского – в виде редких сеянцев трёхлетнего возраста высотой до 0,3-0,4 м. Вся образующаяся прикорневая поросль трескуна (у других деревьев её нет) сострижена копытными на высоте 15-20 см. На границе пробной площади обнаружен единичный экземпляр подростка ольхи волосистой высотой до 0,5 м. В остальном возобновление древесно-кустарниковой растительности представлено всходами и низкой порослью высотой до 10-15 см (табл. 28). В подлеске – крупные кусты жимолости Рупрехта: 5 растений с общим проективным покрытием – 1,5% (22 м²).

Таблица 28

Учёт возобновления древесно-кустарниковой растительности на учётной площадке ($S=100 \text{ м}^2$) в долинном широколиственном лесу (п.п.15) в нижнем течении кл. Просёлочный

Вид растения	Количество растений, шт.	Вид растения	Количество растений, шт.
Деревья верхнего п/яруса		Деревья нижнего п/яруса	
Ильм японский	3	Трескун амурский	2
Ясень маньчжурский	16	Кустарники	
Бархат амурский	1	Жимолость Рупрехта	11
Орех маньчжурский	6	Лианы	
Клён мелколистный	4	Виноград амурский	1
Всего	30	Всего	14

Примечание: у ореха маньчжурского высота 0,3-0,4 м, у остальных видов – до 0,1-0,15 м; на пробной площади единично встречаются также всходы малины боярышничколистной.

Таблица 29

Строение травяного покрова на учётной площадке ($S=100 \text{ м}^2$) в долинном широколиственном лесу (п.п.15) в нижнем течении кл. Просёлочный

Вид растения	Обилие	Вид растения	Обилие
<i>Achnatherum extremeorientale</i>	r	<i>Filipendula palmata</i>	r
<i>Athyrium sinense</i>	un	<i>Gallium dahuricum</i>	+
<i>Sacalia auriculata</i>	+(1,3%)	<i>Neomolinia mandshurica</i>	c1(20%)
<i>Cardamine leucantha</i>	r	<i>Persicaria longiseta</i>	r
<i>Carex lancibracteata</i>	l	<i>Phryma asiatica</i>	r
<i>C. arnellii</i>	+	<i>Astilbe chinensis</i>	r
<i>C.campylorhina</i>	r	<i>Sanicula rubriflora</i>	r
<i>C.siderosticta</i>	r	<i>Scutellaria ussuriensis</i>	+
<i>C.ussuriensis</i>	+	<i>Trigonotis radicans</i>	r
<i>Carpesium triste</i>	r	<i>Viola acuminata</i>	+
<i>Chloranthus japonicus</i>	+(1%)	<i>Waldsteinia ternata</i>	sp
<i>Circaea caulescens</i>	r	Злак ?	r
<i>Euphorbia discolor</i>	r	Всего видов	25

В сравнении с 1998 г. имеет место значительное снижение возобновляемости древесно-кустарниковой растительности. В 1998 г. подрост деревьев был представлен, как и в 2005 г., сеянцами ореха маньчжурского высотой до 30 см: 17 шт. на 100 м^2 . Ни один из них не сохранился до настоящего времени. Несмотря на обилие самосева других видов деревьев, зарегистрированном в прошлом описании (рис. 23), в 2005 г. не отмечено ни единого экземпляра их подроста. Проективное покрытие травяного покрова – 40%. В травостое господствуют *Sacalia auriculata* (sp), *Neomolinia mandshurica* (cop1), *Waldsteinia ternata* (sp) и осоки (sp) *Carex arnellii*, *C. lancibracteata*, *C.ussuriensis* (табл. 29). Всего на пробной площади учтено 29 видов трав, из них 22 вида (76%) сосредоточены в нижнем пологе высотой до 10-12 см. Половину видов нижнего полога составляют угнетённые и истощённые растения – представители типичного низко- и крупнотравья. Основная масса травянистых растений (19 видов) характеризуется редкой встречаемостью (un, r). По

сравнению с предыдущим описанием, сделанным 7 лет назад, произошло сильное обеднение видового состава травянистых растений. Если в 1998 г. было зарегистрировано 47 видов трав, то в 2005 г. на той же площади – только 29. При этом проективное покрытие травостоя остаётся неизменным. В списке, составленном в 2005 г., учтено 5 видов, которые в списке 1998 г. отсутствуют: папоротники *Athyrium sinense* и *Lunathyrium ruspnosorum*, осоки *Carex arnellii*, *C. campylorhina*, *C. ussuriensis*. Папоротники представлены единичными растениями высотой до 10 см. Данные три вида осок вряд ли можно считать новыми для данной пробной площади. Скорее они существовали и раньше. Из прежнего списка не найдено 25 видов и ещё у 10 видов снизилось обилие.

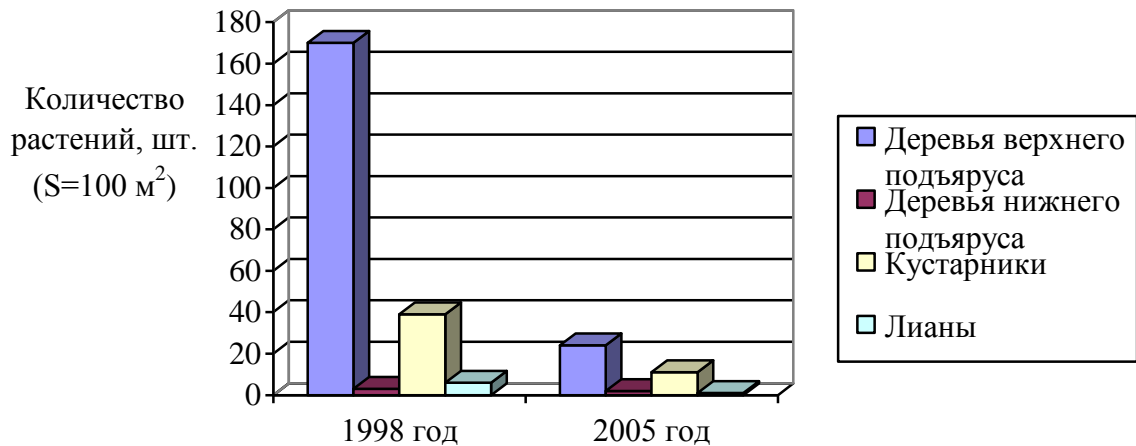


Рис. 23. Количество всходов древесно-кустарниковой растительности в разные годы (1998 и 2005 гг.) на учётной площадке в долинном широколиственном лесу (п.п.15) в нижнем течении кл. Просёлочный

Описания растительности, выполненные на пробных площадях в угодьях с различной продолжительностью и интенсивностью выпаса пятнистого оленя, составляют последовательный ряд зоогенной сукцессии. В приморской части заповедника и в бассейнах левобережных притоков р. Киевка (кл. Ганзюка, Свободинка) всё более углубляются процессы дигрессии нижних ярусов растительности. В долинах ключей Свободинка и Ганзюка наблюдается интенсивное изреживание нижнего подъяруса древостоя, подлеска и подроста в горизонте 0,4-3 м. На пробных площадях в долине кл. Свободинка за последние 6 лет сомкнутость подлеска снизилось более чем в 2 раза, в долине кл. Ганзюка – более чем в 10 раз. Господствующим видом в кустарниковом ярусе в долинах на некоторое время становится жимолость (золотистая и Рупрехта). Но и среди кустов жимолости отпад очень велик. Элеутерококк, свободнаягодник сидячецветковый, чубушник на данных пробных площадях представлены только низкорослой порослью высотой до 0,2 м. Возобновление деревьев, кустарников и лиан в данных угодьях сосредоточено в пологе высотой до 0,4 м. В долине кл. Свободинка данный полог по количеству растений большинства видов деревьев и кустарников сохраняет стабильность. Но при этом имеет место снижение высоты растений (для элеутерококка, свободнаягодника сидячецветкового, чубушника с 0,4-0,7 м до 0,1-0,2 м). Бассейн кл. Ганзюка находится на более поздней стадии зоогенной сукцессии. На пробной площади в

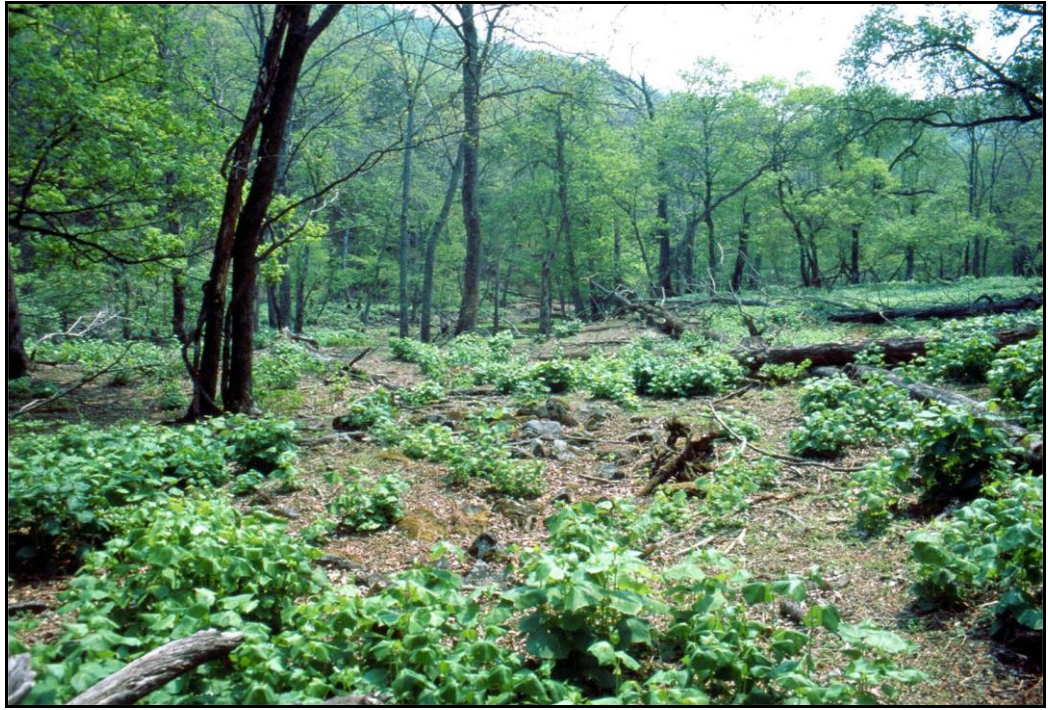


Рис. 24. Долина Кл. Левый Угловой. Из травянистого покрова сохранилась только какалия ушастая, которую пятнистые олени не поедают. Май 2005 г.



Рис. 25. Барбарис, объеденный пятнистыми оленями. Кл. Левый Угловой. Май 2005 г. Фото А.И.Мысленкова.

долине данного ключа нижний подъярус древостоя практически полностью разрушился (из 20 деревьев (1999 г) осталось только 5), его сомкнутость за последние 6 лет снизилась более чем в 2 раза. Проективное покрытие полога низкорослой поросли трескуна уменьшилось в 5 раз (с 2-3% до менее чем 0,5%), а высота упала с 0,4 м до 0,2 м. Травостой по сравнению с древесно-кустарниковой растительностью характеризуется в данных угодьях большей стабильностью. Травяной покров в долине кл.Свободинка отличается высоким видовым разнообразием и сложным строением. В долине кл. Ганзюка хорошо прослеживается процесс деградации низко- и крупнотравья, а активное использование в пищу оленями листьев борца свидетельствует об истощении летних кормовых ресурсов.

Леса приморской части заповедника (бассейны р. Соколовка, кл. Просёлочный и Угловой) находятся на наиболее глубокой стадии дигрессии. Отличительными чертами данных угодий является отсутствие подроста деревьев. Возобновление последних представлено только всходами, обилие которых очень сильно варьирует по годам независимо от степени дигрессии растительности. Подлесок представлен отдельными, крупными (достигшими предельного возраста) - высотой до 3-4 м -экземплярами жимолости, чубушника, лещины. Возобновление кустарников и деревьев нижнего подъяруса древостоя встречается в виде редкой поросли высотой не более 5-15 см. Количество последней неуклонно сокращается, что свидетельствует об истощении нижних ярусов растительности. Такие растения как элеутерококк, свободнаягодник сидячецветковый, лимонник (включая их всходы) здесь отсутствуют. В условиях длительного перевыпаса копытных сформировался однотипный травяной покров из несъедобных видов, мелкотравья и истощённых элементов низкотравья. Верхний полог формируют *Cacalia auriculata*, *Pteridium aquilinum*, *Chloranthus japonicus*, *Neomolinia mandshurica*, *Vincetoxicum acuminatum*, *Achnatherum extremeorientale*, *Festuca extremiorientalis*. Нижний полог, высотой до 10-15 см – осоково-мелкотравный. В него наряду с мелкотравьем входят угнетённые представители низкотравья (*Lunathyrium ruscinosorum*, *Dryopteris goeringiana*, *Thalictrum baicalense*, *Filipendula palmata* и др.). На всех пробных площадях в данной части заповедника зарегистрировано значительное обеднение травостоя: список видов на них в сравнении с 1997-98 гг. уменьшился не менее чем на ¼. Хотя изреживания травяного покрова при этом не наблюдается: его проективное покрытие остаётся стабильным.

РАЗДЕЛ 6. БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ

(н.с. Сундуков Ю.Н.)

6.1. ВИДОВОЙ СОСТАВ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

Класс INSECTA – насекомые

Отряд ODONATA – стрекозы

В декабре 2005 года от Е.И. Маликовой (Благовещенский государственный педагогический университет, Благовещенск) в заповедник поступил список стрекоз Лазовского заповедника, составленный по результатам обработки коллекционного материала, хранящегося в Биолого-почвенном институте ДВО РАН (Владивосток), Зоологическом институте РАН (Санкт Петербург), Зоологическом музее МГУ (Москва) и Сибирском зоологическом музее (Новосибирск). Список включает 34 вида отряда, из которых 22 вида впервые приводятся для фауны заповедника (отмечены звездочкой *).

Семейство Calopterygidae – красотки

1. **Calopteryx japonica* Selys, 1869 - О. Петрова, Японское море, 28.08.1934, 1 ♀, Дьяконов; п. Заповедный, речка вдоль дамбы, у моста, 24.VII 2000, 2♂, 1♀, Иванов.
Семейство Lestidae - лютки

2. *Lestes dryas* Kirby, 1890 - Лазовский заповедник, 2 экз., Олигер.

3. *Lestes sponsa* (Hansemann, 1823) - Лазовский заповедник, 4 экз., Олигер.

Семейство Coenagrionidae – стрелки

4. **Coenagrion ecornutum* (Selys, 1872) - Оз. Чухуненко, 10.07.2000, 2♂, 1♀, Иванов; там же, 20.07.2001, 1♂, 1♀, Иванов.

5. **Coenagrion glaciale* (Selys, 1872) - Оз. Чухуненко, 1.05.2001, 3 лич., Иванов; там же, 1.06.2001, 1♂, 1♀, Иванов.

6. **Coenagrion johanssoni* (Wallengren, 1894) - Оз. Чухуненко, 25.07.1999, 4♂, 1♀, Иванов; там же, 10.07.2000, 3♂, 1♀, Иванов; озеро у дороги Киевка - Заповедный, 17.08.2000, 5♂, 2♀, Иванов; оз. Чухуненко, 20.07.2001, 2♂, 2♀, Иванов; пос. Заповедный, болото вдоль дамбы, 26.08.2001, 1♂, 1♀, Иванов; озеро у дороги Киевка - Заповедный, 24.07.2000, 9♂, Иванов.

7. **Coenagrion lanceolatum* (Selys, 1872) - Оз. Чухуненко, 10.07.2000, 1♂, Иванов; озеро у дороги Киевка - Заповедный, 24.07.2000, 9♂, 2♀, Иванов; болото вдоль дамбы, пос. Заповедный, 24.07.2000, 1♂, Иванов; там же, 26.08.2001, 2♂, Иванов.

8. *Coenagrion lunulatum* (Charpentier, 1840) - Лазовский заповедник, 2 экз., Олигер.

9. **Paracercion v-nigrum* (Needham, 1930) - Оз. Чухуненко, 16.08.1998, 1♂, Иванов; там же, 25.07.1999, 2♂, Иванов; там же, 10.07.2000, 1♂, Иванов; озеро у дороги Киевка - Заповедный, 24.07.2000, 3♂, 1♀, Иванов; оз. Чухуненко, 1.06.2001, 1♀ + экзувий (выведение), 1♂ + экзувий (выведение), Иванов.

10. *Nehalennia speciosa* (Charpentier, 1840) - Оз. Чухуненко, 10.07.2000, 1♂, 1♀, Иванов; там же, 20.07.2001, 3♂, 4♀, Иванов.

Семейство Aeshnidae - коромысла

11. *Aeshna crenata* (Hagen, 1856) - Оз. Чухуненко, 16.08.1998, 4♂, 1 лич., Иванов; там же, 10.07.2000, 1♂ + экзув., 1♀ + экзув., 2 лич., Иванов; озеро у дороги Киевка - Заповедный, 24.07.2000, 2♂, Иванов; по дороге Киевка - Заповедный, 20.08.2000, 1♂, Иванов; оз. Чухуненко, 1.05.2001, 1 лич., Иванов; там же, 1.06.2001, 3 лич., Иванов.

12. **Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758) - Оз. Чухуненко, 25.07.1999, 1 лич., Иванов; там же, 16.08.1998, 1 лич., Иванов; там же, 3.08.2001, 2 лич., Иванов.

Семейство Gomphidae - дедки

13. **Trigomphus nigripes* (Selys, 1872) - Оз. Чухуненко, 16.08.1998, 6 лич., Иванов; там же, 25.07.1999, 4♂, 1♀, Иванов; там же, 10.07.2000, 11♂, 2♀, Иванов; там же, 1.06.2001, 1♂ + экзув. (вывед-е), 1 лич., Иванов.

Семейство Corduliidae - бабки

14. *Cordulia aenea amurensis* Selys, 1887 - Озеро Чухуненко, 16.08.1998, 1 лич., Иванов; там же, 25.07.1999, 3♂, 1♀, Иванов; там же, 10.07.2000, 6♂, Иванов; п. Заповедный, болото вдоль дамбы, 24.07.2000, 3 лич., Иванов; оз. Чухуненко, 1.06.2001, 3 лич., Иванов; там же, 3.08.2001, 1 лич., Иванов.

15. **Epitheca bimaculata* (Charpentier, 1823) - Оз. Чухуненко, 16.08.1998, 1 лич., Иванов; там же, 10.07.2000, 1♂, 2 лич., Иванов; п. Заповедный, болото вдоль дамбы, 24.07.2000, 1 лич., Иванов; оз. Чухуненко, 1.06.2001, 2 лич., 1♂ + экзув. (вывед-е), 1♀ + экзув. (вывед-е), Иванов.
16. **Somatochlora graeseri graeseri* Selys, 1887 - П. Заповедный, речка вдоль дамбы, 24.07.2000, 2 лич., Иванов; п. Заповедный, болото вдоль дамбы, 26.08.2001, 1♂, Иванов.
17. **Somatochlora japonica* Matsumura, 1911 - бочаг правого берега р. Перекатная, 18.06.1978, 1 лич., Вшивкова; оз. Чухуненко, 10.07.2000, 1♀, Иванов; речка вдоль дамбы, у моста, п. Заповедный, 24.07.2000, 1♀, 3 лич., Иванов; по дороге Киевка - Заповедный, 20.08.2000, 1♂ Иванов.
18. *Macromia amphigena fraenata* Martin, 1907 - Лазовский заповедник, указан Олигер (1981). Данные нуждаются в проверке, так как по последним сведениям в Приморье встречается три вида рода *Macromia*.

Семейство Libellulidae - настоящие стрекозы

19. **Leucorrhinia intermedia* Bartenev, 1910 - Оз. Чухуненко, 25.07.1999, 2♂, Иванов.
20. **Leucorrhinia orientalis* Selys, 1887 - Оз. Чухуненко, 10.07.2000, 1♂, Иванов; п. Заповедный, болото вдоль дамбы, 24.07.2000, 10 лич., Иванов; по дороге Киевка - Заповедный, 20.08.2000, 1♀, Иванов; оз. Чухуненко, 1.05.2001, 1 лич., Иванов; там же, 1.06.2001, 1 лич., 3♂, 3♀ + 6 экзув. (вывед-е), Иванов; там же, 20.07.2001, 1♂, 1♀, Иванов; там же, 3.08.2001, 2 лич., Иванов.
21. **Libellula quadrimaculata* Linnaeus, 1758 - Оз. Чухуненко, 10.07.2000, 1♂, Иванов; там же, 1.06.2001, 1 лич., Иванов.
22. **Orthetrum albistylum speciosum* (Uhler, 1858) - По дороге Киевка - Заповедный, 20.08.2000, 1♂, 1♀, Иванов.
23. *Sympetrum cordulegaster* (Selys, 1883) - П. Киевка, 23.09.74, 2♀, Сторожева; оз. Чухуненко, 16.08.1998, 1♂, Иванов.
24. **Sympetrum depressiusculum* (Selys, 1841) - оз. Чухуненко, 26.08.2001, 4♂, 1♀, Иванов.
25. **Sympetrum eroticum eroticum* (Selys, 1883) - Устье р. Киевка, 23.09.1974, 5♂, Сторожева; по дороге Киевка - Заповедный, 20.08.2000, 3♂, Иванов; п. Заповедный, болото вдоль дамбы, 26.08.2001, 2♂, 1♀, Иванов.
26. *Sympetrum flaveolum* (Linnaeus, 1758) - Лазовский заповедник, указан Олигер (1981).
27. *Sympetrum infuscatum* (Selys, 1883) - Лазовский заповедник, указан Олигер (1981).
28. *Sympetrum kunckeli* (Selys, 1884) - оз. Чухуненко, 16.08.1998, 1♂, Иванов; там же, 26.08.2001, 3♂, 1♀, Иванов.
29. **Sympetrum parvulum* (Bartenev, 1912) - О. Петрова, 26.08.1934, 1♂, Дьяконов; п. Заповедный, 26.08.2001, 1♂, 1♀, Иванов.
30. *Sympetrum pedemontanum* (Allioni, 1776) - О. Петрова, 28.05.1961, 1♀, Ивлев.
31. **Sympetrum risi* Bartenev, 1914 - П. Киевка, 23.09.1974, 2♂, Сторожева; по дороге Киевка - Заповедный, 20.08.2000, 1♂, Иванов.
32. **Sympetrum striolatum imitoides* Bartenev, 1919 - Оз. Чухуненко, 16.08.1998, 1♀, Иванов.
33. **Sympetrum uniforme* (Selys, 1883) - Оз. Чухуненко, 16.08.1998, 1 лич., Иванов.
34. **Pantala flavescens* (Fabricius, 1798) - П. Заповедный, 15.08.1998, 3♀, Иванов.

Отряд НЕТЕРОПТЕРА – полужесткокрылые, или клопы

Осенью 2005 года от Е.В. Канюковой (Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток) поступил список клопов, включающий 52 вида. Этот список составлен на

материалах собранных в 1975-1980 гг. научным сотрудником заповедника Т.И. Олигер и определенный И.М. Кержнером (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург) и Е.В. Канюковой. Кроме этих видов, в список включен еще один вид, *Physatocheila marginulata* Golub, приводимый для фауны заповедника в работе В.Б. Голуба⁽¹⁾. Все виды этого списка приводятся для фауны Лазовского заповедника впервые (отмечены звездочкой *).

⁽¹⁾ Голуб В.Б. 22. Сем. Tingidae – Кружевницы // Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т. 2. Равнокрылые и полужесткокрылые. Ленинград: Наука, 1988. С. 857-869.

Семейство Acanthosomatidae

1. **Acanthosoma denticaudum* Jak.

Семейство Coreidae

1. **Alydus calcaratus* L.
2. **Coreus marginatus orientalis* Kir.
3. **Homoeocerus dilatatus* Horv.
4. **Megalotomus junceus* Scop.

Семейство Cydnidae

1. **Adomerus variegatus* Sign.
2. **Chilocoris nigricans* Jos. et Kerzn.
3. **Elasmotethus brevis* Lindb.
4. **Elasmotethus humeralis* Jak. Kirk.

Семейство Nabidae

1. **Himacerus apterus* F.

Семейство Pentatomidae

1. **Aelia fieberi* Scott
2. **Carbula putoni* Jak.
3. **Dinorhynchus dybowskyi* Jak.
4. **Dolycoris baccarum* L.
5. **Eurydema dominulus* Scop.
6. **Eurydema gebleri* Kol.
7. **Eurydema ventralis* Kol.
8. **Graphosoma rubrolineatum* Westw.
9. **Homalogonia obtusa* Walk.
10. **Lelia decempunctata* Motsch.
11. **Menida musiva* Jak.
12. **Menida scotti* Put.
13. **Palomena angulosa* Motsch.
14. **Palomena viridissima* Poda
15. **Pentatoma metallifera* Motsch.
16. **Pentatoma rufipes* L.
17. **Pentatoma semiannulata* Motsch.
18. **Picromerus bidens* L.
19. **Rubiconia peltata* Jak.
20. **Zicrona caerulea* L.

5. **Elasmucha amurensis* Kerzh.

Семейство Lygaeidae

1. **Kleidocerys resedae* Panz.
2. **Lamproplax membranea* Dist.
3. **Lygaeus sjostedti* Lindb.
4. **Nysius* sp.
5. **Pachygrontha antennata* Uhl.
6. **Panaorus csikii* Horv.

Семейство Miridae

1. **Capsodes gothicus* L.
2. **Lygocoris ?lucorum* M.-D. (?*spinolae* M.-D.)
3. **Lygus saundersi* Reut.
4. **Trigonotylus coelestialium*

Семейство Plataspidae

1. **Coptosoma biguttulum* Motsch.
2. **Urochela quadrinotata* Reut.
3. **Urostylis annulicornis* Scott
4. **Urostylis lateralis* Walk.

Семейство Pyrrhocoridae

1. **Pyrrhocoris sibiricus* Kurschakewitsch
2. **Pyrrhocoris sinuaticollis* Reut.

Семейство Reduviidae

1. **Coranus dilatatus* Mats.
2. **Epidaus tuberosus* Yang
3. **Peirates brachypterus* Horv.

Семейство Saldidae

1. **Saldula nobilis* Horv.

Семейство Scutelleridae

1. **Eurygaster testudinaria* Geoffr.

Семейство Tingidae

1. **Physatocheila marginulata* Golub

Отряд COLEOPTERA – жесткокрылые, или жуки

Семейство Carabidae – жужелицы

В 2005 году собрано и определено 11 новых (отмечены звездочкой *) и 23 редких для территории Лазовского заповедника видов жужелиц (Carabidae). В настоящее время список определённых для территории заповедника видов включает в себя 316 видов.

1. **Cicindela elisae* Motschulsky - Америка, 19-22.07.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.; оз. Чехуненко, 11-13.08.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.; Корпадь, 17.07.2005, Сундуков, Макаров (визуальная встреча), 1 экз.
2. *Cicindela gracilis* Pallas – Корпадь, 16-19.07.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.
3. *Nebria rufescens* Ström – с. Лазо, 6-7.07.2005, Сундуков: 6 экз.
4. *Notiophilus brevisculus* Solsky – Америка, 19-22.07.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.
5. **Dyschirius nitidus* Dejean - с. Лазо, 7-8.08.2005, Сундуков: 1 экз.
6. **Dyschirius tristis* Stephens - Корпадь, 16-19.07.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.; с. Лазо, 7-8.08.2005, Сундуков: 5 экз.
7. *Clivina westwoodi* Putzeys – с. Лазо, 17.08.2005, Шохрин: 1 экз.
8. **Epaphius plutenkoi* Lafer - Корпадь, 16-19.07.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.; Америка, 19-22.07.2005, Сундуков, Шохрин: 2 экз.; оз. Чехуненко, 11-13.08.2005, Сундуков, Шохрин: 6 экз.
9. *Cillenus marinus* Uéno – бухта Ежовая, 26.07.2005, Сундуков: 15 экз.
10. *Bembidion morawitzi* Csiki – бухта Проселочная, 28.05-2.06.2005, Шохрин: 2 экз.
11. **Bembidion octomaculatum* Goeze - Америка, 19-22.07.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.; с. Лазо, 7-8.08.2005, Сундуков: 1 экз.; там же, 25.07.2005, Сундуков: 1 экз.
12. *Bembidion ovale* Motschulsky – оз. Чехуненко, 11-13.08.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.; с. Соколовка, 16.08.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.
13. *Bembidion sibiricum* Dejean – бухта Соколовская, 28.07.2005, Сундуков: 2 экз.
14. **Craspedonotus tibialis* Schaum - бухта Соколовская, 28.07.2005, Сундуков: 10 экз.; там же, 15.08.2005, Сундуков: 2 экз.
15. **Perigona nigriceps* Dejean - Корпадь, 16-19.07.2005, Сундуков, Шохрин: 4 экз.
16. **Pterostichus longinquus* Bates - бухта Соколовская, 28.07.2005, Сундуков: 3 экз.; там же, 15.08.2005, Сундуков: 8 экз.
17. *Pterostichus neglectus* A. Morawitz – пос. Преображение, 14-16.08.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.
18. *Pterostichus prolongatus* A. Morawitz – пос. Преображение, 14-16.08.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.
19. *Sericoda quadripunctatum* De Geer – Америка, 18-20.06.2005, Сундуков, Шохрин: 7 экз.; руч. 2-й Лог, 24-25.06.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.
20. **Agonum piceum* Linnaeus - оз. Чехуненко, 11-13.08.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.
21. *Synuchus melantho* Bates - бухта Проселочная, 31.08-1.09.2005, Сундуков: 3 экз.
22. *Synuchus nordmanni* A. Morawitz – бухта Проселочная, 31.08-1.09.2005, Сундуков: 3 экз.
23. *Amara pallidula* Motschulsky – 2 экз. бухта Соколовская, 28.07.2005, Сундуков: 1 экз.; там же, 15.08.2005, Сундуков: 1 экз.
24. *Curonotus giganteus* Motschulsky – оз. Чехуненко, 11-13.08.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.
25. *Acupalpus laferi* Kataev et Jaeger – с. Лазо, 6-7.07.2005, Сундуков: 2 экз.; там же, 7-8.08.2005, Сундуков: 2 экз.; там же, 10.08.2005, Сундуков: 1 экз.
26. *Harpalus capito* A. Morawitz – Корпадь, 1-2.09.2005, Сундуков: 1 экз.; оз. Чехуненко, 11-13.08.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.; с. Лазо, 7-8.08.2005, Сундуков: 6 экз.; там же, 17.08.2005, Шохрин: 3 экз.

27. *Harpalus nigrans* A. Morawitz – Корпадь, 1-2.09.2005, Сундуков: 1 экз.; с. Лазо, 1-9.08.2005, Шохрин: 1 экз.
28. *Harpalus rubefactus* Bates – бухта Соколовская, 15.08.2005, Сундуков: 1 экз.
29. **Oodes prolixus* Bates - оз. Чехуненко, 11-13.08.2005, Сундуков, Шохрин: 3 экз.
30. *Badister ussuriensis* Jedlička – оз. Чехуненко, 11-13.08.2005, Сундуков, Шохрин: 12 экз.
31. *Panagaeus japonicus* Chaudoir – Корпадь, 1-2.09.2005, Сундуков: 1 экз.
32. *Panagaeus robustus* A. Morawitz – бухта Проселочная, 28.05-2.06.2005, Шохрин: 1 экз.; там же, 4-9.06.2005, Сундуков, Сундукова: 1 экз.; оз. Чехуненко, 11-13.08.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.
33. **Parena perforata* Bates - с. Лазо, 7-8.08.2005, Сундуков: 1 экз.; оз. Чехуненко, 11-13.08.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.
34. *Parena tripunctata* Bates – Америка, 20-21.07.2005, Стороженко, Сидоренко: 2 экз.; Корпадь, 17-18.07.2005, Стороженко, Сидоренко: 4 экз.; там же, 1-2.09.2005, Сундуков: 1 экз.; оз. Чехуненко, 11-13.08.2005, Сундуков, Шохрин: 1 экз.; с. Лазо, 17.08.2005, Шохрин: 1 экз.

Семейство Histeridae – карапузики

В апреле 2005 года от А. Соколова (Москва) поступил список жуков семейства Histeridae. Список составлен по результатам определения наших сборов на территории заповедника в 2002 году. Всего в списке 6 видов карапузиков, 4 из них являются новыми для фауны заповедника (отмечены звездочкой *).

1. **Hister congener* J.Schmidt - бухта Ежовая, 15-17.07.2002, Сундуков: 2 экз.
2. **Hister japonicus* Marseull - с. Лазо, 1.05.2002, Сундуков, Сундукова: 3 экз.
3. *Hister sedakovi* Marseull - с. Лазо, 1.05.2002, Сундуков, Сундукова: 1 экз.
4. *Hister sibiricus* Marseull - бухта Петрова, 4-6.09.2001, Сундуков: 1 экз.; верховья кл. Сухой, 17-19.06.2002, Сундуков: 6 экз.; среднее течение р. Соколовка, 14.07.2002, Сундуков: 2 экз.
5. **Atholus pirithous* Marseull - с. Лазо, 1.05.2002, Сундуков, Сундукова: 4 экз.
6. **Hololepta amurensis* Reitter - с. Лазо, 1.05.2002, Сундуков, Сундукова: 1 экз.

Семейство Coccinellidae – божьи коровки

В статье В.Н. Кузнецова и С. Сияке* из устья р. Киевка приводится 1 новый для фауны России вид.

* **Kuznetsov V.N., Shiyake S.** *Coccinella explanata* Miyatake, 1963 is newly recorded species of lady beetles (Coleoptera, Coccinellidae) from Russia // Far East Entomologist. 2005. No. 156. P. 13.

1. **Coccinella explanata* Miyatake – Лазовский район, устье р. Киевка, 3.08.2005, Кузнецов, Сияке: 53 экз.

Надсемейство CURCULIONIDEA

В ноябре 2005 года от Р.В. Филимонова (Санкт-Петербургское общество естествоиспытателей, Санкт-Петербург) поступил список жуков надсемейства Curculionidea. Этот список составлен на материалах, собранных автором списка в Лазовском заповеднике в 1991 и 2002 гг., а так же другими сборщиками в 1999-2004 гг. Список включает 4 вида из сем. Antribidae, 24 вида сем. Attelabidae, 9 видов сем. Arionidae и 76 видов сем. Curculionidae.

В последнем семействе 3 вида являются новыми для фауны заповедника (отмечены звездочкой *).

Семейство Antribidae – ложнослоники

1. *Paramezus tessellatus* Boheman - Лазо, 20.08.1999, Сундуков: 1♀.
2. *Ozotomerus japonicus laferi* Egorov – Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀.
3. *Tropideres naevulus* Faust – Америка, 2.07.2002, Филимонов, Портнов: 11 экз.; там же, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 4 экз.; там же, 5.07.2002, Филимонов, Портнов: 2 экз.; там же, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 1 экз.; там же, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1 экз.
4. *Gonotropis gibbosus* LeConte – Америка, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 1 экз.; там же, 5.07.2002, Филимонов, Портнов: 1 экз.; долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 11-12.07.2002, Филимонов, Портнов: 1 экз.; Корпадь, 15.06.1991, Филимонов: 1 экз.

Семейство Attelabidae – трубноверты

1. *Auletobius sanguisorbae* Schrank - бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀.
2. *Eugnamptus amurensis* Faust - Америка, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀; там же, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 2♀♀; там же, 7.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; пос. Преображение, 13.07.2002, Свободный: 1♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; Соколовка, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
3. *Haplorhynchites ussuriensis* Voss - Соколовка, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
4. *Vyctiscus rugosus* Gebler - Корпадь, 15.06.1991, Филимонов: 1♀; Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 11-12.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♀♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 2♀♀.
5. *Vyctiscus congener* Jekel - Лазо, 1-10.06.1999, Сундуков: 1♂, 2♀♀; там же, 07.1999, Сундуков: 1♀; Корпадь, 15.06.1991, Филимонов: 2♂♂; Америка, 14-17.05.1999, Сундуков: 1♀; там же, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
6. *Vyctiscus puberulus* Motschulsky - Америка, 2.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 3♀♀; там же, 5.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂, 3♀♀; там же, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀.
7. *Vyctiscus populi* Linnaeus - Лазо, 16.06.1991, Филимонов: 1♂; Корпадь, 15.06.1991, Филимонов: 1♀; Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀.
8. *Vyctiscus regularis* Voss - Корпадь, 15.06.1991, Филимонов: 1♀.
9. *Eusproda proxima* Faust – пос. Преображение, 13.07.2002, Свободный: 1♀.
10. *Deporaus mannerheimi* Hummel - Америка, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 2♀♀.
11. *Deporaus affectatus* Faust - Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
12. *Deporaus unicolor* Roelofs - Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; пос. Преображение, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 4♀♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 2♀♀; там же, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
13. *Deporaus minimus* Kono - бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
14. *Attelabus mutus* Faust - Америка, 9-10.07.2002, Свободный: 1♂.
15. *Euops lespezuae* Sharp – пос. Преображение, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀; Соколовка, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.

16. *Phymatopoderus latipennis* Jekel - Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; пос. Преображение, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
17. *Tomapoderus ruficollis* Fabricius - Америка, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; Соколовка, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
18. *Apoderus coryli* Linnaeus - бухта Тасовая, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
19. *Apoderus jekeli* Roelofs – с. Киевка, 18.06.1991, Филимонов: 2♀♀; Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; Соколовка, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
20. *Leptapoderus rubidus* Motschulsky - Корпадь, 15.06.1991, Филимонов: 1♀; Америка, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; там же, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
21. *Leptapoderus carbonicolor* Motschulsky - Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; там же, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
22. *Compsapoderus erythropterus* Gmelin – с. Лазо, 16.06.1991, Филимонов: 1♀; с. Киевка, 18.06.1991, Филимонов: 1♀; там же, 19.06.1991, Филимонов: 1♀; Корпадь, 15.06.1991, Филимонов: 1♀; Америка, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♀♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 5♀♀; там же, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; пос. Преображение, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
23. *Cycnotrachelus coloratus* Faust – с. Киевка, 18.06.1991, Филимонов: 1♂; Америка, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀; пос. Преображение, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂, 1♀.
24. *Paracycnotrachelus longiceps* Motschulsky – с. Киевка, 18.06.1991, Филимонов: 2♂♂, 1♀; Корпадь, 11.06.1991, Филимонов: 1♂; Америка, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.

Семейство Arionidae – апиониды

1. *Nanophyes brevis obscurus* Zherikhin – пос. Преображение, 17.07.2002, Свободный: 1♂, 1♀; там же, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂, 1♀.
2. *Nanophyes marmoratus miguelangeli* Zherikhin – пос. Преображение, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 5♂♂, 4♀♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 4♂♂, 1♀; там же, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂, 1♀.
3. *Alocentron pachyrrynchum* Gem. - бухта Проселочная, 2-5.05.1999, Сундуков: 1♀.
4. *Protapion lesnei* Schilsky - бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂, 2♀♀; там же, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
5. *Pseudopirapion placidum* Faust - Америка, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀.
6. *Catapion seniculus* Kirby - бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀.
7. *Betulapion simile* Kirby – пос. Преображение, 13.07.2002, Свободный: 1♂.
8. *Eutrichapion kinige* Nakane – пос. Преображение, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 13.07.2002, Свободный: 1♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
9. *Eutrichapion viciae* Rauckull - Америка, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; пос. Преображение, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; бухта Тасовая, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.

Семейство Curculionidae – долгоносики

1. *Emphyastes mannerheimi* Egorov et Korotyaev - Соколовка, 14.07.2002, Свободный: 1♂, 1♀.
2. *Thalasselephas minor* Egorov et Korotyaev – с. Лазо, 20.08.1999, Сундуков: 1♂.
3. *Thalasselephas maximus* Zherikhin – с. Лазо, 20.08.1999, Сундуков: 1♂, 1♀; бухта Проселочная, 2-5.05.1999, Сундуков: 1♂, 2♀♀.

4. *Lepyrus japonicus* Roelofs - долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 10-12.07.2002, Свободный: 1♂.
5. *Acicnemis albofasciata* Ter-Minasian - Соколовка, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
6. *Cossonus rotundicollis* Faust - Америка, 7.07.2002, Филимонов, Портнов: 18 экз.; там же, 7.07.2002, Свободный: 1 экз.; Корпадь, 20-23.05.2004, Сундуков: 8 экз.
7. *Cossonus tibialis* Folwaczny - Корпадь, 20-23.05.2004, Сундуков: 1 экз.
8. *Rhincolus sculpturatus* Gyllenhal - Америка, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
9. *Xenomimetes destructor* Wollaston - среднее течение р. Соколовка, 14.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
10. *Xenomimetes rarus* Zherikhin - бухта Проселочная, 2-5.05.1999, Сундуков: 1♀.
11. *Larinus variolosus* Petri - Америка, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; там же, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
12. *Lixus divaricatus* Motschulsky - с. Киевка, 19.06.1991, Филимонов: 1♀.
13. *Lixus amurensis* Faust - с. Киевка, 19.06.1991, Филимонов: 1♂.
14. *Lixus maculatus* Roelofs - Корпадь, 10.06.1991, Филимонов: 2♀♀; там же, 11.06.1991, Филимонов: 1♀; там же, 15.06.1991, Филимонов: 3♀♀; Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 5.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 2♀♀; там же, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 5♀♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
15. *Pleurocleonus quadrivittatus* Zoubkoff - с. Лазо, 17.04.1999, Сундуков: 1♂; Америка, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; Корпадь, 20-23.05.2004, Сундуков: 1 экз.
16. *Cleonis japonicus* Faust - бухта Тасовая, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
17. *Cryptorhynchus lapathi* Linnaeus - долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 11-12.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
18. *Baris artemisiae* Herbst - долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 10-12.07.2002, Свободный: 1♀; Соколовка, 14.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
19. *Nespilobaris accidirostris* Zaslavskij - Америка, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
20. *Anthinobaris dispilota* Solsky - бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; там же, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀.
21. *Metialma signifera* Pascoe - Америка, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; Соколовка, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
22. *Zacladus geranii* Raykull - бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
23. *Rhinoncus castor* Fabricius - бухта Проселочная, 2-5.05.1999, Сундуков: 1♂.
24. *Rhinoncus jakovlevi* Faust - Америка, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
25. *Neophytobius egorovi* Korotyaev - Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 5♂♂, 1♀; долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 11-12.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 10-12.07.2002, Свободный: 2♂♂, 1♀.
26. *Ceutorhynchus robustus* Korotyaev - Америка, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
27. *Ceutorhynchus ussuricus* Korotyaev - Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
28. *Ceutorhynchus albosuturalis* Roelofs - пос. Преображение, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
29. *Dorytomus kerzhneri* Egorov et Korotyaev - Америка, 8-9.07.2002, Свободный: 1♀.
30. *Dorytomus annae* Korotyaev - с. Лазо, 17.04.1999, Сундуков: 1♀; Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀.
31. *Dorytomus leucophyllus* Motschulsky - Соколовка, 16.07.2002, Свободный: 1♂; там же, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀.
32. *Rhynchaenus amurensis* Faust - бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
33. *Rhynchaenus sparsus* Fahraeus - Америка, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 4♀♀.
34. *Rhynchaenus salicis* Linnaeus - долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 10-12.07.2002, Свободный: 1♀; пос. Преображение, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
35. *Rhynchaenus subbifasciatus* Faust - Америка, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 3♀♀.

36. *Isochnus flagellum* Erichson - бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; Соколовка, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀.
37. *Rhamphus pulicarius* Herbst - Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂, 2♀♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 2♀♀.
38. *Miarus perjuratus* Roudier – пос. Преображение, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
39. *Miaromimus kobanzo* Копо - Корпадь, 15.06.1991, Филимонов: 3♂♂, 3♀♀.
40. *Tychius albolineatus* Motschulsky - Америка, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; там же, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
41. *Tychius picirostris* Fabricius - Америка, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 6♂♂, 1♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; Соколовка, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂, 2♀♀.
42. *Tychius ovalis* Roelofs – с. Лазо, 1-10.06.1999, Сундуков: 1♂.
43. *Smicronyx rubricatus* Копо - Америка, 8-9.07.2002, Свободный: 1♀.
44. *Anthonomus terreus* Gyllenhal - долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 10-12.07.2002, Свободный: 1♀; пос. Преображение, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂, 1♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♀♀.
45. *Curculio dentipes* Roelofs – с. Лазо, 20.08.1999, Сундуков: 1♂; Америка, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; там же, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; Соколовка, 14.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 8♂♂, 3♀♀; оз. Заря, 13-15.06.2004, Ю. и Л. Сундуковы: 1 экз.; бухта Проселочная, 11-14.06.2004, Ю. и Л. Сундуковы: 2 экз.; среднее течение кл. Каменный, 1-3.06.2004, Сундуков: 1 экз..
46. *Curculio dieckmanni* Faust - Корпадь, 15.06.1991, Филимонов: 1♀; с. Киевка, 18.06.1991, Филимонов: 1♀.
47. *Curculio distinguendus* Roelofs – с. Киевка, 19.06.1991, Филимонов: 1♀; Америка, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 12♂♂, 10♀♀; там же, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 9-10.07.2002, Свободный: 1♂; Соколовка, 14.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; там же, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♀♀; там же, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; бухта Проселочная, 11-14.06.2004, Ю. и Л. Сундуковы: 5 экз.; среднее течение кл. Каменный, 1-3.06.2004, Сундуков: 2 экз.; бухта Проселочная, 11-12.09.2003, Сундуков: 1 экз..
48. **Curculio sikkimensis* Heller - бухта Проселочная, 11-12.09.2003, Сундуков: 1 экз.
49. **Curculio vibariae* Kwon et Lee - Америка, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
50. *Koreoculio antennatus* Копо - долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 10-12.07.2002, Свободный: 1♂.
51. *Hypera rumicis* Linnaeus - Соколовка, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
52. *Hypera misella* Faust - Америка, 7.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀; там же, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
53. *Hypera arator* Linnaeus - Америка, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
54. *Hypera meles* Fabricius - Америка, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
55. *Hypera viciae* Gyllenhal - Америка, 2-3.07.2002, Свободный: 1♀; там же, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
56. *Fronto capiomonti* Faust - Соколовка, 14.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
57. *Trichalophus rubripes* Reitter - Америка, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀; там же, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; бухта Тасовая, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; среднее течение кл. Каменный, 1-3.06.2004, Сундуков: 1 экз.

58. *Sitona simillimus* Korotyaev - Америка, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀; там же, 8-9.07.2002, Свободный: 1♂.
59. *Sitona ovipennis* Hochhut - Корпадь, 11.06.1991, Филимонов: 1♂; Америка, 2-3.07.2002, Свободный: 2♂♂; там же, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀; там же, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀; там же, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀; долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 11-12.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
60. *Sitona amurensis* Faust - Америка, 2-3.07.2002, Свободный: 1♂, 1♀; там же, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂, 1♀; там же, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀; там же, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 3♂♂, 2♀♀; там же, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; пос. Преображение, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 3♀♀; Соколовка, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
61. *Sitona ?lateralis* Gyllenhal - бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
62. *Chlorophanus sibiricus* Gyllenhal - Корпадь, 15.06.1991, Филимонов: 2♀♀; Америка, 2.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 7.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; там же, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 1♀; долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 10-12.07.2002, Свободный: 2♂♂.
63. *Leptomias schoenherri* Faust - Соколовка, 16.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂.
64. *Meotiorhynchus querendus* Sharp - бухта Проселочная, 2-5.05.1999, Сундуков: 1♂, 2♀♀; Соколовка, 14.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 6♂♂, 2♀♀; оз. Заря, 13-15.06.2004, Ю. и Л. Сундуковы: 6 экз.; пос. Глазковка, приморские луга, 17.07.2003, Сундуков: 6 экз.; бухта Проселочная, 11-12.09.2003, Сундуков: 1 экз.
65. *Phyllobius claviger* Faust - Америка, 2-3.07.2002, Свободный: 1♂, 1♀; там же, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂, 3♀♀; там же, 5.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 7.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂; там же, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂, 2♀♀; там же, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂, 1♀; там же, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♂, 2♀♀; долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 11-12.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♀♀; о-в Петрова, 11.06.2004, Шохрин: 2 экз.; с. Лазо, 6.08.2003, Сундуков: 1 экз.
66. *Polydrusus obesulus* Faust - Америка, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 3♀♀; долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 11-12.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
67. *Asphalmus* sp. - пос. Преображение, 15-17.07.2002, Филимонов: 8 экз.; оз. Заря, 13-15.06.2004, Ю. и Л. Сундуковы: 1 экз.
68. *Catapionus* sp. - Америка, 4.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♀♀; там же, 5.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 7.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♂♂, 5♀♀.
69. *Dactylotus falcatus* Faust - Америка, 3.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀.
70. *Pseudocneorhinus obesus* Roelofs - Корпадь, 10.06.1991, Филимонов: 1♀; Америка, 5.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; там же, 8.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♀♀; там же, 9.07.2002, Филимонов, Портнов: 4♀♀; там же, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; бухта Тасовая, 17.07.2002, Филимонов, Портнов: 1♀; Корпадь, 20-23.05.2004, Сундуков: 2 экз.
71. *Eumyllocerus filicornis* Reitter - Корпадь, 15.06.1991, Филимонов: 1♀.
72. *Myllocerus raddensis* Pic - Америка, 10.07.2002, Филимонов, Портнов: 6♂♂, 4♀♀; долина р. Перекатная Ю Ст. Каменки, 10-12.07.2002, Свободный: 1♂, 1♀; с. Киевка, 18.06.1991, Филимонов: 1♀.
73. *Myllocerus illitus* Reitter - Корпадь, 15.06.1991, Филимонов: 1♀; пос. Преображение, 13.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♀♀; бухта Тасовая, 15.07.2002, Филимонов, Портнов: 2♀♀.

74. *Cyphicerinus tessellatus* Motschulsky - Корпадь, 10.06.1991, Филимонов: 1♂, 1♀; там же, 15.06.1991, Филимонов: 1♀; бухта Проселочная, 2-5.05.1999, Сундуков: 1♀; пос. Преображение, 13.07.2002, Свободный: 1♂.
75. *Bradybatus sharpi* Tournier - кл. Каменный, 1-3.06.2004, Сундуков: 1 экз.
76. **Dyscerus perforatus* Roelofs - кл. Каменный, 1-3.06.2004, Сундуков: 1 экз.

Еще два вида из этого списка, собранные на сопредельной с заповедником территории, представляют интерес, как новый для фауны России (первый вид) и редкий для фауны Приморья (второй вид).

1. *Curculio velox* Kwon et Lee - Алексеевский хребет, г. Крутая, 1600-1658 м, альпика, 9.07.2003, Сундуков: 1 экз.
2. *Hylobius ?gebleri* Boheman - г. Камень-Брат, 1500-1540 м, 3.07.2003, Сундуков, Шохрин: 6 экз.

Семейство Scolytidae – короеды

В ноябре 2005 г. от М.Ю. Мандельштама (НИИ экспериментальной медицины РАМН, Санкт-Петербург) поступило сообщение об обнаружении 2 новых для фауны заповедника видов короедов (Scolytidae), обнаруженных в наших сборах за 2004-2005 гг. (отмечены звездочкой *).

1. **Ambrosiodmus (Xyleborus) apicalis* Blandford – редкий вид для фауны России.
2. **Ambrosiodmus (Xyleborus) schaufussi* Blandford – новый вид для фауны России.



Рис. 26. *Ishalia brachyptera* Nikitsky – единственный представитель семейства Ishaliidae в фауне России. Семейство объединяет 3 очень близких вида из Японии и юга Приморского края. Биология не изучена. Жуки встречаются на грибах-трутовиках под корой мертвых деревьев

Фото .Э. Смирнова.

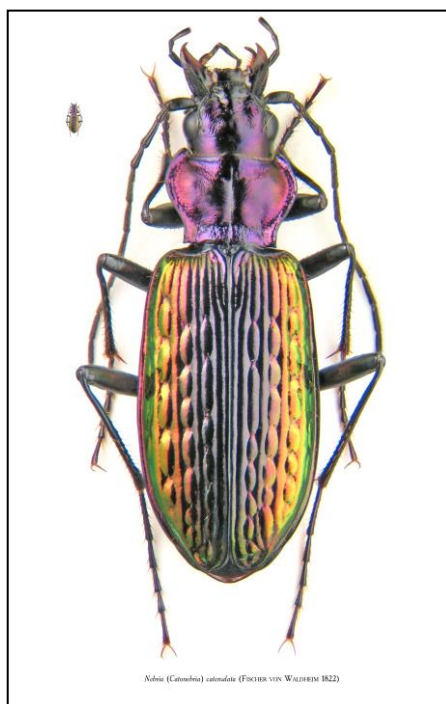


Рис. 27. *Nebria catenulata* Fisch. – представитель семейства жужелиц (Carabidae). Обитатель горных рек и ручьев. В заповеднике обычен в поясе горных темнохвойных лесов фото К.В. Макарова.

6.2. УЧЕТЫ ЧИСЛЕННОСТИ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

(н.с. Сундуков Ю.Н.)

Условия проведения учетных работ в 2005 году

В полевой сезон 2005 года учетные работы проводились на двух стационарах заповедника: кордон «Проселочный» (бассейн р. Проселочная) и кордон «Америка» (бассейн р. Перекатная). Для учета выставлялись линии из 25 ловушек, которые стояли 3 суток на всех учетных линиях, кроме осеннего учета на кордоне Проселочный (на последнем ловушки стояли лишь 2 суток). Сокращение учетного времени в урочище Проселочный связано с наложением времени полевых работ по программе НИР и учетных работ у исполнителя раздела. Погодные условия во время раннелетнего и позднелетнего учетов были хорошими: безоблачными, безветренными и теплыми.

Результаты учета приведены ниже в таблице 30.

Таблица 30

Сезонная динамика активности и биотопическое распределение жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera) в Лазовском заповеднике в 2005 году
(количество экземпляров на 10 ловушко-суток)

Название вида	Количество экз. на 10 ловушко/суток
Кордон "Проселочный"	
Линия № 1. Лиственный многопородный лес в долине реки, 5-8.06.2005 (отработано 75 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Nebria coreica</i> Solsky	0.3
<i>Notiophilus impressifrons</i> A.Mor.	0.1
<i>Carabus arcensis</i> Herbst	0.1
<i>Carabus careniger</i> Chaud.	1.2
<i>Carabus granulatus</i> L.	0.3
<i>Carabus venustus</i> A.Mor.	0.3
<i>Asaphidion semilucidum</i> Motsch.	0.4
<i>Asaphidion ussuriense</i> Jedl.	0.4
<i>Poecilus reflexicollis</i> Gebl.	0.1
<i>Pterostichus kurentzovi</i> Lafer	0.7
<i>Pterostichus microcephalus</i> Motsch.	0.1
<i>Pterostichus subovatus</i> Motsch.	0.1
<i>Amara amplipennis</i> Baliani	0.5
<i>Amara communis</i> Panz.	0.5
<i>Amara laferi</i> Hieke	0.3
<i>Amara sundukowi</i> Hieke	0.4
<i>Harpalus ussuriensis</i> Chaud.	0.5
<i>Trichotichnus coruscus</i> Tschitsch.	0.1
Семейство Silphidae	

<i>Silpha perforata</i> Gebl.	1.1
<i>Oiceoptoma thoracica</i> L.	0.3
Семейство Catopidae	
<i>Catopidae</i> sp.	0.1
Семейство Staphylinidae	
Staphylinidae sp.	0.9
Семейство Scarabaeidae	
<i>Onthophagus solivagus</i> Harr.	3.2
Линия № 2. Дубовый лес на склоне, 5-8.06.2005 (отработано 75 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Carabus billbergi</i> Mnnh.	1.9
<i>Carabus careniger</i> Chaud.	0.5
<i>Carabus hummeli</i> Fisch.	0.4
<i>Asaphidion semilucidum</i> Motsch.	0.3
<i>Asaphidion ussuriense</i> Jedl.	2.1
<i>Pterostichus adstrictus</i> Eschsch.	0.3
<i>Pterostichus gibbicollis</i> Motsch.	0.1
<i>Pterostichus jankowskyi</i> Tschitsch.	0.3
<i>Pterostichus laferi</i> O. Berlov	0.4
<i>Pterostichus kurentzovi</i> Lafer	1.2
<i>Pterostichus solskyi</i> Tschitsch.	0.4
<i>Pterostichus sutschanensis</i> Jedl.	0.3
<i>Cymindis laferi</i> Sundukov	0.1
Семейство Silphidae	
<i>Silpha perforata</i> Gebl.	0.9
Семейство Scarabaeidae	
<i>Onthophagus solivagus</i> Harr.	1.5
Семейство Staphylinidae	
Staphylinidae sp.	0.3
Семейство Curculionidae	
Curculionidae sp.	0.3
Линия № 3. Кедрово-широколиственный лес в долине реки, 5-8.06.2005 (отработано 75 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Carabus careniger</i> Chaud.	0.8
<i>Carabus hummeli</i> Fisch.	0.5
<i>Carabus schrencki</i> Motsch.	0.1
<i>Carabus venustus</i> A.Mor.	0.4
<i>Asaphidion ussuriense</i> Jedl.	0.8
<i>Pterostichus adstrictus</i> Eschsch.	0.7
<i>Pterostichus alacer</i> A.Mor.	0.1
<i>Pterostichus jankowskyi</i> Tschitsch.	0.4
<i>Pterostichus kurentzovi</i> Lafer	1.7
<i>Pterostichus sutschanensis</i> Jedl.	1.1
<i>Bradycellus glabratus</i> Reitt.	0.1

Семейство Silphidae	
<i>Silpha perforata</i> Gebl.	0.8
Семейство Scarabaeidae	
<i>Onthophagus solivagus</i> Harr.	1.2
Семейство Staphylinidae	
Staphylinidae sp.	0.5
Линия № 4. Дубовый лес на морской террасе, 5-8.06.2005 (отработано 00 ловушко-суток)	
Учет не проводился	
Кордон “Америка”	
Линия № 1. Травяной луг надпойменной террасы реки, 23-26.06.2005 (отработано 75 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Carabus arvensis</i> Herbst	0.4
<i>Carabus billbergi</i> Mnnh.	0.1
<i>Poecilus fortipes</i> Chaud.	1.1
<i>Poecilus reflexicollis</i> Gebl.	1.7
<i>Amara magnicollis</i> Tschitsch.	0.6
<i>Amara ussuriensis</i> Lutsh.	0.3
<i>Harpalus affinis</i> Schrank	0.4
<i>Harpalus ussuriensis</i> Chaud.	0.1
<i>Microlestes minutulus</i> Goeze	0.1
Семейство Silphidae	
<i>Thanatophilus rugosus</i> L.	0.3
Семейство Staphylinidae	
Staphylinidae sp.	0.3
Линия № 2. Лиственный многопородный лес в долине реки, 23-26.06.2005 (отработано 75 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Carabus careniger</i> Chaud.	0.8
<i>Carabus hummeli</i> Fisch.	0.9
<i>Carabus schrencki</i> Motsch.	0.3
<i>Carabus venustus</i> Mor.	0.5
<i>Pterostichus kurentzovi</i> Lafer	1.2
<i>Pterostichus morawitzianus</i> Lutsh.	0.1
<i>Pristosia proxima</i> A.Mor.	0.1
<i>Amara communis</i> Panz.	0.1
<i>Amara coraica</i> Kolbe	0.3
<i>Amara orienticola</i> Lutsh.	0.1
<i>Amara sundukowi</i> Hieke	0.4
<i>Harpalus tarsalis</i> Mnnh.	0.3
<i>Harpalus ussuricus</i> Mlynar	0.1

Семейство Silphidae	
<i>Phosphuga atrata</i> L.	0.3
<i>Silpha perforata</i> Gebl.	0.8
Семейство Scarabaeidae	
<i>Onthophagus solivagus</i> Harr.	1.2
Семейство Staphylinidae	
Staphylinidae sp.	0.8
Линия № 3. Березово-дубовый лес на склоне в долине реки, 23-26.06.2005 (отработано 75 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Notiophilus impressifrons</i> Mor.	0.3
<i>Carabus billbergi</i> Mnnh.	0.9
<i>Carabus hummeli</i> Fisch.	0.3
<i>Cychrus koltzei</i> Roe.	0.1
<i>Asaphidion semilucidum</i> Motsch.	1.2
<i>Pterostichus adstrictus</i> Eschsch.	1.2
<i>Pterostichus eobius</i> Tschitsch.	0.3
<i>Pterostichus kurentzovi</i> Lafer	0.7
<i>Pterostichus sotkaensis</i> Jedl.	0.1
<i>Pterostichus subovatus</i> Motsch.	0.3
<i>Pterostichus sutschanensis</i> Jedl.	0.7
<i>Bradycellus glabratus</i> Reitt.	0.1
Семейство Silphidae	
<i>Silpha perforata</i> Gebl.	0.5
<i>Oiceoptoma thoracica</i> L.	0.1
<i>Necrophorus quadripunctatus</i> Kr.	0.1
Семейство Staphylinidae	
Staphylinidae sp.	0.3
Семейство Scarabaeidae	
<i>Onthophagus solivagus</i> Harr.	1.5
Линия № 4. Долинный ильмовый лес с участием кедра, 23-26.06.2005 (отработано 75 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Carabus billbergi</i> Mnnh.	1.1
<i>Carabus careniger</i> Chaud.	0.6
<i>Carabus hummeli</i> Fisch.	0.5
<i>Carabus venustus</i> Mor.	1.7
<i>Pterostichus kurentzovi</i> Lafer	1.1
<i>Pterostichus morawitzianus</i> Lutsh.	0.8
<i>Pterostichus sutschanensis</i> Jedl.	0.4
<i>Amara orienticola</i> Lutsh.	0.1
<i>Cymindis laferi</i> Sundukov	0.1
Семейство Silphidae	
<i>Silpha perforata</i> Gebl.	1.7
Семейство Staphylinidae	

Staphylinidae sp.	0.3
Семейство Scarabaeidae	
<i>Onthophagus solivagus</i> Harr.	0.8
Кордон "Проселочный"	
Линия № 1. Лиственный многопородный лес в долине реки, 31.08-2.09.2005 (отработано 50 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Carabus careniger</i> Chaud.	5.0
<i>Carabus venustus</i> A.Mor.	0.2
<i>Leistus niger</i> Gebler	0.6
<i>Pterostichus subovatus</i> Motsch.	0.2
<i>Pterostichus sutschanensis</i> Jedl.	0.2
<i>Synuchus agonus</i> Tschitsch.	2.8
<i>Synuchus rjabuchini</i> Lafer	0.6
<i>Trichotichnus coruscus</i> Tschitsch.	13.8
<i>Harpalus ussuriensis</i> Chaud.	1.0
<i>Cymindis laferi</i> Sundukov	0.2
Семейство Silphidae	
<i>Silpha perforata</i> Gebl.	2.4
<i>Necrophorus quadripunctatus</i> Kr.	0.4
Семейство Staphylinidae	
Staphylinidae sp.	1.0
Семейство Scarabaeidae	
<i>Onthophagus solivagus</i> Harr.	6.6
Семейство Chrysomelidae	
Chrysomelidae sp.	0.2
Семейство Curculionidae	
Curculionidae sp.	0.2
Линия № 2. Дубовый лес на склоне, 31.08-2.09.2005 (отработано 50 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Carabus billbergi</i> Mnnh.	1.0
<i>Carabus careniger</i> Chaud.	0.2
<i>Leistus niger</i> Gebl.	0.6
<i>Nebria coreica</i> Solsky	0.2
<i>Pterostichus adstrictus</i> Eschsch.	0.6
<i>Pterostichus kurentzovi</i> Lafer	0.6
<i>Pterostichus laferi</i> O.Berlov	0.4
<i>Pterostichus solskyi</i> Tschitsch.	1.2
<i>Pterostichus sutschanensis</i> Jedl.	1.6
<i>Synuchus agonus</i> Tschitsch.	5.6
<i>Synuchus orbicollis</i> A.Mor.	0.2
<i>Synuchus rjabuchini</i> Lafer	5.0
<i>Trichotichnus coruscus</i> Tschitsch.	0.2
Семейство Silphidae	
<i>Silpha perforata</i> Gebl.	1.4
<i>Necrophorus tenuipes</i> Lew.	0.2

Семейство Scarabaeidae	
<i>Onthophagus solivagus</i> Harr.	4.4
Линия № 3. Кедрово-широколиственный лес в долине реки, 31.08-2.09.2005 (отработано 50 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Carabus billbergi</i> Mnnh.	0.2
<i>Carabus careniger</i> Chaud.	0.2
<i>Leistus niger</i> Gebler	3.0
<i>Pterostichus kurentzovi</i> Lafer	1.2
<i>Pterostichus sutschanensis</i> Jedl.	1.4
<i>Synuchus agonus</i> Tschitsch.	1.4
<i>Synuchus melantho</i> Bat.	0.4
<i>Synuchus nordmanni</i> A.Mor.	0.6
<i>Synuchus rjabuchini</i> Lafer	0.6
Семейство Silphidae	
<i>Silpha perforata</i> Gebl.	1.4
Семейство Scarabaeidae	
<i>Onthophagus solivagus</i> Harr.	3.2
Линия № 4. Дубовый лес на морской террасе, 31.08-2.09.2005 (отработано 00 ловушко-суток)	
Учет не проводился	
Кордон "Америка"	
Линия № 1. Травяной луг надпойменной террасы реки, 5-8.09.2005 (отработано 75 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Poecilus fortipes</i> Chaud.	0.3
<i>Poecilus reflexicollis</i> Gebl.	0.1
Семейство Staphylinidae	
Staphylinidae sp.	0.1
Линия № 2. Лиственный многопородный лес в долине реки, 5-8.09.2005 (отработано 75 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Eraphius dorsistriatus</i> A.Mor.	0.1
<i>Pterostichus eobius</i> Tschitsch.	0.4
<i>Synuchus vivalis</i> Ill.	0.3
<i>Amara magnicollis</i> Tschitsch.	0.3
Семейство Staphylinidae	
Staphylinidae sp.	0.4
Линия № 3. Березово-дубовый лес на склоне в долине реки, 5-8.09.2005 (отработано 75 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Synuchus agonus</i> Tschitsch.	0.3
<i>Synuchus rjabuchini</i> Lafer	0.1
Линия № 4. Долинный ильмовый лес с участием кедра, 5-8.09.2005 (отработано 75 ловушко-суток)	
Семейство Carabidae	
<i>Synuchus agonus</i> Tschitsch.	0.3



Рис. 28. *Trigomphus citimus* Needham – представитель семейства дедок (Gomphidae), один из двух видов восточноазиатского рода, обитающих в России. Находка в Лазовском заповеднике – третья находка вида на территории России. Фото Е.И. Маликовой.



Рис. 29. *Chrysomela populi* L. – листоед тополевый. Обычный вид, питается листьями тополей и осины. Фото Е.И.Маликовой.

РАЗДЕЛ 7. РЫБЫ

(зам. директора по науке Мысленков А.И.)

**Мониторинг нерестящейся в реках заповедника сима
(*Oncorhynchus masu*)**

Территория Лазовского заповедника захватывает левые притоки и верхнюю часть бассейна реки Киевка, а также верховье р. Черная. Характер притоков типично горный, все они имеют преимущественно дождевое питание и сильно мелеют, а местами и пересыхают в сухие периоды.

Из лососевых на нерест в речки заповедника поднимается только сима. Поэтому в раздел "Рыбы" Летописи природы Лазовского заповедника включены данные только по этому виду рыб.

В качестве показателя успешности нереста используется количество нерестовых бугров на один километр русла (Семенченко, 1998). По мнению данного автора, этот показатель применим только в отношении сима, поскольку только она имеет четковидное расположение нерестовых бугров по руслу. Нерестовые участки отдельных пар сима определяются границами не нерестового гнезда, как у других видов рода *Oncorhynchus*, а ближайшими перекатами речки. По данному показателю можно фактически определить успешность нереста.

Учеты сима в приморской части заповедника (р. Проселочная) были проведены лаборантом А.В.Безруковым в период с 3 по 6 октября 2005 года. От устья р. Проселочная до впадения кл. Формозова (примерно 2,2 км от устья реки) подсчитано 34 нерестовых бугра. Таким образом, на реке Проселочная показатель нереста сима равнялся 15,5 буграм/км, что почти втрое выше, чем в предыдущем году (табл. 31).

Таблица 31

Плотность сима в реках Лазовского заповедника в 2005 году

Название реки	Дата учетов	Длина контрольного участка реки, км	Количество нерестовых бугров, шт	Плотность, бугр./1км
р. Проселочная	3.10.- 6.10.	2,2	34	15,5

РАЗДЕЛ 8. АМФИБИИ И РЕПТИЛИИ

(зам. директора по науке Мысленков А.И.)

Учет численности амфибий

Фауна Лазовского заповедника насчитывает 8 видов амфибий. В качестве объекта мониторинга земноводных определена дальневосточная лягушка (*Rana semiplicata* Nik.) как наиболее многочисленный вид амфибий в регионе. Показателем состояния популяции лягушки служит количество кладок в местах нереста (Гаранин, Панченко, 1987). Количество кладок подсчитывается ближе к завершению нереста. Показателем учетов является количество кладок лягушки на одном квадратном метре контрольного водоема. В связи с малой площадью контрольных водоемов методикой предусматривается полный подсчет кладок на водоеме.



Рис. 30. Дальневосточная лягушка, вмерзшая в лед. Январь 2005 г.
Фото А.В.Безрукова



Рис. 31. Узорчатый полоз – обычный вид рептилий заповедника.
Фото А.В.Безрукова.

12 апреля м.н.с. Маковкиной Л.В. проведен учет количества кладок лягушки на учетном водоеме в окрестностях с. Лазо. Всего подсчитано 281 кладка. Лужа сохранила прежние размеры.

26 апреля лаб-исследователем Кочетковым Д. был обследован учетный водоем в долине р. Перекатная. Подсчитано 40 кладок. 28 апреля проведен учет на р. Проселочная – 93 кладки. Результаты учетных работ сведены в таблицах 32 – 33.

Таблица 32

Плотность кладок дальневосточной лягушки в Лазовском заповеднике и на сопредельной территории в 2005 году

Годы	Лазовский заповедник						Сопредельная территория		
	Приморская часть (долина р. Проселочная)			Континентальная часть (долина р. Перекатная)			Континентальная часть (окрестности с. Лазо)		
	Площадь водоема	Кол-во кладок	Плотность	Площадь водоема	Кол-во кладок	Плотность	Площадь водоема	Кол-во кладок	Плотность
	(м ²)	(шт.)	(клад./м ²)	(м ²)	(шт.)	(клад./м ²)	(м ²)	(шт.)	(клад./м ²)
2005	222	93	0,4	30	40	1,3	98	281	2,9

Таблица 33

Плотность кладок дальневосточной лягушки в Лазовском заповеднике и на сопредельной территории по годам

Годы	Лазовский заповедник		Сопредельная территория
	Приморская часть (долина р. Проселочная)	Континентальная часть (долина р. Перекатная)	Континентальная часть (окрестности с. Лазо)
	Плотность (клад./м ²)		Плотность (клад./м ²)
2002	1,2		2,3
2003	0,7		4,1
2004	8,4		3,1
2005	0,4		2,9

РАЗДЕЛ 9. ПТИЦЫ

(н.с. Шохрин В.П.)

9.1. НОВЫЕ ВИДЫ ПТИЦ

Новые виды птиц для фауны Лазовского заповедника.

1. **Пискулька** – *Anser erythropus* (Linnaeus, 1758). Одиночная птица встречена 17 апреля 2005 г. на реке Киевка выше впадения ключа Еламовский. Птица сидела на галечниковой

отмели, взлетела в 40 м и пролетела над лодкой вверх по реке, снова села на отмель. От других гусей, ранее встреченных нами, птица отличалась мелкими размерами и очень маленьким клювом.

2. **Короткопалый ястреб** – *Accipiter soloensis* (Horsfield, 1822). Встречен 3 раза в бухте Петрова: 22 мая и 14 октября – взрослые самцы, 16 сентября – молодая птица.
 3. **Уссурийский (японский) журавль** – *Grus japonensis* (Müller, 1776). Две взрослых птицы встречены госинспекторами Овчинниковым А.И., Шестак В.И. 11 ноября на кукурузном поле в окрестностях с. Свободное. Птицы определены по определителю птиц Кореи.
 4. **Поручейник** – *Tringa stagnatilis* (Bechstein, 1803). Две стайки, состоящие из 6 и 12 птиц встречены в 14 августа 2004 г. в бухте Проселочная Люлеевой Д.С.
 5. **Гаршнеп** – *Limnocyptes minimus* (Brünnich, 1764). Одна птица встречена Г. Маттесом (Мюнстер, Германия) 22 сентября 2005 г. у маленького ручейка на обочине дороги в бухте Петрова.
 6. **Кроншнеп-малютка** – *Numenius minutus* Gould, 1841. Взрослые птицы встречены 1 мая в бухте Кит, на берегу ручья, вытекающего их озера на реликтовом болоте (Памятник природы) и 12 сентября в бухте Петрова на песчаном пляже.
 7. **Японский вяхирь** – *Columba janthina* Temminck, 1830. Взрослая птица встречена три раза 9 сентября 2005 г. Г. Маттесом.
 8. **Пеночка-весничка** – *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758). Две птицы пойманы в паутинную сеть 8 и 15 сентября в бухте Петрова. Тушка одной птицы хранится в музее ДВГУ.
 9. **Саванная овсянка** – *Ammodramus sandwichensis* (Gmelin, 1789). Одна молодая самка поймана в паутинную сеть 23 октября в бухте Петрова.
 - **Серый юнко** – *Junco hyemalis* (Linnaeus, 1758). Возможно, птица этого вида поймана в паутинную сеть 3 ноября в бухте Петрова. Тушка находится в музее ДВГУ. Так как определение птицы продолжается, она приводится нами пока без номера.
- С учетом 9 новых видов, список птиц заповедника в настоящее время включает 365 видов.

9.2. РЕДКИЕ ВИДЫ ПТИЦ

Встречи редких для заповедника видов птиц на территории заповедника и Лазовского района в 2005 г.

1. Малая поганка - *Podiceps ruficollis* (Pallas, 1764). В 2002 г. гнездилась на озере Чехуненко, где в июле отмечена взрослая птица с двумя птенцами (устное сообщение Бурковского О.). 4 особи отмечены 10 ноября 2005 г. в устье р. Киевка, ниже понтона.
2. Красношейная поганка – *Podiceps auritus* (Linnaeus, 1758). Три взрослых птицы отмечены 30 сентября в бухте Петрова.
3. Черношейная поганка – *Podiceps nigricollis* Brehm, 1831. По одной птице встречено 5, 7 и 10 октября в акватории бухты Петрова
4. Большая поганка - *Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758). Одна птица отмечена 30 сентября в акватории бухты Петрова и одна – 10 ноября в устье р. Киевка, ниже понтона.
5. Амурская выпь – *Ixobrychus eurhythmus* (Swinhoe, 1873). Молодой самец пойман в паутинную сеть 13 сентября на берегу ключа в бухте Петрова.
6. Белокрылая цапля – *Ardeola bacchus* (Bonaparte, 1855). Взрослый самец держался 17-20 мая на ключе и озере у стадиона на окраине с. Лазо
7. Египетская цапля - *Bubulcus ibis* (Linnaeus, 1758). Одна взрослая птица найдена погибшей 4 мая в устье реки в бухте Петрова.
8. Большая белая цапля - *Egretta alba* (Linnaeus, 1758). 4 взрослых птицы отмечены 28-30 мая на берегу реки в бухте Проселочная. 20 особей держались на затопленном поле в окрестностях с. Беневское 23 марта.



Рис. 32. Большая белая цапля на «охоте». Май 2005 г.
Фото А.В.Безрукова.

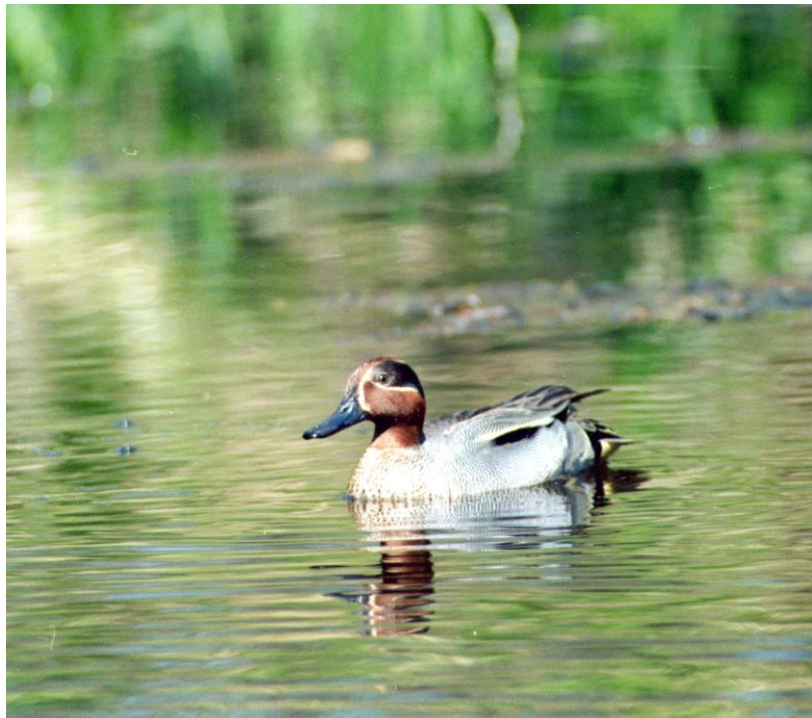


Рис. 33. Чирок-трескунок. Обычный пролетный вид.
Фото А.В.Безрукова.

9. Южная белая цапля - *Egretta modesta* (Gray, 1831). 2 птицы отмечены 30.04.2005 г. в устье р. Киевка.
10. Средняя белая цапля - *Egretta intermedia* (Wagler, 1829). Две взрослые птицы держались 28-30 мая на берегу реки в бухте Проселочная.
11. Дальневосточный аист – *Ciconia boyciana* Swinhoe, 1873. Одна взрослая птица отмечена утром 10 октября, после дождя, в бухте Петрова.
12. Лебедь-кликун – *Cygnus cygnus* (Linnaeus, 1758). Молодая и взрослая птицы отмечены 5 января на ключе в бухте Краковка и 1 взрослая птица кормилась на болоте в бухте Кит 25 октября.
13. Клоктун – *Anas formosa* Georgi, 1775. Взрослая самка отмечена в бухте Петрова 22 сентября.
14. Мандаринка – *Aix galericulata* (Linnaeus, 1758). В бассейне р. Киевка в период весенних учетов отмечено 18 пар мандаринок, из них: по р. Киевка – 12 пар (плотность 0,14 пар/км) и 2 пролетные стаи 9 и 7 птиц, по р. Лазовка – 4 пары (0,27), по р. Кривая – 2 пары (0,2). В долине р. Маргаритовка учтено 4 пары (0,2), по р. Аввакумовка – 12 пар (0,2). В период летних учетов отмечено 6 выводков, состоящих из: 6 птенцов (долины рр. Перекатная, Киевка, Кривая), 8 птенцов (долина р. Лазовка), 3 и 5 птенцов (долина р. Киевка). На пролете в бухте Петрова наблюдалась в следующие даты: 19.09 – 4 особи; 20.09 – 10, 12, 13 и 4 особи; 2.10, 11.10 и 23.10 – по 1 особи, 12.10, 13.10 и 17.10 – по 2 особи, в бухте Проселочная – 9.04 – 15 особей, на р. Соколовка 11.04 – 10 (6 самцов)
15. Красноголовая чернеть – *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758). Один взрослый самец отмечен на р. Киевка в окрестностях с. Беневское 17 апреля.
16. Скопа – *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758). Всего 26 встреч 35 особей с 16.04 по 22.10.
17. Пегий лунь – *Circus melanoleucos* (Pennant, 1769). Одна встреча взрослой самки на поле в долине р. Целинка 19.05.
18. Камышовый лунь – *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758). Взрослая самка наблюдалась в бухте Петрова 18.09.
19. Ястребиный сарыч – *Butastur indicus* (Gmelin, 1788). Всего 10 встреч 23 птиц в основном на пролете в бухте Петрова. В июле в долине ключа Еламовский найдено гнездо с 1 птенцом.
20. Беркут – *Aquila chrysaetos* (Linnaeus, 1758). Всего 14 встреч 21 особи в зимний период. Первая встреча – 27.12, последняя – 21.03.
21. Большой подорлик – *Aquila clanga* Pallas, 1811. Молодая птица отмечена 23.10. в бухте Петрова
22. Белоплечий орлан – *Haliaeetus pelagicus* (Pallas, 1811). Всего 34 встречи 94 птиц в осенне-зимний период. Первая птица отмечена 12.11, последняя – 17.03.
23. Орлан-белохвост – *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758). Всего 98 встреч 524 особей. На территории заповедника было занято 3 гнезда. Гнездо на г. Туманная упало. В гнезде на о-ве Петрова птицы вывели 1 птенца, в бухте Камбальная – 2 птенцов.
24. Черный гриф – *Aegypius monachus* (Linnaeus, 1766). Отмечено 17 встреч 43 птиц в зимний период с 12.12 по 23.03.
25. Балобан – *Falco cherrug* Gray, 1834. Одна птица отмечена 19.09 и 2 – 22.09 в бухте Петрова.
26. Сапсан – *Falco peregrinus* Tunstall, 1771. Всего 28 встреч 34 особей в осенне-весенний период.
27. Дербник – *Falco columbarius* Linnaeus, 1758. 12 встреч 14 птиц. Первая встреча осенью – 24.09, последняя встреча весной – 12.05.
28. Амурский кобчик – *Falco amurensis* Radde, 1863. отмечено 9 встреч 12 птиц в сентябре в бухте Петрова.
29. Трехперстка – *Turnix tanki* Blyth, 1843. Взрослая самка поймана 19 октября в паутинную сеть в зарослях полыни Гмелина в бухте Петрова.

30. Пастушок – *Rallus aquaticus* Linnaeus, 1758. Одиночные птицы встречены 16, 17 октября и 6 ноября и 2 особи – 20 октября в зарослях тростника и осоки в бухте Петрова.
31. Большой погоньш – *Porzana paykullii* (Ljungh, 1813). На болоте в бухте Петрова в начале июля учтено 3 кричащих самца, на болоте в окрестностях с. Лазо учтено 8 кричащих самцов.
32. Камышница – *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758). Одна птица держалась на озере в окрестностях с. Данильченково 15 мая. Одиночная взрослая птица отмечена 26 октября на ключе в бухте Петрова.
33. Уссурийский зук - *Charadrius placidus* J.E. et G.R. Gray, 1863. По р. Киевка от с. С. Каменка до устья р. Кривая (70 км) в апреле учтено 14 пар и 3 одиночных птицы.
34. Кулик-сорока – *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758. 7 птиц отмечены в бухте Петрова 12 сентября.
35. Лопатень – *Eurynorhynchus pygmeus* (Linnaeus, 1758). Молодая птица держалась 5 сентября в стае песочников-красношеек в бухте Петрова.
36. Японский бекас - *Gallinago hardwickii* (Gray, 1831). 4 токующих самца отмечены 5.06.2005 в окрестностях с. Глазковка.
37. Горный дупель – *Gallinago solitaria* Hodgson, 1831. 10 встреч в течение года: 13.02 (р. Беневка), 25.02 и 15.03 (р. Лазовка), 19.10 (5 особей, р. Соколовка), 15.11 (р. Лазовка), 15.11 и 16.11 (б. Петрова), 1.12 (р. Быструшка). 12.12 (2 особи, р. Лагунная), 25.12 (р. Лазовка)
38. Малый веретеник - *Limosa lapponica* (Linnaeus, 1758). 10 птиц кормились на берегу моря в бухте Петрова 12 сентября и 3 птицы держались здесь же 13-16 сентября, одна – 17-22 сентября.
39. Дальневосточный кроншнеп - *Numenius madagascariensis* (Linnaeus, 1766). Одиночные взрослые птицы отмечены 10 июня в бухте Проселочная и 3 сентября в бухте Петрова.
40. Белошекая крачка – *Chlidonias hybrida* (Pallas, 1811). Одна взрослая птица кормилась над рекой в бухте Проселочная 29 мая. По одной птице отмечено 3 и 12 сентября и две – 13 сентября в акватории бухты Петрова
41. Малая крачка – *Sterna albifrons* Pallas, 1764. Одиночная птица летала над морем в бухте Петрова 11 сентября.
42. Филин – *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758). Встречи птиц зарегистрированы в бухте Заря, в долинах ключа Березовый и реки Каменка. Найдено гнездо на острове Петрова.
43. Воробьиный сыч – *Glaucidium passerinum* (Linnaeus, 1758). 18.06.05 в урочище Америка отмечен выводок из 3 птенцов.
44. Мохноногий сыч – *Aegolius funereus* (Linnaeus, 1758). В марте-апреле учтено 5 самцов: 2 – в долине р. Перекатная, 1 – в долине ключа 2 Лог, 1 – в долине р. Полярная Звезда, 1- в долине р. Лазовка.
45. Ястребиная сова – *Surnia ulula* (Linnaeus, 1758). Две встречи одиночных птиц – 8.12 (окрестности с. Лазо) и 24.12 (долина кл. 2Лог).
46. Сибирский конек - *Anthus gustavi* Swinhoe, 1863. В бухте Петрова по одной птице наблюдалось 25.09, 5.10, 6.10, 7.10 и 9.10, 2 птицы – 27.09, по 3 птицы – 27.09 и 30.09.
47. Древесная трясогузка – *Dendronanthus indicus* (Gmelin, 1789). Одна птица наблюдалась 16.05. в дубняке на склоне сопки в окрестностях с. Лазо и одна - 4.09 в бухте Петрова
48. Японский сорокопут - *Lanius bucephalus* Temminck et Schlegel, 1847. Молодая птица поймана в паутинную сеть 11.09 в бухте Петрова
49. Тигровый сорокопут – *Lanius tigrinus* Drapiez, 1828. Молодой самец пойман в паутинную сеть 5.09 в бухте Петрова
50. Серый сорокопут – *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758. Молодая птица поймана в паутинную сеть 26.10 в бухте Петрова
51. Японский скворец - *Sturnia philippensis* (Forster, 1781). По паре птиц отмечено в бухте Петрова – 24 мая и в окрестностях с. Глазковка – 29 мая.

52. Грач – *Corvus frugilegus* Linnaeus, 1758. Молодая птица наблюдалась в бухте Петрова 15-20 октября.
53. Амурский свиристель – *Bombycilla japonica* (Siebold, 1826). Стайка в 7 особей отмечена в окрестностях с. Лазо 25.01 и в 8 особей - 6.11 в бухте Петрова.
54. Альпийская завирушка – *Prunella collaris* (Scopoli, 1769). Птицы отмечены на скалах о-ва Петрова 15.11.
55. Малая пестрогрудка – *Bradypterus thoracicus* (Blyth, 1845). Одна птица поймана в бухте Петрова 22.09.
56. Таежный сверчок – *Locustella fasciolata* (Gray, 1860). Взрослая птица поймана в паутинную сеть 5.09 в бухте Петрова.
57. Охотский сверчок - *Locustella ochotensis* (Middendorff, 1853). В сентябре-октябре в паутинные сети в бухте Петрова поймано 6 птиц.
58. Пеночка-таловка – *Phylloscopus borealis* (Blasius, 1858). Осенью наблюдался заметный пролет птиц в бухте Петрова. В паутинные сети в сентябре было отловлено 26 птиц.
59. Толстоклювая пеночка - *Phylloscopus schwarzi* (Radde, 1863). В сентябре-октябре в паутинные сети в бухте Петрова поймано 7 птиц.
60. Желтоголовый королек – *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758). В бухте Петрова в октябре – ноябре в паутинные сети было поймано 2 самца и 1 самка.
61. Малая мухоловка - *Ficedula parva* (Bechstein, 1794). В сентябре-октябре в бухте Петрова в паутинные сети поймано 4 птицы.
62. Пестрогрудая мухоловка – *Muscicapa griseisticta* (Swinhoe, 1861). В сентябре в бухте Петрова в паутинные сети поймано 4 птицы.
63. Оливковый дрозд – *Turdus obscurus* Gmelin, 1789. Взрослая самка поймана в паутинную сеть в бухте Петрова 20.09.
64. Варакушка – *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758). Молодая птица поймана в паутинную сеть в бухте Петрова 18.09.
65. Соловей-свистун - *Luscinia sibilans* (Swinhoe, 1863). В сентябре-октябре в бухте Петрова в паутинные сети поймано 7 птиц.
66. Обыкновенная чечевица – *Carpodacus erythrinus* (Pallas, 1770). Взрослый самец пел в с. Лазо 14-22.05. В сентябре-октябре в бухте Петрова в паутинные сети поймано 22 птицы.
67. Обыкновенный клест – *Loxia curvirostra* Linnaeus, 1758. Молодой самец пойман в паутинную сеть в бухте Петрова 1.11 и 4 птицы наблюдались на острове петрова 30.10.
68. Малый черноголовый дубонос - *Eophona migratoria* Hartert, 1903. Две птицы отмечены 17.06 у конторы заповедника.
69. Белошапочная овсянка - *Emberiza leucocephala* Gmelin, 1771. В октябре-ноябре в бухте Петрова в паутинные сети поймано 9 птиц. В предыдущие годы здесь птицы нами не наблюдались.
70. Желтобровая овсянка - *Emberiza chrysophrys* Pallas, 1776. Взрослая самка поймана в паутинную сеть в бухте Петрова 12.09.
71. Тростниковая овсянка – *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758). 5 птиц поймано в паутинные сети в октябре в бухте Петрова.
72. Рыжешейная овсянка - *Emberiza yessoensis* (Swinhoe, 1874). Две самки, молодая и взрослая пойманы в паутинную сеть в бухте Петрова – 5.10 и 21.10.
73. Овсянка-крошка - *Emberiza pusilla* Pallas, 1776. В сентябре-октябре в бухте Петрова в паутинные сети поймано 8 птиц.
74. Подорожник – *Calcarius lapponicus* (Linnaeus, 1758). Молодая самка поймана в паутинную сеть в бухте Петрова 7.11.
75. Пуночка – *Plectrophenax nivalis* (Linnaeus, 1758). В окрестностях с. Лазо отмечены: стайка в 17 особей - 15.11, стайка в 4 особи – 12.11. На побережье бухты Петрова первые птицы 28.10.



Рис. 34. Птенцы ушастой совы. 22 мая 2005 г. Пойма р. Киевка, окр. С. Кишиневка. Фото В.П.Шохрина.



Рис. 35. Уссурийская совка – фоновый вид орнитофауны заповедника. Фото А.В.Безрукова

9.3. УЧЕТЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Мониторинг миграций птиц на территории Лазовского заповедника

В период осеннего пролета в бухте Петрова ежедневно проводились учеты пролетных куликов. Учетный маршрут проходил по берегу бухты (2 км), как правило, утром и вечером. Большая часть учетов проведена Г. Маттесом. Полученные результаты приведены в таблице 33. Указано время суток в момент начала маршрута.

Таблица 33

Пролет куликов в бухте Петрова в 2005 г.

Дата	Вре мя	<i>Calidris alba</i>	<i>Calidris alpina</i>	<i>Calidris ruficollis</i>	<i>Charadrius mongolus</i>	<i>Pluvialis squatarola</i>	<i>Pluvialis fulva</i>	<i>Charadrius alexandrinus</i>	<i>Charadrius dubius</i>	<i>Actitis hypoleuca</i>	<i>Numenius phaeopus</i>	<i>Limosa lapponica</i>	<i>Tringa nebularia</i>	<i>Calidris canutus</i>	<i>Calidris ferruginea</i>	<i>Arenaria interpres</i>	<i>Calidris tenuirostris</i>
31.08	20	12	6	16	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
01.09	8	32	6	27	8	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
	20	35	5	19	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.09	8	48	3	26	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20	60	7	25	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.09	8	45	7	16	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.09	8	32	1	14	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
05.09	8	25	20	12	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20	27	34	21	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.09	8	33	22	16	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	19	4	8	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.09	8	24	8	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	11	29	21	13	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20	0	6	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.09	8	18	7	19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20	35	11	21	9	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
09.09	8	41	6	19	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	19	31	9	17	6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	20	0	6	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.09	8	13	1	5	3	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
11.09	8	1	4	4	9	1	0	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0
	18	15	23	11	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.09	8	19	11	16	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	19	15	7	8	17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.09	18	11	23	26	11	3	1	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0
14.09	18	16	11	18	13	2	1	0	0	2	0	3	0	1	1	0	0
15.09	18	19	10	2	12	2	4	0	0	1	0	3	0	2	0	0	0
16.09	18	10	0	10	9	2	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0
17.09	15	34	14	7	12	2	5	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
18.09	9	30	6	11	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.09	19	18	10	11	13	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
20.09	19	17	7	8	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
21.09	19	10	4	4	11	2	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0
22.09	18	56	48	33	1	4	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0

23.09	17	7	9	1	8	3	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
25.09	16	0	14	1	2	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
27.09	17	4	13	2	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
28.09	18	4	16	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
30.09	17	2	10	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.10	17	1	8	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.10	18	2	9	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.10	17	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.10	17	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.10	17	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.10	17	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.10	13	0	5	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.10	18	0	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.10	14	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	14	0	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.10	-	1	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.10	-	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.10	-	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.10	11	0	17	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.10	13	1	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.10	12	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.10	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	23	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.10	17	1	18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.10	-	1	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.10	16	1	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.10	16	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.10	16	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.11	11	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.11	-	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.11	10	0	14	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.11	17	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.11	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.11	10	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.11	10	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.11	9	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.11	-	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.11	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого		843	757	483	288	56	16	1	4	14	5	17	4	3	1	1	1

Ниже приведена динамика пролета наиболее массовых видов куликов.

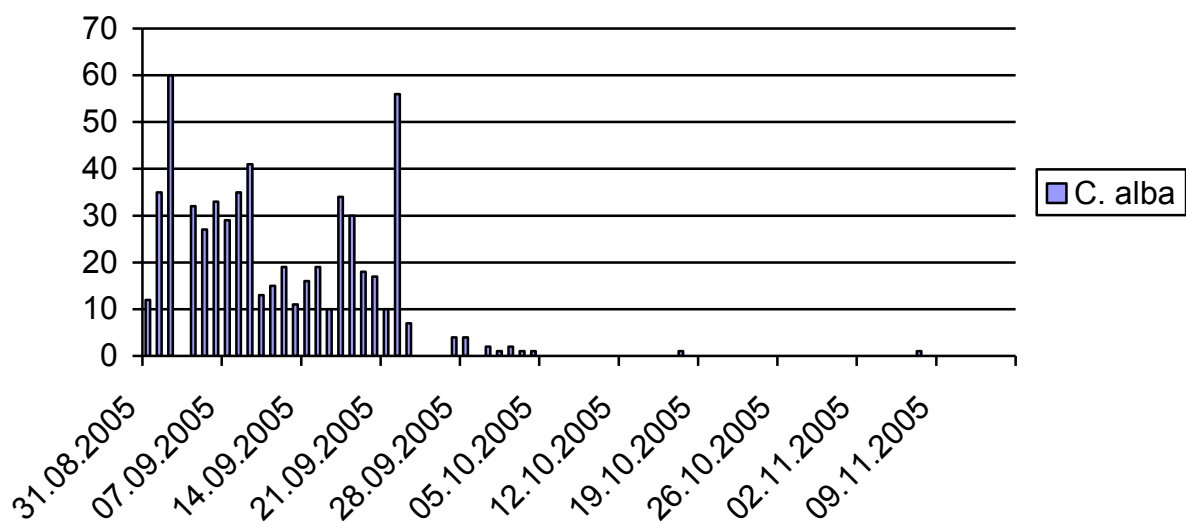


Рис. 36. Динамика пролета песчанки (*Calidris alba*) в бухте Петрова в 2005 г.

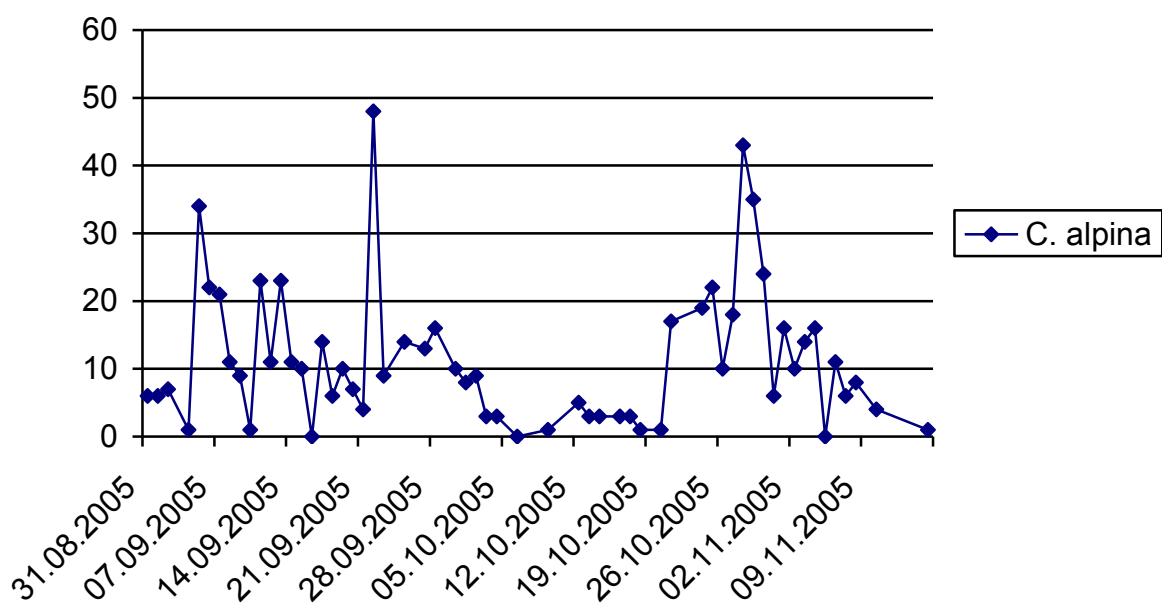


Рис. 37. Динамика пролета чернозобики (*Calidris alpina*) в бухте Петрова в 2005 г.

Интересно отметить, что если в сентябре летят в основном молодые чернозобики, то в октябре – взрослые птицы, возможно, что это разные подвиды.

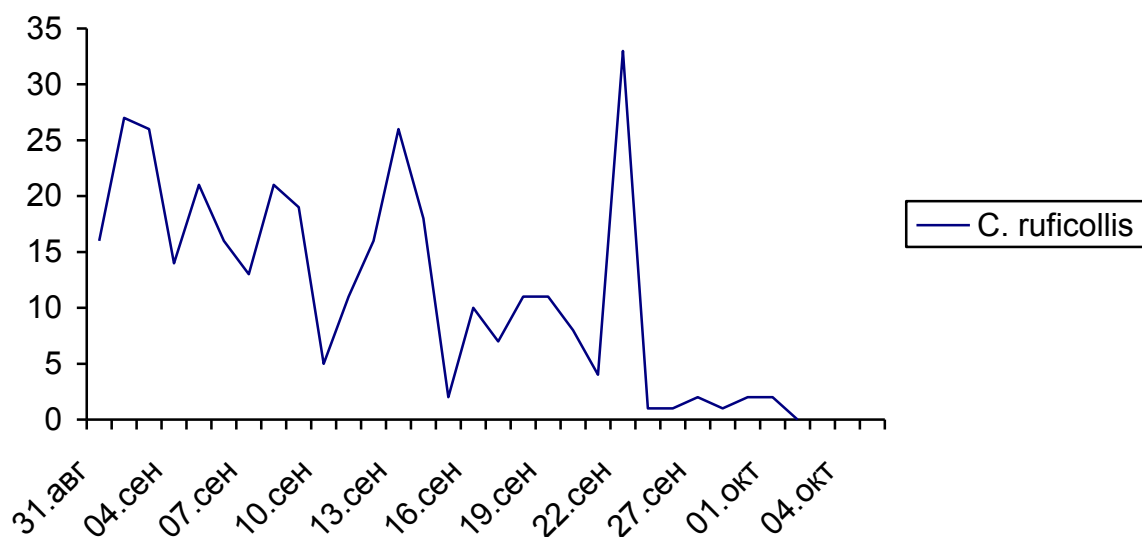


Рис. 38. Динамика пролета песочника-красношейки (*Calidris ruficollis*) в бух. Петрова в 2005 г.

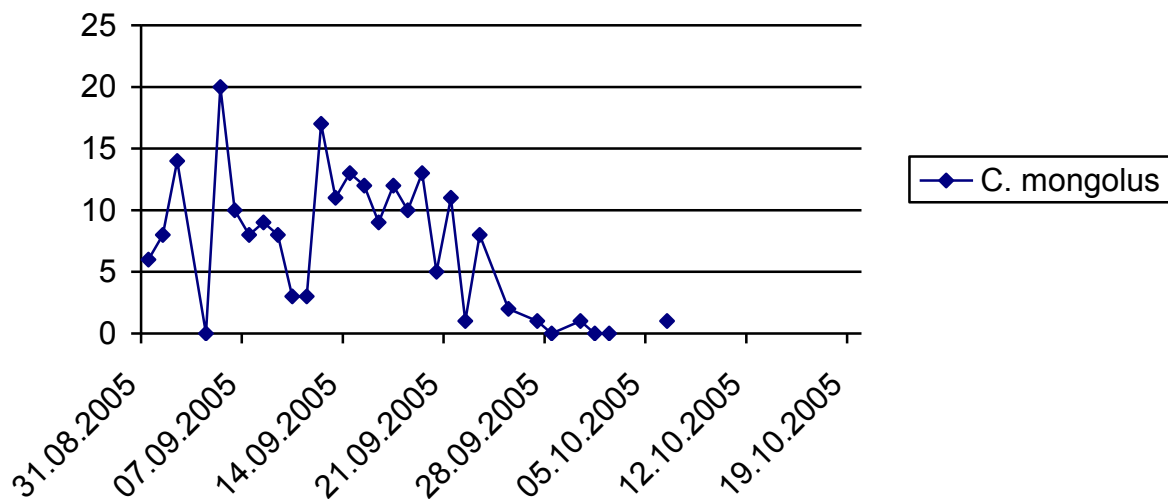


Рис. 39. Динамика пролета монгольского зуйка (*Charadrius mongolus*) в бухте Петрова в 2005 г.

Мониторинг популяции чешуйчатого крохалея

Численность гнездовых пар. Учеты гнездовых пар были проведены нами во второй половине апреля на модельном участке (р. Киевка и 2 ее притока), а также по рекам Маргаритовка и Аввакумовка. Полученные результаты приведены в таблице 34.

Таблица 34

Число птиц и плотность гнездовых пар чешуйчатого крохали на реках Приморья в 2005 г.

Река	Даты учета	Маршрут, км	Число птиц	Число пар	Плотность, пар/км
Аввакумовка	26-27.04.05	52	31	19	0,37
Киевка	16-18.04.05	83	83	43	0,51
Кривая	23.04.05	9	9	2	0,22
Лазовка	16.04.05	18	2	1	0,06
Маргаритовка	28.04.05	18	5	2	0,11
Среднее/сумма	16-28.04.05	180	130	65	0,36

Плотность гнездования чешуйчатого крохали в бассейне р. Киевка этом году была несколько ниже, чем в предыдущие годы. Она заметно возросла в бассейне р. Аввакумовка и уменьшилась в бассейне р. Маргаритовка. По-видимому, бассейны соседних рек Маргаритовка и Аввакумовка взаимосвязаны между собой и между ними происходит перераспределение гнездящегося населения птиц. Бассейн реки Киевка, который находится более чем в 100 км от предыдущих бассейнов, обладает, по всей вероятности, независимым распределением гнездящихся птиц.

Численность выводков. В бассейне р. Киевка количество и плотность распределения выводков в 2005 г. была меньше, чем в предыдущие годы. Аналогичная картина наблюдалась и на притоках (Лазовка, Кривая). Несколько большая плотность выводков, чем в предыдущие годы отмечена в бассейне р. Черная (табл. 35). На модельном участке, в бассейне р. Киевка в первой декаде июля 2005 г. нами было учтено 35 выводков, состоящих из 1-12 птенцов, в среднем – $8,43 \pm 0,37$. По основному руслу реки отмечено 28 выводков, включающих в себя 1-12 птенцов, в среднем $8,25 \pm 0,43$. Не был проведен учет по р. Беневка (приток р. Киевка), где также возможно нахождение 1-2 выводков. Всего по основному руслу учтен 231 утенок, а в целом в бассейне реки Киевка – 295. Плотностное распределение выводков хорошо коррелирует с распределением гнездовых пар в весенний период ($R=0.908$). Ежегодное отношение количества гнездовых пар к количеству выводков составляет в среднем $0,62 \pm 0,04$ ($0,54 - 0,70$).

В идеале число гнездовых пар и выводков должно быть равно, но этого не происходит. По нашим данным полная гибель гнезда явление довольно редкое: из 23 известных нам гнезд погибло только три. Но нами и в литературе отмечена высокая смертность утят в первые дни жизни (Коломийцев, 1992, Соловьева и др., 2005). По-видимому, это может быть одной из главных причин меньшего числа выводков по сравнению с гнездовыми парами. Так же не следует исключать, что часть пар, особенно с молодыми самцами, может не приступать к гнездованию вообще.

Повторные учеты, проведенные по р. Киевка в первой декаде августа 2005 г., позволили учесть только 24 выводка, состоящих из 2-9 птенцов, в среднем – $4,75 \pm 0,39$. Всего отмечено 114 утят, из них не летные птицы составляли 20, 8%. Как видим, произошло уменьшение птенцовой составляющей популяции почти в 2 раза.

Таблица 35

Плотность выводков чешуйчатого крохали по разным рекам Приморского края в разные годы (выводок/км).

Река	2002	2003	2004	2005
Аввакумовка		0.27		

Беневка	0.17	0.25		
Черная	0.04	0.08		0.14
Киевка	0.21	0.37	0.39	0.34
Кривая	0.25	0.4	0.25	0.17
Лазовка	0.25	0.17	0.17	0.11
Маргаритовка	0.2	0.13		
Пережатная	0.08	0.12		0.12
Усури		0.2		

Отлов и мечение взрослых птиц. В 2005 г. Лазовским заповедником было получено разрешение (№ 14 от 20 апреля 2005 г.) на отлов 30 особей чешуйчатого крохали (15 взрослых и 15 молодых птиц). Позднее получение, а также погодные условия и высокий уровень воды в реках в апреле-мае, не позволили в должной мере провести отлов и кольцевание птиц. Было отловлено и окольцовано 4 взрослых самки и получено 2 повторных отлова (№№3,5).

1. Самка (глиняный карьер) – ES 006362-правая лапа, левая лапа – желтое, с черной буквой «С». Наседное пятно 1 стадии.
2. Самка (окр. с. Кишиневка) – ES 006371 – правая лапа, левая лапа – желтое, с черной буквой «S». Наседное пятно 1 стадии.
3. Самка (р. Маргаритовка). Помечена 17.05.05 г. – ES 007512 – правая лапа, левая лапа – желтое с черной буквой «Р».
4. Самка (р. Лазовка). Помечена 4.06.05. – ES 008569 – правая лапа, левая лапа – желтое кольцо с черной буквой «Р».

Повторные отловы:

1. Самка (урочище «Девятка»). Была помечена в 2004 г., но номерное кольцо птицей потеряно, осталось желтое кольцо с черной буквой «Z». Повешено новое кольцо ES 006382 – правая лапа.
2. Самка №4 была поймана в рыболовную браконьерскую сеть 2.08.05 г. на р. Киевка ниже устья р. Целинка. Птица была выпущена. С самкой, по опросным данным, было 4 птенца, которые в сеть не попали.

Гнездование чешуйчатого крохали. В 2005 г. было найдено и находилось под наблюдением 7 гнезд (таблица 36). Успешность гнездования по всем гнездам составила 71,4%, а по гнездам бассейна реки Киевка – 66,7%.

Размер кладки, даты начала откладки яиц и выхода птенцов в гнездах чешуйчатого крохалея в 2005 г.

№ гнезда	Размер кладки, яиц	Дата начала откладки яиц	Дата выхода птенцов
SSM1-05	9	16 апреля	Погибло
SSM2-05	14	8 апреля	Погибло
SSM3-05	12	27 марта	15 мая
SSM4-05	10	30 апреля	17-18 июня
SSM5-05	14	28 марта	24 мая
SSM6-05	11	10 апреля	2-3 июня
SSM7-05	11	20 апреля	12-14 июня

Гнездование в искусственных гнездовьях (дуплянки). В 2005 г. проверка дуплянок была начата 3 мая. Всего было проверено 88 дуплянок. Чешуйчатый крохаль загнездился в 2 «трубах» и одном ящике на р. Киевка и в 1 «трубе» – на р. Маргаритовка. Заселяемость крохалем искусственных гнездовой составила 5,6%.

1. Ящик №8 (р. Киевка, окрестности с. Кишиневка, SSM2-05). 14 яиц (1 – 2 стадия): 64,5x45,7; 62,9x44,5; 64,3x46,7; 62,4x46,5; 61,3x47,0; 62,0x46,3; 63,2x46,7; 62,4x46,6; 61,1x46,0; 60,8x44,3; 62,3x45,9; 61,2x46,1; 61,1x45,8; 61,3x47,1; в среднем – 62,2x46,1. Гнездо было брошено. Успешность вылупления – 0%.
2. «Труба» №30 (р. Киевка выше кл. Еламовский, SSM5-05). 14 яиц (3-4 стадия): 55,3x41,7; 61,3x44,2; 61,7x45,0; 59,9x44,4; 59,3x45,8; 61,3x45,7; 62,3x44,9; 61,8x46,5; 59,6x45,2; 61,6x44,5; 63,8x45,3; 60,9x45,1; 63,4x45,1; 61,5x45,5; в среднем – 61,0x44,9. Птенцы покинули гнездо 24 – 25 мая. Успешность вылупления – 100%.
3. Ящик №1 (устье р. Лазовка, SSM4-05). На 3.05.05 кладка состояла из 3 яиц. Начало кладки – 29 - 30 апреля. Полная кладка состояла из 10 яиц (на 4.06.05): 63,7x44,7; 63,5x44,8; 61,9x45,2; 60,9x44,6; 61,6x44,4; 61,6x45,5; 60,9x43,7; 59,8x44,7; 61,5x44,6; 63,1x44,7; в среднем – 61,9x44,7. 15.06.05 – в яйцах были проклевки. Птенцы благополучно покинули гнездо 17-18 июня. Успешность вылупления – 100%. Самка с 4 птенцами встречена 2.08.2005 г. в месте впадения в р. Киевка р. Целинка, что составляет примерно 8 км ниже по течению. То есть от выводка осталось только 40% птенцов и, соответственно, успешность гнездования данной пары составит 40% или даже меньше.
4. «Труба» (р. Маргаритовка, окрестности с. Щербаковка, SSM7-05). 11 яиц. Яйца не измерялись. Птенцы покинули гнездо 12-14 июня. Успешность вылупления – 100%.

Конкурентами по гнездованию в ящиках у чешуйчатого крохалея были мандаринка (были заняты 2 дуплянки в долине р. Маргаритовка и 2 – в долине р. Аввакумовка) и обыкновенная пустельга (долина р. Аввакумовка); в трубах – длиннохвостая неясыть (долина р. Кривая) и ушастая сова (окрестности с. Кишиневка), а также летяга. Еще следует отметить, что ни одна из «труб» развешанных в 2004 г. не была занята крохалем весной 2005 г. Недоверчивое отношение к новым укрытиям у этого вида мы отмечали еще в 2001 г., когда развешивали первую партию дуплянок. С другой стороны быстрое разрушение естественных дупел должно заставлять всех дуплогнездников быть готовыми к смене гнездового укрытия в следующем сезоне. Судьба естественных гнезд свидетельствует о смене хозяев в них.

Гнездование в естественных дуплах. Найдено 2 ранее неизвестных естественных дупла (таблица 37) и было занято 1 гнездо прошлых лет.

Размеры естественных дупел, найденных в 2005 г.

№ дупла	Высота входа, м	Высота летка, см	Ширина летка, см	Высота камеры, см	Внутренний диаметр камеры, см	Описание места расположения дерева
1	1,6	30	25	130	25	Склон 40° обращен к реке, верхняя часть склона
2	9,5	90	16	75	23	5 м от реки, место пикников

1. Естественное дупло (дуб) долина реки Киевка (SSM1-05, таблица 37). В кладке 9 яиц (в скобках – масса): 64,0x45,8 (75); 64,1x45,1 (74,5); 63,5x45,7 (75,5); 64,6x45,3 (74,5); 65,1x44,7 (73,0); 64,9x45,0 (74,5); 64,3x45,1 (73,5); 65,4x45,7 (76,0); 65,7x44,8 (74,0); в среднем – 64,6x45,2 (74,5). Кладка во время проверки была на 1-2 стадии. Кладка была брошена птицами. Успешность вылупления – 0%.
2. Естественное дупло (ильм) на р. Лазовка (SSM3-05, таблица 37). В кладке 12 яиц: 60,5x45,5 (5); 62,3x44,8 (3); 62,1x45,2 (5); 61,4x44,6 (4-5); 63,8x44,9 (4-5); 63,2x45,1 (4-5); 64,4x44,9 (4); 64,7x45,1 (5); 61,2x44,8 (2); 59,2x43,4 (5); 63,8x45,5 (5); 62,9x45,1 (4-5); в среднем – 62,5x44,9. Вылупилось и вылетело 9 птенцов. Птенцы вылупились 13-14 мая, вылетели утром – 15 мая. Из двух яиц (стадия насиживания на момент первой проверки - 2-3) птенцы не вылупились. Возможно, что яйца были подложены после начала насиживания другой самкой. Еще в одном яйце эмбрион погиб на стадии насиживания. Успешность вылупления составила 75%.
3. Дикое дупло в сухом наклонном пеньке липы, вход сверху (2004 года, урочище «Девятка», SSM6-05). Высота пенька (от земли до входа) – 140,0см, ширина дупла – 30см, длина дупла – 30см, ширина камеры – 20см, глубина дупла – 140см; ход от летка до камеры идет под углом примерно в 45 градусов. 11 яиц (1-2 стадия): 62,7x43,6; 60,9x45,8; 60,3x43,7; 63,3x44,3; 64,5x45,3; 62,6x45,1; 60,7x45,2; 63,3x45,3; 60,3x44,2; 62,0x43,2; 59,8x45,7; в среднем – 61,9x44,7. Птенцы вышли из гнезда 2-3 июня. Успешность вылупления – 100%.

Интересно отметить, что дикое дупло, которое находится в тополе и в котором в 2004 г. гнездился чешуйчатый крохаль, в 2005 г. было занято длиннохвостой неясытью. Второе, ранее известное нам гнездо, оказалось засыпано трухлявой сердцевинной и, было не пригодно для гнездования. То есть, из 3 дупел 2004 г. чешуйчатый крохаль в 2005 г. смог занять только одно или 33%. Следует также отметить, что у естественного дупла SSM6-05 осенью 2005 г. отломилась вершина, где располагался вход в гнездовую камеру. Возможно, что в 2006 г. это гнездо крохаль не сможет использовать.

Как видно из всего выше сказанного, помимо того, что чешуйчатый крохаль, возможно, имеет дефицит дупел для гнездования, он имеет и гнездовых конкурентов, которыми являются мандаринка, обыкновенная пустельга, ушастая сова и длиннохвостая неясыть. Причем длиннохвостая неясыть начинает гнездиться раньше крохали и соответственно может являться его прямым гнездовым конкурентом. Не занимаются крохалем и дуплянки с жилыми и не жилыми гнездами летяги. Успешность вылупления в 2005 г. по всем известным нам гнездам составила 67,9 %, а по 6 гнездам из долины р. Киевка - 62,9%. Два гнезда были брошены самками крохалия, вероятно, после того как мы отловили насиживающих самок. Такой случай произошел впервые в нашей практике работы с этим видом. Это объясняется следующими обстоятельствами: в средний по фенологической ситуации год проверка дупел 1-4 мая приходится на конец периода насиживания в ранних кладках, самое раннее вылупление отмечено 7 и 10 мая. В сезон с высокой водой, дождями и холодной весной, как в 2005 г., гнездование крохалия началось позже средних сроков и, 2-3

мая кладки оказались на 1 стадии насиживания. Эта стадия насиживания является опасной для исследований, так как в этот период бросание гнезд наиболее вероятно. К тому же в год с высокой водой условия для гнездования крохалей были неблагоприятными: возможности для кормежки нырянием были ограничены. Плохое энергетическое состояние насекомых могло быть причиной слабой привязанности к гнезду.

Мониторинг гнездовой колониальной птиц

Состояние колоний.

Серая цапля. Учет в окрестностях с. Кишиневка проведен по занятым гнездам 1 мая. Всего было занято 172 гнезда. Около 12 пар гнездились на острове Скалы.

Чернохвостая чайка. Колония на о-ве Опасный продолжает существовать. Здесь в 2005 г. гнездились более 700 пар. После отмены Администрацией района статуса памятника природы, колония подверглась в июне-июле большому нашествию людей, изымались яйца и птенцы. Было разорено более 50% гнезд. На острове Скалы гнездились около 100 пар.

Уссурийский баклан. На острове Петрова гнездились около 80 пар. Птицы гнездились на скалах на 2 участках: в северной и центральной части острова. На острове Скалы гнездились около 30 пар и на острове Опасный - около 40 пар.

Белопопый стриж. Существуют колонии на островах Опасный, Петрова, Скалы и на отдельных участках скалистого побережья заповедника. Специальных учетов гнездящихся птиц не проводилось.

9.4. КОЛЬЦЕВАНИЕ ПТИЦ

Попутно с наблюдением за пролетом проводилось кольцевание птиц в бухте Петрова и некоторых других местах. Результаты представлены в таблице 38.

Таблица 38

Поло-возрастной состав и количество окольцованных птиц в 2005 г.

№	Вид (русское и латинское название)	Нелетные	Молодые				Взрослые				Всего
			Самцы	Самки	Пол не опред.	Итого	Самцы	Самки	Пол не опред.	Итого	
1	Амурская выпь <i>Ixobrychus eurhythmus</i>	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1
2	Кряква <i>Anas platyrhynchos</i>	0	0	2	0	2	1	0	0	1	3
3	Чирок-свисток <i>Anas crecca</i>	0	0	3	0	3	0	1	0	1	4
4	Мандаринка <i>Aix galericulata</i>	0	0	0	0	0	1	2	0	3	3
5	Чешуйчатый крохаль <i>Mergus squamatus</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
6	Обыкновенная пустельга <i>Falco tinnunculus</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
7	Японский перепел <i>Coturnix japonica</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
8	Трехперстка										

	<i>Turnix tanki</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
9	Тулес <i>Pluvialis squatarola</i>	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2
10	Азиатская бурокрылая ржанка <i>Pluvialis fulva</i>	0	0	0	1	1	0	0	1	1	2
11	Монгольский зуек <i>Charadrius mongolus</i>	0	0	0	7	7	0	0	1	1	8
12	Черныш <i>Tringa ochropus</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
13	Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i>	0	0	0	2	2	0	0	2	2	4
14	Песочник- красношейка <i>Calidris ruficollis</i>	0	0	0	29	29	0	0	1	1	30
15	Чернозобик <i>Calidris alpina</i>	0	0	0	24	24	0	0	39	39	63
16	Большой песочник <i>Calidris tenuirostris</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
17	Песчанка <i>Calidris alba</i>	0	0	0	3	3	0	0	0	0	3
18	Бекас <i>Gallinago gallinago</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
19	Азиатский бекас <i>Gallinago stenura</i>	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2
20	Горный дупель <i>Gallinago solitaria</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
21	Вальдшнеп <i>Scolopax rusticola</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
22	Малый веретенник <i>Limosa lapponica</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
23	Озерная чайка <i>Larus ridibundus</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
24	Большая горлица <i>Streptopelia orientalis</i>	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2
25	Ушастая сова <i>Asio otus</i>	13	0	0	3	3	0	1	0	1	17
26	Болотная сова <i>Asio flammeus</i>	0	0	0	7	7	0	0	0	0	7
27	Ошейниковая совка <i>Otus bakkamoena</i>	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2
28	Иглоногая сова <i>Ninox scutulata</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
29	Длиннохвостая неясыть <i>Strix uralensis</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
30	Большой козодой <i>Caprimulgus indicus</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
31	Обыкновенный зимородок <i>Alcedo atthis</i>	0	0	0	17	17	0	0	0	0	17
32	Вертишейка <i>Jynx torquilla</i>	0	0	0	4	4	0	0	0	0	4
33	Седой дятел <i>Picus canus</i>	0	3	2	0	5	4	4	0	8	13
34	Белоспинный дятел <i>Dendrocopos leucotos</i>	0	5	0	0	5	4	2	0	6	11
35	Малый дятел <i>Dendrocopos minor</i>	0	4	7	0	11	3	1	0	4	15
36	Карликовый дятел										

	<i>Dendrocopos kizuki</i>	0	2	0	0	2	1	2	0	3	5
37	Полевой жаворонок <i>Alauda arvensis</i>	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
38	Краснозобый конек <i>Anthus cervinus</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
39	Пятнистый конек <i>Anthus hodgsoni</i>	0	0	0	7	7	0	0	0	0	7
40	Сибирский конек <i>Anthus gustavi</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
41	Американский конек <i>Anthus rubescens</i>	0	0	0	14	14	0	0	6	6	20
42	Желтая трясогузка <i>Motacilla flava</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
43	Горная трясогузка <i>Motacilla cinerea</i>	0	1	3	2	6	0	1	0	1	7
44	Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i>	0	0	1	1	2	0	0	0	0	2
45	Камчатская трясогузка <i>Motacilla lugens</i>	0	1	1	0	2	0	0	0	0	2
46	Японский сорокопут <i>Lanius bucephalus</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
47	Тигровый сорокопут <i>Lanius tigrinus</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
48	Сибирский жулан <i>Lanius cristatus</i>	0	0	0	4	4	1	1	0	2	6
49	Серый сорокопут <i>Lanius excubitor</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
50	Сойка <i>Garrulus glandarius</i>	0	0	0	9	9	0	0	1	1	10
51	Голубая сорока <i>Cyanopica cyanus</i>	0	0	0	10	10	0	0	1	1	11
52	Большеклювая ворона <i>Corvus macrorhynchos</i>	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2
53	Личинкоед <i>Pericrocotus divaricatus</i>	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1
54	Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i>	0	0	0	8	8	0	0	0	0	8
55	Сибирская завирушка <i>Prunella montanella</i>	0	0	0	135	135	0	0	45	45	180
56	Короткохвостка <i>Urosphena squameiceps</i>	0	0	0	5	5	0	1	1	2	7
57	Малая пестрогрудка <i>Bradypterus thoracicus</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
58	Таежный сверчок <i>Locustella fasciolata</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
59	Охотский сверчок <i>Locustella ochotensis</i>	0	0	0	4	4	0	0	2	2	6
60	Пятнистый сверчок <i>Locustella lanceolata</i>	0	1	0	8	9	0	0	2	2	11
61	Пестроголовая камышевка <i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	0	0	0	12	12	0	1	1	2	14

62	Дроздовидная камышевка <i>Acrocephalus orientalis</i>	0	0	0	1	1	0	1	0	1	2
63	Толстоклювая камышевка <i>Phragmaticola aedon</i>	0	0	0	3	3	0	0	4	4	7
64	Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i>	0	0	0	1	1	0	0	1	1	2
65	Пеночка-таловка <i>Phylloscopus borealis</i>	0	0	0	22	22	0	0	4	4	26
66	Бледноногая пеночка <i>Phylloscopus tenellipes</i>	0	0	0	5	5	0	0	1	1	6
67	Светлоголовая пеночка <i>Phylloscopus coronatus</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
68	Пеночка-зарничка <i>Phylloscopus inornatus</i>	0	0	0	38	38	0	0	3	3	41
69	Корольковая пеночка <i>Phylloscopus proregulus</i>	0	0	0	10	10	0	0	5	5	15
70	Буряя пеночка <i>Phylloscopus fuscatus</i>	0	0	0	15	15	0	0	4	4	19
71	Толстоклювая пеночка <i>Phylloscopus schwarzi</i>	0	0	0	6	6	0	0	1	1	7
72	Желтоголовый королек <i>Regulus regulus</i>	0	0	0	0	0	2	1	0	3	3
73	Желтоспинная мухоловка <i>Ficedula zanthopygia</i>	0	0	1	0	1	1	1	0	2	3
74	Таежная мухоловка <i>Ficedula mugimaki</i>	0	4	3	0	7	1	0	0	1	8
75	Малая мухоловка <i>Ficedula parva</i>	0	0	0	3	3	1	0	0	1	4
76	Синяя мухоловка <i>Cyanoptila cyanomelana</i>	0	0	1	0	1	1	0	0	1	2
77	Пестрогрудая мухоловка <i>Muscicapa griseisticta</i>	0	0	0	4	4	0	0	0	0	4
78	Ширококлювая мухоловка <i>Muscicapa latirostris</i>	0	0	0	20	20	0	0	4	4	24
79	Черноголовый чекан <i>Saxicola torquata</i>	0	13	11	2	26	3	1	0	4	30
80	Сибирская горихвостка <i>Phoenicurus aureus</i>	0	37	70	1	108	3	5	0	8	116
81	Соловей-красношейка <i>Luscinia calliope</i>	0	8	20	1	29	15	4	0	19	48
82	Варакушка <i>Luscinia svecica</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
83	Синий соловей <i>Luscinia cyane</i>	0	2	3	0	5	0	0	0	0	5

84	Соловей-свистун <i>Luscinia sibilans</i>	0	0	0	6	6	1	0	0	1	7
85	Синехвостка <i>Tarsiger cyanurus</i>	0	2	1	1	4	0	1	0	1	5
86	Бледный дрозд <i>Turdus pallidus</i>	0	2	1	3	6	0	1	0	1	7
87	Оливковый дрозд <i>Turdus obscurus</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
88	Сизый дрозд <i>Turdus hortulorum</i>	0	6	4	1	11	0	3	0	3	14
89	Дрозд Науманна <i>Turdus naumanni</i>	0	1	1	4	6	2	0	1	3	9
90	Бурый дрозд <i>Turdus eunomus</i>	0	1	1	6	8	1	0	0	1	9
91	Пестрый дрозд <i>Zoothera dauma</i>	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2
92	Сутора <i>Suthora webbiana</i>	0	0	0	27	27	0	0	6	6	33
93	Длиннохвостая синица <i>Aegithalos caudatus</i>	0	0	0	245	245	0	0	28	28	273
94	Черноголовая гаичка <i>Parus palustris</i>	0	0	0	121	121	0	0	10	10	131
95	Буроголовая гаичка <i>Parus montanus</i>	0	0	0	15	15	0	0	3	3	18
96	Московка <i>Parus ater</i>	0	0	0	12	12	0	0	0	0	12
97	Восточная синица <i>Parus minor</i>	0	66	101	1	168	33	17	0	50	218
98	Обыкновенный поползень <i>Sitta europaea</i>	0	66	115	5	186	30	18	2	50	236
99	Обыкновенная пищуха <i>Certhia familiaris</i>	0	0	0	11	11	0	0	4	4	15
100	Обыкновенная белоглазка <i>Zosterops erythropleura</i>	0	0	0	4	4	0	0	5	5	9
101	Вьюрок <i>Fringilla montifringilla</i>	0	12	7	0	19	3	1	0	4	23
102	Китайская зеленушка <i>Chloris sinica</i>	0	1	2	2	5	0	0	0	0	5
103	Чиж <i>Spinus spinus</i>	0	47	33	2	82	16	2	0	18	100
104	Обыкновенная чечетка <i>Acanthis flammea</i>	0	0	2	0	2	0	2	0	2	4
105	Обыкновенная чечевица <i>Carpodacus erythrinus</i>	0	2	3	16	21	0	1	0	1	22
106	Сибирская чечевица <i>Carpodacus roseus</i>	0	8	4	13	25	4	2	1	7	32
107	Длиннохвостая чечевица <i>Uragus sibiricus</i>	0	102	78	1	181	42	29	0	71	252
108	Обыкновенный клест <i>Loxia curvirostra</i>	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1
109	Уссурийский снегирь <i>Pyrhula griseiventris</i>	0	1	1	0	2	3	1	0	4	6

110	Обыкновенный дубонос <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	0	0	2	0	2	0	1	0	1	3
111	Саванная овсянка <i>Ammodramus sandwichensis</i>	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1
112	Белошапочная овсянка <i>Emberiza leucoserphala</i>	0	4	3	0	7	2	0	0	2	9
113	Красноухая овсянка <i>Emberiza cioides</i>	0	8	4	2	14	3	2	0	5	19
114	Ошейниковая овсянка <i>Emberiza fucata</i>	0	1	4	1	6	1	0	0	1	7
115	Тростниковая овсянка <i>Emberiza schoeniclus</i>	0	1	4	0	5	0	0	0	0	5
116	Полярная овсянка <i>Emberiza pallasi</i>	0	9	12	0	21	4	0	0	4	25
117	Рыжешейная овсянка <i>Emberiza yessoensis</i>	0	0	1	0	1	0	1	0	1	2
118	Желтогорлая овсянка <i>Emberiza elegans</i>	0	195	195	1	391	36	46	0	82	473
119	Желтобровая овсянка <i>Emberiza chrysophrys</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
120	Таежная овсянка <i>Emberiza tristrami</i>	0	65	57	8	130	3	4	0	7	137
121	Овсянка-ремез <i>Emberiza rustica</i>	0	26	36	258	320	18	18	11	47	367
122	Овсянка-крошка <i>Emberiza pusilla</i>	0	0	0	8	8	0	0	0	0	8
123	Седоголовая овсянка <i>Emberiza spodocephala</i>	0	91	80	6	177	26	23	0	49	226
124	Рыжая овсянка <i>Emberiza rutila</i>	0	85	51	3	139	6	8	0	14	153
125	Подорожник <i>Calcarius lapponicus</i>	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1
	Итого	15	885	934	1256	3075	276	217	208	701	3791

Повторно нами было поймано 14 особей 10 видов (таблица 39).

Таблица 39

Повторные отловы птиц в 2005 г.

№	Вид птицы	Пол	Возраст в период кольцо-я	Место	Дата первого отлова	Дата повторного отлова
1	Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i>	-	Взрослая	Б. Петрова	05.11.2002	18.11.2005
2	Сизый дрозд <i>Turdus hortulorum</i>	Самец	Взрослый	Б. Петрова	11.06.2004	24.05.2005 13.09.2005

3	Черноголовая гаичка Parus palustris	-	Взрослая	Б. Петрова	06.09.2003	16.09.2005 24.09.2005
4	Черноголовая гаичка Parus palustris	-	Взрослая	Б. Петрова	12.11.2003	17.10.2005
5	Восточная синица Parus minor	Самец	Взрослый	Б. Петрова	10.04.2002	28.10.2005
6	Обыкновенный поползень Sitta europaea	Самка	Взрослая	Б. Петрова	17.10.2002	06.09.2005 14.09.2005
7	Обыкновенный поползень Sitta europaea	Самка	Молодая	К. Америка	15.09.2003	28.09.2005
8	Обыкновенная пищуха Certhia familiaris	-	Взрослая	Б. Петрова	29.10.2002	27.10.2005
9	Длиннохвостая чечевица Uragus sibiricus	Самец	Взрослый	Б. Петрова	06.11.2002	18.11.2005
10	Красноухая овсянка Emberiza cioides	Самец	Взрослый	К. Корпадь	24.09.2003	29.08.2005
11	Желтогорлая овсянка Emberiza elegans	Самка	Молодой	Б. Петрова	10.09.2003	03.09.2005
12	Седоголовая овсянка Emberiza spodocephala	Самка	Молодая	Б. Петрова	12.08.2000	01.09.2005
13	Седоголовая овсянка Emberiza spodocephala	Самка	Взрослая	Б. Петрова	09.09.2003	25.09.2005
14	Седоголовая овсянка Emberiza spodocephala	Самка	Молодая	Б. Петрова	09.09.2003	01.09.2005

РАЗДЕЛ 10. МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

10.1. ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Учет численности уссурийского крота (*Mogera robusta* Nehring)

(зам. директора по науке Мысленков А.И.)

На территории Лазовского заповедника практикуется учет численности крота по числу его жилых ходов, встреченных на учетном маршруте (Башкиров, Русаков, 1934). Учетные маршруты проложены в следующих биотопах:

- долинный многопородный лес;
- долинный кедрово-широколиственный лес.

В 2005 году весенние учеты численности уссурийского крота проводились в долине реки Перекатная (континентальная часть заповедника) и в долине р. Проселочная (приморская часть заповедника). В долине р. Проселочная весенние учеты проводились 29-30 апреля. Затапывание ходов крота произвели 29 апреля, и на следующий день провели подсчитывание восстановленных ходов. На маршруте длиной 2 км свежих ходов крота не обнаружено.



Рис. 36. Долина р. Перекатная – стационар в континентальной части заповедника. Май 2005 г. Фото Д.Н.Кочеткова.



Рис. 37. Долинный многопородный лес, где проложена одна из линий по учету мышевидных грызунов. Май 2005 г. Фото Д.Н.Кочеткова.

В долине р. Перекатная весенние учеты крота проведены 9-10 мая. Протяженность учетного маршрута осталась прежней (3 км обитаемого биотопа). 9 мая произвели затаптывание ходов, и на следующий день подсчитали количество восстановленных ходов, которых оказалось 5 штук.

Результаты учетов представлены в таблицах 40 – 41.

Таблица 40

Относительная численность уссурийского крота в Лазовском заповеднике в 2005 году (количество жилых ходов на 1 километр маршрута)

Континентальная часть (долина р. Перекатная)	Приморская часть (долина р. Проселочная)
1,6	0

Таблица 41

Относительная численность уссурийского крота в приморской части Лазовского заповедника по годам (количество жилых ходов на 1 километр маршрута в весеннее время)

2003 г.	2004 г.	2005 г.
8,6	2,2	1,6

Учет мышевидных грызунов

(н.с. Шохрин В.П.)

Исследования состояния популяций мышевидных грызунов Лазовского заповедника в 2005 году, как и в предыдущие годы, сводились к проведению весенних и осенних учетов численности в разных биотопах. Применялась стандартная методика ловушко-линий из 50 ловушек Геро, которые ставились на 3 ночи. В качестве приманки использовался хлеб, смоченный нерафинированным растительным маслом.

Весенние и осенние учеты проводились в континентальной (долина р. Перекатная, весной 15 – 18 мая, осенью – 26-29 сентября) и приморской (долина р. Проселочная, весной – 28 – 31 мая, осенью – 3 - 6 октября) частях заповедника. Были охвачены следующие биотопы: долинный многопородный лес, долинный кедрово-широколиственный лес, горный дубняк, горный кедрово-широколиственный лес (только в континентальной части).

Всего за время проведения учетов отработано 2340 ловушко-суток и отловлено 578 особей мышевидных грызунов (из них 230 - весной) 4-х видов. В проведении учетов на разных участках принимали участие Безруков А.В, Кочетков Д.Н., Мельникова Ю.А., Шохрин В.П. Результаты учетов представлены в таблице 42.

Количество особей мышевидных грызунов отловленных в континентальной и приморской частях заповедника в 2005 г.

Сезон	Континентальная часть заповедника				Приморская часть заповедника				Всего
	<i>Apodemus peninsulae</i>	<i>Apodemus agrarius</i>	<i>Clethrionomys rufocanus</i>	<i>Clethrionomys rutilus</i>	<i>Apodemus peninsulae</i>	<i>Apodemus agrarius</i>	<i>Clethrionomys rufocanus</i>	<i>Clethrionomys rutilus</i>	
Весна	67	0	21	16	81	4	38	3	230
Осень	139	9	72	25	43	17	41	2	348
Итого	206	9	93	41	124	21	79	5	578

Учеты показывают, что в 2005 году в заповеднике наблюдалась максимальная численность мышевидных грызунов. Как обычно, в уловах преобладали особи доминирующего вида – восточноазиатская мышь (табл. 43, 44).

Относительная численность мышевидных грызунов континентальной (в числителе) и приморской (в знаменателе) частей Лазовского заповедника в 2005 г.
(экз. на 100 л/суток)

Биотоп	Сезон	<i>Ap. peninsulae</i>	<i>Ap. agrarius</i>	<i>Cl. rufocanus</i>	<i>Cl. rutilus</i>
ДМЛ	Весна	10,4/34,0	0/1,3	4,4/6,7	3,0/1,3
	Осень	22,7/19,3	1,3/6,7	17,3/22,0	4,0/0,7
ДКШЛ	Весна	14,1/14,7	0/0	5,9/10,0	5,2/0,7
	Осень	26,0/6,7	3,3/0	20,7/3,3	8,7/0,7
ГКШЛ	Весна	19,3/-	0/-	2,2/-	2,2/-
	Осень	27,3/-	0,7/-	4,7/-	2,7/-
ГД	Весна	5,9/3,3	0/0	0,7/8,7	1,5/0
	Осень	16,7/2,7	0,7/2,0	5,3/1,3	1,3/0
Заповедник, в среднем	Весна	12,4/17,3	0/0,4	3,3/8,4	3,0/0,7
	Осень	23,2/9,6	1,5/8,7	6,9/8,9	4,2/0,4

Примечание: прочерк – учет не проводился;

ДМЛ - долинный многопородный лес; ДКШЛ - долинный кедрово-широколиственный лес; ГКШЛ - горный кедрово-широколиственный лес; ГД - горный дубняк.

Относительная численность мышевидных грызунов в Лазовском заповеднике
в 2005 г. (экз. на 100 л/суток)

Биотоп	Сезон	<i>Ap.peninsulae</i>	<i>Ap.agrarius</i>	<i>Cl.rufocanus</i>	<i>Cl. rutilus</i>
ДМЛ	Весна	22,8	1,3	5,6	2,1
	Осень	21,0	4,0	9,8	2,3
ДКШЛ	Весна	14,4	0	8,1	2,8
	Осень	16,3	1,7	12,0	4,7
ГД	Весна	4,6	0	4,9	0,7
	Осень	9,7	1,3	3,3	0,7
ГКШЛ	Весна	19,3	0	2,2	1,1
	Осень	27,3	0,7	4,7	1,3
Заповедник, в среднем	Весна	14,7	0,2	5,7	1,9
	Осень	17,3	2,1	10,7	2,6

Половой и возрастной состав мышевидных грызунов в целом по заповеднику и участие самок в размножении представлены в таблицах 45- 46.

Таблица 45

Поло-возрастной состав мышевидных грызунов лесов Лазовского заповедника (числитель - особей на 100 л/суток; знаменатель - %) в 2005 г.

Вид	Биотоп	Сроки учета	Самцы/взрослые	Самки/взрослые	
<i>Ap.peninsulae</i>	ДМЛ	Весна	12,3/88,6	10,5/76,7	
		Осень	10,7/87,5	10,3/41,9	
	ДКШЛ	Весна	7,7/95,5	6,7/84,2	
		Осень	8,3/52,0	7,7/13,0	
	ГД	Весна	2,8/100,0	1,8/100,0	
		Осень	3,0/33,3	6,7/20,0	
	ГКШЛ	Весна	8,9/100,0	10,4/100,0	
		Осень	8,7/38,5	16,7/36,0	
	<i>Ap.agrarius</i>	ДМЛ	Весна	0,7/100,0	0/0
			Осень	1,0/66,7	3,0/88,9
		ДКШЛ	Весна	0/0	0/0
			Осень	1,0/0,0	0,7/0,0
ГД		Весна	0/0	0/0	
		Осень	0,7/100,0	0,7/0,0	
ГКШЛ		Весна	0/0	0/0	
		Осень	0,3/100,0	0/0	
<i>Cl. rufocanus</i>	ДМЛ	Весна	2,1/50,0	3,5/70,0	
		Осень	5,3/68,8	14,0/31,0	

	ДКШЛ	Весна	3,5/60,0	4,6/84,6
		Осень	3,0/0,0	9,0/40,7
	ГКШЛ	Весна	1,5/0,0	0,7/100,0
		Осень	2,7/75,0	2,0/33,3
	ГД	Весна	1,4/100,0	3,5/20,0
		Осень	1,0/66,7	2,3/57,1
Cl. rutilus	ДМЛ	Весна	1,4/100,0	0,7/50,0
		Осень	0,3/0,0	2,0/50,0
	ДКШЛ	Весна	1,8/100,0	1,1/100,0
		Осень	1,7/20,0	3,0/22,2
	ГД	Весна	0/0	2,4/100,0
		Осень	0,7/50,0	0/0
	ГКШЛ	Весна	0,7/100,0	1,5/100,0
		Осень	0/0	2,7/50,0

Таблица 46

Участие в размножении самок мышевидных грызунов в Лазовском заповеднике по сезонам (%) в 2005 г.

Вид	Сезон	Самки с эмбрионами
Ap.peninsulae	Весна	36,8
	Осень	3,0
Ap.agrarius	Весна	0,0
	Осень	0,0
Cl.rufocanus	Весна	35,3
	Осень	0,0
Cl.rutilus	Весна	55,6
	Осень	0,0

Как видно из таблиц 2005 г. характеризуется высокой численностью мышевидных грызунов. Основу населения составляли азиатская лесная мышь (*Apodemus peninsulae*) и красно-серая полевка (*Clethrionomys rufocanus*). Тенденция роста численности этих видов, отмеченная в 2004 г., дала результат в 2005 г. Численность увеличилась во всех без исключения биотопах. К осени население мышевидных грызунов увеличилось в континентальной части заповедника и уменьшилось в приморской. К осени же наметилась тенденция уменьшения численности азиатской мыши и красно-серой полевки и некоторое увеличение – полевой мыши (*Apodemus agrarius*) и красной полевки (*Clethrionomys rutilus*). Наибольшей численности мышевидные грызуны достигали в долинных биотопах: долинный многопородный лес и долинный кедрово-широколиственный лес, а также в горном кедрово-широколиственном лесу. Население дубняков значительно уступала по численности предыдущим стадиям. В отловах весной преобладали взрослые, а осенью – молодые особи. У мышей самцы и самки ловились примерно в равном количестве, тогда как у полевок преобладали (особенно осенью) самки. Самки с эмбрионами ловились в

основном в период весенних учетов и, у азиатской мыши они составили – 36,8%, у красно-серой полевки – 35,3%, у красной полевки – 55,6% (табл. 46).

Таблица 47

Относительная численность доминирующих видов мышевидных грызунов в лесных биотопах Лазовского заповедника за 7 лет (на 100 л/суток)

Год	Биотоп	Сезон	<i>Ap.peninsulae</i>	<i>Cl.rufocanus</i>
1999	ДМЛ	Весна	5,0	0,5
		Осень	10,2	14,8
	ДКШЛ	Весна	3,0	3,0
		Осень	16,5	10,9
	ГКШЛ	Весна	1,5	1,5
		Осень	7,0	1,0
	ГД	Весна	3,0	2,0
		Осень	4,7	0,5
	Заповедник	Весна	3,2	1,8
		Осень	9,9	7,6
2000	ДМЛ	Весна	1,0	1,0
		Осень	8,0	1,5
	ДКШЛ	Весна	0,7	1,0
		Осень	2,0	0,0
	ГКШЛ	Весна	0,0	0,0
		Осень	0,0	0,0
	ГД	Весна	0,8	0,8
		Осень	0,5	1,0
	Заповедник	Весна	0,7	0,8
		осень	3,0	0,7
2001	ДМЛ	Весна	2,4	0,0
		Осень	20,7	2,3
	ДКШЛ	Весна	2,6	3,8
		Осень	13,5	4,0
	ГКШЛ	Весна	0,3	2,7
		Осень	7,5	2,0
	ГД	Весна	0,2	0,0
		Осень	4,8	0,3
	Заповедник	Весна	1,5	1,5
		Осень	11,5	2,2
2002	ДМЛ	Весна	1,0	0,2
		Осень	2,2	0,0
	ДКШЛ	Весна	0,6	0,2
		Осень	0,7	0,0
	ГКШЛ	Весна	0,4	0,0
		Осень	0,0	0,0
	ГД	Весна	0,0	0,0
		Осень	0,9	0,0
	Заповедник	Весна	1,9	0,2
		Осень	3,4	0,0
2003	ДМЛ	Весна	0,0	0,0
		Осень	3,5	0,0

	ДКШЛ	Весна	0,0	0,8
		Осень	1,0	0,0
	ГКШЛ	Весна	1,5	0,0
		Осень	0,5	0,0
	ГД	Весна	0,0	0,0
		Осень	0,5	0,0
Заповедник	Весна	1,5	0,8	
	Осень	5,5	0,0	
2004	ДМЛ	Весна	3,2	0,0
		Осень	4,0	0,0
	ДКШЛ	Весна	1,2	0,7
		Осень	1,2	0,5
	ГКШЛ	Весна	0,7	0,0
		Осень	1,3	0,0
	ГД	Весна	2,0	0,0
		Осень	3,2	1,0
Заповедник	Весна	1,4	0,2	
	Осень	1,9	0,2	
2005	ДМЛ	Весна	22,8	5,6
		Осень	21,0	9,8
	ДКШЛ	Весна	14,4	8,1
		Осень	16,3	12,0
	ГКШЛ	Весна	19,3	2,2
		Осень	27,3	4,7
	ГД	Весна	4,6	4,9
		Осень	9,7	3,3
Заповедник	Весна	14,7	5,7	
	Осень	17,3	10,7	

Анализируя данные за 7 лет, можно отметить, что численность мышевидных грызунов 4-х видов в 2005 г. была самой высокой во всех биотопах и отдельных частях заповедника (табл. 47 - 49).

Таблица 48

Относительная численность доминирующих видов мышевидных грызунов континентальной и приморской частей Лазовского заповедника в разные годы (на 100 л/суток).

Год	Сезон	Континентальная часть		Приморская часть	
		<i>Ap.peninsulae</i>	<i>Cl.rufocanus</i>	<i>Ap.peninsulae</i>	<i>Cl.rufocanus</i>
1999	Весна	3,5	2,3	2,8	1,3
	Осень	10,5	7,0	5,6	7,7
2000	Весна	0,9	1,1	0,0	0,0
	Осень	3,4	1,1	0,7	0,0
2001	Весна	1,9	2,2	0,7	0,2
	Осень	12,8	2,8	9,4	1,2
2002	Весна	2,2	0,2	1,5	0,2
	Осень	2,5	0,0	9,0	0,0
2003	Весна	1,5	1,5	1,5	0,0
	Осень	11,0	0,0	0,0	0,0

2004	Весна	0,3	0,0	2,9	0,4
	Осень	2,2	0,3	1,6	0,1
2005	Весна	12,4	3,3	17,3	8,4
	Осень	23,2	6,9	9,6	8,9

Таблица 49

Общая относительная численность доминирующих видов мышевидных грызунов на территории Лазовского заповедника в разные годы (на 100 л/суток)

Год	Сезон	Вид мышевидного грызуна	
		<i>Ap.peninsulae</i>	<i>Cl.rufocanus</i>
1999	Весна	3,2	1,8
	Осень	9,9	7,6
2000	Весна	0,7	0,8
	Осень	3,0	0,7
2001	Весна	1,5	1,5
	Осень	11,5	2,2
2002	Весна	1,9	0,2
	Осень	3,4	0,0
2003	Весна	1,5	0,8
	Осень	5,5	0,0
2004	Весна	1,4	0,2
	Осень	1,9	0,2
2005	Весна	14,7	5,7
	Осень	17,3	10,7

Зимний маршрутный учет млекопитающих

(зам. директора по науке А.И. Мысленков)

Зимний маршрутный учет млекопитающих (ЗМУ) относится к числу наиболее распространенных в настоящее время комплексных учетов, дающих возможность одновременно установить относительную численность большинства видов животных, ведущих в зимний период года активный образ жизни.

В 2005 году зимний маршрутный учет проводился дважды:

1. В зиму 2004-2005 гг. ЗМУ проводился 21-27 января 2005 года. Всего было пройдено 11 постоянных маршрутов ЗМУ и 2 -дополнительных (табл. 50). Маршрут на бух. Оленью был пройден частично из-за высокого снега. Маршрутом на Проселочную было пройдено в светлое время только 8 км, обратно маршрут пройден полностью (табл. 50).

Таблица 50

Перечень маршрутов и исполнителей зимнего маршрутного учета в Лазовском заповеднике в январе 2005 г.

№	Маршрут	Протяженность маршрута, км	Ф.И.О. Учетчиков
1	Р. Беневка – кл. Лесосечный	12,5	Салькина Г.П., Колесников В.С.

1а	Кл. Лесосечный – вверх по р. Беневке	4,4	Салькина Г.П., Колесников В.С.
4	Корд. Америка – изб. Широкий лог	5,8	Борисенко М.Е., Жаравин А.
5	Корд. Корейская падь – изб. Соболиный	10,0	Безруков А.В.
8	Долина р. Валуновка	10,8	Анцыгин А.В., Матвеев Р.А.
9	Кл. Сухой	5	Мысленков А.И.
10	Кл. Каменный	6	Мысленков А.И.
11	С. Киевка – Петровская падь	10	Берзан П.П., Жуков А.
12	Р. Егеревка: кл. Безымянный – кл. Средний	12,8	Кирсанов В.В., Горюшин Ю.А.
14	Корд. Соколовка – корд. Проселочный	13	Сундуков Ю.Н., Шохрин В.П.
17	Р. Соколовка – бух. Оленья – р. Соколовка	5	Кирсанов В.В., Горюшин Ю.А.
19а	Корд. Америка – изб. Ногеевская	18	Безруков А.В., Лапин А.

Глубина снежного покрова в период учетов составила:

- 60 см в низовьях р. Перекатная (кордон) и 70 см в верховьях речки.
- 60 см в Корейской пади (кордон) и до 80 см в районе изб. Соболиный.
- Около 70-80 см в районе изб. Широкий лог.
- Долина р. Проселочная – 40-50 см.
- В районе бывшего кордона Соколовка – 35 см.
- В низовьях р. Егеревка (Соколовская) – 30-40 см.
- В низовьях р. Валуновка – 60 см и до 70 см в районе второй избушки.

Погодные условия в период учетных работ были следующие: небольшой снегопад (10-15 см) закончился 19 января. Потом 24 января была пороша около 2 см. Результаты учетных работ сведены в таблице 51.

Таблица 51

Результаты зимнего маршрутного учета млекопитающих
21-27 января 2005 года

Номер маршрута	№	№	№	№ 9-	№ 11	№	№	№	№	Σ, км	
	4	5	8	10		12	14	17	19А		
Протяженность маршрута, км	5,8	10,0	10,8	11	10	12,8	8/13	5	18	113,3	
Вид животного	Количество суточных следов животных, шт									Σ	ПУ
Кустарниковый заяц				1	1/2					2/2	0,2/0,2
Обыкновенная белка	2/1				0/2	15	7/23	3	38/12	65/38	5,7/6,7
Обыкновенная лисица				1	2/2	1		1		5/2	0,4/0,2
Соболь	6/2	1/1	7	5	3/0	26	5/2	1	64/18	118/23	10,4/4,0

Харза											0
Колонок		1/0		3			0/1		3/4	7/5	0,6/0,8
Американская норка	1/0			2					1/0	4/0	0,4/0
Ласка				1						1/0	0,1/0
Выдра					2/2				1/1	3/3	0,3/0,5
Амурский тигр	1/0			2		2			2/0	7/0	0,6/0
Рысь				3			0/2			3/2	0,3/0,4
Медведь гималайский			1						1/0	2/0	0,2/0
Енотовидная собака					1					1/0	0,1/0
Амурский лесной кот					1					1/0	0,1/0
Кабан	7/0	0/0			2/0	15	9/2	3	6/1	42/3	3,7/0,5
Кабарга											0
Пятнистый олень	81/17	9/7	61	271	497/92	393	86/207	348	31/6	1777/329	156,8/57,9
Изюбрь	9/0	1/0							67/14	77/14	6,8/4,1
Косуля	2/6	0/0			0/0		0/0		7/0	9/6	0,8/1,1

Примечание: Когда маршрут проходил дважды, то в числителе указывается кол-во следов в 1-ый день, и в знаменателе – во 2-ой день. Σ – всего следов (шт.) ПУ – Показатель учета (среднее количество суточных следов на 10 км учетного маршрута за первый и второй день учета).

В случае, когда учет проходил через 2-3 дня после снегопада, то обычно учитывались все следы, которые потом делились на количество дней, прошедших после снегопада. Таким способом вычислялось количество суточных следов на учетных маршрутах.

2. В зиму 2005-2006 гг. ЗМУ проводился 1-7 декабря 2005 года. Всего было пройдено 9 постоянных маршрутов ЗМУ и 1 дополнительный (табл. 52).

Таблица 52

Перечень маршрутов и исполнителей зимнего маршрутного учета в Лазовском заповеднике в декабре 2005 г.

№/№	Маршрут	Протяженность маршрута, км	Ф.И.О. Учетчиков
1	Граница заповедника в низовьях р. Беневка (пасека) – изб. Лесосечный	12,5	Салькина Г.П.
2	Изб. Второй лог – корд. Америка	7,2	Шохрин В.П., Фуголь А.
3	Таингоу	5	Гурьев Д.А.
4	Корд. Америка – изб. Широкий лог	5,8	Коньков А.Ю.,

			Лукьянов Л.
5	Корд. Корейская падь – изб. Соболиный	10,0	Мысленков А.И., Волошина И.В.
6	Корд. Корейская падь – изб. Чащевитый	6,6	Марченко С.А., Маковкина Л.В.
7	Р. Егеревка – изб. Второй лог	11,8	Шохрин В.П., Фуголь А.
9	Кл. Сухой	5	Мысленков А.И.
10	Кл. Каменный	6	Мысленков А.И.
19а	Корд. Америка – Тисовая	21,6	Безруков А.В., Лапин А.Е.

При этом маршруты № 5, 6 и 19 проходились туда и обратно. На последнем в обратную сторону учет проводился от Тисовой только до 3-го Лога. На маршруте №2 следы подсчитывались только до долины р. Перекатной. Маршруты на побережье не были пройдены из-за отсутствия там снега.

Глубина снежного покрова в период учетов составила:

- 21 см в низовьях р. Перекатная (кордон) и 30 см на уровне изб. Тисовая.
- 15 см в низовьях р. Беневка и 30 см в верховьях речки.
- 19 см в Корейской пади (кордон) и 35 см на уровне изб. Соболиный.
- До 20 см в долине р. Егеревка и 30 см в районе изб. Второй лог.
- Около 19 см в районе изб. Широкий лог.
- Около 20 см в районе изб. Чащевитый.

Погодные условия в период учетных работ были следующими: снегопад прошел 28 ноября. 30 ноября был сильный ветер и метель. 4 декабря была небольшая снежная крупа. Результаты учетных работ сведены в таблицу 53.

Таблица 53

Результаты зимнего маршрутного учета охотничьих животных 1-7 декабря 2005 года

Номер маршрута	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№ 9-10	№ 19	Σ, км	
Протяженность маршрута, км	12,5	2,2	5	5,8	10,0	6,5	11,8	11	21,6/ 11	86,4	
Вид животного	Количество суточных следов животных, шт									Σ	ПУ
Кустарниковый заяц			8		1/0	1/0		1		11/0	1,3/0
Обыкновенная белка	43	7	1	5/28	21/38	27/7	52	9	94/25	259/ 98	30,9/22,3
Летяга							1			1	0,1
Обыкновенная лисица	1					0/2				1/2	0,1/0,5
Соболь	12	6	1	8/18	26/22	44/28	93	41	57/19	288/87	34,2/19,8
Харза	1									1	0,1
Колонок	3		2	6/16	6/6	9/10		2	7/1	35/33	4,1/7,5
Американская норка	2				3/4	7/0	1	3	2/0	18/4	2,1/0,9
Ласка		1						2		3	0,3
Выдра						1/0			1/0	2/0	0,2/0

Амурский тигр	4					0/2			5/6	9/8	1,0/1,8
Рысь							2			2	0,2
Медведь гималайский					3/0				1/0	4/0	0,5
Медведь бурый							1		1/0	2/0	0,2/0
Амурский лесной кот											
Кабан	13	5	2	33/4	1/2	5/0	5	5	13/11	82/17	9,5/3,9
Кабарга											0
Пятнистый олень	134	28	58	85/26	76/60	94/19	385	177	103/ 33	1140/ 138	131,9/34,6
Изюбрь		2		2/0	11/12	3/5	7		16/9	41/26	4,7/5,9
Косуля			1	9/16	1/0	18/1			1/0	30/17	3,5/3,9

Необходимо сделать пояснения к технике подсчета суточных следов.

Количество суточных следов высчитывалось исходя из сроков прохождения каждого конкретного учетного маршрута. На маршрутах № 4 и 7 на обратном пути следы принимались за полусуточные, поэтому количество следов в пересчетной ведомости умножалось на два.

Плотность следов по результатам ЗМУ за последние 3 года представлена в таблице 54. Указаны средние цифры за первый и второй дни учета.

Таблица 54

Показатель учета ЗМУ в Лазовском заповеднике за последние 3 года
(число суточных следов на 10 км маршрута)

Виды животных	2002 г.	2003 г.	2004 г.-1	2004 г.-2	2005 г.-1	2005 г.-2
Зяец кустарниковый	0,9	25,4	0	6,2	0,2	1,3
Белка обыкновенная	1,1	7,4	1,3	14,0	6,2	26,6
Лисица обыкновенная	1,4	1,4	0,3	3,7	0,3	0,3
Соболь	24,2	20,6	5,3	27,6	7,2	27,0
Харза	0,1	1,4	0	0	0	0,1
Колонок	0	1,9	0,5	1,2	0,7	5,8
Норка американская	0,5	0,5	0,6	2,5	0,2	1,5
Ласка	0	0	0	0	0	0,3
Выдра	0,1	0,2	0,7	0,9	0,3	0,1
Тигр амурский	0,4	7,9	0,7	1,4	0,3	1,4
Рысь	0	1,2	0,1	0,1	0,3	0,2
Кот амурский лесной	0,1	0	0	0	0	0
Кабан	0,6	16,4	8,5	14,0	2,1	6,7
Кабарга	0,2	0	0	0	0	0
Пятнистый олень	21,0	260,0	65,6	106,8	107,4	83,3
Изюбрь	0,4	2,1	1,8	8,6	5,5	5,3
Косуля	1,5	0,9	5,6	16,2	1,0	3,7

Примечание: 2004 г.-1 – зима 2003-2004 гг. (22-26 января 2004 г.).

2004 г.-2 – начало зимы 2004-2005 гг. (7-9 декабря 2004 г.).

2005 г.-1 – зима 2004-2005 гг. (21-27 января 2005 г.).

2005 г.-2 – начало зимы 2005-2006 гг. (1-7 декабря 2005 г.)

Учет амурского тигра

Отчет о результатах программы мониторинга популяции тигра на участках «Лазовский район» и «Лазовский заповедник» зимой 2005-06 гг.

Координатор – Г.П. Салькина

1. Сроки проведения учетов: первый учет в заповеднике прошел 21-24 декабря 2005г., причем половина маршрутов была пройдена 23 декабря. Второй учет здесь прошел 21-25 февраля: 7 маршрутов прошли 21 февраля, 3 маршрута – 22 февраля и по одному маршруту 24 и 25 февраля.

На незаповедном участке «Лазовский район» первый учет был проведен 18-21 декабря и второй учет – 21-24 февраля.

2. Количество маршрутов: 12 – на территории заповедника и 11 – на участке «Лазовский район».

3. Протяженность маршрутов: в заповеднике все маршруты были пройдены пешком (около 120 км), на участке «Лазовский район» (протяженность маршрутов около 130 км) по одному маршруту (10 км), как всегда, проехали на автомашине.

4. Первый учет в заповеднике и на незаповедном участке провели при многоснедице (последний снегопад был 29.11.05). Второй учет прошел на 5-9-й дни после снега, причем толщина выпавшего снега была немного более 5 см.

Во время первого учета толщина снежного покрова в заповеднике была от 3 см вблизи моря до 29 в верховьях рек в континентальной части. На одном маршруте вблизи моря учет копытных не провели из-за того, что местами снег отсутствовал. В феврале в заповеднике толщина снежного покрова была от 5 см на южных склонах на побережье до 40 см в верховьях рек в континентальной части. На незаповедном участке «Лазовский район» толщина снега во время первого учета была от 3 см на побережье и до 25 см в верховьях р. Кривая. В это время на перевалах местами снег отсутствовал. В феврале на этом учетном участке толщина снежного покрова была от 5 см вблизи моря до 44 см в верховьях основной реки. На южных склонах 3-х маршрутов, обращенных к морю, снежный покров местами отсутствовал, и вследствие этого учет копытных здесь не проводили.

Условия измерения следов были неважными вследствие зернистой структуры снега. Во время второго учета в феврале наблюдалась оттепель, что также препятствовало правильному измерению следов и определению их свежести.

Зимой на большей части заповедника проводили специальные исследования, посвященные тигру. Тропили следы всех встреченных особей до обнаружения оставленных ими сигнальных меток. Субстрат, на котором оставалась такая метка, собирали. В лаборатории специально обученные собаки идентифицировали особей по собранным запаховым пробам. Данные кинологической экспертизы привлекались для определения количества тигров. Во время полевых работ на следы каждого встреченного тигра составляли специально разработанную карточку, куда заносилась данные о месте встрече, промерах следов передней и задней лап, а также совмещенного следа и т.д. Эта информация привлекалась для определения количества тигров, но в таблицы вошла только часть данных из-за их большого объема.

4. Осенью 2005 года в заповеднике урожая желудей не было, урожайность кедра в разных местах заповедной территории оценивалась от 1 до 3-х баллов, в среднем – 2 балла (по пятибалльной шкале Капера-Формозова). Урожайность ореха маньчжурского в среднем оценена в 4 балла.

Зима была достаточно суровой. Неблагоприятные условия зимовки определяли постоянно дующие ветра, что усугубляло действие минусовых температур на животных. Снега было немного, южные склоны скрывались под снегом на непродолжительное время сразу после снегопадов. Падеж копытных животных не наблюдался, как в заповеднике, так и

на неохраваемой части района исследований. Встречаемость следов копытных (количество следов на 10 км маршрута) в заповеднике снизилась на 20% по сравнению с прошлым зимним сезоном. Причем этот показатель для изюбря остается на том же уровне, а для пятнистого оленя несколько снизился. Встречаемость же следов кабана и косули снизилась в 2 раза. Суммарная встречаемость следов копытных на участке «Лазовский район» остается на том же уровне, что и в прошлом году, но существенно снизилось количество встреченных следов кабана. В целом, количество зафиксированных следов копытных на незаповедном участке мониторинга значительно ниже, чем в Лазовском заповеднике.

5. В последние годы, количество «самостоятельных» тигров в заповеднике остается примерно на одном и том же уровне. В этом сезоне здесь учли 4 выводка (табл. 55). Два выводка состояли из 2-х тигрят, в третьем выводке было 3 тигренка и в четвертом – 1 тигренок. Существование первых трех выводков не вызывает сомнений (самок и тигрят идентифицировали по их запаховым пробам с помощью собак). Запаховые пробы тигренка из 4-го выводка не были найдены, хотя за ними отправляли 3 экспедиции, которые состояли из опытных исследователей. Следы тигренка из этого выводка были зафиксированы 2 раза на морском песке. Дважды проверялась информация о встречах этого тигренка, но исследования показали, что в местах встречи следы тигров вообще отсутствовали. Но даже без учета этого выводка общее число тигрят было наибольшим за все 9 лет мониторинга популяции тигра в заповеднике.

На участке «Лазовский район» количество идентифицированных по следам тигров остается на уровне прошлого года, и примерно на 40% ниже числа учтенных особей в 1995-96 гг. во время Всеобщего учета этих хищников. В этом сезоне здесь не зафиксированы выводки, а количество идентифицированных «самостоятельных» тигров оказалось почти в 2 раза меньше, чем в заповеднике (табл. 56).

6. В заповеднике в 2005 году выгорело 156 га (пал), что значительно ниже, чем в прошлом году, когда пал прошел на площади 4020 га. По информации двух лесхозов – Лазовского и Военного пожаров в прошедшем году на незаповедном участке «Лазовский район» не было, хотя даже в декабре учетчиками были обнаружены следы пожара в бухте Краковка.

На неохраваемом участке мониторинга по сравнению с прошлым годом количество лесосек увеличилось, а общая площадь вырубок снизилась. На территории Военного лесничества вырубок не было.

На участке «Лазовский район» по информации очевидцев тигры добыли 2 коровы (бухта Самбовая) и 5 собак в урочище «Ягодное».

В целом на территории заповедника состояние, как внутривидовой популяционной группировки тигра, так и среды его обитания остается стабильным. На незаповедном участке мониторинга условия обитания тигра неудовлетворительны, прежде всего, из-за низкой численности копытных, что, по-видимому, отразилось на рождаемости.

Таблица 55

Численность тигров в Лазовском заповеднике зимой 2005-06 гг.

Половозрастной состав	Количество особей
Самцы	4
Самки без тигрят	3
Самки с тигрятами	4
Тигрята	8
Не определенный пол	0

Таблица 56

Численность тигров на участке мониторинга «Лазовский район» зимой 2004-05 гг.

Половозрастной состав	Количество особей
Самцы	3
Самки без тигрят	3
Самки с тигрятами	0
Тигрята	0
Не определенный пол	0

Учет пятнистого оленя “на реву”

(зам. директора по науке Мысленков А.И., в.н.с. Волошина И.В.)

В 2005 году учет численности пятнистого оленя на реву проводился с 10 октября по 19 октября. Погода в период учетов была хорошей.

Учет осуществлялся в следующей последовательности (табл. 57).

Таблица 57

Характеристика учетных работ в 2005 г.

Дата учетов	ФИО учетчиков	Местоположение
10 – 11 октября, 11–12 октября	Сундуков Ю.В.	Урочище Корейская падь, точка на вершине при впадении кл. Соболиный и точка на вершине при слиянии речек Быструшка и Прямушка
10–11 октября	Маковкина Л. Лукьянов Л.	Чащевитый - Известковый
11 – 13 октября	Коньков А.Ю.	Широкий лог, две точки
11 – 12 октября	Берзан А.П.	Р. Перекатная, точка на вершине при впадении Первого лога
11 – 12 октября	Безруков А.В.	Р. Перекатная, точка на вершине напротив Третьего лога
12 – 13 октября	Безруков А.В.	Р. Перекатная, точка на гребне при впадении притока Черная
14 – 16 октября	Мысленков А.И.,	Кл. Каменный, точка № 18
14 – 16 октября	Керли Линда Ли	Урочище Беневка, точка на мысе напротив ключа Банный и точка в 3 км выше границы заповедника
10–12 октября	Кочетков Д., Жаравин А.	Урочище Бенёвка, точка №1 и №2.
15 – 17 октября	Безруков А.В.	Урочище Проселочная, точка № 37. Точка на вершине у озера Заря
17 – 19 октября	Безруков А.В.	Урочище Проселочная, точки № 35, 36 и точка на горе Туманная
14 – 16 октября	Мысленков А.И.,	Точка на водоразделе ключей Сухой и Каменный

19–20 октября	Кочетков Д.Н.	Каменный ключ
10 – 12 октября	Волошина И.В.	Кл. Сухой, две точки
Учёт не проводился		Урочище Петрова, точки №1 и №2.
14 – 15 октября	Старостин С.Н. Харитонов Ю.А.	Урочище Петрова, точки №4
13 – 14 октября	Шестак В.И., Жуков А.Л.	Урочище Петрова, точки №6а и №6б
16-17 октября 18-19 октября	Сундуков Ю.Н.	Бухта Угловая, точка №30. Перевал Соколовка – Правый Угловой, точка №29
18 – 19 октября	Кирсанов В.В., Перм В.И.	Урочище Егеревка, точки №39 и №41
18 – 19 октября	Кирсанов В., Горюшин Ю.	Урочище Егеревка, точки №40 и №42
14 – 16 октября 17-18 октября	Маковкина Л.В., Макитрук В.	Урочище Соколовка, точки №25 и №28
14 – 16 октября	Кочетков Д.Н.	Урочище Соколовка, точки № 31 и №32

Таким образом, при учетах в 2005 году всего было прослушано 34 точки. Всего учтено 105 самцов оленя (табл. 58). 7 точек дали нулевые результаты.

Для расчета общей численности путем экстраполяции данных можно применять различные подходы. Если использовать схему расчета, применявшуюся в предыдущие два года, то получится общая численность оленей в заповеднике – 4022 особи. Однако анализируя эту схему расчета, мы нашли в ней несколько неточностей.

А) Площадь прослушивания на некоторых точках явно завышена. Мы считаем, что средний радиус слышимости рева самцов оленя составляет 1,5 км, и следовательно площадь прослушивания при этом составляет 707 га. Но во многих местах рельеф местности не позволяет прослушивать на полную дальность и реальная площадь уменьшается до 400-500 га. Мы подсчитали, что в 2005 г. средняя площадь, прослушиваемая с точки, составляла 585 га. В предыдущие годы она равнялась 770 га, а на некоторых точках – более 1000 га, максимально 1650 га. Этот размер означает, что прослушивалась площадь во все стороны радиусом более 2 км. Такая слышимость бывает очень редко и не во все направления. Поэтому все площади, которые были выше 1000 га нами уменьшены.

Б) Разделение на участки, по которым проводится экстраполяция, проведено неверно. В Лазовский участок, где самая низкая плотность оленя, попали точки на Сухом и Каменном, отличающиеся более высокой плотностью оленя, чем участки в долине р. Перекатной. А морское побережье, где одинаковая плотность оленя, разбито на два участка. Не был выделен участок со средней плотностью оленя в среднем течении р. Киевка. Поэтому Петровскую падь мы причисляем к Преображенскому участку, а Сухой и Каменный ключи – к Киевскому участку.

В) Экстраполяция проводилась на всю площадь заповедника, причем в старых границах (116 437 га). Мы считаем, что включать верхний пояс гор, где олени встречаются очень редко, некорректно. Поэтому мы исключили из экстраполяции площади, находящиеся выше 800 м нум, и добавили площади присоединенных к заповеднику в 1989 и 1999 гг участков общей площадью 4561 га.

Результаты учета численности оленей на реву в Лазовском заповеднике в 2005 г.

Размещение точек прослушивания	Номер точки	Площадь прослушивания, га	Количество ревущих быков, шт
Лазовский участок			
Урочище Корейская падь	б/н, изб. Соболиный	500	0
	б/н, устье р. Бытрушка	350	0
	Известковый	500	1
	Кордон Корпадь	500	2
Урочище Америка	б/н, Первый Лог	700	0
	б/н Второй Лог	500	0
	Широкий лог, № 1	500	1
	Широкий лог, № 2	450	1
	б/н, напротив Третьего лога	350	0
	б/н, устье р. Черная	500	1
Долина р. Беневка	б/н, 1 км выше границы заповедника	600	1
	б/н, напротив р. Банный	600	2
Всего:	12 точек	6050 га	9 быков
Киевский участок			
Кл. Сухой	№ 1 800 м выше избы	600	0
	№ 2 избушка	700	2
Кл. Каменный	№ 18	800	6
	б/н, водораздел р. Каменный – р. Сухой	600	3
Всего:	4 точки	2700 га	11 быков
Преображенский участок			
Петровская падь	№ 4	500	5
	№ 5	700	6
	№ 6а	350	1
	№ 6б	700	3
Урочище Проселочная	№ 37	700	6
	б/н, бух. Заря	400	6
	№ 35	650	0
	№ 36	700	1
Урочище Соколовка	№ 25	750	9
	№ 28	600	4
	№ 29	400	5
	№ 30	800	10
	№ 31	700	10
	№ 32	650	8
Урочище Егеревка	№ 39	750	2
	№ 40	650	3
	№ 41	650	3
	№ 42	500	3
Всего:	18 точек	11150 га	85
Общее по заповеднику:	34 точки	19 900 га	105 быков

Для характеристики половозрастной структуры группировки пятнистого оленя Лазовского заповедника мы располагаем карточками визуальных встреч, где распознаны пол и возраст оленей. Исключив из анализа карточки встреч в течение двух месяцев в году, когда самцы визуально трудно неотличимы от самок (май, июнь - 56 карточек), мы получили данные о встречах 1032 особей, когда пол животного был достоверно установлен (табл. 59).

Таблица 59

Половая и возрастная структура популяции пятнистого оленя Лазовского заповедника в 2005 г.

Всего визуально встречено оленей, шт	В том числе:			Соотношение: Самцы – самки - молодые	Пересчетный коэффициент
	самцы	самки	молодые		
1032	124	689	219	1: 5,5: 1,8	8,3

Таблица 60

Численность пятнистого оленя в Лазовском заповеднике в 2005 г.

	Лазовский участок	Преображенский участок	Киевский участок	Всего по заповеднику
Количество ревуших быков (шт.)	9	85	11	105
Пересчетный коэффициент	8,3	8,3	8,3	8,3
Прослушиваемая площадь (га)	6050	11150	2700	19900
Количество оленей на прослушиваемой площади (шт.)	75	706	91	
Общая площадь участка (га)	57 436	27837	26578	111851*
Количество оленей на участке (шт.)	712	1762	896	3370
Плотность (особей/1000 га)	12,4	63,3	33,7	30,1

Примечание: без учета высокогорий.

Площадь высокогорий свыше 800м нум, где олени встречаются очень редко, составляет 9147 га. Эта площадь вычитается из общей площади местообитания оленя. Таким образом, материалы учета на реву показывают, что относительная численность пятнистого оленя в Лазовском заповеднике на осень 2005 года составила около 3370 особей (табл. 60).

10.2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ГРУППАМ ЖИВОТНЫХ

В сборе материала для «Летописи природы» принимали сотрудники всех подразделений заповедника (табл. 61).

Список сотрудников, сдавших карточки в 2005 г.

Фамилия	Птицы	Млекопитающие	Итого
Анцыгин А.В.	1	17	18
Бганцев Ю.А.	0	1	1
Берзан А.П.	1	3	4
Борисенко М.Е	0	5	5
Безруков А.В.	0	63	63
Волошина И.В.	22	27	49
Горюшин Ю.А.	0	160	160
Горовой А.Н.	0	1	1
Груздев А.С.	0	3	3
Гусев В.И.	1	8	9
Джура В.Я.	0	35	35
Дермичев В.В.	0	4	4
Дермичев В.Е.	0	1	1
Дингес Е.И.	1	6	7
Дикалюк Г.А.	0	1	1
Дауффи Д.	1	3	4
Жаравин А.В.	0	4	4
Жуков А.Л.	2	25	27
Калашников В.А.	0	1	1
Керли Л.Л.	2	6	8
Колесников В.С.	8	36	44
Коньков А.Ю.	1	42	43
Корячкин В.И	1	3	4
Кочетков Д.Н.	7	300	307
Кушнарёв А.А.	2	27	29
Куткович М.Н.	2	5	7
Кирсанов В.В.	1	25	26
Кривошапка А.А.	0	3	3
Лапин А.Е.	0	2	2
Лукьянов Л.Е.	0	2	2
Лягомов О.Е.	0	1	1
Макитрук В.В.	0	2	2
Маковой Д.А.	0	2	2
Маковкина Л.В.	28	49	77
Матвиенко Р.А.	0	2	2
Мысленков А.И	32	106	138
Новиков С.Л.	0	32	32
Никитина И.Ю.	0	1	1
Овчинников А.	4	21	25
Плаксин С.Ю.		1	1
Пелешко К.А.	2	4	6
Ощепков В.Ф.	0	6	6
Перм В.И.	0	1	1
Салькина Г.П.	57	253	310
Серба Ю.Ф.	0	1	1

Сундуков Ю.Н.	5	70	75
Суслов М.А.	2	16	18
Старостин С.Н.	0	6	6
Стышов А.Н.	1	30	31
Трегуб Н.В.	3	2	5
Фуголь А.	0	8	8
Хохряков С.А.	0	2	2
Хохрякова О.Ф.	0	1	1
Шестак Р.И.	3	15	18
Шлапунов А.В.	0	10	10
Шохрин В.П.	93	474	567
Шитый А.А.	0	1	1
Юнкер А.А.	1	7	8
Ярославцев А.Ю.	0	4	4
Яшин Р.П.	1	22	23

Отряд Насекомоядные - INSECTIVORA

(в.н.с. Волошина И.В)

Сем. Ежовые – ERINACEIDAE FISCHER, 1817

Амурский ёж - *Erinaceus amurensis* Schrenk, 1859

В 2005 году отмечено повышение численности ежа. Всего сдано 15 карточек наблюдений за этим животным (17 особей). Больше всего (6 карточек) сдала Л.В. Маковкина.

11 визуальных встреч отмечено с июня по октябрь, в которых было по 1 -2 зверька. Отмечено рождение молодых, поскольку в карточках зафиксировано 6 молодых ежей. На пасеке Сандагоу Д.Н. Кочетковым отмечено поедание мертвой пеструшки молодым ёжиком. Ёжик забавно почёсывал спину задней лапой. Один ёж был отмечен с зияющей раной на шее 11 октября 2005 года на этой же пасеке.

В 2005 году отмечена небывалая смертность ежа: 4 карточки (5 особей). 3 ежа погибли в районе фенологического маршрута в окрестностях Лазо. Причина смерти не определена. Один ёж задавлен машиной прямо на дороге, а второй в 50 м от первого. Таким образом, пик численности мышевидных грызунов в 2005 году совпал с пиком численности и смертности ежей. Увеличение карточек встреч отмечено также для ласки и горностая (смотри ниже).

Сем. Кротовые - TALPIDAE FISCHER, 1817

Уссурийская мопера - *Mogera robusta* Nehring, 1891

28 сентября М.В. Белоноженко, житель Лазо, убил в огороде самца крота. Тело крота хранится в холодильнике заповедника.

Сем. Землеройковые - SORICIDAE FISCHER, 1817

Водяная кутора – *Neomys fodiens* Penn.

Визуальная встреча произошла на западном склоне горы Чёрная в верховьях ручья, впадающего в реку Перекатную в 300 м выше ключа 3-й лог. Одно взрослое животное

проплыло под водой вниз по течению ручья. Заметив наблюдателей, зарылась, находясь под водой, в затопленные сухие листья, и потерялась из виду. В тот день, 27 июня было очень жарко. Под водой кутора казалась серебристой, так как была покрыта пузырьками воздуха. Наблюдатели: Ю.Н. Сундуков и В.П. Шохрин.

Отряд Рукокрылые - Chiroptera

(в.н.с. Волошина И.В)

В первых числах сентября 2005 года в бухте Петрова были расставлены паутинные сети с ячейей 10 мм для отлова и кольцевания мелких воробьиных птиц. Другая сеть длиной 25 м с ячейей 65 мм для отлова водоплавающих птиц была размещена в перелеске, окружающем небольшой ключик прямо над поверхностью ключа. Это место у брода или машинного переезда к кордону Петрова находится вблизи грунтовой дороги.

За период с 3 сентября по 4 ноября произошло случайное попадание в эти сети 38 особей летучих мышей 5 видов.

Амурская ночница – *Myotis bombinus* Thomas, 1905

В картотеку заповедника поступило 4 карточки по этому виду. Амурские ночницы попались только в начале сентября (табл. 62).

Таблица 62

Результаты случайного отлова амурских ночниц на побережье Японского моря в Лазовском заповеднике

Дата	Пол	Возраст	Масса в г	Длина предплечья
06.09.2005	самец	молодой	6,5	40
08.09.2005	самка	молодая	-	39,5
08.09.2005	самец	взрослый	7,5	39,5
09.09.2005	самка	молодая	7	39,3

Необходимо отметить, что в 2004 г. этот вид в паутинные сети не попался, а в 2003 году на территории заповедника поймано тоже только 4 экземпляра, из них 3 на кордоне Корпадь. Таким образом, амурская ночница остаётся достаточно редким видом для территории Лазовского заповедника.

Ночница Иконникова – *Myotis ikonnikovii* Ognev, 1912.

В 2005 году 20 октября был отловлен 1 самец в паутинную сеть. Длина предплечья - 30,6 мм. Таким образом, в этом году вид оказался редким. В 2003 было отловлено 11 особей, но преимущественно на кордонах Корпадь и Америка, следовательно, на побережье этой ночницы значительно меньше. Попадание одной ночницы Иконникова в паутинную сеть на берегу моря следует считать первой находкой в приморской части заповедника.

Ночница Брандта – *Myotis brandtii* (Evrsmann, 1845).

В 2004 году 1 самец был отловлен в посёлке Лазо, а в 2005 году сведений об этом виде не поступало.

Бурый ушан – *Plecotus auritus* Linnaeus, 1758

В картотеку заповедника поступило 12 карточек по этому виду за сентябрь (10) и октябрь (2), тогда как в прошлом 2004 году в паутинные сети отловлена только одна особь на

Просёлочной 03.10. Материал с бухты Петрова представлен в таблице 63. Все летучие мыши после промеров отпущены на свободу.

Таблица 63

Результаты случайного отлова бурых ушанов на побережье Японского моря в Лазовском заповеднике

Дата	пол	Возраст	Масса в г	Длина пред- лечья, мм
03.09.2005	самец	взрослый	9,4	41,8
08.09.2005	самец	молодой	8,5	40,2
08.09.2005	самка	молодая	8,5	42,1
08.09.2005	самец	взрослый	8,5	37
09.09.2005	самка	взрослая	9,5	40,0
09.09.2005	самка	взрослая	9,5	40,5
09.09.2005	самец	молодой	7,5	40,8
12.09.2005	самец	молодой	9	39,7
20.09.2005	самец	молодой	8	39,6
20.09.2005	самец	молодой	8	38
06.10.2005	самец	-	7,7	38,6
20.10.2005	самка	-	11	41,8

Самцов (8) бурого ушана отловилось больше, чем самок-4. Судя по промерам предплечья и массе тела, в сентябре летят взрослые особи, а в октябре молодые ушаны. Однако, в последний день пролёта 20 октября зарегистрирована самая крупная самка. В ноябре бурые ушаны в паутинные сети уже не попадались.

Двухцветный кожан – *Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758

В картотеку заповедника поступило 18 карточек по этому виду (табл. 64). В сентябре отловлен только один кожан, а 17 - в ноябре, причём, 15 особей отловлено в одну ночь 4 ноября. Видимо, это и был пик пролёта этого вида. Как отмечает В.П. Шохрин, кожаны массово летели в тёплую ночь. С 19 по 21 час поймано 8 особей, с 21 до 23-30 ещё 6 особей. Шесть особей смогли вырваться и улететь. Следует отметить, что только одна особь кожана отловлена в паутинную сеть с ячейёй 10 мм. Все остальные попались в сеть с ячейёй 65 мм. Среди пойманных кожанов 2 или 3 особи были более тёмные, возможно, принадлежавшие другому виду. Все кожаны после промеров были выпущены на свободу. После 4 ноября кожаны не отлавливались, так как ночью впервые была отрицательная температура воздуха, но, судя по изредка появляющимся дырам в сети, пролёт вяло, но продолжался.

Таблица 64

Результаты случайного отлова двухцветного кожана Лазовском заповеднике

Дата	Возраст	Пол	Масса в г	Длина в мм предплечья
04.09.2005	молодой	самец	13,5	45,4
02.10.2005	молодая	самка	14,0	45,9
03.10.2005	молодая	самка	17,0	43,4
04.10.2005	молодой	самец	12,0	43,4
04.10.2005	молодая	самка	14,2	45,5
04.10.2005	молодая	самка	14,0	43,6
04.10.2005	молодая	самка	16,7	42,0
04.10.2005	молодой	самец	15,5	41,3

04.10.2005	молодой	самец	14,5	41,9
04.10.2005	молодой	самец	11,7	40,9
04.10.2005	молодой	самец	13,3	44,2
04.10.2005	молодой	самец	14,0	43,8
04.10.2005	молодая	самка	15,7	43,8
04.10.2005	молодой	самец	14,3	43,9
04.10.2005	молодая	самка	14,7	45,2
04.10.2005	молодой	самец	12,0	40,4
04.10.2005	молодой	самец	11,3	41,0
04.10.2005	взрослый	самец	12,0	43,5

Большой трубконос – *Murina leucogaster* Milne-Edwards, 1872

В картотеку заповедника поступило 3 карточки по этому виду. Промеры представлены в таблице 65.

Таблица 65

Результаты случайного отлова большого трубконоса на побережье моря в Лазовском заповеднике

Дата	пол	Возраст	Масса в г	Длина предплечья, мм
03.09.2005	самец	молодой	14,0	41,8
09.09.2005	самец	-	14,0	39,4
04.10.2005	самец	-	10,5	40,4

В 2004 году вид случайно не попался, а в 2003 году было отловлено на кордоне Корейская падь и Америка 6 особей (табл. 67).

Таким образом, изучение пролёта летучих мышей в 2005 году показало, что относительное обилие видов на пролёте существенно отличается от летнего обилия, которое приводится в Летописи природы 2003 года. Доминирующим видом на пролёте оказывается двухцветный кожан (47, 4), на втором месте оказывается бурый ушан (32), на третьем месте амурская ночница (10,2), на четвёртом месте большой трубконос (7,8) и на пятом месте ночница Иконникова – 2,6 (табл. 66). К этому привело сочетание способа лова обычной паутинной сетью и применение крупной сети для водоплавающих птиц с ячейей 65 мм и «карманами».

Таблица 66

Относительное обилие летучих мышей на пролёте в 2005 г.

Вид	Экземпляры	% в 2005 г.
Амурская ночница	4	10,2
Ночница Иконникова	1	2,6
Бурый ушан	12	32
Двухцветный кожан	18	47,4
Большой трубконос	3	7,8
Итого	38	100

Таблица 67

Относительное обилие летучих мышей на территории заповедника и на пролёте в 2003 г.

Вид	Экземпляры	% в 2003 г.
Водяная ночница	21	19,5

Длиннопалая ночница	4	3,5
Амурская ночница	4	3,5
Ночница Иконникова	11	9,6
Длиннохвостая ночница	3	2,5
Бурый ушан	24	21,2
Кожановидный нетопырь	2	1,7
Двухцветный кожан	35	31
Восточный кожан	?	?
Малый трубконос	3	2,4
Большой трубконос	6	5,3
Итого	113	100

В книге Летописи 2003 года на стр. 72 численные данные для кожанов и кожанков Росина В.П. отбрасывает. Мы же считаем, что только данные по восточному кожану можно отбросить, так как ей не удалось сосчитать мышей в колонии. Остальные виды отловлены сетями, как на континентальной, так и на прибрежной части заповедника. Получается, что и в 2003 году доминировал двухцветный кожан (31), на втором месте был бурый ушан (21,2), на третьем месте водяная ночница (19,5), на четвертом месте ночница Иконникова (9,6), на пятом – большой трубконос(5,3).

По материалам 2005 года сроки пролёта разных видов летучих мышей не совпадают. В сентябре пик пролёта амурской ночницы и бурого ушана. В первых числах октября пик пролёта большого трубконоса, а в первых числах ноября пик пролёта двухцветного кожан. Из 13 видов, обитающих в Лазовском заповеднике, имеются и оседлые виды, которых невозможно отловить на пролёте.

Отряд Зайцеобразные - LAGOMORPHA

(в.н.с. Волошина И.В.)

Сем. Зайцевые – LEPORIDAE GRAY, 1821

Заяц-беляк – *Lepus timidus* L., 1758

Количество карточек по зайцу-беляку продолжает снижаться. В 2005 году поступила всего одна карточка, где достоверно распознан заяц-беляк. 23 марта на трассе в окрестностях села Кишенёвки в 6 утра один заяц сидел на дороге. Потом он убежал. Вторая карточка за 18 июня в 22 часа один большой рыжий заяц бежал по дороге в район Старой Каменки (Сулов М.А.) В этот же день в долине реки Кривой в 15 часов Горовой А.Н. также видел большого и рыжего зайца. Но были ли это беляки, сказать трудно. В 2004 в картотеку поступило 5 карточек, то есть тенденция снижения поступлений налицо.

В ЗМУ за январь и декабрь этот вид совсем не встретился в 2005 году.

Кустарниковый заяц – *Caprolagus (Allolagus) brachyurus* Temm., 1845

В 2005 году в картотеку заповедника поступило 9 карточек встреч с этим видом. 3 карточки по смертности зайцев не относятся ни к одному виду (табл. 68). Всё это гибель под машинами, поэтому часто нет возможности определить вид из-за состояния трупа.

Таблица 68

Собраный материал по кустарниковому зайцу в 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	2				1	3	1					1	8

Смертность						3	1						4
Итого	2				1	6	2					1	12

По результатам ЗМУ 2005 г. плотность кустарникового зайца в январе составила 0,2, а в декабре 1,3 следа на 10 км маршрута.

Зимний маршрутный учет 2004 года показал, что численность следов кустарникового зайца существенно снизилась, с уровня 25,4 следов на 10 км маршрута в 2003 году до уровня по крайней мере 6,2 следов на 10 км маршрута. Таким образом, плотность следов продолжает снижаться и в 2005 году.

Рождаемость. 18 июля 2005 года А.Ю. Коньков находился на пробной площади в среднем течении реки Свободинки, пикет 32. Рассматривая кроны, он нечаянно наступил и раздавил новорожденного зайчонка, который, видимо, затаился в траве. После этого он обнаружил самку и ещё одного зайчонка в высокой траве. Самка тоже затаивалась в траве. Таким образом, рождение зайчат всё ещё происходит в Лазовском заповеднике.

Смертность. Выходы зайцев на лесные дороги и трассы очень часто оканчиваются попаданием их под автотранспорт. Из пяти смертных случаев 4 произошли по вине машин. Зайцев – жертв хищников уже давно не находили.

Отряд Грызуны – RODENTIA

(в.н.с. Волошина И.В.)

Сем. Летяговые – PTEROMIDAE BRANDT, 1855

Летяга – *Pteromys volans* L., 1758

2005 год в Лазовском заповеднике характеризовался как год пика численности мышевидных грызунов. Этому пику сопутствовало увеличение численности и летяги. Это отразилось на картотеке наблюдений: поступило 9 карточек. Из них 7 карточек визуальных встреч, 1 карточка следов жизнедеятельности и 1 по размножению. Больше всех карточек сдал Д.Н.Кочетков. Он практиковал ночные наблюдения за летягами при фонарике. В марте он отметил летягу на избушке 2-й лог и избушке Чащевитой по 1 особи в луче фонарика. В декабре на подходе к избушке Чащевитой на 32 пикете +150 м А.И. Мысленков обнаружил дупло на липовом дереве. В нём 2 выхода на высоте 9 и 14 м. Весь снег под деревом был покрыт мочой, и у ствола находились фекалии летяги. Скорее всего, эти животные жили здесь с марта. В сентябре на кордоне Корпадь летяга сидела на балке под потолком летней кухни. В сентябре 18 числа паутинной сетью у кордона Петрова была отловлена взрослая летяга, пол не определён. Летяга была отпущена на свободу. В октябре в вечернее время летяга была встречена Д.Н.Кочетковым в районе устья Банного ключа. 17 октября в Соколовской котловине в 3 км выше сгоревшего кордона встречена 1 летяга. Зверёк пробежал по ветке дуба и скрылся в темноте. В декабре планируемую летягу отметили в 4 км выше кордона Америка. Таким образом, летяги в 2005 году отмечены у трёх кордонов и двух избушек на территории заповедника.

Смертность летяги в 2005 году не зарегистрирована.

Рождаемость. На территории заповедника молодые не отмечены. Вблизи границы заповедника ранее были установлены искусственные гнёзда для чешуйчатого крохала. 5 мая В.П. Шохриным было найдено гнездо летяги с четырьмя детёнышами и самкой. Искусственное гнездовье представляло собой «трубу» с дном, на дне этой «трубы» и было построено гнездо.

Обыкновенная белка – *Sciurus (Sciurus) vulgaris* L., 1758

В 2005 году численность белки значительно возросла. Картотечный материал увеличился в 5 раз: 76 карточек против 15 в 2004 году. Учётные данные на некоторых

маршрутах также говорили о возросшей численности белки. Материал представлен в таблице 69. Больше всех карточек сдали Д.Н.Кочетков (16) и Г.П. Салькина (15). Из отдела охраны отличился государственный инспектор М. А. Суслов (6 карточек), этот инспектор также проводил учёты на пикетированных маршрутах. Такой большой материал позволяет анализировать как стадность, так и динамику численности по месяцам года.

Таблица 69

Материал по белке и стадность белки в 2005 году

Материал	Месяц года												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	2	2	2	0	0	0	4	5	10	27	17	5	74
Особи	2	2	4				5	5	23	64	48	7	160
Стадность	1	1	2				1,3	1	2,3	2,4	2,8	1,4	2,2
Звуки								1				1	2
Итого	3	1	2				4	5	10	27	17	6	76

Стадность. Анализ средней стадности по месяцам показал, что этот, как правило, одиночный зверёк часто встречался группами в сентябре, октябре и ноябре, когда средняя стадность превышала 2 особи в группе. Выживаемость выводков была сравнительно велика, на что показывает увеличение числа встреч в октябре и ноябре. Встречены максимальные группы из 3 и 4 белок.

Численность. В сентябре на маршруте от Сяухэ до Сяо-Чин-Гоу через перевал по тропе было отмечено 8 белок (М.А.Суслов). Своеобразный учёт провёл инспектор А. Лапин. На 2,5 км в ключе Стариковом в кедровнике им было отмечено визуально 20 белок. Плотность в этом случае составила 8 белок на километр пути. В ключе Казаков от верховьев до устья Д.Н. Кочетковым зарегистрировано 10 белок. Плотность в этом случае составила 1 белка на км пути. 5 ноября инспектор Р.В. Шлапунов на 2 км в Левончиковом ключе, где доминирует сплошной кедровник, насчитал 8 белок визуально, то есть 4 белки на км пути. Учёт следов белки на эти же 2 км Левончикова ключа (Канихеза Беневская ныне Пасечная) автором очерка совместно с М.А. Сусловым и А.И. Мысленковым показал 86 пересечений следов на 2 км маршрута, то есть 43 следа на км. В этот день на обратном пути видели 3 белки на дороге, ведущей от сгоревшей избушки. На пикетированном маршруте Канихезы Беневской на 2600 м обнаружено 93 пересечения следов белки, то есть 37 пересечений на 1 км пути. Для сравнения отметим, что Н.Я. Поддубная в своей монографии приводит максимальную плотность белки 35 следов на 10 км маршрута. Полученная в 2005 году плотность на порядок выше. Таким образом, в 2005 году зарегистрирован пик численности белки и её очень высокая плотность в кедровниках.

Смертность в 2005 году не зарегистрирована.

Анализ распределения белки по бассейнам рек показал, что больше всего белки держалось в бассейне реки Бенёвка, левого притока реки Киевка (19 карточек). Много было встреч по реке Соколовка (7) и по Перекатной (7) реке. Была белка и по Просёлочной и в Угловой на спуске с перевала. Таким образом, все материалы 2005 года подтверждают повышение численности белки в целом, а также повышение плотности в кедровниках заповедника.

Азиатский бурндук – *Tamias (Eutamias) sibiricus* Laxmann, 1769

В 2005 году картотека по бурндучу опять возросла до 49 карточек (табл. 70) (2004-32, в 2003-29 наблюдений). Больше всего карточек сдали Г.П. Салькина - 17 и Д.Н.Кочетков - 10.

Материал по бурундуку и стадность бурундука в 2005 г.

Материал	Месяц года												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи			9	2	2	3	8	13	0	4	3	1	44
Особи			9	4	2	5	9	13					
Стадность			1	2		1,7	1,1	1					
Смертность				1					3				4
Итого	0	0	9	3	2	3	8	13	3	4	3	1	49

Первый выход бурундука из спячки зарегистрирован 2 марта по цепочке следов в ключе левый Каплановский. Первая визуальная встреча произошла 7 марта на Мараловой реке В.С. Колесниковым. На побережье на спуске к горалам по крутому склону горы Туманной 9 марта увидели бурундука, сидевшего на бревне. Зверёк был вялый, прятался за бревном и снова появлялся на нём.

Гон отмечен в конце апреля по реке Перекатной, когда видели 3 особи вместе.

Молодого бурундука видели 28 июля.

Смертность отмечена в апреле 1 трупик. В сентябре во время учёта мышевидных грызунов 3 бурундука попались в ловушки Геро 2 самца и 1 самка. Тушки поступили в холодильник заповедника.

Стадность только в апреле и июле превысила единицу. Выводков в 2005 году не встретили.

Численность. Учёты бурундуков по визуальным встречам проводил Д.Н.Кочетков. С 17 по 19 октября на 12 км пути по Соколовской котловине отмечено 10 бурундуков. На 8 км маршрута по реке Бенёвке отмечено 5 бурундуков по долине. На втором 8-км маршруте по Бенёвке учтено 8 бурундуков. Таким образом, в среднем по долинам заповедника встречался 1 бурундук на 1 км в октябре. В ноябре на 5-км маршруте встречено 7 особей бурундуков, то есть больше одного на 1 км.

Последняя встреча была 8 ноября, затем бурундуки залегли в спячку. Таким образом, в 2005 году наблюдался подъём численности бурундуков.

Отряд Китообразные - CETACEA

(в.н.с. Волошина И.В.)

Сем. Дельфиновые – DELPHINIDAE GRAY, 1821

Косатка - *Orcinus orca* L., 1758

Четыре встречи с представителями этого вида состоялись в августе, сентябре и ноябре 2005 года. Одну косатку видел инспектор А.Н. Дробаха в бухте Тасовой. Наблюдал в море около трёх часов с пляжа. Вторая встреча в бухте Тасовой состоялась 5 сентября. Инспектор В.Я. Джура видел её на расстоянии 800 м от берега. В сентябре 2005 г. в 1 км от берега на уровне бух. Песчаной 2 косаток видел инспектор Васильченко В.Ф.

Наблюдение 21 ноября на траверзе посёлка Козьмино поступило, как и в прошлом году, от рыбака И.Л. Новикова. Утром он увидел 8 косаток, а к вечеру подошло до 12 животных. Наблюдатель объясняет это подходом тихоокеанской сельди на икромёт. Таким образом, количество встреч с косатками у берегов Лазовского района только растёт.

Малая косатка – *Pseudorca crassidens* Owen, 1846

Этот массовый вид в 2005 году не был отмечен в акватории Лазовского района.

Афалина – *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821)

В августе 2005 года С.Н. Старостин, когда рыбачил в районе бухты Тепляк, увидел у лодки 5 дельфинов. Эти дельфины шли ходом вдоль побережья в 250 м от берега. Длина тела животных примерно 2 или 2,5 м, чуть менее длины лодки. Цвет тела серо-голубой, плавник косой. При сверке наблюдений с цветными изображениями в русских определителях и на корейских картах с цветными изображениями китообразных, оказалось, что наблюдатель всё время показывал только на дельфина афалину. Это даёт основания считать этот массовый вид Тихого океана присутствующим и в водах Лазовского района. Таким образом, в этом году добавлен новый вид к списку китообразных млекопитающих района. Любые находки черепов или скелетов этих дельфинов смогут подтвердить пребывание вида в акватории.

Отряд Хищные - CARNIVORA

Сем. Собачьи - CANIDAE GRAY, 1821

(ст.н.с. Салькина Г.П.)

Енотовидная собака – *Nyctereutes procyonoides* Gray, 1834

В 2004 году произошло 17 визуальных встреч енотовидных собак, было также составлено 3 карточки гибели животных. В течение 2005 г. зафиксировали 11 встреч с собаками, в одном случае составили карточку на встречу со следами 2-х животных и в другом – карточку гибели собаки. Распределение енотовидной собаки по местам обитания в разные сезоны 2005 г. представлено в таблице 71.

Таблица 71

Распределение енотовидной собаки по местам обитания в разные сезоны 2005 г.

Местообитание	Количество встреч			
	весна	лето	осень	зима
Побережье	1	4		
Континентальные районы	4	5		2

В окрестностях с. Лазо 16 мая в дубняке на склоне наблюдали 3-х ювенильных особей у норы. На перевале между реками Соколовка и Проселочная 20 июля видели 2-х собак; животные имели размеры взрослых особей. На поле в долине р. Перекатной 8 августа в 17:30 наблюдали собаку, поедавшую мышь. В верховьях р. Беневка 24 декабря зафиксировали следы 2-х собак, прошедших вниз по долине в районе 63 пикета. Размеры следов передней лапы: длина 4 см, ширина 4,5 см, задней лапы – длина 4,5 см, ширина 3 см. Толщина снежного покрова в месте встречи следов была 20 см. От этого места и до средней части кл. Болотников следы встречались на реке в разных направлениях.

В кл. Каменный в 300 м ниже избышки 20 октября обнаружили тело енотовидной собаки, которое лежало на камнях. Судя по состоянию трупа, животное погибло недавно.

Волк – *Canis lupus* L., 1758

В течение 2004 года следов пребывания волка в заповеднике и на сопредельной территории отмечено не было. В 2005 году 24 декабря следы волка были обнаружены на перевале кл. Второй Лог – р. Егеревка.

Лисица – *Vulpes vulpes* L., 1758

В 2002 году в архив заповедника сдано 9 карточек встреч лисицы, в 2003 и в 2004 гг. – по 12 карточек, из них в 2004 г. было 10 визуальных встреч. В 2005 г. в архив заповедника сдано 17 карточек встреч лисицы и 1 карточка встречи со следами. В таблице 72

представлен характер пребывания этого хищника в биотопах заповедника и сопредельной территории.

На побережье 4 мая (окрестности кордона «Петров») и 26 мая (склоны бухты Ежовая) наблюдали животных с признаками линьки. В окрестностях села Старая Каменка 18 июля видели лисицу с тусклой, висящей клочьями шерстью. У кордона «Америка» 1 ноября наблюдали полностью перелинявшее молодое животное.

Молодых животных наблюдали дважды. На трассе в пади Целинка 16 июня в 4 ч. видели небольшого лисенка. В окрестностях кордона «Америка» 1 ноября наблюдали мышковавшего лисенка, который также играл с домашней собакой.

В 4-х случаях наблюдали охоту лис на мышей (9 января, 21 и 27 сентября, 1 ноября).

Таблица 72

Распределение лисицы по местам обитания в разные сезоны 2005 г.

Местообитание	Количество встреч			
	зима	весна	лето	осень
Побережье	2	2	2	3
Континентальные районы, поля среди леса	2		2	2
Континентальные районы, многопородный лес				3

Собака домашняя – *Canis familiaris* L., 1758

В 2005 г.в архив заповедника поступила 1 карточка визуальной встречи собаки, 1 карточка встречи следов и 1 карточка регистрации гибели. В кл. Правый Угловой в 1 км от моря 23 мая найдены останки собаки (голова, лапа, шкура), причина гибели которой не была определена. В бухте Петрова 30 сентября на песке зафиксировали следы большой собаки. В это время отдыхающих в бухте уже не было, и собака, скорее всего, пришла с бухты Оленевод, где живут люди. В долине р. Валуновка ниже 16-го пикета 28 декабря в 14:26 наблюдали охоту небольшой собаки (самка, лайка или лайкоид) на пятнистого оленя. Собака с лаем гнала животное вверх по долине. Ранее в этот же день нашли останки молодого пятнистого оленя, который, скорее всего, был добыт домашней собакой. Останки находились под отвесной скалой. Позже в этом же месте нашли останки других оленей.

Сем. Медвежьи – URSIDAE GRAY, 1825

(в.н.с. Волошина И.В.)

Бурый медведь – *Ursus (Ursus) arctos* L., 1758

В 2005 году в картотеку заповедника поступило 5 карточек описаний следов бурого медведя. В одной из них описано частичное тропление. Карточки поступили в январе, феврале и декабре по одной и 2 - в марте. Очевидно, не все медведи залегли в спячку. Принадлежность следа именно к бурому медведю определялась по длине шага: 99-127 см и глубине лунки в снегу. 3 описания следов были сделаны по Беневке 26 января и 11 февраля и 2 наблюдения по ключу Чащевитому. Это мартовские наблюдения 25 и 26 марта скорее всего за одним и тем же животным. 25 марта бурый медведь истоптал всю лыжню, затем пересёк долину Чащевитого к Корейскому ключу (Кочетков Д.Н.) 26 наблюдались следы у избы Чащевитый. Ушёл вверх по ключу в правый исток. 12 декабря в бассейне реки Бенёвки между ПК 16-18 и ПК 57-58 был замерен след: 30 см длины и 17 – ширины. Этот медведь тропил тигра самку до ключа Лесосечного, затем тигрица пошла в долину Валуновки, медведь - за ней. Спустились в Валуновку напротив пикета 35. Снова пошли по долине до



Рис. 40. Гималайский медведь в дубовом лесу. Фото А.В.Безрукова.



Рис. 41. Погибший гималайский медведь. Бух. Проселочная, 6.06.2005 г. Фото А.И.Мысленкова

второй избушки, напротив которой забрались на хребет и пошли в ключ Стариков, откуда вышли на тропу между пикетами 57 и 58. Затем спустились в долину, прошли вверх по ней и взобрались на правый склон. Затем тропление было оборвано исполнителями, и дальнейшие маршруты тигрицы и медведя остались неисследованными. Таким образом, пребывание по крайней мере двух бурых медведей в заповеднике, не оставляет сомнений. Учёт ЗМУ, проведенный в январе не дал результата по бурому медведю, а в декабре медведь был отмечен на двух маршрутах на Тисовой и на Егеревке с плотностью следов 0,2.

Гималайский медведь – *Ursus (Selenarctos) thibetanus* G. Cuvier, 1823

Материал 2005 года представлен картотекой наблюдений – 67 карточек (табл. 73). В 2004 году было только 42 карточки, то есть объём материала вырос более, чем в полтора раза.

Таблица 73

Собранный материал по гималайскому медведю в 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи					2	3	4	7	5	16		1	38
Следы	5	4	3			1	2	3	2		1	1	23
Останки				1		2			1		2		6
Итого	5	4	3	1	2	6	6	10	8	16	3	3	67

Половой и возрастной состав был определён для 30 особей из 38 визуальных встреч и смертности (табл. 74).

Таблица 74

Половой и возрастной состав популяции гималайских медведей в 2005 г. по картотечному материалу

Взрослые самцы	Взрослые самки	Пестуны	Детёныши	Всего
5	5	9	11	30
16	16	30	36	100

Распределение визуальных встреч и следов по бассейнам рек дало следующую картину: Бассейн реки Киевка: 23 наблюдения, отдельно по Перекатной реке - 8, бассейн реки Соколовка: 11, реки Чёрная – 8. На побережье Японского моря первое место занимает долина Просёлочной (9) и скалы горы Туманной (3). В остальных бухтах и на скалах по одному наблюдению. Значительный перевес наблюдений по бассейну реки Киевка связан с преимущественными полевыми работами по её левым притокам.

Плотность. В январском учёте «По белой тропе» выявлена плотность 0,2 следа на 10 км маршрута. Следы медведя выявились только по реке Валуновке и в Ногеевской пади. В декабре плотность изменилась до 0,5, хотя медведей выявили по Соболиному и Тисовой. Это произошло за счёт того, что на Соболином маршрут пересекли самка с двумя медвежатами.

Рождаемость. Самки с детёнышами отмечены 6 раз и во всех встречах было по два детёныша, следовательно, рождаемость гималайских медведей была в пределах нормы. 2 и 5 июня зарегистрированы одиночные медвежата - прошлогодки, что является косвенным показателем начала гона у медведей.

Смертность. В 2005 году отмечено значительно больше трупов и костных остатков медведей (6), чем в предыдущие годы (1-2). В апреле С.П. Новиков обнаружил старый череп медведя на водораздельном хребте вне заповедника на перевале из Осиновой в Соболиный.

Череп лежал в двух км от границы. Второй одиночный череп найден в окрестностях кордона Америка в Г.П. Салькиной. Причины смерти не установлены. В сентябре А.Л.Жуковым на солонцах ключа Каменного найдено 2 скелета медведей, которые лежали недалеко друг от друга: 2 черепа, лопатки, рёбра, позвоночник. Все кости не были растащены или разгрызены крупными хищниками. Причины смерти так же не установлены. В ноябре 22 числа патрульной группой Е.И. Дингеса был найден труп медведя самца, который был отстрелян браконьерами и лапы которого были срезаны. Желчь также была вырезана. Очевидно, отстрел произошёл до снегопада 21 ноября, так как труп уже успели поесть хищные птицы. Голова и лапа без кисти были доставлены в контору заповедника, и череп после очистки поступит в коллекцию.

Самый загадочный случай произошёл в бухте Просёлочной 6 июня. В этот период на берегу моря по кромке прибоя Л.А. Сундукова собирала насекомых, которые ползали по песку. Подойдя к южному краю бухты Л.А. Сундукова в 14-40 обнаружила труп гималайского медведя, который выбрасило волной. 5 июня в 21-00 его на берегу не было, следовательно, он был доставлен прибоем к берегу ночью или утром. Ю.Н. Сундуков известил по радиации А.И. Мысленкова, который принял решение вскрывать и обрабатывать материал прямо на берегу. 7 июня А.И. Мысленков и И.В. Волошина приехали в Просёлочную для вскрытия. Шофёр В.И. Корячкин помог привязать канатами медведя и машиной волоком подтащить по песку и траве к ключику, впадающему в море в Просёлочной (рис. 41). В течение вечера и утра был проведен сбор иксодовых клещей с медведя. Как оказалось, клещи, побывав в морской воде, не погибли и все были живы (рис. 42). Их определение было сделано Г.В. Колониным 4 июля 2005 года - 114 клещей. *Haemaphysalis japonica*: 36 самцов, 32 самки, 6 нимф; *Ixodes persulcatus*: 6 самцов, 33 самки; *Haemaphysalis concinna*: 1 самец. Сбор весьма характерный для медведя: он говорит о том, что животное ходило по сомкнутому лесу, не выходя на опушки и в долины рек, где обитает *Haemaphysalis concinna*, у которого в июне пик активности. Поэтому найден всего 1 экземпляр этого вида, а доминирует *Haemaphysalis japonica*. - 72 клеща.

Личинок мух на медведе не было. Вскрытие проводили утром 8 июня. В желудке медведя самца были обнаружены пластинчатые грибы типа ильмаков. Кишечник был пустой, остатков еды, экскрементов, а также гельминтов не было обнаружено. Сердце без видимых патологий, почки, кишечник, другие органы без геморрагий, кровотечений, травм. Шкура без травм, следов драк или падений. Лёгкие частично посинели, так как, будучи мёртвым, медведь лежал на боку. Такая патология обычна для падали. Жировые отложения медведя были очень велики. Толщина подкожного жира достигала 5 см. Под кожей были обнаружены подкожные гельминты (рис. 43). Таким образом, вскрытие не пролило свет на причины смерти медведя, можно только сказать, что она не была насильственной. Последующая расчистка скелета выявила старческие изменения фаланг пальцев. Подобные изменения свойственны остеоартритам- воспалительным заболеваниям костей и суставов. Поскольку воспаления мускулатуры вокруг изменённых фаланг пальцев не было, то этот остеоартрит является неспецифическим, развивающимся к старости. Зубы медведя были значительно стёрты, что говорит также о преклонном возрасте животного п. Преображение. Все обнаруженные патологии не смертельны, поэтому вопрос о причинах смерти медведя так и остаётся открытым. Таким образом, из 7 найденных останков медведей лишь в одном случае выявлена причина: отстрел.

Нападение медведя. 3 сентября по ключу дачному в р-не п. Преображение на правом склоне сопки медведь напал на женщину, которая что-то собирала в лесу. Он неожиданно поднялся из зарослей папоротника на задние ноги, повалил женщину на спину, или она сама упала на спину, и медведь нанёс раны когтями. Сын женщины 14 летний мальчик кричал, отталкивал медведя, наконец, отпугнул его. У потерпевшей раны на руке, на лбу, по словам хирурга, есть и прокусы. Причины такого поведения неясны. Рост медведя на задних лапах был выше 164 см.



Рис. 42. Напивавшийся клещ на коже медведя . Самка *Ixodes persulcatus* Schul.
Фото А.И.Мысленкова.



Рис. 43. *Dirofilaria ursi* Ymaguti, 1941 – Нематода под кожей медведя.

Сем. Куны – MUSTELIDAE SWAINSON, 1835.**Барсук – *Meles meles* L., 1758.**

(ст.н.с. Салькина Г.П.)

В течение 2004 г. в архив заповедника поступило 27 карточек встреч с барсуками, из них в двух случаях отметили следы пребывания животных, в остальных случаях это были визуальные встречи. В 2005 г. была сдана 31 карточка, где описываются визуальные встречи, 1 карточка была составлена на следы животного, и в 2-х случаях зафиксировали гибель барсуков. В таблице 75 представлено распределение этого животного по местам обитания в разные сезоны 2005 г.

Таблица 75

Распределение барсука по местам обитания в разные сезоны 2005 г. *

Местообитание	Количество встреч			
	весна	лето	осень	зима
Побережье	6	12	8	
Континентальные районы	2	9		1

* Здесь учитываются все особи, в том числе и встречи останков погибших животных

Первая встреча с барсуком произошла 14 марта (свежие следы были отмечены на побережье возле добытого тигром пятнистого оленя). Последние 2 встречи были 24 октября. Следы и погибшее животное были обнаружены 28 декабря в средней части р. Валуновка.

В прибрежных районах заповедника 25 мая наблюдали барсука с признаками линьки, а 26 мая здесь видели истощенное животное.

Двух животных (возможно, это были молодые) встречали 8 июля в долине р. Проселочной, 11 июля на склоне в окрестностях озера Заря, 14 июля в районе 20 пикета в долине р. Свободинка. Самку и одного детеныша видели 18 июля в долине р. Соколовка в районе 4 пикета по тропе в бухту Угловая. В районе 30 пикета в долине р. Свободинка 19 июля наблюдали 3-х особей.

Из 31 визуальной встречи с барсуками в 11 случаях животные кормились, роясь в подстилке, из них в одном случае барсук рылся в хвойной подстилке.

В бассейне р. Соколовка в первом правом ключе выше кордона 24 октября видели 2-х барсуков возле норы, которая находилась в скальном останце левого берега ключа.

На трассе в районе кл. Каменный 16 апреля обнаружили тушу барсука, которого сбита автомашина. На правом склоне р. Валуновка (напротив пикета №12) 28 декабря нашли останки барсука (голова, нижние части конечностей, верхняя часть шкуры), которого, вероятно, добыла хищная птица. У останков находились несколько хищных птиц и вороны. Ниже на реке обнаружены следы барсука; в месте встречи следов толщина снежного покрова была около 10 см.

Соболь – *Martes zibellina* L., 1758.

(в.н.с. Волошина И.В.)

В 2005 году отмечены 4 визуальные встречи с соболем. Они произошли в июле по Свободинке ПК 32, в августе по соболиному ключу, ПК 25, в октябре по Канихезе и в ноябре по Кишенёвке. 2 раза наблюдатели видели соболя на дереве, а 2 раза соболь бежал по долине.

Результаты ЗМУ 21-27 января показали плотность следов 10,4 на 10 км маршрута, что вдвое выше января 2004 года и почти втрое ниже декабря 2004 года. Соболь был встречен на всех 9 маршрутах, представленных в таблице 29, поэтому он является самым массовым видом из куньих в заповеднике. В декабре соболь снова был встречен на 9 маршрутах, но плотность следов возросла до 34,2. Это очень высокий показатель плотности следов.

Харза – *Lamprogale flavigula* Boddaert, 1785.

В картотеку поступило 5 карточек по харзе: 4 визуальные встречи и одна карточка следов.

Самая крупная группа, состоящая из 5-ти харз наблюдалась 21 апреля в 14-30 на тропе на бухту Пашагоу. Две большие харзы и 3 маленьких играли в пойме ключа (Шитый А.А.) 11 ноября одна молодая харза гонялась по дереву за белкой очень долго, но не догнала (Дингис Е.И.).

В январский ЗМУ харза не попала, как вид. В декабре харза была встречена на маршруте Лесосечный, плотность следов 0,1.

Ласка – *Mustela nivalis* L., 1758

В 2005 году отмечен пик численности грызунов. Видимо, этому пику соответствовал и некоторый подъём численности ласки. Всего в картотеку поступило 7 карточек по этому виду. Всего 1 карточка следов в январе, а 6 – визуальные встречи. Отмечена рождаемость этого вида. 26 июля в избе 3 Лога по избушке бегали 3 молодые ласки (Джура В.Я.). Две встречи в сентябре произошли в столовой кордона «Остров Петрова». Животное поймали сачком, сфотографировали и выпустили 13 сентября, а 17 она снова бегала по столовой (Дикалюк Г.А.). 27 ноября в урочище Широкий Лог встречена ласка. Сначала выглядывала из-под корней дерева, а потом выбежала и бегала вокруг дерева, затем снова спряталась (Маковкина Л.В.). Увеличение численности ласки подтвердил и январский ЗМУ. Следы ласки отмечены по Сухому и Каменному ключам с плотностью 0,1. В декабре ласка встретила уже на двух маршрутах: 2-й Лог и снова на Сухом и Каменном ключах. Плотность следов возросла до 0,3.

Горноста́й – *Mustela erminea* L., 1758

На территории заповедника этот вид не отмечен. Визуальная встреча произошла 13 декабря на трассе между сёлами Сергеевка и Фроловка. Один взрослый горноста́й в белоснежном зимнем меху бежал через трассу и был замечен с машины (Хохряков С.А. и Стышов А.Н.).

Колонок – *Kolonocus sibirica* Pall., 1773.

В 2005 году численность встреч с колонком возросла в 15 раз, так как в 2004 в картотеку поступила 1 карточка, а в 2005 – 15 наблюдений за 10 месяцев года. Особенно много наблюдений во второе полугодие (табл. 76). Видимо, на это повлиял подъём численности грызунов. Выводков не отмечено, во всех 14 встречах только одно животное. 7 встреч состоялось на трассе и лесных грунтовых дорогах. Выводки не отмечены. Смертность колонка не регистрировалась.

Таблица 76

Собранный материал по колонку в 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи						1	1	2	4	3	2	1	14
Следы	1												
Итого:	1					1	1	2	4	3	2	1	15

В январском ЗМУ колонок встречен только на 4-х маршрутах: по Быструшке и Соболиному, кольцевому маршруту Сухой - Каменный, В Ногеевской пади и на кордоне

Просёлочный. Плотность следов в январском ЗМУ -0,6 на 10 км маршрута практически не отличается от прошлогодней: 0,5.

Американская норка – *Lutreola vison* Schreber, 1777.

Встречи с норкой возросли в 3 раза по сравнению с 2004 годом. Всего поступило 12 карточек в 2005 году (табл. 77).

Таблица 77

Собранный материал по норке в 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи			2			3	2	2		2		1	12
Следы													
Итого			2			3	2	2		2		1	12

Норка встречена в январе на 3-х маршрутах ЗМУ в январе. Плотность следов -0,4 на 10 км маршрута. В декабре 2005 года норка отмечена на 6 маршрутах, и плотность её следов возросла до 2,1.

Сотрудниками заповедника сделано несколько интересных наблюдений за норкой. 27 марта в 25 м от кордона Просёлочного в 9 утра на речке плавали 2 утки: селезень и уточка. Вдруг появилась бегущая чёрная норка. Она бежала по кромке льда, а 2 утки плыли вдоль льда, высоко подняв головы как бы пытаясь догнать её. Как только норка спрыгнула в воду, плывя под самым берегом, иногда показываясь, вверх по течению, утки сразу же повернули обратно, возбуждённо издавая негромкие звуки (Гусев В.И).

16 июля на кордоне Петрова в 15 часов мчалась норка с птичкой во рту (Хохрякова О.Ф). Видимо, оба наблюдения относятся к охотничьему поведению норки. Ориентировочно-исследовательское поведение норки на 3 пикете тропы в Угловую наблюдал Ю.Н. Сундуков. Норка не спеша, бегала по болоту, обследовала корни деревьев и другие подобные объекты. На наблюдателя не реагировала с расстояния 10-15 м.

Рождаемость. 23 декабря в южном углу бухты Просёлочной наблюдатель Дермичёв В.Е. видел целых 7 норок. Три норки были взрослые и 4 – детёныши. Две норки из взрослых были рыжеватыми, маленькие были длиной 12 см тёмные. Все они бегали между камней в 3-х метрах от окончания бухты. Когда мы усомнились в определении им норок, он сказал, что ранее содержал норок и их гибридов в неволе.

Выдра – *Lutra lutra* L., 1758.

В 2005 году поступило 15 карточек по выдре, а в 2004 их было 13. Материал представлен в таблице 78.

Таблица 78

Собранный материал по выдре в 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	2	1				1	3			1			8
Следы	3		1				1					1	6
Останки			1										1
Итого:	5	1	2			1	4			1		1	15

Больше всего встреч в январе и в июле. По двое животные наблюдались в январе, июне и октябре. Все остальные встречи – только одного животного. Выводки не отмечены.

Интересное наблюдение сделали Ю.Н. Сундуков и В.П. Шохрин 26 июня в устье ключа 2-й Лог. В 14 дня стояла сильная жара. Две выдры плыли по реке Перекатной вверх по течению. Одна впереди другой в 50 м. Первая подплыла к наблюдателям на 20 м, потом повернула к берегу, вышла на него и скрылась в лесу. То же самое проделала и вторая. Соотношение встреч в пресной воде и в море: 8 встреч к 6. В октябре в бухте Кит В.П. Шохрин наблюдал двух выдр, которые плавали и ныряли в 30 м от берега и в 50 м от косы к острову Опасный.

Численность и плотность. В январском ЗМУ выдра попала на двух маршрутах: в Петровской пади и на Ногеевской. Плотность следов 0,3. В декабре – тоже на двух маршрутах.

Смертность. 21 апреля был найден скелет выдры без ног. Как оказалось, морем был выброшен труп выдры в бухте Петрова в первой декаде марта. По показаниям Д.Н. Кочеткова, труп выдры нашли какие-то посетители заповедника и сняли шкуру, а скелет выбросили у гаражей.

Сем. Кошачьи - FELIDAE GRAY, 1821

(ст. н.с. Салькина Г.П.)

Амурский тигр – *Panthera tigris* L., 1758

Численность. По запаховым пробам тигров, собранным зимой 2005-06 гг. на территории заповедника, шестью собаками - биодетекторами было идентифицировано 12 взрослых особей (5 самцов и 7 самок) и 7 тигрят в 3-х выводках (табл. 79, 80)

Таблица
79

Результаты идентификации самок и тигрят в Лазовском заповеднике в 2001-06 гг. по их запаховым пробам с помощью собак-биодетекторов*

Номер	Период (1 апреля по 30 марта)					Примечание
	2001/2002	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	
F1	X					
F2	X	X	X	X	X	
Cub1		x	x			судьба не известна
F3	X	X	X			предположительно убита
Cub 2	X					самка
Cub 3	X					самец, расселился
Cub 4		x	x			самка убита браконьерами в возрасте 18-ти месяцев
Cub 5		x				самец убит sibсом-самкой в возрасте 4-х месяцев
F4		X	X	X	X	Ника, тигрята cub 6 и cub 7
Cub 6					x	
Cub 7					x	
F5		X	X	X		Санди, расселилась и, предположительно, убита
F6		X	X	X	X	тигрята cub 8, cub 9 b cub 10
Cub 8					x	в декабре было 3-4 месяца
Cub 9					x	в декабре было 3-4 месяца
Cub 10					x	в декабре было 3-4 месяца

F7			X		X	тигрята sub 11 и sub 12
Cub 11			x			судьба не известна
Cub 12			x			судьба не известна
F8				X	X	тигрята sub 13 и sub 14
Cub 13					x	кочующая особь
Cub 14					x	
F9					X	
F10					X	
F11				X		возможно, молодая самка

Таблица 80

Результаты идентификации тигров-самцов в Лазовском заповеднике в 2001-06 гг. по их запаховым пробам с помощью собак-биодетекторов

Номер	Период (1 апреля по 30 марта)					Примечание
	2001/2002	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	
M1	X	X	X	X	X	Рома, напал на коров
M2	X					тигренок самки F3, расселился
M3	X		X	X		ширина передней «пятки» - 13,5 см
M4			X			поедал медведей
M5				X	X	Олимп
M6				X	X	Арни
M7					X	
M8					X	

Во время учета тигра по следам зимой 2005-06 гг. на территории заповедника зафиксировали 11 взрослых особей (4 самца и 7 самок) и 8 тигрят в 4-х выводках. На незаповедном участке мониторинга в бассейне р. Кривая и прилегающем к нему морском побережье учли 6 особей (3 самца и 3 самки) (табл.55,56)

В течение 2005 г. в архив заповедника поступило 26 карточек встреч следов тигров, в 3-х случаях были визуальные встречи, и еще в 4-х фиксировали звуковую сигнализацию хищников. В 2004 г. в архив заповедника поступило 42 карточки встреч животных и их следов, из них было 6 визуальных встреч (3 карточки записаны со слов жителей района), 5 раз слышали голос тигров.

Структура популяции. В заповеднике соотношение полов (самки : самцы) составляет 1,4-1,75 : 1, на незаповедной территории – 1 : 1. Доля тигрят в заповеднике составляет 37-42% от общей численности, на незаповедном участке мониторинга выводки обнаружены не были.

Плодовитость и выживаемость потомства. В заповеднике доля самок с тигрятами составляет 57%; на одну самку приходится 1-1,1 тигренок.

Характер сезонного питания. В таблице 81 приведены данные по характеру питания тигра. Более подробно данные представлены в таблице --- «Смертность копытных в Лазовском районе в 2005 году».

Таблица 81

Характер сезонного питания тигра в Лазовском районе в 2005 г.

Вид жертвы	зима	весна	лето	осень	всего	самки	самцы	возраст
Пятнистый олень	10	2		1	13	4	3	4 ad, 3 subad, 3 juv
Корова	2							
Собака	4							ad

В 2004 г. было зафиксировано 17 случаев нападения тигров на домашних животных (коровы, лошадь, овцы, коза, собака), в 2003 году таких случаев было 12, нападению подверглись только коровы и собаки. В 2005 году на территории Лазовского района было 6 случаев нападения тигров на домашних животных: 2 коровы в бухте Цукановой и 4 собаки в урочище «Ягодное» в долине р. Кривая. Эти сведения получены от местных жителей.

Смертность. В середине мая возле кордона Америка был найден череп взрослого тигра-самца. Судя по состоянию черепа, тигр погиб более полугода назад.

Амурский леопард – *Panthera pardus* L., 1758

В 2005 году пребывание леопарда на территории Лазовского района зафиксировано не было.

Рысь – *Felis lynx* L., 1758

В 2004 г. в архив заповедника было сдано 5 карточек встреч со следами рыси, еще в двух случаях были визуальные встречи. В 2005 г. в архив сдано 2 карточки встреч со следами рыси. В кл. Каменный между 20 и 24 января рысь прошла вверх по старой лыжне; ее следы прослежены от 37 до 43 пикета, где толщина снежного покрова была 30-35 см. В долине р. Соколовка (между пикетами 44 и 45) 26 января отметили ночные следы двух рысей. Ширина передней пятки следов зверей была 3,8 см, задней пятки (измерено у одного из животных) – 3,5 см. Хищники шли поперек долины с севера, пересекли реку, вышли на лыжню, потоптались на ней и пошли по ней вверх. Звери шли по лыжне примерно 100 м, потом свернули к югу. Одна рысь сходила с лыжни (примерно 1 м в сторону), подходила к сильно наклоненной толстой березе, сидела рядом. Толщина снежного покрова в месте встречи следов была 59-60 см.

Амурский лесной кот – *Felis euptilura* Elliot, 1871

В течение 2004 г. в картотеку заповедника поступило 4 карточки встреч с лесным котом. В 2005 году таких карточек стало 8. В низовьях р. Егеревка 23 января отметили следы кота, который пересек дорогу в перелеске между полей (толщина снежного покрова здесь была 50 см). Ночью выпал снег (примерно 3 см), а утром отметили следы кота, который пересек долину. В низовьях этой же реки 1 февраля отметили следы кота (длина следа 5,3 см, ширина – 4,1 см), который прошел вверх по дороге. Зверек в трех местах устраивал засады на мышей у их переходов через дорогу. В двух таких местах обнаружены следы удачной охоты – шерсть и кровь мышевидных. Толщина снежного покрова в месте встречи следов была примерно 40 см. В низовьях кл. Безымянный (р. Мараловая) 6 марта зафиксировали следы

кота, прошедшего вниз по долине (толщина снежного покрова – 30 см). В долине р. Кривая 18 июля обнаружили тушу небольшого животного (вероятно, сеголеток), сбитого автомашиной. В долине р. Егеревка (тропа между пикетами 61 и 65) 7 декабря зафиксировали следы кота, прошедшего вниз по долине. Судя по остаткам шерсти и крови, хищник поймал и съел мышевидного грызуна, затем оставил экскременты. Размеры совмещенных следов (n=3): длина 4 см, ширина 3,2 см. Ширина большой плантарной мозоли передней лапы – 2,5 см. Толщина снежного покрова в месте встречи следов была 15 см. В окрестностях кордона «Петров» 12 декабря в 15 ч. наблюдали кота, охотившегося на мышью на берегу реки. В долине р. Соколовка (начало тропы в бухту Угловая) 24 декабря в 13:30 кот подошел к стоявшей автомашине на расстояние 30 м. Хищник вначале разглядывал машину, затем убежал. Толщина снежного покрова в месте встречи животного была от 0 до 15 см.

Отряд Ластоногие - PENNIPEDIA

(в.н.с. Волошина И.В.)

Сем. Настоящие тюлени – PHOCIDAE GRAY, 1825

Ларга - *Phoca largha* Pallas, 1811

В 2005 году в картотеку Летописи природы поступило 22 наблюдения. Максимальное количество животных отмечено 16 декабря 2005 года на обливном камне у бухты Камбальной (Рис .). 176 животных лежало на этом камне и две группы по 6 животных находилось на песчаной косе острова Опасного (Волошина И.В., Трегуб Н.В.).

Таким образом, максимальная численность не изменилась по сравнению с предыдущим годом, только пик в 187 животных зарегистрирован в мае в этом же месте.

Впервые за много лет поступили 2 карточки из бухты Киевка: в январе 7 и 10 голов отметил В.П. Шохрин на льду реки Киевки. В январе 20 тюленей отметил на рифах острова Бельцова А.А. Кривошапка. Один тюлень лежал отдельно от других и ближе к берегу мелкий, возможно, это был молодой до года. Новорожденных тюленей в этом году не находили.

Отмечены 8 раз небольшие группы ларг на плаву, но новых мест пребывания не отмечено.

Смертность зарегистрирована 2 раза. Г.П. Салькиной найден труп ларги с отвестием на боку в августе. Труп лежал на песчаной косе острова Опасного. Причина смерти неизвестна. Останки животного в коллекцию не поступили. Вторая находка остатков ларги была 8 июня на галечном берегу бухты Просёлочной. На гнилом бревне лежали обточенные морем большая и малая берцовые кости взрослой ларги. Смерть животного наступила несколько лет назад. Кость была совершенно обезжирена. Кость поступила в коллекцию заповедника.

В 2005 году вышло 5 печатных работ по ларге, 3 из них посвящены ластоногим и китообразным Лазовского района, а так же их охране. Одна работа опубликована в трудах 9-го маммологического конгресса, который проходил в Саппоро, Япония в августе 2005 года.

Отряд Парнокопытные - Artiodactyla

Сем. Свиные – SUIDAE GRAY, 1821

(в.н.с. Волошина И.В.)

Дикий кабан - *Sus scrofa* L., 1758

Материал по кабану представлен 67 карточками (таблица 82). Это почти вдвое больше, чем в 2004 году и в 4 раза больше, чем в 2003. Авиачёт в 2005 году не проводился, но кабан представлен в регулярном ежегодном учёте по «Белой тропе». Всего один месяц май прошёл без наблюдений, материал представлен за 11 месяцев.

Таблица 82

Картотечный материал по кабану в 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Встречи	2	2	0	2	0	2	4	6	4	17	8	11	58
Следы													
Смертность	1	2	1	0	0	0	2	1	0	0	0	2	9
Звуки													
Итого	3	4	1	2	0	2	6	7	4	17	8	13	67

Наибольшее количество наблюдений собрано в октябре и декабре. Больше всего карточек по кабану сдано Г.П. Салькиной (10), В.Я. Джура (8) и Д.Н. Кочетковым (7).

Таблица 83

Количество особей и стадность кабана в 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	2	2	0	2	0	2	4	6	4	17	8	11	58
Особи	5	4	0	7	0	4	36	18	30	65	76	46	291
Стадность	2,5	2	0	3,5	0	2	9	3	7,5	3,8	8,4	4,2	5,0

Стадность.

Среднегодовая стадность несколько выше, чем в прошлом году – 5,0 против 4,6. Если в декабре 2004 года максимальная стадность была 6,5, то в 2005 году максимальная среднемесячная стадность зарегистрирована в ноябре -8,4 и в июле 9 кабанов в группе (табл. 83). Стадность возросла за счёт рождения и успешного выживания молодняка. Максимальная летняя стадность 17 голов зарегистрирована в сентябре. А максимальная зимняя стадность отмечена 6 ноября: 30 голов- 15 поросят и 15 взрослых кабанов. Таким образом, не только количество наблюдений возросло вдвое, но и максимальная стадность увеличилась в 2 раза.

Депрессия численности предыдущих лет потихоньку сменяется средней численностью для заповедной территории. У кабана одиночки встречены 25 раз, двойки -13 раз. Группы по 3 -2 раза, по 4 кабана – 4 раза, по 5 и 6 особей в группе – по 5 раз. Группа в 7 кабанов встречена 6 раз, а 8 кабанов – только 2 раза. Остальные группы в 10, 11, 12, 13, 15,17, 20 и 30 встречены по одному разу. Таким образом, большие группы кабанов встречены 15 раз, а в 2004 году – только 3 раза. Уже после написания очерка (в январе) поступила карточка встречи в 12 голов в декабре от В.В. Кирсанова. Большие группы кабанов встречены 16 раз, и он видел 5 поросят. Безобразия, конечно, сдавать карточки с таким опозданием.

Рождаемость.

Первое наблюдение за новорожденным было 29 июня: самку видели с одним поросёнком, но предполагается, что остальные скрылись в высокой траве. 17 июля А.В.Безруковым была отмечена самка с 6-ю поросятами в Просёлочной. 4 взрослых самки и 9 поросят наблюдались в тот же день по Свободинке. И ещё в тот же день на Корпади в луже у шлагбаума видели самку с 10-ю поросятами, 4 прошлогодка были рядом. Таким образом, в заповеднике учтено 25 поросят в один день, а всего 35 кабанов, что практически идентично общей учётной цифре 2004 года. Скорее всего, численность кабанов в заповеднике возросла именно за счёт хорошей рождаемости.

Необычное наблюдение сделал А.И. Мысленков 6 декабря 2005 года. Он увидел группу из 6 кабанов: самка и 5 поросят ниже границы по ключу Сухому. В 13-15 неожиданно он увидел маленького поросёнка весом не более 15 кг серого цвета с белыми продольными пятнами. Этот крошечный поросёнок бежал рысью по направлению к шести кабанам. Наблюдателя поразила окраска и мелкие размеры поросёнка. Всего за 2005 год поступило 19 наблюдений за самками с поросятами.

Смертность.

В 2005 году смертность вида была на уровне 2004 года - 8 случаев. Жертва бурого медведя - 1, жертва тигра - 4, 1 утонул в море, 1 упал со скалы, 1 случай отмеченный ранее в 2004 году. Таким образом, естественная смертность была даже ниже, чем в 2004 году.

Сем. Кабарговые – MOSCHDAE GRAY, 1821

(в.н.с. Волошина И.В.)

Кабарга - *Moschus moschiferus* L., 1758

В 2005 году не поступило ни одной карточки по кабарге.

Сем. Оленьи – CERVIDAE GRAY, 1821

Изюбрь - *Cervus elaphus* L., 1758

(зам. директора по науке Мысленков А.И.)

Материал по изюбрю представлен картотекой наблюдений (21 карточка) и учётами по «Белой тропе» (табл. 84). Изюбрь – единственный вид копытного, материал по которому продолжает уменьшаться. В 2004 году были отмечены следы и звуки, а в 2005 году эти строки в таблице пришлось убрать. За 4 месяца вообще нет наблюдений.

Таблица 84

Картотечный материал по изюбрю за 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	3	1	3	0	4	3	1	1	0	0	0	5	21

Численность.

Погодные условия 2005 года существенно отличались от 2004. Январь, февраль были относительно многоснежными, а ноябрь декабрь сравнительно малоснежными. Весной 2005 года из-под снега можно было добыть остатки большого урожая желудей. Зато осенью низкий урожай был до основания растащен грызунами, поэтому в распоряжении изюбрей оставался только веточный корм и почки деревьев и кустарников.

Стадность.

В сравнении с 2004 годом, стадность несколько возросла до 2,6 и 2,7 в январе и декабре. Средняя стадность составила 2,3 (табл. 85). Максимальная стадность 4 особи в группе зарегистрирована в мае. В 2004 году преимущественно были одиночные особи. Максимальное число на маршруте отмечено в мае А.Н. Стышовым – 6 голов, но они были по двое. Им же отмечено стадо в 5 голов 14 мая в урочище Америка.

Таблица 85

Количество особей и стадность изюбря за 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Встречи	3	1	3	0	4	3	1	1				5	21
Особи	8	1	3		15	4	1	3				13	48
Стадность	2,7	1	1		4	1,1	1	3				2,6	2,3

Половой и возрастной состав по визуальным встречам.

Самцы - 7 (17%), самки - 26 (63%), молодые - 8 (20%), только один раз среди 6 голов пол и возраст не указан.

Рождаемость.

Изюбят, рождения 2004 года видели в январе дважды трёх особей. Изюбят, рождения 2005 года видели в декабре 1 раз. Новорожденные не отмечены.

Смертность.

Смертность изюбря в 2005 не отмечена, но В.Ф. Ощепков видел изюбря в ур. Америка, который шёл, шатаясь, видимо, больной.

Косуля – *Capreolus pygargus* Pallas, 1771

(в.н.с. Волошина И.В.)

В 2005 году количество картотечного материала (табл. 86) уменьшилось (55 карточек) по сравнению с 2004 годом (76). Это произошло за счёт того, что не регистрировали или просто не записывали следы и звуки, издаваемые животными. Тропления с целью исследования питания косули проводил А.Ю. Коньков (9 троплений). Кроме того, в этом юбилейном году впервые опубликованы результаты исследований суточного хода косули А.И. Мысленковым и результаты исследования зимнего питания косули А.Ю. Коньковым. Это вообще первые публикации по косуле Лазовского заповедника за 70 лет его существования.

Таблица 86

Картотечный материал по косуле в 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	9	3	3	1	4	9	1	2	4	2	2	6	46
Следы													
Останки						1	0			1	1	1	4
Звуки													
Итого	9	3	3	1	4	10	1	2	4	3	3	7	50

Количество особей и стадность косули в 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Встречи	9	3	3	1	4	9	1	2	4	2	2	6	46
Особи	15	7	5	2	11	12	1	3	5	4	7	13	85
Стадность	1,7	2,3	1,6	2	2,8	1,3	1	1,5	1,3	2	3,5	2,2	1,8

Стадность.

Анализ среднего индекса стадности показал, что среднегодовой индекс чуть вырос в сравнении с предыдущим годом, но в целом этот показатель характерен для вида. Максимальная средняя стадность отмечена в ноябре - 3,5. И в 2004 году в ноябре тоже была максимальная среднемесячная стадность (2,7). Минимальная стадность - 1,3 отмечена в июне и в сентябре, в июле же всего 1 встреча с косулей (табл. 87). Материала недостаточно. Как обычно, больше всего встречено одиночных косуль – 24; двоек – 11; троек – 6. Группы по 4,5 и 7 косуль встречены только по одному разу.

Рождаемость.

Новорожденный отмечен 17 июня в 12-35 Ю.Н. Сундуковым. Он находился в стадии затаивания: лежал в канавке на сухих листьях и наблюдал за исследователем 1 глазом. Обнаружен с расстояния 1 м в дубняке урочища Корпадь.

Половой и возрастной состав.

В 2005 году распознавание пола косуль удавалось плохо. Из 85 особей распознано только 29 (табл. 88).

Таблица 88

Половой и возрастной состав популяции косули в 2005 году по картотечному материалу

Взрослые самцы	Взрослые самки	Детёныши	Всего
8	20	1	29
28%	68%	3%	100

Смертность.

В 2005 году обнаружено погибшими только 4 косули. Все встречи в окрестностях села Лазо. 17 июня 2005 года Л.Л. Керли нашла погибшую косулю в районе «чеков». Рядом с остатками косули обнаружены лёжки медведя неопределённого вида. Возможно, нашёл или задавил одну косулю. Первое браконьерство отмечено Л.В. Маковкиной на фенологическом маршруте 24 октября. Все остатки разделки обнаружены на берегу реки за стадионом. В ноябре уже было отстреляно 2 косули, а в декабре – 1 косуля. Таким образом, как и в 2004 году, все косули найдены не на территории заповедника и доказательств убийства их в заповеднике нет. Возможно, что косули убиты по лицензиям.

Пятнистый олень - *Cervus nippon* Temmink, 1838

(зам. директора по науке Мысленков А.И.)

В 2005 году собрано несколько больше материала по пятнистому оленю – 511 карточек, а в 2004 – 484, однако, сумма визуальных встреч упала с 437 до 421. Возросла цифра смертности с 39 в 2004 до 56 (табл. 89). Записали также большее количество звуков. Имеется материал по учёту оленей на реву. Карточки сдали 35 человек, но больше всего инспектор Ю.А. Горюшин 123 карточки. В трудах заповедника и в других изданиях опубликовано 7 работ по пятнистому оленю, по данным с территории заповедника.

Собранный материал по оленю в 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	35	26	27	11	27	29	74	44	13	46	31	58	421
Следы	1					1							2
Смертность	9	8	3	1	3	4	5	2	2	2	5	12	56
Звуки	4	4					1	1	4		3	15	32
Итого:	49	38	30	12	30	34	80	47	19	48	39	85	511

Таблица 90

Количество встреченных особей пятнистого оленя в 2005 г. и стадность по месяцам

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	35	26	27	11	27	28	74	44	13	46	31	58	421
Кол-во особей	151	91	134	100	254	59	243	124	66	227	232	253	1934
Индекс стадности	4,3	3,5	5,0	9,0	9,4	2,1	3,3	2,8	5,0	4,9	7,5	4,4	4,6

Стадность.

В 2005 году пятнистый олень представил максимальное разнообразие размера групп (табл. 90-91).

Таблица 91

Встречаемость групп различного размера пятнистого оленя в 2005 г.

Размер группы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Кол-во встреч	186	108	51	29	27	25	15	7	1	11	3	10	2	4	4	1	1

Продолжение табл. 91

Размер группы	18	20	21	22	24	26	27	30	100
Кол-во встреч	1	1	1	2	1	1	1	3	1

Таким образом, представлено 26 вариантов численности групп. Одиночные особи в этом году доминировали над парами и тройками, что не наблюдалось в прошлом году.

Анализ средней стадности оленя по месяцам показал, что в апреле и мае индекс был максимальным 9,0 и 9,4 особи в группе. Этот же вариант был и в 2004 году, только чуть ниже -8,1 в апреле и в мае. Среднегодовой индекс стадности уменьшился, с 5,08 до 4,6. Минимальный индекс стадности 2,1 был в июне, что доказывает, что пик рождения молодняка пятнистого оленя – июнь. В 2004 году он был чуть выше -2,3. В 2005, как и в 2004, индекс стадности ноября доминировал над таковым декабря. Именно в ноябре 2005

года встречена максимальная группа в 100 голов в Петровской пади. В 2004 году максимальная группа в 100 голов была в мае в Просёлочной.

Половой и возрастной состав популяции.

Из встреченных 1934 особей удалось рассмотреть и распознать пол и возраст только 1299 особей. Самцы плохо распознавались в июне, когда у большинства самцов рога отсутствовали. Количество самок завышено в течение года, так как молодых и прошлогодков часто записывают как самок. В апреле и мае в условиях высокой стадности наблюдателям, видимо, было тяжело распознавать пол и возраст. Определение расчетного коэффициента 2005 года проведено за 10 месяцев по 1032 особям (табл. 92). Он составил 7,3 оленя на 1 одного ревушего самца.

Таблица 92

Половой и возрастной состав оленей по месяцам в 2005 году

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Самцы	15	6	10	11	13	2	18	6	2	25	17	14	139
Самки	109	46	51	16	184	43	111	64	19	136	45	92	916
Детёныши	24	16	28	0	10	5	46	32	6	23	12	11	213
Прошлогодки	3	5	0	0	1	9	5	5	1	0	1	1	31
Итого	151	73	89	27	208	59	180	107	28	184	75	118	1299

Таблица 93

Таблица визуальных встреч, где исключено 2 месяца 2005 года

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Самцы	15	6	10	11			18	6	2	25	17	14	124
Самки	109	46	51	16			111	64	19	136	45	92	689
Детёныши	24	16	28	0			46	32	6	23	12	11	198
Прошлогодки	3	5	0	0			5	5	1	0	1	1	21
Итого	151	73	89	27			180	107	28	184	75	118	1032

Самцов в популяции было только 10%, самок – 71%, детёнышей - 16,5 % и прошлогодних детёнышей – только 2,4%. В 2004 году самцов получилось 16,8%, а детёнышей только 11%, то есть самцы и детёныши как бы «поменялись» местами, в процентном отношении. Совершенно очевидно, что неизменный процент самок говорит о постоянном завышении числа самок в популяции, как за счёт подросших детёнышей, так и за счёт безрогих самцов в летний период.

Тропления суточного хода пятнистого оленя в 2005 году не проводились.

Рождаемость.

В течение июня 2005 года было встречено всего две самки с новорожденными и два новорожденных выявлены без встречи самок. К июлю число самок, встреченных с новорожденными, увеличивалось до 32, а число встреч с новорожденными стало 35. Это произошло потому, что трёх выявили в стадии «затаивания», а остальные встречены в стадии «следования» за самками. Число полувзрослых, наоборот, упало от июня к июлю от 10 до 5, потому что годовалые олени уже начали сравниваться по размерам с самками. В августе встречено 28 пар мать-дитя, а подросших сеголетков без родителей видели дважды. Кроме того, одну самку видели с двойней 4 августа в бухте Угловой на слиянии ключей. В сентябре встречено только 5 пар мать-дитя на фоне общего низкого количества



Рис. 44. Пятнистый олень – самый многочисленный вид их копытных заповедника.
Фото А.В. Безрукова



Рис. 45. Кордон Корпадь – научный стационар заповедника. Фото А.И. Мысленкова

встреч с одной стороны и возрастающей стадности с другой. В группах свыше 20 оленей наблюдатели не могут выделить подросших детёнышей.

Смертность.

Регистрация умерших оленей была в 2005 году (табл. 94) чуть лучше, чем в 2004, видимо, благодаря многоснежной зиме. Тем не менее, регистрация браконьерства, которая ведётся коллективом более 46 человек, значительно превышает находки жертв тигра и других хищников. Выявляется незначительное количество задранных тигром копытных. Обнаружено 14 задавленных тигром оленей при численности тигров в заповеднике около 14 особей. Выявление браконьерской добычи охватывает значительную долю площади Лазовского района, поэтому процент браконьерства 50% в соотношении к жертвам тигра, болезням и несчастным случаям (29%) сильно завышен (табл. 95). Информация о жертвах тигра вне территории заповедника не доходит до картотеки заповедника.

Таблица 94

Половой и возрастной состав погибших пятнистых оленей
в 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Самцы	5	1		1	1	1	2	1	1		1	2	16
Самки	4	4			2		2		1			2	15
Детёныши	1	1	2								2	2	8
Нераспозна но	14	3	1		1	3	2	2		5	2	8	41
Итого особей	24	9	3	1	4	4	6	3	2	5	5	14	80
Итого карточек	9	8	3	1	3	4	5	2	2	2	5	12	56

Таблица 95

Причины гибели пятнистых оленей в Лазовском заповеднике и на сопредельной территории
в 2005 г.

Хищники	Браконьерство	Не известна	Болезнь	Гибель в проводе	Гибель в воде	Всего
14	40	17	3	2	4	80
18%	50 %	21%	4%	2 %	5%	100 %

В разделе по собакам домашним присутствует одна карточка, повествующая о преследовании собакой 1 оленя. Впоследствии в том районе найден задавленный пятнистый олень.

Сем. Полорогие – BOVIDAE GRAY, 1821

(в.н.с. Волошина И.В.)

Амурский горал - *Nemorhaedus caudatus* Milne-Edwards, 1867

В 2005 году материал по горалу представлен картотекой визуальных встреч - 13 карточек и одна карточка по смертности. Впервые за долгие годы проведён учёт с катера 7 марта в месте обитания материнской группировки горалов. Материал по визуальным встречам имеется за февраль, март, апрель, октябрь и декабрь.

Численность.

Условия для учёта были не очень благоприятными. Снег на восточных склонах отсутствовал. Кроме того, на море было волнение с юга, сильная бортовая качка, поэтому подход к берегу был ограничен. Финансирование учёта было осуществлено за счёт корейского телевидения: (Korean Broadcasting System) и продюсера программы мистера Сонг Чул - Хуна (Song Chul Choon). Выход из порта Преображение был в 6-30 утра ещё по темноте. Первых горалов отметили на высоте 50 м н.у.м. после Ленгуевой пади. Далее было отмечено 26 особей горалов до бухты Просёлочной. Из них было 3 детёныша 2004 года рождения с самками и 1 годовалый детёныш. Кроме того, капитаном был отмечен белый горал, которого не видели остальные учётики. Накануне учёта А.И. Мысленковым был отмечено и распознано 3 горала, которых не было в день учёта, а 9 марта на Туманной И.В.Волошиной был встречен 1 горал, который не попал в учёт 7 марта. Таким образом, в материнской группировке в марте 2005 года насчитали 31 горала. Это очень сильный недоучёт горалов. Буквально через 3 дня, 10 марта пошёл сильный снег, после которого, результат мог бы быть значительно лучше.

В 1984 году на этом же отрезке скал было выявлено 105 горалов, но в апреле и двумя лодками. Сказалось также и отсутствие сирены на катере. Звуковые сигналы помогают выпугивать горалов и облегчают их обнаружение. Встреча альбиносного горала 7 марта повторилась 19 марта. В.Я. Джура видел двух горалов: один белый, а другой рыжий в конце бухты Тасовой.

Половой и возрастной состав популяции горалов.

Из особей распознан пол и возраст 16 горалов (табл. 96).

Таблица 96

Половой и возрастной состав горалов по месяцам в 2005 г.

Материал	Месяцы												Всего	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Самцы		1	1										1	3
Самки		1	2										2	5
Детёныши		1	3										2	6
Прошлогодки			1										1	1
Итого		3	7	7						5			6	16

Смертность.

Найден 1 горал под сопкой Туманной в 1 км южнее кордона Просёлочного. Он был отмечен сверху А.В.Безруковым 20 марта 2005, поэтому наблюдатель предположил, что горал упал со скал. Труп в коллекцию заповедника не поступил, причины смерти не установлены.

Красная книга Приморского края.

В юбилейном для заповедника 2005 году наконец-то вышла Красная Книга Приморского края, рукопись которой собиралась ещё в 2000 году. Несмотря на то, что по многим видам животных сведения в ней устарели, сведения по амурскому горалу вполне согласуются с современными представлениями, особенно об ареале вида в крае. Очерк написан сотрудниками Лазовского заповедника в полном соответствии с более ранними публикациями с территории заповедника.



Рис. 46. Скалы на сопках Грорал и Туманная – основное местообитание горала в заповеднике.

Фото А.И.Мысленкова



Рис. 47. Горал прекрасно передвигается по скалам.
21.03. 2005 г. Фото Park Grimm.

Гибель копытных.

(ст.н.с. Салькина Г.П.)

Смертность копытных. В течение 2005 года было найдено 92 погибших копытных, причины смерти установлены в 78 случаях (табл. 97 и 99).

Таблица 97

Причины смертности копытных животных в Лазовском районе в 2005 г.

Вид	Причины гибели							Причины гибели неизвестна	Всего
	Жертвы тигра	Браконьерство	Жертвы собаки	Запутывание в проволоке	Погибли в море	Падеж	Жертва бурого медведя		
Пятнистый олень	13	48	1	2	2	2	0	12	80
Кабан	4	0	0	0	1		1	1	7
Изюбрь	0	0	0	0	0		0	0	0
Косуля	0	4	0	0	0		0	1	5
Итого	17 (22%)	52 (66%)	1 (1%)	2 (3%)	3 (4%)	2 (3%)	1 (1%)	14	92

Половозрастной состав погибших животных представлен в таблице 98.

Таблица 98

Половозрастной состав погибших копытных животных в Лазовском районе в 2005 г.

Пол, возраст	Причины гибели						Причины гибели неизвестна	Всего
	Жертва тигра	Браконьерство	Жертва собаки	Погибли в море	Запутывание в проволоке	Падеж		
Самки	4	3		2		2	2	13
Самцы	3	8		1	2		4	18
Juv	4	2	1					7
Subad	3	3				1	2	9
Ad	5	5			2	1	5	18

По-прежнему остается высокий уровень браконьерства в отношении копытных (66% от всех причин смертности).

07.02.2005		зима	с. Лазо, окрестности карьера	незаповедная	п. олень			шкура, содержимое желудка	браконьерство	Маковкина Л.В.
07.02.2005		зима	с. Лазо, окрестности карьера	незаповедная	п. олень			шкура, содержимое желудка	браконьерство	Маковкина Л.В.
10.02.2005		зима	с. Лазо, окрестности	незаповедная	п. олень		самка	шкура, череп	браконьерство	Маковкина Л.В.
14.02.2005		зима	с. Лазо, окрестности карьера	незаповедная	п. олень	subad	самец	голова с одним рогом, 2 ноги, шкура	браконьерство	Маковкина Л.В.
20.02.2005		зима	с. Лазо, окрестности	незаповедная	п. олень			шкура, содержимое желудка	браконьерство	Маковкина Л.В.
23.02.2005		зима	р. Черная, сопка между кл. Известковый и Чащевитый	заповедник	п. олень	subad	самка	туша	падеж	Маковой Д.А.
24.02.2005		зима	р. Перекатная, 14,2 км выше кордона	заповедник	п. олень	ad	самка	копыта, фрагменты костей, шерсть	жертва тигра	Безруков А.В.
24.02.2005		зима	р. Перекатная, 16,5 км выше кордона	заповедник	п. олень	ad	самка	туша	падеж	Безруков А.В.
08.03.2005		зима	р. Соколовка, р. Мараловая, л. Мизинец, 1 км выше устья	заповедник	п. олень	subad		части задней и передней ног, хребет, тазовая кость,	жертва тигра	Салькина Г.П.
14.03.2005		весна	р. Соколовка, правый склон ниже кл. Лебедевский	заповедник	п. олень			4 конечности, шерсть, каловые массы	жертва тигра	Салькина Г.П.
24.03.2005		весна	р. Проселочная, 2,5 км выше кордона	заповедник	кабан			копыто, шерсть	жертва тигра	Безруков А.В.
25.03.2005			р. Проселочная, 300 м выше кордона	заповедник	п. олень	subad		кости, шкура	не известны	Безруков А.В.
07.04.2005		весна	р. Осиновая		п. олень	ad	самец	ноги, голова, фрагмент ребра	жертва тигра	Новиков С.П.
17.05.2005			б. Петрова	сопредельная	п. олень		самка	туша	утонула в море	Жуков А.Л., Яшин Р.П.
17.05.2005			б. Петрова	сопредельная	п. олень		самка	туша	утонула в море	Жуков А.Л., Яшин Р.П.
22.05.2005			р. Соколовка, л. Лебедевский, дорога	заповедник	п. олень	subad	самец	туша	не известны	Дингес Е.И.
23.05.2005			л. Правый Угловой, 1 км от моря	заповедник	п. олень			голова, нога, шкура	не известны	Дингес Е.И.
10.06.2005			с. Лазо, окрестности карьера	незаповедная	п. олень			шкура, нога, желудок	браконьерство	Маковкина Л.В.
19.06.2005		зима-начало весны	р. Перекатная напротив кордона	заповедник	п. олень	ad	самец	скелет, кусок шкуры	браконьерство	Сундуков Ю.Н.
20.06.2005		лето	р. Кривая, перевал перед р. Синегорная	незаповедная	п. олень			шерсть, кровь	браконьерство	Салькина Г.П.
29.06.2005		лето	б. Чехуненко	сопредельная	п. олень			шкура, конечность	браконьерство	Колесников В.С.
11.07.2005		лето	б. Петрова	сопредельная	кабан		самец	туша	утонул в море	Яшин Р.П.

17.07.2005		лето	р. Киевка напротив с. Лазо	сопредельная	косуля			части скелета, шерсть	возможно, жертва медведя	Керли Л.Л.
21.07.2005			б. Тепляк	заповедник	п. олень			кость конечности	не известны	Салькина Г.П.
21.07.2005			б. Тепляк	заповедник	п. олень	ad		туша без внутренностей	не известны	Салькина Г.П.
22.07.2005	2-3 года		б. Тепляк	заповедник	п. олень			кость конечности	не известны	Салькина Г.П.
24.07.2005	год или больше		б. Тепляк	заповедник	п. олень	ad	самка	череп, кости	не известны	Салькина Г.П.
24.07.2005			б. 3 поросенка, левый склон ключа	заповедник	п. олень	ad	самец	череп, кости	запутывание в проволоке	Салькина Г.П.
24.07.2005			б. 3 поросенка, левый склон ключа	заповедник	п. олень	ad	самец	череп, кости	запутывание в проволоке	Салькина Г.П.
09.09.2005	год или больше		р. Валуновка, пикет 43	заповедник	кабан	ad		части черепа, нижних челюстей, лопаток, бедра, плеча	не известны	Салькина Г.П.
17.08.2005			р. Глазковка, низовья	сопредельная	п. олень	subad	самец	фрагмент лобной кости с рогами	браконьерство	Салькина Г.П.
17.08.2005	2-3 года или больше		б. Заря	заповедник	п. олень			черепная капсула, бедро	не известны	Салькина Г.П.
02.09.2005		осень	р. Соколовка, поворот тропы в б. Угловая	заповедник	п. олень		самка	туша	жертва тигра	Джура В.Я.
24.09.2005		осень	окрестности с. Лазо	незаповедная	косуля			шкура	браконьерство	Маковкина Л.В.
29.09.2005			р. Сололовка		п. олень			часть туши	браконьерство	Пелешко К.А.
13.10.2005			с. Лазо, окрестности карьера	незаповедная	п. олень			шкура	браконьерство	Маковкина Л.В.
28.10.2005			р. Соколовка, л. Лебедевский	заповедник	п. олень			шкура	браконьерство	Груздев А.С.
28.10.2005			р. Соколовка, л. Лебедевский	заповедник	п. олень			шкура	браконьерство	Груздев А.С.
28.10.2005			р. Соколовка, л. Лебедевский	заповедник	п. олень			шкура	браконьерство	Груздев А.С.
28.10.2005			р. Соколовка, л. Лебедевский	заповедник	п. олень			шкура	браконьерство	Груздев А.С.
06.11.2005			с. Лазо, окрестности	незаповедная	п. олень			шкура, экскременты	браконьерство	Маковкина Л.В.
23.11.2005			р. Егеревка	заповедник	п. олень	juv		шкура, череп, челюсть, ноги	браконьерство	Мысленков А.И.
23.11.2005			р. Егеревка	заповедник	п. олень	juv		шкура, ноги	браконьерство	Мысленков А.И.
24.11.2005			р. Егеревка, поле ниже л. Ореховый	сопредельная	п. олень	ad		шкура	браконьерство	Салькина Г.П.
28.11.2005		зима	р. Беневка, правый берег реки напротив пикетов 9-10	заповедник	п. олень	ad	самец	часть туши	не известны	Салькина Г.П.
28.11.2005		осень	с. Лазо, окрестности	незаповедная	косуля	juv	самец	голова, ноги	браконьерство	Маковкина

										Л.В.
28.11.2005		осень	с. Лазо, окрестности	незаповедная	косуля			ноги	браконьерство	Маковкина Л.В.
16.11.2005	ноябрь-декабрь	осень-зима	р. Проселочная, пикет 15	заповедник	п. олень			шкура	браконьерство	Мысленков А.И.
01.12.2005		зима	р. Перекатная, 8 км выше кордона	заповедник	кабан	ad		куски шкуры, копыта, фрагменты костей, половина уха	жертва бурого медведя	Безруков А.В.
02.12.2005		зима	р. Проселочная, 17,5 км выше кордона	заповедник	п. олень	subad	самец	шкура, фрагменты костей, содержимое желудка	жертва тигра	Безруков А.В.
05.12.2005		зима	с. Лазо, окрестности	незаповедная	п. олень			куски шерсти, экскременты	браконьерство	Маковкина Л.В.
05.12.2005		зима	с. Лазо, окрестности	незаповедная	кабан			Конечность, кровь, экскременты	браконьерство	Маковкина Л.В.
06.12.2005			р. Перекатная, л. Каменистый	заповедник	п. олень	ad	самка	туша	не известны	Дингес Е.И.
07.12.2005		зима	р. Беневка, низовья	сопредельная	кабан	juv		череп, нижняя челюсть, плюсна, шерсть.	жертва тигра	Салькина Г.П.
20.12.2005			р. Кривая, кл. Медуница, верховья	незаповедная	п. олень			внутренности, шерсть, кровь	браконьерство	Салькина Г.П.
20.12.2005			р. Кривая, кл. Медуница, низовья	незаповедная	п. олень			шерсть, кровь	браконьерство	Салькина Г.П.
20.12.2005			р. Кривая, кл. Медуница, низовья	незаповедная	п. олень			шерсть, кровь	браконьерство	Салькина Г.П.
20.12.2005	около года		р. Обручевка, средняя часть	незаповедная	п. олень	ad	самец	череп	не известны	Салькина Г.П.
26.12.2005		зима	р. Валуновка, напротив пикета 54	заповедник	п. олень	ad	самец	череп, конечности, лопатка, шкура	жертва тигра	Салькина Г.П.
27.12.2005		зима	р. Валуновка, напротив пикета 50	заповедник	п. олень	juv		фрагмент верхней челюсти, нижняя челюсть, 2 передних и задняя конечности	жертва тигра	Салькина Г.П.
28.12.2005		зима	р. Валуновка, тропа ниже пикета 16	заповедник	п. олень	juv		часть шкуры, череп без мозговой капсулы, передняя нога, ребра, содержимое желудка	жертва собаки	Салькина Г.П.
28.12.2005		зима	р. Валуновка, 1,5 км ниже заповедника	сопредельная	п. олень			шерсть, кровь	браконьерство	Салькина Г.П.
30.12.2005		зима	с. Лазо, окрестности	незаповедная	п. олень			шкура	браконьерство	Маковкина Л.В.
30.12.2005		зима	с. Лазо, окрестности	незаповедная	п. олень			шкура	браконьерство	Маковкина Л.В.
30.12.2005		зима	с. Лазо, окрестности	незаповедная	п. олень			шкура	браконьерство	Маковкина Л.В.

РАЗДЕЛ 11. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ

(м.н.с. Маковкина Л.В.)

Представленные в разделе фенологические наблюдения приводятся с феномаршрута в окрестностях с. Лазо, в остальных случаях места наблюдений указаны в тексте.

11.1. ОБЩИЕ ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ ПО ЛАЗОВСКОМУ РАЙОНУ.

Январь – теплый, осадков выпало больше нормы.

В начале первой декады января преобладали дни с небольшой облачностью, в середине декады отмечена капель, в конце декады – холодно, ветрено (до -20°).

4.1 Стайки чижей кормятся плодами ольхи.

Вторая декада января – теплая (днем до +1°), часто отмечалась капель.

11.1 На усадьбе заповедника дрозды Науманна кормятся плодами яблони маньчжурской.

12.1 В окрестностях села, в лесу, кормятся чижи, дрозды Науманна, крапивники, уссурийские снегири, синицы.

16.1. Тает снег, на дорогах – лужи.

17.1 Высота снежного покрова в долине достигает 35см.

18.1. На реке, па перекате, кормился большой крохаль. Вблизи села кормятся голубые сороки (20 особей).

19.1 На всей территории заповедника выпал снег, высотой 23-25 см.

20.1 Метель.

В третьей декаде января по утрам было холодно (до -25°), а днем было тепло (до 0°), выпадал небольшой снег.

24.1 Слабый снег, метель.

Река и озеро- карьер еще полностью не покрылись льдом.

Ур. Широкий Лог. Высота снежного покрова достигает в долине 75-80 см.

25.1 В лесу, вблизи села кормятся японские свиристели, уссурийские снегири, дрозды Науманна, дятлы, синицы, урагусы, чижи, голубые сороки.

29.1 Слабый снег, выпал высотой 7см.

Ур. Соколовка. Высота снежного покрова достигает 60см.

Февраль – холодный, осадков выпало больше нормы.

В первой декаде февраля по утрам было холодно (до-20°), днем в начале декады было тепло, таял снег, отмечалась капель, осадков не выпадало.

1.2 Метель.

2.2. На реке Лазовка оляпки кормятся ручейниками.

7.2 Озеро-карьер полностью покрылся льдом.

Начали разрыхляться соцветия у ив.

Слышна барабанная дробь дятла. Синицы, дрозды Науманна кормятся на кромках

льда комарами сем. Chironomidae.

9.2 Стайки вьюрков, чижей кормятся на земле.

Б. Проселочная (сопка Туманная). Первая встреча бурундука после зимнего сна.

В начале второй декады февраля было холодно (до -22°), в конце декады - тепло, шел снег.

14.2 Ур. Егеревка. Первая встреча бурундука после зимнего сна.

16.2 Высота снежного покрова в долине достигает 40см.

Начал таять лед на реке и озере-карьере.

В окрестностях села кормятся уссурийские снегири, вьюрки, чижи, дрозды Науманна, голубые сороки.

19.2 Сильный снег, выпал высотой 15-20см, метель, на кордоны проезда нет.

Высота снежного покрова в долине р. Лазовка достигает 60см.

Третья декада февраля – холодная, сухая.

21.2 Метель. На реке встречен большой крохаль.

25.2 Вблизи стадиона кормятся обыкновенные дубоносы, чижи, голубые сороки.

На ключе встречен горный дупель. Встречен крапивник.

Март – холодный, сухой.

В начале первой декады марта было холодно, в конце - тепло, снег таял.

1.3 В лесу стайки обыкновенных и японских свиристелей кормятся плодами омелы.

2.3 На усадьбе заповедника кормятся вьюрки, урагусы, синицы, поползни.

4.3 Ур. Корпадь. Высота снежного покрова достигает 70см.

6.3 Начало сокодвижения у ореха маньчжурского.

8.3 Небольшой снег.

10.3 Выпал снег высотой 13-15см.

На кромках льда на реке масса комаров сем. Chironomidae.

Первая половина второй декады марта - холодная, ветреная, вторая половина – теплая, таял снег.

11.3 Небольшой снег.

В долине высота снежного покрова достигает 50см.

Обыкновенные сороки осматривают старые гнезда.

14.3 На реке и озере продолжает таять лед.

Обыкновенные сороки начали строить гнезда (носят ветки).

Ур. Соколовка. Появились первые проталины на южных склонах.

15.3 Появились пауки.

16.3 Южные склоны начали освобождаться от снега.

Начали выставлять ульи из омшаников.

Высота снежного покрова в долине достигает 40см.

На ключе встречен горный дупель.

Кл. Осинный. Первая встреча бурундука после зимнего сна.

Б.Заря. Прилетели полевые жаворонки.

К.о. Петрова. Прилетели полевые жаворонки.

17.3 Появились китайские зеленушки. На снегу масса ногохвосток.

В массе летают комары сем. Chironomidae.

- Устье р. Киевка. Прилетели полевые жаворонки.
 Ур. Америка. Масса ногохвосток на снегу.
 Р. Соколовка. Прилетели белые цапли.
- 18.3 Ур. Егеревка. Начало сокодвижения у ореха маньчжурского.
 Ур. Корпадь. Медведи вышли из берлог.
- 19.3 Летят зимние пяденицы.
 Окр. с. Беневское. Начали цвести горицветы.
- 20.3 Слабый снег, метель.
 Прилетели серые скворцы и серые цапли.
 Устье р. Киевка. Идет пролет уток и гусей.
 Киевский перевал. Первая встреча бурундука после зимнего сна.

В третьей декаде марта преобладали дни с переменной облачностью, было ветрено, в конце декады прошел дождь.

- 21.3 Прилетели красноухие овсянки.
 Высота снежного покрова в долине достигает 30см.
- 22.3 Сильно тает лед на реке и озере.
 Прилетели белые трясогузки, большие горлицы.
 Массовый лет зимних пядениц.
 Ур. Америка. Медведи вышли из берлог.
 Ур. Корпадь. Начался лет бабочек – крапивниц, лимонниц.
 Ур. Соколовка. Начали цвести горицветы.
- 23.3 Тает снег. Под деревьями появились проталины.
 Начали летать бабочки - крапивницы.
 Ур. Америка. Прилетели серые скворцы.
 Ур. Звездочка. Поют полевые жаворонки, прилетели большие горлицы.
 Окр. с. Беневское. Прилетели белые цапли, появились иксодовые клещи.
 Окр. с. Кишиневка. Прилетели серые цапли.
 Ур. Соколовка. Начали летать бабочки – углокрыльницы. Начали выставлять пчел из омшаников.
- 24.3 На южных склонах снег почти растаял.
 Вегетирует гусиный лук Накая.
 Начали летать бабочки – лимонницы. Обыкновенные сороки продолжают строить гнезда (носят ветки).
 В окрестностях стадиона кормятся зеленушки, овсянки красноухие и ремезы, чечевицы, уссурийские снегири, голубе сороки.
- 25.3 На реке кормятся большие крохали, серые цапли. Встречен крапивник.
 Б. Проселочная. Прилетели чибисы.
 Начали цвести весенники, горицветы, гусиный лук Накая.
 К.о. Петрова. Прилетели белые трясогузки.
 Окр. с. Беневское. Начали цвести весенники.
- 26.3 К.о. Петрова. Прилетели серые скворцы.
- 27.3 Южные склоны сопки освободились от снега.
 Ур. Америка. На южных склонах появились проталины.
 К.о. Петрова. Начали летать бабочки – крапивницы.
- 28.3 Небольшой дождь (первый весенний).
 Прилетели чибисы.
 Ур. Соколовка. Первый весенний дождь.
 К.о. Петрова. Первый весенний дождь.

- 29.3 Прилетели белые цапли. Обыкновенные и японские свиристели продолжают кормиться плодами омелы.
П.Преображение. Прилетели серые скворцы.
- 30.3 Снег в долине лежит большими пятнами.
Уссурийские снегири, чижи продолжают кормиться в окрестностях села.
Ур. Соколовка. Начал летать дневной павлиний глаз. Начали цвести весенники.
- 31.3 Vegetирует борец Токи.
Лед на озере – карьере растаял только у берегов.
Окр. с. Беневское. Прилетели чибисы.

Апрель - в апреле среднемесячная температура была ниже нормы (в континентальной части), осадков выпало больше нормы.

Первая декада апреля – теплая (до 23°), в конце декады выпадали осадки.

- 1.4 Vegetируют селезеночник волосистый, крупка лесная. Массово цветут весенники.
Первая встреча амурской долгохвостки.
Окр.с. Черноручье. Прилетели сибирские горихвостки.
Ур. Корпадь. Прилетели утки – мандаринки.
Окр. с. Беневское. Начало сокодвижения у березы маньчжурской.
П. Соколовка. Поют полевые жаворонки, прилетели чибисы.
К.о. Петрова. Начали цвести горицветы.
- 2.4 Устье реки Черная. Идет массовый пролет гусей, уток (крякв, мандаринок).
Прилетели удода, чибисы. Появились дальневосточные лягушки.
Окр. с. Беневское. Появилась икра у дальневосточных лягушек.
- 3.4 Появились дальневосточные лягушки и икра у них.
Озеро – карьер полностью освободилось ото льда.
Еламовские водопады. Появились дальневосточные лягушки.
Ур. Соколовка. Прилетели серые цапли.
Б. Ежовая. Прилетели удода.
- 4.4 Снег в долине лежит небольшими пятнами.
Массово цветут горицветы.
Начал летать дневной павлиний глаз. Массовый пролет уток. Появились муравьи.
Продолжают выставлять ульи из омшаников.
Ур. Соколовка. Прилетели белые трясогузки.
Б. Ежовая. Появились дальневосточные лягушки.
Ур. Корпадь. Прилетели белые трясогузки.
К.о. Петрова. Начало сокодвижения у березы маньчжурской. Начала цвести ольха.
Прилетели чибисы.
- 5.4 Vegetирует адокса мускусная, хохлатка бледная. Начала цвести ветреница амурская.
Единично встречаются дрозды Науманна.
Ур. Корпадь. Выставили ульи из омшаника.
Ур. Оленевод. Поют полевые жаворонки.
- 6.4 Снег в долине полностью растаял.
Начало сокодвижения у березы маньчжурской.
Vegetирует прилипало пристающее, крапива, сердечник белый.
Массовый лет бабочек: крапивниц, лимонниц, дневного павлиньего глаза.
Появились клопы – водомерки. Прилетели горные трясогузки, удода.
Стаи вьюрков кормятся на земле. Обыкновенные сороки насиживают.
Ур. Соколовка. Прилетели удода.

- Ур. Музыкаина падь. Прилетели сибирские горихвостки.
К.о. Петрова. Прилетели сибирские горихвостки. Появилась икра у дальневосточных лягушек.
- 7.4 Снег, дождь.
Вегетирует хохлатка расставленная, калужница лесная.
Начала цвести крупка лесная.
В массе появились различные виды овсянок.
Ур. Америка. Дождь со снегом.
- 8.4 Лед на реке лежит только у берегов. Уровень воды в реке Лазовка поднялся на 20см.
Появились свежие ходы крота.
Прилетели вальдшнепы, деревенские ласточки.
- 9.4 Вегетирует лютик уссурийский. Массово цветет гусиный лук Накая.
Ур. Соколовка. Начало сокодвигения у березы маньчжурской
Ур. Корпадь. Цветут весенники.
- 10.4 Снег, дождь.
Воркуют горлицы, «тянут» вальдшнепы.
Ур. Корпадь. Появились иксодовые клещи.
К.о. Петрова. Последний снег.

Вторая декада апреля – холодная, в конце декады - осадки.

- 11.4 На реке Лазовка лед растаял полностью.
Продолжается пролет уток. Прилетели уссурийские зуйки. Появились жабы.
Ур. Соколовка. «Токуют» большие горлицы. Появились шмели.
Ур. Америка. Цветут весенники.
К.о. Петрова. Прилетели вальдшнепы.
- 12.4 Уровень воды в реках остается высоким.
Обильное сокодвигения у берез.
Ур. Америка. Встречен барсук после зимнего сна, На кордон проезда нет из – за высокого уровня воды в реке.
- 13.4 Вегетирует водосбор острочашечный. Отцветают весенники.
Прилетели кулики - перевозчики.
Ур. Америка. Встречен бурундук после зимнего сна.
- 14.4 Небольшой дождь.
Вегетирует прострел даурский. Начал цвести селезеночник волосистый.
Ур. Корпадь. Цветут горицветы.
К.о. Петрова. Начала цвести калужница.
- 15.4 Мгла.
В массе появились деревенские ласточки. На земле кормятся стайки вьюрков, дроздов Науманна, вальдшнепы.
Ур. Лянгуева падь. Встречена городская ласточка.
К.о. Петрова. Прилетели деревенские ласточки.
- 16.4 Продолжают цвести горицветы.
К.о. Петрова. Начали летать шмели.
- 17.4 Вегетирует лабазник дланевидный. Начал цвести гусиный лук гиенский.
- 18.4 Начала цвести лапчатка земляниковидная. Начался лет траурниц.
Ур. Егеревка. Появились иксодовые клещи.
- 19.4 Появились шмели.
Ур. Америка. Появились иксодовые клещи.
К.о. Петрова. Распускаются листья у чозении, ив. Цветет лещина.

- 20.4 Сильный дождь.
Отцвели весенники.

В третьей декаде апреля преобладали облачные дни и дни с переменной облачностью, в конце декады – тепло.

- 21.4 Вода в реке Лазовка поднялась на 40 - 45см.
Вегетирует джефферсония сомнительная. Начал цвести лютик уссурийский.
Появились головастики у дальневосточной лягушки. Прилетел зимородок.
П. Соколовка. Прилетели деревенские ласточки.
- 22.4 Вегетирует рябчик уссурийский. Начала цвести хохлатка ползучая.
Поют бледные и сизые дрозды.
На северных склонах снег растаял полностью, а продолжает лежать на вершинах высоких сопков.
К.о. Петрова. Встречен барсук после зимнего сна.
- 23.4 Начала цвести хохлатка расставленная. Массово цветет селезеночник волосистый.
Вегетирует чина пятинервная. Начали цвести хохлатка бледная, прострел даурский, джефферсония. Массово цветет ветреница амурская.
Ур. Корпадь. Начала цвести джефферсония.
- 24.4 Дождь.
У чистотела большого – бутоны. Отцветают горицветы. Прилетела короткохвостка.
- 26.4 Вегетирует мак лесной. Бутоны у рябчика уссурийского. Начал цвести копытень Зибольда. Массово цветет крупка лесная. Продолжается цветение гусяного лука Накая.
Ур. Америка. Начали цвести калужница, хохлатки. Массово цветут горицветы, ветреница амурская. Цветут рододендрон, ильм.
Поют сизые дрозды. Первая встреча амурского полоза после зимы.
К.о. Петрова. Цветут весенники.
- 27.4 Уровень воды в реках остается высоким.
Вегетирует ветреница отогнутая. Начали цвести калужница, адокса.
Массово цветет гусиный лук гиенский.
Начался лет голубянок.
- 28.4 Мгла (циклон из Монголии).
Уровень воды в реках продолжает подниматься.
Вегетируют вороний глаз, ллойдия. Начал цвести одуванчик аптечный.
Массово цветет хохлатка ползучая.
Прилетели серые личинкоеды. Вьюрки встречены.
Ур. Соколовка. Начала цвести калужница.
Ур. Егеревка. Начала цвести джефферсония.
К.о. Петрова. Прилетела синяя мухоловка, поет.
- 29.4 Ураганный ветер - срывал крыши с домов (монгольский циклон).
Вегетирует смилацина волосистая. Бутоны у ветреницы отогнутой. Отцвели горицветы.
Единично летают дрозды Науманна.
Ур. Корпадь. Начала цвести калужница.
Ур. Америка. Начала цвести джефферсония. Летают людорфии.
Окр. п. Глазковка. Массово цветет рододендрон остроконечный.
- 30.4 Вегетирует чина низкая.
Ур. Соколовка. Начала цвести хохлатка бледная, рододендрон.

Май – холодный, осадков выпало больше нормы.

В начале первой декады мая было тепло, в конце – холодно, шли дожди, выпадал снег.

- 1.5 Первая гроза. Сильный дождь.
Массово цветут хохлатка бледная, лютик уссурийский. Отцветает ветреница амурская.
К.о. Петрова. Первая гроза
- 2.5 Небольшой дождь. Уровень воды реке Лазовка поднялся на 5см.
Массово цветет хохлатка расставленная.
Начали летать людорфии. Прилетели глухая кукушка, синяя мухоловка.
Ур. Егеревка. Начали цвести одуванчики.
- 3.5 Начала цвести ветреница отогнутая. Массово цветет копытень Зибольда.
Продолжается цветение адоксы, гусяного лука Накая.
Прилетела желтоспинная мухоловка.
Ур. Егеревка. Начал летать махаон Маака.
- 4.5 Начала цвести горечавка Цоллингера. Массово цветет лапчатка земляниковидная.
Прилетела уссурийская совка.
В лесу масса птиц: синие и желтоспинные мухоловки, серые личинкоеды, сойки, короткохвостки, голубые сороки, глухие кукушки. На реке: белые и горные трясогузки, уссурийские зуйки, кулики – перевозчики.
Ур. Лянгуева падь. Летают людорфии, голубянки, махаоны Маака.
Ур. Америка. Начался лет махаона Маака (весенняя форма).
- 5.5 Начала цвести лейбница бестычинковая. Отцвел гусиный лук Накая.
Уровень в реке начал падать.
Окр. с. Свободное. Прилетели белопоясные стрижи. Кричит глухая кукушка.
Еламовские водопады. Летают махаоны Маака. Кричит глухая кукушка.
- 6.5 Дождь. Вегетируют волжанка азиатская, пион молочноцветковый.
Массово цветет прострел даурский.
- 7.5 Дождь, снег. Отцвела хохлатка ползучая.
Ур.Соколовка. Последний снег.
- 8.5 Дождь, снег (последний).
Массово цветет калужница лесная. Отцветает гусиный лук гиенский.
- 9.5 Вегетирует герань волосистотычинковая. Начала цвести ллойдия трехцветковая.
Уровень воды в реке продолжает падать.
- 10.5 Вегетирует ландыш Кейске.
Бутоны у смилацины, чин низкой и пятинервной. Массово цветет ветреница отогнутая.

Вторая декада мая – облачная, дождливая.

- 11.5 Вегетирует башмачок настоящий. Начал цвести подлесник красноцветковый.
Продолжают цвести хохлатка расставленная, джефферсония. Отцветает адокса.
Ур. Соколовка. Прилетела глухая кукушка. Начал цвести мак лесной.
Ур. Америка. Кричит глухая кукушка.
- 12.5 Вегетирует ясенец пушистоплодный. Бутоны у сердечника белого.
В садах начали цвести вишня войлочная, абрикос.
Окр. села Киевка. Распускаются листья у клена мелколистного. Идет фаза зеленения у чозении, черемухи, яблони, крушины. Массово цветут ллойдия, адокса, копытень, хохлатки. Начал цвести мак лесной.
- 13.5 Последний заморозок.

- Вегетирует ветреница удская. Начала цвести земляника восточная. Массово цветет ллойдия.
- 14.5 Дождь.
Бутоны у волжанки азиатской. Начал цвести хлорант японский. Массово цветет лейбница.
- 15.5 Небольшой дождь, сильный ветер.
Начал цвести вороний глаз. Отцвел гусиный лук гиенский.
- 16.5 Массово цветут одуванчики. Отцветает джефферсония.
К.о. Петрова. Цветут одуванчики, мак лесной.
- 17.5 Дождь
Вегетирует башмачок крупноцветковый. Начал цвести рябчик уссурийский. Прилетела обыкновенная кукушка.
Ур. Музыкина падь. Начала цвести земляника восточная.
- 18.5 Умеренный дождь. Подъем уровня воды в реке на 45см.
Ур. Егеревка. Первая встреча амурского полоза. Цветет черемуха азиатская.
К.о. Петрова. Кричит обыкновенная кукушка.
- 19.5 Небольшой дождь, сильный ветер.
Начал цвести ирис одноцветковый. Продолжается цветение ллойдии. Отцвела джефферсония. Прилетели широкороты. Квакши появились.
Над усадьбой заповедника летали стрижи.
Окр. с. Беневское. Начала цвести черемуха азиатская.
- 20.5 Дождь.
Начала цвести чина пятинервная. Продолжает цвести ветреница отогнутая.
Кричит ширококрылая кукушка.
Ур. Америка. Кричит обыкновенная кукушка.
- В третьей декаде мая преобладали дни с переменной облачностью, в конце декады жарко (до 29°).
- 21.5 Начал цвести чистотел большой. Массово цветут в садах вишни, сливы, абрикосы. Массово цветет рябчик уссурийский.
Прилетела китайская иволга.
Уровень воды в реке продолжает падать.
Окрестности с. Беневское. Кричит обыкновенная кукушка.
К.о. Петрова. Летают махаоны Маака.
Ур. Егеревка. Кричит обыкновенная кукушка.
- 23.5 Бутоны у красоднева Миддендорфа, ландыша.
- 24.5 Массовый лет махаона Мака и махаона ксута.
- 25.5 Бутоны у ясенца пушистоплодного. Массово цветет хлорант. Появилась мошка.
Окр. с. Киевка. Бутоны у ландыша, сердечника белого. Массово цветут ллойдия, мак лесной, вороний глаз. Кричит кукушка обыкновенная, поет китайская иволга.
Окр. с. Беневское. Массово цветет черемуха азиатская.
- 26.5 Бутоны у башмачка настоящего. Массово цветет ирис одноцветковый.
Ур. Соколовка. Появился молодняк у оленей.
- 27.5 Массово цветут чины пятинервная и низкая. Продолжается массовое цветение мака лесного, горечавки Цоллингера. Отцветает ветреница отогнутая.
К.о. Петрова. Появился молодняк у пятнистого оленя.
- 28.5 Начала цвести ветреница удская.
Ур. Егеревка. Поет китайская иволга.
- 29.5 У водосбора острокашечного – бутоны. Начала цвести герань волосистотычинковая.

- 30.5 Уровень воды в реке продолжает все падать. Начали цвести башмачки настоящий и крупноцветковый, клевер ползучий. Отцвел рябчик уссурийский.
В массе появилась мошка.
Окр. с. Бенеvское. Начал цвести дуб монгольский.
- 31.5 Начали цвести ландыш Кейске, сердечник белый. Массово цветет подлесник.
Ур. Егеревка. Начали цвести ландыши.

Июнь. Первая половина июня – дождливая, вторая – жаркая.

В первой декаде июня было облачно, дождливо,

- 1.6 Бутоны у спаржи шобериевидной. Массово цветет чистотел. Продолжают массово цвести чины, хлорант.
Окр. с. Бенеvское. Начал цвести лимонник китайский.
- 2.6 Бутоны у гравилата аллепского, колокольчика точечного. Начала цвести скерда кровельная.
- 3.6 Массово цветет земляника восточная.
Окр. с. Бенеvское. Отцвела черемуха азиатская.
- 4.6 Бутоны у льянки обыкновенной.
Окр. с. Бенеvское. Начала цвести жимолость Рупрехта.
- 5.6 Бутоны у луносемянника даурского, лабазника дланевидного. Начала цвести смилацина волосистая. Отцветает хлорант.
- 6.6 Бутоны у ломоноса маньчжурского, синюхи льноцветковой. Начал цвести красоднев. Массово цветут башмачки. Отцветает мак лесной.
- 7.6 Начал цвести водосбор острошашечный. Массово цветут ландыш, сердечник белый. Продолжается цветение ириса одноцветкового, чин.
Появились слепни.
- 8.6 Бутоны у купальницы китайской. Начала цвести спаржа. Начали летать артемиды.
В лужах появились жерянки.
- 9.6 Бутоны у ломоноса бурого. Начал цвести ясенец. Отцвел хлорант.
- 10.6 Начал цвести гравилат аллепский. Массово цветет смилацина.
Ур. Соколовка. Цветут водосбор, валериана. Массово цветут дуб монгольский, яблоня маньчжурская. Продолжается цветение черемухи азиатской.
Окр. с. Киевка. Полное зеленение у большинства деревьев и кустарников. Идет фаза зеленения у бархата, ореха маньчжурского, ясеня носолистного. Цветут жимолость Рупрехта, бузина. Массово цветут клевер луговой, ветреница удская, ясколка, ландыш, смилацина. Летают аскалафы.

В начале второй декады июня было пасмурно, шли дожди, в конце декады – жарко (до30°).

- 11.6 Дождь.
Начала цвести волжанка азиатская. Массово цветет герань волосистотычинковая.
Отцвел мак лесной.
- 12.6 Дождь.
Массово цветут красоднев Миддендофа, скерда кровельная.
- 13.6 Бутоны у лихниса сверкающего. Начала цвести валериана. Отцветают чины.
Ур. Америка. Цветет лимонник китайский.
Полная кладка у овсянки седоголовой.
- 14.6 Бутоны у черноголовки обыкновенной. Начали цвести пион молочноцветковый, луносемянник даурский.

Рис. 48. Башмачок крупноцветковый.

Рисю 49. Башмачок пятнистый. Фото А.И.Мысленкова

- Ур. Америка. Начал цвести красоднев, цветет смилацина. Отцвела яблоня.
 Ур. Егеревка. Начали цвести башмачок крупноцветковый, пион молочноцветковый.
 Ур. Соколовка. Появились выводки у рябчиков.
- 16.6 Морось.
 Начал цвести истод сибирский. Массово цветут ясенец, волжанка.
 Ур. Америка. Начал цвести пион молочноцветковый.
 Окр. кордона о. Петрова. Бутоны у синюхи. Начала цвести смилацина. Массово цветут термопсис, ирисы, ясколка, яснотка, земляника, клевер ползучий, герань. Отцвела ллойдия.
- 17.6 Бутоны у вероники сибирской. Начала цвести синюха, клевер луговой.
 К.о. Петрова. Начали цвести боярышник, жимолость, шиповник морщинистый. Отцвел дуб, барбарис. Начала отцветать яблоня.
 Ур. Егеревка. Массовый лет слепней.
- 18.6 Начала цвести лилия даурская. Массово цветет водосбор.
 Ур. Егеревка. Начали цвести калина Саржента, виноград амурский.
- 19.6 Начала цвести черноголовка. Массово цветет спаржа шобериевидная.
- 20.6 Бутоны у лилии Буша. Массово цветут клевер ползучий, пион молочноцветковый.
 Долина р. Кривая. Массово цветет пион молочноцветковый, лилия даурская.

Третья декада июня была жаркая, сухая.

- 21.6 Бутоны у фримы тонкокистевой. Начали цвести колокольчик точечный, герань Власова. Массово цветут валериана, волжанка.
 Ур. Сухой кл. Массово цветут валериана, синюха, клевер луговой, калина Саржента.
 Отцветает жимолость Маака.
 Ур. Музыкаина падь. Начал цвести клевер луговой.
- 22.6 Бутоны у володушки длинноручевой, вербейника густоколосого.
 Начал цвести ломонос маньчжурский. Отцветают герань волосистотычинковая, спаржа.
 Летят светлячки в массе.
- 23.6 Бутоны у очитка оживающего, клопогона даурского. Начала цвести купальница китайская. Отцветает красоднев.
 Уровень воды в реке продолжает падать.
- 24.6 Бутоны у вербейника даурского. Начала цвести льнянка обыкновенная.
 Начали созревать плоды у земляники восточной.
 Б. Ежовая. Начал цвести шиповник морщинистый.
 Ур. Егеревка. Начал цвести чубушник.
- 25.6 Бутоны у ивана – чая узколистного. Начал цвести лихнис сверкающий.
 Массово цветет синюха. Отцвела герань волосистотычинковая.
 Ур. Егеревка. Начал цвести лихнис, шиповник, малина боярышниковлистная.
- 26.6 Начала цвести лилия Буша. Массово цветут луносемянник, лилия даурская.
 Отцвел ясенец.
 Ур. Егеревка. Начала цвести лилия даурская.
- 27.6 Бутоны у многоколосника морщинистого. Массово цветут черноголовка, колокольчик точечный. Отцветает волжанка.
 Начали летать ирисы (переливницы).
- 28.6 Бутоны у азинеумы японской. Начал цвести змееголовник аргунский.
 Массово цветет лилия Буша. Продолжает цвести земляника.
- 29.6 Бутоны у репешка волосистого, астильбы китайской. Начали цвести

повой, ослинник. Массово цветет ломонос бурый. Отцветает пион молочнокветковый.

Ур. Америка. Встречен выводок утки – мандаринки.

Ур. Соколовка. Начал цвести ломонос маньчжурский.

- 30.6 Бутоны у марьянника щетинистого. Начали цвести коровяк обыкновенный, ромашка непахучая. Массово цветет купальница.

Июль – облачный, часто шли небольшие дожди, отмечались туманы, морось.

Облачно было в первой декаде июля, шли небольшие дожди.

- 1.7 Бутоны у зверобоя большого. Начали цвести фрима тонкокистевая, вероника сибирская. Массово цветет ломонос маньчжурский. Отцвела волжанка.
Ур. Егеревка. Начал цвести трескун.
- 2.7 Морось, умеренный дождь.
Бутоны у бубенчиков. Начал цвести лабазник дланевидный.
Массово цветет лихнис сверкающий.
Гусеницы объедают листву у дуба.
- 3.7 Небольшой дождь.
Бутоны у атрактилодеса овального. Начал цвести тысячелистник азиатский.
Продолжается цветение лилии даурской.
- 4.7 Дождь.
Бутоны у синуруса дельтовидного. Начал цвести многоколосник. Массово цветут лилия Буша, колокольчик точечный.
- 5.7 Дождь.
Бутоны у кровохлебки аптечной. Продолжается цветение черноголовки, синюхи.
Появились грибы: сыроежки, подосиновики.
Уровень воды в реке Лазовка поднялся на 10см.
- 6.7 Бутоны у пустырника разнолистного. Начал цвести репяшок волосистый.
На кордоны Корпадь и Америка проезда нет в связи с высоким уровнем воды в реках.
- 7.7 Бутоны у мят даурской и просточашечной, патринии скабиозолистной.
Массово цветет ослинник. Отцвела лилия даурская.
Начался массовый лет махаона Маака (летняя форма).
- 8.7 Массово цветут повой, змееголовник, лабазник дланевидный.
- 9.7 Начал цвести вербейник густоколосый.
- 10.7 Бутоны у серпухи венечной. Начал цвести зверобой большой.

Во второй декаде июля преобладали дни с переменной облачностью, по утрам отмечались туманы, днем было жарко до (32°).

- 11.7 Бутоны у шпороцветников сизочашечного и вырезного, гвоздики китайской.
Начал цвести марьянник. Массово цветет коровяк. Продолжают цвести лилия Буша, ломонос бурый.
Начали летать переливницы Шренка.
- 12.7 Начала цвести патриния скабиозолистная. Продолжается цветение колокольчика точечного.
- 13.7 Продолжают цвести купальница, лихнис, водосбор. Отцветает синюха.
Ур. Егеревка. Начала цвести липа амурская.
- 18.7 Бутоны у колокольчика головчатого. Массово цветет очиток.

- Продолжает цвести лабазник дланевидный.
Сохнет и осыпается листва у ольхи, ореха маньчжурского, ив, чозении.
- 15.7 Бутоны у сосюреи. Начал цвести иван – чай узколистный, прилипало пристающее.
Массово цветет фрима тонкокистевая. Отцветает лилия Буша.
Массовый лет артемиды и различных видов переливниц.
- 16.7 Массовое цветение вероники сибирской.
Ур. Егеревка. Начали созревать плоды у земляники восточной.
- 17.7 Начал цвести вербейник даурский. Массово цветет зверобой большой.
Желтеют и облетают листья у тополя.
- 18.7 Начала цвести володушка длиннолучевая. Массово цветет вербейник густоколосый. Продолжается массовое цветение змееголовника аргунского.
- 19.7 Начала цвести азинеума японская. Массово цветет репяшок.
Отцветает лабазник дланевидный. Отцвела лилия Буша.
- 20.7 Бутоны у клопогона простого. Начали цвести астильба, астра шероховатая.
Отцвели купальница, синюха.
У голубых сорок – слетки (стайки по 10 – 15 особей)

Облачно и дождливо было в третьей декаде июля, отмечались морось и туманы.

- 21.7 Небольшой дождь.
Начали цвести мята даурская, колокольчик головчатый.
- 22.7 Кратковременный дождь.
Бутоны у девясила японского. Начала цвести лилия двурядная.
Массово цветет многоколосник. Отцвел лабазник дланевидный.
- 24.7 Морось.
Начала цвести гвоздика амурская.
По ночам летят кулики.
Окрестности с. Киевка. Начали цвести лилия двурядная, живокость Маака.
- 25.7 Небольшой дождь.
Отцветает вероника сибирская.
Желтеет и облетает листва у рябинника, яблони, трескуна, ильма, жимолости Рупрехта.
- 26.7 Небольшой дождь.
Начала цвести мята просточашечная. Массово цветет азинеума.
Начали летать стрекозы – коромысла
Ур. Соколовка. Начали созревать плоды у черемухи азиатской.
- 27.7 Бутоны у золотарника тихоокеанского. Массово цветет вербейник даурский.
- 28.7 Морось, небольшой дождь.
Бутоны у ястребинки ядовитой. Массово цветут прилипало, иван – чай.
Продолжается массовое цветение вербейника густоколосого.
Окр. с. Беневское. Массово цветет маакия, иван – чай.
- 29.7 Сильный дождь.
Уровень воды в реке Лазовка поднялся на 25-30см.
На кордоны проезда нет из-за высокого уровня воды в реках.
- 30.7 Начали цвести бубенчики, кровохлебка аптечная.
Опадают незрелые плоды у ореха маньчжурского.
- 31.7 Начал цвести пустырник разнолистный. Массово цветет лилия двурядная.
Отцветает ломонос маньчжурский.

Август - в августе преобладали дни с переменной облачностью и облачные, осадков выпало меньше нормы.

Вначале первой декады августа было облачно, шли небольшие дожди, по утрам отмечались морось, туманы.

- 1.8 Дождь.
Начал цвести шпороцветник сизочашечный. Массово цветет астильба.
- 2.8 Дождь.
Начал цвести клопогон даурский. Отцветает вербейник густоколосый.
Продолжают желтеть и опадать листва у большинства деревьев и кустарников.
- 3.8 Массово цветет колокольчик головчатый. Продолжается цветение зверобоя большого. В массе появился непарный шелкопряд.
Массовый лет летней формы махаона Маака.
- 4.8 Начал цвести девясил японский. Массово цветет патриния. Отцветает фрима.
Продолжают опадать незрелые плоды у ореха маньчжурского.
- 5.8 Начал цвести атрактилодес овальный. Отцвел вербейник густоколосый.
Появились белые грибы.
Б.Ежовая. Начали зреть плоды у шиповника морщинистого.
На пролете городские ласточки.
- 6.8 Начал цвести шпороцветник вырезной. Массово цветет мята просточашечная.
Отцвела вероника сибирская.
- 7.8 Отдаленная гроза (последняя).
Массово цветет мята даурская. Отцвела лилия двурядная.
- 8.8 В массе появились белые грибы.
Уровень воды в реках падает.
- 9.8 Начала цвести ястребинка ядовитая. Массово цветет пустырник. В массе появились городские ласточки. Массовый лет непарного шелкопряда.
Б.Проселочная. Появились в массе белые грибы, обабки.
- 10.8 Начала цвести серпуха венечная. Массово цветет марьянник щетинковый.
Появились грибы сыроежки, рядовки.

Облачные дни и дни с переменной облачностью преобладали во второй декаде августа, в конце декады – осадки.

- 11.8 Массово цветут клопогон даурский, борец гириный.
К.о. Петрова. В массе появились грибы белые, обабки дальневосточные.
- 12.8 Небольшой дождь.
- 13.8 Начал вторично цвести одуванчик. Продолжает массово цвести астра шероховатая.
Окр. с. Киевка. Сильно желтеет и опадает листва у черемухи, яблони, ясеня носолистного, ореха маньчжурского, жимолости, чозении,
Опадают незрелые плоды у ореха маньчжурского, бархата.
- 14.8 Кратковременный дождь.
Начал цвести борец Токи. Продолжает цвести повой. Продолжается цветение мят просточашечной и даурской.
- 15.8 Массово цветет гвоздика амурская. Отцвела астильба.
Устье р. Черной. В массе появились грибы белые, обабки.
- 16.8 Массово продолжает цвести патриния. Продолжают опадать незрелые плоды у ореха маньчжурского.
- 17.8 Продолжается массовое цветение колокольчика головчатого, марьянника.

- 18.8 Сильный дождь.
Массово цветет ястребинка. Продолжает массово цвести пустырник.
Ур. Егеревка. Начали созревать плоды у малины боярышничколистной.
- 19.8 Умеренный дождь.
Начала цвести сосюра японская.
- 20.8 Бутоны у горечавки трехцветковой. Отцвела азинеума.
- Облачно было в третьей декаде августа, в середине декады прошли дожди.
- 21.8 Начал цвести золотарник тихоокеанский. Продолжают цвести мяты.
- 22.8 Начал цвести клопогон простой.
- 23.8 Массово цветет атрактилодес овальный.
Окрестности кордона о. Петрова (побережье). Массово цветут борец гириный, скабиоза, ширококолокольчик, бубенчики, качим, лобелия, мак амурский, колокольчик головчатый, патриния, марьянник, тысячелистник, кровохлебки, льнянки, астра шероховатая. Цветут змееголовник, гусятинная лапка, мята, девясил.
- 24.8 Массово цветет серпуха венечная.
В центре села масса городских ласточек.
- 25.8 Массово цветёт шпороцветник. Продолжается массовое цветение патринии, астра шероховатая. Продолжает цвести многоколосник.
- 26.8 Сильный дождь.
Подъем уровня воды в реках и ручьях. Уровень воды в реке Лазовка поднялся на 15-20см. На кордоны проезда нет.
В п. Глазковка смыло мост.
- 27.8 Дождь.
Массово цветет борец Токи.
- 28.8 Массово цветет клопогон простой.
- 29.8 Начала цвести горечавка трехцветковая. Массово цветет золотарник.
Продолжают цвести бубенчики. В массе появились грибы лисички, белянки.
- 30.8 Небольшой дождь.
Цветут чистотел, гравилат, ломонос маньчжурский, мяты.
- 31.8 Массово цветет сосюра японская. Продолжается цветение повоя.
Летают бабочки: махаоны Маака, дневной павлиний глаз, желтушки, переливницы.
Массовый лет бабочек сатурний.

Сентябрь – сухой, теплый.

Сухой и теплой (до 25°) была первая декада сентября.

- 1.9 Туман, дымка.
В реках уровень воды падает.
- 2.9 Продолжается цветение тысячелистника азиатского. Отцвел колокольчик головчатый.
Жухнет и опадает листва у деревьев и кустарников.
- 3.9 Отцвели серпуха венечная, атрактилодес овальный.
- 4.9 Массово цветет синурис дельтовидный.
- 5.9 Продолжается цветение марьянника.
- 6.9 Начал цвести горноколосник мягколистный.
- 7.9 Дождь. Отцвели бубенчики. Отцветают мяты.
- 9.9 Продолжает цвести патриния.

Жарко (до 26°) и сухо было в начале второй декады сентября, а в конце декады прошли небольшие дожди, по утрам отмечались туманы.

- 12.9 Последняя встреча махаона Маака.
- 14.9 Массово цветет горноколосник мягколистный.
- 15.9 С. Киевка. Полностью облетела листва у черемухи, тополя. Продолжают летать махаоны Маака.
- 16.9 Продолжают цвести горечавка трехцветковая, ястребинка ядовитая, шпороцветник вырезной.
- 17.9 Дождь.
Отцвела сосюра японская.
- 20.9 Летают серые личинкоеды, стрижи над усадьбой.

Тепло и сухо было в третьей декаде сентября.

- 21.9 Продолжают цвести золотарник тихоокеанский, льнянка обыкновенная, чистотел.
- 23.9 Отцветает горноколосник мягколистный.
- 24.9 Отцвел шпороцветник вырезной.
- 29.9 Отцвел горноколосник мягколистный.
- 30.9 Продолжает цвести многоколосник морщинистый.

Октябрь – теплый, осадков выпало меньше нормы.

В начале первой декады октября по утрам отмечались заморозки, днем было тепло (до 20°), в начале и конце декады прошли дожди.

- 1.10 Продолжают цвести борец Токи, гвоздика амурская. Отцвел золотарник.
Летают изюбриные мухи. Вьюрки на пролете.
- 2.10 Дождь, сильный ветер.
Обильный листопад.
- 3.10 Первый заморозок.
Ур. Прямая падь. Последняя встреча тигрового ужа.
Ур. Америка. Первый заморозок.
Окрестности с. Беневское. Встречен амурский полоз.
- 4.10 Коровки начали прятаться в укрытия.
- 5.10 Б.Кит. Встречен китайский щитомордник.
- 6.10 На усадьбе вторично зацвел шиповник морщинистый.
Б. Проселочная. Встречен узорчатый полоз.
- 7.10 Туман, дождь.
Прилетели уссурийские снегири. Идет пролет полевых жаворонков, гусей (летела стая 42 особи).
- 8.10 Обильный листопад продолжается.
Встречена серая цапля. Последняя встреча рыжепоясничной ласточки.
- 9.10 В массе появились дрозды Науманна.
- 10.10 Ключ Чашевитый. Цветут золотарник, астры.
Прилетели уссурийские снегири.
Окр. села Беневское (трасса). Встречены щитомордник, амурский полоз.

Вторая декада октября солнечная, теплая, сухая.

- 12.10 к. Корпадь. На бархате, маакии, элеутерококке, жимолости Маака, смородине, чубушнике, трескуне держится зеленая листва.
Летают бабочки: крапивницы, репейницы, желтушки. Летают стрекозы, шмели.
Встречен щитомордник.
- 13.10 Продолжают цвести ястребинка ядовитая, коровяк обыкновенный.
Продолжает держаться листва на березах, чозении, ивах, жимолости Маака, ольхе, клене приречном.
- 16.10 У рябинника вторично распускаются листовые почки.
Очень слабый лет божьих коровок. Еще активны саранчовые.
- 15.10 Музыкаина падь. Первый заморозок.
- 19.10 к. Соколовка. Уровень воды в реке очень низкий.
Прилетели уссурийские снегири. Летают бабочки: репейницы, крапивницы.
Еще активны саранчовые. Встречена амурская долгохвостка.
- 20.10 Продолжается цветение одуванчиков, клевера лугового и ползучего, гетеропаппуса, ромашки непахучей. Отцвел коровяк.
Продолжают летать бабочки – желтушки, стрекозы.
Прилетели японские свиристели.

В начале третьей декады октября было холодно, выпадал снег, в конце ее – тепло (до 15°), прошел небольшой дождь.

- 21.10 Дождь. Снег (первый), выпал высотой 8-10 см., ветер, метель.
Б. Проселочная. Дождь.
К. Корпадь. Снег выпал высотой 30 см.
К. Америка. Снег выпал высотой 30 см.
П. Преображение. Первый снег.
К. Соколовка. Дождь. Снег выпал на склонах сопки.
- 22.10 Продолжается пролет полевых жаворонков.
- 23.10 Выпавший снег тает, на дорогах лужи.
Появились сибирские чечевицы.
- 24.10 Выпавший снег в долине лежит пятнами.
Уровень воды в реках и ручьях остается низким.
В окрестностях стадиона кормятся птицы: зеленушки, овсянки-ремезы и желтогорлые, обыкновенные дубоносы, дрозды Науманна, горихвостки, вьюрки.
Продолжается пролет уток.
- 26.10 Последняя встреча сибирской горихвостки. Продолжают летать бабочки-желтушки, изюбриные мухи.
- 27.10 Выпавший снег растаял полностью.
Летают бабочки – крапивницы.
- 28.10 Туман, небольшой дождь.
- 29.10 Окр. села Киевка. В массе летают вьюрки, сибирские чечевицы, поют жаворонки. В центре села встречен фазан.
- 30.10 Мгла (горят леса вокруг).
- 31.10 Появились чечетки. Встречен свежий ход крота.

Ноябрь – теплый, осадков выпало больше нормы.

Солнечно, тепло (до 16°) было в начале первой декады ноября, в середине декады похолодало, прошел сильный дождь.

- 1.11 На реке встречены утки – кряквы, кулик-грязовик
Последняя встреча китайских зеленушек.
- 2.11 Продолжает цвести лапчатка земляникоподобная.
Продолжается лет изюбриных мух. Последняя встреча бурундука.
- 3.11 Появились обыкновенные свистели.
- 6.11 Дождь (последний), сильный ветер.
С. Киевка. Выпал снег высотой 3 см, гроза.
П. Преображение. Последняя гроза.
Б. Проселочная. Снег выпал высотой 3 см.
К. Америка. Выпал снег 3 см высотой.
- 7.11 Уровень воды поднялся в реке на 20см.
Продолжается цветение одуванчиков.
Последняя встреча муравьев. Кулики-грязовики продолжают кормиться на протоке.?
- 8.11 В окрестностях стадиона кормятся птицы: чечевицы, вьюрки, синицы, поползни, уссурийские снегири, японские свистели.
- 10.11 На побережье выпавший снег растаял, а в с.с. Киевка и Беневское - лежит.

Начало второй декады ноября было теплым, в конце декады – холодно (до – 12°).

- 13.11 Ур. Третий Лог. Встречен бурундук.
Б.Песчаная. Цветет гвоздика амурская, летают стрекозы.
Ур. Сухой ключ. Снег лежит (h=2см).
- 14.11 к. Америка. Белая трясогузка кормилась около кордона.
- 15.11 На реке Лазовка образовались забереги, а поверхность озера больше, чем наполовину покрылась льдом.
Последняя встреча желтогорлой овсянки. На стадионе кормятся пуночки (17 особ.). На реке встречены утки – кряквы, на ключе – горный дупель.
- 20.11 На р. Лазовка увеличились забереги.
На маршруте не видно дроздов Науманна.

В третьей декаде по утрам отмечались морозы (- 12°), днем было тепло (до 4°), в конце декады – сильный снег.

- 22.11 На территории стадиона кормятся птицы: обыкновенные дубоносы, чечевицы, большие горлицы (4 особ.). Появились чижи. На реке встречены утки- кряквы.
На усадьбе заповедника кормятся уссурийские снегири.
Начали ставить пчел в омшаники.
- 24.11 Снег в долине и на южных склонах растаял, а на северных склонах и на высоких вершинах сопек – лежит.
- 28.11 Четыре горлицы продолжают кормиться на стадионе.
Вечером выпал снег(h=15см), установился снежный покров.
П. Преображение. Последний дождь.
- 29.11 Ветер, метель.
- 30.11 Ур. Соколовка. На реке появились забереги.

Декабрь – холодный, сухой, ветреный.

В начале и конце первой декады декабря было холодно (до -!8°), в середине декады – тепло (до 1°), отмечалась капель, выпадал снег.

5.12 Капель.

6.12 Японские и обыкновенные свиристели продолжают кормиться плодами омелы.

8.12 Слабый снег, выпал высотой 0,5см.

9.12 На р. Лазовка – шуга.

Ур. Америка. На реке большие забереги.

10.12 В окрестностях села кормятся птицы: урагусы, голубые сороки, поползни, синицы, уссурийские снегири, вороны, обыкновенные сороки.

Ур. Соколовка. Река покрылась льдом.

Вторая декада декабря сухая, холодная, ветреная.

15.12 В близи озера – карьера кормятся рябчики, фазаны.

17.12 Ур. Америка. Река покрылась льдом.

Третья декада декабря – очень холодная, ветреная, в середине декады – небольшой снег.

11.2. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ ЛАЗОВСКОГО ЗАПОВЕДНИКА 2005 Г.

Таблица 100

Фенологические этапы	Фенологические явления	Фенодаты				
		2005 г.	Отклонения		Средняя много летняя	Используемый ряд лет
			Самая ранняя	Самая поздняя		
В Е С Н А						
1. Ранняя весна (26.03. – 16.04.)	Переход среднесуточной температуры воздуха выше 0°C.					
	<i>Появление иксодовых клещей</i>	10.04	14.03	10.04	28.03	7
	Прилет птиц:					
	<i>Большая белая цапля</i>	29.03	13.03	11.04	27.03	9
	Большая горлица	22.03	19.03	14.04	28.03	22
	Утка- мандаринка	24.03	13.03	08.04	29.03	23
	Сибирская горихвостка	5.04	24.03	09.04	1.04	23
	Удод	6.04	19.03	11.04	3.04	23
	Горная трясогузка	6.04	28.03	17.04	7.04	22
	Вальдшнеп	8.04	30.03	18.04	9.04	22
	Первая встреча азиатского бурундука	31.03	13.03	28.04	29.03	23

	Начало цветения растений:					
	Ольха волосистая	6.04	22.03	15.04	3.04	22
	Крупка лесная	7.04	23.03	15.04	5.04	20
	Первая встреча клопов-водомеров	6.04	6.04	25.04	20.04	18
	Начало лета бабочек:					
	Павлиний глаз	4.04	13.03	13.04	30.03	18
	Траурница	18.04	9.04	27.04	18.04	8
	Голубянка	27.04	16.04	05.05	25.04	16
	Первая встреча дальневосточной лягушки	3.04	21.03	9.04	1.04	21
	Начало сокодвижения у березы плосколистной	6.04	27.03	11.04	3.04	22
	Появление свежих ходов уссурийской могоеры	8.04	4.04	8.04	6.04	6
	Появление муравьев	4.04	24.03	25.04	6.04	21
	Появление ящериц (долгохвостка амурская)	1.04	23.03	3.05	7.04	23
	Начало цветения растений:					
	Гусиный лук Накая	27.03	24.03	23.04	6.04	22
	Ветреница амурская	5.04	30.03	19.04	9.04	23
	Лапчатка земляниковидная	18.04	29.03	23.04	10.04	23
	Селезеночник волосистый	14.04	2.04	24.04	10.04	23
	<i>Лецина разнолистная</i>	13.04	2.04	25.04	14.04	23
	<i>Хохлатка бледная</i>	24.04	2.04	24.04	16.04	20
	Хохлатка ползучая	22.04	2.04	24.04	15.04	23
	Гусиный лук гиенский	17.04	31.03	3.05	17.04	23
	Хохлатка расставленная	23.04	8.04	2.05	17.04	23
	Первые головастики у дальневосточной лягушки	21.04	13.04	29.04	21.04	20
	Окончание цветения у растений:					
	Ольха волосистая	20.04	1.04	25.04	13.04	21
	Распускание листовых почек у растений:					
	<i>Ива</i>	13.04	6.04	26.04	14.04	23
	<i>Черемуха азиатская</i>	20.04	5.04	22.04	14.04	23
	Прилет птиц:					
	<i>Деревенская ласточка</i>	8.04	23.03	27.04	15.04	23
II. Зеленая весна (17.04. – 07.05.)	Переход среднесуточных температур воздуха выше + 5 ° С.					
	Дата выпадения последнего снега	8.05	18.03	9.05	18.04	23
	Начало цветения у растений:					
	<i>Ильм долинный</i>	21.04	5.04	1.05	17.04	23
	Прилет птиц:					
	<i>Кулик перевозчик</i>	13.04	10.04	26.04	19.04	16
	Обыкновенный зимородок	21.04	14.04	30.04	20.04	10
	Личинкоед	28.04	24.04	12.05	2.05	10
	Синяя мухоловка	2.05	27.04	12.05	4.05	22

	Распускание листовых почек у растений:					
	<i>Тополь Максимовича</i>	26.04	11.04	27.04	19.04	16
	Ольха волосистая	2.05	15.04	2.05	26.04	23
	Береза маньчжурская	2.05	19.04	6.05	28.04	23
	Ильм долинный	4.05	19.04	13.05	1.05	23
	Лимонник китайский	19.05	24.04	19.05	5.05	21
	<i>Дуб монгольский</i>	18.05	23.04	18.05	6.05	21
	<i>Береза даурская</i>	10.05	27.04	11.05	5.05	22
	<i>Орех маньчжурский</i>	10.05	21.04	21.05	5.05	22
	<i>Клен приречный</i>	15.05	20.04	18.05	7.05	21
	Появление шмелей	19.04	10.04	30.04	22.04	16
	Начало зеленения у растений:					
	<i>Рябинник рябинолистный</i>	20.04	9.04	26.04	19.04	23
	Жимолость Рупрехта	24.04	11.04	3.05	23.04	23
	Ива	30.04	18.04	4.05	26.04	23
	Чозения крупночешуйная	30.04	17.04	4.05	26.04	23
	Крушина даурская	29.04	14.04	5.05	28.04	23
	Смородина бледноцветковая	3.05	20.04	9.05	30.04	23
	Ольха волосистая	17.05	21.04	17.05	3.05	23
	Жимолость Маака	13.05	24.04	13.05	4.05	23
	Рододендрон остроконечный	12.05	22.04	14.05	4.05	21
	<i>Элеутерококк колючий</i>	13.05	25.04	14.05	5.05	23
	<i>Ильм долинный</i>	16.05	25.04	17.05	6.05	23
	<i>Чубушник тонколистный</i>	12.05	24.04	13.05	6.05	23
	<i>Малина боярышничколистная</i>	18.05	26.04	18.05	7.05	10
	Начало цветения у растений:					
	<i>Лютик уссурийский</i>	21.04	7.04	3.05	19.04	22
	<i>Прострел даурский</i>	24.04	9.04	3.05	20.04	23
	Джефферсония сомнительная	24.04	11.04	3.05	20.04	23
	Калужница лесная	27.04	12.04	7.05	23.04	23
	Тополь Максимовича	30.04	14.04	4.05	26.04	15
	Одуванчик аптечный	28.04	15.04	6.05	25.04	23
	Адокса мускусная	27.04	15.04	6.05	26.04	23
	Рододендрон остроконечный	29.04	20.04	8.05	28.04	23
	Копытень Зибольда	26.04	17.04	11.05	29.04	23
	Ветреница отогнутая	3.05	20.04	6.05	30.04	19
	Ллойдия трехцветковая	9.05	23.04	9.05	1.05	23
	Лейбница бестычиночная	5.05	24.04	14.05	3.05	22
	Мак лесной	5.05	22.04	15.05	3.05	22
	Чозения крупночешуйная	9.05	22.04	13.05	4.05	23
	<i>Горечавка Цоллингера</i>	4.05	28.04	14.05	6.05	20
	<i>Клен мелколистный</i>	16.05	23.04	17.05	7.05	23
	<i>Земляника восточная</i>	13.05	28.04	20.05	8.05	23
	<i>Хлорант японский</i>	14.05	23.04	19.05	7.05	23
	<i>Подлесник красноцветковый</i>	11.05	23.04	20.05	8.05	22
	Окончание цветения у растений:					

	Лещина разнолистная	-	9.04	30.05	23.04	19
	<i>Ильм долинный</i>	-	19.04	16.05	1.05	19
III. Разгар весны (08.05. – 13.06.)	Переход среднесуточных температур воздуха выше + 10 °С.					
	<i>Появление бабочки махаона Маака</i>	5.05	28.04	12.06	9.05	21
	Распускание листовых почек у растений:					
	<i>Бархат амурский</i>	23.05	27.04	23.05	10.05	22
	<i>Липа амурская</i>	20.05	27.04	20.05	10.05	23
	<i>Виноград амурский</i>	20.05	3.05	21.05	10.05	23
	Ясень носолистный	26.05	5.05	26.05	12.05	23
	Начало зеленения у растений:					
	<i>Береза даурская</i>	13.05	3.05	16.05	10.05	23
	Клен приречный	23.05	3.05	23.05	11.05	23
	Лимонник китайский	23.05	6.05	23.05	13.05	21
	Акантопанакс сидячецветковый	23.05	3.05	23.05	12.05	22
	Ясень носолистный	30.05	9.05	30.05	17.05	22
	Маакия амурская	1.06	10.05	1.06	19.05	23
	Прилет птиц:					
	<i>Глухая кукушка (первая песня)</i>	2.05	2.05	18.05	8.05	22
	Желтоспинная мухоловка	3.05			13.05	4
	Обыкновенная кукушка	17.05	10.05	22.05	15.05	22
	Черноголовая иволга	22.05	14.05	26.05	18.05	22
	Широкорот	19.05	12.05	02.06	22.05	17
	Начало цветения травянистых растений:					
	<i>Чистотел большой</i>	21.05	24.04	21.05	10.05	22
	Вороний глаз маньчжурский	15.05	4.05	20.05	12.05	22
	Рябчик уссурийский	17.05	30.04	26.05	13.05	20
	Чина низкая	20.05	27.04	24.05	15.05	23
	Чина пятинервная	20.05	27.04	28.05	14.05	23
	Ирис одноцветковый	19.05	5.05	26.05	16.05	21
	Сердечник белый	31.05	11.05	31.05	21.05	23
	Ветреница удская	28.05	14.05	29.05	21.05	23
	Ландыш Кейске	31.05	17.05	31.05	25.05	22
	Герань волосистоцветковая	29.05	11.05	3.06	25.05	23
	Клевер ползучий	30.05	16.05	5.06	26.05	19
	Смилацина волосистая	5.06	18.05	5.06	27.05	23
	Водосбор острочашечный	7.06	19.05	7.06	28.05	23
	Башмачок настоящий	30.05	22.05	5.06	29.05	23
	Башмачок крупноцветковый	30.05	18.05	10.06	30.05	20
	Скерда кровельная	2.06	21.05	5.06	31.05	19
	Красоднев Миддендорфа	6.06	17.05	8.06	2.06	23
	Ластовень асциролистный	-	12.05	15.06	3.06	19
	Ясенец пушистоцветковый (или пушистоплодный)	9.06	20.05	15.06	4.06	23
	Спаржа шобериевидная	8.06	18.05	12.06	4.06	19
	Волжанка азиатская	11.06	25.05	16.06	5.06	22

	Гравилат аллепский	10.06	22.05	15.06	7.06	20
	Валериана побегоносная	13.06	2.06	19.06	9.06	17
	Клевер луговой	17.06	27.05	18.06	10.06	21
	Пион молочноцветковый	14.06	25.05	17.06	10.06	23
	<i>Синюха льноцветная</i>	17.06	4.06	27.06	13.06	23
	<i>Тысячелистник азиатский</i>	-	1.06	20.06	13.06	14
	Колокольчик точечный	21.06	5.06	26.06	17.06	21
	Дата последнего заморозка	13.05	4.05	10.06	18.05	23
	Начало цветения деревьев и кустарников:					
	Береза маньчжурская	13.05	24.04	13.05	6.05	22
	<i>Черемуха азиатская</i>	19.05	23.04	19.05	8.05	23
	Береза даурская	19.05	2.05	22.05	12.05	14
	<i>Бузина корейская</i>	25.05	3.05	25.05	12.05	23
	Смородина бледноцветковая	20.05	3.05	23.05	13.05	23
	Яблоня маньчжурская	27.05	.05	27.05	17.05	23
	Барбарис амурский	29.05	7.05	29.05	17.05	23
	Дуб монгольский	31.05	12.05	31.05	22.05	23
	Орех маньчжурский	4.06	12.05	4.06	24.05	22
	Крушина даурская	1.06	10.05	1.06	23.05	23
	Ясень носолистный	-	17.05	1.06	23.05	18
	Жимолость Рупрехта	8.06	10.05	8.06	23.05	23
	Боярышник Максимовича	2.06	13.05	2.06	25.05	23
	Клен приречный	5.06	18.05	6.06	31.05	23
	Лимонник китайский	7.06	22.05	9.06	1.06	21
	Жимолость Маака	11.06	22.05	11.06	3.06	23
	Калина Саржента	13.06	26.05	19.06	9.06	23
	Чубушник тонколистный	16.06	29.05	17.06	10.06	23
	<i>Шиповник морщинистый</i>	11.06	1.06	22.06	12.06	23
	Шиповник даурский	16.06	3.06	24.06	14.06	23
	Бархат амурский	20.06	2.06	22.06	14.06	23
	Появление слепней	7.06	21.05	7.06	30.05	9
	Окончание цветения у растений:					
	Береза маньчжурская	20.05	3.05	25.05	14.05	17
	Береза даурская	26.05	12.05	27.05	20.05	12
	Черемуха азиатская	3.06	13.05	3.06	25.05	23
	Клен мелколистный	1.06	16.05	5.06	25.05	23
	Смородина бледноцветковая	31.05	16.05	2.06	25.05	23
	Ясень носолистный	-	22.05	8.06	29.05	17
	Бузина Зибольда	7.06	22.05	7.06	31.05	23
	Рододендрон остроконечный	6.06	15.05	20.06	1.06	22
	Яблоня маньчжурская	9.06	20.05	10.06	2.06	23
	Крушина даурская	12.06	22.05	19.06	5.06	23
	Барбарис амурский	11.06	23.05	14.06	6.06	23
	Боярышник Максимовича	13.06	23.05	16.06	8.06	23
	Жимолость Рупрехта	15.06	25.05	18.06	8.06	23
	Орех маньчжурский	16.06	31.05	20.06	10.06	22

Л Е Т О						
I. Перволетье (14.06. – 13.07.)	Переход среднесуточных температур воздуха выше + 15 ° С.					
	<i>Начало лета восточного светлячка</i>	22.06	6.06	24.06	17.06	7
	Начало лета бабочки - переливницы Шренка	11.07	27.06	14.07	5.07	15
	Начало цветения растений:					
	Виноград амурский	20.06	7.06	6.07	16.06	23
	Сирень амурская (трескун)	26.06	14.06	27.06	20.06	21
	Лилия даурская	18.06	8.06	29.06	17.06	23
	Льнянка обыкновенная	24.06	11.06	1.07	19.06	21
	Ломонос маньчжурский	22.06	5.06	27.06	18.06	23
	Ломонос бурый	20.06	7.06	27.06	19.06	19
	Черноголовка обыкновенная	19.06	11.06	4.07	20.06	23
	Лихнис сверкающий	25.06	13.06	5.07	22.06	22
	Малина боярышничколистная	19.06	9.06	6.07	20.06	9
	Донгостемон шершавый	-	14.06	5.07	22.06	10
	Зверобой большой	10.07	7.06	10.07	24.06	21
	Купальница китайская	23.06	16.06	9.07	24.06	22
	Очиток оживающий	3.07	6.06	7.07	25.06	22
	Повой американский	29.06	18.06	7.07	26.06	18
	Лабазник корейский	-	14.06	5.07	26.06	14
	Гвоздика бородатая	-	18.06	10.07	28.06	18
	Иван-чай (к ипрей) узколистный	15.07	23.06	15.07	29.06	19
	Лабазник дланевидный	2.07	21.06	11.07	30.06	20
	Многоколосник морщинистый	4.07	21.06	11.07	30.06	19
	Ромашка непахучая	30.06	25.06	5.07	30.06	18
	Ослинник двулетний	29.06	23.06	16.07	2.07	23
	Вероника сибирская	1.07	24.06	14.07	2.07	22
	Фрима тонкокистевая	1.07	26.06	11.07	3.07	21
	Липа амурская	13.07	27.06	20.07	8.07	22
	Коровяк обыкновенный	30.06	30.06	24.07	9.07	19
	Репяшок волосистый	6.07	27.06	19.07	9.07	21
	<i>Азинеума японская</i>	19.07	6.07	27.07	14.07	20
	<i>Марьянник щетинковый</i>	11.07	3.07	25.07	14.07	21
	Окончание цветения у растений:					
	<i>Лимонник китайский</i>	21.06	7.06	23.06	14.06	21
	Жимолость Маака	22.06	11.06	25.06	20.06	23
	Клен приречный	22.06	11.06	27.06	20.06	22
	Бархат амурский	30.06	20.06	6.07	27.06	22
	Чубушник тонколистный	1.07	23.06	9.07	30.06	23
	Виноград амурский	1.07	22.06	25.07	1.07	22
	Калина Саржента	4.07	17.06	21.07	4.07	20
	Сирень амурская	8.07	30.06	22.07	9.07	21
	Начало плодоношения тополя Максимовича	23.06	31.05	29.06	17.06	16
II. Полное лето						

(14.07. – 13.08.)						
		Массовое созревание плодов у растений:				
	<i>Бузина корейская</i>	16.07	1.07	21.07	13.07	23
	<i>Черемуха азиатская</i>	15.07	4.07	24.07	14.07	23
	Массовое цветение липы амурской	17.07	4.07	28.07	15.07	20
	Начало цветения растений:					
	Маакия амурская	18.07	29.06	26.07	13.07	16
	Рябинник рябинолистный	15.07	25.06	24.07	12.07	23
	Вербейник даурский	17.07	4.07	25.07	12.07	21
	Володушка длиннолучевая	18.07	8.07	28.07	14.07	11
	Чемерица Маака	6.07	5.07	22.07	14.07	17
	<i>Мята даурская</i>	21.07	6.07	28.07	14.07	18
	<i>Вербейник густоколосый</i>	9.07	7.07	30.07	15.07	13
	<i>Леспедеца двуцветная</i>	15.07	10.07	30.07	16.07	23
	<i>Живокость Маака</i>	-	12.07	24.07	16.07	17
	Астильба китайская	20.07	11.07	27.07	18.07	20
	Элеутерококк колючий	20.07	13.07	30.07	19.07	22
	Астра шероховатая	20.07	10.07	1.08	20.07	23
	Мята просточашечная	26.07	9.07	3.08	20.07	14
	Прилипало пристающее	15.07	11.07	9.08	20.07	19
	Бубенчик четырехлистный	30.07	5.07	1.08	21.07	21
	Бузульник Фишера	-	20.07	27.07	22.07	6
	Лилия двурядная	22.07	12.07	1.08	22.07	21
	Гвоздика амурская	24.07	8.07	7.08	23.07	19
	Патриния скабиозолистная	12.07	9.07	10.08	24.07	18
	Чемерица уссурийская	14.07	11.07	4.08	25.07	15
	Колокольчик головчатый	21.07	17.07	9.08	26.07	22
	Кровохлебка аптечная	30.07	13.07	21.08	27.07	18
	Пустырник разнолистный	31.07	19.07	5.08	28.07	20
	Борец гириный	5.08	22.07	9.08	30.07	20
	Шпороцветник вырезной	6.08	13.07	9.08	30.07	15
	Шпороцветник сизочашечный	1.08	23.07	12.08	2.08	15
	Девясил японский	4.08	25.07	14.08	2.08	22
	Акантопанакс сидячецветковый	5.08	25.07	18.08	4.08	22
	Ястребинка ядовитая	9.08	30.07	21.08	7.08	19
	Атрактилодес овальный	5.08	29.07	24.08	9.08	22
	Серпуха венечная	10.08	2.08	24.08	10.08	20
	<i>Золотарник тихоокеанский</i>	21.08	1.08	1.09	12.08	21
	<i>Борец Токи</i>	14.08	3.08	21.08	13.08	21
	Окончание цветения у растений:					
	Шиповник даурский	19.07	9.07	30.07	17.07	22
	Липа амурская	12.07	12.07	10.08	25.07	17
	Маакия амурская	5.08	24.07	10.08	1.08	14
III. Спад лета (14.08. – 06.09.)						
	Начало созревания плодов у растений:					
	Барбарис амурский	15.08	1.07	27.08	9.08	23

	<i>Лимонник китайский</i>	12.08	30.07	27.08	11.08	17
	Начало осенней раскраски листвы у ясеня носолистного	9.08	30.07	17.09	21.08	23
Начало цветения растений – “предвестников осени”:						
	Клопогон простой	22.08	6.08	27.08	19.08	20
	Соссюрея японская	19.08	7.08	28.08	19.08	18
	Синурус дельтовидный	26.08	21.08	3.09	26.08	15
	Горечавка трехцветковая	29.08	26.08	13.09	31.08	17
	<i>Горноколосник мягколистный</i>	6.09	29.08	14.09	6.09	17
Массовое созревание плодов у растений:						
	Боярышник Максимовича	30.08	13.08	20.09	1.09	23
	<i>Смородина бледноцветковая</i>	-	16.08	20.09	5.09	22
	<i>Жимолость Маака</i>	-	15.08	20.09	5.09	21
	<i>Шиповник даурский</i>	29.08	25.08	20.09	5.09	22
Полная осенняя раскраска листьев у растений:						
	Черемуха азиатская	28.08	20.07	3.10	2.09	22
Окончание цветения у растений:						
	Рябинник рябинолистный	15.08	15.08	30.09	30.08	23
	Акантопанакс сидячецветковый	9.09	20.08	11.09	31.08	20
	Леспедеца двуцветная	12.09	27.08	15.09	7.09	21
О С Е Н Ь						
I. Первоосень (07.09. – 26.09.)		Переход среднесуточных температур воздуха ниже 15° С.				
Массовое созревание плодов у растений:						
	<i>Калина Сарженга</i>	-	12.08	20.09	8.09	19
	<i>Крушина даурская</i>	-	28.08	24.09	9.09	21
	Дуб монгольский	-	26.08	19.09	10.09	19
	Барбарис амурский	-	25.08	22.09	10.09	22
	Лимонник китайский	10.09	25.08	21.09	12.09	19
	Виноград амурский	-	05.09	25.09	12.09	15
	Элеутерококк колючий	-	10.09	21.09	15.09	10
	Орех маньчжурский	15.09	06.09	27.09	15.09	17
	Акантопанакс сидячецветковый	-	11.09	25.09	17.09	16
	Яблоня маньчжурская	-	30.08	30.09	17.09	12
Полная осенняя раскраска листьев у растений:						
	Орех маньчжурский	10.09	11.08	5.10	12.09	22
	Яблоня маньчжурская	28.08	22.08	3.10	13.09	22
	Жимолость Рупрехта	25.08	18.08	29.09	12.09	17
	Виноград амурский	16.09	31.08	24.09	16.09	21
	Рябинник рябинолистный	30.08	25.08	27.09	16.09	20
	Ясень носолистный	16.09	4.09	25.09	17.09	21
	Липа амурская	16.09	31.08	5.10	18.09	23
	Боярышник Максимовича	16.09	27.08	3.10	18.09	20
	Леспедеца двуцветная	16.09	7.09	6.10	18.09	22
	Маакия амурская	16.09	10.09	26.09	18.09	21

	Бархат амурский	16.09	9.09	5.10	18.09	23
	Ильм долинный	15.09	3.09	5.10	19.09	22
	Лещина разнолистная	25.09	7.09	6.10	19.09	22
	Барбарис амурский	15.09	2.09	6.10	20.09	22
	Лимонник китайский	23.09	12.09	28.09	21.09	20
	Крушина даурская	10.09	26.08	2.10	20.09	21
	Береза даурская	7.09	7.09	10.10	21.09	23
	Калина Саржента	23.09	7.09	5.10	21.09	19
	Чубушник тонколистный	10.09	10.09	3.10	20.09	21
	Клен мелколистный	23.09	10.09	6.10	22.09	22
	Акантопанакс сидячецветковый	15.09	10.09	29.09	22.09	20
	Бузина Зибольда	30.09	10.08	4.10	22.09	20
	<i>Элеутерококк колючий</i>	25.09	17.09	30.09	24.09	20
	<i>Смородина бледноцветковая</i>	23.09	15.09	4.10	24.09	22
	Окончание листопада у растений:					
	Тополь Максимовича	11.09	24.08	29.09	15.09	16
	Черемуха азиатская	7.09	30.08	6.10	16.09	22
	Акантопанакс сидячецветковый	28.09	30.08	6.10	3.10	22
II. Золотая осень (27.09. – 18.10.)	Переход среднесуточных температур воздуха ниже 10° С.					
	<i>Дата первого заморозка</i>	3.10	15.09	10.10	24.09	23
	Прилет зимующих птиц:					
	<i>Уссурийский снегирь</i>	7.10	7.10	22.11	1.11	10
	Последняя гроза	7.08	7.08	7.11	28.09	22
	Полная осенняя раскраска листьев у растений:					
	Береза маньчжурская	25.09	10.09	13.10	26.09	23
	Клен приречный	26.09	18.09	10.10	26.09	21
	Шиповник даурский	23.09	10.09	14.10	26.09	21
	Дуб монгольский	29.09	23.09	12.10	30.09	22
	Шиповник морщинистый	4.10	23.09	15.10	2.10	13
	Жимолость Маака	29.09	24.08	22.10	23.09	22
	Окончание листопада у растений:					
	Орех маньчжурский	16.09	11.09	11.10	25.09	22
	<i>Ясень носолистный</i>	26.09	20.09	5.10	27.09	22
	<i>Липа амурская</i>	1.10	20.09	11.10	1.10	22
	<i>Лимонник китайский</i>	2.10	16.09	9.10	29.09	20
	<i>Яблоня маньчжурская</i>	20.09	10.09	13.10	28.09	22
	Маакия амурская	1.10	24.09	9.10	30.09	22
	Калина Саржента	7.10	16.09	21.10	1.10	21
	Бархат амурский	2.10	19.09	11.10	30.09	22
	Рябинник рябинолистный	13.09	13.09	22.10	29.09	21
	Виноград амурский	2.10	21.09	13.10	30.09	22
	Береза даурская	29.09	20.09	14.10	1.10	23
	Крушина даурская	28.09	20.09	13.10	2.10	22
	Чубушник тонколистный	19.09	19.09	17.10	2.10	22

	Боярышник Максимовича	28.09	20.09	17.10	2.10	22
	Барбарис амурский	30.09	24.09	14.10	3.10	21
	Сирень амурская (Трескун)	30.09	21.09	21.10	3.10	22
	Бузина Зибольда	6.10	20.09	11.10	3.10	21
	Элеутерококк колючий	30.09	25.09	11.10	3.10	22
	Леспедеца двуцветная	7.10	28.09	22.10	6.10	21
	Жимолость Рупрехта	2.10	15.09	22.10	7.10	21
	Смородина бледноцветковая	13.10	2.10	18.10	7.10	22
	Лещина разнолистная	13.10	29.09	22.10	8.10	22
	Береза маньчжурская	19.10	16.09	22.10	8.10	23
	Клен мелколистный	13.10	23.09	26.10	10.10	21
	Клен приречный	19.10	30.09	21.10	12.10	22
	Ильм долинный	13.10	30.09	22.10	10.10	22
	Ольха волосистая	19.10	2.10	19.10	11.10	22
	Шиповник даурский	6.10	3.10	25.10	13.10	20
	Жимолость Маака	19.10	5.10	22.10	14.10	22
	Чозения крупночешуйчатая	19.10	29.09	22.10	15.10	22
	<i>Дуб монгольский</i>	19.10	8.10	26.10	16.10	23
	<i>Ива</i>	21.10	28.09	26.10	16.10	22
	Шиповник морщинистый	21.10	10.10	26.10	20.10	17
Ш. Предзимье (19.10. – 07.11.)		Переход среднесуточных температур воздуха ниже + 5° С.				
	Дата выпадения первого снега	21.10	8.10	18.11	11.11	21
	Прилет зимующих птиц:					
	<i>Вьюрок</i>	1.10	1.10	15.11	21.10	7
	Сибирская чечевица	23.10	21.10	10.11	26.10	6
	Свиристель обыкновенный	3.11	6.10	19.11	31.10	13
	Амурский свиристель	20.10	15.10	27.12	1.11	8
	Последний дождь	6.11	17.10	7.12	11.11	23
З И М А						
Г. Первозимье (08.11. – 08.12.)		Переход среднесуточных температур воздуха ниже 0° С. Установление постоянного снежного покрова				
	Прилет зимующих птиц:					
	Чиж	22.11	30.10	22.11	9.11	5
	Чечетка	31.10	31.10	15.11	7.11	4
П. Зима (09.12. – 19.02.)		Переход среднесуточных температур воздуха ниже - 10° С.				
Ш. Предвесенье (20.02. – 25.03.)		Переход среднесуточной температуры воздуха выше - 10° С.				
	Массовое появление насекомых – ногохвосток на снегу	11.03	6.02	17.03	28.02	8
	<i>Первая барабанная дробь дятла</i>	7.02	28.01	6.03	19.02	15
	Начало строительства гнезд у сорок	14.03	13.02	26.03	6.03	11
	Выставление пчел из омшаников	16.03	4.03	27.03	16.03	18
	Начало цветения растений:					

	<i>Весенник звездчатый</i>	27.03	11.03	6.04	23.03	23
	<i>Ива</i>	31.03	5.03	11.04	23.03	23
	<i>Адонис амурский</i>	27.03	11.03	7.04	24.03	23
	Начало лета бабочек:					
	Крапивница	23.03	22.02	1.04	17.03	23
	Лимонница	24.03	28.02	1.04	18.03	23
	Прилет птиц:					
	Серая цапля	25.03	21.01	14.04	17.03	18
	Китайская зеленушка	17.03	1.03	2.04	16.03	19
	Утка кряква	31.03	21.01	9.04	22.03	20
	Полевой жаворонок	23.03	13.03	5.04	21.03	21
	Красноухая овсянка	21.03	1.03	17.04	21.03	22
	Серый скворец	20.03	16.03	31.03	22.03	21
	<i>Белая трясогузка</i>	22.03	15.03	11.04	24.03	23
	Чешуйчатый крохаль	23.03	13.03	4.04	25.03	12
	Первый весенний дождь	28.03	6.03	17.04	29.03	23
	Первая гроза	1.05	15.04	13.06	14.05	23

Примечания: Названия растений приводятся в соответствии с определителем В.Н.Ворошилова (1982).
Курсивом выделены феноиндикаторы.

РАЗДЕЛ 12. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА, ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ПРИРОДУ ЗАПОВЕДНИКА И ОХРАННОЙ ЗОНЫ

(Из отчета директора о работе Лазовского заповедника за 2005 год)

2. Охрана территории

(Бганцев Ю.А.)

2.1. Служба охраны заповедника.

2.1.1. Штаты службы охраны (по состоянию на 31.12.2005 г.)

Таблица 101

№ п/п	Должность	Кол-во штатных единиц	Кол-во занятых штатных единиц
1.	Заместитель директора по охране заповедной территории, начальник отдела охраны	1	-
2.	Старший государственный инспектор по охране территории гос. природного заповедника	6	5
3.	Участковый государственный инспектор по охране территории гос. природного заповедника	8	6
4.	Государственный инспектор по охране территории гос. природного заповедника	48	38
	Всего:	63	49

Большое количество вакансий связано с трудностью подбора кадров.

Заместитель директора по охране заповедной территории, начальник отдела охраны, заместитель главного государственного инспектора по охране заповедника - вакансии (предыдущий уволился в декабре 2005 года).

2.1.2. Сведения о приеме и увольнении работников службы охраны в 2005 году.

Таблица 102

Должность	Принято	Уволено
Заместитель директора по охране заповедной территории, начальник отдела охраны	–	1
Старший государственный инспектор по охране территории государственного природного заповедника	1	-
Участковый государственный инспектор по охране территории государственного природного заповедника	1	-
Государственный инспектор по охране территории государственного природного заповедника	10	15
Всего	12	16

Большое движение работников службы охраны связано с низкой зарплатой.

2.1.3. Число сотрудников заповедника, не являющихся госинспекторами по занимаемой должности, наделенных правами госинспекторов.

Таблица 103

Всего	Работники научного отдела	Работники отдела экопросвещения	Иных работников
1	1	-	-

2.1.4. Работа оперативной патрульной группы.

В заповеднике в отчетном периоде работали 2-3 оперативные патрульные группы, они являлись самостоятельными постоянно действующими подразделениями отдела охраны, выделены в штатном расписании заповедника. По штатному расписанию в ОПГ входили старший госинспектор, 2 участковых госинспектора и 12 госинспекторов. Фактически на конец года в ОПГ работали 10 госинспекторов. Члены ОПГ работают по скользящему графику, группы имеют закрепленные за ними 3 автомобиля УАЗ-3303 (фургон). В случае необходимости привлекаются и другие автомобили УАЗ, а также госинспектора лесничеств. Группы имеют необходимое для работы полевое оборудование и спецсредства. В настоящее время оперативные группы создаются в лесничествах, что позволяет более оперативно действовать при обнаружении нарушений заповедного режима. Производить необходимые изменения в составах оперативных патрульных групп. Уже в 2005 году ОПГ лесничеств получили более значимые результаты. Так, из 4 уголовных дел рассмотренных судом в 2005 году, 3 обеспечили ОПГ лесничеств.

Помощь в финансировании оперативной патрульной группы осуществляет Дальневосточное отделение Всемирного фонда дикой природы(WWF), а также в этих целях привлекаются другие внебюджетные источники.

Кроме оперативных патрульных групп в оперативном режиме результативно работают госинспектора Преображенского, Лазовского и Киевского лесничеств.

2.1.5. Вооружение инспекторского состава:**2.1.5.1. Наличие в заповеднике табельного оружия.**

Обеспечение инспекторского состава огнестрельным оружием удовлетворительное. В наличие имеется следующее служебное оружие:

Таблица 104

Общее число огнестрельного оружия в заповеднике

Охотничье гладкоствольное оружие	Длинноствольное нарезное оружие			Короткоствольное огнестрельное оружие			
	Всего	Винтовки	Карабины	Всего	Пистолеты	Револьверы	Газовые пистолеты
0	30	0	30	13	13	0	0

Для полного обеспечения службы охраны оружием необходимо приобрести 10 единиц гладкоствольного длинноствольного оружия (на кордоны) и 5 ед. кабурного оружия, при этом вывести из оборота 6 единиц изношенного оружия типа «Барс» и КО-44 7,62x54мм. Кроме этого на балансе заповедника имеется пистолет МЦМ «Марголин» - 2 единицы и малокалиберные винтовки ТОЗ - 3 единицы, хранящиеся в Лазовском РОВД. Данное оружие заповедник не может использовать даже в целях тренировки госинспекторов в стрельбе по причине отказа органов разрешительной системы УВД края в праве на хранение оружия в специально оборудованной оружейной комнате заповедника и использования его в спортивно-тренировочных целях.

Гладкоствольного и газового оружия в заповеднике нет.

У заповедника имеется должным образом оборудованная оружейная комната.

2.1.5.2. Наличие в заповеднике специальных средств.

В заповеднике имеются следующие специальные средства:

Таблица 105

Резиновые палки	Средство "Удар"	Газовые баллончики	Маски	Бронежилеты	Наручники	Сигнальные ракетницы	Другие
9	0	0	-	2	8	0	Фальшвейер 26 шт.

2.1.5.3. Радиосвязь.

В заповеднике организована оперативная радиосвязь работающая круглосуточно. При помощи 2 ретрансляторов УКВ связью покрыто около 50% территории заповедника. Кроме этого связь организована между автомобилем и госинспекторами, а также между ними посредством носимых радиостанций.

Всего в заповеднике имеется 3 стационарные радиостанции КВ диапазона. Из УКВ радиостанций имеется 15 мобильных (из них 4 задействованы на двух ретрансляторах и 1 как стационарная в центральной усадьбе, остальные на автомобилях) и 30 носимых радиостанций. Марки радиостанций: мобильных Motorola GM – 300, GM – 350; носимых Motorola GP – 300.

В настоящее время 20% радиостанций в связи с длительным сроком эксплуатации и неоднократными их ремонтами требует замены, существует необходимость приобретения 30 новых батарей питания к носимым радиостанциям, взамен вышедшим из строя.

2.2. Сведения о выявленных нарушениях режима охраны и иных норм природоохранного законодательства на территории государственного заповедника, его охранной зоны, а также на других подконтрольных территориях за отчетный год. Данные сведения приведены в Приложении 1. Ниже приводятся пояснения к ним.

На территории заповедника и его охранной зоны за 2005 год задержано 100 нарушителей заповедного режима, составлено 111 протоколов. На 77 нарушителей заповедного режима должностными лицами заповедника были наложены административные штрафы, 3 привлечено к уголовной ответственности, в отношении 5 возбуждено уголовное дело, 5 предупреждены, для рассмотрения в районную комиссию по делам несовершеннолетних передано 4 дела, на 2 военнослужащих срочной службы материалы отправлены в часть, в отношении 4 человек административные дела прекращены.

У нарушителей изъято 9 единиц огнестрельного оружия, в том числе 3 нарезного. Было снято 2 петли на копытных животных, 5 капканов на пушного зверя.

За 2005 год, по вскрытым работниками заповедника преступлениям осуждено 6 человек (Приговоры судов прилагаются). В том числе по статьям 222, 258 УК РФ 2 человека, по статье 262 – 3 чел., по статье 256 – 1 чел.. В настоящее время заповедник пытается привлечь к уголовной ответственности 6 нарушителей.

Кроме этого госинспекторами заповедника на сопредельной территории, совместно с охотинспектором, были задержаны 2 нарушителя правил охоты.

Браконьерами на территории заповедника было отстреляно 2 пятнистых оленя, выловлен 51 экземпляр молоди симы.

На нарушителей наложено 49,5 тыс. штрафов, предъявлено исков на 44 тыс. рублей, взыскано штрафов на 28,1 тыс. руб., исков на 48,9 тыс. руб.

25 октября 2004 года на заповедной территории на автомобиле ЗИЛ – 131 были задержаны граждане Кучеренко В.А., Ещенко М.А., Боровой А.С., занимавшиеся незаконным сбором кедровых шишек. У них было изъято

271,4 кг кедрового ореха, чем был нанесен ущерб на общую сумму 81,4 тыс. руб. В связи со значительностью ущерба, по данному нарушению было возбуждено уголовное дело по ст. 262 УК РФ. К работе был подключен адвокат. После длительного расследования и предварительного слушания дела, 5 мая 2005 года состоялся суд, который приговорил Кучеренко В.А. и Борового А.С. к одному году исправительных работ с удержанием 15% заработка в доход государства, а Ещенко М.А. к 10 месяцев исправительных работ с удержанием 10% заработка в доход государства, взыскать с вышеуказанных граждан в пользу Лазовского заповедника ущерб в сумме 81,4 тыс. руб.

15 января 2005 года госинспекторами заповедника был задержан гр. Жидков И.Е., производивший на территории заповедника незаконную охоту с незаконным нарезным оружием. Ранее Жидков неоднократно задерживался на территории заповедника и привлекался к уголовной ответственности. Было возбуждено уголовное дело по статьям 222 и 258 УК РФ. 25.03.2005 года суд приговорил Жидкова И.Е. к лишению свободы сроком на 1 год 8 месяцев с отбыванием наказания в исправительной колонии общего режима.

7 июля 2005 года госинспекторами заповедника был задержан гр. Запорощенко И.В., производивший незаконный лов рыбы на территории заповедника. Им был выловлен 51 экз. молоди симы, чем был нанесен ущерб заповеднику в размере 88,7 тыс. руб. Было возбуждено уголовное дело по ст. 256 УК РФ. 14.09.2005 года.

Суд приговорил Запорощенко И.В. к исправительным работам сроком на 2 года с удержанием 5% заработка в доход государства, в возмещение ущерба взыскать в пользу заповедника 30,74 тыс. руб.

29 сентября 2005 г. госинспекторами на территории заповедника был задержан гр. Карпенко В.И. При себе он имел незаконное нарезное оружие и рюкзак с мясом дикого животного (пятнистый олень). Было возбуждено уголовное дело по ст. 222 и 258 УК РФ. 30.11.2005 года. Суд приговорил Карпенко В.И. к 1 году лишения свободы, условно, с испытательным сроком 1 год. Ущерб в размере 7,5 тыс. руб. им был добровольно оплачен до суда.

2.3. Сведения о лесных и иных растительных пожарах.

В отчетный период на территории Лазовского заповедника произошло 4 лесных пожара по следующим причинам:

Таблица 106

2.3.1.	Количество пожаров (возгораний), имевших место в отчетном году:	
	всего:	4
	в том числе по причинам:	
	лесных пожаров на сопредельной территории	0
	сельхозпалов на сопредельной территории	1
	по вине лиц, находившихся на территории парка	0
	от грозových разрядов	-
	в силу невыясненных обстоятельств	3
2.3.2.	Лесная площадь (га), пройденная пожарами	155,9
	в т.ч. лесопокрытая площадь	131,9
2.3.3.	Нелесная площадь (га), пройденная пожарами	0
2.3.4.	Расходы по тушению пожаров (тыс. руб.)	33,22

С целью недопущения лесных пожаров на территорию заповедника, на сопредельной территории сотрудниками заповедника было потушено 5 лесных пожаров на площади 120 га (прямые расходы 24113 руб.).

2.3.5. Сведения о фактах оказания вооруженного сопротивления работникам службы охраны заповедника, нападения на них со стороны нарушителей, задержания службой охраны работников государственных природоохранных и правоохранительных органов, органов государственной власти и управления, а также выявленных фактах нарушения природоохранного законодательства со стороны самих работников заповедника.

Вооруженного сопротивления сотрудникам заповедника не оказывалось.

Работники государственных природоохранных и правоохранительных органов в отчетный период не задерживались.

Работники органов государственной власти и управления не задерживались.

В отчетный период нарушений природоохранного законодательства сотрудниками заповедника не выявлено.

2.4. Сведения об ограниченной хозяйственной деятельности на территории заповедника.

2.4.1. Общая площадь территории заповедника, занятая населенными пунктами и отдельными жилыми и производственными строениями (га).

Общая площадь территории, занятой отдельными жилыми и производственными строениями по данным лесоустройства 1980 года составляет 40 га, населенных пунктов нет. Фактически эта площадь составляет примерно 6-7 га, вместе с прилегающими к ней участками хозяйственного использования.

2.4.2. Общая площадь территории заповедника (га), занятая служебными земельными наделами, личными приусадебными участками и подсобными хозяйствами заповедника.

Общая площадь территории заповедника, занятая служебными земельными наделами, личными приусадебными участками, по данным лесоустройства составляет 20 га. Фактически в настоящее время на территории заповедника возделывается лишь один огород (5 соток), выкашиваются 4 покоса (около 4 га). На четырех кордонах постоянно проживают люди (вахта).

2.4.3. Площадь территории заповедника (га), занятая питомниками и дендропарками.

Питомников и дендропарков на территории заповедника нет.

2.4.4. Площадь заповедника, на которой в отчетном году осуществлялось сенокосение:

- режимное - 4 га
- сельскохозяйственное - 0 га.

2.4.5. Количество голов скота, разрешенного к выпасу на территории заповедника в отчетном году.

Скот на территории заповедника не выпасался.

2.4.6. Наличие в границах заповедника хозяйственных объектов сторонних организаций с указанием занимаемой площади:

Таблица 107

Объекты хозяйственной деятельности на территории заповедника

Объекты хозяйственной деятельности	Количество во объектов	Занимаемая площадь, га	Длина, км	Входят ли земли в состав территории заповедника
комплексов и сооружений гостиничного и туристического типа	-	-	-	-
горнолыжных комплексов	-	-	-	-
полярных, гидрометеорологических и навигационных станций	-	-	-	-
пограничных застав	-	-	-	-
нефтепромысловых объектов	-	-	-	-
водозаборов	-	-	-	-
железных дорог	-	-	-	-
шоссейных дорог общего пользования	1	7,2	3	нет
научных стационаров	-	-	-	-

иных объектов (указать каких)		просеки		Просеки входят,
Линии электропередач ЛЭП-110	1	15	5	площади
ЛЭП-30	1	8	5	занимаемые
Телефонная линия (кабель)	1	под землей	5	опорами нет.
ВСЕГО	4			

2.4.7. Количество жителей постоянно проживающих в границах территории заповедника.

Жителей постоянно проживающих на территории заповедника нет.

2.4.8. Количество сторонних лиц, посетивших в отчетном году территорию заповедника по разрешениям его администрации.

По разрешению администрации за 2005 год территорию заповедника посетил 2881 человек, не считая участников экологического лагеря, расположенного на одном из кордонов заповедника. Из них **2181** человек посетили с экскурсией заповедный о. Петров, 2629 проехали через территорию заповедника для отдыха в бухте Петрова, не являющейся территорией заповедника, 31 отдохнули на радоновых источниках кл. Сухого. В заповеднике работали: научные сотрудники Биолого-почвенного института ДВО РАН, Дальневосточного государственного университета, Института ландшафтной экологии Мюнстерского университета (Германия), государственных заповедников «Остров Врангеля», Кавказского, Сочинского национального парка и других учреждений: Всего **37** человек (в том числе 8 иностранных ученых).

2.4.9. Количество заготовленной на территории заповедника древесины.

В отчетном году в заповеднике было заготовлено 26,3 куб. м древесины на дрова. Заготавливался сухостой для отопления в зимний период избышек находящихся в глубине заповедника. А также проводилась расчистка дороги в бухту Петрова.

2.4.10. Отстрел зверей и птиц в научных или регуляционных целях.

Отстрел в 2005 году не проводился. На территории заповедника в соответствии с планом научно-исследовательских работ, в целях учета численности, весной и осенью, было отловлено давилками и ловчими стаканчиками 582 особи мышевидных грызунов в том числе:

Таблица 108

Виды	Количество экземпляров
Грызуны	
Красно-серая полевка	188
Красная полевка	33
Азиатская лесная мышь	330
Полевая мышь	31

В рамках индивидуальных орнитологических исследований (Шохрин В.П., орнитология) в 2005 году отловлено 3 894 особей птиц. Окольцовано 3791- 127 видов.

Количество видов и особей по отрядам и семействам, отловленных на территории Лазовского заповедника и его окрестностях в 2005 г., приведено в таблице 109.

№	Отряд, семейство	Количество		
		Видов	Окольных ано	Всего особей
1	Аистообразные - Ciconiiformes	1	1	1
2	Гусеобразные - Anseriformes	4	11	11
3	Соколообразные - Falconiformes	1	1	1
4	Курообразные - Galliformes	1	1	1
5	Журавлеобразные - Gruiformes	1	1	1
6	Ржанкообразные - Charadriiformes	15	121	125
7	Голубеобразные - Columbiformes	1	2	2
8	Совообразные - Strigiformes	5	28	29
9	Козодоеобразные - Caprimulgiformes	1	1	1
10	Ракшеобразные - Coraciiformes	1	17	17
11	Дятлообразные - Piciformes	5	48	50
12	Воробьинообразные – Passeriformes, из них:	91	3559	3655
-	Жаворонковые - Alaudidae	1	2	2
-	Трясогузковые - Motacillidae	8	41	42
-	Сорокопутовые - Laniidae	4	9	9
-	Врановые - Corvidae	3	23	23
-	Личинкоедовые - Campephagidae	1	1	1
-	Крапивниковые - Troglodytidae	1	8	10
-	Завирушковые - Prunellidae	1	180	180
-	Славковые - Sylviidae	16	166	171
-	Корольковые - Regulidae	1	3	3
-	Мухоловковые - Muscicapidae	20	299	304
-	Суторовые - Paradoxornithidae	1	33	33
-	Длиннохвостые синицы - Aegithalidae	1	273	273
-	Синицувые - Paridae	4	379	387
-	Поползневые - Sittidae	1	236	238
-	Пищуховые - Certhiidae	1	15	17
-	Белоглазковые - Zosteropidae	1	9	41
-	Вьюрковые - Fringillidae	10	448	450
-	Овсянковые - Emberizidae	16	1434	1471
	ВСЕГО	127	3791	3894

III. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

3.1. Штаты научного отдела.

Таблица 110

Численность штатных работников научного отдела							Количество штатных сотрудников заповедника (всех подразделений), имеющих ученую степень, либо, являющихся соискателями или аспирантами			
	Научных сотрудников (вместе с замом по НИР)	Принято за отчетный период	Уволено за отчетный период	Инженеры	Лаборанты-исследователи	Лаборанты	Доктора	Кандидаты	Соискатели	Аспиранты-заочники
Всего	8	0	2	-	1	2	0	4	1	
Штатных	7	0	2	-	1	2	0	3	1	
Контрактных	1							1		

3.1.1. Перечислить руководителей, научных сотрудников, лаборантов-исследователей и инженеров научного отдела (по состоянию на 31.12.2005 г.)

Таблица 111

Фамилия Имя Отчество	Год рождения	Должность	Специальность	Год окончания ВУЗа и его название	Ученая степень	Стаж работы в заповеднике	Специализация
Мысленков Александр Иванович	1950	зам. директора по науке	биолог	1973, Харьковский гос. Университет	к.б.н	32	Териология
Волошина Инна Вадимовна	1950	ведущий научный сотрудник	биолог	1973, Харьковский гос. Университет	к.б.н	31	Териология
Салькина Галина Петровна	1959	старший научный сотрудник	Биолог	1989, Дальневосточный гос. Университет	к.б.н	27	Териология
Шохрин Валерий Павлович	1962	научный сотрудник	биолог	1984, Пермский гос. Университет	нет	6	Орнитология
Коньков	1968	научный	биолог	1992,	нет	9	Геобота

Александр Юрьевич		сотрудник		Дальневосточный гос. Университет			ника
Маковкина Лидия Васильевна	1941	мл. научный сотрудник	биолог	1967, Тамбовский пед. Институт	нет	27	Ботаника
Сундуков Юрий Николаевич	1961	научный сотрудник	биолог	2003, Новосибирский гос. Педагогический университет	нет	19	Энтомология
Борисенко Михаил Егорович	1957	лаборант	-	-	нет	21	Териология
Безруков Алексей Викторович	1974	лаборант-исследователь	биолог-охотовед	1996, Вятская гос. с/х академия	нет	5	Териология
Трегуб Наталья Викторовна	1967	лаборант	-	-	нет	1	-
Пешкина * Екатерина Федоровна	1985	Программист	Бух. учёт	4 курс Тихоокеанского гос. экономического университета	нет	1	
Никитина Ирина Юрьевна	1964	библиотекарь	техник-строитель	1985, Владивостокский строительный техникум	нет	5	-
Пудич Ольга Александровна**	1971	Переводчик	н/высшее, историк	1991, Уральский гос. университет	нет	5	-

* Работает по совместительству

** Находится в отпуске по уходу за ребенком

3.1.2. Сведения о приеме и увольнении сотрудников научного отдела в отчетном году:

Таблица 112

№№ п/п	Должность (указать ученую степень)	Принято	Уволено
1	Г.н.с.	-	-
2	Вед. н.с.	-	-
3	Н.с.	-	2
4	Инженеров	-	-
5	Лаборантов-исследователей	-	1
6	Библиотекарей	-	-
7	Лаборантов	2	1

3.2. Использование рабочего времени персоналом научного отдела (полевые работы, командировки, камеральные работы и др.).

Ф.И.О., должность	Полевые работы	Командировки	Камеральные	Отпуск, болезнь и др.	Общее число рабочих дней в году
Мысленков А.И.	42	28	140	57	249
Салькина Г.П.	102	22	90	56	249
Волошина И.В.	27	26	138	68	249
Коньков А.Ю.	93	6	126	46	249
Шохрин В.П.	121	25	105	5	249
Маковкина Л.В.	10	0	208	31	249
Сундуков Ю.Н.	65	24	126	41	249
Борисенко М.Е.	50	-	200	-	249
Безруков А.В.	139	-	80	36	249
Пешкина Е.Ф.**.			125		125
Никитина И.Ю.	-		202	47	249
Пудич О.А.*				249	249
Всего	649	131	1540		

* Находится в отпуске по уходу за ребенком ** Работает по совмещению

3.3. Сведения о диссертациях, защищенных в отчетном году работниками заповедника (с указанием соискателя, темы и категории диссертации).

Не защищались

3.4. Повышение квалификации персонала научного отдела в отчетном году:

1. Соискатель Сундуков Ю.Н. (специальность Энтомология – 03.00.09) сдал два экзамена кандидатского минимума (философия и иностранный язык).

3.5. Научная продукция штатных сотрудников заповедника, выпущенная в отчетном году с учетом публикаций сотрудников уволенных из заповедника (по каждой из ниже перечисленных позиций дать список, включающий полные библиографические ссылки):

- монографии и тематические сборники (название, авторы, объем, тираж, издательство):

1. Состояние особо охраняемых природных территорий. (Материалы научно-практической конференции, посвящённой 70-летию юбилею Лазовского заповедника, Лазо, 19-20 апреля 2005 г.) – Владивосток : Русский Остров, 2005. 204 с. Тир. 300 экз. 21 п.л.

2. Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г. Капланова. Вып. 3 / Отв. ред. А.И. Мысленков. - Владивосток : Русский Остров, 2005. 334 с. Тир. 300 экз. 13 п.л.

3. Библиографический указатель печатных работ, выполненных в Лазовском государственном природном заповеднике им. Л.Г. Капланова / Сост. А.А. Лаптев – Владивосток: Русский Остров, 2005.- 70с. Тир. 300 экз. 4,4 п.л.

- научные статьи в иностранных журналах;

нет

- научные статьи в центральных журналах;

1. Сундуков Ю.Н. *Arrhostus* Motschulsky - новый подрод рода *Cymindis* (Coleoptera, Carabidae) // Зоологический журнал. 2005. Т. 84. № 3. С. 395-396.

2. Сундуков Ю.Н. Обзор видов подрода *Lenapterus* (Coleoptera: Carabidae, *Pterostichus*), с описанием новых вида и подвида из Сихотэ-Алиня // Зоологический журнал. 2005. Т. 84. № 7. С. 803-825.

- научные статьи в региональных журналах;
нет

- научные статьи и тезисы в специализированных сборниках:

* иностранных (включая СНГ);

1. Voloshina I.V. Breeding of the Largha Seal *Phoca largha* Pall. at Primorye, Russia // Roles of Mammalogy on Coexistence of Wild Mammals and Human. (Abstracts of Plenary, Symposium, Poster and Oral papers presented at IX International Mammalogical Congress, July 31 – August 5, 2005 Sapporo, Hokkaido, Japan). 2005. P. 388-389.

2. Miquelle D.G., Stephens P.A., Smirnov E.N., Goodrich J.M., Zaumyslova O.J., Myslenkov A.I. Tigers and Wolves in the Russian Far East: Competitive Exclusion, Functional Redundancy, and Conservation Implications // Large Carnivores and the

Conservation of Biodiversity / edited by J.C. Ray et al. Island Press: Washington, Covelo, London. 2005. P. 179-207.

* общероссийских;

1. Берзан А.П. Анализ современного распространения и численности рыбного филина на южных Курильских островах и Сахалине // Совы Северной Евразии. М., 2005. С. 437-439.

2. Шохрин В.П. Современное состояние сов южного Сихотэ-Алиня // Совы Северной Евразии. М., 2005. С. 428-433.

3. Шохрин В.П., Соловьева Д.В. Современное состояние мандаринки (*Aix galericulata*) на южном Сихотэ-Алине // Гусеобразные птицы Северной Евразии. Тез докл. Третьего междунар. симпозиума, Санкт-Петербург, 6-10 октября 2005 г. Санкт-Петербург: Картфабрика ВСЕГЕИ, 2005. С. 288-290.

4. Соловьева Д.В., Шохрин В.П., Вартанян С.Л., Дондуа А.Г. Демография чешуйчатого крохала (*Mergus squamatus*) на фоне увеличения численности // Гусеобразные птицы Северной Евразии. Тез докл. Третьего междунар. симпозиума, Санкт-Петербург, 6-10 октября 2005 г. Санкт-Петербург: Картфабрика ВСЕГЕИ, 2005. С. 247-248.

* региональных.

1. Волошина И.В. Китообразные и ластоногие в акватории Лазовского района // Состояние особо охраняемых природных территорий (Материалы научно-практической конференции, посвящённой 70-летию юбилею Лазовского заповедника, Лазо, 19-20 апреля 2005 г.). Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 50 – 54.

2. Волошина И.В. Кадастр локальных мест обитания ларги в Лазовском районе // VII Дальневосточная конференция по заповедному делу. Материалы конференции. Биробиджан, 18-21 октября 2005 г. Биробиджан : ИКАРП ДВО РАН, 2005. С. 59-62.

3. Волошина И.В. Охрана тюленей ларга в Приморском крае и роль заповедников в их сохранении и изучении // VII Дальневосточная конференция по заповедному делу. Материалы конференции. Биробиджан, 18-21 октября 2005 г. Биробиджан: ИКАРП ДВО РАН, 2005. С. 62-64.

4. Волошина И.В. Предисловие // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капланова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 8-10.

5. Волошина И.В., Громыко Л.Т. Библиография научных работ Сихотэ-Алинского

государственного природного биосферного заповедника (1935 – 2004 гг.) Владивосток: ОАО «Примполиграфкомбинат», 2005. – 140 с.

6. Волошина И.В., Лабецкая Н.И. Ластоногие (Ларга) // Структурная организация и динамика природных комплексов Сихотэ - Алинского биосферного заповедника. Владивосток: Издательство ОАО Примполиграфкомбинат», 2005. С. 143-154.

7. Волошина И.В., Мысленков А.И. Амурский горал // Красная Книга Приморского края: Животные. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. Владивосток: АВК «Апельсин», 2005. С. 390-391

8. Волошина И.В., Колонин Г.В., Сагдиева П.Д., Салькина Г.П., Юдин В.Г. Иксодовые клещи (Ixodidae) амурского тигра *Panthera tigris altaica* в Приморском крае // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капанова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 102-116.

9. Гапонов В.В., Коньков А.Ю., Игнатова Н.К., Чаус Н.А. Сравнительная оценка кормовой ёмкости угодий и динамика плотности копытных-дендрофагов в охотничьем хозяйстве «Нежинское» и смежном заказнике «Борисовское плато» на юго-западе Приморского края // Электронный журн. «Исследовано в России», 2005. №5281.

10. Игнатова Н.К., Чаус Н.А., Гапонов В.В., Коньков А.Ю. Устойчивость экосистем в заказниках и охотничьих хозяйствах юго-запада Приморского края // Электронный журн. «Исследовано в России», 2005. №5283.

11. Коньков А.Ю. Зимнее питание косули (*Capreolus pygargus tianschanicus*) в кедрово-широколиственных и широколиственных лесах юго-восточного Приморья // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капанова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 303-318.

12. Коньков А.Ю. Влияние косули (*Capreolus pygargus tianschanicus*) на лесообразовательный процесс в долинах рек юго-восточного Приморья // Состояние особо охраняемых природных территорий (Материалы научно-практической конференции, посвящённой 70-летию юбилею Лазовского заповедника, Лазо, 19-20 апреля 2005 г.). Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 95-99.

13. Маковкин Л.И., Маковкина Л.В. Василий Сергеевич Храмцов – ветеран заповедного дела // Состояние особо охраняемых природных территорий (Материалы научно-практической конференции, посвящённой 70-летию юбилею Лазовского заповедника, Лазо, 19-20 апреля 2005 г.). Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 200-202.

14. Маковкина Л.В., Берзан А.П. Календарь природы Лазовского заповедника // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капанова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 319-335.

15. Мельникова Ю.А., Волошина И.В. О нахождении *Taenia pisiformis* (Bloch, 1780) Gmelin, 1790 и *Toxocara mystax*(Zeber, 1800) Stiles, 1907 в кишечнике тигра // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капанова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 91-96.

16. Мысленков А.И., Волошина И.В. Результаты авиаучетов копытных животных в Сихотэ-Алинском заповеднике // Результаты охраны и изучения природных комплексов Сихотэ-Алиня. Материалы международной научно-практической конференции, посвящённой 70-летию со дня образования Сихотэ-Алинского государственного заповедника, п. Терней, Приморский край, 20-23 сентября 2005 г. Владивосток: ОАО «Примполиграфкомбинат», 2005. С. 255-261.

17. Мысленков А.И., Волошина И.В., Борисенко М.Е. Итоги научных исследований в Железняковском заказнике Приморского края // Результаты охраны и изучения риродных комплексов Сихотэ-Алиня. Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию со дня образования Сихотэ-Алинского государственного заповедника, п. Терней, Приморский край, 20-23 сентября 2005 г. Владивосток: ОАО «Примполиграфкомбинат», 2005. С. 243-254.

18. Мысленков А.И. Копытные // Структурная организация и динамика природных комплексов Сихотэ - Алинского биосферного заповедника. Владивосток: Издательство ОАО Примполиграфкомбинат», 2005. С. 213-233.

19. Мысленков А.И. Изменение численности пятнистого оленя в Лазовском заповеднике // Состояние особо охраняемых природных территорий (Материалы научно-практической конференции, посвящённой 70-летию юбилею Лазовского заповедника, Лазо, 19-20 апреля 2005 г.). Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 128-132.

20. Мысленков А.И. Предисловие // Состояние особо охраняемых природных территорий (Материалы научно-практической конференции, посвящённой 70-летию юбилею Лазовского заповедника, Лазо, 19-20 апреля 2005 г.). Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 10.

21. Мысленков А.И. Суточные перемещения копытных животных на Сихотэ-Алине // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капанова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 288-302.

22. Мысленков А.И. Плотность копытных животных в Лазовском заповеднике // VII Дальневосточная конференция по заповедному делу. Материалы конференции. Биробиджан, 18-21 октября 2005 г. Биробиджан: ИКАРП ДВО РАН, 2005. С. 189-190.

23. Стивенс Ф.А., Заумыслова О.Ю., Мысленков А.И., Хейвард Г.Д., Микелл Д.Д. Оценка плотности копытных по данным зимних маршрутных учетов в Сихотэ-Алинском биосферном заповеднике // Тигры Сихотэ-Алинского заповедника. Владивосток: ПСП, 2005. С. 97-112.

24. Стивенс Ф.А., Заумыслова О.Ю., Мысленков А.И., Хейвард Г.Д., Микелл Д.Д. Анализ многолетней динамики численности копытных в Сихотэ-Алинском биосферном заповеднике // Тигры Сихотэ-Алинского заповедника. Владивосток: ПСП, 2005. С. 113-125.

25. Микелл Д.Д., Смирнов Е.Н., Мерил Т.У., Мысленков А.И., Куигли Х.Б., Хорнокер М.Г., Шлеер Б.О. Пространственно-иерархический анализ зависимости амурского тигра от мест обитаний и видов жертв // Тигры Сихотэ-Алинского заповедника. Владивосток: ПСП, 2005. С. 132-146.

26. Микелл Д.Д., Стивенс Ф.А., Гудрич Д.М., Смирнов Е.Н., Заумыслова О.Ю., Мысленков А.И. Тигр и волк в Сихотэ-Алинском биосферном заповеднике // Тигры Сихотэ-Алинского заповедника. Владивосток: ПСП, 2005. С. 146-155.

27. Салькина Г.П., Керли Л.Л. Разработка методики учета тигра с помощью идентификации его запахов собаками-детекторами // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капанова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 273-287.

28. Керли Л.Л., Салькина Г.П., Борисенко М.Е., Безруков А.В., Колесников В.С. Мониторинг тигров в Лазовском заповеднике с использованием собак // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капанова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 259-272.

29. Салькина Г.П., Соломкина Н.В. Идентификация особей амурского тигра с помощью собак // Состояние особо охраняемых природных территорий (Материалы научно-практической конференции, посвящённой 70-летию юбилею Лазовского заповедника,

Лазо, 19-20 апреля 2005 г.). Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 147-150.

30. Микелл Д.Г., Смирнов Е.Н., Салькина Г.П., Абрамов В.К. Важное значение охраняемых территорий для сохранения амурского тигра: сравнение численности тигров и копытных на охраняемых и неохраняемых территориях // Результаты охраны и изучения природных комплексов Сихотэ-Алиня (Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию со дня образования Сихотэ-Алинского государственного заповедника, п. Терней, Приморский край, 20-23 сентября 2005 г.). Владивосток: Изд-во ОАО «Приморского полиграфкомбината», 2005. С. 70-74.

31. Салькина Г.П., Колесников В.С. Факторы смертности пятнистого оленя в Лазовском районе Приморья // VII Дальневосточная конференция по заповедному делу (Материалы конференции, Биробиджан, 18-21 октября 2005 г.). Биробиджан: ИКАРП ДВО РАН, 2005. С. 239-241.

32. Соловьева Д.В., Шохрин В.П., Вартанян С.Л., Дондуа А.Г. Чешуйчатый крохаль (*Mergus squamatus*) в бассейне реки Киевка: численность, биология и успехи дупляночного хозяйства // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капанова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 188-202.

33. Сундуков Ю.Н. Мониторинг жужелиц и мертвоедов (Coleoptera: Carabidae, Silphidae) в заповедниках южного Сихотэ-Алиня // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капанова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 141-150.

34. Сундуков Ю.Н. Оценка и сохранение видового разнообразия жуков-жужелиц (Coleoptera: Caraboidea) южного Сихотэ-Алиня // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капанова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 117-140.

35. Сундуков Ю.Н. Проблемы охраны насекомых на Дальнем Востоке России // Состояние особо охраняемых природных территорий (Материалы научно-практической конференции, посвящённой 70-летию юбилею Лазовского заповедника, Лазо, 19-20 апреля 2005 г.). Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 160-164.

36. Шохрин В.П. Новые и редкие виды птиц Лазовского заповедника и сопредельных территорий // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капанова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 203-214.

37. Шохрин В.П. Некоторые результаты отлова и кольцевания птиц юго-восточного Сихотэ-Алиня // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капанова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 215-239.

38. Шохрин В.П. Материалы по питанию четырех видов совообразных (Strigiformes) юго-восточного Сихотэ-Алиня // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника : Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капанова. Вып. 3. Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 240-252.

39. Шохрин В.П. Гнездование орлана-белохвоста в Лазовском заповеднике и на сопредельной территории // Состояние особо охраняемых природных территорий (Материалы научно-практической конференции, посвящённой 70-летию юбилею Лазовского заповедника, Лазо, 19-20 апреля 2005 г.). Владивосток : Русский Остров, 2005. С. 177-181.

40. Шохрин В.П. Биология обыкновенного канюка на юго-востоке Приморья // Результаты охраны и изучения природных комплексов Сихотэ-Алиня. Мат-лы международной научно-практ. конференции. Терней, 20-23 сентября 2005 г. Владивосток: ОАО «Приморский полиграфкомбинат», 2005. С. 417-423.

41. Шохрин В.П. Длиннохвостая неясыть на юго-востоке Приморья // VII Дальневосточная конференция по заповедному делу [мат. конференции]. Г.Биробиджан, 18-21 октября 2005 г. Биробиджан: ИКАРП ДВО РАН, 2005. С. 298-301.

42. Шохрин В.П. Перепелятник *Accipiter nisus* в Лазовском заповеднике и на сопредельной территории // VII Дальневосточная конференция по заповедному делу [мат.конференции]. г.Биробиджан, 18-21 октября 2005 г. Биробиджан: ИКАРП ДВО РАН, 2005. С. 301-304.

Таблица 114

НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ШТАТНЫХ СОТРУДНИКОВ																		
монографии и тематические сборники	пособия, руководства, рекомендации	В ЖУРНАЛАХ						В ТЕМАТИЧЕСКИХ СБОРНИКАХ						Общее кол-во публикаций	Публикации прошлого периода не учтенные ранее	Кол-во публикаций находящихся в печати	Авторефераты диссертаций	Среднее кол-во статей на 1 сотрудника
		иностран.		всерос.		регион.		иностран.		всерос.		регион.						
		статей	авторов	статей	авторов	статей	авторов	статей	авторов	статей	авторов	статей	авторов					
3	0	0	0	2	1	0	0	2	7	4	5	42	37	51	3	6	0	7,3

3.6. Подготовлен и представлен ли в Росприроднадзор том "Летописи природы за 2004 год", если нет, то причина задержки.

Том «Летописи природы» за 2004 г. представлен в Росприроднадзор в установленные сроки.

3.7. Подготовлено в отчетном году пособий, руководств, научных рекомендаций (перечислить).

Нет

3.8. Участие в отчетном году руководителей и сотрудников научного отдела в научных и научно-практических совещаниях и конференциях (с указанием участников, тематики и места проведения)

Таблица 115

зарубежные		международные		всероссийские		региональные	
Кол-во конференций	Кол-во сотрудников участвовавших в конференциях	Кол-во конференций	Кол-во сотрудников участвовавших в конференциях	Кол-во конференций	Кол-во сотрудников участвовавших в конференциях	Кол-во конференций	Кол-во сотрудников участвовавших в конференциях

1	1	3	7			1*	10
						1**	3

* Конференция посвященная 70 - летию Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г. Капанова ГПЗ

** - VII Дальневосточная конференция по заповедному делу г. Биробиджан

- зарубежных;

1. Волошина И.В. выступала с докладом на 9-ом международном маммологическом конгрессе. Саппоро, Япония. 31июля – 5 августа 2005 г.

-международных;

1. Волошина И.В. выступала с докладом на международной конференции «Сохранение морской биоты». Институт биологии моря ДВО РАН Владивосток, 6-7 октября 2005 года.

2. Шохрин В.П. выступал с докладом на 3-ем международном симпозиуме «Гусеобразные птицы Северной Евразии». Санкт-Петербург, 6-10 октября 2005 г. Санкт-Петербург

3. Мысленков А.И., Волошина И.В., Салькина Г.П., Шохрин В.П. выступали с докладами на научно-практической конференции «Результаты охраны и изучения природных комплексов Сихотэ-Алиня». Терней, Приморский край. - 4 доклада.

- общероссийских;

нет

- межрегиональных и региональных.

1. Мысленков А.И., Волошина И.В. выступали с докладами на VII Дальневосточной конференции по заповедному делу. Биробиджан. – 2 доклада

2. Мысленков А.И., Хохряков С.А., Волошина И.В., Салькина Г.П., Коньков А.Ю., Шохрин В.П. выступали с докладами на научно-практической конференции «Состояние особо охраняемых природных территорий». Лазо, Приморский край. - 6 докладов.

Организация конференций:

Лазовский заповедник организовал и провел 19 – 20 апреля 2005 г. научно-практическую конференцию «Состояние особо охраняемых природных территорий», посвященную 70-летию юбилею Лазовского заповедника. На конференцию были представлено 44 доклада.

Общее количество участников составило 70 человек. Присутствовали представители заповедников Приморского края, Хабаровского края, Амурской области и Сибири, а также сотрудники институтов ДВО РАН. Предварительно были изданы материалы конференции с представленными докладами. Объем сборника - 13 п.л. Тираж – 300 экз.

Выполнение плана НИР

В 2005 г. план НИР выполнен в полном объеме. Ниже приведены выполнявшиеся темы и краткие результаты:

Тема 1. Наблюдение явлений и процессов в природном комплексе заповедника.

Результаты наблюдений за состоянием компонентов экосистем в заповеднике и сопредельной территории в 2005 г. Материалы полевых исследований на постоянных пробных площадях, стационарах и маршрутах, материалы учётных работ. Данные ежегодного мониторинга. Оценка состояния популяций отдельных видов животного и

растительного мира, выработка рекомендаций по поддержанию их в устойчивом состоянии.

Разделы: «Погода» и «Воды».

Сведения о динамике температурного режима реки Лазовка – ср. температура 8,1 градуса.

Раздел: «Флора и растительность».

Сведения об изменениях во флоре и растительности. Флора насчитывает более 4000 видов. Проведена ревизия пробных площадей по выявлению влияния пятнистого оленя на изменение растительности. Таблица урожайности основных древесных и кустарниковых видов в Лазовском заповеднике в 2005 г. в баллах шкалы Каппера-Формозова. Урожайность дуба монгольского снизилась в 2,5 раза, а кедра корейского возросла в 1,5 раза при сравнении абсолютных показателей с прошлым годом.

Раздел: «Беспозвоночные животные».

Характеристика численности и размещения беспозвоночных, инвентаризация фауны. Зарегистрировано более 1000 новых для заповедника видов.

Результаты учетов (1200 ловушко-суток) на постоянных трансектах.

Раздел: «Рыбы».

Данные о численности производителей в реках заповедника, сроках нереста. Учтено 15,5 бугров симы на 1 км.

Раздел: «Амфибии и рептилии».

Объект мониторинга – дальневосточная лягушка. Количество кладок дальневосточной лягушки составило 0,4 шт/кв.м в приморской части заповедника, 1,3 шт/кв.м в континентальной части и 2,9 шт/кв.м в окрестностях с. Лазо.

Раздел: «Птицы».

Данные о численности и размещении птиц, сроках прилета, гнездовании и отлета.

Полные сведения о 3894 окольцованных особях.

Раздел: «Млекопитающие».

Характеристика динамики численности и размещения млекопитающих, учеты численности. Сведения об особенностях биологии зверей в 2005 г. Повидовые очерки для фоновых и редких видов.

Отработано 2050 ловушко-суток на 4 учетах и отловлено 582 особи 4-х видов мышевидных грызунов.

Проведен зимний маршрутный учет (106 км) для 16 видов млекопитающих, наибольшая плотность следов была у пятнистого оленя – 127 пересечений/10 км.

На 17 маршрутах проведен 2 раза учет тигра и учтено на территории заповедника 11 взрослых тигров и 3 тигренок.

Проведен учет пятнистого оленя «на реву» на 34 точках. Общая численность этого вида в заповеднике составила 3800 особей.

Отмечена гибель 28 копытного животного (4-х видов) и 19 особей других животных.

Раздел: «Календарь природы».

Сведения о сроках фенологических явлений в растительном и животном мире. Таблица фенологических фаз древесных растений.

Тема 2. Изучение динамики взаимосвязи отдельных компонентов природного комплекса заповедника с целью выработки рекомендаций по поддержанию его в устойчивом состоянии.

Исследовалось состояние редких экосистем, а также редких видов животных и растений, среды их обитания, обоснование путей и методов их сохранения и восстановления. Демографические характеристики популяций, факторы, определяющие численность охраняемых видов, их биоценотические связи.

Раздел 2.1. Состояние и динамика численности популяции тигра на юго-востоке Сихотэ-Алиня (ст.н.с. Салькина Г.П., Керли Линда).

1. Абсолютная и относительная численность популяции тигра на 2-х участках ежегодного мониторинга: Лазовский заповедник и незаповедный участок Лазовского района. Проведено 2 учета, пройдено около 500 км по 23 постоянным маршрутам. В заповеднике учтено 11 взрослых тигров (3 самца и 8 самок) и 3 тигренок. На незаповедном участке мониторинга – 4 взрослых особи (1 самец и 3 самки) и 1 тигренок.

2. Абсолютная и относительная численность тигра в Лазовском и Партизанском районах Приморского края. Наблюдения в течение зимы 2004-

2005 гг. на 84 учетных участках. Во время единовременного учета тигра пройдено 89 маршрутов, общей протяженностью 1370 км. Численность тигров в Лазовском районе – 14-19 взрослых особей и 8 тигрят. В Партизанском районе численность тигров составила 6-8 взрослых особей и 4 тигренок. Материалы по питанию (сведения о 46 жертвах тигра: из них 37% составил кабан, 24% - пятнистый олень, 22% - изюбрь, 13% - домашние животные, 2% - косуля, 2% - медведи), смертности тигров (сведения о 12 случаях гибели).

3. Данные по идентификации особей тигра с помощью 5-ти специально обученных собак. Апробация методики учета тигра методом «отлов – повторный отлов» на основе кинологической идентификации собранных в природе запаховых проб тигра. Собрано 106 проб. В бассейне р. Быструшка и Малая Прямушка учтено 5 особей тигра.

4. Данные по показателям обилия копытных - жертв тигра в Лазовском и Партизанском районах Приморского края. Пройден 71 маршрут, общей протяженностью 820 км (данные не обработаны). В заповеднике показатели обилия копытных составили для кабана - 5,61 следов на 10 км, для изюбря – 3,69 следа на 10 км, для косули – 2,55 следов на 10 км, для пятнистого оленя - 180,49 следа на 10 км. На незаповедном участке мониторинга показатели обилия копытных составили для кабана – 0,66 следов на 10 км, для изюбря – 0,00 следа на 10 км, для косули – 0,23 следов на 10 км, для пятнистого оленя 32,25 следа на 10 км.

Раздел 2.2. Копытные животные – как важнейший фактор формирования растительности (н.с. Коньков А.Ю.).

1. Собран материал по зимнему питанию косули в поясе дубовых лесов и сельскохозяйственных ландшафтах Юго-восточного Приморья. Произведено 7 троплений полных суточных ходов косули, учтено 12 тыс. поедей. Определены видовой состав кормовых растений, толщина и возраст скусываемых побегов, кормовое поле.

2. Произведена ревизия 9 постоянных пробных площадей в местах интенсивного выпаса пятнистого оленя.

3. Произведена оценка численности и характер зимнего размещения пятнистого оленя и косули, изучен характер распределения и использования копытными животными запасов древесно-веточных кормов по типам местообитаний в охотничьем хозяйстве «Нежинское». Общая протяженность маршрутов по учету дефекаций составила 53,5 км. Материал по запасу веточных кормов и степени его использования копытными животными собран на 112 учётных площадках общей площадью 10800 м².

Раздел 2.3. Экология хищных птиц и сов заповедника и сопредельных территорий, методы их охраны (н.с. Шохрин В.П.).

Получены данные по сезонной динамике численности хищных птиц и сов в заповеднике и на сопредельной территории. Получены данные по срокам прилета, гнездования, пролета и зимовки. Собраны данные по гнездовой биологии, выяснены трофические связи. Мониторинг гнезд, входящих в ранее составленный кадастр гнезд. Изучено антропогенное воздействие на популяции на сопредельной территории.

Раздел 2.4. Экология чешуйчатого крохала Юго-восточного Сихотэ-Алиня, методы охраны (н.с. Шохрин с соисполнителями).

Получены данные по численности. Собран материал по гнездовой биологии. Получены данные по воспроизводству, лимитирующим факторам и гнездованию в искусственных гнездовьях. Проведено кольцевание и мечение взрослых и молодых птиц для получения данных по дисперсии и филопатрии.

Раздел 2.5. Анализ фауны насекомых (Insecta) Лазовского заповедника и сопредельных территорий (н.с. Сундуков Ю.Н.).

1. Сбор литературных источников по видовому составу насекомых заповедника: использованы 97 опубликованных и 17 рукописных источников.

2. Составлен видовой список насекомых заповедника, известных к 2005 г.: он включает 3106 видов.

3. Полевые исследования по теме проводились в течение 52 дней в 17 пунктах заповедника.

4. Всего собрано 52888 экз. насекомых и 2997 экз. других беспозвоночных.

5. Проведен количественный и качественный учет жуков почвенными ловушками (4 учета, 1200 ловушко-суток): собрано и определено 956 экз. 57 видов жуков.

6. Проведены количественные учеты:

а) Почвенными ловушками (9 учетов, 405 ловушко-суток): собрано 5645 экз. беспозвоночных (в том числе 4847 экз. насекомых);

б) ловушкой Малеза (20 ловушко-суток): собрано 9857 экз. беспозвоночных (в том числе 9791 экз. насекомых);

в) светоловушкой (6 ловушко-ночей): собрано 14335 экз. беспозвоночных (в том числе 14314 экз. насекомых);

г) желтыми ловушками (50 ловушко-суток): собрано 3009 экз. беспозвоночных (в том числе 2953 экз. насекомых);

д) опрыскивание стволов (1 учет на 3 деревьях): собрано 197 экз. беспозвоночных (в том числе 141 экз. насекомых).

7. Проведена первичная сортировка собранных насекомых по отрядам и семействам и передана на определение 55 специалистам из 20 российских организаций и 4 иностранным специалистам.

2.6. Функционирование сообществ копытных животных Южного Сихотэ-Алиня (зам. директора по науке Мысленков А.И.).

Материалы учетных работ (210 км) по выяснению биотопического распределения, плотности и поло-возрастного состава популяций изюбря, пятнистого оленя, косули и кабана. Проведен абсолютный учёт горала с морского катера в материнской группировке на полосе 20 км .

Тема 3. Анализ многолетних рядов наблюдений и инвентаризация массивов данных, собранных в заповеднике за весь период работ с 1935 года.

Раздел 3.1. Млекопитающие. (в.н.с. Волошина И.В.).

На основании базы данных по горалу построены карты распространения вида в Лазовском районе за 50 лет 20 века и за 5 лет 21 века. Созданы электронные базы данных по серому волку - 461 записи, кабарге - 81, ларге - 86, китообразным – 21 запись. Начата подготовка базы данных по косуле – 2742 записей. Проведена инсталляция программ ArcView, ArcInfo, а также оцифровка карты Лазовского заповедника. На оцифрованную карту заповедника нанесены пикетированные маршруты по «Белой тропе».

3.10. Перечислить действующие в отчетном году договора заповедника о научном сотрудничестве и хоздоговора со сторонними научно-исследовательскими организациями (с указанием их названия, тематики и сроков действия договоров).

Таблица 116

Иностр. орг.	МГУ		Др. ВУЗы		ИПЭЭ		ИЭР и Ж		др. РАН		Пед. ВУЗы		Лес. ВУЗы		Лес. НИИ		ВНИИ Прир.		Др. организ		
	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	
3	8	1	1	1	2					4	15	1	1							2	5

1. Общество сохранения диких животных WCS (США) - о совместном сотрудничестве в исследовании популяции амурского тигра (до 31 марта 2005 г.).

2. Общество сохранения диких животных WCS (США) – о проведении совместных научных исследований по изучению биологии амурского тигра (до 1 февраля 2006 г.).

3. Институт ветеринарной медицины (Сеульский национальный университет, Республика Корея) и Биолого-почвенный институт ДВО РАН - о совместном сотрудничестве в области изучения разнообразия позвоночных животных Восточной Азии и сохранения генетических ресурсов (до 29 октября 2006 г.).

4. Московский педагогический государственный университет – об изучении энтомофауны заповедника (июль - декабрь 2005 г)

5. Государственный заповедник «Остров Врангеля» - о проведении совместных научных исследований по теме «Водоплавающие птицы Красной Книги РФ в Приморском крае» (до 31 марта 2007 г).

6. Сихотэ - Алинский государственный биосферный заповедник – о проведении совместных исследований по проблеме « Фауна лесных экосистем охраняемых территорий» (до 22 марта 2007 г.)

7. Дальневосточный государственный университет о проведении совместных исследований по оценке биологического разнообразия (с 1 ноября 2005 г. до 1 ноября 2010 г.).

8. Ботанический сад-институт ДВО РАН – об исследовании флоры заповедника (май - декабрь 2005 г.)

9. Биолого-почвенный институт ДВО РАН – об исследованиях биологического разнообразия (июль – декабрь 2005 г.)

10. Кафедра энтомологии Московского государственного университета – об изучении энтомофауны заповедника (июль – декабрь 2005 г.)

11. Институт систематики и экологии животных СО РАН (г. Новосибирск) – об изучении фауны жуков (май – декабрь 2005 г.)

12. Зоологический институт РАН (г. Санкт-Петербург) - об изучении жуков-листоедов (июль – декабрь 2005 г.)

Всего - 11 организаций. В 2005 г. на территории заповедника работало - 37 человек, в том числе 8 иностранных ученых.

3.11. Участие сотрудников заповедника в проведении государственных, ведомственных и общественных экологических экспертиз (в т.ч. на договорных началах).

Не участвовали.

Мысленковым А.И. по просьбе Лазовского РОВД проводилось экспертное обследование, изъятого у браконьера мяса дикого животного, с целью определения вида животного.

Лаптевым А.А. по просьбе Лазовского РОВД проводилось экспертное обследование, изъятого у браконьера мяса моллюсков, с целью определения вида животного и количества экземпляров.

3.12. Работа со студентами профильных ВУЗов.

Таблица 117

Количество во ВУЗов	Всего студентов прошедших практику в заповеднике, либо работавших с материалами заповедника	Число студентов прошедших практику		Подготовлено на базе материалов заповедника	
		учебную	производственную	дипломных работ	курсовых работ
6	95*	90	5	0	10

* В том числе 30 иностранных. 15 студентов Люблинского университета, Польша и 15 студентов Мюнстерского университета, Германия.

3.13. Число сотрудников заповедника, получивших в отчетном году индивидуальные исследовательские гранты (с указанием получателя и организации-грантодателя).

1. Салькина Г.П. получила грант WCS (США) на проведение учета численности амурского тигра.

2. Керли Л.Л. получила грант The National Fish and Wildlife Foundation Save the Tiger Fund на проведение кинологических исследований амурского тигра.

3. Шохрин В.П. был соисполнителем гранта Whiteleg Foundation, UK (2005) по мониторингу чешуйчатого крохала.

3.14 Сведения о полученном заповедником дополнительном финансировании научной деятельности.

Таблица 118

Гранты благотворительных фондов				Сумма финансирования Тыс. руб.	Количество выполненных тем	Число участвовавших сотрудников	Сумма финансирования Тыс. руб.	Общая сумма дополнительного финансирования Тыс. руб.
Коллективные исследовательские гранты		Индивидуальные исследовательские гранты						
Количество выполненных тем	Число участвовавших сотрудников	Количество выполненных тем	Число сотрудников получивших индивидуальные гранты					
1	3	2	2	549				549

3.15. Имеются ли на территории заповедника действующая станция фонового мониторинга и метеостанции (с указанием ведомственной принадлежности), ведется ли работа по их созданию.

Нет

3.16. Обеспеченность научного отдела (и заповедника в целом) компьютерами (в т.ч. наличие CD-rom), принтерами, сканерами, дигитайзерами, стриммерами:

Таблица 119

Тип	Количество в начале года	Списано	Приобретено	Количество в конце года
Компьютер AT - 486	1			1
Компьютер Pentium II	8	2		6
Компьютер Pentium IV	2		4	6
Принтер Epson LX - 1050	1			1
Принтер Laser Jet 5L	2		2	4
Принтер Xerox P8e	3			3
Принтер Lexmark Z 605	2	2		0
Сканер HP 4c	1			1
Модем	2		2	4

3.17. Ведется ли в научном отделе работа с компьютерными базами данных:
- с геоинформационными системами.

Продолжается работа по пополнению компьютерных баз данных по Летописи природы. Продолжена работа по созданию баз данных с использованием геоинформационных систем.

3.18. Сведения о состоянии и итогах деятельности питомников и ферм по разведению редких и ценных видов животных и растений (включая данные о затратах на их содержание).

Питомников и ферм нет.

IV. ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

4.1. Наличие в заповеднике специализированного подразделения (отдела, сектора, группы), ведущего эколого-просветительскую деятельность, его фактическая численность на 31.12.2005 г.

С 1997 года в штатном расписании заповедника выделен отдел Экологического просвещения. На 31.12.05 численность отдела по штату – 9 человек, фактически – 7 человек.

Сведения о руководителе и сотрудниках этого подразделения: *должность, фамилия и.о., г.р., образование, специальность (по диплому), год окончания и название вуза, с какого года работает в заповеднике).*

Таблица 120

Должность	Фамилия, и.о.	Год рождения	Образование	Специальность (по диплому)	Год окончания и название ВУЗа	С какого года работает в заповеднике
Зам. директора по экопросвещению и экологическому туризму	Хохряков Сергей Анатольевич	1959	высшее	Биолог. Преподаватель биологии и химии	1984, Пермский гос. университет	С 1984
Нач. отдела экологического просвещения	Хохрякова Ольга Федоровна	1962	высшее	Биолог. Преподаватель биологии и химии	1984, Пермский гос. университет	С 1996
Методист	Дикалюк Галина Александровна	1948	высшее	Учитель начальных классов	1971, Благовещенский гос. пединститут	С 2004
Специалист	Дегтяренко Ольга Ефимовна	1972	Среднее специальное	Воспитатель дошкольных учреждений	1993 Владивостокское гос. педучилище	С 2002
Специалист	Кашенко Николай Викторович	1977	Высшее	Биолог. Преподаватель биологии	1996, Дальневосточный гос. университет	С 2003
Экскурсовод	Хохрякова Евгения Сергеевна	1982	среднее	нет		С 2002
Художник	Можаева Нина Давыдовна	1951	Среднее специальное	Учитель рисования	1970, Владивостокское художественное училище	С 2004

4.2. Функционирует ли в заповеднике Музей природы, кто проводит экскурсии, количество посетителей за 2005 год.

В заповеднике функционирует Музей природы, который известен не только в районе, но и в крае. Экскурсии в Музее проводятся экскурсоводом Музея и сотрудниками отдела экопросвещения. В случае проведения специализированных (например, орнитологических) экскурсий привлекаются также научные сотрудники. Музей используется не только для проведения обзорных экскурсий, но и для проведения учебных занятий со школьниками. Сотрудниками отдела разработаны разнообразные, как обзорные, так и тематические экскурсии на основе современных образовательных методик. Так широко применяются различные игры, путешествия, просмотр видеоматериалов. Поскольку в Музее представлен практически весь животный мир южного Приморья, он охотно посещается группами школьников из ближайших городов (Находка, Партизанск) и других населенных пунктов. В летний период основными посетителями Музея являются туристические группы. Кроме этого имеются две постоянные выставки, посвященные Лазовскому заповеднику: в Музее истории п. Преображение и Музее природы с. Владиморо-Алесандрское. Также функционируют три постоянно обновляющиеся выставки в школах района.

В 2005 году Музей посетил **3101** человек, из них дети – **1464**, взрослые – **1637**, жителей с. Лазо и Лазовского района - **1171**, иностранцев – **90**. Проведено **117** организованных экскурсий.

4.2.2. Пополнялись ли музейные фонды.

В 2005 году была оформлена новая экспозиция “Обитатели Японского моря”

4.2.3. Есть ли в заповеднике визит-центры и информационные пункты для посетителей, их местонахождение и специфика функционирования, количество посетителей за 2005 год.

В заповеднике в помещении административного здания расположен визит-центр, оборудованный аппаратурой для просмотра видеоматериалов. Визит-центр используется для проведения учебных занятий, бесед, лекций, игровых программ, выставок и других форм работы. В визит-центре имеется библиотека и видеотека, большое количество дидактических материалов, демонстрационных таблиц, стендов и других материалов. Количество посетителей за 2005 год – **6346** человек, из них дети – **4806** человек, взрослых – **1540** человек.

Также функционирует консультационный пункт для учителей и воспитателей детских садов.

4.2.4. Имеются ли в заповеднике демонстрационные вольеры с животными, видовой состав и количество этих животных.

Демонстрационных вольер нет.

Таблица 121

	Количество	Количество обслуживающего персонала	Количество посетителей в отчетном году	Количество прочитанных лекций и бесед
Музей природы и этнографии	1	2	3104	117
Демонстрационные вольеры	0			

Визит-центры	1	3	6346	206
Информационный пункт в кабинете заведующего	1	1	184	

Таблица 122

Кол-во музеев природы	Кол-во визит центров	Кол-во выставок							Кол-во демонстрационных вольеров	Кол-во экспозиций живых растений
		детского творчества	природные о заповеднике	художественные	литературные	фото-выставки	иные	всего		
1	1	1	5		2	1		7	0	1

4.5. Имеются ли на территории заповедника экологические тропы и экскурсионные маршруты, их количество, протяженность, степень обустройства.

Имеются экскурсионные маршруты по о. Петрова (протяженность около 3 км) и по побережью Японского моря от бух. Петрова до бух. Песчаная (протяженность около 3 км).

Маршрут по о. Петрова обустроен демонстрационными щитами, табличками и лестницей на склоне. Маршрут в бух. Песчаная обустроен лестницей на обзорную точку.

Таблица 123

№ п/п	Маршрут	Вид маршрута (пеший, водный и т.д.)	Место-расположение (по функциональным зонам)	Протяженность, (км)	Степень обустройства	Примечание
1	Остров Петрова	Пеший	Территория заповедника	2,8 км	Информационные щиты и таблицы, лестница на подъеме	Кольцевой геоботанический и археологический маршрут
2.	Бухта Петрова – бухта Песчаная	Пеший	Территория заповедника	3 км	Лестница на подъеме на видовую площадку	Кольцевой геоботанический маршрут

4.6. Имеются ли на территории охранной зоны заповедника (а также находящихся в его ведение заказников и памятников природы) экологические тропы и экскурсионные маршруты, их количество, протяженность, степень обустройства.

Используются для проведения познавательных экскурсий участки охранной зоны в районе кордонов Корпадь, Америка, Проселочная (всего 3, каждый протяженностью до 2 км). Специально не оборудованы.

4.7. Посещали ли территорию заповедника и его охранную зону в отчетном году экскурсионно-туристические группы или отдельные граждане, в том числе иностранные, количество и численность этих групп (отдельно - иностранных), усредненное число дней пребывания одной группы на заповедной территории, привлекались ли квалифицированные сотрудники заповедника к проведению экскурсий.

Таблица 124

	Количество экотроп и экскурсионных маршрутов	Общая протяженность	Количество тургрупп		Количество человек		Среднее время пребывания в заповеднике (дней)
			всего	В том числе иностранных	всего	В том числе иностранцев	
На территории заповедника	2	6	219	9	2325	56	Менее 1 дня
В охранной зоне	-	-	18	4	51	6	Менее 1 дня
На др. территориях, находящихся в ведении заповедника	-	-	281	0	3295	0	5 дней

4.8. Использовалась ли (и каким образом) в отчетном году заповедником в экскурсионно-туристических целях территория его охранной зоны, а также находящиеся в его ведение заказников и памятников природы.

Для данных целей используется территория района (участок морского побережья площадью 125 га в бух. Петрова), не входящая в состав заповедника и его охранной зоны и арендуемая у МО "Лазовский район" с 2003 года для организации культурно-оздоровительного отдыха. Основной целью аренды было не только организация без ущерба для природного комплекса заповедника экологического туризма, но и стремление обеспечить сохранение красивой бух. Петрова, граничащей с заповедником. В бухте организовано 16 стоянок для туристов, определена допустимая рекреационная нагрузка на бухту – не более 100 взрослых человек одновременно. За период июнь-сентябрь 2005 года в бухте отдохнуло **3295** человек, из них 15% детей.

На памятник природы "Еламовские водопады" экскурсоводами заповедника было проведено 8 экскурсий (144 чел).

4.9. Количество научно-популярных и пропагандистских статей, опубликованных в отчетном году сотрудниками:

- в местной (районной, городской) прессе: - 4
- в областной (республиканской, краевой, окружной): - 9
- в центральной (в данном случае указать автора и название газеты или журнала): - 0.

Кроме этого журналистами и другими авторами о природе заповедника, о его деятельности и его сотрудниках было опубликовано статей и заметок:

- в местной прессе – 14
- в краевой прессе – 11
- в центральных газетах и журналах - 2

4.10. Количество выступлений, проведенных в отчетном году с участием работников заповедника по телевидению:

- местному (районному, городскому, кабельному) - нет
- областному (республиканскому, краевому, окружному) - 6
- центральному – 2.

4.11. Издавались ли в отчетном году силами заповедника (либо при его финансовой и методической поддержке) специальные периодические издания (газеты, приложения к газетам и т.п.) для населения (с указанием названия, тиража и количества выпусков).

К юбилею заповедника была выпущена страница о заповеднике в районной газете «Синегорье».

Таблица 125

	Опубликовано статей			Выступления по телевидению			Выступления по радио			Своя газета, страница в газете, число выпусков
	местная	региональная	центральная	местному	региональному	центральному	местному	региональному	центральному	
Штатными сотрудниками заповедника	4	9	0	-	6	2	2	2	0	1
Журналистами и сотрудниками других организаций	14	11	2	-	2	0	1	3	0	

4.12. Издание в отчетном году заповедником полиграфической продукции рекламного и эколого-просветительского характера (с указанием количества наименований и тиража), в том числе:

В связи с изданием в 2005 году сборника трудов заповедника, материалов конференции и книги Суворова Е.А. об истории заповедника «Заповедные хроники» 24,59 уч. изд. л., тираж 500 экз., другая полиграфическая продукция не выпускалась.

Таблица 126

	Количество видов	Тираж (экз.)		Количество видов	Тираж (экз.)
Листовки			Фотоальбомы		
Буклеты			Брошюры		
Наклейки			Плакаты		
Значки			Настенные календари		
Медали			Карманные календари		
Эмблемы			Открытки		
Вымпелы			Иное Книга "Заповед-ные хроники"	1	500

4.13. Производились ли в отчетном году в заповеднике съемки видеоматериалов сторонними организациями, и какими именно, имеются ли в заповеднике копии этих видеоматериалов.

В 2005 году работу съемку документальных фильмов о природе Лазовского заповедника проводили две иностранные кинокомпании Южной Кореи "Korean Broadcasting System" и "Educational Broadcasting System", а также французская кинокомпания "Les Film du Revu". Согласно заключенным договорам копии фильмов поступят в видеотеку заповедника после проката готовых фильмов по телевидению данных стран, т.е. в начале 2006 года.

Из отечественных кинокомпаний кратковременные работы проводили студии из г. Новосибирска ("Радуга") и г. Санкт-Петербурга ("Русское Видео"), а так же региональные ОТВ-Прим, ТНТ, ПТР, ВОСТОК-прим и др. Данные сюжеты носили характер информационных новостей и предоставление копий киносюжетов заповеднику не предусматривалось.

4.14. Располагает ли заповедник следующими собственными техническими средствами (и в каком количестве):

- проектор для демонстрации слайдов; - 1
- видеомэгафон; - 2
- любительская видеокамера; - 2
- профессиональная видеокамера; - нет
- полупрофессиональные и профессиональные фотокамеры. - 2

4.15. Функционировали ли в отчетном году природоохранные выставки и экспозиции, организованные заповедником (выставки детских рисунков, экспозиции в краеведческих музеях и т.п.) и где именно.

Выставки детского экологического рисунка:

"Храню земную красоту" - демонстрировалась в районном доме культуры.

"День моря", "С Новым годом" - в Лазовской средней школе.

"Медведи", "Друзья Черного Дракона" - Экоцентр заповедника.

"Лазовский заповедник" - в 4-х школах района.

"Народный костюм коренных народов Приамурья" - Экоцентр заповедника.

Выставки поделок:

“Пластилиновый медведь”, “Елочные игрушки из вторичных материалов” - В Лазовской школе.

“Елочный букет” - в Бенеvской школе

Литературные выставки:

“Все о Лазовском заповеднике”, “Небо для птиц”, “Медведи мира”, “Черный Дракон” - в Экоцентре заповедника

Фотовыставка: “Природа Сучанской долины” - Экоцентр заповедника.

Информационный стенд:

“Лазовский заповедник – рай на земле” - краевой музей им. Арсеньева, краевая администрация, ОНО г. Находка, ВГУЭС (Владивостокский государственный университет экономики и сервиса), 4 школы района

4.16. Осуществлялась ли в отчетном году в заповеднике работа со школьниками (включая летние экологические лагеря и практики юннатских кружков и учащихся школ с биологическим уклоном) и в чем она заключалась.

Работа со школьниками является основным направлением работы отдела экопросвещения. В основе работы со школьниками лежит организация районного конкурса “От Дня Земли – к Веку Земли”, в котором принимают участие команды школ района. Конкурс включает в себя задания теоретических туров и практические дела (посадка деревьев, благоустройство территорий, проведение тематических вечеров, бесед, лекций, игровых программ, посвященных охране природы и ООПТ и др.). Благодаря конкурсу в школах силами команд и руководителей ведется большая эколого-просветительская работа, накапливаются материалы, которые используются в последствии как детьми, так и учителями. В последние годы команды получают дополнительные баллы за привлечение к работе родителей. Ежегодно задания теоретических туров меняются. В 2005 году конкурс проводился под девизом “Лазовский заповедник сохраняет природные богатства планеты”.

Кроме того проводятся творческие конкурсы (рисунков, поделок, сочинений и др.), викторины, олимпиады. В базовой школе (Лазовской) работа со школьниками проводится на основе разработанных программ отделом экопросвещения. Программы разработаны с учетом возрастных особенностей и подготовки школьников. Программы включают от 5 до 32 занятий и включаются в учебный план или план воспитательной работы школы. В течение 4-х лет начальная школа работает по программе “Таежный дом” (занятия проводятся специалистами отдела). В 2005 году для среднего и старшего звена были разработаны новые программы по этнографии, экологической этике и природопользованию. Также используются и традиционные формы работы, такие как лекции, экскурсии, беседы, просмотр видеофильмов. Большое внимание уделяется исследовательской работе школьников. Ежегодно проводятся конкурсы сообщений (для младших школьников), рефератов и исследовательских работ и конференции по результатам конкурсов. В марте 2005 года была проведена конференция, посвященная 70-летию заповедника. Участники показали (по результатам оценки сотрудников заповедника и РОНО) хорошие навыки работы с литературой и проведения полевых исследований. Также высоко была оценена сама защита работ. Важно, что материалы конференции (например, стенды, которые участники готовили для защиты) в дальнейшем использовались в школах для работы: проводились беседы в классах, выставки и др. В настоящее время объявлен конкурс по теме “Природопользование и охрана природы в бассейне р. Амур”.

При Экоцентре работает клуб “Тигренок на подсолнухе” в котором занимается более 40 человек. Силами клуба готовятся и проводятся игровые программы, спектакли, различные экологические праздники, мероприятия в рамках Марша парков и др.

В 2005 году была проведена 1 смена экологического лагеря по программе “Экологическое лидерство”, в которой приняли участие 50 человек. Также на базе кордона о. Петрова принимались детские и семейные группы, которые проходили обучение по программам “Лесные Робинзоны” и “Mare incognito” (120 человек)

Таблица 127

Название мероприятия	Количество мероприятий	Количество участвовавших школьников
Постоянные курсы природоохранной тематики	193	418
Отдельные лекции	127	2461
Семинары и конференции	2	54
Конкурсы и викторины	58	1682
Кружки	8	74
Практика и экспедиции	1	13
Лесничества, отряды, патрули	-	-
Концерты, театрализованные представления и т.п.	31	578
Праздники, фестивали, марафоны, митинги,	14	2278
Благоустройство территории	29	896
Эколагеря	1	50
Экскурсии	68	1428
Тематические вечера	8	256
Круглые столы	-	-
Социологические исследования	1	210
Показ видеофильмов	38	591
Научно-исследовательские работы (конкурсы работ)	2	94
Изготовление скворечников, дуплянок (шт.)	118	62
Посадка деревьев (шт.)	8699	134

4.17. Были ли в отчетном году контакты заповедника с учителями биологии и географии в близлежащих школах, в чем они заключались.

Отдел экопросвещения работает в тесном контакте с учителями школ и РОНО: сотрудники участвуют в работе методических объединений не только учителей естественных наук, но и начальной школы и воспитателей детских садов, классных

руководителей. Программы, проводимые экоцентром включаются в учебный и воспитательный планы РОНО и школ. Учителям оказывается методическая и информационно-ресурсная помощь: предоставляются необходимые видеоматериалы (в последнее время увеличился спрос на электронные носители), копируются печатные издания, разрабатываются сценарии праздников и других внеклассных мероприятий, выпускается информационный вестник "Ростки будущего". С 2004 года отдел активно работает в актуальном для школ направлении – разработке элективных курсов при переходе на профильное обучение. Большое внимание уделяется контактам с учителями по организации исследовательской работы со школьниками. Для этого организован консультационный пункт, где учителя могут получить необходимую методическую или информационную помощь. Отдел располагает богатой методической библиотекой, видео, CD и DVD материалами. Также поддерживается постоянный контакт с учреждениями дополнительного образования, в том числе художественной школой и учреждениями культуры.

Таблица 128

Методическая помощь						Ресурсная помощь						
Конференции и семинары	Количество участвовавших преподавателей	Методические лекции и беседы	Количество участвовавших преподавателей	Практически обучающие программы по повышению квалификации	Количество участвовавших преподавателей	Иное	Кол-во переданной литературы	Метод. Разработки	Видеоматериалы	Фото материалы	Рекламно-информационная продукция	Иное
1	41	2	19	-	-		82	18	46	-	114	

4.18. Проводились ли в отчетном году силами заповедника либо с его участием иные мероприятия в области экологического просвещения и природоохранной пропаганды и какие именно ("круглые столы", акции, семинары, конкурсы и т.п.).

2005 год был юбилейным для заповедника, и в рамках подготовки и празднования проводились различные мероприятия: презентации книги "Заповедные хроники", встречи сотрудников заповедника с населением, беседы и лекции, а также торжественное собрание, посвященное юбилею, на котором присутствовали представители всех организаций района, журналисты, представители природоохранных организаций.

Сотрудники Экоцентра участвовали в проведении 2 круглых столов, проводимых администрацией Приморского края по теме "Организация экологического туризма в экорегионе", где выступали с докладами. Разработанная и используемая форма организации отдыха населения в бухте Петрова получила высокую оценку у администрации Приморского края и в 2005 году получила название "Лазовская модель", рекомендована для широкого внедрения в регионе.

Таблица 129

Название мероприятий	Количество мероприятий	Количество участников	Название мероприятий	Количество мероприятий	Количество участников
Постоянные курсы лекций	193	418	Волонтерские работы, благоустройство территории	13	625
Отдельные лекции	127	2461	Тематические вечера	8	256
Семинары и конференции	2	54	Круглые столы	2	103
Конкурсы	3	62	Социологические исследования	1	44
Экскурсии	68	1428	Показ видеофильмов	38	591
Концерты, театрализованные представления и т.п.	31	578	Торжественное собрание, посвященное 70-летию заповедника	1	220
Праздники, фестивали, марафоны, митинги	14	2278			

4.19. Участвовал ли заповедник в 2005 году в акции "Марш парков", в чем конкретно заключалось это участие, планируете ли Вы участвовать в аналогичной акции в 2006 году.

Заповедник участвовал в акции Марш парков. Традиционно неделя Марша является заключительной перед подведением итогов конкурса "От Дня Земли – к Веку Земли". В школах района проводились мероприятия, посвященные ООПТ России, праздники День Земли в школах и детских садах (9), мероприятия по благоустройству территорий (13) (как правило, территории памятников природы, мест отдыха, школьных памятников природы), посадка деревьев. Были организованы выставки рисунков и поделок (4), выставки литературы "ООПТ – гордость России", в библиотеках (3), выступление на районном радио. Участие в Марше парков на 2006 году включено в план мероприятий отдела экопросвещения.

4.20. Установлены ли контакты заповедника с общественными природоохранными организациями и какими именно, в чем заключается их поддержка заповедника.

Заповедник тесно сотрудничает со многими общественными природоохранными организациями (Центр "Заповедники", Всемирный фонд дикой природы, Фонд "Феникс", Общество сохранения диких животных, Малая морская академия и др.). Сотрудничество не ограничивается консультационными услугами, а реальными совместными проектами по

поддержке деятельности заповедника (охрана, наука), изданием совместной печатной продукции, организации выставок, экспозиций, ресурсная помощь и т.д.

4.21. Повышение квалификации персонала отдела (сектора, группы) экопросвещения в отчетном году: указать кто именно, где и по какой теме (специальности) проходил повышение квалификации (обучался, стажировался).

Никто из сотрудников отдела не проходил курсы повышения квалификации и стажировки.

V. ОХРАНА ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

5.1. Информация об объектах историко-культурного наследия, находящихся на территории заповедника (название, местоположение, статус).

Объектов историко-культурного наследия имеющих официальный статус, на территории заповедника нет. В тоже время на территории заповедника найдено несколько исторических памятников, на большинстве из которых раскопки не производились. Наиболее известный, остров Петрова, остатки поселений древних людей находятся в бухтах Заря и Оленья, на острове Бельцова и ряде других мест.

Остров Петрова: останки древней крепости. Укреплена валом длиной около 400 м, высотой 2-3 м. Памятник многослойный: нижний слой - эпоха неолита, второй - ранний железный век (янковская культура), третий - ранний железный век (кроуновская культура), четвертый – средневековье.

VI. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

В 2005 году на финансирование заповедника из бюджета поступило 9505,8 тыс. рублей, что составило 85,1 % от общего финансирования. Бюджетное финансирование полностью покрыло потребность заповедника в коммунальных платежах, транспортных расходах, в услугах на содержание имущества, котельно-печном топливе. В основном из бюджетных средств были оплачены услуги связи, командировочные. Только наполовину бюджет покрыл потребности в бензине и расходных материалах.

Внебюджетные средства составили 1658,1 тыс. рублей или 14,9 %. Основной статьей доходов от собственной деятельности стала организация летнего отдыха населения на арендованном участке бухты Петрова и проведение экскурсий на о. Петрова.

Более полно финансирование заповедника приведено в Приложении 2. Расходы на содержание заповедника в 2005 году приведены в таблице 32.

Таблица 130

Расходы на содержание Лазовского заповедника в 2005 г.

Расходы	Пред . Ст.	Всего тыс. руб.	Бюджетные средства		Внебюджетные средства	
			Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%
Заработная плата	211	5273,1	5212,8	98,9	60,3	1,1
Прочие выплаты (командировочные)	212	394,9	365,4	92,5	29,5	7,5
Начисления на оплату труда	213	1380,2	1360,1	98,9	20,1	1,1
Приобретение	220	1144,5	680,4	59,	464,1	40,

услуг				4		6
Услуги связи	221	218,9	197,4	90,2	21,5	9,8
Транспортные услуги	222	142,6	142,6	100		
Коммунальные услуги	223	129,8	129,8	100		
Арендная плата за пользование имуществом и землю	224	202,0			202,0	100
Услуги по содержанию имущества	225	130,3	130,3	100		
Прочие услуги	226	320,9	80,3	25	240,6	75
Прочие расходы	290	562,9	448,8	79,7	114,1	20,3
Поступление нефинансовых активов	300	2412,5	1421,3	58,9	991,2	41,1
Увеличение стоимости основных средств	310	225,6	66,0	29,3	159,6	70,7
Увеличение стоимости материальных запасов	340	2186,9	1355,3	62	831,6	38
ИТОГО РАСХОДОВ	800	11168,1	9488,8*	85	1679,3	15

* 17 тыс. руб. по статьям 213 и 223 были не использованы в 2005 году.

VII. УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММАХ

7.1. В какие международные Конвенции и программы включена территория (Конвенция о наследии, Рамсарская конвенция, программа МАБ, программы двустороннего приграничного сотрудничества и др.)

Не включена.

7.2. Перечислить основные мероприятия, проведенные по международному сотрудничеству. По каким программам международного сотрудничества подготовлены отчеты.

Не проводились.

Приложение 1 к годовому информационному отчету директора

СВЕДЕНИЯ О ВЫЯВЛЕННЫХ НАРУШЕНИЯХ РЕЖИМА ОХРАНЫ И ИНЫХ НОРМ ПРИРОДООХРАННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ЗА 2005 ГОД.

Информация по выявленным нарушениям					
Составлено протоколов:	на терри-	в охранно	в заказ-нике	в иных угодах	всего

	тории за- поведни -ка	й зоне			
О самовольной порубке	2	-	-	-	2
О незаконном сенокосении и выпасе скота	-	-	-	-	-
О незаконной охоте (нахождение в угодьях с собакой)	19	-	-	2	21
О незаконном рыболовстве	5	-	-	-	5
Об отлове рептилий, амфибий, насекомых	-	-	-	-	-
О незаконном сборе дикоросов	27	-	-	-	27
О самовольном захвате земли	-	-	-	-	-
О незаконном строительстве	-	-	-	-	-
О незаконном нахождении, проходе и проезде граждан и транспорта	56	-	-	-	56
О загрязнении	-	-	-	-	-
О нарушении правил пожарной безопасности в лесах	-	-	-	-	-
О нарушении режима авиацией	-	-	-	-	-
Иные нарушения (рубка деревьев)	-	-	-	-	-
Итого	109	-	-	2	111
Из них безличных (нарушитель не установлен)	11	-	-	-	11

Задержано нарушителей (всего): - 100

У нарушителей изъято (включая бесхозное):

Нарезного оружия (шт.)	3
Гладкоствольного оружия (шт.)	6
Сетей, бредней, неводов (шт.)	0
Вентерей, мереж, верш (шт.)	-
Капканов (шт.)	5
Петель и иных самоловов (шт.)	2
Комплектов для электролова (шт.)	0
Рыбы (кг)	0
Икры лососевых и осетровых (кг)	0
Дикоросов (кг) (кедровый орех)	7,2
черемша	30
Копытных (гол.) (пятнистый олень)	2
Крупных хищников (гол.)	0
Пушных зверей (гол.)	0
Рептилий и амфибий (экз.)	0

Иных редких животных (экз.) молодь симы 51

На нарушителей наложено административных штрафов (тыс. руб.):

ВСЕГО: 50,5
В т. ч. по постановлениям должностных лиц заповедника 49,5

С нарушителей взыскано административных штрафов (тыс. руб.):

ВСЕГО: 29,1
В т. ч. по постановлениям должностных лиц заповедника 28,1

Нарушителям предъявлены иски на общую сумму (тыс. руб.):

ВСЕГО: 44,0
В т.ч. непосредственно должностными лицами заповедника 44,0

С нарушителей взыскано исковых сумм (тыс. руб.):

ВСЕГО: 48,9
В т. ч. по искам, представленным непосредственно должностными лицами заповедника 48,9

По выявленным нарушениям органами милиции или прокуратурой возбуждено уголовных дел :

- 6

Привлечено к уголовной ответственности по приговорам судов в отчетном году (чел):

- 6

Директор ФГУ «Лазовский заповедник»: -
Исполнил: участковый госинспектор Верхогляд П.Л.

А.А. Лаптев

Приложение 2 к годовому информационному отчету директора

ИНФОРМАЦИЯ О ФИНАНСИРОВАНИИ ЗАПОВЕДНИКА

1. Средства, полученные заповедником в отчетном году из федерального бюджета:

- операционные расходы:	9505,8 тыс. руб.
- капитальные вложения	0 тыс. руб.
- средства Федерального экологического фонда	0 тыс. руб.
- целевые средства на выполнение научно-исследовательских работ в учреждениях Минприроды России:	0 тыс. руб.
- целевые средства федеральных научно-технических программ: ФЦП «Экология и природные ресурсы России»	0 тыс. руб.
- целевые средства Российского фонда фундаментальных исследований:	0 тыс. руб.

2. Средства, полученные заповедником в отчетном году из областного (республиканского, краевого, окружного) бюджета:

ВСЕГО: 10 тыс. руб.

3. Средства, полученные заповедником в отчетном году из муниципального (городского, районного) бюджета:

ВСЕГО: 0 тыс. руб.

4. Средства, полученные заповедником в отчетном году из внебюджетных источников:

- областной (республиканский, краевой, окружной) экологический фонд:	0 тыс. руб.
- местный (районный) экологический фонд:	0 тыс. руб.
- иные региональные и местные внебюджетные фонды:	0 тыс. руб.
- гранты Всемирного фонда дикой природы (WWF):	98,1 тыс. руб.
- гранты Глобального экологического фонда (ГЭФ):	0 тыс. руб.
- гранты Службы рыбы и дичи США:	0 тыс. руб.
- гранты проекта РОЛЛ	0 тыс. руб.
- гранты Фонда национальных парков	0 тыс. руб.
- иные иностранные благотворительные гранты:	42,6 тыс. руб.
- средства спонсоров:	
* банки:	0 тыс. руб.
* промышленные предприятия:	0 тыс. руб.
* транспортные предприятия:	0 тыс. руб.
* торговые фирмы:	0 тыс. руб.
* рекламные агентства:	0 тыс. руб.
* иные коммерческие структуры:	0 тыс. руб.
* общественные организации:	0 тыс. руб.
* частные лица:	13,7 тыс. руб.
- доходы от собственной деятельности:	
* поступления штрафных и исковых сумм:	78,1 тыс. руб.
* средства от реализации конфискатов (<i>орудий и продукции незаконного природопользования</i>):	0 тыс. руб.
* реализация древесины и продукции деревообработки:	0 тыс. руб.
* возмещение ущерба	0 тыс. руб.
* доход от аренды зем. учатков и прир. объект.	0 тыс. руб.
* реализация продукции сенокошения:	0 тыс. руб.
* плата за лицензии	0 тыс. руб.
* реализация мясо- и рыбопродукции от регуляционной и научной деятельности:	0 тыс. руб.
* взимание платы за проезд по территории:	15,0 тыс. руб.
* взимание платы за посещение территории (экскурсии):	493,2 тыс.руб.
* взимание платы за съемки видео- и фотопродукции:	68,5 тыс. руб.
* плата за услуги проводников и экскурсоводов:	0 тыс. руб.
* плата за пользование услугами гостиниц и остановочных пунктов:	503,1 тыс.руб.
* плата за иные сервисные, в том числе транспортные, услуги:	303,4 тыс. руб.
* взимание платы за посещение Музея природы:	13,7 тыс. руб.
* взимание платы за путевки (разрешения) на право рыбной ловли:	0 тыс. руб.

* доходы от организации спортивной и любительской охоты в охранной зоне и иных угодьях, включая реализацию путевок на охоту:	0 тыс. руб.
* взимание платы за иные допустимые виды пользования природными ресурсами:	0 тыс. руб.
* продажа сувениров, значков и полиграфической продукции:	26,1 тыс. руб.
* поступления от договорных научно-технических работ (кроме предусмотренных в п. 4.1.):	0 тыс. руб.
* реализация сельхозпродукции подсобных хозяйств:	25,1 тыс. руб.
* доходы от деятельности экспериментальных питомников и ферм:	0 тыс. руб.
* иная собственная деятельность:	36,0 тыс. руб.
Всего получено средств:	11163,9 тыс. руб.

Директор ФГУ «Лазовский заповедник»: -

А.А. Лаптев

Исполнил: Главный бухгалтер Ворожбит Н.Н.

Приложение 3

Результаты исследования природной воды

Для анализа были предоставлены два образца воды в бутылках объёмом 0,5 л., взятой на о. Петрова и вблизи кордона в сентябре 2005 г.

Образец № 1 – вода о. Петрова (надпись на этикетке)

Образец № 2 – вода родник «Кордон»

Испытания проведены в эколого-аналитическом центре ДВГУ (Свидетельство № 276 об оценке состояния измерений в лаборатории, выданное ФГУ - Приморский центр стандартизации, метрологии и сертификации).

Исследования проводились по следующим направлениям :

1. Гидрохимический анализ;
2. Определение тяжёлых металлов;
3. Определение содержания нефтеуглеродов;
4. Определение органических соединений

Гидрохимический анализ выполняли согласно ГОСТ

Результаты гидрохимических исследований предоставлены в таблице № 1

Гидрохимические показатели образцов воды

№ образца	Общая жёсткость (МГЭКВ/л)	Содержание металлов (мг/л)										
		Ca ²⁺		Mg ²⁺	Fe ³⁺		Fe ²⁺		Al ³⁺		Si ⁴⁺	
		Образец	ПДК Ca ²⁺ + Mg ²⁺	Образец	Образец	ПДК	Образец	ПДК	Образец	ПДК	Образец	ПДК
1	0,15	2,6	7,0	2,04	-	0,3	0,25	-	0,14	0,5	4,43	Не нормируется
2	0,17	5,4		0,84	0,19		0,12		0,23		4,51	

В таблице № 2 представлено содержание тяжёлых металлов в исследуемых образцах.

Определение проводили на атомно-абсорбционном пламенно-эмиссионном спектрофотометре «Shimadzu» AA-6601F в режиме атомно-абсорбционного анализа.

Таблица № 2

Содержание тяжёлых металлов

№ Образца	Содержание металлов (мг/л)											
	Zn ²⁺		Cu ²⁺		Pb ²⁺		Ni ²⁺		Cr ³⁺		Cd ²⁺	
	Образец	ПДК	Образец	ПДК	Образец	ПДК	Образец	ПДК	Образец	ПДК	Образец	ПДК
1	0,16	5,0	0,004	1,0	<0,005	0,03	<0,005	0,1	<0,005	0,05	<0,001	0,001
2	0,04		<0,004		<0,005		<0,005		<0,005		<0,001	

Выделение нефтепродуктов проводили согласно РД 52.18.575 – 96 (руководящий документ. Методические указания. Определение валового содержания нефтепродуктов в пробах методом инфракрасной спектрометрии. Методика выполнения измерений).

Измерение оптической плотности выполняли на ИК – спектрометре Spectrum ВХ II фирмы Perkin – Elmer, условия съемки 3500 – 2500 см⁻¹, разрешение – 4 см⁻¹, накопление – 16 сканов с последующим усреднением. Кювета – кварцевая кювета Hellma с длиной оптического пути 10 мм.

Построение градуировочной кривой выполняли при помощи программного обеспечения фирмы Perkin – Elmer Spectrum Beer's Law по поглощению пика 2928 см⁻¹ с коррекцией нулевой линии. Коэффициент корреляции 0,9983.

Вспомогательные устройства, материалы и реактивы соответствовали требованиям ГОСТ.

В результате испытаний установлено, что представленные для анализа образцы содержат: образец № 1 – 0,29 +- 0,02 мг/л нефтеуглеводородов, образец № 2 – 0,15 +- 0,01 мг/л нефтеуглеводородов.

ПДК для нефтеуглеводородов – 0,3 мг/л; нормы сброса в горканализацию – 4 мг/л

Органические соединения других гомологических рядов разделяли и идентифицировали методом ГХ-МС. *ГХ-МС-анализ* проводили на приборе фирмы Agilent 5973N GC/MSD с масс – селективным детектором, колонка HP-5 (30мх0,32мм), программирование температуры от 150⁰С до 270⁰С, скорость программирования 10⁰/мин. Фрагментация разделённых пиков – в режиме электронного удара (70 эВ).

Среди органических соединений других классов, не нормируемых по уровню ПДК, в образцах обнаружены следующие соединения, представленные в таблице № 3.

Таблица № 3

Образец № 1	Образец № 2
Фталаты	Фталаты
Эфиры карбоновых кислот	Эфиры карбоновых кислот

Содержание соединений, приведённых в таблице № 3, находится на уровне следовых количеств и не превышает 0,01%

Исполнительный директор
Эколого-аналитического центра ДВГУ

Л. И. Соколова

«Летопись природы», том XLIX за 2005 год подготовил:
зам. директора по науке, к.б.н.

А.И. Мысленков