МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБУ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «БУРЕИНСКИЙ»

Л Е Т О П И С Ь П Р И Р О Д Ы

за 2014 год

Чегдомын 2015

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБУ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «БУРЕИНСКИЙ»

УДК 502,72 (091), (470,21)

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Буреинского заповедника
В.В. Гурьенко_____
«19» 06 2015 г.

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

Л Е Т О П И С Ь П Р И Р О Д Ы

Книга **16**
за **2014** год

Стр. 110
Табл. 61
Рис. 6
Фот. 7
Карт. -

Зам.директора по научной работе
М.Ф. Бисеров_____
«19» 06 2015 г.

Чегдомын 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие…… 4
1. Территория заповедника……. 5
2. Пробные и учетные площадки…… 5
3. Рельеф…… 5
4. Почвы…… 5
5. Погода…… 6
6. Воды…… 6
7. Флора и растительность…… . 13
8. Фауна и животное население…… .33
9. Календарь природы……. . 102
10. Состояние заповедного режима…….. 104
11. Научные исследования……. 105
12. Охранная зона…… . 110

Предисловие

Шестнадцатая книга Летописи природы государственного природного заповедника «Буреинский» включает материалы, собранные научными сотрудниками и госинспекторами на территории заповедника и в прилегающих районах в **2014** году.

Рубрикация данной книги Летописи природы соответствует Методическому пособию «Летопись природы в заповедниках СССР (Филонов К.П., Нухимовская Ю.Д. – М.: Наука, 1990).

На обложке: Верховья р. Правая Бурея ниже зимовья «Бугинское» (фото М.Ф. Бисеров)

1. ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА.

В 2014 г. каких-либо изменений территории заповедника не произошло.

2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДКИ

В 2014 г пробные и учетные площадки на территории заповедника не закладывались. Описания имеющихся площадок имеются в работе: С.В. Осипов «Растительный покров Природного заповедника «Буреинский» (горные таежные и гольцовые ландшафты Приамурья)» Владивосток: Дальнаука, 2012. 219 с.

3. РЕЛЬЕФ

В 2014 г. изменений в рельефе заповедника и его охранной зоны не зафиксировано.

4. ПОЧВЫ

В 2014 г. наблюдений за почвенным покровом заповедника и его охранной зоны не проводилось.

5. ПОГОДА

Таблица 1

Температура воздуха, воды, давление и состояние погоды в р. Ниман в районе к. «Ниман» в **июне 2014**

Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл	Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл.
01.06.	-	-	-	-	-	-	**16.06.**	-	-	-	-	-	-
02	-	-	-	-	-	-	**17**	-	-	-	-	-	-
03	-	-	-	-	-	-	**18**	-	-	-	-	-	-
04	-	-	-	-	-	-	**19**	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-	**20**	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-	**21**	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-	**22**	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-	**23**	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-	**24**	8	24	19	13	Я	89,7
10	-	-	-	-	-	-	**25**	10	18	17	12	Гр	89,6
11	-	-	-	-	-	-	**26**	10	16	17	12	Дж	89,7
12	-	-	-	-	-	-	**27**	4	20	20	12	Я	90,0
13	-	-	-	-	-	-	**28**	8	21	20	12	Пр	89,9
14	-	-	-	-	-	-	**29**	7	16	12	11	Дж	90,1
15	-	-	-	-	-	-	**30**	7	18	21	11	Пр	90,1

Примечание: Время местное. Я - ясно, Гр – гроза, Дж – дождь, Пр – переменно, О – облачно, Мл – Малооблачно, Т – туман, С – снег. Температура воды - в 14.00. Двл – давление атм

Таблица 2

Температура воздуха, воды, давление и состояние погоды в р. Ниман в районе к. «Ниман» в **июле 2014**

Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл 8.00	Дата	08.00	14.00	20.00	Во-да	Погода	Двл. 8.00
01.07.	9	23	21	12	Я	90,5	**16.07**	5	18	17	11	Мл	90,6
02	12	22	16	10	Мл	90,4	**17**	11	16	16	9	Дж	90,7
03	10	20	22	10	О	90,3	**18**	11	17	13	7	О	90,7
04	13	22	24	10	Я	90,2	**19**	11	21	13	9	О	90,7
05	12	19	18	10	Пр	90,1	**20**	13	18	17	6	Дж	89,9
06	10	16	13	10	О	90,1	**21**	12	13	15	5	Дж	89,3
07	12	13	14	6	Дж	89,4	**22**	11	12	13	5	Дж	87,9
08	3	19	18	6	Я	90,1	**23**	8	13	15	4	Т	89,1
09	12	15	14	9	Д	89,8	**24**	4	18	18	3	Я	89,4
10	11	17	14	9	Пр	89,5	**25**	4	18	18	3	Я	90,1
11	11	14	10	8	Пр	89,6	**26**	2	19	17	8	Я	90,4
12	8	12	12	7	Мл	89,9	**27**	2	19	21	10	Т	90,3
13	6	15	14	9	Пр	89,9	**28**	12	18	18	11	О	89,9
14	8	13	18	9	Дж	89,5	**29**	15	13	19	12	О	89,9
15	10	16	17	10	О	90,0	**30**	10	19	15	10	О	90,1
							31	13	18	20	6	Дж	89,6

Примечание: Время местное. Я - ясно, Гр – гроза, Дж – дождь, Пр – переменно, О – облачно, Мл – Малооблачно, Т –туман, С – Снег. Температура воды - в 14.00. Двл – давление атм

Таблица 3

Температура воздуха, воды, давление и состояние погоды в р. Ниман в районе к. «Ниман» в **августе 2014**

Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл 8.00	Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл. 8.00
01.08.	12	13	13	5	Дж	90,0	**16.08**	3	22	18	12	Я	90,6
02	6	15	16	8	Пр	89,9	**17**	7	23	15	13	О	90,8
03	11	15	14	8	Дж	89,9	**18**	8	20	16	12	О	91,0
04	10	13	14	7	Дж	89,6	**19**	10	18	15	13	О	90,8
05	4	17	14	8	О	89,7	**20**	8	18	-	-	-	90,3
06	5	16	13	8	Мл	89,8	**21**	-	-	-	-	-	-
07	1	15	13	9	Мл	89,7	**22**	-	-	-	-	-	-
08	-2	17	16	9	Я	90,4	**23**	-	-	-	-	-	-
09	2	20	19	10	Я	90,9	**24**	-	-	-	-	-	-
10	2	21	20	11	Я	91,0	**25**	-	-	-	-	-	-
11	2	22	20	11	Я	90,5	**26**	-	-	-	-	-	-
12	12	19	18	12	Я	90,2	**27**	-	-	-	-	-	-
13	1	20	20	13	Я	90,2	**28**	-	-	-	-	-	-
14	5	20	18	13	Я	90,7	**29**	-	-	-	-	-	-
15	3	21	20	13	Я	90,6	**30**	-	-	-	-	-	-
							31	-	-	-	-	-	-

Примечание: Время местное. Я - ясно, Гр – гроза, Дж – дождь, Пр – переменно, О – облачно, Мл – Малооблачно, Т –туман, С – Снег. Температура воды - в 14.00. Двл – давление атм

Таблица 4

Температура воздуха, воды, давление и состояние погоды в р. Ниман в районе к. «Стрелка» в **августе 2014**

Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл 8.00	Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл. 8.00
01.08.	-	-	-	-	-	-	**16.08**	10	20	-	-	Пр	-
02	-	-	-	-	-	-	**17**	10	25	-	-	Пр	-
03	-	-	-	-	-	-	**18**	12	24	-	-	Пр	-
04	-	-	-	-	-	-	**19**	14	20	-	-	Дж	-
05	-	-	-	-	-	-	**20**	12	20	-	-	Пр	-
06	-	-	-	-	-	-	**21**	14	25	-	-	Т	-
07	-	-	-	-	-	-	**22**	10	28	-	-	Я	-
08	-	-	-	-	-	-	**23**	10	27	-	-	Я	-
09	-	-	-	-	-	-	**24**	9	26	-	-	Я	-
10	-	-	-	-	-	-	**25**	7	27	-	-	Я	-
11	8	28	-	-	Я	-	**26**	7	27	-	-	Я	-
12	14	27	-	-	Я	-	**27**	4	25	-	-	Я	-
13	9	25	-	-	Пр	-	**28**	6	27	-	-	Я	-
14	8	25	-	-	Пр	-	**29**	5	26	-	-	Пр	-
15	10	26	-	-	Я	-	**30**	5	25	-	-	Т	-
							31	6	20	-	-	Пр	-

Примечание: Время местное. Я - ясно, Гр – гроза, Дж – дождь, Пр – переменно, О – облачно, Мл – Малооблачно, Т –туман, С – Снег. Температура воды - в 14.00. Двл – давление атм

Таблица 5

Температура воздуха, воды, давление и состояние погоды в р. Ниман в районе к. «Стрелка» в **сентябре 2014**

Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл 8.00	Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл. 8.00
01.09.	10	20	-	-	Дж	-	**16.09.**	-	-	-	-	-	-
02	10	21	-	-	Я	-	**17**	-	-	-	-	-	-
03	10	23	-	-	Пр	-	**18**	-	-	-	-	-	-
04	10	20	-	-	Пр	-	**19**	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-	**20**	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-	**21**	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-	**22**	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-	**23**	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-	**24**	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	**25**	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	**26**	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	**27**	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	**28**	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	**29**	0	4	-	-	С	-
15	-	-	-	-	-	-	**30**	-6	4	-	-	Я	-
							31	-4	0	-	-	С	-

Примечание: Время местное. Я - ясно, Гр – гроза, Дж – дождь, Пр – переменно, О – облачно, Мл – Малооблачно, Т –туман, С – снег. Температура воды - в 14.00. Двл – давление атм

Таблица 6

Температура воздуха, воды, давление и состояние погоды в р. Ниман в районе к. «Стрелка» в **октябре 2014**

Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл 8.00	Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл. 8.00
01.10.	-4	0	-	-	С	-	**16.10.**	-4	1	-	-	Пс	-
02	-4	0	-	-	Пс	-	**17**	0	0	-	-	С	-
03	-10	4	-	-	Пс	-	**18**	-6	0	-	-	С	-
04	-5	5	-	-	Пс	-	**19**	0	1	-	-	С	-
05	-5	8	-	-	Пс	-	**20**	-5	-5	-	-	Пс	-
06	-5	6	-	-	Пс	-	**21**	-12	-5	-	-	Пс	-
07	-7	7	-	-	Пс	-	**22**	-12	-2	-	-	Пс	-
08	0	2	-	-	С	-	**23**	-7	0	-	-	С	-
09	-2	2	-	-	Пс	-	**24**	-4	0	-	-	Пс	-
10	-3	2	-	-	Пс	-	**25**	-4	1	-	-	С	-
11	-7	0	-	-	Пс	-	**26**	-3	-3	-	-	С	-
12	0	0	-	-	Пс	-	**27**	-6	-3	-	-	Я	-
13	-3	0	-	-	С	-	**28**	-10	-3	-	-	Я	-
14	-4	0	-	-	Пс	-	**29**	-15	-3	-	-	Я	-
15	-10	0	-	-	Пс	-	**30**	-15	-3	-	-	Я	-
							31	-17	-3	-	-	Пс	-

Примечание: Время местное. Я - ясно, Гр – гроза, Дж – дождь, Пр – переменно, Пс- пасмурно, О – облачно, Мл – Малооблачно, Т –туман, С – снег. Температура воды - в 14.00. Двл – давление атм

Таблица 7

Температура воздуха, воды, давление и состояние погоды в р. Ниман в районе к. «Стрелка» в **декабре 2014**

Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл 8.00	Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл. 8.00
01.12.	-15	-15	-	-	С	-	**16.12.**	-39	-32	-	-	Пс	-
02	-15	-12	-	-	С	-	**17**	-	-	-	-	-	-
03	-15	-12	-	-	С	-	**18**	-	-	-	-	-	-
04	-15	-13	-	-	С	-	**19**	-	-	-	-	-	-
05	-15	-12	-	-	С	-	**20**	-	-	-	-	-	-
06	-19	-15	-	-	Пр	-	**21**	-	-	-	-	-	-
07	-24	-20	-	-	Я	-	**22**	-	-	-	-	-	-
08	-36	-25	-	-	Я	-	**23**	-	-	-	-	-	-
09	-40	-30	-	-	Я	-	**24**	-	-	-	-	-	-
10	-40	-30	-	-	Я	-	**25**	-	-	-	-	-	-
11	-40	-32	-	-	Я	-	**26**	-	-	-	-	-	-
12	-44	-35	-	-	Я	-	**27**	-	-	-	-	-	-
13	-40	-32	-	-	Я	-	**28**	-	-	-	-	-	-
14	-40	-30	-	-	Пр	-	**29**	-	-	-	-	-	-
15	-42	-33	-	-	Пр	-	**30**	-	-	-	-	-	-
							31	-	-	-	-	-	-

Примечание: Время местное. Я - ясно, Гр – гроза, Дж – дождь, Пр – переменно, Пс- пасмурно, О – облачно, Мл – Малооблачно, Т –туман, С – снег. Температура воды - в 14.00. Двл – давление атм

Таблица 9

Температура воздуха, воды, давление и состояние погоды в р. Ниман в районе к. «Стрелка» в **ноябре 2014**

Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл 8.00	Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл. 8.00
01.11.	-17	-15	-	-	С	-	**16.11.**	-27	-13	-	-	Я	-
02	-6	-4	-	-	С	-	**17**	-27	-15	-	-	Я	-
03	-7	-4	-	-	Пс	-	**18**	-30	-16	-	-	Пс	-
04	-10	-7	-	-	Пс	-	**19**	-22	-15	-	-	С	-
05	-14	-8	-	-	С	-	**20**	-20	-17	-	-	С	-
06	-13	-9	-	-	Пр	-	**21**	-27	-12	-	-	Пр	-
07	-14	-9	-	-	Пр	-	**22**	-15	-10	-	-	Пр	-
08	-17	-2	-	-	Я	-	**23**	-15	-12	-	-	С	-
09	-17	-4	-	-	Я	-	**24**	-25	-15	-	-	ПС	-
10	-15	-4	-	-	Пс	-	**25**	-30	-20	-	-	Я	-
11	-12	-3	-	-	Пс	-	**26**	-28	-17	-	-	Я	-
12	-7	-5	-	-	С	-	**27**	-15	-12	-	-	С	-
13	-8	-6	-	-	С	-	**28**	-19	-15	-	-	Я	-
14	-15	-12	-	-	С	-	**29**	-25	-19	-	-	Пр	-
15	-23	-12	-	-	Я	-	**30**	-30	-19	-	-	Я	-

Примечание: Время местное. Я - ясно, Гр – гроза, Дж – дождь, Пр – переменно, Пс- пасмурно, О – облачно, Мл – Малооблачно, Т –туман, С – снег. Температура воды - в 14.00. Двл – давление атм

Таблица 8

Температура воздуха, воды, давление и состояние погоды в р. Ниман в районе к. «Новое Медвежье» в **июне 2014**

Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл 8.00	Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл. 8.00
01.06.	10	-	24	-	Я	-	**16.06.**	7	-	12	-	Пс	-
02	12	-	17	-	Дж	-	**17**	3	-	10	-	Пс	-
03	10	-	14	-	Я	-	**18**	6	-	9	-	Дж	-
04	8	-	16	-	Пс	-	**19**	4	-	8	-	Пс	-
05	8	-	18	-	Дж	-	**20**	5	-	10	-	Пс	-
06	8	-	12	-	Дж	-	**21**	0	-	10	-	Пс	-
07	10	-	10	-	О	-	**22**	12	-	10	-	Гр	-
08	4	-	15	-	Я	-	**23**	10	-	20	-	О	-
09	10	-	20	-	Я	-	**24**	9	-	23	-	Дж	-
10	7	-	18	-	Я	-	**25**	7	-	20	-	Пс	-
11	10	-	16	-	Я	-	**26**	6	-	20	-	Дж	-
12	1	-	15	-	Я	-	**27**	5	-	13	-	Я	-
13	1	-	15	-	Я	-	**28**	5	-	15	-	Пс	-
14	10	-	10	-	Дж	-	**29**	12	-	18	-	Пс	-
15	7		13	-	Мр	-	**30**	10	-	22	-	О	-

Примечание: Время местное. Я - ясно, Гр – гроза, Дж – дождь, Пр – переменно, Пс- пасмурно, О – облачно, Мл – Малооблачно, Т –туман, С – снег, Гр – гроза. Температура воды - в 14.00. Двл – давление атм

Таблица 10

Температура воздуха, воды, давление и состояние погоды в р. Ниман в районе к. «Новое Медвежье» в **июле 2014**

Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл 8.00	Дата	08.00	14.00	20.00	Вода	Погода	Двл. 8.00
01.07.	7	-	22	-	Я	-	**16.07.**	-	-	-	-	-	-
02	12	-	12	-	Гр	-	**17**	-	-	-	-	-	-
03	12	-	26	-	Пс	-	**18**	-	-	-	-	-	-
04	14	-	23	-	Пс	-	**19**	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-	**20**	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-	**21**	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-	**22**	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-	**23**	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-	**24**	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	**25**	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	**26**	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	**27**	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	**28**	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	**29**	-	-	-	-	-	-
15	-		-	-	-	-	**30**	-	-	-	-	-	-

Примечание: Время местное. Я - ясно, Гр – гроза, Дж – дождь, Пр – переменно, Пс- пасмурно, О – облачно, Мл – Малооблачно, Т –туман, С – снег, Гр – гроза. Температура воды - в 14.00. Двл – давление атм

Таблица 11

Температура воздуха, воды, давление и состояние погоды в р. Ниман в районе к. «Медвежье» в **октябре 2014** (1-3 Н.Медвежье, 4-13 Ниман, 14-31 Н.Медвежье)

Дата	08.00	14.00	20.00	Во да	Пог ода	Двл 8.00	Дата	08.00	14.00	20.00	Во-да	Пог ода	Двл. 8.00
01.10.	-4	-	-2	-	О	-	**16.10.**	-9	-	0	-	Пс	-
02	-6	-	-2	-	Пс	-	**17**	-3	-	-4	-	Пс	-
03	-18	-	-2	-	Я	-	**18**	-12	-	-1	-	Пс	-
04	-15	-	-2	-	Пс	-	**19**	-8	-	0	-	Пс	-
05	-8	-	3	-	О	-	**20**	-10	-	-13	-	Пс	-
06	-15	-	2	-	Я	-	**21**	-17	-	-13	-	Я	-
07	-7	-	3	-	Пс	-	**22**	-17	-	-10	-	Пс	-
08	-4	-	-1	-	С	-	**23**	-10	-	-6	-	О	-
09	-4	-	-2	-	Пс	-	**24**	-7	-	-2	-	Пс	-
10	-6	-	-3	-	О	-	**25**	-14	-	-2	-	С	-
11	-16	-	-2	-	С	-	**26**	-7	-	-9	-	О	-
12	-1	-	-1	-	С	-	**27**	-9	-	-9	-	Я	-
13	-9	-	-6	-	О	-	**28**	-19	-	-9	-	Я	-
14	-22	-	-2	-	О	-	**29**	-20	-	-6	-	О	-
15	-15		-3	-	Я	-	**30**	-30	-	-8	-	О	-
							31	-19		-13		Я	

Примечание: Время местное. Я - ясно, Гр – гроза, Дж – дождь, Пр – переменно, Пс- пасмурно, О – облачно, Мл – Малооблачно, Т –туман, С – снег, Гр – гроза. Температура воды - в 14.00. Двл – давление атм

Таблица 12

Температура воздуха, воды, давление и состояние погоды в р. Ниман в районе к. «Н.Медвежье» в **ноябре 2014** (1-28 ноября, 29-30 - Ниман)

Дата	08.00	14.00	20.00	Во да	Пог ода	Двл 8.00	Дата	08.00	14.00	20.00	Во-да	Пог ода	Двл. 8.00
01.11.	-22	-	-8	-	С	-	**16.11.**	-30	-	-20	-	Я	-
02	-11	-	-9	-	С	-	**17**	-31	-	-23	-	Я	-
03	-9	-	-10	-	С	-	**18**	-33	-	-21	-	Я	-
04	-19	-	-14	-	Я	-	**19**	-22	-	-22	-	О	-
05	-21	-	-13	-	Я	-	**20**	-20	-	-27	-	Я	-
06	-31	-	-16	-	О	-	**21**	-32	-	-11	-	Пс	-
07	-24	-	-16	-	С	-	**22**	-14	-	-14	-	Пс	-
08	-14	-	-10	-	О	-	**23**	-17	-	-18	-	Пс	-
09	=19	-	-6	-	Пс	-	**24**	-22	-	-17	-	ПС	-
10	-13	-	-=4	-	С	-	**25**	-24	-	-20	-	Я	-
11	-11	-	-6	-	Пс	-	**26**	-26	-	-15	-	О	-
12	-10	-	-8	-	С	-	**27**	-8	-	-14	-	Пс	-
13	-12	-	-11	-	С	-	**28**	-26	-	-24	-	Я	-
14	-22	-	-15	-	Пс	-	**29**	-31	-	-23	-	Я	-
15	-27		-20	-	Я	-	**30**	-31	-	-17	-	Пс	-

Примечание: Время местное. Я - ясно, Гр – гроза, Дж – дождь, Пр – переменно, Пс- пасмурно, О – облачно, Мл – Малооблачно, Т –туман, С – снег, Гр – гроза. Температура воды - в 14.00. Двл – давление атм

Таблица 13

Температура воздуха, воды, давление и состояние погоды в р. Ниман в районе к. «Ниман» в **декабре 2014**

Дата	08.00	14.00	20.00	Во да	Пог ода	Двл 8.00	Дата	08.00	14.00	20.00	Во-да	Пог ода	Двл. 8.00
01.12.	-21	-	-21	-	Пс	-	**16.12.**	-	-	-	-	-	-
02	-16	-	-17	-	С	-	**17**	-	-	-	-	-	-
03	-14	-	-17	-	С	-	**18**	-	-	-	-	-	-
04	-22	-	-19	-	С	-	**19**	-	-	-	-	-	-
05	-20	-	-15	-	С	-	**20**	-	-	-	-	-	-
06	-27	-	-17	-	О	-	**21**	-	-	-	-	-	-
07	-38	-	-28	-	Я	-	**22**	-	-	-	-	-	-
08	-40	-	-30	-	Я	-	**23**	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-	**24**	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	**25**	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	**26**	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	**27**	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	**28**	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	**29**	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	**30**	-	-	-	-	-	-
							31	-	-	-	-	-	-

Примечание: Время местное. Я - ясно, Гр – гроза, Дж – дождь, Пр – переменно, Пс - пасмурно, О – облачно, Мл – Малооблачно, Т –туман, С – снег, Гр – гроза. Температура воды - в 14.00. Двл – давление атм

7. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.

7.1.1. Новые виды растений (с.н.с. лаб. ботаники БПИ ДВО РАН В.В. Якубов)

В июне и августе 2014 г. старшим научным сотрудником лаборатории ботаники БПИ ДВО РАН В.В. Якубовым были проведены флористические исследования на территории заповедника "Буреинский". Экскурсии проводились в нижнем течении рек Правая и Левая Бурея, в верхнем течении р. Правая Бурея и в окрестностях озера Корбохон

Во время полевых исследований было собрано около 200 листов гербария, существенно уточнены сведения по экологии и распространению многих видов, сделано около 2400 снимков растений и растительных сообществ. Впервые для заповедника собрано 12 видов сосудистых растений:

Carex tenuiformis Levl. et Vaniot - Осока тонкообразная. По склонам в ельнике зеленомошном близ водомерного поста в низовьях Правой Буреи, спорадически.

Trichophorum cespitosum (L.) C. Hartm. - Пухонос дернистый. Пухоносовые болота на вост. границе заповедника близ перевала к оз. Карбохон. Редко, местами очень обильно.

Hemerocallis middendorfii Trautv. et C. A. Mey. - Красоднев Миддендорфа. Скалы по правому берегу Левой Буреи, близ слияния с Правой Буреёй. Спорадически.

Veratrum oxysepalum Turcz. - Чемерица остродольная. Еловые и каменноберёзовые леса, разнотравные луга, берега водоёмов, нивальные лужайки. Часто в Л-А, около 1100-1900 м над ур. м. в верхнем течении рек Правая и Левая Бурея.

Betula exilis Sukacz. - Береза тощая. Часто на болотах и горных тундрах в бассейне рек Правая и Левая Бурея.

Stellaria laeta Richards. – Звездчатка яркая. Песчаный берег ручья на берегу р. Левой Буреи в её нижнем течении. Растения промежуточные между S. laeta (S. altimontana) и S. fischeriana. От первой – короткие лепестки, почти равные чашелистикам, от второй – опушённые сверху листья и коротковатые цветоносы.

Barbarea orthoceras Ledeb. - Сурепка пряморогая. В сырых местах по Царской дороге (у западной границы заповедника). Спорадически (заносное).

Astragalus alpinus L. - Астрагал альпийский. Песчано-галечные аллювиальные отложения по берегам р. Бурея (у слияния Правой и Левой Буреи). Часто.

Viola mauritii Qing. - Фиалка Морица. Пойменные леса по берегам р. Бурея (у слияния Правой и Левой Буреи). Часто.

Polemonium laxiflorum (Regel) Kitam. - Синюха рыхлоцветковая. Берега рек и ручьёв, пойменные леса. Спорадически. К этому же виду относятся указания для заповедника Polemonium campanulatum (Th. Fries.) Lindb. fil. (Борисов и др., 2000).

Senecio praticola Schischk. et Serg. – Крестовник луговой. Склоны у скал в ельнике-зеленомошнике, в нижнем течении р. Правой Буреи, спорадически.

Taraxacum sinicum Kitag. - Одуванчик китайский. Аллювиальные отложения по берегам рек (у слияния Правой и Левой Буреи), пойменные леса, приречные скалы, также по Царской дороге. Часто (заносное).

По результатам флористических исследований можно сделать следующие выводы:

Территория заповедника полностью горная и представляет собою часть фактически сплошного горного массива, одного из участков горного обрамления Охотского моря. Порою эти горы рассматриваются под общим названием Буреинского нагорья. Сюда входят структуры Селемджинского хребта, Ям-Алиня, Дуссе-Алиня, Эзопа, Буреинского, Баджальского, Кур-Урмийского и некоторых других мелких хребтов. Северная часть этого образования характеризуется более-менее типичной аркто-альпийской субконтинентальной флорой, наиболее близкой к флоре хр. Джугджур и Алданскому нагорью, Становому хребту. Южная часть (Баджальский и Кур-Урмийский хр.) несколько обособлена и обеднена северными видами, но обогащена серией реликтовых альпийских и монтанных видов. Как следствие, в заповеднике преобладает флора, характерная для континентальных и субконтинентальных гор, а северопритихоокеанский элемент совершенно не представлен.

В связи с горным рельефом территории болотные экосистемы в заповеднике занимают очень небольшие площади, соответственно, здесь довольно слабо представлены болотные и водные растения, что сказывается и на общей численности флоры.

Высокогорная флора несколько обеднена по сравнению с флорой более северного хр. Ям-Алинь, вместе с тем отсутствует и ряд более южных альпийских видов, вполне обычных на расположенном южнее Баджальском хребте.

Во флоре заповедника имеется очень небольшой процент занесённых видов-антропофитов, встречающихся только у кордонов и по Царской дороге. И это при том, что данная территория была уже в начале 20 века пересечена дорогами, по которым происходило снабжение золотых приисков. Причина малого количества заносных видов - довольно ограниченное антропогенное воздействие и слабая конкурентоспособность антропофитов в горно-таёжных сообществах. Вместе с тем можно отметить, что некоторые явно заносные виды довольно широко распространились по берегам рек, - как на аллювиальных отложениях (Taraxacum sinicum), так и в пойменных лесах (Geum aleppicum).

Флора заповедника – типичная горно-таёжная, с самым минимумом южнотаёжных видов (приуроченых преимущественно к южной части заповедника). Неморальные реликты практически отсутствуют (кроме небольшого числа приречных видов).

Наиболее сильное воздействие на экосистемы заповедника оказывают пожары, возникающие по естественным причинам (частые сухие грозы). В какой-то степени результатом пожаров является и некоторое обеднение видового состава на гарях, но на составе флоры в целом это мало сказывается, т.к. гари занимают локальные участки.

Таким образом, флора Буреинского заповедника очень близка по составу к флоре верхней части басс. р. Селемджи, является её естественным продолжением и имеет сходную историю формирования.

Ревизия старых гербарных сборов (гербарий заповедника и фондовые материалы БПИ ДВО РАН) показала, что во многих случаях имеются неверные или не совсем точные определения видов растений. По всей видимости, по окончании этой проверки ряд видов, ранее указанных для заповедника, будет исключён из его списка флоры.

Фотоматериалы, собранные в течение сезона, рассортированы. В совокупности с ранее сделанными фото из близких районов Амурской области, Хабаровского края и ЕАО (в предыдущие сезоны) они позволяют полностью проиллюстрировать флору заповедника и будут использованы при подготовке рукописи книги «Иллюстрированная флора заповедника «Буреинский» а также для серии буклетов: «Дикорастущие пищевые растения заповедника «Буреинский», «Редкие виды растений заповедника «Буреинский», «Растения окр. озера Карбохон», «Высокогорные растения заповедника «Буреинский», «Лесные растения заповедника «Буреинский».

7.2.3. Сукцессионные процессы

Пирогенная динамика растительного покрова и населения птиц горно-таежных ландшафтов Буреинского заповедника (С.В. Осипов, М.Ф. Бисеров)

Сильные лесные пожары являются важнейшим фактором развития таёжных экосистем и ландшафтов. Из-за сильного воздействия и широкого распространения их роль необходимо учитывать при разработке программ природопользования, прогнозировании климатических изменений и решении многих других вопросов. Однако знания о динамике растительного покрова таёжных ландшафтов в связи с воздействием пожаров довольно фрагментарны, что во многом обусловлено значительными различиями процессов динамики в таёжных экосистемах разных типов, хотя общее число работ довольно значительно. Ещё более фрагментарны знания о послепожарной динамике

населения птиц таёжных экосистем. И практически отсутствуют исследования в горно-таёжных ландшафтах, дающие представления о пирогенном цикле населения птиц в связи с пирогенным циклом растительного покрова.

Охарактеризованы смены растительного покрова и населения птиц в горно-таёжном ландшафте в ходе пирогенных катастрофических смен и последующих восстановительных сукцессий.

Район исследования охватывает бассейн рек Правая и Левая Бурея, которому соответствует территория природного заповедника "Буреинский" и его охранной зоны.

Первичный материал представлен оригинальными геоботаническими, почвенно-геоботаническими и ландшафтными описаниями пробных площадей и трансект, определениями возраста древостоя, датировками нарушений, картами растительного покрова ключевых участков, дневниками учёта летнего населения птиц. Также использованы спутниковые снимки и топографические карты разного времени.

Ценнейшей информацией для выявления динамических закономерностей является датировка нарушений, как абсолютная, так и относительная. Источниками этой информации послужили наборы топографических карт и космических снимков разного времени. Некоторые контуры гарей, показанные на топографических картах 1960-х–1970-х гг. (масштабы 1 : 100000, 1 : 200000 и другие), в настоящее время на местности по-прежнему хорошо опознаются, другие распознать нелегко. Но каждый раз при целенаправленном натурном изучении признаков старых гарей поражает точность такой информации на топографических картах этой части региона (Осипов, Краснопеев, 2015).

Важные источники информации о лесных пожарах – возраст огневых подпалин на живых деревьях и возраст послепожарного древостоя. Определение возраста основных древесных пород в древостое дало важную информацию о сменах древесных пород в пирогенных сериях, порой позволило разграничить возрастные и демутационные серии (точное определение возраста деревьев проведено с помощью возрастного бурава). Большую роль в отображении динамики растительного покрова сыграли классификация растительности, карта растительного покрова масштаба 1 : 200000 и карта гарей, разработанные для рассматриваемой территории (Осипов, 2012 а, б, 2014). В целом в данной работе представлены смены растительности, достаточно подтверждённые имеющимся материалом.

При изучении населения птиц пользовались методикой маршрутных учётов Ю.С. Равкина (1967). Учёты проведены в июне в 1995-1998 и 2011-2013 гг. Общая протяженность маршрутов составила около 150 км.

В бореально-лесном поясе довольно ясно выделяются 2 подпояса: нижний, в котором зональными являются таёжные ельники и лиственничники, и верхний, в котором зональными являются подгольцовые ельники и лиственничники [Осипов, 2012 а, в]. Граница между подпоясами проходит на высоте 800–1000 м. Точнее указать границу между подпоясами трудно из-за значительной нарушенности растительного покрова и, пожалуй, невозможно, потому что, еловый древостой оказывает более сильное средообразующее влияние, чем лиственничный, что позволяет ему сохранять таёжные состав и среду сообществ, и продвигаться таёжным ельникам выше, чем таёжным лиственничникам. Лесная растительность в бореально-лесном поясе охватывает основной спектр местообитаний. В своём распространении она изначально ограничена руслами рек и прирусловыми аллювиальными отложениями. Кроме этого, в результате пожаров широкое распространение получили каменные россыпи с фрагментарным растительным покровом и редколесья.

В бореально-лесном поясе наиболее широко распространены две пирогенные серии (два пирогенных цикла). Для них показаны как катастрофические, так и демутационные (восстановительные) смены. Серия В приурочена к верхнему подпоясу (подгольцовых еловых и лиственничных лесов), серия Н – к нижнему подпоясу (таёжных еловых и лиственничных лесов) бореально-лесного пояса. Растительность этих серий абсолютно

преобладает по площади в соответствующих подпоясах и занимает весь спектр местообитаний, за исключением пойм и наиболее холодных склонов северных экспозиций.

Смены населения птиц рассматриваются в соответствии с тремя стадиями развития растительности и экосистем: (1) раннесукцессионные послепожарные группировки, (2) среднесукцессионные лиственничные редколесья, (3) позднесукцессионные и коренные лиственничные и еловые леса. В экосистемах этих двух серий зарегистрировано 49 гнездящихся видов птиц. Эти виды относятся к сибирскому, китайскому (маньчжурскому) и европейскому орнитофаунистическим комплексам и группе широко распространённых видов, и к одному экологическому комплексу – лесному. Различия в видовом составе и населении птиц рассматриваемых серий во многом определяются особенностями территориальной структуры и пирогенной динамики растительного покрова.

Раннесукцессионные экосистемы пирогенной серии В. В растительном покрове этих экосистем преобладают кустарниково-травяные, моховые и лишайниковые пирогенные группировки. Древостой погибает в течение нескольких лет после пожара, отдельные деревья и куртины лиственницы Каяндера (Larix cajanderi), остаются живыми. Сухостой довольно быстро разваливается, формируя обильный валёж, но часть сухостоин сохраняется многие десятилетия. Подрост представлен лиственницей Каяндера, изредка – берёзой каменной (Betula lanata) и елью аянской (Picea ajanensis). Кустарниковый ярус образован берёзой растопыренной (Betula divaricata), шиповником иглистым (Rosa acicularis), малиной сахалинской (Rubus sachalinensis), малиной Комарова (Rubus komarovii), кедровым стлаником (Pinus pumila). Травяно-кустарничковый ярус образован багульником болотным (Ledum palustre), брусникой (Vaccinium vitis-idaea), осокой круглой (Carex globularis) и другими видами. Мохово-лишайниковый ярус образован плеурозием Шребера (Pleurozium schreberi), политрихом можжевельниковым (Polytrichum juniperinum), аулакомнием болотным (Aulacomnium palustre) и др. В этих экосистемах выявлено 12 видов птиц. Фоновых видов 8. Доминантами являются гаичка буроголовая, конёк пятнистый, пеночка корольковая и синехвостка.

Раннесукцессионные экосистемы пирогенной серии Н. В растительном покрове этих экосистем преобладают кустарниково-травяные и моховые пирогенные группировки. Древостой погибает в течение нескольких лет после пожара, отдельные куртины лиственницы Каяндера остаются живыми. Сухостой частично разваливается, формируя обильный валёж, а частично сохраняется многие десятилетия. Подрост представлен лиственницей Каяндера и березой плосколистной (Betula platyphylla), изредка – елью аянской. Кустарниковый ярус образован берёзой растопыренной, шиповником иглистым, малиной сахалинской, малиной Комарова, спиреей уссурийской (Spiraea ussuriensis). Травяно-кустарничковый ярус образован багульником болотным, брусникой, осокой круглой и другими видами. Мохово-лишайниковый ярус образован плеурозием Шребера, политрихом можжевельниковым, аулакомнием болотным и др.

В этих экосистемах выявлено 13 видов птиц. Фоновых видов 7. Доминантами являются пятнистый конёк, соловей-красношейка, зарничка, овсянка седоголовая.

Среднесукцессионные экосистемы пирогенной серии В. В растительном покрове этих экосистем преобладают лиственничные редколесья подгольцовые зеленомошные. Древостой: V–Vб класс бонитета, высота 8–17 м, сомкнутость крон 10–35%, образован лиственницей Каяндера. Подрост от единичного до 4000 шт./га, лиственничный и, довольно редко, еловый. Кустарниковый ярус: сомкнутость крон 50–100%, высота 0.9–2 м, образован кедровым стлаником с участием берёзы растопыренной. Кустарничковый ярус: надземная сомкнутость 70–100%, высота 20–40 см, образован рододендроном золотистым (Rhododendron aureum), брусникой, багульником болотным и другими видами. Моховой ярус: надземная сомкнутость 50–100%, высота 4–10 см, образован плеурозием Шребера с участием некоторых других мхов и лишайников. Среди лиственничных редколесий широко распространены эпилитно-лишайниковые

группировки на каменистых россыпях. В этих экосистемах выявлено 18 видов птиц. Фоновых видов 14. Доминантами являются синехвостка, пеночка корольковая, гаичка буроголовая, конёк пятнистый.

Среднесукцессионные экосистемы пирогенной серии Н. В растительном покрове этих экосистем преобладают лиственничные редколесья таёжные зеленомошные. Древостой: IV-V класс бонитета, высота 10–15 м, сомкнутость крон 30%, образован лиственницей Каяндера. Подрост: 2000–7000 шт./га, лиственничный. Кустарниковый ярус: сомкнутость крон 30%, высота 1–1.6 м, образован берёзой растопыренной и кедровым стлаником. Кустарничковый ярус: надземная сомкнутость 100%, высота 40–50 см, образован багульником болотным, брусникой с участием осоки круглой и других видов. Моховой ярус: надземная сомкнутость 85–100%, высота 7–15 см, образован плеурозием Шребера. Среди лиственничных редколесий широко распространены эпилитно-лишайниковые группировки на каменистых россыпях. В этих экосистемах выявлено 42 вида птиц. Фоновых видов 26. Доминантами являются синехвостка, гаичка буроголовая, пеночка корольковая.

Позднесукцессионные и коренные экосистемы пирогенной серии В. В растительном покрове этих экосистем преобладают подгольцовые зеленомошные леса, ельники или лиственничники (см. рис.). Охарактеризуем их. Ельники подгольцовые зеленомошные. Древостой: V–Va класс бонитета, высота 10–18 м, сомкнутость крон 40–90%, образован елью аянской с участием берёзы каменной (высокая сомкнутость крон древостоя обычно достигается за счёт берёзы каменной) и, редко, лиственницы Каяндера. Подрост: 100–5000 шт./га, преимущественно еловый. Кустарниковый ярус: сомкнутость крон 10–90%, высота 2.5–5 м, образован ольховником кустарниковым (Duschekia fruticosa) и кедровым стлаником. Кустарничковый ярус: надземная сомкнутость 70–90%, высота 15–40 см, образован кустарничками и низкими кустарниками (рододендроном золотистым, брусникой, спиреей Бовера (Spiraea beauverdiana)) с участием трав (вейника пурпурного (Calamagrostis purpurea)). Моховой ярус: надземная сомкнутость 80–95%, высота 4–8 см, образован плеурозием Шребера или/и гилокомием блестящим (Hylocomium splendens). Лиственничники подгольцовые зеленомошные. Древостой: IV–Vб класс бонитета, высота 8–20 м, сомкнутость крон 30–90%, образован лиственницей Каяндера, довольно редко с участием ели аянской. Подрост: от единичного до 2500 шт./га, лиственничный и еловый. Кустарниковый ярус: сомкнутость крон 20–100%, высота 0.6–2 м, образован кедровым стлаником и берёзой растопыренной. Кустарничковый ярус: надземная сомкнутость 30–100%, высота 20–50 см, образован рододендроном золотистым, голубикой (Vaccinium uliginosum), брусникой и другими видами. Моховой ярус: надземная сомкнутость 60–100%, высота 5–15 см, образован плеурозием Шребера с участием других видов. В этих экосистемах выявлено 27 видов птиц. Фоновых видов 16. Доминантами являются пеночка корольковая, синехвостка, гаичка буроголовая.

Позднесукцессионные и коренные экосистемы пирогенной серии Н. В растительном покрове этих экосистем преобладают таёжные зеленомошные леса, ельники или лиственничники (см. рис.). Охарактеризуем их. Ельники таёжные зеленомошные. Древостой: II–IV класс бонитета, высота 18–28 м, сомкнутость крон 60–90%, образован елью аянской, довольно часто с участием лиственницы Каяндера, пихта белокорая (Abies nephrolepis) принимает участие в древостое на небольших высотах. Подрост: 1000–5000 шт./га, преимущественно еловый. Кустарниковый ярус: сомкнутость крон от незначительной до 80%, высота 1–5 м, образован, главным образом, ольховником кустарниковым. Кустарничковый ярус: надземная сомкнутость 10–95%, образован, в основном, брусникой. Моховой ярус: надземная сомкнутость 70–99%, высота 6–13 см, образован гилокомием блестящим. Лиственничники таёжные зеленомошные. Древостой: II–IV класс бонитета, высота 14–28 м, сомкнутость крон 40–95%, образован лиственницей Каяндера, довольно часто с участием ели аянской. Подрост: 200–4000 шт./га, лиственничный и еловый. Кустарниковый ярус: сомкнутость крон от незначительной до

95%, высота 1–2 (0.2–4) м, образован шиповником иглистым, кедровым стлаником и другими видами. Кустарничковый или травяной ярус имеет надземную сомкнутость 30–100%, высоту 10–70 см, образован брусникой, багульником подбелом (Ledum hypoleucum), багульником болотным, вейником пурпурным и другими видами. Моховой ярус: надземная сомкнутость 40–100%, высота 4–15 см, образован гилокомием блестящим и плеурозием Шребера с участием птилия гребенчатого (Ptilium crista-castrensis) и сфагна Гиргензона (Sphagnum girgensohnii). В этих экосистемах выявлено 38 видов птиц. Фоновых видов 20. Доминантами являются синехвостка, гаичка буроголовая, пеночка корольковая.

Длительность раннесукцессионной стадии рассматриваемых пирогенных серий составляет от нескольких десятков до нескольких сотен лет, среднесукцессионной стадии – сотни лет, позднесукцессионной стадии и коренных экосистем – сотни лет. Длительное существование раннесукцессионных и среднесукцессионных экосистем – сотни лет – как правило, поддерживается экзогенными процессами, прежде всего, эрозионными и курумовыми. Эти экзогенные процессы более характерны для верхнего подпояса и менее выражены в нижнем подпоясе бореально-лесного пояса, поэтому длительность ранее- и среднесукцессионных стадий в серии В, как правило, больше, чем в серии Н.

На всех стадиях серии В выявлено 32 вида птиц, серии Н – 48 видов. В обеих сериях плотность населения птиц существенно увеличивается при переходе от стадии к стадии в процессе восстановительных смен (в разы) и резко снижается при катастрофических сменах после пожаров (на порядок). В обеих сериях на всех стадиях среди экологических комплексов доминируют кронники и подлесочники, за ними следуют всеярусники и (самые малочисленные) древолазы (см. табл.).

Раннесукцессионные экосистемы рассматриваемых пирогенных серий В и Н характеризуются наиболее низким видовым разнообразием, соответственно 12 и 13 видов, и наименьшей плотностью населения птиц. Общими видами обеих серий являются конёк пятнистый, синехвостка, гаичка буроголовая, соловей-красношейка и овсянка седоголовая. Особенностью раннесукцессионных экосистем является наиболее высокая доля участия видов-подлесочников (44,4% от общего обилия в серии В и 68,4% в серии Н). Связано это с уничтожением древостоя, довольно быстрым восстановлением кустарникового яруса и появлением древесного подроста. При этом в серии Н наблюдается большее разнообразие подлесочников, только здесь отмечены рябчик, пеночки бледноногая и толстоклювая, соловей синий. В то же время, обращает внимание значительное участие видов-кронников, доля которых в населении птиц серии В составляет 26,2%, серии Н – 23,2%. Дело в том, что в обоих подпоясах значительные площади занимают средне- и позднесукцессионные экосистемы. Широкое распространение каменистых поверхностей (под пологом лесов и редколесий, и в виде каменистых россыпей разного размера) и относительно небольшое количество горючих материалов обусловливают сохранение части древостоя при пожаре. Оставшаяся в живых часть древостоя позволяет существовать видам-кронникам. В серии В это такие виды, как пеночка корольковая, мухоловка сибирская и чиж, в серии Н – пеночка зелёная и зарничка. Сходная структура населения птиц отмечена и для раннесукцессионных горно-таёжных экосистем Прибайкалья (Елаев, 2002). В раннесукцессионных низкогорно-таёжных экосистемах Буреинского нагорья виды-кронники совсем отсутствуют, виды подлеска составляют 23,3% (Воронов, 2000). Обращает внимание и то, что все виды обеих серий относятся к лесному экологическому комплексу. Хотя можно было бы ожидать присутствие видов открытых пространств, хотя бы на раннесукцессионных стадиях.

Для раннесукцессионных экосистем рассматриваемых серий характерно наиболее высокие доли участия в населении видов китайской фауны (18,7% в серии В и 52,8% в серии Н). Все виды китайской фауны являются обитателями подлеска, за исключением зелёной пеночки. При этом в серии Н два вида китайской фауны (соловей-красношейка и овсянка седоголовая) входят в группу доминирующих видов. Важно подчеркнуть, что ряд

видов китайской фауны (соловей синий, пеночки толстоклювая и бледноногая), обитание которых в Буреинском нагорье связано с пойменной растительностью, активно проникают в раннесукцессионные экосистемы склонов гор, что является характерной особенностью взаимодействия сибирской и китайской фауны в регионе (Бисеров, 2007; 2008).

Среднесукцессионные экосистемы рассматриваемых пирогенных серий В и Н характеризуются увеличением видового разнообразия птиц, соответственно до 18 и 42 видов, и значительным увеличение общего обилия птиц. Характерной чертой, обусловленной развитием древесного яруса, является более высокая доля видов-кронников: 44,6% общего обилия в серии В и 42,6 % в серии Н. При этом кронники составляют половину видового состава птиц в каждой серии, многие из них становятся фоновыми. В серии В доля древолазов в населении несколько сокращается за счёт меньшего обилия таких видов как желна и дятел белоспинный. В то же время эти участки активно заселяет дятел трёхпалый. В серии Н доля древолазов увеличивается до 13,1%, значительно увеличивает численность дятел малый, появляются поползень и пищуха обыкновенная. Число видов-подлесочников увеличивается за счёт пеночки толстоклювой и чечевицы сибирской.

Для среднесукцессионных экосистем характерно резкое сокращение в населении птиц доли представителей китайской фауны (до 2,6% в серии В и 1,1% в серии Н). При этом в составе населения видов китайской фауны значительно увеличивается доля кронников. Одновременно резко возрастает доля видов сибирской фауны (соответственно, до 92,0% и 81,6%). В серии В увеличение в составе населения доли сибирской фауны идёт в основном за счёт кукушки глухой, дятла трёхпалого, кедровки, зарнички, мухоловки таёжной, юрка, чечевицы сибирской, клеста белокрылого и снегиря обыкновенного. Из вновь появившихся видов только два относятся к представителям китайской фауны (пеночки зелёная и толстоклювая). В серии Н численность населения птиц возрастает вследствие появления тех же видов, что и в серии В, а также таких видов как ястреб-тетеревятник, перепелятник обыкновенный и малый, рябчик, дикуша, кукушка обыкновенная и ширококрылая и др. В целом, уже на среднесукцессионной стадии во многом завершается формирование зональной орнитофауны, как в рассматриваемых горно-таёжных ландшафтах, так и на северной границе распространения хвойно-широколиственных лесов (Колбин, 2008).

Позднесукцессионные и коренные экосистемы рассматриваемых пирогенных серий В и Н характеризуются довольно высоким видовым разнообразием птиц (соответственно 27 и 38 видов) и наиболее высокими значениями их общего обилия. Общими для обеих серий являются 24 вида птиц. Ярусная структура населения птиц претерпевает относительно небольшие изменения в сравнении со среднесукцесионными экосистемами. В серии В соотношение ярусных группировок сохраняется. В серии Н участие кронников увеличивается до 53,6%, появляются кукушки обыкновенная и ширококрылая, пеночка зелёная, кукша, канюк обыкновенный. Участие подлесочников снижается до 22,9%.

В позднесукцессионных и коренных экосистемах представители сибирской фауны составляют 94,5% в населении серии В и 81,0% в населении серии Н. Незначительна доля в птичьем населении видов китайского комплекса (соответственно 2,0% и 3,4%), который представлен, главным образом, кронниками.

Количественный анализ позволяет подчеркнуть некоторые особенности населения птиц двух сукцессионных циклов (рис.). Так, число видов и общая плотность птичьего населения довольно равномерно увеличивается от первой ко второй и от второй к третьей стадии и довольно резко снижается от третьей к первой стадии. Сходство видового состава и населения птиц наиболее высокое между второй и третьей стадиями развития растительности и экосистем. Сходство между первой и второй, третьей и первой стадиями пирогенного цикла низкое.

Весьма существенная особенность заключается в следующем. Позднесукцессионные и коренные экосистемы двух подпоясов (т.е. Н3 и В3) оказываются значительно более

сходными, нежели раннесукцессионные. То есть, в данном случае в результате воздействия пожаров не происходит нивелирования экологических различий. Наоборот, в населении птиц различия увеличиваются, и в случае, если речь идёт только о видовом составе, и в случае, если учитывается и плотность видов. Судя по всему, это обусловлено тем, что лесная растительность позднесукцессионных и коренных экосистем в обоих подпоясах формирует для птиц во многом сходную среду обитания. После сильного пожара и гибели лесной растительности более существенное значение приобретают иные факторы, усиливающие различие птичьего населения раннесукцессионных экосистем верхнего и нижнего подпоясов. Вероятно, наиболее значительную роль начинают играть различия погодных (метеорологических) режимов весенне-летнего периода.

Обращают на себя внимание высокие значения максимальной меры включения среднесукцессионной стадии верхнего подпояса В2 в среднесукцессионную стадию нижнего подпояса Н2, как по видовому составу ($К_{В1}$ = 100 %), так и с учётом плотности видов ($К_{В2}$ = 93 %). Это подчёркивает то, что все виды, обитающие в среднесукцессионных экосистемах верхнего подпояса, обитают и в среднесукцессионных экосистемах нижнего подпояса, и что распределение видов по плотности очень близкое.

Выводы

1. Главным фактором нарушения экосистем горно-таёжных ландшафтов Буреинского нагорья являются пожары. Выявлены два пирогенных цикла, один из которых приурочен к подпоясу подгольцовых еловых и лиственничных лесов, другой – к подпоясу таёжных еловых и лиственничных лесов. Экосистемы этих циклов абсолютно преобладают по площади в соответствующих подпоясах бореально-лесного пояса. Разные стадии пирогенных смен различаются по ряду основных характеристик растительного покрова и населения птиц.

2. В экосистемах двух пирогенных циклов зарегистрировано 49 гнездящихся видов птиц. Эти виды относятся к сибирскому, китайскому (маньчжурскому) и европейскому орнитофаунистическим комплексам и группе широко распространённых видов. В бореально-лесном поясе в целом, в обоих пирогенных циклах, на разных стадиях сибирский фаунистический комплекс преобладает по числу видов и плотности населения птиц. И только раннесукцессионные экосистемы нижнего подпояса характеризуются преобладанием по числу видов и плотности населения китайского фаунистического комплекса. Все виды обоих циклов относятся к лесному экологическому комплексу. Хотя на раннесукцессионных стадиях можно было бы ожидать присутствие видов открытых пространств.

3. Позднесукцессионные и коренные экосистемы двух подпоясов оказываются значительно более сходными между собой, нежели раннесукцессионные. Судя по всему, это обусловлено тем, что лесная растительность позднесукцессионных и коренных экосистем в обоих подпоясах формирует для птиц во многом сходную среду обитания. После сильного пожара и гибели лесной растительности более существенное значение приобретают иные факторы, усиливающие различие птичьего населения раннесукцессионных экосистем верхнего и нижнего подпоясов. Вероятно, наиболее значительную роль начинают играть различия погодных (метеорологических) режимов весенне-летнего периода.

4. Экосистемы разных сукцессионных стадий, как и коренные экосистемы, являются важным элементом экологической структуры ландшафта. В том числе, ранне- и среднесукцессионные экосистемы в горно-таёжных ландшафтах оказываются характерным постоянным образованием за счёт их поддержания экзогенными процессами и появления новых нарушений.

Таблица 14. Видовой состав и население птиц двух пирогенных серий в горно-таёжных ландшафтах Буреинского нагорья

Названия видов	Ф	Я	Серия В			Серия Н		
			В1	В2	В3	Н1	Н2	Н3
Accipiter gentilis – Тетеревятник	Ш	К	–	–	–	–	0,1	0,1
Accipiter gularis – Перепелятник малый	К	К	–	–	–	–	1,4	0,3
Accipiter nisus – Перепелятник	Ш	К	–	–	–	–	0,2	0,1
Anthus hodgsoni – Конёк пятнистый	С	П	2,8	6,6	9,1	5,0	6,0	2,8
Bombycilla japonica – Свиристель амурский	С	К	–	–	–	–	–	4,6
Buteo buteo – Канюк	Ш	К	–	–	0,1	–	0,2	0,1
Carpodacus erythrinus – Чечевица обыкновенная	К	К	–	–	–	–	0,1	2,6
Carpodacus roseus – Чечевица сибирская	С	П	–	1,6	2,6	–	0,1	–
Certhia familiaris – Пищуха обыкновенная	Е	Д	–	–	–	–	4,6	2,2
Cuculus canorus – Кукушка обыкновенная	Ш	К	–	–	0,7	–	1,3	2,0
Cuculus saturatus – Кукушка глухая	С	К	–	0,5	1,7	–	5,2	4,1
Dendrocopos leucotos – Дятел белоспинный	С	Д	0,2	–	0,3	–	0,1	0,8
Dendrocopos minor – Дятел малый	Ш	Д	–	–	–	0,3	6,5	0,1
Dryocopus martius – Желна	С	Д	0,1	–	0,2	–	1,4	0,4
Emberiza rutila – Овсянка рыжая	С	П	–	–	3,4	–	0,2	0,1
Emberiza spodocephala – Овсянка седоголовая	К	П	1,0	0,1	–	3,6	1,3	–
Falcipennis falcipennis – Дикуша	С	П	–	–	9,0	–	1,1	0,1
Ficedula albicilla – Мухоловка восточная малая	С	К	–	–	–	–	0,1	5,2
Ficedula mugimaki – Мухоловка таёжная	С	К	–	4,3	1,6	–	19,6	21,4
Fringilla montifringilla – Юрок	С	К	–	1,6	2,4	–	9,3	13,5
Hierococcyx fugax – Кукушка ширококрылая	К	К	–	–	0,6	–	0,1	0,2
Loxia curvirostra – Клёст-еловик	С	К	–	–	–	–	2,4	1,1
Loxia leucoptera – Клёст белокрылый	С	К	–	0,1	0,9	–	0,1	0,1
Luscinia calliope – Соловей-красношейка	К	П	1,2	1,4	–	4,2	0,1	–
Luscinia cyane – Соловей синий	К	П	–	–	–	0,1	–	–
Muscicapa griseisticta – Мухоловка пестрогрудая	С	К	–	–	–	–	1,0	–
Muscicapa sibirica – Мухоловка сибирская	С	К	0,8	–	2,3	–	2,1	10,2
Nucifraga caryocatactes – Кедровка	С	П	–	1,0	3,1	–	5,8	–
Parus ater – Московка	Е	К	–	–	–	–	–	7,2
Parus montanus – Гаичка буроголовая	С	В	4,5	9,4	26,3	1,8	29,4	40,6
Perisoreus infaustus – Кукша	С	В	–	–	3,1	–	0,1	0,3
Phylloscopus fuscatus – Пеночка бурая	К	П	1,4	–	–	0,8	–	–
Phylloscopus inornatus – Пеночка-зарничка	С	К	–	3,6	6,2	3,8	5,5	12,3
Phylloscopus proregulus – Пеночка корольковая	С	К	2,6	10,3	46,8	–	21,5	27,0
Phylloscopus schwarzi – Пеночка толстоклювая	К	П	–	0,1	–	2,4	0,1	–
Phylloscopus tenellipes – Пеночка бледноногая	К	П	–	–	–	0,1	–	–
Phylloscopus trochiloides – Пеночка зелёная	К	К	–	1,2	2,8	2	0,5	5,4
Picoides tridactilus – Дятел трёхпалый	С	Д	–	1,2	1,4	–	2,0	0,5
Prunella montanella – Завирушка сибирская	С	П	–	–	5,1	–	–	–
Pyrrhula pyrrhula – Снегирь обыкновенный	С	К	–	2,4	1,6	–	6,1	9,1
Regulus regulus – Королёк желтоголовый	Е	К	–	–	–	–	1,0	3,2
Sitta europaea – Поползень обыкновенный	Ш	Д	0,8	–	–	–	12,0	15,4
Spinus spinus – Чиж	Е	К	1,6	3,3	4,9	–	8,6	9,3
Tarsiger cyanurus – Синехвостка	С	П	2,1	12,6	34,1	0,8	36,2	50,8
Tetrao parvirostris – Глухарь каменный	С	П	–	–	0,3	–	–	0,1
Tetrastes bonasia – Рябчик	С	П	–	–	0,6	0,1	4,8	3,2

Turdus obscurus – Дрозд оливковый	С	В	–	–	–	–	2,2	2,6
Turdus pallidus – Дрозд бледный	К	В	–	–	–	–	0,3	0,2
Zoothera dauma – Дрозд пёстрый	К	В	–	–	–	–	0,1	–

Примечания. Цифрами показана плотность видов, число особей на 1 км^2. Прочерк означает, что вид не обнаружен. Стадии пирогенных серий В и Н: В-1, Н-1 – раннесукцессионные послепожарные группировки, В-2 и Н-2 – среднесукцессионные лиственничные редколесья, В-3 и Н-3 – позднесукцессионные и коренные лиственничные и еловые леса. Фаунистические комплексы видов (Ф): С – сибирский, К – китайский, Е – европейский, Ш – широко распространённые виды. Ярусные группировки видов (Я): К – кронники, П – подлесочники, В – всеярусники, Д – древолазы.

Таблица 15. Соотношение фаунистических комплексов и ярусных группировок птиц двух пирогенных серий в горно-таёжных ландшафтах Буреинского нагорья

Фаунистические комплексы и ярусные группировки		Серия В			Серия Н		
		В1	В2	В3	Н1	Н2	Н3
Всего		12 / 19,1	18 / 61,3	27 / 171,2	13 / 25,0	42 / 200,8	38 / 259,3
Фаунистические комплексы	С	6 / 12,9	13 / 56,5	21 / 162,3	5 / 11,5	27 / 165,0	22 / 210,1
	К	3 / 3,6	4 / 1,5	2 / 3,4	7 / 13,2	7 / 2,6	5 / 8,7
	Е	1 / 1,6	1 / 3,3	1 / 4,9	–	3 / 14,2	4 / 21,9
	Ш	2 / 1,0	–	3 / 0,6	1 / 0,3	5 / 19,0	7 / 18,6
Ярусные группировки	К	3 / 5,0	9 / 27,3	14 / 75,7	2 / 5,8	21 / 86,4	23 / 139,4
	П	5 / 8,5	7 / 23,4	9 / 67,3	9 / 17,1	10 / 55,7	6 / 57,1
	Д	3 / 1,1	1 / 1,2	3 / 1,9	1 / 0,3	6 / 26,6	6 / 19,4
	В	1 / 4,5	1 / 9,4	1 / 26,3	1 / 1,8	5 / 32,1	3 / 43,4

Примечания. Цифра над чертой – число видов, под чертой – плотность, число особей на 1 км^2. Остальные обозначения как в табл. 14.

Пойменные серии растительного покрова и населения птиц в горно-таежных ландшафтах Буреинского заповедника (С.В. Осипов, М.Ф. Бисеров)

Изучены пойменные смены экосистем в речных долинах бореально-лесного пояса Буреинского нагорья. Охарактеризованы особенности растительного покрова и населения птиц на разных стадиях двух пойменных серий. Район исследования охватывает бассейн рек Правая и Левая Бурея. Первичный материал представлен оригинальными геоботаническими, почвенно-геоботаническими и ландшафтными описаниями пробных площадей и трансект (около 100 описаний) и дневниками учёта летнего населения птиц (около 100 км маршрутов). Также использованы спутниковые снимки и топогр. карты.

При изучении птиц пользовались методикой Ю.С. Равкина (1967).

Пойменные смены экосистем рассматриваются в соответствии со стадиями развития растительности и ландшафта в целом: (1) раннесукцессионные экосистемы на русловом аллювии, (2) раннесукцессионные экосистемы на пойменных террасах, (3) среднесукцессионные экосистемы на пойменных террасах, (4) позднесукцессионные и климаксовые экосистемы на надпойменных террасах. При этом различаются серия В, тяготеющая к верхнему подпоясу бореально-лесного пояса и встречающаяся в долинах водотоков 3–5 порядка, и серия Н, тяготеющая к нижнему подпоясу бореально-лесного пояса и встречающаяся в долинах водотоков 4–7 порядка. Экосистемы этих серий преобладают по площади, но кроме них в речных долинах встречаются экосистемы пирогенных серий и серий заболачивания которые не рассматривались.

В экосистемах обеих пойменных серий всего зарегистрировано 55 видов гнездящихся

птиц. В экосистемах серии Н гнездятся все 55 видов птиц, серии В – 34 вида. Все эти виды относятся к сибирскому, китайскому (маньчжурскому) и европейскому орнитофаунистическим комплексам и группе широко распространенных видов и принадлежат двум экологическим комплексам – лесному и околоводному (Бисеров, 2007). Причём околоводный экологический комплекс представлен только двумя видами с невысокой плотностью населения, это перевозчик и трясогузка горная (приложение).

Раннесукцессионные экосистемы на русловом аллювии.

Наиболее крупные прирусловые косы имеют площадь несколько тысяч кв.м. Аллювиальные отложения образованы галечным и валунным материалом. На большей площади растительный покров представлен лишь отдельными растениями или их куртинами (растительными агрегациями и семиагрегациями). Возвышенные участки заняты зарослями подроста ив Шверина (*Salix schwerinii*), удской (*S. udensis*), сердцелистной (*S. cardiophylla*), чозении (*Chosenia arbutifolia*), тополя душистого (Populus suaveolens), лиственницы Каяндера (*Larix cajanderi*). Обычны завалы плавника из принесённых рекой деревьев. Гнездование птиц в этих экосистемах не зарегистрировано.

Раннесукцессионные экосистемы на пойменных террасах.

В раннесукцессионных экосистемах серии Н растительный покров сложен чистыми и смешанными молодняками чозении толокнянколистной, тополя душистого и, в меньшей степени, лиственницы Каяндера, берёзы плосколистной (*Betula platyphylla*). Древостои в основном сомкнутые, высотой до 12–16 м и более. Подчинённые ярусы не развиты или фрагментарны. Эти экосистемы населяют 22 вида птиц. Фоновых видов 13. Доминантами являются пеночка корольковая, овсянка седоголовая и трясогузка горная.

В раннесукцессионных экосистемах серии В растительный покров сложен чистыми и смешанными молодняками чозении толокнянколистной, тополя душистого, лиственницы Каяндера и ивы сердцелистной. Древостои неравномерно сомкнутые, высотой до 7 м и более. Подчинённые ярусы фрагментарны. Эти экосистемы населяют 11 видов птиц. Фоновых видов 5. Доминирующими видами являются гаичка буроголовая, пеночка корольковая, трясогузка горная и пеночка-зарничка.

Раннесукцессионные экосистемы на пойменных террасах характеризуются наиболее низким видовым разнообразием птиц и наименьшей плотностью их населения (табл.). Особенностью населения птиц раннесукцессионных экосистем является наиболее высокая доля подлесочников (55% от общего обилия птиц в серии Н и 36% в серии В). Связано это, по-видимому, с относительно небольшой высотой и вертикальной сомкнутостью древостоя. Захламлённость лесов плавником создаёт благоприятные условия, обеспечивающие высокую численность овсянки седоголовой, конька пятнистого, рябчика и соловья синего. Большее разнообразие подлесочников отмечается в серии Н, только здесь отмечены рябчик, крапивник, пеночка толстоклювая, соловей синий, синица длиннохвостая. Несмотря на небольшую высоту древостоев, доля кронников в птичьем населении довольно высокая (31% общего обилия в серии Н и 35,2% в серии В). Вследствие молодости древостоев древолазы представлены лишь дятлом малым.

Состав населения обеих серий формируется в основном видами сибирской фауны. Число видов китайской фауны заметно больше в серии Н.

Среднесукцессионные экосистемы на пойменных террасах.

В среднесукцессионных экосистемах серии Н растительный покров сложен тополёвниками и лиственничниками. Первый ярус древостоя образован тополем душистым или лиственницей Каяндера. Высота достигает 22-28 м, сомкнутость высокая, обычно близка 1,0. Второй ярус древостоя образован тополем душистым, елью янской (*Picea ajanensis*), пихтой белокорой (*Abies nephrolepis*), елью сибирской (*Picea obovata*). Кустарниковый ярус хорошо развит, образован свидиной белой (*Swida alba*), шиповником иглистым (*Rosa acicularis*), рябинником рябинолистным (*Sorbaria sorbifolia*), спиреей иволистной (*Spiraea salicifolia*) и другими видами. Травяно-кустарничковый ярус так же хорошо развит, сформирован вейником пурпурным (*Calamagrostis purpurea*), осокой

серповидной (*Carex falcata*), грушанкой круглолистной (*Pyrola rotundifolia*), брусникой (*Vaccinium vitis-idaea*) и другими видами. Моховой ярус слабо развит. Всегда присутствуют древесный сухостой и валёж. Эти экосистемы населяют 34 вида птиц. Фоновых видов 24. Доминанты: гаичка буроголовая, дрозд оливковый, пеночка зелёная.

В среднесукцессионных экосистемах серии В растительный покров сложен тополёвниками и лиственничниками. Древостой образован лиственницей Каяндера или тополем душистым. Кустарниковый ярус хорошо развит, образован ольховником кустарниковым (*Duschekia fruticosa*), шиповником иглистым, кедровым стлаником (*Pinus pumila*) и другими видами. Травяно-кустарничковый ярус развит, сформирован вейником пурпурным, грушанкой круглолистной, брусникой и другими видами. Моховой ярус развит, образован плеурозием Шребера (*Pleurozium schreberi*), гилокомием блестящим (*Hylocomium splendens*) и другими видами. Присутствуют древесный сухостой и валёж. Эти экосистемы населяют 25 видов птиц. Фоновых видов 17. Доминантами являются пеночка корольковая, гаичка буроголовая, пеночка-зарничка.

Среднесукцессионные экосистемы рассматриваемых пойменных серий Н и В характеризуются более высоким, чем в раннесукцессионных экосистемах, видовым разнообразием и плотностью населения птиц. Особенностью населения птиц среднесукцессионных экосистем обеих серий является преобладание доли кронников (37,8% от общего обилия в серии Н и 52,0% в серии В). Это обусловлено хорошо развитым древостоем. Для серии Н характерно большее видовое разнообразие кронников, среди которых отмечены перепелятник малый, кукушка ширококрылая, мухоловка ширококлювая, чечевица обыкновенная. Для обеих серий характерно существенное сокращение доли подлесочников в общем обилии (до 16,9 % в серии Н и 15,6% в серии В), при незначительном увеличении их видового разнообразия. Значительно возрастает доля древолазов (до 9,2 % от общего обилия в серии Н и 9,1% в серии В) и всеярусников.

Состав населения обеих серий формируется в основном видами сибирской фауны (63,1% общего обилия в серии Н и 74,8 % в серии В). Доля в населении видов китайской фауны заметнее сокращается в серии Н (до 25,2%) и остается практически неизменной в серии В (9,0%). Характерно значительное сокращение в населении обеих серий широко распространенных видов (соответственно до 8,8% общего обилия в серии Н и до 9,3% в серии В). Доля участия видов европейской фауны в населении наиболее заметно увеличивается в серии В, за счет вселения чижа (до 6,9%).

Позднесукцессионные и климаксовые экосистемы на надпойменных террасах.

В растительном покрове позднесукцессионных и климаксовых экосистем серии Н преобладают лиственничники таёжные зеленомошные и сфагновые (далее приведена их характеристика), редко – ельники таёжные зеленомошные (Осипов, 2012 а). Лиственничники таёжные зеленомошные. Древостой: II–IV класс бонитета, высота 14–28 м, сомкнутость крон 40–95%, образован лиственницей Каяндера, довольно часто с участием ели аянской. Подрост лиственничный и еловый. Кустарниковый ярус: сомкнутость крон от незначительной до 95%, высота 1–2 (0.2–4) м, образован шиповником иглистым, кедровым стлаником и другими видами. Травяно-кустарничковый ярус имеет надземную сомкнутость 30–100%, высоту 10–70 см, образован брусникой, багульником подбелом (*Ledum hypoleucum*), багульником болотным (*Ledum palustre*), вейником пурпурным и другими видами. Моховой ярус: надземная сомкнутость 40–100%, высота 4–15 см, образован гилокомием блестящим и плеурозием Шребера. Лиственничники сфагновые. Древостой: IV–Va класс бонитета, высота 11–20 м, сомкнутость крон 30–85%, образован лиственницей Каяндера. Подрост лиственничный и еловый. Кустарниковый ярус: сомкнутость крон 20–95%, высота 0.8–3.5 м, образован кедровым стлаником, берёзой растопыренной (*Betula divaricata*) и ольховником кустарниковым. Травяно-кустарничковый ярус: надземная сомкнутость 10–100%, высота 10–60 см, образован багульником болотным, багульником подбелом, брусникой, осокой круглой (*Carex globularis*), морошкой (*Rubus chamaemorus*). Моховой ярус: надземная

сомкнутость 50–100%, высота 7–13 см, образован сфагном узколистным (*Sphagnum angustifolium*) или Гиргензона (*S. girgensohnii*). Экосистемы населяют 48 видов птиц. Фоновых - 37. Доминанты: пеночка корольковая, мухоловка таёжная, гаичка буроголовая.

В растительном покрове позднесукцессионных и климаксовых экосистем серии В преобладают подгольцовые зеленомошные лиственничники и ельники. Охарактеризуем их. Лиственничники подгольцовые зеленомошные. Древостой: IV–Vб класс бонитета, высота 8–20 м, сомкнутость крон 30–90%, образован лиственницей Каяндера, довольно редко с участием ели аянской. Подрост лиственничный и еловый. Кустарниковый ярус: сомкнутость крон 20–100%, высота 0.6–2 м, образован кедровым стлаником и берёзой растопыренной. Травяно-кустарничковый ярус: надземная сомкнутость 30–100%, высота 20–50 см, образован рододендроном золотистым (*Rhododendron aureum*), голубикой (*Vaccinium uliginosum*), брусникой и другими видами. Моховой ярус: надземная сомкнутость 60–100%, высота 5–15 см, образован плеурозием Шребера с участием других видов. Ельники подгольцовые зеленомошные. Древостой: V–Va класс бонитета, высота 10–18 м, сомкнутость крон 40–90%, образован елью аянской, редко с участием лиственницы Каяндера и берёзы каменной (*Betula lanata*). Подрост преимущественно еловый. Кустарниковый ярус: сомкнутость крон 10–90%, высота 2.5–5 м, образован ольховником кустарниковым и кедровым стлаником. Травяно-кустарничковый ярус: надземная сомкнутость 70–90%, высота 15–40 см, образован кустарничками и низкими кустарниками (рододендроном золотистым, брусникой, спиреей Бовера (*Spiraea beauverdiana*)) с участием трав (вейника пурпурного). Моховой ярус: надземная сомкнутость 80–95%, высота 4–8 см, образован плеурозием Шребера или/и гилокомием блестящим. Эти экосистемы населяют 27 видов птиц. Фоновых видов 15. Доминантами являются пеночка корольковая, пеночка-зарничка, мухоловка таёжная.

Позднесукцессионные и климаксовые экосистемы рассматриваемых пойменных серий Н и В характеризуются наиболее высоким видовым разнообразием птиц, соответственно 48 и 27 видов. Примечательно, что общая плотность населения птиц в серии Н возрастает в несколько раз, в то время как в серии В немного снижается (см. табл.). В серии В, по сравнению с серией Н, отсутствуют вальдшнеп, рябчик, дикуша, личинкоед, соловьи синий и свистун, мухоловка сибирская, пеночки бледноногая и толстоклювая, королёк желтоголовый, дрозд бледный, клёст обыкновенный. Особенностью обеих серий является максимальная доля кронников (51,6% от общего обилия в серии Н и 58,6% в серии В), а также некоторое увеличение доли подлесочников. Характерны также наименьшие доли древолазов и всеярусников.

Отличительной особенностью фаунистического состава населения является максимальная доля участия представителей сибирской фауны (65,4% от общего обилия в серии Н и 79,2% – в серии В), и минимальная доля представителей китайской фауны.

Выводы

1. В биогеографии хорошо известна значительная специфика биоты речных долин, прежде всего пойм, в сравнении с биотой окружающих ландшафтов. В настоящем исследовании выделены и охарактеризованы следующие стадии развития экосистем (в соответствии со стадиями развития растительности и ландшафта в целом): (1) раннесукцессионные экосистемы на русловом аллювии, (2) раннесукцессионные экосистемы на пойменных террасах, (3) среднесукцессионные экосистемы на пойменных террасах, (4) позднесукцессионные и климаксовые экосистемы на надпойменных террасах.

2. Выявлены существенные особенности населения птиц двух пойменных серий: серии Н, тяготеющей к нижнему подпоясу бореально-лесного пояса, и серии В, тяготеющей к верхнему подпоясу бореально-лесного пояса. В серии Н число видов и плотность населения птиц значительно выше, чем в серии В. В серии Н число видов и плотность населения птиц значительно возрастает от раннесукцессионных к позднесукцессионным и климаксовым экосистемам. В серии В среднесукцесионные

экосистемы по данным параметрам весьма близки к позднесукцессионным и климаксовым. Всё это вполне определённо связано с трендом от долин нижнего подпояса с климаксовыми таёжными лесами к долинам верхнего подпояса с климаксовыми подгольцовыми лесами.

3. В различных бореальных ландшафтах Буреинского нагорья по числу видов и плотности птичьего населения преобладает сибирский орнитофаунистический комплекс. Речные долины являются основным каналом проникновения в район Буреинского нагорья видов китайского орнитофаунистического комплекса.

Таблица 16

Видовой состав и плотность гнездящихся птиц двух пойменных серий в горно-таёжных ландшафтах Буреинского нагорья

Название вида	Ф	Я	Серия Н			Серия В		
			Н2	Н3	Н4	В2	В3	В4
Accipiter nisus – перепелятник	Ш	К	0,1	0,2	–	–	0,1	–
Accipiter gularis – перепелятник малый	К	К	0,1	1,2	2,2	–	–	–
Actitis hypoleucos – перевозчик	Ш	П	0,4	0,5	4,8	0,2	0,1	1,5
Aegithalos caudatus – синица длиннохвостая	Ш	П	3,2	0,5	0,6	–	–	–
Anthus hodgsoni – конёк пятнистый	С	П	4,8	1	3,1	0,3	0,1	1,2
Bombycilla japonica – свиристель амурский	С	К	–	–	10,4	–	–	–
Bradypterus thoracicus – пестрогрудка малая	К	П	–	–	0,1	–	–	–
Buteo buteo – канюк	Ш	К	–	–	1	–	–	–
Caprimulgus indicus – козодой большой	К	П	–	0,1	0,1	–	–	–
Carpodacus erythrinus – чечевица обыкновенная	К	К	–	2,2	16,2	–	–	–
Carpodacus roseus – чечевица сибирская	С	П	–	–	0,1	–	–	0,1
Certhia familiaris – пищуха обыкновенная	Е	Д	–	–	8,2	–	–	–
Cuculus canorus – кукушка	Ш	К	–	–	6	–	–	–
Cuculus saturatus – кукушка глухая	С	К	1,4	3	5,6	–	2,4	0,2
Dendrocopos leucotos – дятел белоспинный	С	Д	–	1,6	2,6	–	0,1	0,2
Dendrocopos minor – дятел малый	Ш	Д	0,2	4	–	0,1	1,4	–
Dryocopus martius – желна	С	Д	–	–	3,6	–	–	0,1
Emberiza spodocephala – овсянка седоголовая	К	П	14,4	2,4	40,4	1	1,2	5,6
Falcipennis falcipennis – дикуша	С	П	–	–	0,4	–	–	–
Ficedula albicilla – мухоловка малая восточная	С	К	–	7	19	–	2,8	2,5
Ficedula mugimaki – мухоловка таёжная	С	К	–	2,3	62,8	–	1	8,8
Fringilla montifringilla – юрок	С	К	–	3,2	18,2	–	5,6	3,4
Hierococcyx fugax – кукушка ширококрылая	К	К	0,1	0,1	–	–	–	–
Jynx torquilla – вертишейка	Ш	Д	–	0,1	–	–	–	–
Loxia curvirostra – клёст обыкновенный	С	К	–	–	10,6	–	–	–
Loxia leucoptera – клёст белокрылый	С	К	–	–	0,1	–	–	0,1
Luscinia calliope – соловей-красношейка	К	П	0,6	–	0,8	0,1	–	0,2
Luscinia cyane – соловей синий	К	П	6,8	1,2	6,8	–	–	–
Luscinia sibilans – соловей-свистун	С	П	–	–	14,4	–	–	–
Motacilla cinerea – трясогузка горная	Ш	П	10,4	–	8,4	2,2	–	2,6
Muscicapa latirostris – мухоловка ширококлювая	К	К	0,4	2,4	–	–	–	–
Muscicapa sibirica – мухоловка сибирская	С	К	–	3	8	–	1,2	–
Nucifraga caryocatactes – кедровка	С	П	–	0,1	6,8	–	0,1	0,4
Parus montanus – гаичка буроголовая	С	В	5,8	24,5	60	3,2	10,2	6,6

Pericrocotus divaricatus – личинкоед	К	К	–	–	1,2	–	–	–
Perisoreus infaustus – кукша	С	В	–	0,1	4,8	–	0,1	0,4
Phylloscopus inornatus – пеночка-зарничка	С	К	1,8	4,8	4,8	1,6	9,8	10,4
Phylloscopus fuscatus – пеночка бурая	К	П	–	2,8	–	–	0,2	–
Phylloscopus proregulus – пеночка корольковая	С	К	22,6	6,4	72,8	2,8	12,2	14,1
Phylloscopus tenellipes – пеночка бледноногая	К	П	–	–	10,4	–	–	–
Phylloscopus trochiloides – пеночка зелёная	К	К	–	10,2	12,4	–	2	0,1
Phylloscopus schwarzi – пеночка толстоклювая	К	П	1,2	–	0,2	–	–	–
Picoides tridactilus – дятел трёхпалый	С	Д	–	–	4	–	–	0,1
Prunella montanella – завирушка сибирская	С	П	–	–	0,1	–	–	1,6
Pyrrhula pyrrhula – снегирь	С	К	–	–	12,4	–	–	0,5
Regulus regulus – королёк желтоголовый	Е	К	–	–	15,6	–	–	–
Scolopax rusticola – вальдшнеп	Ш	П	–	0,1	0,6	–	–	–
Sitta europaea – поползень обыкновенный	Ш	Д	–	6,2	28,8	0,3	6	1,4
Spinus spinus – чиж	Е	К	–	3	16	–	5,6	4,2
Tarsiger cyanurus – синехвостка	С	П	0,4	3,2	23,2	0,7	7,8	7,2
Tetrastes bonasia – рябчик	С	П	4,2	9,1	17,8	–	3,2	–
Troglodytes troglodytes – крапивник	Е	П	0,6	0,8	–	–	0,1	–
Turdus pallidus – дрозд бледный	К	В	3,8	9,8	16,8	–	4	–
Turdus obscurus – дрозд оливковый	С	В	2,1	12,4	8,6	–	4,8	2
Zoothera dauma – дрозд пёстрый	К	В	–	–	0,1	–	–	0,1

Примечания. Цифрами показана плотность видов, число особей на 1 км^2. Прочерк означает, что вид не обнаружен. Стадии пойменных серий Н и В: Н2 и В2 – раннесукцессионные экосистемы на пойменных террасах, Н3 и В3 – среднесукцессионные экосистемы на пойменных террасах, Н4 и В4 – позднесукцессионные и климаксовые экосистемы на надпойменных террасах. Фаунистические комплексы видов (Ф): С – сибирский, К – китайский, Е – европейский, Ш – широко распространённые виды. Ярусные группировки видов (Я): К – кронники, П – подлесочники, В – всеярусники, Д – древолазы.

Таблица 17. Соотношение фаунистических комплексов и ярусных группировок гнездящихся птиц пойменных серий в горно-таёжных ландшафтах Буреинского нагорья

Фаунистические комплексы и ярусные группировки		Серия Н			Серия В		
		Н2	Н3	Н4	В2	В3	В4
Всего		22 / 85,4	34 / 129,5	48 / 579,9	11 / 12,5	25 / 82,1	27 / 75,6
Фаунистические комплексы	С	8 / 43,1	14 / 81,7	25 / 374,2	5 / 8,6	14 / 61,4	19 / 59,9
	К	8 / 27,4	10 / 32,6	13 / 107,7	2 / 1,1	4 / 7,4	4 / 6,0
	Е	1 / 0,6	2 / 3,8	3 / 39,8	–	2 / 5,7	1 / 4,2
	Ш	5 / 14,3	8 / 11,4	7 / 50,2	4 / 2,8	5 / 7,6	3 / 5,5
Ярусные группировки	К	7 / 26,5	15 / 49,0	20 / 295,3	2 / 4,4	11 / 42,7	12 / 44,3
	П	11 / 47,4	12 / 21.8	19 / 139,1	6 / 4,5	8 / 12,8	8 / 20,4
	Д	1 / 0,2	3 / 11,9	5 / 47,2	2 / 0,4	3 / 7,5	3 / 1,8
	В	3 / 11,7	4 / 46,8	4 / 90,3	1 / 3,2	3 / 19,1	4 / 9,1

Примечания. Цифра над чертой – число видов, под чертой – плотность, число особей на 1 км^2. Прочерк означает, что вид не обнаружен. Стадии пойменных серий Н и В: Н2 и В2 – раннесукцессионные экосистемы на пойменных террасах, Н3 и В3 – среднесукцессионные экосистемы на пойменных террасах, Н4 и В4 – позднесукцессионные и климаксовые экосистемы на надпойменных террасах. Фаунистические комплексы видов: С – сибирский, К – китайский, Е – европейский, Ш – широко распространённые виды. Ярусные группировки видов: К – кронники, П – подлесочники, В – всеярусники, Д – древолазы.

Население птиц в бореальном горно-долинном ландшафте, нарушенном золотодобычей (С.В. Осипов, М.Ф. Бисеров)

Площадь техногенных ландшафтов, созданных в процессе освоения месторождений полезных ископаемых, в северной Азии продолжает увеличиваться. Но знания об экологических сукцессиях на таких территориях остаются фрагментарными. Большее внимание уделяется растительному покрову. Значительно меньше изучены изменения населения птиц под воздействием горных работ.

Охарактеризованы изменения населения птиц бореального горно-долинного ландшафта в связи с нарушениями, вызванными добычей золота открытым способом (на материале исследований в верховьях реки Ниман, Буреинское нагорье).

Исследования проведены в верховьях реки Ниман в диапазоне высот от 900 до 1100 м над ур м. Участок золотодобычи расположен в горно-бореально-лесном поясе. Ближайшие водоразделы имеют высоты 1200–1500 м над уровнем моря. Главные доминанты растительного покрова района – лиственница Каяндера (Larix cajanderi), ель аянская (Picea ajanensis), кедровый стланик (Pinus pumila), тополь душистый (Populus suaveolens) и чозения толокнянколистная (Chosenia arbutifolia). Современный растительный покров склонов образуют лиственничники, неоднократно пройденные рубками и пожарами. В основном это лиственничники подгольцовые зеленомошные и лиственничники сфагновые. Довольно обычны ельники подгольцовые зеленомошные, лиственничные редколесья зеленомошные и сфагновые. На водоразделах выше 1300 м появляются заросли кедрового стланика и тундры. Ненарушенные участки долины имеют хорошо выраженные пойму и надпойменную террасу. Пойму занимают ивняки, чозенники, тополёвники и лиственничники. На надпойменной террасе преобладают лиственничники и лиственничные редколесья сфагновые.

При изучении динамики фаунистического состава и населения птиц пользовались методикой маршрутных учётов Ю.С. Равкина (1967).

В верховьях реки Ниман месторождения россыпного золота разрабатывались гидромониторами в конце 1960-х–1970-е и 2000-2010-е годы. В результате представлены техногенные участки двух возрастов: 1–5 и 35–40 лет. В результате горных работ в речных долинах и на склоновых шлейфах образовался особый техногенный рельеф. Преобладают вскрышные и эфельные отвалы, встречаются обнажения рыхлых и массивных коренных горных пород, галечные отвалы, отстойники, дамбы, каналы. Вскрышные отвалы сформированы в результате сгребания бульдозерами поверхностного почвенно-грунтового слоя, не содержащего золота. Мощность этого слоя колеблется от нескольких дециметров до нескольких метров. Высота вскрышных отвалов – несколько метров. Эфельные отвалы образованы в результате промывки золотосодержащей породы гидромониторами и сложены песчано-каменистым материалом. Нерекультивированные эфельные отвалы представляют собой бугры высотой до 7 м и более с крутыми склонами. Большинство отвалов подверглись технической рекультивации: высота отвалов снижена, склоны выположены.

Эфельные и вскрышные отвалы 1-5-летнего возраста.

На эфельных отвалах 1-5-летнего возраста растительный покров представлен отдельными особями или куртинами травянистых (Rorippa barbareifolia) и древесных (чозения толокнянколистная, тополь душистый, ива Шверина (Salix schwerinii)) растений. На вскрышных отвалах, особенно там, где поверхностный слой обогащён почвенным материалом, идёт более интенсивное зарастание территории.

Молодые эфельные и вскрышные отвалы населяют 6 видов птиц (табл. 1). Большинство из них являются птицами открытых пространств (околоводными и луго-полевыми), к группе видов лесного комплекса относится конёк пятнистый и перевозчик. Фоновые виды – трясогузки горная и белая и перевозчик. Общая плотность населения птиц – 37,6 особей/км^2 (табл. 2). Доминантами являются трясогузки горная и белая.

Видовое разнообразие и обилие птиц на молодых эфельных и вскрышных отвалах в

сравнении с ненарушенными долинными участками резко сокращается. При этом часть видов не встречается в естественных местообитаниях бореально-лесного пояса Буреинского нагорья. В частности, на рассматриваемых отвалах уже спустя год после их образования отмечено гнездование трясогузки белой и чекана черноголового (Бисеров, 2012). В соседнем районе, в долине реки Олга, на более обширных по площади аналогичных отвалах отмечено пребывание каменки обыкновенной (Oenanthe oenanthe), хотя её гнездование зарегистрировать не удалось (Бисеров, 2013). Судя по скудным литературным данным (Ильяшенко, 1986), этот вид в условиях Дальнего Востока характерен только для техногенно трансформированных ландшафтов.

Большая часть видов рассматриваемых молодых отвалов относится к широко распространённым, остальные – к сибирским.

Эфельные отвалы 35-40-летнего возраста.

Основные площади на старых техногенных участках занимают эфельные отвалы 35-40-летнего возраста, которые подверглись лёгкой технической рекультивации. Они остаются довольно слабо заросшими: средняя сомкнутость крон деревьев близка к 0.2, средняя высота деревьев – 3–6 м. Подрост древесных пород малочисленный, порядка 1000 шт./га, преобладают тополь душистый и лиственница Каяндера. Кустарниковый ярус не выражен, представлен редко стоящим кедровым стлаником. Травяно-кустарничковый ярус так же не выражен, встречаются лишь единичные травы (вейник лапландский (Calamagrostis lapponica) и кустарнички (багульник болотный (Ledum palustre), брусника обыкновенная (Vaccinium vitis-idaea)). Мохово-лишайниковый ярус довольно сомкнутый, покрывает в среднем 30–70% поверхности. Образован мхами (цератодон пурпурный (Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid.), ракомитриум седоватый (Racomitrium canescens (Hedw.) Brid.) и др.) и лишайниками (видами стереокаулона (Stereocaulon spp.), кладонии (Cladonia spp.) и др.). Камни сплошь покрыты накипными лишайниками.

На эфельных отвалах 35-40-летнего возраста отмечено 8 видов птиц. Доминантами являются овсянка седоголовая и трясогузка горная. В состав фоновых видов кроме них также входят перевозчик, гаичка буроголовая и пеночка толстоклювая. В сравнении с молодыми отвалами видовое разнообразие увеличилось незначительно. Несколько сократилось число видов открытых пространств (из состава выбыли черноголовый чекан и фифи). По мере зарастания отвалов, даже слабого, более разнообразной становится ярусная структура населения птиц. Появляются новые виды подлесочников (пеночка толстоклювая и овсянка седоголовая), вселяются всеярусники (гаичка буроголовая) и кронники (пеночка корольковая). Общая плотность птичьего населения остаётся на уровне молодых отвалов.

Население птиц 35-40-летних эфельных отвалов в основном формируется представителями китайской фауны (53% видов) и широко распространёнными видами (38,1%), виды сибирской фауны составляют 8,9%.

Вскрышные отвалы 35-40-летнего возраста.

Немалые площади на отработанных 35–40 лет назад участках занимают вскрышные отвалы. Эти отвалы содержат довольно много минерального и органо-минерального почвенного мелкозёма, поэтому зарастают гораздо более интенсивно, нежели эфельные. Сейчас на них сформировались молодняки лиственницы Каяндера высотой 7–9 м. В наиболее плотно сомкнутых молодняках другие растения практически отсутствуют. Встречаются молодняки лиственных пород Betula platyphylla, Alnus hirsuta, тополь душистый. Между отвалами местами образовались водоёмы.

На вскрышных отвалах 35-40-летнего возраста видовое разнообразие птиц довольно значительное. Отмечено 19 видов. Видами-доминантами являются седоголовая овсянка, гаичка буроголовая и конёк пятнистый. Общая плотность населения в 3 с лишним раза выше, чем на эфельных отвалах. Почти все виды являются фоновыми, исключение составляют пеночка бледноногая и жулан сибирский. Ярусная структура населения разнообразна. Виды подлеска составляют более половины видового состава,

существенную долю составляют кронники и всеярусники, есть древолазы (дятел малый).

На вскрышных отвалах 35-40-летнего возраста доля видов китайской фауны составляет 52,2%. Возрастает доля видов сибирской фауны, составляющих 38,3%, появляются такие виды как юрок, дрозд оливковый, пеночка-зарничка, рябчик.

Ненарушенные участки долины.

Ненарушенные участки долины имеют хорошо выраженные пойму и надпойменную террасу. Русло шириной 6-12 м, местами разделяется на рукава. Прирусловые косы сложены галечным и валунным материалом. Возвышенные участки прирусловой поймы заняты зарослями подроста ив (ивы Шверина (Salix schwerinii), ивы удской (Salix udensis)), чозении, тополя душистого, лиственницы Каяндера. Пойменную террасу, занимают чозенники, тополёвники и лиственничники с чистыми и смешанными древостоями высотой до 22-28 м. В пойменных лесах, кустарниковых и травяных зарослях хорошо развиты кустарниковый и травяной ярусы. Кустарниковый ярус образован свидиной белой (Swida alba (L.) Opiz), рябинником рябинолистным (Sorbaria sorbifolia (L.) A. Br.), спиреей иволистной (Spiraea salicifolia L.) и другими видами. Травяной ярус сформирован вейником пурпурным (Calamagrostis purpurea (Trin.) Trin.), осокой серповидной (Carex falcata Turcz.), грушанкой круглолистной (Pyrola rotundifolia L.) и другими видами. На надпойменной террасе преобладают лиственничники и лиственничные редколесья сфагновые. Кустарниковый ярус образован, главным образом, берёзой растопыренной (Betula divaricata Ledeb.), присутствуют кедровый стланик и ольховник кустарниковый (Duschekia fruticosa (Rupr.) Pouzar). Хорошо развитый травяно-кустарничковый ярус образован багульником болотным (Ledum palustre L.), голубикой (Vaccinium uliginosum L.), брусникой (Vaccinium vitis-idaea L.), осокой круглой (Carex globularis L.) и другими видами. Сомкнутый моховой покров сформирован сфагновыми и зелёными мхами (Sphagnum angustifolium (Russ. ex Russ.) C. Jens., Sphagnum girgensohnii Russ., Pleurozium schreberi (Brid.) Mitt., др.).

На ненарушенных участках долины выявлено 43 вида птиц, плотность птичьего населения превышает 450 особей (см. табл. 2). Доминантами являются пеночка корольковая, овсянка седоголовая и мухоловка таёжная. В ярусной структуре населения птиц наблюдается преобладание кронников (52,7 % видового состава). Велика доля видов подлеска – 31,8 %. Меньшие доли составляю всеярусники (13%) и древолазы (2,5%).

Среди фаунистических комплексов большую долю составляют виды сибирской фауны (62,2%). Доля китайских видов сокращается (до 25,2%). Появляются виды европейской фауны (чиж, королёк желтоголовый и пищуха обыкновенная) (7,8 %). Доля широко распространённых видов наименьшая (5,2%).

Количественный анализ подчёркивает крайне низкое сходство видового состава и населения птиц молодых отвалов и ненарушенных территорий (рис.). Отвалы 35-40-летнего возраста довольно сходны с ненарушенными территориями по видовому составу ($К_{Ж1}$ = 40%), но с учётом плотности видов сходство весьма низкое ($К_{Ж2}$ = 13 %). Максимальная из мер включения отражает тот факт, что на молодых отвалах заметная часть видов присутствует и на отвалах 35-40-летнего возраста, и на ненарушенных территориях (в обоих случаях $К_{В1}$ = 67 %). Однако с учётом плотности видов значения максимальной меры включения снижаются ($К_{ВКЛ2}$ соответственно равен 22 и 40 %). Очень высокие значения максимальной меры включения показывают, что большинство видов, обитающих на отвалах 35-40-летнего возраста, обитают и на ненарушенных территориях ($К_{В1}$ = 90 %), и что соотношение плотности видов очень близкое ($К_{В2}$ = 95 %).

Видовой состав и соотношение видов птиц на эфельных и вскрышных отвалах 35-40-летнего возраста средне сходны между собой ($К_{Ж1}$ = 35 %, $К_{Ж2}$ = 23 %). При этом набор и соотношение видов птиц на эфельных отвалах ближе к отвалам 1-5-летнего возраста ($К_{Ж1}$ = 40 %), чем к ненарушенным территориям, а на вскрышных отвалах наоборот. Тем самым, количественный анализ позволяет подчеркнуть внутриландшафтные контрасты нарушенных территорий одного возраста, что ранее отмечалось на основе изучения

растительного покрова (Осипов, 2006; Осипов и др., 2008).

Выводы

1. На эфельных и вскрышных отвалах 1-5-летнего возраста население птиц формирует малое число видов, часть которых является видами открытых пространств и в бореальном горно-долинном ландшафте встречается только в этих местообитаниях.

2. Отвалы 35-40-летнего возраста довольно сходны с ненарушенными участками долин по видовому составу птиц, но с учётом плотности видов сходство весьма низкое. Эфельные отвалы 35-40 летнего возраста остаются слабо заросшими, из-за чего набор и соотношение видов птиц на них ближе к отвалам 1-5-летнего возраста, чем к ненарушенным территориям. Вскрышные отвалы 35-40 летнего возраста зарастают более интенсивно, что обусловливает большее разнообразие и обилие птиц, сходство птичьего населения с таковым на ненарушенных территориях.

3. Участки бореального горно-долинного ландшафта, нарушенные золотодобычей, являются теми местообитаниями, по которым виды китайской фауны и широко распространенные виды проникают в пределы бореально-лесного пояса Буреинского нагорья.

Таблица 18. Видовой состав и население птиц бореального горно-долинного ландшафта, нарушенного золотодобычей открытым способом (Буреинское нагорье, верховья реки Ниман).

Названия видов	Ф	Я	$О_1$	$Э_{35}$	$В_{35}$	Н
Actitis hypoleucos – Перевозчик	Ш	П	1,8	2,5	4,8	5
Aegithalos caudatus – Синица длиннохвостая	Ш	П	-	-	-	2,5
Anthus hodgsoni – Конёк пятнистый	С	П	0,8	0,3	10,3	4,1
Bombycilla japonica – Свиристель амурский	С	К	-	-	-	5
Buteo buteo – Канюк	Ш	К	-	-	-	0,6
Caprimulgus indicus – Козодой большой	К	П	-	-	-	0,3
Carpodacus erythrinus – Чечевица обыкновенная	К	К	-	-	4,6	10
Carpodacus roseus – Чечевица сибирская	С	П	-	-	-	1,6
Certhia familiaris – Пищуха обыкновенная	Е	Д	-	-	-	6,6
Corvus macrorhynchos – Ворона большеклювая	К	К	-	-	-	0,3
Cuculus canorus – Кукушка обыкновенная	Ш	К	-	-	-	3,3
Cuculus saturatus – Кукушка глухая	С	К	-	-	-	2,4
Dendrocopos leucotos – Дятел белоспинный	С	Д	-	-	-	0,8
Dendrocopos minor – Дятел малый	Ш	Д	-	-	3,1	-
Dryocopus martius – Желна	С	Д	-	-	-	0,8
Emberiza spodocephala – Овсянка седоголовая	К	П	-	15,1	20,3	51,5
Falcipennis falcipennis – Дикуша	С	П	-	-	-	1,6
Ficedula albicilla – Мухоловка малая восточная	С	К	-	-	-	10,8
Ficedula mugimaki – Мухоловка таежная	С	К	-	-	-	48,2
Fringilla montifringilla – Юрок	С	К	-	-	3,6	10,8
Lanius cristatus – Жулан сибирский	К	П	-	-	0,1	-
Loxia leucoptera – Клёст белокрылый	С	К	-	-	-	3,3
Luscinia calliope – Соловей-красношейка	К	П	-	-	7,2	8,2
Luscinia cyane – Соловей синий	К	П	-	-	6,8	4,8
Motacilla alba – Трясогузка белая	Ш	П	15,4	0,5	-	2,4
Motacilla cinerea – Трясогузка горная	Ш	П	19,2	8,6	2,4	10
Muscicapa sibirica – Мухоловка сибирская	С	К	-	-	-	15
Nucifraga cariocatactes – Кедровка	С	П	-	-	-	3,4
Parus montanus – Гаичка буроголовая	С	В	-	1,8	12,4	30,8
Perisoreus infaustus – Кукша	С	В	-	-	-	4,1
Phylloscopus inornatus – Пеночка-зарничка	С	К	-	-	2,2	15

Phylloscopus proregulus – Пеночка корольковая	С	К	-	0,6	3,4	58
Phylloscopus schwarzi – Пеночка толстоклювая	К	П	-	1	1,6	1
Phylloscopus tenellipes – Пеночка бледноногая	К	П	-	-	0,6	1,6
Phylloscopus trochiloides – Пеночка зелёная	К	К	-	-	5,8	23,2
Picoides tridactilus – Дятел трёхпалый	С	Д	-	-	-	3,2
Prunella montanella – Завирушка сибирская	С	П	-	-	-	6,6
Pyrrhula pyrrhula – Снегирь	С	К	-	-	-	5,8
Regulus regulus – Королёк желтоголовый	Е	К	-	-	-	11,6
Saxicola torquata – Чекан черноголовый	С	П	0,2	-	-	-
Spinus spinus – Чиж	Е	К	-	-	-	18,2
Tarsiger cyanurus – Синехвостка	С	П	-	-	-	18,2
Tetrastes bonasia – Рябчик	С	П	-	-	2,1	11,5
Tribura thoracica – Пестрогрудка малая	К	П	-	-	-	11,6
Tringa glareola – Фифи	Ш	П	0,2	-	-	-
Turdus obscurus – Дрозд оливковый	С	В	-	-	2,4	10,8
Turdus pallidus – Дрозд бледный	К	В	-	-	4,4	14,1

Примечания. Цифрами показана плотность видов, число особей на 1 км^2, прочерк – вид не обнаружен. Местообитания: $О_1$ – эфельные и вскрышные отвалы 1–5 лет, $Э_{35}$ – эфельные и $В_{35}$ – вскрышные отвалы 35–40 лет, Н – ненарушенные участки долин. Фаунистические комплексы видов (Ф): С – сибирский, К – китайский, Е – европейский, Ш – широко распространённые виды. Ярусные группировки видов (Я): К – кронники, П – подлесочники, В – всеярусники, Д – древолазы.

Таблица 19. Соотношение фаунистических комплексов и ярусных группировок птиц в бореальном горно-долинном ландшафте, нарушенном золотодобычей открытым способом (Буреинское нагорье, верховья реки Ниман).

Фаунистические комплексы и ярусные группировки		Местообитания			
		$О_1$	$Э_{35}$	$В_{35}$	Н
Всего		6 / 37,6	8 / 30,4	19 / 97,6	43 / 458,5
Сибирские	С	2 / 1,0	3 / 2,7	7 / 36,4	22 / 281,0
Китайские	К	- / -	2 / 16,1	9 / 50,9	11 / 116,6
Европейские	Е	- / -	- / -	- / -	3 / 36,4
Широко распространенные	Ш	4 / 36,6	3 / 11,6	3 / 10,3	7 / 24,5
Ярусные группировки					
Кронники	К	- / -	1 / 0,6	6 / 19,7	18 / 241,8
Подлесочники	П	6 / 37,6	6 / 28,0	9 / 55,6	17 / 145,6
Древолазы	Д	- / -	- / -	1 / 3,1	4 / 11,4
Виды населяющие все ярусы	В	- / -	1 / 1,8	3 / 19,2	4 / 59,8

Примечания. Цифра над чертой – число видов, под чертой – плотность, число особей на 1 км^2, прочерк – вид не обнаружен. Остальные обозначения как в табл. 1.

	$К_{П1}$					$К_{П2}$				
	$О_1$	$О_{35}$	Н	$Э_{35}$	$В_{35}$	$О_1$	$О_{35}$	Н	$Э_{35}$	$В_{35}$
$О_1$	6	4	4	4	3	37,6	8,4	15,0	11,2	5,0
$О_{35}$		20	18				64,5	61,3		
Н			43	8	17			459,0	30,4	86,1
$Э_{35}$				8	7				30,4	23,7
$В_{35}$					19					98,1
	$К_{В1}$					$К_{В2}$				

$О_1$	100	67	67	67	50	100	22	40	37	13
$О_{35}$	20	100	90			13	100	95		
Н	9	42	100	100	89	3	13	100	100	88
$Э_{35}$	50		19	100	88	30		7	100	78
$В_{35}$	16		40	37	100	5		19	24	100

$К_{Ж1}$ $К_{Ж2}$

$О_1$	100	18	9	40	14	100	9	3	20	4
$О_{35}$		100	40				100	13		
Н			100	19	38			100	7	18
$Э_{35}$				100	35				100	23
$В_{35}$					100					100

Рис 1. Матрицы пересечения (вверху), коэффициентов включения (в середине) и сходства по Жаккару (внизу), на основе видового состава (слева) и с учётом плотности видов (справа), %. Местообитания: $О_1$ – отвалы 1–5 лет, $О_{35}$ – отвалы 35–40 лет ($Э_{35}$ – эф и $В_{35}$ – вскр отвалы 35–40 лет), Н – ненаруш уч-ки долин.

8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

8.1.1. НОВЫЕ ВИДЫ ЖИВОТНЫХ

Новые виды птиц в Буреинском заповеднике (М.Ф. Бисеров)

Белоглазка буробокая - *Zosterops erythropleura* Swinh

В период с 31 августа по 4 сентября 2014 г. в районе 9-10 км выше устья р. Имганах, а также в 5 км ниже устья данной реки (приток Левой Буреи) на высоте около 700 м над ур.м. отмечена группа белоглазок в количестве 5-7 особей. Птицы придерживались пойменных участков. В данном районе долина Левой Буреи имеет ширину до 400-500м, в которой распространены смешанные пойменные высокоствольные (до 20 м высотой) тополево-чозениевые леса с примесью лиственницы. Возможно белоглазка проникает и далее вверх по Левой Бурее, т.к. подобная растительность распространена там вплоть до высот м над ур. м. (см. карту растительного покрова: Осипов, 2012).

Ранее (10-12 сентября 2010 г.), стайка белоглазок были встречена в районе устья р. Серегекта (приток р. Бурея) в 10-13 км ниже южной границы заповедника. В данном случае белоглазки они также придерживались пойменных смешанных лесов. Отмечено что белоглазки склевывали тлю, в большом количестве скапливающуюся на обратной стороне листьев рябины (латынь).

В начале августа 2014 г. стайки белоглазок отмечены в верховьях р. Ниман близ устья ключа Павловский (1000м над ур.м.) в 2 км от северо-западной границы заповедника.

В августе 2014 г. осадков в районе наблюдений практически не было, температура воздуха была также выше среднегодовых показателей.

Ранее в 1995-98 гг. в 2010-2012 гг. при проведении длительных работ в южной части заповедника и в верховьях р. Ниман белоглазки не отмечались.

Белоглазки в 2014 г. возможно гнездились в пределах заповедника. Это тем более вероятно, что, начиная с 2008 г., в южной части заповедника ежегодно отмечается на гнездовании серый личинкоед *Pericrocotus divaricatus*, ранее по Бурее отмечавшийся только до пос. Шахтинский.

Таким образом, белоглазка новый вид Буреинского заповедника, имеющий статус залетного в период послегнездовых перемещений.

Фото 1. Буробокая белоглазка *Zosterops erythropleura* (Фото Е.А. Медведева)

Сибирская лягушка *Rana amurensis* Boulenger, 1886 обнаружена в районе кордона «Ниман»

(Э.В Аднагулов, Е.А. Медведева)

Сибирская лягушка *Rana amurensis* Boulenger, 1886 имеет широкий ареал, охватывающий Сибирь и Дальний Восток, Корею, северную и центральную часть Монголии, а также Северо-Восточный Китай. Вместе с тем особенности ее распространения и биотопического распределения все еще считаются недостаточно изученными [Кузьмин, Маслова, 2005; Кузьмин, 2012]. Вертикальное распространение сибирской лягушки в пределах ареала наименее изучено в первую очередь из-за труднодоступности многих горных районов для батрахологических исследований.

Считается, что повсеместно в пределах ареала диапазон населяемых видом высот составляет 0-500 м над ур. м. [Кузьмин, 2012]. В. Т. Тагирова [2000] для Приамурья приводит верхнюю границу в 600 м над ур. м.Одним из авторов (Е.А. Медведевой) 02.07.2014 г. в долине верхнего течения р. Ниман в устье ручья Павловский на высоте 1038 м над ур. м. (52° 08 с. ш., 134° 13' в. д.) была обнаружена взрослая самка сибирской лягушки длиной тела около 60 мм (фото 2. Все фотографии – Е.А. Медведевой).

Верховья р. Ниман находятся в верхнем подпоясе бореально-лесного пояса. По С.В. Осипову [2012], растительный покров представлен лесными бореальными и производными на их месте комбинациями чозенников, тополевников и лиственничников на днищах долин с пойменной и дренированной надпойменной террасами. В пойме представлены фрагменты чистых и смешанных группировок чозении, тополя и лиственницы. На надпойменных участках преобладают подгольцовые лиственничники (фото 3). В долине верхнего Нимана на протяжении XX и начала XXI века периодически производились работы по добыче россыпного золота, в результате чего в долине реки и по некоторым ее притокам сформировался техногенный ландшафт в виде эфельных и вскрышных отвалов, находящихся на различных стадиях лесной восстановительной сукцессии. Последний раз работы по добыче золота в долине ручья Павловский проводились четыре года назад.

В результате вырубок леса в долине руч. Павловский температура воды в нем в летний период (данные на 14 часов дня) по наблюдениям в 2011 и 2014 гг. была в среднем на 6-10 градусов выше, чем в р. Ниман (в июле – августе температура воды в реке обычно пребывает в диапазоне +7-13° С). Это обусловлено, по-видимому, тем, что в искусственных водоемах, оставшихся после золотодобычи и находящихся в радиусе 1-2 км от места поимки лягушки, возраст которых составляет от 2 до 40 лет, вода является слабопроточной и за счет этого лучше прогревается (фото 4 4).

Фото 2. Сибирская лягушка (окрестности кордона «Ниман») Фото Е.А. Медведева.

В пределах Буреинского нагорья распространение сибирской лягушки практически не изучено. Точки обнаружения данного вида в основном приурочены к равнинным районам, примыкающим к южной и восточной окраинам нагорья [Кузьмин, Маслова, 2005]. Ближайшие места обнаружения сибирской лягушки находятся примерно в 150-160 км к юго-западу от данного местонахождения – окр. п. Усть-Ургал и Чегдомын [Колобаев, Триликаускас, 2003].

Обитание сибирской лягушки ранее предполагалось и для территории Буреинского заповедника [Аднагулов, 1996; Триликаускас, 1999], но там была обнаружена только дальневосточная лягушка Rana dybowskii Günther, 1876 [Триликаускас, 1999].

В целом, разновозрастные следы антропогенных преобразований ландшафта (искусственные водоемы, вездеходные дороги и т.п.) прослеживаются подолине р. Ниман на протяжении 25-30 км – от устья руч. Павловский примерно до слияния с р. Тайон-Эльга. Одним из последствий деятельности человека в данном районе является проникновение некоторых видов рыб из нижележащих участков русла р. Ниман – например, маньчжурского озерного гольяна Phoxinus (Eupallasela) percnurus mantchuricus Berg, 1907 [Антонов, 2014]. Аналогичным образом сибирская лягушка могла проникнуть по измененным участкам долины р. Ниман в район ее обнаружения. С учетом того, что сибирская лягушка в целом является видом, относительно толерантным к антропогенным преобразованиям ландшафтов, возможны ее встречи в рассматриваемых районах Буреинского нагорья в том числе и на территории Буреинского заповедника.

Фото 3. Место впадения ключа Павловский в Ниман (Фото Е.А. Медведева)

Фото 4. Искусственные озера в долине р. Ниман (фото Е.А. Медведева)

8.1.2. РЕДКИЕ ВИДЫ

ЧИСЛЕННОСТЬ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДИКУШИ *FALCIPENNIS FALCIPENNIS* (HART.) ПО МЕСТООБИТАНИЯМ НА ТЕРРИТОРИИ БУРЕИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА И ЕГО ОХРАННОЙ ЗОНЫ

Данные на начало гнездового периода (июнь). По материалам работ 1995-1998 и 2008-2014 гг. (М.Ф. Бисеров)

Дикуша считается редким и исчезающим видом мировой фауны. В нашей стране её ареал охватывает дальневосточную тайгу охотского типа, с наличием аянской ели в качестве одной из основных пород (Потапов, 1987). Имеющиеся данные о численности дикуши в различных частях ареала крайне противоречивы. Однако имеются указания на то, что в оптимальных местообитаниях ряда труднодоступных районов Хабаровского края дикуша достаточно обычна (Антонов, 2008).

Буреинский заповедник расположен в центральной части Буреинского нагорья, одном из труднодоступных районов Хабаровского края.

В растительном покрове рассматриваемой территории выделяются три высотных пояса (Осипов, 2012, 2014). Самый верхний гольцовый пояс расположен от 1600 м до максимальных высот, занимая площадь 167 км^2. Фоновыми для пояса являются кустарничково-лишайниковая тундровая и эпилитно-лишайниковая растительность. Подгольцовый пояс расположен в пределах 1400–1600 м над ур. м. и занимает площадь 515 км^2. Зональной растительностью являются коренные подгольцовые лиственничные и еловые редколесья в нижнем подпоясе и подгольцовые кедровостланичники *Pinus pumila* в верхнем. Бореально-лесной пояс протянулся от наименьших высот до 1400 м над ур. м. и занимая площадь 3427 км^2. В данном поясе выделяется 2 подпояса: нижний, в котором зональными являются таёжные ельники *Picea ajanensis* и лиственничники *Larix cajanderi*, и верхний, в котором зональными являются подгольцовые ельники и лиственничники. Граница между подпоясами проходит на высоте 800–1000 м. В долинах рек распространены леса, образованные чозенией толокнянколистной *Chosenia arbutifolia*, тополем душистым *Populus suoveolens*, лиственницей Каяндера и елью аянской.

В течение 1995-1998 и 2008-2014 гг. на территории Буреинского заповедника, его охранной зоны и прилегающих к ним районах проводились учеты численности дикуши в летне-осенний период. Учеты проводились с применением методики Ю.С. Равкина (1967). Общая протяженность маршрутов составила около 350 км, из которых подавляющая часть относилась к местообитаниям верхней части бореально-лесного пояса.

Наблюдения показали, что в течение летне-осеннего периода встречи дикуши на маршрутах происходят крайне нерегулярно. В июне в учетах встречаются исключительно самцы, однако с середины 3-й декады июня с началом линьки, они переставали отмечаться и вновь начинали встречаться лишь с середины августа. Самки начинали отмечаться с конца июня совместно с выводками. Лишь изредка встречи отдельных самок (вероятно, потерявших кладку) происходили в более ранние сроки.

Использованы данные маршрутных учетов дикуши, проведенных в июне. Из-за незначительной протяженности маршрутов в местообитаниях нижнего подпояса (суммарно около 32 км) нами использованы данные других авторов, относящиеся к восточным макросклонам Буреинского хребта (Брунов и др., 1988). Выделяя типы местообитаний дикуши руководствовались картой актуального растительного покрова Буреинского заповедника масштаба 1 : 200000 (Осипов, 2012, 2014). В местообитаниях гольцового и подгольцового поясов дикуша не была отмечена за весь период работы.

В бореально-лесном поясе исследуемой территории выделены следующие типы местообитаний дикуши.

В верхней части бореально-лесного пояса:

1. Спелые темно- и светлохвойные леса, соответствующие на карте растительного покрова ельникам подгольцовым с участием лиственничников подгольцовых (Осипов,

2012). В исследуемом районе встречаются очень редко. Общая площадь, занимаемая этими местообитаниями незначительна. Преобладают коренные ельники подгольцовые зеленомошные. Сопутствуют лиственничники подгольцовые зеленомошные. Встречаются ельники таежные зеленомошные, еловые редколесья подгольцовые зеленомошные и лиственничные редколесья зеленомошные. На северных склонах гор преобладают лиственничные редколесья сфагновые.

2. Спелые светлохвойные леса, соответствующие лиственничникам подгольцовым. Встречаются очень часто. Данные местообитания занимают в заповеднике и его охранной зоне наибольшую площадь. Преобладают позднесукцессионные лиственничники подгольцовые зеленомошные. Встречаются ельники подгольцовые зеленомошные, еловые редколесья подгольцовые зеленомошные и лиственничные редколесья подгольцовые зеленомошные, на северных склонах – лиственничные редколесья сфагновые.

3. Лиственничные редколесья, соответствующие лиственничным редколесьям подгольцовым. Общая площадь, занимаемая этими местообитаниями едва уступает площади предыдущего местообитания. Преобладают лиственничные редколесья подгольцовые зеленомошные среднесукцессионного возраста. Встречаются лиственничники подгольцовые зеленомошные.

4. Местообитания речных долин, соответствующие на карте растительного покрова лесным бореальным и производным на их месте комбинациям растительности на днищах речных долин. Включают в себя чозенники, тополевники и лиственничники, а также ельники. Общая площадь таких местообитаний невелика.

В нижней части бореально-лесного пояса:

1. Хвойные леса, соответствующие ельникам таежным с участием лиственничников таежных и лиственничникам таежным. Первые встречаются очень редко, а вторые довольно часто. Общая площадь занимаемая обоими этими местообитаниями незначительна.

2. Лиственничные редколесья таежные. Встречаются довольно часто. Представлены среднесукцессионными комбинациями. Преобладают лиственничные редколесья таежные зеленомошные. Встречаются лиственничники таежные зеленомошные.

3. Мохово-болотные лиственничные редколесья, соответствующие лиственничным редколесьям мохово-болотным и лиственничным редколесьям на склонах разной крутизны. Довольно часто. Представлены позднесукцессионными комбинациями. Преобладают лиственничные редколесья сфагновые. Сопутствуют лиственничники таежные зеленомошные или лиственничные редколесья подгольцовые зеленомошные.

4. Лесные бореальные и производные на их месте комбинации на днищах речных долин. Включают в себя чозенники, тополевники и лиственничники, а также ельники.

Местообитания, соответствующие кустарниково-травяным пирогенным растительным группировкам, суммарно занимающие в обоих подпоясах площадь 200 км^2 дикуша не заселяет. Не отмечена она также и в ельниках и лиственничниках подгольцовых с участием каменноберезников. Леса пойменных и надпойменных террас очень слабо заселяются дикушей.

Ниже приведены данные по плотности населения и численности дикуши для местообитаний обоих подпоясов бореально-лесного пояса Буреинского заповедника и его охранной зоны.

В целом дикуша на исследуемой территории – обычный, местами даже многочисленный вид, наиболее часто встречающийся в местообитаниях верхнего подпояса. Общая пригодная для обитания вида площадь составляет в заповеднике и его охранной зоне 3159,2 км^2.

В верхнем подпоясе наиболее населены дикушей спелые (позднесукцессионные) светлохвойные и темнохвойные леса. Такие леса доминируют в бореально-лесном поясе исследуемой территории, произрастая на склонах вершинах и надпойменных террасах в

зональных и близких к ним местообитаниях. В меньшей степени заселены подгольцовые лиственничные редколесья. В каменноберезниках дикуша не отмечена.

В нижнем подпоясе наиболее заселены дикушей лиственничные редколесья таежные и еловые и лиственничные леса. В значительно меньшей степени заселяются ею лиственничные редколесья на крутых склонах.

Для обоих подпоясов характерно практически полное отсутствие дикуши в лесных массивах, располагающихся на пойменных и надпойменных террасах и ее отсутствие в местообитаниях, образуемых кустарниково-травяными пирогенными группировками растительности.

Ранее нами приводилась численность дикуши для территории Буреинского заповедника в осенний период в 13-15 тыс. особей (Бисеров, 1999). Последующие исследования, использование карты современного растительного покрова Буреинского заповедника и его охранной зоны позволили заключить, что на данной территории в начале гнездового сезона (июнь) численность дикуши составляет около 20 тысяч особей. Данная численность дикуши является, по-видимому, оптимальной для данного периода.

Из вышесказанного следует, что приводимые в литературе данные, согласно которым среднегодовая численность дикуши на Дальнем Востоке колеблется по различным данным от 151 тыс. до 1 млн особей (Потапов, 1984; Литун и др., 1991), являются значительно заниженными. Представление же о малочисленности дикуши основано на необычайной скрытности поведения этого вида. Ранее на эту же причину указывал Р.Л. Потапов (1987).

Бореально-лесной пояс

Верхний подпояс бореально-лесного пояса

Спелые темно- и светлохвойные подгольцовые леса соответствуют Ельники подгольцовые с участием лиственничников подгольцовых (на карте растительного покрова № 9).

Позднесукцессионные серии В

S = 34,5 км^2

Плотность населения - 8-10 особей/км^2 (В среднем 9 особей/км^2)

Запас: 276-345 особей в начале гнездового сезона. (В среднем – 311 особей)

Спелые темно- и светлохвойные подгольцовые леса соответствуют Лиственничники подгольцовые (№10).

Позднесукцессионные серии В

S = 1301,64 км^2

Плотность населения 8-10 особей/км^2 (В среднем 9 особей/км^2)

Запас: 10413-13016 особей в начале гнезд сезона (В среднем – 11714 особей)

Лиственничные редколесья подгольцовые соответствуют Лиственничные редколесья подгольцовые и эпилитно-лишайниковые группировки (№11).

Среднесукцессионные и позднесукцессионные серии В

S =1061,8 км^2

Плотность населения 0,1 – 9,0 особей/км^2 (В среднем 4,55 особей/км^2)

Запас: 106-9556 особи в начале гнездового сезона. (В среднем – 4884 особей)

Всего для верхнего подпояса общая численность (10795-22917) . В среднем 16909 особей

Нижний подпояс бореально-лесного пояса

Смешанные хвойные леса нижнего подпояса БЛП соответствуют Ельники таежные с участием лиственничников таежных (№13) и Лиственничники таежные (№14).

Позднесукцессионные и коренные экосистемы серии Н

S = 3,8 км^2 + 199,86 км^2 =203,63 км^2

Плотность населения 0,1-14,8 особей/км^2 (В среднем 7,5 особей/км^2)

Запас: 21-1517 особей в начале гнездового сезона. (В среднем – 769 особей)

Лиственничные редколесья таежные соответствуют Лиственничные редколесья таежные и эпилитно-лишайниковые группировки (№15).

Среднесукцессионные Серии Н.

S = 255, 6 км^2

Плотность населения 1,1 – 14,8 особей/км^2 (В среднем 7,95 особей/км^2)

Запас: 281-3783 особей в начале гнездового сезона (В среднем – 2045 особей)

Мохово-болотные редколесья соответствуют Лиственничные редколесья мохово-болотные (№17) и Лиственничные редколесья мохово-болотные и эпилитно-лишайниковые группировки на склонах разной крутизны (№18)

Позднее- и среднесукцессионные серии Н.

S=188,7 км^2

Плотность населения - 0,1-1,0 особей/км^2. (В среднем 0,55 особей/км^2)

Запас: 19-189 особей в начале гнездового сезона (В среднем - 113 особей)

Лесные бореальные и производные на их месте комбинации на днищах речных долин нижнего подпояса БЛП (№№ 20, 21, 22, 23)

Чозенники пойменных террас

Смешанные леса пойменных террас

Смешанные леса надпойменных террас соответствуют

Позднесукцессионные серии Н

S = 113,4 км^2

Плотности населения 0,1особей/км^2 (0,4 особи/км^2/4 = 0,1особей/км^2)

Запас: 6 особей

Лесные бореальные и производные на их месте комбинации на днищах речных долин верхнего подпояса БЛП (№№ 24, 25, 26, 27)

Чозенники пойменных террас

Смешанные леса пойменных террас

Смешанные леса надпойменных террас соответствуют

Дикуши не отмечены

Всего для нижнего подпояса (322-5500). В среднем - 2933 особи

Всего в пределах бореально-лесного пояса заповедника и его охранной зоны в начале гнездового периода держится от 11117 до 28417 особей дикуш (в среднем 19842 дикуши).

Таким образом, в начале гнездового периода на территории заповедника и его охранной зоны ежегодно держится около 20000 дикуш.

8.2. ЧИСЛЕННОСТЬ ВИДОВ ФАУНЫ

8.2.1. ЧИСЛЕННОСТЬ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ПО ДАННЫМ ЗМУ (И.А. Подолякин)

В течение февраля-марта 2014 г. сотрудниками отдела охраны территории заповедника на ЗМУ пройдено было пройдено 395 км маршрутов в верхнем и нижнем течении Правой Буреи и в нижнем течении Левой Буреи. Результаты учета приведены в таблице 20:

Таблица 20

Результаты ЗМУ 2014 г.

Вид	Рассчитанная средняя плотность, ос/1000 га	Площадь, заселенная видом на период учета, тыс. га*	Численность, особей
Белка	11,7	278	3253
Волк	0,03	300	9
Кабарга	2,2	278	622
Горностай	0,43	247	107
Заяц	2,38	278	664
Лось	0,39	110	42
Изюбрь	0,03	~60	~3
Северный олень**	0,35	~120	~42
Соболь	2,3	278	651
Росомаха	0,02	300	6
Рысь	0,02	278	6
Выдра	0		0
Норка**	0		~40
Косуля**	0		~2-3

*- для расчетов использованы данные о площадях основных типов угодий, свойственных для вида; общая площадь, покрытая лесом (в том числе зарослями кедрового стланика) составляет 278 тыс. га, общая площадь заповедника – 357 тыс. га; ** - экспертная оценка

8.2.2. ЧИСЛЕННОСТЬ ПТИЦ

Фоновые виды птиц Буреинского заповедника (по местообитаниям) (Бисеров М.Ф.)

ТУНДРОВЫЕ МЕСТООБИТАНИЯ (ГОЛЬЦОВЫЙ ПОЯС). **Номер на карте растительного покрова (Осипов, 2012):**

Кустарничковые тундры (Дуссе-Алинь) 88,20 км^2 **(1)**

Лидирующие виды в % от общего населения: конек гольцовый (16,0 / 28,6 %), зеленоголовая трясогузка (16,0 / 28,6%), тундряная куропатка (12,0 / 21,4%), белопоясный стриж (6 / 10,7%), обыкновенная кукушка (4 / 7,1%)

Плотность населения **56** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **6** Из них фоновых: **6**

Таблица 21

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Anthus rubescens	Конек гольцовый	ГТ	П	16,0	28,6
Motacilla taivana	Трясогузка зеленоголовая	С	П	16,0	28,6
Lagopus mutus	Куропатка тундряная	А	П	12,0	21,4
Apus pacificus	Стриж белопоясный	К	В	6,0	10,7
Cuculus canorus	Кукушка обыкновенная	Ш	К	4,0	7,1
Motacilla cinerea	Трясогузка горная	Ш	П	2,0	3,6

Доля по числу особей:
Воздухореи – 1 / 6,0 / 10,7%
Кронники – 1 / 4,0 / 7,1%
Наземно гнездящиеся – 4 / 46,0 / 82,2%
Доля по числу особей:
Арктический - 1 / 12,0 / 21,4%
Сибирский тип фауны – 1 / 16,0 /28,6%
Китайский тип фауны – 1 / 6 / 10,7%
Горно-тундровый тип фауны – 1 / 16,0 / 28,6%
Широко распростр. виды – 2 / 6,0 / 10,7%

(Кустарничковые пирогенные тундры) 7,04 км^2 (3)

Лидирующие виды в % от общего населения: конек гольцовый (16,0 / 28,6 %), зеленоголовая трясогузка (16,0 / 28,6%), тундряная куропатка (12,0 / 21,4%), белопоясный стриж (6 / 10,7%), обыкновенная кукушка (4 / 7,1%)

Плотность населения **56** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **6** Из них фоновых: **6** **Таблица 22**

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Anthus rubescens	Конек гольцовый	ГТ	П	16,0	28,6
Motacilla taivana	Трясогузка зеленоголовая	С	П	16,0	28,6
Lagopus mutus	Куропатка тундряная	А	П	12,0	21,4
Apus pacificus	Стриж белопоясный	К	В	6,0	10,7
Cuculus canorus	Кукушка обыкновенная	Ш	К	4,0	7,1
Motacilla cinerea	Трясогузка горная	Ш	П	2,0	3,6

Доля по числу особей:
Воздухореи – 1 / 6,0 / 10,7%
Кронники – 1 / 4,0 / 7,1%
Наземно гнездящиеся – 4 / 46,0 / 82,2%
Доля по числу особей:
Арктический - 1 / 12,0 / 21,4%
Сибирский тип фауны – 1 / 16,0 /28,6%
Китайский тип фауны – 1 / 6 / 10,7%
Горно-тундровый тип фауны – 1 / 16,0 / 28,6%
Широко распростр. виды – 2 / 6,0 / 10,7%

Лишайниковые тундры (хр. Эзоп) 71,92 км^2 (2)

Лидирующие виды в % от общего населения: конек гольцовый (19,6 / 51,8%), альпийская завирушка (11,9 / 31,5%), горный вьюрок (5,7 / 15,1%), кукушка обыкновенная (0,4 / 1,1%), ворон (0,2 / 0,5%)

Плотность населения **37,8** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **5** Из них фоновых: **3** Таблица 33

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Anthus rubescens	Конек гольцовый	ГТ	П	19,6	51,8
Prunella montanella	Завирушка альпийская	С	П	11,9	31,5
Leucosticte arctoa	Вьюрок горный сибирский	ГТ	П	5,7	15,1

Доля по числу особей:
Кронники – 1 / 0,4 / 1,1%
Наземно гнездящиеся – 4 / 37,4 / 98,9
Доля по числу особей:
Китайский тип фауны - 1 / 0,4 / 1,1%
Широко распростр. виды – 1 / 0,2 / 0,5%
Горно-тундровый тип фауны – 3 / 37,2 / 98,4%

ЛЕСОТУНДРОВЫЕ МЕСТООБИТАНИЯ (ПОДГОЛЬЦОВЫЙ ПОЯС)

Заросли кедрового стланика (хр. Дуссе-Алинь) 222,14 км^2 (4)

Лидирующие виды в % от общего населения: пеночка бурая (6 / 22,2%), соловей-красношейка (6 / 22,2%), чечевица сибирская (4 / 14,8%), зарничка (3 / 11,1%), завирушка сибирская (2/7,4%), трясогузка горная (2/7,4%)

Плотность населения: **27** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **10** Из них фоновых: **10** Таблица 34

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Phylloscopus fuscatus	Пеночка бурая	С	П	6,0	22,2
Luscinia calliope	Соловей-красношейка	К	П	6,0	22,2
Carpodacus roseus	Чечевица сибирская	С	К	4,0	14,8
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	3,0	11,1
Prunella montanella	Завирушка сибирская	С	П	2,0	7,4
Motacilla cinerea	Трясогузка горная	Ш	П	2,0	7,4
Lagopus lagopus	Куропатка белая	А	П	1,0	3,7
Lagopus mutus	Куропатка тундряная	А	П	1,0	3,7
Apus pacificus	Стриж белопоясный	К	В	1,0	3,7
Carpodacus erythrinus	Чечевица обыкновенная	К	К	1,0	3,7

Доля по числу особей:
Воздухорей – 1 / 1,0 / 3,7%
Кронники – 2 / 7,4 / 14,8%
Подлесочники – 7 / 22,0 / 81,5%
Доля по числу особей:
Горно-тундровый тип фауны – 2 / 2,0 / 7,4%
Сибирский тип фауны – 3 / 9,0 / 33,3%
Китайский тип фауны – 2 / 14,0 / 51,8%
Широко распростр. виды – 1 / 2,0 / 7,4%

Разреженный стланик (хр. Эзоп) 254,41 км^2 (5)

Лидирующие виды в % от общего населения: бурая пеночка (68,4 / 47,2%), соловей-красношейка (36,8 /25,4%), завирушка сибирская (21,3 / 14,7%), конек гольцовый (15,3 / 10,6%), куропатка белая (3,2 / 2,2%)
Плотность населения: **145,0** особей/км^2
Общее число встреченных видов: **5** Из них фоновых: **5**

Таблица 35

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Phylloscopus fuscatus	Пеночка бурая	К	П	68,4	47,2
Luscinia calliope	Соловей-красношейка	К	П	36,8	25,3
Prunella montanella	Завирушка сибирская	С	П	21,3	14,7
Anthus rubescens	Конек гольцовый	ГТ	П	15,3	10,6
Lagopus lagopus	Куропатка белая	А	П	3,2	2,2

Доля по числу особей:
Подлесочники – 5 / 145,0 / 100%
Доля по числу особей:
Горно-тундровый тип фауны – 2 / 18,5 / 12,8%
Сибирский тип фауны – 1 / 21,3 / 14,7%
Китайский тип фауны – 2 / 105,2 / 72,6%

(пирогенные стланиковые местообитания) + 38,74 км^2 (6)

Лидирующие виды в % от общего населения: бурая пеночка (47,2%), соловей-красношейка (25,4%), завирушка сибирская (14,7%), конек гольцовый (10,6%), куропатка белая (2,2%)
Плотность населения: **145,0** особей/км^2
Общее число встреченных видов: **5** Из них фоновых: **5**

Таблица 36

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Phylloscopus fuscatus	Пеночка бурая	К	П	68,4	47,2
Luscinia calliope	Соловей-красношейка	К	П	36,8	25,3
Prunella montanella	Завирушка сибирская	С	П	21,3	14,7
Anthus rubescens	Конек гольцовый	ГТ	П	15,3	10,6
Lagopus lagopus	Куропатка белая	А	П	3,2	2,2

Доля по числу особей:
Подлесочники – 5 / 145,0 / 100%
Доля по числу особей:
Горно-тундровый тип фауны – 2 / 18,5 / 12,8%
Сибирский тип фауны – 1 / 21,3 / 14,7%
Китайский тип фауны – 2 / 105,2 / 72,6%

ЛЕСНЫЕ МЕСТООБИТАНИЯ (БОРЕАЛЬНО-ЛЕСНОЙ ПОЯС, ВЕРХН. ПОДПОЯС)

Смешанные хвойные леса с каменноберезниками 1,82 км^2 + 0,17 км^2 (7) + (8)

Лидирующие виды % от общего населения: таловка (21,1%), пеночка корольковая (17,8%), гаичка буроголовая (15,2%), синехвостка (6,4%), пеночка бурая (5,4%)

Плотность населения: **159,7** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **31** Из них фоновых: **19**: Таблица 37

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Phylloscopus borealis	Таловка	С	П	33,6	21,1
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	28,4	17,8
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	24,2	15,2
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	10,2	6,4
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	9,4	5,9
Phylloscopus fuscatus	Пеночка бурая	К	П	8,6	5,4
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	6,4	4,0
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	5,8	3,6
Turdus obscurus	Дрозд оливковый	С	В	4,6	2,9
Phylloscopus trochiloides	Пеночка зеленая	К	К	4,2	2,6
Motacilla cinerea	Трясогузка горная	Ш	П	3,8	2,4
Spinus spinus	Чиж	Е	К	3,2	2,0
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	2,6	1,6
Luscinia calliope	Соловей-красношейка	К	П	2,6	1,6
Sitta europaea	Поползень	С	Д	2,6	1,6
Prunella montanella	Завирушка сибирская	С	П	2,3	1,4
Cuculus canorus	Кукушка	Ш	К	1,7	1,1
Muscicapa sibirica	Мухоловка сибирская	С	К	1,4	0,9
Carpodacus roseus	Чечевица сибирская	С	П	1,2	0,8

Доля по числу особей:

Кронники – 15 / 58,0 / 36,3

Подлесочники – 9 / 69,5 / 43,5

Древолазы – 4 / 3,0 / 1,9

Всеярусники – 3 / 29,2 / 18,3

Доля по числу особей:

Сибирский тип фауны – 20 / 131,9 / 82,7

Китайский тип фауны – 4 / 16,2 / 10,1

Европейский тип фауны – 3 / 3,4 / 2,1

Широко распростр. виды – 4 / 8,2 / 5,1

Лиственничники подгольцовые с участием каменноберзников (8)

Лидирующие виды в % от общего населения: таловка (21,1%), пеночка корольковая (17,8%),гаичка буроголовая (15,2%), синехвостка (6,4%), пеночка бурая (5,4%)

Плотность населения **159,7** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **31** Из них фоновых: **19** Таблица 38

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Phylloscopus borealis	Таловка	С	П	33,6	21,1
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	28,4	17,8
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	24,2	15,2
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	10,2	6,4
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	9,4	5,9
Phylloscopus fuscatus	Пеночка бурая	К	П	8,6	5,4
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	6,4	4,0
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	5,8	3,6
Turdus obscurus	Дрозд оливковый	С	В	4,6	2,9
Phylloscopus trochiloides	Пеночка зеленая	К	К	4,2	2,6
Motacilla cinerea	Трясогузка горная	Ш	П	3,8	2,4
Spinus spinus	Чиж	Е	К	3,2	2,0
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	2,6	1,6
Luscinia calliope	Соловей-красношейка	К	П	2,6	1,6
Sitta europaea	Поползень	С	Д	2,6	1,6
Prunella montanella	Завирушка сибирская	С	П	2,3	1,4
Cuculus canorus	Кукушка	Ш	К	1,7	1,1
Muscicapa sibirica	Мухоловка сибирская	С	К	1,4	0,9
Carpodacus roseus	Чечевица сибирская	С	П	1,2	0,8

Доля по числу особей:
Кронники – 15 / 58,0 / 36,3
Подлесочники – 9 / 69,5 / 43,5
Древолазы – 4 / 3,0 / 1,9
Всеярусники – 3 / 29,2 / 18,3
Доля по числу особей:
Сибирский тип фауны – 20 / 131,9 / 82,7
Китайский тип фауны – 4 / 16,2 / 10,1
Европейский тип фауны – 3 / 3,4 / 2,1
Широко распростр. виды – 4 / 8,2 / 5,1

Спелые темно- и светлохвойные подгольцовые леса 34, 54 км^2 + 1301,64 км^2 (9) + (10)

Лидирующие виды в % от общего населения: корольковая пеночка (27,3%), синехвостка (19,9%), гаичка буроголовая (15,4%), дикуша (5,3%), конек пятнистый (5,3%)

Плотность населения **171,2** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **27** Из них фоновых: **19**

Таблица 39

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	46,8	27,3
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	34,1	19,9
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	26,3	15,4
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	9,1	5,3
Falcipennis falcipennis	Дикуша	С	П	9,0	5,3
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	6,2	3,6
Prunella montanella	Завирушка сибирская	С	П	5,1	3,0
Spinus spinus	Чиж	Е	К	4,9	2,9
Emberiza rutila	Овсянка рыжая	С	П	3,4	2,0
Perisoreus infaustus	Кукша	С	В	3,1	1,8
Nucifraga caryocatactes	Кедровка	С	П	3,1	1,8
Phylloscopus trochiloides	Пеночка зеленая	К	К	2,8	1,6
Carpodacus roseus	Чечевица сибирская	С	П	2,6	1,5
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	2,4	1,4
Muscicapa sibirica	Мухоловка сибирская	С	К	2,3	1,3
Cuculus saturatus	Кукушка глухая	С	К	1,7	1,0
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	1,6	0,9
Pyrrhula pyrrhula	Снегирь	С	К	1,6	0,9
Picoides tridactilus	Дятел трехпалый	С	Д	1,4	0,8

Доля по числу особей:
Кронники – 14 / 75,7 /44,0
Подлесочники – 9 / 67,3 /39,4
Древолазы – 3 / 1,9 / 1,1
Всеярусники – 1 / 26,3 / 15,4
Доля по числу особей:
Сибирский тип фауны – 21 / 162,3 / 94,5
Китайский тип фауны – 2 / 3,4 / 2,0
Европейский тип фауны – 1 / 4,9 / 2,9
Широко распростр. виды – 3 / 0,6 / 0,6

Лиственничники подгольцовые Позднесукц. Серии В S = 1301,64 км^2 (10)

Лидирующие виды в % от общего населения: корольковая пеночка (46,8/27,3%), синехвостка (34,1/19,9%), гаичка буроголовая (26,3/15,4%), дикуша (9,0/5,3%), конек пятнистый (9,1/5,3%)

Плотность населения: **171,2** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **27** Из них фоновых: **19**

Таблица 40

Фоновые виды:	Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %

Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	46,8	27,3
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	34,1	19,9
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	26,3	15,4
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	9,1	5,3
Falcipennis falcipennis	Дикуша	С	П	9,0	5,3
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	6,2	3,6
Prunella montanella	Завирушка сибирская	С	П	5,1	3,0
Spinus spinus	Чиж	Е	К	4,9	2,9
Emberiza rutila	Овсянка рыжая	С	П	3,4	2,0
Perisoreus infaustus	Кукша	С	В	3,1	1,8
Nucifraga caryocatactes	Кедровка	С	П	3,1	1,8
Phylloscopus trochiloides	Пеночка зеленая	К	К	2,8	1,6
Carpodacus roseus	Чечевица сибирская	С	П	2,6	1,5
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	2,4	1,4
Muscicapa sibirica	Мухоловка сибирская	С	К	2,3	1,3
Cuculus saturatus	Кукушка глухая	С	К	1,7	1,0
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	1,6	0,9
Pyrrhula pyrrhula	Снегирь	С	К	1,6	0,9
Picoides tridactilus	Дятел трехпалый	С	Д	1,4	0,8

Доля по числу особей:
Кронники – 14 / 75,7 / 44,0
Подлесочники – 9 / 67,3 / 39,4
Древолазы – 3 / 1,9 / 1,1
Всеярусники – 1 / 26,3 / 15,4
Доля по числу особей:
Сибирский тип фауны – 21 / 162,3 / 94,5
Китайский тип фауны – 2 / 3,4 / 2,0
Европейский тип фауны – 1 / 4,9 / 2,9
Широко распростр. виды – 3 / 0,6 / 0,6

Лиственничные редколесья подгольцовые 1061, 83 км^2 (11)

Лидирующие виды в % от общего населения: синехвостка (12,6/20,6%), пеночка корольковая (10,3/16,8%), гаичка буроголовая (9,4/15,3%), конек пятнистый (6,6/10,8%), мухоловка таежная (4,3/7,0%)

Плотность населения **61,3** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **18** Из них фоновых: **14**

Таблица 41

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	12,6	20,6
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	10,3	16,8
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	9,4	15,3
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	6,6	10,8
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	4,3	7,0
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	3,6	5,9
Spinus spinus	Чиж	Е	К	3,3	5,4
Pyrrhula pyrrhula	Снегирь	С	К	2,4	3,9
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	1,6	2,6
Carpodacus roseus	Чечевица сибирская	С	П	1,6	2,6
Luscinia calliope	Соловей-красношейка	К	П	1,4	2,3
Picoides tridactilus	Дятел трехпалый	С	Д	1,2	2,0
Phylloscopus trochiloides	Пеночка зеленая	К	К	1,2	2,0
Nucifraga caryocatactes	Кедровка	С	П	1,0	1,6

Доля по числу особей:
Кронники – 9 / 27,3 / 44,6
Подлесочники – 7 / 23,4 / 38,3
Древолазы – 1 / 1,2 / 2,0
Всеярусники – 1 / 9,4 / 15,3
Доля по числу особей:
Сибирский тип фауны – 13 / 56,5 / 92,0
Китайский тип фауны – 4 / 1,5 / 2,6
Европейский тип фауны – 1 / 3,3 / 5,5
Широко распростр. виды – 0 /0 /0

Кустарниково-травяные пирогенные местообитания 151, 32 км^2 (12)

Лидирующие виды в % от общего населения: гаичка буроголовая (4,5/23,6%), конек пятнистый (2,8/14,7%), пеночка корольковая (2,6/13,6%), синехвостка (2,1/11,0%), чиж (1,6/8,4%)

Плотность населения **19,1**особей/км^2

Общее число встреченных видов: **12** Из них фоновых: **8** Таблица 42

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	4,5	23,6
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	2.8	14,7
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	2,6	13,6
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	2,1	11,0
Spinus spinus	Чиж	Е	К	1,6	8,4
Phylloscopus fuscatus	Пеночка бурая	К	П	1,4	7,3
Luscinia calliope	Соловей-красношейка	К	П	1,2	6,3
Emberiza spodocephala	Овсянка седоголовая	К	П	1,0	5,1

Доля по числу особей:

Кронники – 3 / 5,0 / 26,2

Подлесочники – 5 / 8,5 / 44,0

Древолазы -3 / 1,1 / 5,7

Всеярусники – 1 / 4,5 / 24,6

Доля по числу особей:

Сибирский тип фауны – 6 /12,9 / 67,5

Китайский тип фауны – 3 / 3,6 / 18,7

Европейский тип фауны – 1 / 1,6 / 8,4

Широко распростр. виды – 2 / 1,0 / 5,2

МЕСТООБИТАНИЯ РЕЧНЫХ ДОЛИН ВЕРХНЕГО ПОДПОЯСА БЛП. 66,55 км^2 (24. 25. 26. 27)

Чозенники пойменных террас. Раннесукцессионные сообщества серии В

Лидирующие виды в % от общего населения: гаичка буроголовая (3,2 / 26,9%), пеночка корольковая (2,8 / 23,5%), трясогузка горная (2,2 / 18,5%), зарничка (1,6 /13,4%), овсянка седоголовая (1,0 / 8,4%).

Плотность населения: **11,9** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **11** Из них фоновых: **5** Таблица 43

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	3,2	26,9
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	2,8	23,5
Motacilla cinerea	Трясогузка горная	Ш	П	2,2	18,5
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	1,6	13,4
Emberiza spodocephala	Овсянка седоголовая	К	П	1,0	8,4

Доля по числу особей:

Кронники – 2 / 4,4 / 36,9

Подлесочники – 6 / 4,0 / 33,5

Древолазы – 2 / 0,3 / 2,7

Всеярусники – 1 / 3,2 / 26,9

Доля по числу особей:

Сибирский тип фауны – 5 / 8,1 / 68,0

Китайский тип фауны – 2 / 1,1 / 9,2

Европейский тип фауны - -

Широко распростр. виды – 4 / 2,7 / 22,7

Смешанные леса пойменных террас. Среднесукцессионные сообщества серии В

Лидирующие виды в % от общего населения: пеночка корольковая (12,2 / 14,9%), гаичка буроголовая (10,2 / 12,5%), зарничка (9,8 / 12,0%), синехвостка (7,8 / 9,5%), юрок (5,6 / 6,9%), чиж (5,6 / 6,9%).

Плотность населения: **81,7** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **25** Из них фоновых: **17** Таблица 44

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	12,2	14,9
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	10,2	12,5

Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	9,8	12,0
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	7,8	9,5
Sitta europaea	Поползень	Ш	Д	6,0	7,3
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	5,6	6,9
Spinus spinus	Чиж	Е	К	5,6	6,9
Turdus obscurus	Дрозд оливковый	С	В	4,8	5,9
Turdus pallidus	Дрозд бледный	К	В	4,0	4,9
Tetrastes bonasia	Рябчик	С	П	3,2	3,9
Ficedula albicilla	Мухоловка малая восточная	С	К	2,8	3,4
Cuculus saturatus	Кукушка глухая	С	К	2,4	2,9
Phylloscopus trochiloides	Пеночка зеленая	К	К	2,0	2,4
Dendrocopos minor	Дятел малый	Ш	Д	1,4	1,7
Muscicapa sibirica	Мухоловка сибирская	С	К	1,2	1,5
Emberiza spodocephala	Овсянка седоголовая	К	П	1,2	1,5
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	1,0	1,2

Доля по числу особей:

Кронники – 11 / 42,6 / 52,2

Подлесочники – 8 / 12,7 / 15,5

Древолазы – 3 / 7,4 / 9,0

Всеярусники -3 / 19,0 / 23,3

Доля по числу особей:

Сибирский тип фауны -14 / 53,3 / 74,7

Китайский тип фауны – 4 / 7,4 / 9,0

Европейский тип фауны – 2 / 5,7 / 7,0

Широко распростр. виды – 5 / 7,5 / 9,2

Смешанные леса надпойменных террас. Позднесукцессионные сообщества серии В

Лидирующие виды в % от общего населения: пеночка корольковая (14,1 / 18,8%), зарничка (10,4 / 13,8%), мухоловка таежная (8,8 / 11,7%), синехвостка (7,2 / 9,6%), гаичка буроголовая (6,6 / 8,8%).

Плотность населения: **75,2** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **27** Из них фоновых: **15**

Таблица 45

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	14,1	18,8
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	10,4	13,8
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	8,8	11,7
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	7,2	9,6
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	6,6	8,8
Emberiza spodocephala	Овсянка седоголовая	К	П	5,6	7,4
Spinus spinus	Чиж	Е	К	4,2	5,6
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	3,4	4,5
Motacilla cinerea	Трясогузка горная	Ш	П	2,6	3,5
Ficedula albicilla	Мухоловка малая восточная	С	К	2,5	3,3
Turdus obscurus	Дрозд оливковый	С	В	2,0	2,7
Prunella montanella	Завирушка сибирская	С	С	1,6	2,1
Actitis hypoleucos	Перевозчик	Ш	Ш	1,5	2,0
Sitta europaea	Поползень	Ш	Ш	1,4	1,9
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	С	1,2	1,6

Доля по числу особей:

Кронники – 12 / 46,2 / 61,4

Подлесочники – 8 / 18,8 / 25,0

Древолазы – 3 / 0,2 / 0,3

Всеярусники – 4 / 10,0 / 13,3

Доля по числу особей:

Сибирский тип фауны – 18 / 59,4 / 79,0

Китайский тип фауны - 4 / 5,9 / 7,8

Европейский тип фауны – 1 / 4,2 / 5,6

Широко распростр. виды – 4 / 5,7 / 7,6

ЛЕСНЫЕ МЕСТООБИТАНИЯ (БОРЕАЛЬНО-ЛЕСНОЙ ПОЯС, НИЖНИЙ ПОДПОЯС)

Смешанные хвойные леса 3,77 км^2 +199,86 км^2 (13) +(14)

Лидирующие виды в % от общего населения: синехвостка (50,8/20,6%), гаичка буроголовая (40,6/15,7%), пеночка корольковая (27,0/10,4%), мухоловка таежная (21,4/8,3%), поползень (15,4/5,9%).

Плотность населения: **259,3** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **38** Из них фоновых: **23** Таблица 46

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	50,8	20,6
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	40,6	15,7
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	27,0	10,4
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	21,4	8,3
Sitta europaea	Поползень	Ш	Д	15,4	5,9
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	13,5	5,2
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	12,3	4,7
Muscicapa sibirica	Мухоловка сибирская	С	К	10,2	3,9
Spinus spinus	Чиж	Е	К	9,3	3,6
Pyrrhula pyrrhula	Снегирь	С	К	9,1	3,5
Parus ater	Московка	Е	К	7,2	2,8
Phylloscopus trochiloides	Пеночка зеленая	К	К	5,4	2,1
Ficedula albicilla	Мухоловка малая восточная	С	К	5,2	2,0
Bombycilla japonica	Свиристель амурский	С	К	4,6	1,8
Cuculus saturatus	Кукушка глухая	С	К	4,1	1,6
Regulus regulus	Королек	Е	К	3,2	2,1
Tetrastes bonasia	Рябчик	С	П	3,2	2,1
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	2,8	1,1
Turdus obscurus	Дрозд оливковый	С	В	2,6	1,0
Carpodacus erythrinus	Чечевица обыкновенная	К	К	2,6	1,0
Certhia familiaris	Пищуха	Е	Д	2,2	0,9
Cuculus canorus	Кукушка обыкновенная	Ш	К	2,0	0,8
Loxia curvirostra	Клест –еловик	С	К	1,1	0,4

Доля по числу особей:

Кронники – 23 / 139,4 / 53,6

Подлесочники – 6 / 57,1 / 22,9

Древолазы – 6 / 19,4 / 7,5

Всеярусники – 3 / 43,4 / 16,7

Доля по числу особей:

Сибирский тип фауны - 22 / 210,1 / 81,0

Китайский тип фауны - 5 / 8,7 / 3.4

Европейский тип фауны - 4 / 21,9 / 8,5

Широко распростр. виды – 7 / 18,6 / 7,1

Смешанные хвойные леса Лиственничники таежные. S=199,86 км^2 (14)

Лидирующие виды в % от общего населения: синехвостка (50,8 / 20,6%), гаичка буроголовая (40,6 / 15,7%), пеночка корольковая (27,0 / 10,4%), мухоловка таежная (21,4 / 8,3%), поползень (15,4 / 5,9%)

Плотность населения: **259,3** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **38** Из них фоновых: **23** Таблица 47

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	50,8	20,6
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	40,6	15,7
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	27,0	10,4
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	21,4	8,3
Sitta europaea	Поползень	Ш	Д	15,4	5,9
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	13,5	5,2
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	12,3	4,7
Muscicapa sibirica	Мухоловка сибирская	С	К	10,2	3,9
Spinus spinus	Чиж	Е	К	9,3	3,6
Pyrrhula pyrrhula	Снегирь	С	К	9,1	3,5
Parus ater	Московка	Е	К	7,2	2,8
Phylloscopus trochiloides	Пеночка зеленая	К	К	5,4	2,1
Ficedula albicilla	Мухоловка малая восточная	С	К	5,2	2,0
Bombycilla japonica	Свиристель амурский	С	К	4,6	1,8
Cuculus saturatus	Кукушка глухая	С	К	4,1	1,6

Regulus regulus	Королек	Е	К	3,2	2,1
Tetrastes bonasia	Рябчик	С	П	3,2	2,1
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	2,8	1,1
Turdus obscurus	Дрозд оливковый	С	В	2,6	1,0
Carpodacus erythrinus	Чечевица обыкновенная	К	К	2,6	1,0
Certhia familiaris	Пищуха	Е	Д	2,2	0,9
Cuculus canorus	Кукушка обыкновенная	Ш	К	2,0	0,8
Loxia curvirostra	Клест –еловик	С	К	1,1	0,4

Доля по числу особей:

Кронники – 23 / 139,4 / 53,6

Подлесочники – 6 / 57,1 / 22,9

Древолазы – 6 / 19,4 / 22,9

Всеярусники – 3 / 43,4 / 16,7

Доля по числу особей:

Сибирский тип фауны - 22 / 210,1 / 81,0

Китайский тип фауны - 5 / 8,7 / 3,4

Европейский тип фауны - 4 / 21,9 / 8,5

Широко распростр. виды – 7 / 18,6 / 7,1

Лиственничные редколесья таежные 255,59 км^2 (15)

Лидирующие виды в % от общего населения: синехвостка (36,2/18,0%), гаичка буроголовая (29,4/14,6%), пеночка корольковая (21,5/10,7%), мухоловка таежная (19,6/9,8%), поползень (12,0/6,0%)

Плотность населения: **200,8** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **42** Из них фоновых: **26** Таблица 48

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	36,2	18,0
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	29,4	14,6
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	21,5	10,7
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	19,6	9,8
Sitta europaea	Поползень	Ш	Д	12,0	6,0
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	9,3	4,6
Spinus spinus	Чиж	Е	К	8,6	4,3
Dendrocopos minor	Дятел малый	Ш	Д	6,5	3,2
Pyrrhula pyrrhula	Снегирь	С	К	6,1	3,0
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	6,0	3,0
Nucifraga caryocatactes	Кедровка	С	П	5,8	2,9
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	5,5	2,7
Cuculus saturatus	Кукушка глухая	С	К	5,2	2,6
Tetrastes bonasia	Рябчик	С	П	4,8	2,4
Certhia familiaris	Пищуха	Е	Д	4,6	2,3
Loxia curvirostra	Клест обыкновенный	С	К	2,4	1,2
Turdus obscurus	Дрозд оливковый	С	В	2,2	1,1
Picoides tridactilus	Дятел трехпалый	С	Д	2,0	1,0
Muscicapa sibirica	Мухоловка сибирская	С	К	2,1	1,0
Accipiter gularis	Перепелятник малый	К	К	1,4	0,7
Dryocopus martius	Желна	С	Д	1,4	0,7
Cuculus canorus	Кукушка обыкновенная	Ш	К	1,3	0,6
Emberiza spodocephala	Овсянка седоголовая	К	П	1,3	0,6
Falcipennis falcipennis	Дикуша	С	П	1,1	0,5
Regulus regulus	Королек	Е	К	1,0	0,5
Muscicapa griseisticta	Мухоловка пестрогрудая	С	К	1,0	0,5

Доля по числу особей:

Кронники – 21/86,4 / 42,6

Подлесочники – 10 / 55,7 / 29,5

Древолазы – 6 / 26,6 / 13,1

Всеярусники – 5 / 32,1 / 15,8

Доля по числу особей:

Сибирский тип фауны – 27 / 165,0 / 81,6

Китайский тип фауны – 7 / 2,6 /1,1

Европейский тип фауны – 3 / 14,2 / 7,1

Широко распростр. виды – 5 / 19,0 / 9,4

Кустарниково-травяные пирогенные местообитания 39,53 км^2 (16)

Лидирующие виды в % от общего населения: конек пятнистый (5,0 / 20,0%), соловей-красношейка (4,2 / 16,8%), зарничка (3,8 / 15,2%), седоголовая овсянка (3,6 / 14,4%), пеночка толстоклювая (2,4 / 9,6%)

Плотность населения **25,0** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **13** Из них фоновых: **7** Таблица 49

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	5,0	20,0
Luscinia calliope	Соловей-красношейка	К	П	4,2	16,8
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	3,8	15,2
Emberiza spodocephala	Овсянка седоголовая	К	П	3,6	14,4
Phylloscopus schwarzi	Пеночка толстоклювая	К	П	2,4	9,6
Phylloscopus trochiloides	Пеночка зеленая	К	К	2,0	8,0
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	К	1,8	7,2

Доля по числу особей:

Кронники – 3 / 5,0 / 26,2

Подлесочники – 5 / 8,5 / 44,0

Древолазы – 3 / 1,1/ 5,7

Всеярусники – 1 / 4,5 /24,6

Доля по числу особей:

Сибирский тип фауны – 6 / 12,9 / 67,5

Китайский тип фауны – 3 / 3,6 / 18,7

Европейский тип фауны – 1 / 1,6 / 8,4

Широко распростр. виды – 2 / 1,0 / 5,2

Мохово-болотные редколесья 137,49 км^2 + 51,17 км^2 (17)+(18)

Лидирующие виды в % от общего населения: синехвостка (50,8 / 20,6%), гаичка буроголовая (40,6 / 15,7%), пеночка корольковая (27,0 / 10,4%), мухоловка таежная (21,4 / 8,3%), поползень (15,4 / 5,9%)

Плотность населения: **259,3** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **38** Из них фоновых: **23** Таблица 50

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	50,8	20,6
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	40,6	15,7
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	27,0	10,4
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	21,4	8,3
Sitta europaea	Поползень	Ш	Д	15,4	5,9
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	13,5	5,2
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	12,3	4,7
Muscicapa sibirica	Мухоловка сибирская	С	К	10,2	3,9
Spinus spinus	Чиж	Е	К	9,3	3,6
Pyrrhula pyrrhula	Снегирь	С	К	9,1	3,5
Parus ater	Московка	Е	К	7,2	2,8
Phylloscopus trochiloides	Пеночка зеленая	К	К	5,4	2,1
Ficedula albicilla	Мухоловка малая восточная	С	К	5,2	2,0
Bombycilla japonica	Свиристель амурский	С	К	4,6	1,8
Cuculus saturatus	Кукушка глухая	С	К	4,1	1,6
Regulus regulus	Королек	Е	К	3,2	2,1
Tetrastes bonasia	Рябчик	С	П	3,2	2,1
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	2,8	1,1
Turdus obscurus	Дрозд оливковый	С	В	2,6	1,0
Carpodacus erythrinus	Чечевица обыкновенная	К	К	2,6	1,0
Certhia familiaris	Пищуха	Е	Д	2,2	0,9
Cuculus canorus	Кукушка обыкновенная	Ш	К	2,0	0,8
Loxia curvirostra	Клест обыкновенный	С	К	1,1	0,4

Доля по числу особей:

Кронники – 23 / 139,4 / 53,6

Подлесочники – 6 / 57,1 / 22,9

Древолазы – 6 / 19,4 / 7,5

Всеярусники – 3 / 43,4 / 16,7

Доля по числу особей:

Сибирский тип фауны - 22 / 210,1 / 81,0
Китайский тип фауны - 5 / 8,7 / 3,4
Европейский тип фауны - 4 / 21,9 / 8,5
Широко распростр. виды – 7 / 18,6 / 7,1

Лиственничные редколесья S = 51,17 км^2 (18)

Лидирующие виды % от общего населения: синехвостка (36,2/18,0%), гаичка буроголовая (29,4/14,6%), пеночка корольковая (21,5/10,7%), мухоловка таежная (19,6/9,8%), поползень (12,0/6,0%)

Плотность населения: **200,8** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **42** Из них фоновых: **26**

Таблица 51

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	36,2	18,0
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	29,4	14,6
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	21,5	10,7
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	19,6	9,8
Sitta europaea	Поползень	Ш	Д	12,0	6,0
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	9,3	4,6
Spinus spinus	Чиж	Е	К	8,6	4,3
Dendrocopos minor	Дятел малый	Ш	Д	6,5	3,2
Pyrrhula pyrrhula	Снегирь	С	К	6,1	3,0
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	6,0	3,0
Nucifraga caryocatactes	Кедровка	С	П	5,8	2,9
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	5,5	2,7
Cuculus saturatus	Кукушка глухая	С	К	5,2	2,6
Tetrastes bonasia	Рябчик	С	П	4,8	2,4
Certhia familiaris	Пищуха	Е	Д	4,6	2,3
Loxia curvirostra	Клест –еловик	С	К	2,4	1,2
Turdus obscurus	Дрозд оливковый	С	В	2,2	1,1
Picoides tridactilus	Дятел трехпалый	С	Д	2,0	1,0
Muscicapa sibirica	Мухоловка сибирская	С	К	2,1	1,0
Accipiter gularis	Перепелятник малый	К	К	1,4	0,7
Dryocopus martius	Желна	С	Д	1,4	0,7
Cuculus canorus	Кукушка обыкновенная	Ш	К	1,3	0,6
Emberiza spodocephala	Овсянка седоголовая	К	П	1,3	0,6
Falcipennis falcipennis	Дикуша	С	П	1,1	0,5
Regulus regulus	Королек	Е	К	1,0	0,5
Muscicapa griseisticta	Мухоловка пестрогрудая	С	К	1,0	0,5

Доля по числу особей:
Кронники – 21/86,4 / 42,6
Подлесочники – 10 / 55,7 / 29,5
Древолазы – 6 / 26,6 / 13,1
Всеярусники – 5 / 32,1 / 15,8

Доля по числу особей:
Сибирский тип фауны – 27 / 165,0 / 81,6
Китайский тип фауны – 7 / 2,6 / 1,1
Европейский тип фауны – 3 / 14,2 / 7,1
Широко распростр. виды – 5 / 19,0 / 9,4

Пирогенные местообитания на местах мохово-болотных редколесий 11,30 км^2 (19)

Лидирующие виды в % от общего населения: конек пятнистый (5,0 / 20,0%), соловей-красношейка (4,2 / 16,8%), зарничка (3,8 / 15,2%), седоголовая овсянка (3,6 / 14,4%), пеночка толстоклювая (2,4 / 9,6 %)

Плотность населения **25,0** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **13** Из них фоновых: **7**

Таблица 52

Фоновые виды:	Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %

Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	5,0	20,0
Luscinia calliope	Соловей-красношейка	К	П	4,2	16,8
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	3,8	15,2
Emberiza spodocephala	Овсянка седоголовая	К	П	3,6	14,4
Phylloscopus schwarzi	Пеночка толстоклювая	К	П	2,4	9,6
Phylloscopus trochiloides	Пеночка зеленая	К	К	2,0	8,0
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	К	1,8	7,2

Доля по числу особей:
Кронники – 3 / 5,0 / 26,2
Подлесочники – 5 / 8,5 / 44,0
Древолазы – 3 / 1,1 / 5,7
Всеярусники – 1 / 4,5 / 24,6
Доля по числу особей:
Сибирский тип фауны – 6 / 12,9 / 67,5
Китайский тип фауны – 3 / 3,6 / 18,7
Европейский тип фауны – 1 / 1,6 / 8,4
Широко распростр. виды – 2 / 1,0 / 5,2

МЕСТООБИТАНИЯ РЕЧНЫХ ДОЛИН НИЖНЕГО ПОДПОЯСА БЛП
S = 113,64 км^2 **(20. 21. 22. 23).**

Чозенники пойменных террас. Раннесукцессионные сообщества серии Н

Лидирующие виды в % от общего населения: корольковая пеночка (22,6 / 26,5%), овсянка седоголовая (14,4 / 16,9%), горная трясогузка (10,4 / 12,2%), соловей синий (6,8 / 8,0%), гаичка буроголовая (5,8 / 6,8).
Плотность населения **85,2** особей/км^2
Общее число встреченных видов: **22** Из них фоновых: **13** Таблица 53

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	22,6	26,5
Emberiza spodocephala	Овсянка седоголовая	К	П	14,4	16,9
Motacilla cinerea	Трясогузка горная	Ш	П	10,4	12,2
Luscinia cyane	Соловей синий	К	П	6,8	8,8
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	5,8	6,8
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	4,8	5,6
Tetrastes bonasia	Рябчик	С	П	4,2	4,9
Turdus pallidus	Дрозд бледный	К	В	3,8	4,5
Aegithalos caudatus	Синица длиннохвостая	Ш	П	3,2	3,8
Turdus obscurus	Дрозд оливковый	С	В	2,1	2,5
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	1,8	2,1
Cuculus saturatus	Кукушка глухая	С	К	1,4	1,6
Phylloscopus schwarzi	Пеночка толстоклювая	К	П	1,2	1,4

Доля по числу особей:
Кронники – 7 / 26,3 / 30,8
Подлесочники – 11 / 47,0 / 55,2
Древолазы – 1 /0,2 / 0,2
Всеярусники – 3 / 11,7 / 13,8
Доля по числу особей:
Сибирский тип фауны – 8 / 43,1 / 50,6
Китайский тип фауны – 8 / 27,3 / 32,0
Европейский тип фауны – 1 / 0,6 / 0,7
Широко распростр. виды – 5 / 14,2 / 16,7

Смешанные леса пойменных террас. Среднесукцессионные сообщества серии Н

Лидирующие виды в % от общего населения: гаичка буроголовая (24,5 / 19,7%), дрозд оливковый (12,4 / 10,0%), пеночка зеленая (10,2 / 8,2%), дрозд бледный (9,8 / 7,9%), рябчик (9,1 / 7,3%).
Плотность населения: **124,1** особей/км^2
Общее число встреченных видов: **34** Из них фоновых: **24** Таблица 54

Фоновые виды:	Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %

Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	24,5	19,7
Turdus obscurus	Дрозд оливковый	С	В	12,4	10,0
Phylloscopus trochiloides	Пеночка зеленая	К	К	10,2	8,2
Turdus pallidus	Дрозд бледный	К	В	9,8	7,9
Tetrastes bonasia	Рябчик	С	П	9,1	7,3
Ficedula albicilla	Мухоловка малая восточная	С	К	7,0	5,6
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	6,8	5,2
Sitta europaea	Поползень	Ш	Д	6,2	5,0
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	4,8	3,9
Dendrocopos minor	Дятел малый	Ш	Д	4,0	3,2
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	3,2	2,6
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	3,2	2,6
Muscicapa sibirica	Мухоловка сибирская	С	К	3,0	2,4
Spinus spinus	Чиж	Е	К	3,0	2,4
Cuculus saturatus	Кукушка глухая	С	К	3,0	2,4
Phylloscopus fuscatus	Пеночка бурая	К	П	2,8	2,3
Muscicapa latirostris	Мухоловка ширококлювая	К	К	2,4	1,9
Emberiza spodocephala	Овсянка седоголовая	К	П	2,4	1,9
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	2,3	1,9
Carpodacus erythrinus	Чечевица обыкновенная	К	К	2,2	1,8
Dendrocopos leucotos	Дятел белоспинный	С	Д	1,6	1,3
Accipiter gularis	Перепелятник малый	К	К	1,2	1,0
Luscinia cyane	Соловей синий	К	П	1,2	1,0
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	1,0	0,8

Доля по числу особей:

Кронники – 15 / 49,0 / 39,6
Подлесочники – 12 / 21,6 / 17,4
Древолазы – 3 / 11,8 / 9,5
Всеярусники – 4 / 46,7 / 37,6

Доля по числу особей:

Сибирский тип фауны – 14 / 80,1 / 64,6
Китайский тип фауны -10 / 32,2 / 26,1
Европейский тип фауны – 2 / 3,8 / 3,0
Широко распростр. виды – 8 / 13,0 / 10,5

Смешанные леса надпойменных террас. Позднескуцессионные сообщества серии Н

Лидирующие виды в % от общего населения: пеночка корольковая (72,8 / 12,7%), мухоловка таежная (62,8 / 11,0%), гаичка буроголовая (60,0 / 10,5%), овсянка седоголовая (40,4 / 7,1%), поползень (28,8 / 5,0%).

Плотность населения: **571,6** особей/км^2

Общее число встреченных видов: **48** Из них фоновых: **37**

Таблица 55

Фоновые виды:		Ф	Я	Плотность, особей/км^2	Доля в населении %
Phylloscopus proregulus	Пеночка корольковая	С	К	72,8	12,7
Ficedula mugimaki	Мухоловка таежная	С	К	62,8	11,0
Parus montanus	Гаичка буроголовая	С	В	60,0	10,5
Emberiza spodocephala	Овсянка седоголовая	К	П	40,4	7,1
Sitta europaea	Поползень	Ш	Д	28,8	5,0
Tarsiger cyanurus	Синехвостка	С	П	23,2	4,1
Ficedula albicilla	Мухоловка малая восточная	С	К	19,0	3,3
Fringilla montifringilla	Юрок	С	К	18,2	3,2
Tetrastes bonasia	Рябчик	С	П	17,8	3,1
Turdus pallidus	Дрозд бледный	К	В	16,8	2,9
Carpodacus erythrinus	Чечевица обыкновенная	К	К	16,2	2,8
Spinus spinus	Чиж	Е	К	16,0	2,8
Regulus regulus	Королек	Е	К	15,6	2,7
Luscinia sibilans	Соловей –свистун	С	П	14,4	2,5
Phylloscopus trochiloides	Пеночка зеленая	К	К	12,4	2,2
Pyrrhula pyrrhula	Снегирь	С	К	12,4	2,2
Loxia curvirostra	Клест-еловик	С	К	10,6	1,9
Bombycilla japonica	Свиристель амурский	С	К	10,4	1,8
Phylloscopus tenellipes	Пеночка бледноногая	К	П	10,4	1,8
Turdus obscurus	Дрозд оливковый	С	В	8,6	1,5

Motacilla cinerea	Трясогузка горная	Ш	П	8,4	1,5
Certhia familiaris	Пищуха	Е	Д	8,2	1,4
Muscicapa sibirica	Мухоловка сибирская	С	К	8,0	1,4
Nucifraga caryocatactes	Кедровка	С	П	6,8	1,2
Luscinia cyane	Соловей синий	К	П	6,8	1,2
Cuculus canorus	Кукушка обыкновенная	Ш	К	6,0	1,0
Cuculus saturatus	Кукушка глухая	С	К	5,6	1,0
Actitis hypoleucos	Перевозчик	Ш	П	4,8	0,8
Phylloscopus inornatus	Зарничка	С	К	4,8	0,8
Perisoreus infaustus	Кукша	С	К	4,8	0,8
Picoides tridactilus	Дятел трехпалый	С	Д	4,0	0,7
Dryocopus martius	Желна	С	Д	3,6	0,6
Anthus hodgsoni	Конек пятнистый	С	П	3,1	0,5
Dendrocopos leucotos	Дятел белоспинный	С	Д	2,6	0,5
Accipiter gularis	Перепелятник малый	К	К	2,2	0,4
Pericrocotus divaricatus	Личинкоед	К	К	1,2	0,2
Buteo buteo	Канюк	Ш	К	1,0	0,2

Доля по числу особей:

Кронники – 20 / 300,1 / 52,5

Подлесочники -19 / 138,8 / 24,3

Древолазы – 5 / 42,7 / 8,2

Всеярусники – 4 / 85,5 / 15,0

Доля по числу особей:

Сибирский тип фауны – 24 / 371,4 / 65,0

Китайский тип фауны – 13 / 107,6 / 18,8

Европейский тип фауны – 3 / 39,8 / 6,9

Широко распростр. виды – 8 / 52,8 / 9,3

Примечание:

Фоновые виды – виды, плотность населения которых 1 и более особей на км^2

(Ф): Фаунистические комплексы видов: А – арктический, ГТ – горно-тундровый, С – сибирский, К – китайский, Е – европейский, Ш – широко распространённые виды.

(Я): Ярусные группировки видов: К – кронники, П – подлесочники, В – всеярусники, Д – древолазы.

S = 88,20 км^2 : площадь единицы легенды карты растительного покрова для заповедника и охранной зоны

Цифры: 1 / 6,0 / 10,7 – (число видов / особей/км^2 / % от всего населения птиц данного типа местообитаний).

МИГРАЦИИ ПТИЦ (М.Ф. Бисеров, Е.А. Медведева)

Обычно, при изучении миграций птиц используются наблюдения на наблюдательных пунктах, кольцевание и др. Однако эти методы изучения, как правило, требуют участия нескольких человек, они трудоемки. В условиях заповедников, располагающих небольшим числом сотрудников научного отдела, проводить регулярно работы по изучению миграций птиц крайне затруднительно. Часто такие работы ограничиваются фиксированием дат прилета передовых особей.

Мы расширили получение материалов по миграциям птиц с участием одного человека путем фиксирования им не только дат прилета передовых особей, но и динамики численности мигрантов в течение всего периода пролета. Для этого нами в течение ряда лет в период весенней миграции (апрель-май) проводятся ежедневные маршрутные учеты птиц с использованием общеизвестной методики Ю.С. Равкина (1967). Полученные данные, для удобства их анализа, объединяются по пятидневкам каждого календарного месяца (Думикян, Бисеров, 2008). Ежедневные маршрутные учеты позволяют более полно учитывать птиц, чем в случае использования только данных отловов птиц, т.к. не все птицы попадаются в сети, в особенности, кронники. Птицы учитываются не только визуально, но и по голосам, что позволяет более точно устанавливать как даты появления птиц, так и обилие каждого из видов. Важно и то, что нами маршрутные учеты проводятся во вторичных лесах зоны средней тайги, что облегчает фиксирование начала и конца пролета ряда видов, не гнездящихся в таких лесах, но посещающих их в период пролета (например: синехвостка и ряд других видов сибирской фауны). Особое требование, предъявляемое к учетчику, помимо умения визуально определять птиц – хорошее знание голосов птиц.

Изучение хода весенней миграции птиц с применением методики ежедневного учета птиц с последующим пересчетом их плотности населения позволяет, как минимум, устанавливать следующее:

- видовой состав мигрантов;
- последовательность пролета разных видов;
- сроки появления самцов и самок;
- динамику населения перелетных птиц в период миграции;
- численность птиц большинства видов в начальный период гнездования;
- динамику изменения фауно-генетического и экологического состава мигрантов;
- связь погодных условий с общими и частными особенностями миграции;
- изменение ситуации по годам с привязкой к климатическим изменениям.

Работы с применение данной методики проводятся нами в Буреинском заповеднике начиная с 2000 года.

Ниже приводятся следующие материалы по весенней миграции птиц 2014 г.:

1. Динамика плотности населения (особей/км^2) перелетных птиц, их доли (%) в общем обилии птиц, принимающих участие в весенней миграции и последовательность пролета во вторичных склоновых лесах среднегорий центральной части Буреинского хребта в период весенней миграции 2014 г. (по пятидневкам). (табл. 56)

2. Даты появления передовых особей различных видов птиц в окрестностях пос. Чегдомын (по данным ежедневных маршрутных учетов в период с 1 апреля по 31 мая). (табл. 57).

3. Доминирующие виды птиц весеннего пролета, их доли в общей численности мигрирующих птиц во вторичных склоновых лесах среднегорий Буреинского хребта в период 2008 - 2014 гг. по пятидневкам месяцев (табл. 58).

4. Данные кольцевания птиц (табл. 59 и 60).

Таблица 56.

Плотность населения (особей/км^2) перелетных птиц, их доля (%) в общем обилии птиц, принимающих участие в весенней миграции и последовательность пролета во вторичных склоновых лесах среднегорий центральной части Буреинского хребта в период весенней миграции 2014 г. (по пятидневкам).

Виды:	Апрель								Май											
	11-15		16-20		21-25		26-30		1-5		6-10		11-15		16-20		21-25		26-30	
	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%
Turdus naumanni	0,7	17,9	33,1	48,7	2,7	2,0	3,9	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tarsiger cyanurus	1,1	28,2	2,6	3,8	35,3	26,1	31,2	12,4	78,0	12,1	48,1	10,6	5,3	0,5	-	-	-	-	-	-
Emberiza elegans	2,1	53,8	8,7	12,8	34,5	25,5	51,9	20,6	28,0	4,3	11,1	2,4	14,5	1,4	16,9	2,6	15,0	1,6	7,5	1,3
Anthus hodgsoni	-	-	0,4	0,6	31,5	23,3	37,5	14,9	47,6	7,4	86,2	18,9	75,2	7,5	82,2	12,9	114,3	12,1	20,7	3,5
Turdus eunomus	-	-	0,8	1,2	-	-	5,6	2,2	11,2	1,7	5,2	1,1	9,5	0,9	-	-	6,6	0,7	-	-
Phylloscopus inornatus	-	-	3,9	5,7	-	-	33,8	13,4	80,0	12,4	34,5	7,6	440,2	43,9	74,0	11,6	13,3	1,4	-	-
Emberiza rustica	-	-	18,4	27,1	6,1	4,5	-	-	17,2	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turdus hortulorum	-	-	-	-	0,1	0,1	3,8	1,5	7,2	1,1	10,6	2,3	19,0	1,9	14,4	2,3	13,8	1,5	3,4	0,6
Fringilla montifringilla	-	-	-	-	21,1	15,6	27,0	10,7	70,6	10,9	47,3	10,4	44,1	4,4	3,6	0,6	6,7	0,7	-	-
Emberiza spodocephala	-	-	-	-	0,4	0,3	37,1	14,7	107,6	16,7	74,8	16,4	127,8	12,7	92,4	14,5	74,3	7,8	37,7	6,4
Turdus pallidus	-	-	-	-	1,1	0,7	7,8	3,1	14,4	2,2	18,6	4,1	37,1	3,7	25,5	4,0	28,8	3,1	9,4	1,6
Streptopelia orientalis	-	-	-	-	2,6	1,9	0,4	0,2	-	-	3,7	0,8	1,7	0,2	2,0	0,3	16,6	1,7	1,9	0,3
Phylloscopus proregulus	-	-	-	-	-	-	1,2	0,5	1,2	0,2	25,2	5,5	31,6	3,2	14,6	2,3	12,6	1,3	-	-
Emberiza leucocephalos	-	-	-	-	-	-	11,0	4,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emberiza pusilla	-	-	-	-	-	-	82,0	12,7	34,6	7,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spinus spinus	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	15,5	53,1	11,7	80,3	8,0	31,2	4,9	23,3	2,5	3,8	0,6
Ficedula albicilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	0,5	12,2	1,2	16,9	2,6	30,0	3,2	0,4	0,1
Luscinia calliope	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	0,5	8,8	1,4	10,6	1,1	7,6	1,3
Jynx torquilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,2	0,5	-	-	7,0	0,7	1,2	0,2
Turdus obscurus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51,3	5,1	36,4	5,7	23,3	2,5	-	-
Luscinia sibilans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	0,5	21,2	3,3	61,0	6,4	26,0	4,4
Phylloscopus schwarzi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	0,5	2,4	0,4	24,6	2,6	12,0	2,1
Pericrocotus divaricatus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,8	0,5	10,8	1,7	13,0	1,4	10,1	1,7
Phylloscopus coronatus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,8	1,6	115,6	18,1	155,1	16,3	77,4	13,2
Emberiza chrysophrys	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,5	1,0	-	-	-	-	-	-
Zoothera dauma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	0,2	-	-	-	-	-	-
Apus pacificus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,0	0,01	0,0	0,01	0,0	0,01	0,0
Cuculus canorus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	0,4	8,6	0,9	3,0	0,5
Phylloscopus fuscatus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,2	0,8	-	-	-	-
Bombycilla japonica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,2	0,8	-	-	-	-
Cuculus saturatus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	0,2	5,2	0,5	0,8	0,2
Luscinia cyane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,0	0,9	28,0	2,9	68,6	11,7
Phylloscopus tenellipes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36,4	5,7	86,6	9,1	34,0	5,8
Ficedula zanthopygia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	0,4	42,6	4,5	58,2	10,0
Petrophyla gularis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,1	6,6	0,7	16,9	2,2
Muscicapa latirostris	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,5	1,0	58,3	6,1	43,4	7,4
Zosterops erythropleura													-	-	3,9	0,6	8,3	0,9	32,0	5,5

Продолжение таблицы 56 (Миграция 2014г.).

Плотность населения (особей/км^2) перелетных птиц, их доля (%) в общем обилии птиц, принимающих участие в весенней миграции и последовательность пролета во вторичных склоновых лесах среднегорий центральной части Буреинского хребта в период весенней миграции **2014** г. (по пятидневкам).

Виды:	Апрель								Май											
	11-15		16-20		21-25		26-30		1-5		6-10		11-15		16-20		21-25		26-30	
	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%	Пл	%
Muscicapa sibirica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,3	1,9	20,7	3,5
Phylloscopus borealis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,1	1,3	37,7	6,4
Phylloscopus trochiloides	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,0	1,1	37,6	6,4
Emberiza rutila	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,4	0,4	-	-
Carpodacus erythrinus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,7	1,2	13,2	2,3
Phragmaticola aeedon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1
Длина маршрута (км):	5,6		7,6		8,2		7,7		5,0		8,1		7,6		7,7		6,0		5,3	
Плотность населения:	3,9	100	67,9	100	135,4	100	252,2	100	645,0	100	455,5	100	1003,0	100	639,2	100	949,6	100	586,3	100

Таблица 57 .

Даты появления передовых особей различных видов птиц. Окрестности пос. Чегдомын
(по данным ежедневных маршрутных учетов в период с 1 апреля по 31 мая)

Виды:	Тип фауны	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Motacilla alba	Ш	-	02.04	-	11.05	-	19.04	-	13.04
Pica pica	Ш	-	03.04	08.04	-	-	-	20.04	-
Buteo buteo	Ш	-	07.04	11.04	-	-	-	-	-
Emberiza elegans	К	15.04	14.04	13.04	17.04	14.04	10.04	26.04	13.04
Turdus pallidus	К	02.05	16.04	21.04	28.04	06.05	28.04	02.05	24.04
Turdus naumanni	С	15.04	17.04	21.04	21.04	17.04	17.04	22.04	13.04
Tarsiger cyanurus	С	15.04	18.04	20.04	20.04	29.04	18.04	23.04	14.04
Carpodacus roseus	С	-	19.04	-	-	-	-	01.05	-
Anthus hodgsoni	С	21.04	20.04	22.04	24.04	23.04	20.04	25.04	20.04
Fringilla montifringilla	С	18.04	21.04	27.04	30.04	05.05	23.04	29.04	24.04
Emberiza rustica	С	-	21.04	20.04	-	01.05	-	02.05	20.04
Streptopelia orientalis	К	30.04	21.04	13.04	24.04	27.04	13.05	11.05	23.04
Bombycilla garrulus	Ш	-	27.04***	-	-	-	-	-	-
Ficedula mugimaki	С	-	28.04	23.05	-	-	19.05	11.05	-
Phylloscopus proregulus	С	03.05	28.04	28.04	02.05	04.05	06.05	04.05	27.04
Turdus eunomus	С	26.04	29.04	02.05	02.05	03.05	04.05	26.04	17.04
Scolopax rusticola	Ш	06.05	29.04	05.05	02.05	04.05	14.05	09.05	-
Motacilla cinerea	Ш	03.05	30.04	28.04	25.05	01.05	-	13.04	-
Emberiza chrysophrys	С	-	02.05	05.05	-	-	11.05	-	12.05
Emberiza spodocephala	К	05.05	02.05	28.04	28.04	04.05	30.04	03.05	23.04
Emberiza pusilla	С	-	02.05	03.05	-	13.05	-	18.05	01.05
Phylloscopus inornatus	С	01.05	02.05	28.04	02.05	04.05	28.04	29.04	20.04
Turdus hortulorum	К	14.05	07.05	08.05	11.05	04.05	21.04	27.04	25.04
Turdus obscurus	С	10.05	07.05	14.05	17.05	15.05	13.05	12.05	12.05
Prunella collaris	В	-	08.05	-	15.05	-	-	-	-
Leucosticte arctoa	В	-	08.05	-	15.05	-	-	-	-
Luscinia sibilans	С	17.05	11.05	14.05	16.05	15.05	13.05	15.05	13.05
Pericrocotus divaricatus	К	27.04	11.05	15.05	16.05	13.05	10.05	16.05	12.05
Locustella fasciolata	К	-	11.05	08.05	26.05	-	-	-	-
Ficedula albicilla	С	10.05	11.05	10.05	16.05	08.05	06.05	09.05	10.05
Luscinia calliope	К	-	11.05	14.05	17.05	23.05	11.05	08.05	12.05
Phylloscopus trochiloides	К	26.05	11.05	23.05	24.05	25.05	23.05	23.05	25.05
Cyanopica cyane	К	-	12.05	-	03.05	-	-	-	-
Locustella certhiola	С	23.05	13.05	17.05	16.05	23.05	-	-	-
Cocc. coccothraustes	Е	19.04	14.05	05.05	17.05	19.05	17.04	22.05	-
Phylloscopus schwarzi	К	16.05	14.05	09.05	18.05	20.05	18.05	16.05	12.05
Phylloscopus tenellipes	К	22.05	14.05	14.05	20.05	24.05	14.05	18.05	19.05
Turdus dauma	К	-	14.05	15.05	-	12.05	-	-	11.05
Muscicapa latirostris	К	25.05	15.05	21.05	22.05	22.05	19.05	19.05	20.05
Petrophila gularis	К	24.05	15.05	17.05	18.05	20.05	14.05	20.05	20.05
Apus pacificus	К	16.05	16.05	14.05	16.05	14.05	11.05	13.05	15.05
Hirundo rustica	Ш	-	16.05	-	16.05	-	28.04	-	-
Emberiza rutila	С	24.05	16.05	23.05	-	-	-	25.05	25.05
Phylloscopus coronatus	К	24.05	16.05	14.05	20.05	20.05	14.05	18.05	13.05
Bombycilla japonica	С	-	16.05	-	-	10.05	01.05	19.05	18.05
Spinus spinus	Е	04.05	16.05	27.04	16.05	22.05	17.04	-	05.05
Luscinia cyane	К	25.05	16.05	15.05	20.05	19.05	19.05	19.05	19.05
Phylloscopus fuscatus	К	26.05	17.05	17.05	-	12.05	16.05	19.05	18.05
Zosterops erythropleura	К	-	17.05	21.05	-	-	21.05	-	20.05
Cuculus canorus	Ш	19.05	17.05	23.05	16.05	19.05	20.05	15.05	18.05
Cuculus saturatus	С	22.05	19.05	24.05	24.05	21.05	20.05	18.05	19.05
Ficedula zanthopygia	К	24.05	21.05	22.05	25.05	21.05	14.05	15.05	20.05
Carpodacus erythrinus	К	30.05	21.05	17.05	28.05	17.05	13.05	25.05	25.05
Phylloscopus borealis	С	15.05	23.05	23.05	25.05	24.05	22.05	22.05	25.05
Accipiter gularis	К	-	25.05	-	-	05.05	-	-	-
Muscicapa sibirica	С	28.05	26.05	23.05	-	24.05	22.05	18.05	21.05
Phragmaticola aeedon	К	-	25.05	-	-	-	-	-	30.05
Delichon urbica	Ш	-	-	06.05	-	-	-	-	-
Parus minor	К	-	-	11.05	-	-	-	25.04	-
Chloris sinica	К	-	-	17.05	-	-	-	-	-
Hierococcyx fugax	К	-	-	24.05	-	-	-	-	-
Troglodytes troglodytes	Е	-	-	13.04	-	-	-	-	-
Phoenicurus auroreus	К	18.04	18.04	13.04	21.04	26.04	21.04	22.04	19.04
Emberiza pallasi	С		-	13.04	28.04	-	-	-	-
Loxia curvirostra	С	19.04**	-	27.04	-	-	-	-	-
Prunella montanella	С	-	-	28.04	-	-	-	-	-
Phalacrocorax carbo	Ш	-	-	-	01.05	-	-	-	-
Hirundapus caudacutus	К	-	14.05	-	08.05	-	-	-	-
Accipiter nisus	Ш	-	21.04	-	02.05	-	-	-	17.04
Luscinia svecica	Ш	21.04	16.05	-	-	-	-	-	-
Lanius cristatus	К	-	16.05	-	-	-	-	-	-
Cuculus micropterus	К	26.05	10.06	-	-	-	-	-	-
Locustella lanceolata	С	-	-	19.05	-	-	25.05	-	-
Acanthis flammea	С	-	-	-	-		18.04***	-	-
Jynx torquilla	Ш	-	-	-	-	30.04***	28.04	09.05	12.05
Emberiza leucocephala	С	-	-	-	-	12.05	17.04	-	26.04
Certhia familiaris	Е	04.05	-	-	-	-	17.04	-	-
Muscicapa griseisticta	С	-	-	-	-	-	-	19.05	-

Примечание: (*) - типы фаун (по Б.К. Штегман, 1938): **С** - сибирская; **К** - китайская; **Е** - европейская; **В** - высокогорная (тибетская); **Ш** - широко распространенные виды. (**) - 1998 г. (***) – последняя встреча.

Таблица 58

Доминирующие виды весеннего пролета, их доля в общей численности мигрирующих птиц во вторичных склоновых лесах среднегорий Буреинского хребта в период 2008 - 2014 гг. по пятидневкам месяцев (пентадам).

Пентады		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014	
		Виды:	%	Виды:	%	Виды:	%	Виды:	%	Виды:	%	Виды:	%	Виды:	%
Апрель	3	Emb. elegans	100	Emb. elegans Emb. pallasi Tr. troglodytes	52,6 16,8 16,8	-	-	Emb. elegans	100	-	-	-	-	T. naumanni T. cyanurus Emb. elegans	17,9 28,2 53,8
	4	Tars.cyanurus Emb. elegans	54,2 27,4	Emb. rustica Bomb. garrulus Tars. cyanurus	50,0 25,0 25,0	Emb. elegans Tars. cyanurus	78,6 21,4	Emb. elegans T. naumanni	76,9 23,1	Spinus spinus Emb.elegans	59,3 18,4	-	-	T. naumanni Emb. rustica Emb. elegans	48,7 27,1 12,8
	5	Fr.montifringilla Emb.elegans Tars. cyanurus Turd. pallidus	30,9 20,2 18,8 11,7	Tars. cyanurus Emb. elegans	53,2 33,0	Emb. elegans Tars. cyanurus Str. orientalis	67,4 17,9 11,7	T. naumanni Emb. elegans Anth.hodgsoni	40,0 30,0 30,0	Spinus spinus Anth.hodgsoni Emb.elegans	44,9 22,5 13,7	Anth. hodgsoni T. naumanni Tars. cyanurus	39,9 36,6 23,5	T. cyanurus Emb. elegans A. hodgsoni F. montifring	26,1 25,5 23,3 15,6
	6	Tars.cyanurus Emb.elegans Anth.hodgsoni Emb.rustica Fr.montifringilla	26,4 22,5 11,5 11,0 10,0	Tars. cyanurus Emb. elegans	26,3 22,3	Emb. spodoceph Anth. hodgsoni Turdus naumanni Emb. elegans Tars. cyanurus	20,8 19,5 19,5 13,5 12,3	Emb. elegans Ac. flammea Tars. cyanurus	52,0 22,5 16,9	Ph.inornatus Tars.cyanurus Spinus spinus Anth.hodgsoni	37,5 13,7 10,4 10,0	Emb.elegans Anth.hodgsoni	47,6 21,1	Emb. elegans A. hodgsoni Emb. spodocep Ph. inornatus Emb. pusilla T. cyanurus	20,6 14,9 14,7 13,4 12,7 12,4
Май	1	Tars.cyanurus Anth.hodgsoni Emb.spodoceph Ph.inornatus	15,1 12,4 11,9 11,5	Tars. cyanurus Ph. inornatus Emb.spodoceph .	21,0 18,2 12,0	Tars. cyanurus Emb. elegans Anth. hodgsoni Turdus pallidus	30,5 19,0 18,8 12,3	Anth.hodgsoni Tars.cyanurus Emb.rustica Emb.elegans Fr. montifringill	21,7 16,4 14,2 13,7 11,3	Ph.inornatus Anth.hodgsoni Tars. cyanurus	38,6 13,9 11,8	Fr.montifringill Emb. elegans Anth. hodgsoni	33,7 24,2 14,9	Emb. spodoc. S. spinus Ph. inornatus T. cyanurus F. montifring	16,7 15,5 12,4 12,1 10,9
	2	Ph.inornatus Tars.cyanurus Anth.hodgsoni Emb.spodoceph	18,7 16,2 13,6 11,5	Ph. inornatus Emb.spodoceph Tars. cyanurus	32,9 14,5 12,2	Tars. cyanurus Emb. spodoceph Anth.hodgsoni	55,2 14,9 11,0	Emb.spodoceph Anth.hodgsoni Ph.inornatus Fr.montifringill T.eunomus	20,2 16,3 16,2 14,1 11,0	Ph. inornatus Anth.hodgsoni	48,5 10,6	Fr. montifring Ph.inornatus T.eunomus	29,4 19,8 11,1	A. hodgsoni Emb. spodoc S. spinus T. cyanurus F. montifring	18,9 16,4 11,7 10,6 10,4
	3	Ph.inornatus Anth.hodgsoni Emb.spodoceph	24,5 18,3 15,3	Ph. inornatus Emb.spodoceph Spinus spinus T. eunomus	15,6 14,9 13,5 10,8	Ph. inornatus Anth. hodgsoni Emb.spodoceph	30,7 23,2 15,8	Anth.hodgsoni Ph.inornatus Emb.spodoceph	26,0 25,0 20,0	Ph.inornatus Anth.hodgsoni Emb.spodocep	29,5 15,7 11,0	Ph.inornatus Anth.hodgsoni Fr.montifringill Emb.spodoceph	30,5 13,1 12,6 10,9	Ph. inornat Emb. spodocep	43,9 12,7
	4	Ph.coronatus Emb.spodoceph	28,2 17,9	Ph. coronatus Emb.spodoceph	36,8 12,2	Ph. inornatus Emb. spodoceph Anth.hodgsoni Ph. coronatus	26,8 16,5 15,2 10,5	Ph.inornatus Anth.hodgsoni Emb.spodoceph	31,1 18,5 15,2	Ph.coronatus	21,4	Ph.coronats	28,7	Ph. coronatus Emb. spodocep A. hodgsoni Ph. inornatus	18,1 14,5 12,9 11,6
	5	Ph.coronatus	25,4	Ph. coronatus Ph. schwarzi Ph. borealis	30,9 10,3 10,0	Ph. coronatus Emb. spodoceph L. cyane	34,6 12,4 11,2	Ph.coronatus Ph.inornatus	22,0 10,6	Musc.latirostr Ph.borealis	14,6 11,4	Ph.coronatus	32,1	Ph. coronatus A.hodgsoni	16,3 12,1
	6	Ph.borealis Ph.coronatus	16,7 12,3	Ph. coronatus Ph. schwarzi	32,4 11,0	Ph. coronatus Emb. spodoceph	38,5 12,4	Ph.coronatus Ph.borealis	22,0 20,5	Ph.coronatus Emb.spodocep	12,1 11,1	Emb.spodoceph Ph.coronatus	13,9 11,3	Ph. coronatus L. cyane F. zanthopygia	13,2 11,7 10,0

Ведомости кольцевания птиц за 2014
год. (Е.А. Медведева)
Район кольцевания: Хабаровский край, Верхнебуреинский район, верховья р.Ниман 52°07´ с.ш., 134°16´ в.д.
Метчик: Медведева Елена Александровна, Бисеров Марат Фаридович
Государственный природный заповедник "Буреинский"

Таблица 59

XP 74846-74850

Серия,№	Вид	Пол	Возраст	Дата	Место кольцевания	Примечание
XP74846	Чечевица	m	>1	30.июн	верховья р.Ниман	
47	Седоголовая овсянка	f	>1	30.июн	-//-	
48	Седоголовая овсянка	m	>1	30.июн	-//-	
49	Синехвостка		1	30.июн	-//-	
50	Чечевица	f	>1	01.июл	-//-	

XP 74851-74900

Серия,№	Вид	Пол	Возраст	Дата	Место кольцевания	Примечание
51	Юрок	m	>1	02.июл	верховья р.Ниман	
52	Мухоловка-мугимаки	f	>1	02.июл	-//-	
53	Мухоловка малая	m	>1	02.июл	-//-	
54	Конек пятнистый	m	>1	02.июл	-//-	
55	Юрок	f	>1	02.июл	-//-	
56	Седоголовая овсянка	f	>1	03.июл	-//-	
57	Конек пятнистый		1	03.июл	-//-	
58	Седоголовая овсянка	f	>1	03.июл	-//-	
59	Юрок	m	>1	03.июл	-//-	
60	Чиж	m	>1	04.июл	-//-	
61	Юрок	f	>1	04.июл	-//-	
62	Седоголовая овсянка	m	>1	04.июл	-//-	
63	Юрок		1	04.июл	-//-	
64	Мухоловка-мугимаки	f	>1	04.июл	-//-	
65	Черноголовый чекан	f	>1	06.июл	-//-	
66	Конек пятнистый		1	06.июл	-//-	
67	Конек пятнистый		1	06.июл	-//-	
68	Юрок	m	>1	06.июл	-//-	
69	Длиннохвостая синица		1	06.июл	-//-	
70	Длиннохвостая синица	m	>1	06.июл	-//-	
71	Длиннохвостая синица	f	>1	06.июл	-//-	
72	Конек пятнистый		1	08.июл	-//-	
73	Седоголовая овсянка		1	10.июл	-//-	
74	Чиж	f	>1	10.июл	-//-	
75	Чиж	m	>1	10.июл	-//-	
76	Синехвостка		1	11.июл	-//-	
77	Юрок	m	>1	13.июл	-//-	

78	Чиж		1	13.июл	-//-	
79	Чиж	f	>1	13.июл	-//-	
80	Чиж	m	>1	15.июл	-//-	
81	Чиж	m	>1	15.июл	-//-	
82	Синехвостка	m	>1	16.июл	-//-	
83	Чиж	m	>1	19.июл	-//-	
84	Мухоловка малая		1	19.июл	-//-	
85	Юрок	m	>1	19.июл	-//-	
86	Мухоловка малая		1	23.июл	-//-	
87	Мухоловка малая	m	>1	23.июл	-//-	
88	Седоголовая овсянка		1	23.июл	-//-	
89	Мухоловка-мугимаки	m	>1	24.июл	-//-	
90	Синехвостка	f	>1	25.июл	-//-	
91	Мухоловка-мугимаки	m	1	26.июл	-//-	
92	Синехвостка		1	26.июл	-//-	
93	Седоголовая овсянка		1	26.июл	-//-	
94	Мухоловка малая	f	>1	26.июл	-//-	
95	Мухоловка малая		1	28.июл	-//-	
96	Седоголовая овсянка		1	28.июл	-//-	
97	Мухоловка малая		1	28.июл	-//-	
98	Мухоловка малая		1	28.июл	-//-	
99	Юрок	m	>1	28.июл	-//-	
749000	Синехвостка		1	28.июл	-//-	

XP 74846-74850

Серия,№	Вид	Пол	Возраст	Дата	Место кольцевания	Примечание
XP74488	Синехвостка		1	28.июл	верховья р.Ниман	
89	Мухоловка малая		1	28.июл	-//-	
90	Синехвостка		1	05.авг	-//-	
91	Синехвостка		1	05.авг	-//-	
92	Синехвостка	m	>1	07.авг	-//-	
93	Мухоловка малая		1	07.авг	-//-	
94	Синехвостка		1	10.авг	-//-	
95	Синехвостка		1	10.авг	-//-	
96	Чечевица		1	10.авг	-//-	
97	Синехвостка		1	14.авг	-//-	
98	Сибирская завирушка		1	14.авг	-//-	
99	Синехвостка		1	14.авг	-//-	
74500	Синехвостка		1	14.авг	-//-	

VS 63734-63750

Серия,№	Вид	Пол	Возраст	Дата	Место кольцевания	Примечание
VS63734	Пеночка бурая	f	>1	30.июн	верховья р.Ниман	
35	Пеночка зеленая	f	>1	02.июл	-//-	
36	Пеночка зеленая	f	>1	02.июл	-//-	
37	Пеночка бурая	f	>1	03.июл	-//-	
38	Пеночка корольковая	m	>1	04.июл	-//-	
39	Пеночка зеленая	f	>1	04.июл	-//-	
40	Пеночка-зарничка		1	06.июл	-//-	
41	Пеночка-зарничка	m	>1	06.июл	-//-	
42	Пеночка зеленая	m	>1	06.июл	-//-	
43	Пеночка-зарничка	f	>1	06.июл	-//-	
44	Пеночка-зарничка	f	>1	08.июл	-//-	
45	Пеночка-зарничка		1	08.июл	-//-	
46	Пеночка-зарничка		1	08.июл	-//-	
47	Пеночка-зарничка		1	08.июл	-//-	
48	Пеночка-зарничка	f	>1	08.июл	-//-	
49	Пеночка корольковая	m	>1	16.июл	-//-	
50	Пеночка-зарничка		1	23.июл	-//-	

VS 63751-63761

Серия,№	Вид	Пол	Возраст	Дата	Место кольцевания	Примечание
51	Пеночка корольковая		1	23.июл	верховья р.Ниман	
52	Пеночка зеленая		1	25.июл	-//-	
53	Пеночка зеленая		1	26.июл	-//-	
54	Пеночка-зарничка		1	28.июл	-//-	
55	Пеночка зеленая		>1	07.авг	-//-	
56	Пеночка-зарничка		1	14.авг	-//-	
57	Пеночка корольковая		>1	14.авг	-//-	
58	Пеночка зеленая		1	15.авг	-//-	
59	Пеночка корольковая		1	17.авг	-//-	
60	Пеночка зеленая		>1	17.авг	-//-	
61	Пеночка бурая		1	17.авг	-//-	

PB170709-170712

Серия,№	Вид	Пол	Возраст	Дата	Место кольцевания	Примечание
PB170709	Дрозд оливковый	m	>1	02.июл	верховья р.Ниман	
PB170710	Дрозд оливковый	f	>1	02.июл	верховья р.Ниман	
PB170712	Дрозд оливковый	m	>1	04.июл	верховья р.Ниман	

СВОДНЫЙ ОТЧЕТ

Название организации проводившей кольцевание: Государственный природный заповедник «Буреинский»
Фамилия, имя, отчество метчика: *Медведева Елена Александровна, Бисеров Марат Фаридович*
Адрес: Хабаровский край, Верхнебуреинский район, п.Чегдомын, ул. Зеленая 3
Место мечения: *Россия, Хабаровский край, Верхнебуреинский р-н, верховья р.Ниман*
Всего за 2014 год помечено: 99*особей*

Таблица 60.

№	Вид	Pull	Первый календарный год				Взрослые				Возраст не определен	Всего
		Нелетные птенцы	Самцы	Самки	Пол не определен	Итого	Самцы	Самки	Пол не определен	Итого		
1	Пятнистый конек Anthus hodgsoni	-	-	-	4	4	1	-	-	1	-	5
2	Сибирская завирушка Prunella montanella	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1
3	Зеленая пеночка Phylloscopus trochiloides	-	-	-	3	3	1	3	2	6	-	9
4	Пеночка-зарничка Phylloscopus inornatus	-	-	-	7	7	1	3	-	4	-	11
5	Корольковая пеночка Phylloscopus proregulus	-	-	-	2	2	2	-	1	3	-	5
6	Бурая пеночка Phylloscopus fuscatus	-	-	-	1	1	-	2	-	2	-	3
7	Таежная мухоловка Ficedula mugimaki	-	1	-	-	1	1	2	-	3	-	4
8	Малая мухоловка Ficedula parva	-	-	-	7	7	2	1	-	3	-	10
9	Черноголовый чекан Saxicola torquata	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1
10	Синехвостка Tarsiger cyanurus	-	-	-	12	12	2	1	-	3	-	15
11	Оливковый дрозд Turdus obscurus	-	-	-	-	-	2	1	-	3	-	3
12	Длиннохвостая синица Aegithalos caudatus	-	-	-	1	1	1	1	-	2	-	3
13	Юрок Fringilla montifringilla	-	-	-	1	1	6	2	-	8	-	9
14	Чиж Spinus spinus	-	-	-	1	1	5	2	-	7	-	8
15	Чечевица Carpodacus erythrinus	-	-	-	1	1	1	1	-	2	-	3
16	Седоголовая овсянка Emberiza spodocephala	-	-	-	4	4	2	3	-	5	-	9

8.3. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ГРУППАМ ЖИВОТНЫХ

8.3.1. ПАРНОКОПЫТНЫЕ ЖИВОТНЫЕ (А.Л. Антонов)

В период с 16 по 20 сентября 2014 г. на водном маршруте с остановками были проведены исследования экологии копытных в долине р. Правая Бурея. Погода была в основном, с небольшими осадками и сильным северным и северо-западным ветром. По ночам отмечены заморозки. 16.09.2014 г. на кордоне «Ниман» был заморозок -6^{0}С. В последующие дни ночные температуры были около 0, -2 ^{0}С.

Отмечены следы обитания двух северных оленей (в устье р. Китыма), следы лосей в районах устья рр. Иппата, Алакан, Ванга (везде по одному животному).

Фото 5. След северного оленя близ устья р. Китыма

След одного крупного волка (ширина пятки на влажном песке 5,8 см) учтен также в устье р. Китыма.

20-22 сентября 2014 г. в районе кордона «Стрелка» собран небольшой материал по экологии копытных.

Отмечен один изюбрь-бык по голосу 20.09. 2014. В районе устья р. Умальта - Макит он проревел дважды. Первый раз в 9-29, второй раз – в 9-36. В последующие дни стояла теплая и ветреная погода, рева не было слышно даже в ночные часы.

Пешие маршруты общей протяженностью 23,6 км были пройдены по долине р. Левая Бурея и Бурея. Обследован участок от кордона «Стрелка» вверх по долине р. Бурея и Левая Бурея примерно на 7,5 км. Всего отмечено по следам не менее 6 изюбрей. Два крупных быка, два сеголетка. Остальные вероятно, взрослые самки. На этом же участке учтено два лося – самка с теленком (по следам).

Собран материал по маркировочному поведению изюбря. Отмечали деревья, использованные быками для чистки рогов быками (табл. 61). Всего найдено 8 деревьев. Наличие этих деревьев позволяет говорить об обитании этого вида в период, предшествующий гону и в его начале.

Фото 6. Следы семейной группы изюбрей (3 особи).

Таблица 61

Маркировочные деревья изюбря

№	Древесная порода	Диаметр, см	Положение, примечание
1	Пихта	2,8	Лев. Берег р. Бурея, край поймы на границе с гарью макс высота до 170 см, кора снята со всех сторон
2	Ель	4,2	Там же, 120 м к с-в от № 1. До 95 см, кора снята с восточной стороны
3	Пихта	6	Там же, 15 м к северу от № 2; до 150 см, кора снята с юга и востока
4	Пихта	7	Там же, 600 м к востоку от № 3. До 110 см. Кора снята со всех сторон
5	Пихта	4	Там же, 20 м к северо-востоку от № 4. До 110 см. Кора снята с юга
6	Пихта	2,8	Здесь же в 4 м. высота до 115 см. Кора снята с востока.
7.	Пихта	4,8	Здесь же, 10 м к северу от № 6. Дерево обломано на высоте 95 см.
8	Ива	3	Коса на правом берегу р. Левая Бурея вверх от устья около 2,5 км, кора снята с юга до высоты 120 см.

8.3.18. РЫБЫ (А.Л. Антонов)

15-24 сентября 2014 г. в бассейне рр. Правая и Левая Бурея произведен сбор материалов по фауне рыб бассейна р. Ниман и по фенетике буреинского хариуса в рр. Правая и Левая Бурея.

По теме «Разнообразие и экология рыб Буреинского заповедника и сопредельных территорий» сбор материала проводили в нескольких местах:

1) На р. Ниман, в районе устья ручья Павловского;

2) На р. Правая Бурея от устья ручья Безымянного до устья Правой Буреи;
3) На р. Левая Бурея от устья вверх до участка, расположенного в 4 км ниже устья р. Чапхоз. Был продолжен сбор материала по фенетике буреинского хариуса (расположение и число черных пятен на боках).

Фото 7. Расположение черных пятен на боках буреинского хариуса имеет индивидуальный характер (фото А.Л. Антонов)

Участок 1. 15-16 сентября проведены исследования на участке р. Ниман близ кордона «Ниман». Орудие отлова – сеть ставная, ячея 10 мм. Условия в период сбора материала. Переменно, без осадков, температура ночью до -6^{0}С, днем +1-+3^{0}С. Установлено обитание двух видов рыб – гольца сибирского (отловлено 67 экз., сделан их неполный морфобиологический анализ) и ленка тупорылого (один экз.). Соотношение полов у гольца составило 1,3: 1 в пользу самок. Кроме этого, были обследованы искусственные водоемы, возникшие после добычи золота в долине р. Ниман выше устья ручья Павловского. Здесь не было отловлено ни одного экземпляра рыб.

Участок 2. Было отловлено, сфотографировано и выпущено 39 особей буреинского хариуса; составлена фотокартотека этих рыб.

Участок 3. Отловлено, сфотографировано и выпущено 4 особи буреинского хариуса. Ранее установлено, что число черных пятен и характер их расположения на боках у этого вида носит индивидуальный характер. На октябрь 2014 г. в фотокартотеке представлены фото 48 особей этого вида. В перспективе планируется продолжать ее пополнение, что позволит оценивать перемещения и распределение этого вида на уровне особей.

Разнообразие хариусовых рыб в бассейне Амура (Из работы А.Л. Антонова Почему в бассейне Амура так велико разнообразие хариусовых рыб? // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 27. 2014. С. 14 -20.)

В составе семейства хариусовых (THYMALLIDAE) всего один род – хариус, который включает несколько видов и подвидов. Еще недавно считали, что в бассейне Амура обитает всего один вид; в настоящее время установлено, что здесь встречаются четыре вида; при этом один из них – амурский представлен двумя подвидами (верхнеамурским и желтопятнистым).

Бассейн Амура — это в основном горная страна. Низкие и средневысокие горы занимают здесь более 60%. Реки здесь также в большинстве своем горные; в этих реках обитают хариусы.

В 1869 г. Б.И. Дыбовский описал амурского хариуса из притоков р. Онон (бассейн Верхнего Амура) как биологический вид. Он обратил внимание на то, что этот хариус отличался от уже известных в то время других видов (сибирского, байкальских черного и белого, европейского), и поэтому предложил считать его самостоятельным видом. При описании он отметил его характерную окраску: «Стороны тела с 8—10 продольными рядами черных пятен». Пожалуй, этот хариус является самым красивым среди всех представителей семейства. Это некрупный (до 30 сантиметров) хариус.

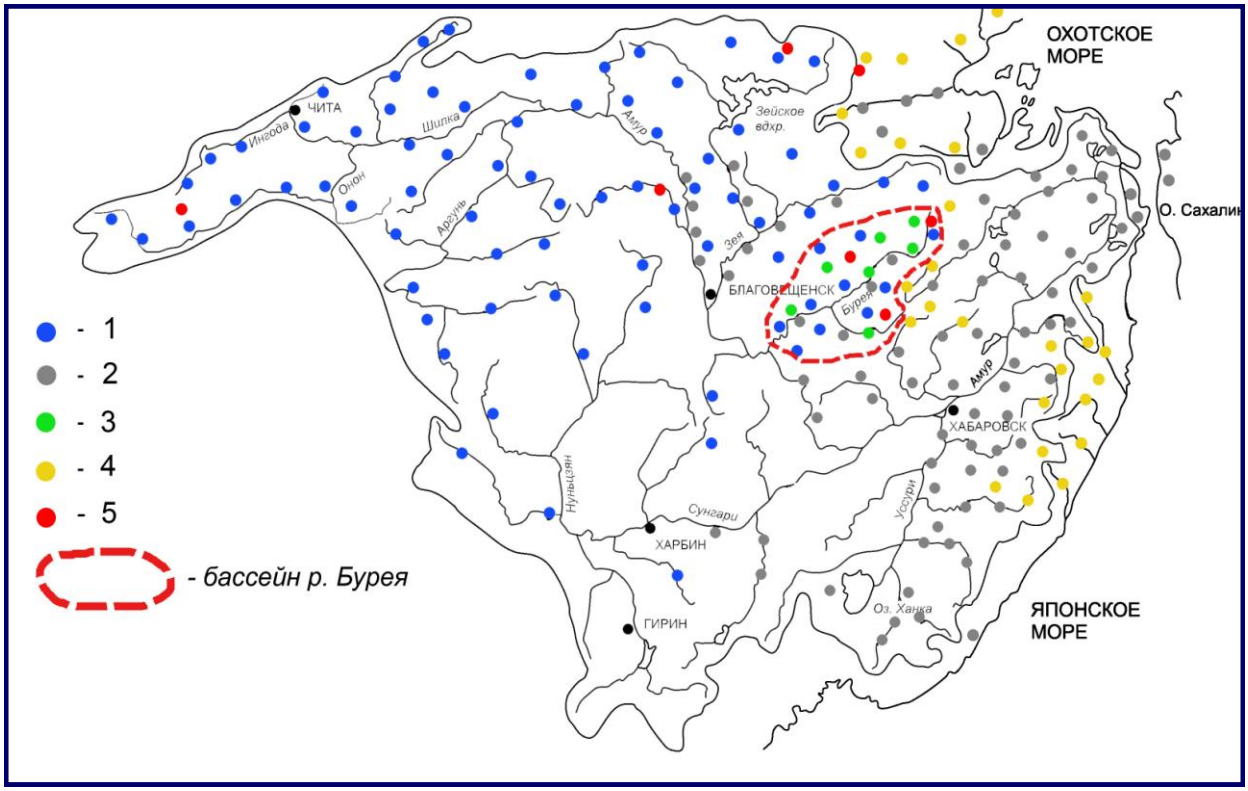


Рис. 2. Распространение хариусовых рыб в бассейне Амура

1– верхнеамурский хариус; 2– нижнеамурский хариус; 3-буреинский хариус; 4– желтопятнистый хариус; 5– верхнеленский хариус

Чешуя мелкая, в боковой линии обычно более 90 чешуй. Этот хариус обитает по всему бассейну Верхнего Амура и Зеи вниз включительно до бассейна Буреи. Ниже в бассейне Амура его нет. В настоящее время установлено, что в бассейне Нижнего Амура этот вид представлен уже другим подвидом - желтопятнистым хариусом.

Впервые автором этих строк «желтопятнистик» был найден в 1996 г. в верховьях р. Анюй. Тогда все участники нашей небольшой экспедиции обратили внимание окраску и форму его спинного плавника, каких ранее у хариусов не наблюдали. Было начало июня, и

мы посчитали, что это видимо, нерестовые изменения. Но позже удалось отловить таких же хариусов и осенью. Стало ясно, что это что-то новое. Но лишь в 2006 г. после всесторонних исследований этот хариус был описан как подвид амурского. Желтопятнистый имеет существенные отличия от амурского. Это достаточно крупные рыбы, до 40 сантиметров длиной, на боках хорошо выражен рисунок из ярко-оранжевых прерывистых полос. У желтопятнистого, как и у верхнеамурского есть черные пятна на боках, но они немногочисленны (обычно 5—7, реже — до 15—18), располагаются ниже боковой линии, иногда их нет вовсе. Короткий спинной плавник сверху имеет узкую темно-красную полосу, а в задней части его расположено большое темно-желтое или оранжевое пятно с размытыми краями. Казалось бы, различия в окраске тела между этими хариусами велики, и их можно считать самостоятельными видами. Но анализ ДНК показал, что это близкородственные формы и, скорее всего, они являются подвидами одного вида – амурского хариуса. Ареал «желтопятнистика» включает верховья больших рек бассейна Нижнего Амура (Кур, Урми, Анюй, Гур, Амгунь), есть он и в верховьях притоков Уссури - Хора и Бикина.

Другой, широко распространенный и известный многим рыболовам – нижнеамурский хариус также описан совсем недавно. Ранее, до начала 2000-х годов в научном мире считалось, что в системе нижнего Амура обитает только один вышеназванный амурский хариус. При этом ученые «не обращали внимание» на значительные различия между этими рыбами. Хотя еще в 1909 году, академик Л. С. Берг исследовав один экземпляр хариуса, доставленного ему из Амгуни, все же отметил, что он отличается от амурского, и предположил, что в Амуре могут обитать и другие хариусы. Увы, это предположение так и осталось до наших дней почти без внимания. И лишь только в 2007 г. нижнеамурский хариус был описан как вид. По окраске он очень близок к «желтопятнистому», хотя генетически они различны. У него также имеются прерывистые ярко-оранжевые полосы на боках, но нет черных пятен. Есть только одно черное пятно у начала боковой линии и, иногда, - мелкие пятна на спине, у основания спинного плавника. В окраске крупных особей присутствует зеленовато-перламутровый оттенок. По верхнему краю спинного плавника имеется широкая (у самцов до 20 миллиметров, у самок до 10) темно-красная кайма. Спинной плавник (вернее, отношение длины его основания к длине тела) этого хариуса намного больше, чем у предыдущих. Чешуя сравнительно крупная, обычно число чешуй в боковой линии не превышает 90. Размеры рыб достигают 36 сантиметров. Распространен этот хариус почти по всему бассейну Амура. Но в горную часть этот хариус, вероятно, не проникает столь высоко, как два предыдущих. Например, в самых истоках Буреи, Гура, Анюя, Мерека, Керби, Нимелена притоки Амгуни), Зеи его нет.

Интереснейший буреинский хариус обитает в системе Буреи. Впервые автор увидел его в 1993 г. в реках Буреинского заповедника. Но только в 2004 г. после всесторонних исследований этот хариус был описан как вид. По яркости окраски тела и спинного плавника он, пожалуй, уступает другим хариусам Амура. Полосы на боках тела у него не оранжевые, а коричневые. В передней части тела есть несколько сравнительно крупных черных пятен. Под нижней челюстью есть вытянутое черное пятно. У крупных рыб окраска иногда имеет зеленовато-перламутровый оттенок; часто встречаются темные особи. Оригинален спинной плавник. Рисунок его представлен темно-красными прерывистыми полосами и пятнами на межлучевых перепонках. По верхнему краю его нет никакой красной каймы вообще, типичной для всех представителей семейства. Тело высокое, массивное. Одет в «броню» из крупной чешуи, почти как карась или сазан. Наконец, это самый крупный хариус бассейна Амура. По опросным данным встречаются особи до 50 см. И это в холодной, низкопродуктивной и в целом бедной в рыбном отношении Бурее. Кроме Буреи, он нигде больше не обнаружен. То есть является узкоареальным эндемиком (эндемики — это формы животных или растений, обитающие на ограниченной территории). Исследование его ДНК показало, что он отличен от всех хариусов Амура, Дальнего Востока и Сибири.

Наконец, совсем недавно стало ясно, что в бассейне Амура обитает еще один хариус – верхнеленский. Этот хариус впервые найден иркутскими учеными в верховьях р. Лены, потом он был обнаружен и в некоторых притоках Байкала. В настоящее время этот вид не имеет латинского названия, его статус уточняется. Внешне он очень похож на амурского (верхнеамурского) хариуса, но в отличие от последнего, менее яркий, в целом более темный, у него, есть черное удлиненное пятно под нижней челюстью, нет медно-красного пятна на боку. При существенном внешнем сходстве эти хариусы сильно различаются генетически. Ранее автору экземпляры этого вида встречались в р. Бурее и в притоках Онона. Но их ошибочно идентифицировали как темноокрашенных амурских и лишь позже все же выснилось, что это совсем другой вид. Сейчас известно, что в бассейне Амура этот хариус обитает в верховьях Буреи, Зеи, Селемджи и найден в некоторых притоках Онона.

Есть он и в китайских реках-притоках Верхнего Амура. Все это позволяет предполагать, что его ареал широкий и охватывает, вероятно, значительную часть бассейна Верхнего Амура и часть Среднего.

Таким образом, бассейн Амура можно считать одним из самых богатых среди других крупных бассейнов по разнообразию хариусовых рыб. Лишь бассейн Енисея (вместе с Байкалом), где обитает не менее 4-х видов, может соперничать с Амуром в этом отношении. При этом система Буреи является уникальной областью симпатрии (совместного обитания) четырех видов хариусов – верхнеамурского, нижнеамурского, буреинского и верхнеленского.

Возникает вопрос: почему в системе Амура обитает так много хариусов? Оказывается, несколько миллионов лет назад бассейн Амура имел совсем другое строение. Палео-Зея, палео-Верхний Амур и палео-Бурея составляли единую речную систему, которая имела направление на юг и впадала в Желтое море. А палео-Сунгари, палео-Нижний Амур и палео-Амгунь текли на восток и впадали каждая самостоятельно в Тихий океан. Затем Верхний Амур прорвал Хинганский хребет, произошло объединение этих рек и сформировалась речная система Амура, близкая к современной. Скорее всего, предковые формы хариусов формировались и развивались независимо друг от друга в каждой речной системе. Современное многообразие хариусов – есть результат объединения этих систем. Несомненно также, что проникновение верхнеленского хариуса в бассейн Амура произошло под воздействием оледенений на водоразделе Лена–Амур. Здесь, на притоках Лены примерно 20-10 тыс. лет назад были огромные подпрудные озера, из которых сток происходил на юг - в сторону Амура. По этим временным водотокам хариус из системы Лены и проник в верховья амурских притоков.

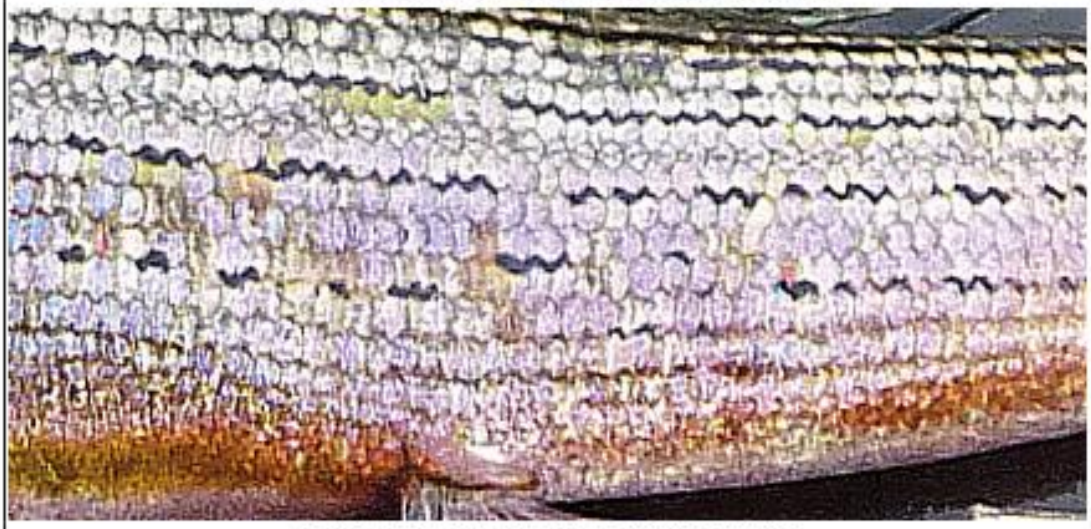
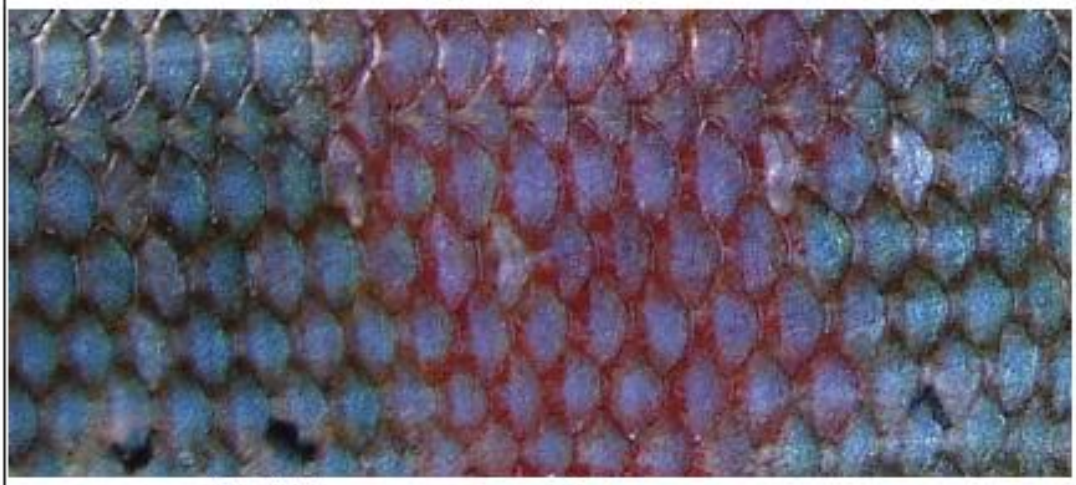
Следует также заметить, что фауна рыб бассейна Амура еще слабо изучена, особенно в труднодоступных горных районах. И не исключены находки новых для Амура и в целом для науки форм рыб.

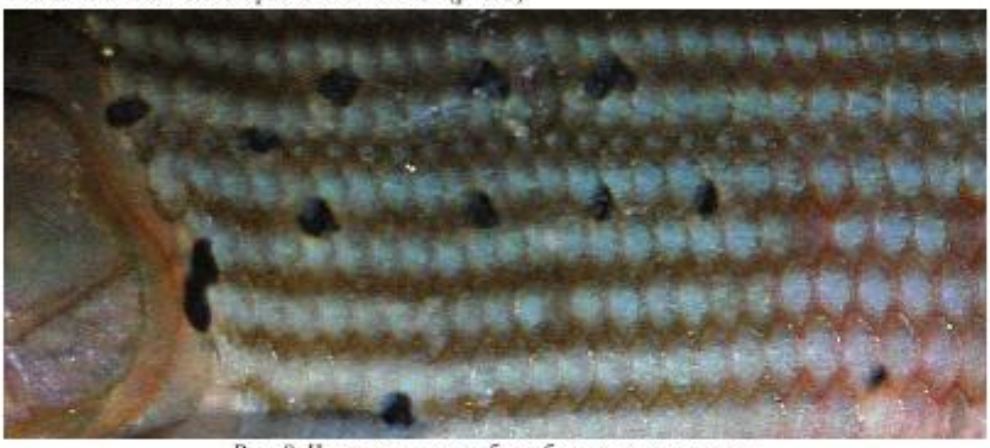
Ниже (рисунки 3-5) приводится определитель хариусовых рыб бассейна Амура по внешним признакам (из работы: Антонов А.Л., Книжин И.Б. Загадка амурского хариуса // «Природа». № 1. 2014. С. 31-37).

Рисунки 3-5.

Определитель хариусовых рыб бассейна Амура по внешним признакам

1 (4)	На боках тела выше и ниже боковой линии, между рядами чешуй есть ярко-оранжевые мелкие (меньше 1/3 зрачка) пятна, образующие прерывистые или почти сплошные полосы (рис. 1): Рис. 1. Оранжевые полосы на боку нижнеамурского хариуса
3 (2)	По верхнему краю спинного плавника проходит узкая (у самцов до 5 мм, у самок меньше) темно-красная кайма. В задней части этого плавника, между последними лучами расположено сравнительно большое пятно желто-оранжевого цвета с размытыми краями (рис. 2). Рис. 2. Задняя часть спинного плавника желтопятнистого хариуса – **желтопятнистый хариус** *Thymallus grubii flavomaculatus*
3 (2)	По верхнему краю спинного плавника проходит широкая (у самцов до 20 мм, у самок до 10 мм) темно-красная кайма; в задней части спинного плавника нет желто-оранжевого пятна (рис. 3). Рис. 3. Спинной плавник самца нижнеамурского хариуса – **нижнеамурский хариус** *Thymallus tugarinae*
4 (1)	На боках тела, выше и ниже боковой линии нет ярко-оранжевых пятен; здесь имеются коричневые и (или) черные пятна.

5 (8)	Черные пятна на боках сравнительно мелкие, сгруппированы в ряды или образуют полосы (рис. 4, 5); по верхнему краю спинного плавника проходит темно-красная кайма. Рис. 4. Черные пятна на боку верхнеамурского хариуса  Рис. 5. Черные пятна на боку ленского хариуса
6 (7)	Под нижней челюстью нет черного пятна; над основанием брюшного плавника или спереди от него есть медно-красное пятно с размытыми краями (рис. 6).  Рис. 6. Медно-красное пятно на боку верхнеамурского хариуса – **верхнеамурский хариус** *Thymallus grubii*

7 (6)	Над брюшными плавниками нет медно-красного пятна с размытыми краями Под нижней челюстью есть черное пятно (рис. 7). Рис. 7. Черное пятно под нижней челюстью верхнеленского хариуса. – **верхнеленский харнус** *Thymallus sp.*
8 (5)	Черные пятна крупные (более1/3 зрачка), есть только в передней части тела (рис. 8); по верхнему краю спинного плавника темно-красной каймы нет (рис. 9).  Рис. 8. Черные пятна на боку буреинского хариуса Рис. 9. Спинной плавник буреинского хариуса – **буреинский харнус** *Thymallus burejensis*

Примечание:

1- для определения использовать экземпляры размером более 210-220 мм;
2- рыбы должны быть свежепойманными, т.к. окраска после отлова может изменяться

8.3.19. НАЗЕМНЫЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ

Высшие разноусые чешуекрылые (Lepidoptera, Macroheterocera), собранные в 2014 г. в Буреинском заповеднике (Е.С. Кошкин)

Приводится 28 видов семейств Thyatiridae, Drepanidae, Lasiocampidae, Sphingidae, Notodontidae, Lymantriidae и Arctiidae, собранных в северной части Буреинского заповедника в 2014 г. Впервые для территории Буреинского заповедника указаны 5 видов (*Ochropacha duplaris* L., *Drepana curvatula* Borkh., *Notodonta dembowskii* Oberth., *Grammia obliterata* Stretch, *Ghoria collitoides* Butl.). Уточнено распространение многих видов на территории Буреинского заповедника. Общее число зарегистрированных в Буреинском заповеднике видов Macroheterocera без учёта пядениц и совок достигло 57 видов. Ниже приводится список найденных в 2014 г. видов. Звёздочкой (*) отмечены новые виды для территории Буреинского заповедника. Основной материал собран в следующих пунктах Буреинского заповедника и его ближайших окрестностей:

Ниман (в тексте) – кордон “Ниман”, верховье р. Ниман и нижнее течение ручья Павловский, граница Буреинского заповедника, 52°08´ с.ш., 134°13´ в.д., (1050 м над ур.м.)

Новый Медвежий (в тексте) – кордон «Новый Медвежий», р. Правая Бурея, Буреинский заповедник, 52°07´ с.ш., 134°17´ в.д., высота 877 м над ур.м.

Контрольный пункт связи “Правая Бурея” (в тексте) – зимовье “Контрольный пункт связи “Пр. Бурея”, р. Правая Бурея, 52,20324° с.ш., 134,39992° в.д., (954 м над ур.м.

Сбор материала производился в ночное время на источники искусственного света (лампы ДРЛ 250 Вт, в том числе с колотой колбой, и компактные люминесцентные лампы), а также днём (представители подсемейства Arctiinae семейства Arctiidae).

Семейство Thyatiridae – Совковидки

1. *Thyatira batis* (Linnaeus, 1758). Материал. 2 ♂♂, 03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Широко распространённый транспалеарктический и южноазиатский вид. С территории Буреинского заповедника был известен с кордонов Стрелка, Новый Медвежий, Корбохон, Ванкиш и из устья р. Курайгагна (Кошкин, 2011, 2013).

2. *Tethea or* ([Denis et Schiffermuller], 1775). Материал. 1 ♂, 03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Широко распространённый транспалеарктический вид. В верховьях Буреи представлен южносибирско-дальневосточным подвидом *Tethea or terrosa* (Graeser, 1888). Ранее в Буреинском заповеднике был известен только из его южной части – с кордона Стрелка (Кошкин, 2011).

3. *Tethea ocularis* (Linnaeus, 1767). Материал. 3 ♂♂, 02-03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Широко распространённый транспалеарктический вид, представленный на исследуемой территории номинативным подвидом. С территории Буреинского заповедника был известен с кордонов Стрелка и Корбохон (Кошкин, 2011).

4. *Ochropacha duplaris* (Linnaeus, 1761)*. Материал. 8 ♂♂, 1 ♀, 02-03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Широко распространённый транспалеарктический вид. Для территории Буреинского заповедника приводится впервые.

Семейство Drepanidae – Серпокрылки

5. *Drepana curvatula* (Borkhausen, 1790)*. Материал. 1 ♂, 03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Транспалеарктический вид. Представлен дальневосточным подвидом *D. c. acuta* Butler, 1881. Для территории Буреинского заповедника приводится впервые.

Семейство Lasiocampidae – Коконопряды

6. *Dendrolimus sibiricus* Tschetverikov, 1908. Материал. 4 ♂♂, Новый Медвежий, 23, 27.06.2014 (Е.С. Кошкин); 2 ♂♂, 03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Ранее отмечен из южной части Буреинского заповедника (кордон “Стрелка”) (Кошкин, 2013).

Семейство Sphingidae – Бражники

7. *Hyles gallii* (Rottemburg, 1775). Материал. 1 ♂, 4 км СВ кордона Новый Медвежий, 1400 м над ур.м., 24.06.2014 (Е.С. Кошкин).

Примечание. Транспалеарктический вид. Для Буреинского заповедника указан ранее из окрестностей кордонов Стрелка и Контрольный пункт связи (Кошкин, 2010, 2013).

8. *Laothoe amurensis* (Staudinger, 1892). Материал. 1 ♂, 03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Транспалеарктический вид. Ранее отмечался только в южной части Буреинского заповедника (кордон Стрелка) (Кошкин, 2011).

9. *Smerinthus caecus* Menetries, 1857. Материал. 1 ♂, Новый Медвежий, 23.06.2014 (Е.С. Кошкин); 3 ♂♂, 02-03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Транспалеарктический вид. Ранее отмечался только в южной части Буреинского заповедника (кордон Стрелка). Также известен из пос. Софийск (Кошкин, 2011, 2013).

10. *Hyloicus morio* Rothschild et Jordan, 1903. Материал. 1 ♂, 27.06.2014, Новый Медвежий (Е.С. Кошкин); 2 ♂♂, 02-03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Ареал вида охватывает Южный Урал, Южную Сибирь, южную половину Дальнего Востока России, Японию, Корею, Северо-Восточный Китай и Северо-Восточный Казахстан. С территории Буреинского заповедника ранее был известен по единственному самцу с кордона Стрелка (Кошкин, 2011).

Семейство Notodontidae – Хохлатки

11. *Furcula furcula* (Clerck, 1759). Материал. 2 ♂♂, 02-03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Транспалеарктический вид, обитающий в Буреинском заповеднике повсеместно в лесном поясе (Кошкин, 2010, 2011, 2013).

12. *Furcula bicuspis* (Borkhausen, 1790). Материал. 1 ♂, 02.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Транспалеарктический вид. В Буреинском заповеднике ранее отмечался с кордонов Новый Медвежий и Стрелка (Кошкин, 2011, 2013).

13. *Notodonta torva* (Hübner, 1803). Материал. 1 ♂, 03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Транспалеарктический вид. В Буреинском заповеднике ранее отмечался с кордонов Контрольный пункт связи и Стрелка (Кошкин, 2011, 2013).

14. *Notodonta dembowskii* (Oberthur, 1879)*. Материал. 2 ♂♂, 23, 27.06.2014, Новый Медвежий (Е.С. Кошкин); 2 ♂♂, 02-03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Южносибирско-дальневосточный вид. Для территории Буреинского заповедника отмечается впервые.

15. *Pheosia rimosa* Packard, 1864. Материал. 1 ♂, 26.06.2014, Новый Медвежий (Е.С. Кошкин); 2 ♂♂, 02-03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Вид широко распространён на Дальнем Востоке, в Сибири, Монголии, Китае, Корее, Японии и Северной Америке. В Буреинском заповеднике встречается почти повсеместно в лесном поясе.

16. *Pterostoma griseum* (Bremer, 1861). Материал. 2 ♂♂, 02-03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Восточноазиатский вид. С территории Буреинского заповедника ранее указан с кордонов Стрелка и Корбохон (Кошкин, 2011).

17. *Ptilodon capucina* (Linnaeus, 1758). Материал. 4 ♂♂, 23, 26.06.2014, Новый Медвежий (Е.С. Кошкин); 4 ♂♂, 02-03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Трансголарктический вид. На Дальнем Востоке представлен подвидом *P. c. kuwayamae* (Matsumura, 1919) (Schintlmeister, 2008). На территории Буреинского заповедника известен из окрестностей кордонов и зимовий Стрелка, Корбохон, Курайгагна, Медвежье и Новый Медвежий.

18. *Pygaera timon* (Hübner, 1803). Материал. 2 ♂♂, 02.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Транспалеарктический вид. В Буреинском заповеднике ранее отмечался с кордонов Стрелка и Контрольный пункт связи.

19. *Clostera albosigma* Fitch, 1855. Материал. 3 ♂♂, 02-03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Трансголарктический вид. В Евразии представлен подвидом *C. a. curtuloides* (Erschoff, 1870). В Буреинском заповеднике ранее отмечался с кордонов Стрелка и Новый Медвежий.

Семейство Lymantriidae – Волнянки

20. *Dicallomera fascelina* (Linnaeus, 1758). Материал. 1 ♂, 03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Транспалеарктический вид. Для территории Буреинского заповедника ранее указывался с кордонов Стрелка и Новый Медвежий (Дубатолов, 2009; Кошкин, 2010).

21. *Calliteara abietis* ([Denis et Schiffermüller], 1775). Материал. 9 ♂♂, 23, 26.06.2014, Новый Медвежий (Е.С. Кошкин); 1 ♂, 02.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Транспалеарктический бореальный вид. С территории Буреинского заповедника был только из южной части – с кордона Стрелка (Кошкин, 2010, 2011).

22. *Leucoma salicis* (Linnaeus, 1758). Материал. 2 ♂♂, 02-03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Транспалеарктический вид. Ранее в Буреинском заповеднике был известен только из его южной части – с кордона Стрелка (Кошкин, 2011).

Семейство Arctiidae – Медведицы

Подсемейство Arctiinae – Медведицы

23. *Pararctia lapponica* (Thunberg, 1791). Материал. 1 ♂, 4 км СВ кордона Новый Медвежий, 1400 м над ур.м., 24.06.2014 (Е.С. Кошкин); 2 ♂♂, 1 ♀, Контрольный пункт связи, 28.06.2014 (Е.С. Кошкин); 2 ♀♀, Новый Медвежий, 01.07.2014 (Е.С. Кошкин).

Примечание. Циркумголарктический арктобореальный вид. В верховьях Буреи представлен восточноякутским подвидом *P. l. lemniscata* (Stichel, 1911). Ранее указан из окрестностей кордонов Ниман и Бугинское (Кошкин, 2007, 2011). Имаго летают в горных лиственничных лесах, ведут дневной образ жизни.

24. *Platarctia ornata* Staudinger, 1896. Материал. 1 ♂, 4 км СВ кордона Новый Медвежий, 1400 м над ур.м., 24.06.2014 (Е.С. Кошкин); 1 ♂, 26.06.2014, на свет, Новый Медвежий (Е.С. Кошкин); 2 ♂♂, 3 ♀♀, Контрольный пункт связи, 28-30.06.2014 (Е.С. Кошкин); 1 ♂♂, 2 ♀♀, Новый Медвежий, 01.07.2014 (Е.С. Кошкин).

Примечание. В предыдущих работах автора этот вид указан как *Platarctia atropurpurea* (O. Bang-Haas, 1927) (Кошкин, 2007, 2010, 2013). В настоящее время это название признаётся младшим синонимом *Platarctia ornata* Staudinger, 1896 (Горбунов, 2010). Распространён вид в горах Южной Сибири и бореальной зоны Дальнего Востока. В Буреинском заповеднике ранее отмечался из окрестностей кордонов и зимовий Ниман, Медвежье, Новый Медвежий, Контрольный пункт связи (Кошкин, 2007, 2010, 2013). Имаго ведут обычно дневной образ жизни, но иногда привлекаются источниками искусственного света в ночное время.

25. *Grammia obliterata* (Stretch, 1885)*. Материал. 4 ♂♂, Новый Медвежий, 26 – 27.06.2014 (Е.С. Кошкин & Е.В. Новомодный); 1 ♀, там же, 01.07.2014 (Е.С. Кошкин).

Примечание. Все экземпляры собраны на хорошо прогреваемой лиственничной мари в долине р. Правая Бурея. Вид встречается в горах Южной Сибири от Хакасии до Приамурья, в Центральной Якутии – подвид *G. o. turbans* (Christoph, 1892); номинативный подвид – в Северной Америке (Дубатолов и др., 2013). Для территории Буреинского заповедника вид приводится впервые. Это самое юго-восточное местонахождение в ареале вида. Ранее из Приамурья была известна одна находка 1914 г. из Зейского заповедника с хр. Тукурингра (Дубатолов и др., 2013).

Подсемейство Lithosiinae – Лишайницы

26. *Ghoria gigantea* (Oberthur, 1879). Материал. 2 ♂♂, 1 ♀, 03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Восточноазиатский вид. Ранее в Буреинском заповеднике был известен только из его южной части – с кордона Стрелка (Дубатолов, 2009; Кошкин, 2013).

27. *Ghoria collitoides* (Butler, 1885)*. Материал. 1 ♂, 03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Восточноазиатский вид. Для территории Буреинского заповедника приводится впервые.

28. *Setina irrorella* (Clerck, 1759). Материал. 2 ♂♂, 03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Примечание. Транспалеарктический бореальный вид. На Дальнем Востоке представлен подвидом *S. i. insignata* (Staudinger, 1881). В Буреинском заповеднике ранее был известен с кордона Стрелка и зимовья Медвежье (Дубатолов, 2009; Кошкин, 2010).

Литература

Горбунов О.Г. К номенклатуре *Arctia ornata* Staudinger 1896 (Lepidoptera, Arctiidae) // Зоологический журнал. 2010. Т. 89. № 11. С. 1391 – 1393.

Дубатолов В.В. Macroheterocera без Geometridae и Noctuidae s. lat. (Insecta, Lepidoptera) Нижнего Приамурья // Амурский зоологический журнал. 2009. Т. 1. Вып. 3. С. 221 – 252.

Дубатолов В.В., Стрельцов А.Н., Барма А.Ю. Ночные макрочешуекрылые (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) Зейского заповедника // Амурский зоологический журнал. 2013. Т. 5. Вып. 4. С. 429 – 445.

Кошкин Е.С. Интересные находки медведиц и совок (Lepidoptera: Arctiidae, Noctuidae) в северной части Буреинского нагорья (Хабаровский край) // Животный мир Дальнего Востока: сборник научных трудов / под общ. ред. А.Н. Стрельцова. Благовещенск: Изд-во БГПУ, 2007. Вып. 6. С. 128 – 130.

Кошкин Е.С. Предварительные итоги изучения фауны высших разноусых чешуекрылых (Macroheterocera, без Geometridae и Noctuidae) верховьев реки Буреи // Записки Гродековского музея: сб. науч. тр. Вып. 24. Природа Дальнего Востока / Под общ. ред. Е.С. Кошкина. Хабаровск: Хабаровский краев музей им. Н.И.Гродекова,2010.С.65 – 75.

Кошкин Е.С. Новые находки высших разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera) из бассейна Верхней Буреи (Хабаровский край) // Амурский зоологический журнал. 2011. Т. 3. Вып. 4. С. 370 – 375.

Кошкин Е.С. Новые находки высших разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera) в Буреинском заповеднике в 2012 – 2013 годах // Амурский зоологический журнал. 2013. Т. 5. Вып. 4. С. 446 – 448.

Краткий обзор фауны высших разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera, без Geometridae и Noctuidae (S.L.)) Буреинского заповедника (Е.С. Кошкин)

Буреинский государственный природный заповедник расположен в северной части Верхнебуреинского района Хабаровского края в бассейнах рек Левая и Правая Бурея в системе высоких хребтов Буреинского нагорья – Эзопа, Дуссе-Алиня и Буреинского. Точка с наименьшей высотой в заповеднике – 570 м над ур.м. (район кордона «Стрелка» на р. Бурея в 3 км ниже слияния рр. Левая и Правая Бурея). Высшая точка – 2325 м над ур. м. Площадь территории Буреинского заповедника 358,4 тыс. га, охранной зоны, примыкающей к его территории с юга – 53,3 тыс. га. Климат в заповеднике ультраконтинентальный. Атмосферное увлажнение в горах избыточное, в широких долинах рек весной и в первую половину лета наблюдается умеренное увлажнение. Зима суровая, лето в долинах тёплое и умеренно прохладное. В тёплый период выпадает большое количество осадков, часты сильные ливневые дожди. По данным метеостанции Софийский прииск (высота 902 м над ур.м.), расположенной в пос. Софийск, что в 22 км от северо-западной границы Буреинского заповедника, среднемесячная температура января на севере исследуемого района составляет –32,2°С, июля +15,1°С, среднегодовая температура –7,3°С, абсолютный максимум температур + 32°С, абсолютный минимум –54°С, годовая сумма осадков 693 мм, средняя продолжительность безморозного периода 44 дня (Петров и др., 2000). Находится заповедник в подзоне средней тайги. Расположен в двух высотных поясах – бореально-лесном и гольцовом. Бореально-лесной пояс еловых и лиственничных лесов протянулся от наименьших высот до 1400 м над ур. м. Зональной растительностью этого пояса являются коренные еловые и лиственничные леса. Промежуточный между бореально-лесным и гольцовым поясами подгольцовый пояс лиственничных и еловых редколесий и кедровостланничников расположен на высоте 1400 – 1600 м над ур. м. Зональной растительностью являются коренные подгольцовые лиственничные и еловые редколесья в нижнем подпоясе и подгольцовые кедровостланичники в верхнем. Гольцовый (горно-тундровый) пояс кустарничково-лишайниковых тундр охватывает диапазон от 1600 м до наибольших высот. Здесь широкое распространение имеют тундры и каменные россыпи (Осипов, 2012).

Крайняя труднодоступность заповедной территории из-за почти полного отсутствия транспортной сети и суровый климат до недавнего времени определяли очень слабую изученность высших разноусых чешуекрылых Буреинского заповедника. Два вида медведиц – *Pararctia lapponica* и *Platarctia ornata* (под названием *P. atropurpurea*) приводятся для Буреинского заповедника в одной из работ автора (Кошкин, 2007). В работе по высшим разноусым Нижнего Приамурья В.В. Дубатолов приводит по своим сборам 15 видов для южной части Буреинского заповедника (кордон “Стрелка”) (Дубатолов, 2009). Те же самые данные им приведены в Летописи природы Буреинского заповедника (Дубатолов, Любечанский, 2005). Там же по материалам В.Д. Небайкина 1984 г. для Буреинского заповедника указывается медведица *Borearctia menetriesi*. В 2004 – 2014 гг. сборы высших разноусых чешуекрылых в верховье р. Буреи проводились автором. Следствием этого явился цикл публикаций (Кошкин, 2007, 2010, 2011, 2013).

Ниже приводится общий список видов высших разноусых чешуекрылых, известных в настоящее время с территории Буреинского заповедника. Виды, впервые отмеченные для территории заповедника в 2014 г., отмечены звёздочкой (*).

Семейство Thyatiridae – совковидки (8 видов). *Achlya flavicornis* (Linnaeus, 1758). *Achlya longipennis* Inoue, 1972. *Neodaruma tamanukii* Matsumura, 1933. *Thyatira batis* (Linnaeus, 1758). *Habrosyne intermedia* (Bremer, 1864). *Tethea or* ([Denis et Schiffermuller], 1775). *Tethea ocularis* (Linnaeus, 1767). **Ochropacha duplaris* (Linnaeus, 1761).

Семейство Drepanidae – серпокрылки (2 вида). **Drepana curvatula* (Borkhausen, 1790). *Falcaria lacertinaria* (Linnaeus, 1758).

Семейство Lasiocampidae – коконопряды (7 видов). *Dendrolimus sibiricus* Tschetverikov, 1908. *Cosmotriche lobulina* ([Denis et Schiffermuller], 1775). *Malacosoma neusterium* (Linnaeus, 1758). *Odonestis pruni* (Linnaeus, 1758). *Amurilla subpurpurea* (Butler, 1881). *Gastropacha populifolia* (Esper, 1784). *Euthrix potatoria* (Linnaeus, 1758).

Семейство Endromididae – берёзовые шелкопряды (1 вид). *Endromis versicolora* (Linnaeus, 1758).

Семейство Sphingidae – бражники (5 видов). *Hyles gallii* (Rottemburg, 1775). *Hemaris fuciformis* (Linnaeus, 1758). *Laothoe amurensis* (Staudinger, 1892). *Smerinthus caecus* Menetries, 1857. *Hyloicus morio* Rothschild et Jordan, 1903.

Семейство Notodontidae – хохлатки (15 видов). *Cerura felina* (Butler, 1877). *Cerura erminea* (Esper, 1783). *Furcula furcula* (Clerck, 1759). *Furcula bicuspis* (Borkhausen, 1790). *Notodonta torva* (Hübner, 1803). **Notodonta dembowskii* (Oberthur, 1879). *Pheosia rimosa* Packard, 1864. *Pterostoma griseum* (Bremer, 1861). *Ptilodon capucina* (Linnaeus, 1758). *Odontosia sieversii* (Menetries, 1856). *Odontosia patricia* Stichel, 1918. *Pygaera timon* (Hübner, 1803). *Clostera albosigma* Fitch, 1855. *Clostera anachoreta* ([Denis et Schiffermuller], 1775). *Clostera anastomosis* (Linnaeus, 1758).

Семейство Lymantriidae – волнянки (6 видов). *Lymantria monacha* (Linnaeus, 1758). *Calliteara abietis* ([Denis et Schiffermüller], 1775). *Calliteara pseudabietis* Butler, 1885. *Calliteara pudibunda* (Linnaeus, 1758). *Dicallomera fascelina* (Linnaeus, 1758). *Leucoma salicis* (Linnaeus, 1758).

Семейство Arctiidae – медведицы (13 видов). Подсемейство Arctiinae: *Pararctia lapponica* (Thunberg, 1771). *Borearctia menetriesi* (Eversmann, 1846). *Platarctia ornata* Staudinger, 1896. *Arctia caja* (Linnaeus, 1758). **Grammia obliterata* (Stretch, 1885). Подсемейство Lithosiinae – лишайницы: *Miltochrista calamina* (Butler, 1877). *Pelosia muscerda* (Hufnagel, 1766). *Pelosia ramosula* (Staudinger, 1887). *Lithosia quadra* (Linnaeus, 1758). *Ghoria gigantea* (Oberthur, 1879). **Ghoria collitoides* (Butler, 1885). *Katha depressa* (Esper, 1787). *Setina irrorella* (Clerck, 1759).

Из интересных находок, сделанных в 2014 г., можно отметить следующие.

Ochropacha duplaris (Linnaeus, 1761) (Thyatiridae). Материал. 8 ♂♂, 1 ♀, 02-03.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин). Широко распространённый транспалеарктический бореальный вид, но на Дальнем Востоке в сборы попадает редко. Для территории Буреинского заповедника приводится впервые.

Grammia obliterata (Stretch, 1885) (Arctiidae: Arctiinae). Материал: 4 ♂♂, кордон “Новый Медвежий”, 26 – 27.06.2014 (Е.С. Кошкин & Е.В. Новомодный); 1 ♀, там же, 01.07.2014 (Е.С. Кошкин). Все экземпляры собраны днём на хорошо прогреваемой лиственничной мари в долине р. Правая Бурея. Вид встречается в горах Южной Сибири от Хакасии до Приамурья, в Центральной Якутии – подвид *G. o. turbans* (Christoph, 1892); номинативный подвид – в Северной Америке (Дубатолов и др., 2013). Для территории Буреинского заповедника вид приводится впервые. Это самое юго-восточное местонахождение в ареале вида. Ранее из Приамурья была известна одна находка 1914 г. из Зейского заповедника с хр. Тукурингра (Дубатолов и др., 2013).

Ghoria collitoides (Butler, 1885) (Arctiidae: Lithosiinae). Материал: 1 ♂, 03.07.2014, кордон “Ниман” (Е.С. Кошкин). Единственный экземпляр собран вместе с несколькими

особями близкого вида *Ghoria gigantea* (Oberthur, 1879), хорошо отличаясь от них чёрной окраской головы, контрастирующей с жёлтой окраской патагий. Для территории Буреинского заповедника приводится впервые. Новое местонахождение самое северное в ареале вида. Ранее на север отмечался до с. Циммермановка на Нижнем Амуре (Дубатолов, 2009). Восточноазиатский вид.

Таким образом, фауна высших разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera, без Geometridae и Noctuidae (s.l.)) Буреинского заповедника состоит из 57 видов, относящихся к восьми семействам. Наибольшую представленность имеют семейства Notodontidae (15 видов) и Arctiidae (13 видов). Большинство видов высших разноусых чешуекрылых (46) имеют широкое распространение в бореальной зоне Палеарктики (в некоторых случаях – Голарктики в целом). Одиннадцать видов имеют восточноазиатский тип ареала. Низкое видовое разнообразие связано с экстремальными природно-климатическими условиями Буреинского заповедника, расположенного большей частью в средневысотных и высоких горах бореальной зоны. За счёт почти не представленного неморального компонента флоры из фауны высших разноусых чешуекрылых “выпадает” множество видов, связанных на стадии гусеницы с широколиственными деревьями и кустарниками. По трофическим связям гусениц большинство видов (42) являются дендро- и тамнофагами. Гусеницы половины видов (28) высших разноусых бабочек Буреинского заповедника трофически связаны с мелколиственными видами деревьев и кустарников (ивы, тополя, берёзы, ольха). Пять видов чешуекрылых развиваются на хвойных деревьях (лиственница, ель, пихта): *Dendrolimus sibiricus* Tschetv., *Cosmotriche lobulina* Denis et Schiff., *Hyloicus morio* Rothsch. et Jord., *Lymantria monacha* L., *Calliteara abietis* Denis et Schiff. Остальные девять видов дендро- и тамнофагов развиваются преимущественно на деревьях, кустарниках и кустарничках из семейств Rosaceae, Ericaceae, Loniceraceae. Гусеницы семи видов хортофаги с выраженной полифагией. Гусеницы восьми видов Lithosiinae лихенофаги – развиваются на лишайниках.

ЛИТЕРАТУРА

Дубатолов В.В. Macroheterocera без Geometridae и Noctuidae s. lat. (Insecta, Lepidoptera) Нижнего Приамурья // Амурский зоологический журнал. 2009. Т. 1. Вып. 3. С. 221 – 252.

Дубатолов В.В., Любечанский И.И. Видовой состав фауны насекомых // ФГУ Государственный природный заповедник “Буреинский”. Летопись природы. Книга 6. 2004 год. Чегдомын, 2005. С. 47 – 73.

Дубатолов В.В., Стрельцов А.Н., Барма А.Ю. Ночные макрочешуекрылые (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) Зейского заповедника // Амурский зоологический журнал. 2013. Т. 5. Вып. 4. С. 429 – 445.

Кошкин Е.С. Интересные находки медведиц и совок (Lepidoptera: Arctiidae, Noctuidae) в северной части Буреинского нагорья (Хабаровский край) // Животный мир Дальнего Востока: сборник научных трудов / под общ. ред. А.Н. Стрельцова. Благовещенск: Изд-во БГПУ, 2007. Вып. 6. С. 128 – 130.

Кошкин Е.С. Предварительные итоги изучения фауны высших разноусых чешуекрылых (Macroheterocera, без Geometridae и Noctuidae) верховьев реки Буреи // Записки Гродековского музея: сб. науч. тр. Вып. 24. Природа Дальнего Востока. Хабаровск: Хабаровский краевой музей им. Н.И. Гродекова, 2010. С. 65 – 75.

Кошкин Е.С. Новые находки высших разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera) из бассейна Верхней Буреи (Хабаровский край) // Амурский зоологический журнал. 2011. Т. 3. Вып. 4. С. 370 – 375.

Кошкин Е.С. Новые находки высших разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera) в Буреинском заповеднике в 2012 – 2013 годах // Амурский зоологический журнал. 2013. Т. 5. Вып. 4. С. 446 – 448.

Осипов С.В. Растительный покров природного заповедника “Буреинский” (горные таёжные и гольцовые ландшафты Приамурья). Владивосток: Дальнаука, 2012. 219 с.

Петров Е.С., Новороцкий П.В., Леншин В.Т. Климат Хабаровского края и Еврейской автономной области. Владивосток-Хабаровск: Дальнаука, 2000. 174 с.

Булавоусые чешуекрылые (Lepidoptera, Papilionoidea), собранные в 2014 г. в Буреинском заповеднике (Е.С. Кошкин, Е.В. Новомодный)

Приводится 45 видов семейств Hesperiidae, Papilionidae, Pieridae, Satyridae, Nymphalidae и Lycaenidae, собранных или встреченных в северной части Буреинского заповедника в 2014 г. Впервые для территории Буреинского заповедника указаны 2 вида бархатниц (*Erebia kozhantshikovi* Shelj. и *Oeneis nanna* Men). Уточнено распространение некоторых видов на территории Буреинского заповедника. Ниже приводится список найденных в 2014 г. видов. Звёздочкой (*) отмечены новые виды для территории Буреинского заповедника. Основной материал собран в следующих пунктах Буреинского заповедника и его ближайших окрестностей:

Ниман (в тексте) – кордон “Ниман”, верховье р. Ниман и нижнее течение ручья Павловский, граница Буреинского заповедника, 52°08´ с.ш., 134°13´ в.д., высота 1050 м над ур.м.

Новый Медвежий (в тексте) – кордон «Новый Медвежий», р. Правая Бурея, Буреинский заповедник, 52°07´ с.ш., 134°17´ в.д., высота 877 м над ур.м.

Контрольный пункт связи “Правая Бурея” (в тексте) – зимовье “Контрольный пункт связи “Правая Бурея”, р. Пр Бурея, 52,20324° с.ш., 134,39992° в.д., (954 м над ур.м.)

Семейство Hesperiidae – Толстоголовки

***Carterocephalus palaemon* (Pallas, 1771).** Материал. 1 ♂, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный).

***Carterocephalus silvicolus* (Meigen, 1830).** Материал. 2 ♂♂, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный); 1♀, Новый Медвежий, 01.07.2014 (Е.В. Новомодный).

***Heteropterus morpheus* (Pallas, 1771).** Материал. 1 ♂, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный).

***Pyrgus malvae* (Linnaeus, 1758).** Материал. 1 ♂, 26.06.2014, Новый Медвежий (Е.С. Кошкин); 2 ♂♂, 30.06.2014, Контрольный пункт связи “Правая Бурея” (Е.В. Новомодный); 1 ♂, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный).

***Pyrgus centaureae* (Rambur, 1839).** Материал. 3 ♂♂, Новый Медвежий, 26-27.06.2014 (Е.С. Кошкин); 1 ♂, Новый Медвежий, 01.07.2014 (Е.С. Кошкин); 1 ♂, 02-04.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин).

Семейство Papilionidae – Парусники

***Parnassius (Driopa) eversmanni* ([Ménétriès] in Siemaschko, 1850).** Материал. Долина р. Бурейка, дорога на перевал Силичи: 1 ♂ (визуально), 29.06.2014 (Е.С. Кошкин, Е.В. Новомодный).

***Achillides maackii* (Ménétriès, 1859).** Материал. 1 ♂ летней формы (визуально), 3.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин, Е.В. Новомодный).

Семейство Pieridae – Белянки

***Anthocharis cardamines* (Linnaeus, 1758).** 1 ♂, 1 ♀, 02-04.07.2014, Ниман (Е.В. Новомодный).

***Pontia daplidice* (Linnaeus, 1758).** 1 ♂, 1 ♀, 02-04.07.2014, Ниман (Е.В. Новомодный); 1 ♂, 1 ♀ (визуально), 26-31.07.2014, Ниман (Е.А. Медведева, фото);

***Pieris dulcinea* (Butler, 1882).** Материал. 1 ♂ летней формы, 03-04.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин); 1 ♂ (визуально), 18.07.2014, Ниман (Е.А. Медведева, фото); 1 ♀ (визуально), 23.07.2014, Ниман (Е.А. Медведева, фото).

***Colias palaeno orientalis* (Staudinger, 1892).** Материал. 2 ♂♂, 02-04.07.2014, Ниман (Е.В. Новомодный).

Семейство Satyridae – Бархатницы

***Crebeta deidamia* (Eversmann, 1851).** Материал. 2 ♂♂, 1 ♀, 02-04.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин; Е.В. Новомодный).

***Coenonympha tullia* (Müller, 1764).** Материал. 9 ♂♂, 4 ♀♀, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный, Е.С. Кошкин).

***Coenonympha hero perseis* Lederer, 1853.** 3 ♂♂, 1 ♀, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный).

***Triphysa nervosa* Motschulsky, 1866.** Материал. 2 ♀♀, 1 км ЮВ кордона “Новый Медвежий”, 1100 м над ур. м., 24.06.2014 (Е.С. Кошкин); 4 ♀♀, Новый Медвежий, 01.07.2014 (Е.В. Новомодный); 3 ♂♂, 2 ♀♀, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный).

***Erebia embla* (Becklin in Thunberg, 1791).** Материал. 2 ♂♂, 5 км ЮВ кордона “Новый Медвежий”, 1600 м над ур. м., 25.06.2014 (Е.В. Новомодный); 3 ♂♂, 1 ♀, Контрольный пункт связи “Правая Бурея”, 30.06.2014 (Е.С. Кошкин, Е.В. Новомодный); 1 ♀, Новый Медвежий, 01.07.2014 (Е.В. Новомодный); 1 ♂, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный).

***Erebia rossi* Curtis in Ross, 1834.** Материал. 4 ♂♂, 5 км ЮВ кордона “Новый Медвежий”, 1600 м над ур. м., 25.06.2014 (Е.С. Кошкин, Е.В. Новомодный).

***Erebia dabanensis* Ershov, 1871.** Материал. 3 ♂♂, 5 км ЮВ кордона “Новый Медвежий”, 1600 м над ур. м., 25.06.2014 (Е.С. Кошкин, Е.В. Новомодный).

****Erebia kozhantshikovi* Sheljuzhko, 1925.** Материал. 1 ♂, 1 км ЮВ кордона “Новый Медвежий”, 1100 м над ур. м., 24.06.2014 (Е.С. Кошкин).

Примечание. Для Буреинского заповедника вид приводится впервые.

***Erebia fletcheri* Elwes, 1899.** Материал. 2 ♂♂, 5 км ЮВ кордона “Новый Медвежий”, 1600 м над ур. м., 25.06.2014 (Е.С. Кошкин).

***Erebia ajanensis* Menetries, 1857.** Материал. 1 ♂ (визуально), 24.07.2014, Ниман (Е.А. Медведева, фото).

***Oeneis jutta sibirica* Kurentzov, 1970.** Материал. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 5 км ЮВ кордона “Новый Медвежий”, 1600 м над ур. м., 25.06.2014 (Е.С. Кошкин, Е.В. Новомодный); 1 ♂, 2 ♀♀, Контрольный пункт связи “Правая Бурея”, 30.06.2014 (Е.В. Новомодный); 6 ♂♂, 10 ♀♀, Новый Медвежий, 1.07.2014 (Е.С. Кошкин, Е.В. Новомодный); 1♂, 2 ♀♀, 02-04.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин, Е.В. Новомодный).

***Oeneis melissa* (Fabricius, 1775).** Материал. 23 ♂♂, 6 ♀♀, 5 км ЮВ кордона “Новый Медвежий”, 1600 м над ур. м., 25.06.2014 (Е.С. Кошкин, Е.В. Новомодный).

***Oeneis norna* (Becklin, 1791).** Материал. 1 ♂, 5 км ЮВ кордона “Новый Медвежий”, 1600 м над ур. м., 25.06.2014 (Е.В. Новомодный).

Примечание. Ранее из Буреинского заповедника вид был известен лишь по одной самке с кордона “Контрольный пункт связи “Правая Бурея”.

****Oeneis nanna* (Menetries, 1859).** Материал. 2 ♂♂, Новый Медвежий, 26-27.06.2014 (Е.С. Кошкин); 4 ♂♂, 1 ♀, Новый Медвежий, 01.07.2014 (Е.С. Кошкин, Е.В. Новомодный); 1 ♂, 6 ♀♀, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный).

Примечание. Южносибирско-дальневосточный вид. Для Буреинского заповедника приводится впервые.

Семейство Nymphalidae – Нимфалиды

***Apatura iris* (Linnaeus, 1758).** Материал. 1 ♂ (визуально), 23.07.2014, Ниман (Е.А. Медведева, фото).

Примечание. Первое местонахождение в северной части Буреинского заповедника. Ранее вид был известен из самой южной части заповедника – с кордона “Стрелка”.

***Nymphalis xanthomelas* (Esper, 1781).** Материал. 1 экз. (визуально), 30.06.2014, Ниман (Е.А. Медведева, фото); 1 ♂, 02-04.07.2014, Ниман (Е.В. Новомодный).

***Nymphalis vaualbum* (Denis & Schiffermuller, 1775).** Материал. 1 экз. (визуально), 25.07.2014, Ниман (Е.А. Медведева, фото).

***Aglais urticae* (Linnaeus, 1758).** Материал. 1 ♂, 02-04.07.2014, Ниман (Е.В. Новомодный).

***Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758).** Материал. 1 экз. (визуально), 29.07.2014, Ниман (Е.А. Медведева, фото).

***Araschnia levana* (Linnaeus, 1758).** Материал. 1 ♀ весенней формы (визуально), 02-04.07.2014, Ниман (Е.В. Новомодный).

***Melitaea arcesia* Bremer, 1861.** Материал. 4 ♂♂, 4 ♀♀, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный); 1 ♂ (визуально), 25.07.2014, Ниман (Е.А. Медведева, фото).

***Melitaea ambigua* Menetries, 1859.** Материал. 3 ♂♂, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.С. Кошкин).

***Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758).** Материал. 2 ♂♂, Новый Медвежий, 01-02.07.2014 (Е.С. Кошкин); 1 ♂ (визуально), 18.07.2014, Ниман (Е.А. Медведева, фото); 1 ♀ (визуально), 31.07.2014, Ниман (Е.А. Медведева, фото).

***Proclossiana eunomia* (Esper, 1787).** Материал. 2 ♀♀, Новый Медвежий, 01.07.2014 (Е.В. Новомодный); 5 ♂♂, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный).

***Clossiana euphrosyne* (Linnaeus, 1758).** Материал. 1 ♂, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный).

***Clossiana erda* (Christoph, 1893).** Материал. 1 ♀, Новый Медвежий, 27.06.2014 (Е.С. Кошкин).

***Clossiana selene* ([Denis et Schiffermüller], [1775]).** Материал. 5 ♂♂, 02-04.07.2014, Ниман (Е.С. Кошкин, Е.В. Новомодный).

Clossiana thore Материал. 1 ♂, Новый Медвежий, 27.06.2014 (Е.С. Кошкин).

***Clossiana freja* (Thunberg, 1791).** Материал. 1 ♀, 1 км ЮВ кордона “Новый Медвежий”, 1100 м над ур. м., 24.06.2014 (Е.С. Кошкин).

***Clossiana oscarus* (Eversmann, 1844).** Материал. 3 ♂♂, Контрольный пункт связи “Правая Бурея”, 30.06.2014 (Е.В. Новомодный); 1 ♂, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный).

***Clossiana angarensis* (Ershov, 1870).** Материал. 6 ♂♂, 3 ♀♀, Контрольный пункт связи “Правая Бурея”, 30.06.2014 (Е.В. Новомодный).

***Clossiana frigga* (Becklin in Thunberg, 1791).** Материал. 1 ♀, Контрольный пункт связи “Правая Бурея”, 30.06.2014 (Е.В. Новомодный).

Семейство Lycaenidae – Голубянки

***Ahlbergia frivaldszkyi* (Lederer, 1853).** Материал. 1 ♂, Новый Медвежий, 27.06.2014 (Е.С. Кошкин).

***Vacciniina optilete* (Knoch, 1781).** Материал. 1 ♂, Ниман, 02-04.07.2014 (Е.В. Новомодный); 1 ♂, 1 ♀ (визуально), 24-25.07.2014, Ниман (Е.А. Медведева, фото).

Отряд Ephemeroptera – Поденки

Т.М. Тиунова (Биолого-почвенный институт ДВО РАН)

Указывается 3 вида поденок из одного семейства, собранных Е.С. Кошкиным на территории Буреинского заповедника (кордон Стрелка). Все 3 вида впервые указываются для данной территории.

Семейство Heptageniidae

***Epeorus (Belovius) pellucidus* (Brodsky, 1930).** Материал. Хабаровский край, Верхнебуреинский р-н, Буреинский заповедник, р. Бурея, кордон Стрелка, 5–10.08.2013, 1 ♂ (Е.С. Кошкин).

Распространение. Россия: Дальний Восток, Алтай, Таймыр, Восточная Сибирь. Монголия, Северо-Восточный Китай, Корея. Для Буреинского заповедника указан впервые.

***Heptagenia (Heptagenia) sulphurea* (Müller, 1776).** Материал. Хабаровский край, Верхнебуреинский р-н, Буреинский заповедник, р. Бурея, кордон Стрелка, 5–10.08.2013, 2♂ (Е.С. Кошкин).

Распространение. Транспалеаркт. Для Буреинского заповедника указан впервые.

***Rhithrogena bajkovae* Sowa, 1973.** Материал. Хабаровский край, Верхнебуреинский р-н, Буреинский заповедник, р. Бурея, кордон Стрелка, 5–10.08.2013, 4♀ (Е.С. Кошкин).

Распространение. Россия: юг Дальнего Востока, Восточная Сибирь, включая Алтай. Монголия. Для Буреинского заповедника указан впервые.

Литература

Тиунова Т.М. К фауне поденок (Insecta, Ephemeroptera) бассейна реки Бурея // Чтения памяти Владимира Яковлевича Леванидова. 2014. Вып. 6. С. 704-712.

Отряд Plecoptera – Веснянки

В.А. Тесленко (Биолого-почвенный институт ДВО РАН)

Указывается 8 видов веснянок из 5 семейств, собранных на территории Буреинского заповедника. Все 8 видов впервые указываются для данной территории.

Семейство Nemouridae

***Nemoura arctica* Esben-Petersen, 1910.** Материал. Хабаровский край: 1 ♂, 15 ♀♀, оз. Корбохон, басс. Левая Бурея, 27-28.06.2011, питание тупорылого ленка (П.Б. Михеев).

Примечание. Циркумполярный вид. Россия: Чукотка, Корякское нагорье, Камчатка, материковое побережье Охотского моря, Нижний и Средний Амур, о-в Сахалин,Сихотэ-Алинь, Восточно-Маньчжурские горы, басс. оз. Ханка, Алтай, север европейской части. Север Европы. Монголия. Север Северной Америки.Для бассейна р. Бурея и Буреинского заповедника указывается впервые.

Семейство Capniidae

***Capnia nearctica* Banks, 1918.** Материал. Хабаровский край: 16 ♂♂, 2 ♀♀, оз. Корбохон, басс. Левая Бурея, 28.06.2006 (Г.В. Новомодный); 2 ♂♂, 11 ♀♀, там же, 27-28.06.2011, питание тупорылого ленка (П.Б. Михеев).

Примечание. Циркумполярный вид. Дальний Восток (от Чукотки и Камчатки до Приморского края). Аляска, север Канады и США. Для бассейна р. Бурея и Буреинского заповедника указывается впервые.

Семейство Leuctridae

***Paraleuctra zapekinae* Zhiltzova, 1974.** Материал. Хабаровский край: 1♀, оз. Корбохон, басс. Левая Бурея, 27-28.06.2011, питание тупорылого ленка (П.Б. Михеев).

Примечание. Восточно-палеарктический вид. Красноярский край, Иркутская и Читинская области, Хабаровский и Приморский края, юг о. Сахалин. Для р. Бурея и Буреинского заповедника указывается впервые.

Семейство Perlodidae

***Arcynopteryx dichroa* (McLachlan, 1872).** Материал. Хабаровский край: 1 ♂, оз. Корбохон, басс. Левая Бурея, 27-28.06.2011, питание тупорылого ленка (П.Б. Михеев).

Примечание. Циркумполярный вид. Сибирь, весь Дальний Восток. Европа, Монголия, Северная Америка. Для р. Бурея и Буреинского заповедника указывается впервые.

***Megarcys pseudochracea* Zhiltzova, 1977.** Материал. Хабаровский край: 1 ♂, оз. Корбохон, басс. Левая Бурея, 27-28.06.2011, питание тупорылого ленка (П.Б. Михеев).

Примечание. Палеархеарктический вид. Хабаровский и Приморский края, Амурская область, материковое побережье Охотского моря (хр. Джугджур). Для р. Бурея и Буреинского заповедника указывается впервые.

***Isoperla asiatica* Rauseř, 1968.** Материал. Хабаровский край: 1 ♀, оз. Корбохон, басс. Левая Бурея, 27-28.06.2011, питание тупорылого ленка (П.Б. Михеев).

Примечание. Восточно-палеарктический вид. Россия: Восточный Саян, Забайкалье, Амурская обл., Хабаровский и Приморский края, о-в Сахалин. Монголия. Для басс. р.Бурея и Буреинского заповедника указывается впервые.

Семейство Chloroperlidae

***Alloperla rostellata* (Klapálek, 1923).** Материал. Хабаровский край: 1 ♂, 2 ♀♀, оз. Корбохон, басс. Левая Бурея, 27-28.06.2011, питание тупорылого ленка (П.Б. Михеев).

Примечание. Восточно-палеарктический вид. Россия: Алтай Саяны, Забайкалье,

Амурская обл., Хабаровский и Приморский края, о-в Сахалин, материковое побережье Охотского моря, хр. Джугджур, Корякское нагорье, Камчатка, Чукотка. Монголия. Для р.□Бурея и Буреинского заповедника указывается впервые.

***Suwallia kerzhneri* Zhiltzova et Zwick, 1971.** Материал. 23 ♂♂, 14 ♀♀, Буреинский заповедник, р. Бурея, кордон Стрелка, 5-10.08.2012, сборщик не известен.

Примечание. Восточно-палеарктический вид. Амурской обл., басс. р. Зея, Магаданская обл., Камчатка, о. Сахалин, Южные Курилы (о. Кунашир), Монголия. Для басс. р.□ Бурея и Буреинского заповедникаукзывается впервые.

Литература

Тесленко В.А. Новые указания веснянок (Insecta, Plecoptera) для бассейнов рек Бурея и Зея // Чтения памяти Владимира Яковлевича Леванидова. 2014. Вып. 6. С. 654-659.

К фауне жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) Буреинского нагорья

(А.Б.Рывкин)

Ниже мы приводим полученные на данный момент новые результаты продолжающейся обработки материалов многолетних сборов составителя в Буреинском заповеднике и на сопредельных территориях Верхнебуреинского района. Помимо новых материалов по ревизуемым нами группам жуков-стафилинид (Staphylinidae), включены сведения по надсемействам Caraboidea, Elateroidea и Curculionoidea, обработанным О.Э.Берловым (Иркутск), к.б.н. А.С.Просвировым (Москва) и д.б.н. Б.А.Коротяевым (С.-Петербург) соответственно. Следует учесть, что систематические сборы по первым двум из названных надсемейств приводятся в Летописи впервые, поэтому мы не сочли нужным маркировать новые для данной территории виды этих групп знаком «*», в отличие от таковых видов Staphylinidae и Elateroidea. в обработке жуков семейства Staphylinidae, помимо составителя, принимали участие к.б.н. Е.М.Веселова (Москва) и к.б.н. И.В.Енущенко (Иркутск).

Таксоны, описания которых подготовлены или готовятся к печати (включая приведенные ранее в Летописи природы) обозначены “in prep.” вместо даты описания.

Обширные материалы по другим группам продолжают обрабатываться ведущими отечественными и зарубежными специалистами.

Места хранения беспозвоночных на данный момент (как рабочие коллекции специалистов, обрабатываюших данные группы, так и государственные хранилища), как и в предыдущих выпусках Летописи, указаны в скобках аббревиатурами, включенными в список, приводимый в конце раздела. В дальнейшем основная часть материала будет передана из рабочих коллекций в Зоологический музей Московского государственного университета (Москва). Для экономии места в цитируемых ниже коллекционных этикетках для территории Верхнебуреинского района Хабаровского края название края и района опускается; также везде опускается фамилия составителя.

ТИП ARTHROPODA
ПОДТИП TRACHEATA
НАДКЛАСС HEXAPODA
КЛАСС INSECTA
ОТРЯД COLEOPTERA
ПОДОТРЯД ADEPHAGA
НАДСЕМЕЙСТВО Caraboidea
СЕМЕЙСТВО Carabidae
ПОДСЕМЕЙСТВО Carabinae

***Carabus* (s.str.) *granulatus* Linné, 1758**
1ex(ОЭБ): Дубликанский заказник, правый берег р.Дубликан, 1,5 км ниже кордона. 320 м. Галечник. 24.08.2008. — 1♀(ОЭБ): Дубликанский заказник, правый берег р.Дубликан, 1 км ниже кордона. 330 м. От галечника у уреза воды до глинистой почвы под *Salix* spp. 28.08.2008. — 1♂(ОЭБ): Дубликанский заказник близ кордона. 340 м. На земле. 25.08.2008.

***Carabus* (*Diocarabus*) *aurocinctus* Motschulsky, 1844**
7ex(ОЭБ): Буреинский заповедник, пойма правого берега р.Левая Бурея близ устья р.Лан, 615 м. Почвенные ловушки №№1-6 в лесу с *Populus suaveolens, Abies nephrolepis, Picea ajanensis, Larix gmelinii, Alnus* sp., *Sorbus* sp., *Padus* sp., *Swida alba*, папоротниками., *Filipendula palmata, Carex* spp., *Pyrola* sp., Poaceae gen. spp., *Smilacina davurica, Oxalis acetosella, Hylocomium splendens, Pleurozium schreberi* и др. 26-31.08.2010.

***Carabus* (*Morphocarabus*) *hummeli* Fischer von Waldheim, 1823**
1♂(ОЭБ): берег р.Тырма ниже пос.Аланап, близ термального источника, N 50° 03.315' E 131° 50.999'. 290 м. На камнях у источника. 08.08.2009.

ПОДСЕМЕЙСТВО Cicindelinae
***Cicindela* (s.str.) *restricta* Fischer von Waldheim, 1828**
1ex(ОЭБ): бассейн р.Ниман, в окрестности кордона Ниман Буреинского заповедника, ущелье ручья Павловского. 1110 м. На щебнистой дороге. 13.08.2008.

ПОДСЕМЕЙСТВО Elaphrinae
***Diacheila polita* (Faldermann, 1835)**
1ex(ОЭБ): бассейн р.Бурея выше устья р.Усмань. 500 м. Кошение по *Salix* spp., *Alnus* sp., *Duschekia* sp., *Rhododendron dauricum, Rosa* sp., *Lonicera* sp., *Padus asiatica, Betula platyphylla, Clematis* sp., *Carex* spp. и злакам у ручьев. 16.09.2012.

***Elaphrus* (*Arctelaphrus*) *lapponicus* Gyllenhal, 1810**
1ex(ОЭБ): правый берег р.Ниман, 700 м выше кордона Ниман Буреинского заповедника. 1040 м. Среди камней на берегу под крутым каменистым склоном. 11.08.2008.

ПОДСЕМЕЙСТВО Harpalinae
***Badister* (*Baudia*) ? *ussuriensis* Jedlička, 1937**
2ex(ОЭБ): природный парк "Усть-Ургал" (проект), близ устья р.Семича, ЮВ берег старицы. 280 м. Подстилка и мхи в пойменном тополево-ольховом лесу с *Padus* sp., подростом *Picea ajanensis, Abies nephrolepis, Larix gmelinii*, кустами *Sorbaria sorbifolia* и *Swida alba*, зарослями плодоносящего *Schisandra chinensis, Matteuccia struthiopteris, Pteridium aquilinum, Smilacina davurica*, злаками, *Filipendula palmata* и др. 29.08.2009.

***Pterostichus* (*Platysma*) *eschscholtzii* (Germar, 1824)**
1ex(ОЭБ): Амурская область, Мазановский район, правый берег р.Нора, русло высохшего ручья в распадке сопки Острой. Мхи и подстилка среди папоротников, осок, злаков под *Padus* sp., *Alnus* sp., *Acer ukurunduense, Betula platyphylla* и др. 23.07.2005. — 1ex(ОЭБ): Амурская область, Селемджинский район, Норский заповедник (охранная зона), правый берег р.Меун близ устья. Мхи и подстилка в ельнике с пихтой и *Populus* spp., *Maianthemum bifolium, Trientalis europaea, Equisetum pratense, E. sylvaticum, Hylocomium splendens, Pleurozium schreberi* и др. 11.07.2005. — 1ex(ОЭБ): Буреинский заповедник близ кордона "Стрелка". 570 м. Лиственнично-багульниково-моховое редколесье на пологом склоне с узкими ложбинами с *Pinus pumila, Betula divaricata*, B. sp., *Vaccinium vitis-idaea, V.*

uliginosum, *Oxycoccus* sp., *Chamaedaphne calyculata*, *Pleurozium schreberi*, *Ptilium crista-castrensis*, *Dicranum* sp., *Sphagnum* spp., *Polytrichum* spp., *Cladonia* sp. и др. 22.08.2012.

ПОДСЕМЕЙСТВО Nebriinae

***Nebria* (*Boreonebria*) *nivalis* (Paykull, 1790)**

1ex(ОЭБ): правый берег р.Ниман, 700 м выше кордона Ниман Буреинского заповедника. 1040 м. Среди камней на берегу под крутым каменистым склоном. 11.08.2008.

***Nebria* (*Reductonebria*) *ochotica* R.F.Sahlberg, 1844**

2ex(ОЭБ): левый берег р.Бурея, дельта р.Серегекта, 525 м. На гальке. 14.07.2011. — 1♂(ОЭБ): Нижний Чегдомын, берег р.Чегдомын, 380 м. Галечная отмель. 16.07.2011. — 1ex(ОЭБ): Буреинский заповедник близ кордона "Стрелка", 550 м. Галечные, галечно-песчаные и галечно-глинистые косы. 22.08.2012.

***Notiophilus fasciatus* Maeklin, 1855**

1ex(ОЭБ): Буреинский заповедник, р.Левая Бурея между кордоном "Стрелка" и устьем р.Лан, 550-610 м. В лодке. 17.08.2010. — 1ex(ОЭБ): р.Бурея близ устья р.Сентапой, 540 м. Мхи, подстилка, почва под *Populus suaveolens*, *Acer ukurunduense*, *Abies nephrolepis* с *Pyrola* sp., *Mitella nuda*, *Smilacina davurica*, злаками, осоками, папоротниками, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. в пойменном лесу с каменистыми склонами оврагов. 05.09.2010. — 1ex(ОЭБ): Буреинский заповедник, правый берег р.Левая Бурея выше устья р.Имганах, 670-720 м. Мхи и подстилка на ЮЗ склоне сопки с *Picea ajanensis*, *Abies nephrolepis*, *Alnus* sp., *Duschekia* sp., *Pyrola* sp., *Rhododendron dauricum*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Vaccinium vitis-idaea*, папоротниками, Linnaea borealis, *Oxalis acetosella* и др. 29.06.2011. — 2ex(ОЭБ): Буреинский заповедник, правый берег р.Левая Бурея выше устья р.Имганах, 750-850 м. ЮЗ склон сопки: мхи и подстилка в ельнике с *Abies nephrolepis*, *Larix gmelinii*, *Rhododendron dauricum*, *Pyrola* sp., *Rosa* sp., *Swida alba*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Oxalis acetosella*, *Maianthemum bifolium*, Linnaea borealis, злаками, *Carex* spp., папоротниками, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Ptilium crista-castrensis* и др. вдоль склонового ручья. 30.06.2011. — 1ex(ОЭБ): Буреинский заповедник, бассейн р.Левая Бурея, левый берег р.Имганах, ок.3,5 км выше устья, 670 м. Подстилка и мхи под *Populus suaveolens* и *Picea ajanensis* в пойменном лесу со злаками, папоротниками, *Oxalis acetosella*, *Mitella nuda* и др. 02.07.2011. — 1ex(ОЭБ): Буреинский заповедник, бассейн р.Левая Бурея, выше устья р.Имганах, 650 м. Мхи и подстилка под *Populus suaveolens* в пойменном лесу с *Abies nephrolepis*, *Picea ajanensis*, *Acer ukurunduense*, *Padus asiatica*, *Pyrola* sp., *Mitella nuda*, *Oxalis acetosella*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Ptilium crista-castrensis*, папоротниками и др. 06.07.2011.

***Notiophilus impressifrons* Morawitz, 1862**

3ex(ОЭБ): Буреинский заповедник (охранная зона) близ кордона "Стрелка", пойма левого берега р.Бурея, 550 м. Подстилка, растительные остатки, мхи, нанос среди *Carex* spp., злаков, *Populus* sp., *Salix* spp., с *Polytrichum* sp., *Hylocomium splendens*, Climacium sp., *Plagiomnium* sp. и др. у старицы. 23.09.2006. — 2ex(ОЭБ): природный парк "Усть-Ургал" (проект), близ устья р.Семича. 280 м. Подстилка под старыми *Populus suaveolens* в лесу с *Abies nephrolepis*, *Acer ukurunduense*, *Padus* spp., *Swida alba*, *Matteuccia struthiopteris*, *Pteridium aquilinum*, *Filipendula palmata*, *Maianthemum bifolium*, *Trientalis europaea*, *Smilacina davurica*, *Schisandra chinensis*, *Mitella nuda*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. 26.08.2009.

ПОДСЕМЕЙСТВО Trechinae

***Diplous* (s.str.) *sibiricus* (Motschulsky, 1844)**

1♀(ОЭБ): Нижний Чегдомын, берег р.Чегдомын: галечная отмель. 16.08.2009.

***Diplous* (*Platidius*) *depressus* (Gebler, 1829)**
1ex(ОЭБ): правый берег р.Ниман, 700 м выше кордона Ниман Буреинского заповедника. 1040 м. Среди камней на берегу под крутым каменистым склоном. 11.08.2008. — 1ex(ОЭБ): Нижний Чегдомын, берег р.Чегдомын: галечная отмель. 16.08.2009. — 2ex(ОЭБ): Буреинский заповедник, правый берег р.Левая Бурея близ устья р.Лан, 612 м. Галечно-песчано-глинистая коса: среди камней, в наносах, почве и подстилке под молодыми *Salix* spp. и в кошении по *Salix* spp. 19.08.2010. — 2ex(ОЭБ): Буреинский заповедник близ кордона "Стрелка", 550 м. Галечные, галечно-песчаные и галечно-глинистые косы. 22.08.2012. — 1ex(ОЭБ): бассейн р.Бурея, правый берег р.Иппата близ устья. 510 м. Среди камней на галечно-песчаной косе. 15.09.2012.

СЕМЕЙСТВО Trachypachidae
***Trachypachus zetterstedti* (Gyllenhal, 1827)**
1ex(ОЭБ): Буреинский заповедник близ кордона "Стрелка", 550 м. В избе: ящик с хлебом. 15.09.2006. — 2ex(ОЭБ): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея, зимовье Медвежье, N 52°08.616' E 134°18.980'. 870 м. В избе (дохлые). 18.07.2007.

ПОДОТРЯД POLYPHAGA
НАДСЕМЕЙСТВО Staphylinoidea
СЕМЕЙСТВО Staphylinidae
(A.B.Ryvkin, E.M.Veselova, I.V.Enushchenko det., 2015)
ПОДСЕМЕЙСТВО Aleocharinae
ТРИБА Gyrophaenini
***Gyrophaena joyi* Wendeler, 1924**
1♂,1♀(ИВЕ): бассейн р.Бурея, пойма р.Левый Уссомах близ устья. N 51°31.688' E 133°48.894'. 469 м. В древесных пластинчатых грибах. 02.09.2014.

***Gyrophaena orientalis* Strand, 1938**
3♀♀(ИВЕ): Буреинский заповедник, правый берег р.Правая Бурея, ниже устья ключа Безымянного. N 52°03.971' E 134°17.782' - N 52°03.952' E 134°17.781'. 822-824 м. В наземных пластинчатых грибах. 17.08.2014. — 1♀(ИВЕ): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, правый берег р.Алакан близ устья. N 51°57.178' E 134°22.685'. 734 м. Пластинчатые грибы в пойменном лесу. 23.08.2014. — 2♂♂,1♀(ИВЕ): Буреинский заповедник, левый берег р.Правая Бурея выше устья р.Алакан, ЮЗ склон сопки, распадок с ключом. N 51°57.653' E 134°22.630' - N 51°57.664' E 134°22.757'. 738-778 м. В грибах. 25.08.2014. — 1♀(ИВЕ): левый берег р.Бурея, урочище "Три Брата", выше устья верхнего ключа. N 51°30.398' E 133°54.544' - N 51°30.388' E 133°54.532'. 488-495 м. В пластинчатом грибе. 02.09.2014. — 15♂♂,16♀♀(ИВЕ): бассейн р.Бурея, пойма р.Левый Уссомах близ устья. N 51°31.688' E 133°48.894'. 469 м. В древесных пластинчатых грибах. 02.09.2014.

ПОДСЕМЕЙСТВО Paederinae
РОД *Lathrobium* Gravenhorst, 1802
ПОДРОД *Lathrobium* s.str.
группа видов *sibiricum*
***Lathrobium* (s.str.) *abstrusum* Ryvkin, 2007**
4♀♀(АР): Буреинский заповедник, правый берег р.Правая Бурея, СВ склон сопки напротив кордона Новое Медвежье. N 52°07.901' E 134°17.375'. 890 м. Лиственнично-багульниковое редколесье с *Pinus pumila*, *Rubus chamaemorus*, *Vaccinium uliginosum*, *V. vitis-idaea*, *Oxycoccus* sp., *Carex* sp., *Ptilium crista-castrensis*, *Sphagnum* spp., *Cladonia* sp., норами пищухи (мерзлота!) и др. 07.08.2014. [?] — 2♀♀(АР): Буреинский заповедник, правый берег р.Правая Бурея, СВ склон сопки напротив кордона Новое Медвежье, N 52°07.906' E 134°17.285' - N 52°07.915' E 134°17.329', 884-925 м. Лиственнично-багульниковое

редколесье с *Pinus pumila*, *Rubus chamaemorus*, *Vaccinium uliginosum*, *V. vitis-idaea*, *Oxycoccus* sp., *Carex* sp., *Ptilium crista-castrensis*, *Sphagnum* spp., *Cladonia* sp., норами пищухи (мерзлота!) и др. 08.08.2014. [?] — 2♂♂(АР): Буреинский заповедник, бассейн правого притока р.Правая Бурея, 4 км ниже кордона Новое Медвежье. N 52°06.024' E 134°16.588'. 877 м. Мхи, подстилка, почва в норах пищухи (мерзлота!) на В склоне в распадке правого притока ключа: *Picea ajanensis*, *Larix gmelinii*, *Pinus pumila*, *Ledum palustre*, *Carex* sp., *Vaccinium vitis-idaea*, *Rubus chamaemorus*, *Sphagnum* spp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. 13.08.2014. — 1♀(АР): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, правый берег р.Алакан, ССВ склон сопки с узкими распадками. N 51°57.119' E 134°22.144' - N 51°57.110' E 134°22.096'. 747-770 м. Мхи, подстилка, почва в лиственнично-багульниковом редколесье с *Pinus pumila*, *Picea ajanensis*, *Duschekia* sp., *Vaccinium vitis-idaea*, *Sphagnum* spp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. с норами пищухи. 24.08.2014. — 1♂,2♀♀(АР): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, правый берег р.Алакан, ССВ склон сопки с узкими распадками. N 51°57.124' E 134°22.092' - N 51°57.105' E 134°22.084'. 736-753 м. Мхи, подстилка, почва в лиственнично-багульниковом редколесье с *Pinus pumila*, *Picea ajanensis*, *Duschekia* sp., *Vaccinium vitis-idaea*, *Sphagnum* spp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. с норами пищухи. 26.08.2014.

***Lathrobium* (s.str.) *dextrum* Ryvkin, in prep.**
2♂♂-РТТ(АР): Буреинский заповедник, левый берег р.Правая Бурея напротив устья ключа Безымянного. N 52°04.049' E 134°17.889'. 810 м. Мхи, подстилка, почва в пойменном ельнике с *Larix gmelinii*, единичными *Populus suaveolens* и *Betula* sp., *Rosa* sp., *Vaccinium vitis-idaea*, *Pyrola* sp., *Mitella nuda*, *Linnaea borealis*, *Calamagrostis* sp., *Carex* sp. и др. с норами пищухи. 14.08.2014. — 1♂-РТ(АР): Буреинский заповедник, правый берег р.Правая Бурея, напротив устья р.Ипата. N 52°01.110' E 134°20.538'. 766 м. Мхи, подстилка, почва в подножиях скал с *Larix gmelinii*, *Picea ajanensis*, *Duschekia* sp., *Rhododendron dauricum*, *Spiraea* sp., *Ledum palustre*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Sphagnum* spp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Ptilium crista-castrensis*, *Dicranum* sp. и др. 22.08.2014.

***Lathrobium* (s.str.) *intercalare* Ryvkin, in prep.**
5♂♂-РТТ(АР): Буреинский заповедник, правый берег р.Правая Бурея, ниже устья ключа Безымянного. N 52°03.971' E 134°17.782' - N 52°03.952' E 134°17.781'. 822-824 м. Мхи, подстилка, почва в пойме: *Populus suaveolens*, *Chosenia arbutifolia*, *Picea ajanensis*, *Abies nephrolepis*, *Sorbaria sorbifolia*, *Carex* sp., *Pyrola* sp., *Oxalis acetosella*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. 17.08.2014.

***Lathrobium* (s.str.) *rubicundulum* Ryvkin, 2007**
2♂♂(АР): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, левый берег р.Алакан. N 51°57.212' E 134°22.510' - N 51°57.187' E 134°22.187'. 730-738 м. Подстилка, мхи, почва под *Populus suaveolens*, *Chosenia arbutifolia*, *Larix gmelinii*, *Picea ajanensis* с *Pyrola* sp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Sphagnum* spp. и др. в пойменном лесу. 24.08.2014. — 2♂♂,2♀♀(АР): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, пойма правого берега р.Сибинде близ устья. N 51°47.379' E 134°20.307'. 629 м. Подстилка и почва под *Populus suaveolens* и *Chosenia arbutifolia* с грушанкой, норами пищухи и др. 28.08.2014.

***Lathrobium* (s.str.) sp. pr. *intercalare* Ryvkin, in prep.**
2♂♂(АР): правый берег р.Бурея, урочище "Три Брата". N 51°30.613' E 133°53.981'. 487 м. Мхи, подстилка, почва на крутом каменистом склоне с норами пищухи, *Picea ajanensis*, *Abies nephrolepis*, *Betula* sp., *Acer ukurunduense*, *Rhododendron dauricum*, *Spiraea* sp., *Carex* sp., папоротниками, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. 01.09.2014.
***Lathrobium* (s.str.) *temporaneum* Ryvkin, 2007**

1♂(АР): правый берег р.Бурея, выше устья ключа Метаморфического. N 51°35.768' E 134°06.902' - N 51°35.771' E 134°06.894'. 534-557 м. Мхи, подстилка, почва на крутом каменистом ЮВ склоне с норами пищухи, *Picea ajanensis*, *Abies nephrolepis*, *Betula* sp., *Duschekia* sp., *Rhododendron dauricum*, *Spiraea* sp., *Carex* sp., Poaceae gen. sp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. 30.08.2014.

ПОДСЕМЕЙСТВО Steninae
РОД *Stenus* Latreille, 1797
ПОДРОД *Nestus* Rey, 1884
группа видов *ampliventris*
***Stenus* (*Nestus*) *graculus* Ryvkin, in prep.**

1♂-РТ(АР): Буреинский заповедник, правый берег р.Правая Бурея близ кордона Новое Медвежье, N 52°07.862' E 134°17.685', 850 м. Каменисто-галечная коса. 10.08.2014. — 1♀-РТ(АР): Буреинский заповедник, правый приток р.Правая Бурея, 4 км ниже кордона Новое Медвежье. N 52°06.037' E 134°16.704'. 866 м. Каменистый берег ключа. 13.08.2014.

группа видов *canaliculatus*
***Stenus* (*Nestus*) *illusor* Ryvkin, 1987**
1♂(АР): Буреинский заповедник, левый берег р.Правая Бурея, 4 км ниже кордона Новое Медвежье, N 52°06.038' E 134°17.405', 833 м. Кошение, мхи, подстилка, почва в пойменном лиственничнике с елью, редкими березами, *Duschekia* sp., *Rosa* sp., *Ledum palustre*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Calamagrostis* sp., *Sphagnum girgensohnii*, *Polytrichum commune*, *Pyrola* sp., Viola sp. и др. 11.08.2014.

группа видов *gibbicollis*
***Stenus* (*Nestus*) *latissimus* Bernhauer, 1938**
1♂(АР): Буреинский заповедник, правый берег р.Правая Бурея близ кордона Новое Медвежье, N 52°07.862' E 134°17.685', 850 м. Каменисто-галечная коса. 10.08.2014.

***Stenus* (*Nestus*) *nuntiator* Ryvkin, 1987**
1♂,1♀(АР): Буреинский заповедник, правый приток р.Правая Бурея, 4 км ниже кордона Новое Медвежье. N 52°06.037' E 134°16.704'. 866 м. Каменистый берег ключа. 13.08.2014.

группа видов *humilis*
***Stenus* (*Nestus*) *ruidulus* Ryvkin, in prep.**

1♂(АР): Буреинский заповедник, левый берег р.Правая Бурея, 4 км ниже кордона Новое Медвежье, N 52°06.038' E 134°17.405', 833 м. Кошение, мхи, подстилка, почва в пойменном лиственничнике с елью, редкими березами, *Duschekia* sp., *Rosa* sp., *Ledum palustre*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Calamagrostis* sp., *Sphagnum girgensohnii*, *Polytrichum commune*, *Pyrola* sp., Viola sp. и др. 11.08.2014.

ПОДРОД *Hemistenus* Motschulsky, 1860
группа видов *alpicola*
***Stenus* (*Hemistenus*) *sibiricus* J.Sahlberg, 1880**
1♂(АР): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, пойма правого берега р.Сибинде близ устья. N 51°47.379' E 134°20.307'. 629 м. Подстилка и почва под *Populus suaveolens* и *Chosenia arbutifolia* с грушанкой, норами пищухи и др. 28.08.2014.

ПОДСЕМЕЙСТВО Tachyporinae
ТРИБА Mycetoporini

***Bryophacis punctipennis* (Thomson, 1861)**
1♂(ЕВ): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, пойма правого берега р.Сибинде близ устья. N 51°47.379' E 134°20.307'. 629 м. Подстилка и почва под *Populus suaveolens* и *Chosenia arbutifolia* с грушанкой, норами пищухи и др. 28.08.2014.

***Ischnosoma bergrothi* (Hellen, 1925)**
2♂♂(ЕВ): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, пойма правого берега р.Сибинде близ устья. N 51°47.379' E 134°20.307'. 629 м. Подстилка и почва под *Populus suaveolens* и *Chosenia arbutifolia* с грушанкой, норами пищухи и др. 28.08.2014. — 1♀(ЕВ): бассейн р.Бурея, пойма р.Левый Уссомах близ устья. N 51°31.688' E 133°48.894'. 469 м. Мхи, подстилка почва под *Populus suaveolens* с *Pyrola* sp., *Filipendula palmata*, *Smilacina davurica* и др. 02.09.2014.

***Ischnosoma longicorne* (Maeklin, 1847)**
1♂,1♀(ЕВ): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, пойма правого берега р.Сибинде близ устья. N 51°47.379' E 134°20.307'. 629 м. Подстилка и почва под *Populus suaveolens* и *Chosenia arbutifolia* с грушанкой, норами пищухи и др. 28.08.2014.

***Ischnosoma splendidum* (Gravenhorst, 1806)**
1♀(ЕВ): Буреинский заповедник, правый берег р.Правая Бурея, СВ склон сопки напротив кордона Новое Медвежье, N 52°07.906' E 134°17.285' - N 52°07.915' E 134°17.329', 884-925 м. Лиственнично-багульниковое редколесье с *Pinus pumila*, *Rubus chamaemorus*, *Vaccinium uliginosum*, *V. vitis-idaea*, *Oxycoccus* sp., *Carex* sp., *Ptilium crista-castrensis*, *Sphagnum* spp., *Cladonia* sp., норами пищухи (мерзлота!) и др. 08.08.2014.

***Lordithon* (s.str.) *thoracicus thoracicus* (Fabricius, 1777)**
1♂,3♀♀(ЕВ): бассейн р.Бурея, пойма р.Левый Уссомах близ устья. N 51°31.688' E 133°48.894'. 469 м. В древесных пластинчатых грибах. 02.09.2014.

ТРИБА Tachyporini
РОД *Tachyporus* Gravenhorst, 1806
ПОДРОД *Tachyporus* s.str.
группа видов *atriceps*
***Tachyporus* (s.str.) *ussuriensis* Schülke, 1998**
1♂(ЕВ): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, правый берег р.Алакан близ устья. N 51°57.178' E 134°22.685'. 734 м. Мхи, подстилка, почва под *Populus suaveolens*, *Chosenia arbutifolia*, *Picea ajanensis*, *Abies nephrolepis*, *Larix gmelinii* с *Ledum palustre*, *Pyrola* sp., *Vaccinium vitis-idaea*, *Swida alba*, *Oxalis acetosella*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, и др. в пойменном лесу. 23.08.2014.

группа видов *rulomus*
Tachyporus* (s.str.) *rulomus* Blackwelder, 1936
1♂(ЕВ): Буреинский заповедник, правый берег р.Правая Бурея, ниже устья ключа Безымянного. N 52°03.971' E 134°17.782' - N 52°03.952' E 134°17.781'. 822-824 м. Мхи, подстилка, почва в пойме: *Populus suaveolens*, *Chosenia arbutifolia*, *Picea ajanensis*, *Abies nephrolepis*, *Sorbaria sorbifolia*, *Carex* sp., *Pyrola* sp., *Oxalis acetosella*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. 17.08.2014. — 1♂(ЕВ): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, левый берег р.Алакан. N 51°57.212' E 134°22.510' - N 51°57.187' E 134°22.187'. 730-738 м. Подстилка, мхи, почва под *Populus suaveolens*, *Chosenia arbutifolia*, *Larix gmelinii*, *Picea ajanensis* с *Pyrola* sp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Sphagnum* spp. и др. в пойменном лесу. 24.08.2014. — 1♂(ЕВ): правый берег р.Бурея, выше устья ключа Метаморфического. N 51°35.768' E 134°06.902' - N 51°35.771' E 134°06.894'. 534-557 м.

Мхи, подстилка, почва на крутом каменистом ЮВ склоне с норами пищухи, *Picea ajanensis*, *Abies nephrolepis*, *Betula* sp., *Duschekia* sp., *Rhododendron dauricum*, *Spiraea* sp., *Carex* sp., Poaceae gen. sp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. 30.08.2014. [к.30081443.] — 1♀(ЕВ): левый берег р.Бурея близ ключа, ниже устья ключа Метаморфического. N 51°34.283' E 134°05.209' - N 51°34.256' E 134°05.184'. 523-531 м. Мхи, подстилка, почва на крутых каменистых СВ склонах с норами пищухи, *Larix gmelinii*, *Picea ajanensis*, *Abies nephrolepis*, *Duschekia* sp., *Rhododendron dauricum*, *Spiraea* sp., *Carex* spp., Poaceae gen. spp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, папоротниками и др. 31.08.2014. [к.17081422.] — 1♀(ЕВ): правый берег р.Бурея ниже устья р.Тастах. N 51°35.020' E 133°38.602'. 445 м. Мхи, подстилка, почва в пойме под *Abies nephrolepis* и *Populus suaveolens* с *Pyrola* sp., *Carex* sp., злаками, папоротниками, *Rosa* sp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. 03.09.2014. [? к.4091458.] — 1♂(ЕВ): левый берег р.Бурея близ переправы у поселка Шахтинск. N 51°37.634' E 133°16.013'. 382 м. Подстилка и почва в пойме под *Populus suaveolens*. 04.09.2014.

НАДСЕМЕЙСТВО Elateroidea
СЕМЕЙСТВО Elateridae
ПОДСЕМЕЙСТВО Athoinae
Selatosomus* (s.str.) *coreanus* (Miwa, 1928)
1ex(АСП): Нижний Чегдомын, 350 м. Пойма р.Чегдомын: на почве. 15.06.2013. — 1ex(АСП): дорога Шахтинский-Софийск. 17.06.2013.

Selatosomus* (s.str.) *gloriosus* (Kishii, 1955)
2ex(АСП): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея близ устья ключа Безымянного. 800 м. Каменистый берег реки. 20.06.2013.

ПОДСЕМЕЙСТВО Cardiophorinae
***Paracardiophorus* sp. aff. *coreanus coreanus* Kishii, 1977**
2ex(АСП): Буреинский заповедник, правый берег р.Правая Бурея ниже устья р.Алакан. 740 м. Каменисто-галечный берег реки. 28.06.2013. — 1ex(АСП): р.Бурея выше устья р.Усмань. 490-495 м. Кошение по *Salix* spp., подросту *Populus suaveolens*, *Duschekia* sp., *Alnus hirsuta*, *Galium* sp., *Pentaphylloides fruticosa*, *Carex* spp., злакам и др. на галечных, каменистых и глинистых берегах. 19.07.2013. — 1ex(АСП): р.Бурея, нижнее устье р.Усмань. 480 м. На каменистом берегу реки. 21.07.2013.

ПОДСЕМЕЙСТВО Denticollinae
ПОДСЕМЕЙСТВО Elaterinae
ТРИБА Ampedini
Ampedus* (s.str.) *picitarsis* (Motschulsky, 1860)
1ex(АСП): Буреинский заповедник, левый берег р.Правая Бурея ниже устья р.Ипата. 800-850 м. Кошение по склоновым марям с цветущим *Ledum palustre*, редкими *Larix gmelinii*, *Betula divaricata*, цветущими *Carex* spp., *Vaccinium vitis-idaea*, *V. uliginosum*, *Rubus chamaemorus*, *Sphagnum* spp. и др. 26.06.2013.

Ampedus* (s.str.) *sobrinus* (Motschulsky, 1860)
1ex(АСП): левый берег р.Бурея напротив пос.Шахтинский, 380 м. Открытые болота с *Ledum palustre*, *Chamaedaphne calyculata*, *Carex* spp., Poaceae gen. spp., карликовой ивой, редкими березами, *Sphagnum* spp., *Polytrichum* sp. и др.: мхи, растительные остатки, кошение. 17.06.2013.

ТРИБА Elaterini
***Sericus* (s.str.) *brunneus brunneus* (Linné, 1758)**

1ex(АСП): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея близ зимовья Новое Медвежье. 850 м. Мхи и подстилка под *Salix* spp., *Alnus hirsuta* и др. у берега реки и на пойменном осоково-сфагновом болоте. 19.06.2013. — 2ex(АСП): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея близ устья ключа Безымянного. 850-950 м. Кошение по склоновой мари с *Ledum palustre*, редкими *Larix gmelinii*, *Betula divaricata*, *Sphagnum* spp. и др. 22.06.2013.

ПОДСЕМЕЙСТВО Hypnoidinae
ТРИБА Hypnoidini
***Ascoliocerus basalis* (Motschulsky, 1859)**
1ex(АСП): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, левый берег р.Китыма близ устья. 670 м. Каменисто-галечный берег реки. 11.07.2013.

Hypnoidus koltzei* (Reitter, 1910)
5ex(АСП): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея близ зимовья Новое Медвежье. 850 м. Мхи и подстилка под *Salix* spp., *Alnus hirsuta* и др. у берега реки и на пойменном осоково-сфагновом болоте. 19.06.2013. — 1ex(АСП): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, р.Ипата близ устья. 770 м. Мхи и подстилка в русле пересыхающей протоки с *Salix* spp., *Vaccinium uliginosum*, *Pentaphylloides fruticosa*, *Sphagnum* spp. и др. 26.06.2013.

***Ligmargus depressus* (Gebler, 1847)**
1ex(АСП): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея близ устья ключа Безымянного. 800 м. Каменистый берег реки. 22.06.2013. — 1ex(АСП): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, р.Алакан 2 км выше устья. 755 м. Галечная отмель. 29.06.2013. — 2ex(АСП): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, левый берег р.Китыма близ устья. 670 м. Каменисто-галечный берег реки. 09.07.2013. — 1ex(АСП): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, левый берег р.Китыма близ устья. 670 м. Каменисто-галечный берег реки. 11.07.2013.

ПОДСЕМЕЙСТВО Negastriinae
Negastrius pulchellus* (Linné, 1761)
1ex(АСП): р.Бурея выше устья р.Усмань. 490-495 м. Кошение по *Salix* spp., подросту *Populus suaveolens*, *Duschekia* sp., *Alnus hirsuta*, *Galium* sp., *Pentaphylloides fruticosa*, *Carex* spp., злакам и др. на галечных, каменистых и глинистых берегах. 19.07.2013.

Oedostethus apterus* Dolin et Bessolitzina, 1990
1ex(АСП): р.Бурея выше устья р.Усмань. 490-495 м. Кошение по *Salix* spp., подросту *Populus suaveolens*, *Duschekia* sp., *Alnus hirsuta*, *Galium* sp., *Pentaphylloides fruticosa*, *Carex* spp., злакам и др. на галечных, каменистых и глинистых берегах. 19.07.2013.

Oedostethus curticornis* Dolin et Bessolitzina, 1983
1ex(АСП): р.Бурея, верхнее устье р.Усмань. 490 м. Галечная отмель. 22.07.2013.

***Oedostethus graniger* (Tsherepanov, 1956)**
1ex(АСП): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, р.Алакан 2 км выше устья. 755 м. Галечная отмель. 29.06.2013. — 1ex(АСП): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, левый берег р.Китыма близ устья. 670 м. Каменисто-галечный берег реки. 11.07.2013.

Oedostethus latissimus* (Tsherepanov, 1957)
1ex(АСП): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, левый берег р.Китыма близ устья. 670 м. Каменисто-галечный берег реки. 09.07.2013. — 1ex(АСП): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, левый берег р.Китыма близ устья. 670 м. Каменисто-

галечный берег реки. 11.07.2013. — 1ex(АСП): р.Бурея выше устья р.Усмань. 490-495 м. Кошение по *Salix* spp., подросту *Populus suaveolens, Duschekia* sp., *Alnus hirsuta, Galium* sp., *Pentaphylloides fruticosa, Carex* spp., злакам и др. на галечных, каменистых и глинистых берегах. 19.07.2013.

***Oedostethus* sp. 1**
1ex(АСП): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, левый берег р.Китыма близ устья. 670 м. Каменисто-галечный берег реки. 11.07.2013.

***Oedostethus* sp. 2**
1ex(АСП): р.Бурея, верхнее устье р.Усмань. 490 м. Галечная отмель. 22.07.2013.

Oedostethus submontanus* Dolin et Bessolitzina, 1983
5ex(АСП): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, левый берег р.Китыма близ устья. 670 м. Каменисто-галечный берег реки. 09.07.2013. — 4ex(АСП): р.Бурея выше устья р.Усмань. 490-495 м. Кошение по *Salix* spp., подросту *Populus suaveolens, Duschekia* sp., *Alnus hirsuta, Galium* sp., *Pentaphylloides fruticosa, Carex* spp., злакам и др. на галечных, каменистых и глинистых берегах. 19.07.2013.

***Neohypdonus* sp. 1**
1ex(АСП): Буреинский заповедник, кордон "Стрелка", 550 м. Каменистый берег реки. 15.07.2013. — 5ex(АСП): р.Бурея, верхнее устье р.Усмань. 490 м. Галечная отмель. 22.07.2013.

Paraphotistus (Mosotalesus) impressus impressus* (Fabricius, 1792)
1ex(АСП): Буреинский заповедник, правый берег р.Правая Бурея ниже устья р.Алакан. 740 м. На палатке. 30.06.2013.

НАДСЕМЕЙСТВО Curculionoidea
СЕМЕЙСТВО Apionidae
ПОДСЕМЕЙСТВО Apioninae
ТРИБА Kalcapiini
***Melanapion minimum* (Herbst, 1797)**
3ex(ЗИН): близ пос.Чегдомын, берег р.Чегдомын. Кошение по ивам, подросту тополя, ольхе, злакам, осокам и др. на галечной косе. 12.08.2007. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, кордон "Стрелка", 550 м. На *Salix* spp., *Alnus* sp., *Populus suaveolens, Sorbus* sp. и др. 19.06.2011. — 1ex(ЗИН): Нижний Чегдомын, 350 м. Пойма р.Чегдомын: кошение по траве и кустам. 15.06.2013.

ТРИБА Oxystomatini
***Betulapion simile simile* (Kirby, 1811)**
1ex(ЗИН): Дубликанский заказник, правый борт долины ручья Ороджимен. 450 м. Мхи и подстилка в горелом березняке с *Larix gmelinii, Alnus* sp., *Duschekia* sp., *Rhododendron dauricum*, злаками, *Carex* sp., брусникой и др. в пологом распадке. 25.08.2008. — 1ex(ЗИН): Дубликанский заказник, правый берег р.Дубликан, 1 км ниже кордона. 330 м. Мхи и подстилка в пойменном лесу с *Ulmus* spp., *Picea ajanensis, Abies nephrolepis, Populus* sp., *Acer ukurunduense, Swida alba, Padus* spp., *Betula platyphylla, Salix* spp., *Alnus* sp., *Duschekia* sp., *Eleutherococcus senticosus, Filipendula palmata* и др. 28.08.2008.

СЕМЕЙСТВО Attelabidae
ПОДСЕМЕЙСТВО Apoderinae

ТРИБА Apoderini
***Leptapoderus carbonicolor* (Motschulsky, 1860)**
1ex(ЗИН): Нижний Чегдомын, 350 м. Пойма р.Чегдомын: на листе *Alnus hirsuta*. 15.06.2013.

СЕМЕЙСТВО Curculionidae
ПОДСЕМЕЙСТВО Ceutorrhynchinae
ТРИБА Ceutorhynchini
***Coeliodes* (*Coeliodinus*) *sibiricus* Reitter, 1916**
1ex(ЗИН): бассейн р.Бурея, дорога Чегдомын - устье р.Левый Уссомах. 450-700 м. В кабине автомобиля. 18.06.2011.

ТРИБА Phytobiini
***Neophytobius egorovi* (Korotyaev, 1980)**
1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, правый берег р.Левая Бурея близ устья р.Лан, 612 м. Галечно-песчано-глинистая коса: среди камней, в наносах, почве и подстилке под молодыми *Salix* spp. и в кошении по *Salix* spp. 19.08.2010.

***Neophytobius hartmanni* (Schultze, 1901)**
1ex(ЗИН): бассейн р.Ниман выше кордона Ниман Буреинского заповедника, каменистый берег ключа Петровского в нижнем течении. 1100 м. Среди камней и во мху: *Larix gmelinii*, *Duschekia* sp., *Salix* spp., *Spiraea* sp., *Sphagnum* spp., *Polytrichum commune*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* с *Calamagrostis* sp., *Carex* sp. и др. 15.08.2008.

***Pelenomus velaris* (Gyllenhal, 1827)**
1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, правый берег р.Левая Бурея близ устья р.Лан, 612 м. Галечно-песчано-глинистая коса: среди камней, в наносах, почве и подстилке под молодыми *Salix* spp. и в кошении по *Salix* spp. 19.08.2010.

ТРИБА Scleropterini
***Scleropterus rubi* Korotyaev, 1980**
1ex(ЗИН): Хабаровский край, Верхнебуреинский р-н, Буреинский заповедник, бассейн р.Левая Бурея, выше устья р.Имганах, 650 м. Мхи и подстилка под *Populus suaveolens* в пойменном лесу с *Abies nephrolepis*, *Picea ajanensis*, *Acer ukurunduense*, *Padus asiatica*, *Pyrola* sp., *Mitella nuda*, *Oxalis acetosella*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Ptilium crista-castrensis*, папоротниками и др. 25.06.2011. №27

ПОДСЕМЕЙСТВО Curculioninae
ТРИБА Acalyptini
***Acalyptus carpini* (Fabricius, 1793)**
1ex(ЗИН): Дубликанский заказник, правый борт долины р.Дубликан, 1 км выше кордона, ССЗ склон сопки. 400 м. Мхи и подстилка на камнях с норами пищухи (мерзлота!): *Pleurozium schreberi*, *Hylocomium splendens*, *Ptilium crista-castrensis*, *Sphagnum* spp., *Ledum* sp., *Vaccinium vitis-idaea*, *Carex* sp., Poaceae gen. sp. и др. среди *Larix gmelinii*, *Betula platyphylla*, *Alnus* sp., *Duschekia* sp., подроста *Abies nephrolepis* и *Picea ajanensis*. 27.08.2008. — 1ex(ЗИН): Дубликанский заказник, ручей Ороджимен, 1 км выше устья. 370 м. Мхи и подстилка под *Salix* spp., *Alnus* sp., *Duschekia* sp. с *Betula divaricata*, *Spiraea* sp., *Carex* spp., Poaceae gen. spp., *Plagiomnium* sp., *Sphagnum* ? *girgensohnii* и др. 26.08.2008. — 1ex(ЗИН): остров на р.Ниман, 700 м выше кордона Ниман Буреинского заповедника. 1040 м. Кошение по молодым *Salix* spp. и *Populus* sp. 09.08.2008. — 1ex(ЗИН): бассейн р.Ниман, в окрестности кордона Ниман Буреинского заповедника, ущелье ручья Павловского. 1110 м. В наземных пластинчатых грибах. 13.08.2008. — 1ex(ЗИН): Дубликанский заказник, правый берег р.Дубликан, 1 км ниже кордона. 330 м. В наземных и древесных грибах.

28.08.2008. — 2ex(ЗИН): Буреинский заповедник, правый берег р.Левая Бурея близ устья р.Лан, 612 м. Галечно-песчано-глинистая коса: среди камней, в наносах, почве и подстилке под молодыми *Salix* spp. и в кошении по *Salix* spp. 19.08.2010.

ТРИБА Anthonomini

***Anthonomus* (*Anthomorphus*) *phyllocola* (Herbst, 1795)**

1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, левый берег р.Левая Бурея ниже устья р.Лан, 620-640 м. Мхи, почва, подстилка на крутом С склоне с мерзлотой и норами пищухи: *Larix gmelinii*, *Pinus pumila*, *Picea ajanensis*, *Sphagnum* ? *girgensohnii*, *Sph.* spp., *Ledum* sp., *Chamaedaphne calyculata*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Hylocomium splendens*, *Ptilium crista-castrensis* и др. 26.08.2010.

***Anthonomus* (s.str.) *humeralis* (Panzer, 1795)**

1ex(ЗИН): бассейн р.Бурея выше устья р.Усмань. 500 м. Кошение по *Salix* spp., *Alnus* sp., *Duschekia* sp., *Rhododendron dauricum*, *Rosa* sp., *Lonicera* sp., *Padus asiatica*, *Betula platyphylla*, *Clematis* sp., *Carex* spp. и злакам у ручьев. 16.09.2012.

***Anthonomus* (s.str.) *terreus* Gyllenhal, 1835**

1ex(ЗИН): Дубликанский заказник близ кордона. 340 м. Кошение по Asteraceae gen.spp., *Artemisia* sp., *Rubus idaeus*, *Salix* spp., *Carex* spp., Poaceae gen. spp., *Sorbaria sorbifolia*, *Spiraea* sp., подросту *Betula platyphylla*, *Populus* sp., *Acer* sp., *Alnus* sp., *Corylus mandshurica* и др. вдоль лесной дороги. 24.08.2008. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, правый берег р.Левая Бурея близ устья р.Лан, 620 м. Мхи и подстилка на мари с *Ledum* spp., *Chamaedaphne calyculata*, *Vaccinium uliginosum*, *V. vitis-idaea*, *Oxycoccus* sp., *Cladonia* sp., *Sphagnum* spp., *Hypnum* sp. и др. со слабопроточными промоинами. 22.08.2010. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, правый берег р.Левая Бурея близ устья р.Лан, 620 м. Кошение по мари с *Ledum* spp., *Chamaedaphne calyculata*, *Vaccinium uliginosum*, *V. vitis-idaea*, *Oxycoccus* sp., *Cladonia* sp., *Sphagnum* spp., *Hypnum* sp. и др. со слабопроточными промоинами. 22.08.2010. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, левый берег р.Правая Бурея напротив устья ключа Безымянного. N 52°04.021' E 134°17.967'. 813 м. Кошение по подросту *Populus suaveolens*, *Salix* sp., *Duschekia* sp., *Betula* sp., *Rosa* sp., *Pentaphylloides fruticosa*, *Calamagrostis* sp., и др. вдоль берега реки. 15.08.2014.

***Anthonomus* (*Furcipus*) *rectirostris* (Linné, 1758)**

2ex(ЗИН): Буреинский заповедник, пойма правого берега р.Левая Бурея близ устья р.Лан, 615 м. Подстилка, почва, мхи под старыми *Populus suaveolens* среди леса с *Larix gmelinii*, *Padus* sp., *Sorbus* sp., *Swida alba*, подростом *Abies nephrolepis*, *Carex* sp., *Pyrola* sp., Poaceae gen. spp., *Smilacina davurica* и др. 20.08.2010.

ТРИБА Curculionini

***Archarius salicivorus* (Paykull, 1792)**

1ex(ЗИН): р.Бурея выше устья р.Усмань. 490-495 м. Кошение по *Salix* spp., подросту *Populus suaveolens*, *Duschekia* sp., *Alnus hirsuta*, *Galium* sp., *Pentaphylloides fruticosa*, *Carex* spp., злакам и др. на галечных, каменистых и глинистых берегах. 19.07.2013.

***Archarius* sp.**

1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, р.Левая Бурея, островок, ок. 2 км выше устья р.Чапхоз, 582 м. Подрост *Salix* spp., *Populus suaveolens* и др. 20.06.2011.

ТРИБА Ellescini

***Dorytomus annae* Korotyaev, 1976**

1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, берег р.Правая Бурея ниже зимовья Медвежьего. 850 м. Мхи, подстилка, нанос на галечно-песчаной косе с куртинами *Salix* spp. и молодых *Populus*

sp. 26.07.2007. — 1ex(ЗИН): кордон Ниман, N 52°08.486' E 134°13.547', 1035 м. Мхи и подстилка под *Salix* spp. и *Populus* sp. на берегу р.Ниман. 16.07.2007. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, правый берег р.Левая Бурея близ устья р.Лан, 612 м. Галечно-песчано-глинистая коса: среди камней, в наносах, почве и подстилке под молодыми *Salix* spp. и в кошении по *Salix* spp. 19.08.2010.

***Dorytomus artjuchovi* Korotyaev, 1976**
1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея выше зимовья Медвежьего. 880 м. Мхи, подстилка, нанос под тополями, ивами, *Duschekia* sp. у берега реки. 27.07.2007.

***Dorytomus cinereus* Hochhuth, 1851**
1ex(ЗИН): Нижний Чегдомын. На земле. 16.07.2011.

***Dorytomus friebi* Zumpt, 1933**
1ex(ЗИН): близ кордона Ниман Буреинского заповедника, правый борт долины ручья Павловского близ устья. 1060 м. Мхи и подстилка на крутом каменистом склоне с *Larix gmelinii*, *Pinus pumila*, *Ledum* sp., *Betula lanata*, B. *divaricata*, *Vaccinium vitis-idaea*, *V. uliginosum*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Dicranum* sp., *Polytrichum* spp., *Ptilium crista-castrensis*, *Sphagnum* spp., *Cladonia* spp., Poaceae gen. spp. и др. 16.08.2008. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, бассейн р.Левая Бурея, правый берег р.Имганах, ок.3 км выше устья, 670-690 м. Подстилка и мхи на крутом каменистом ЮЗ склоне сопки с *Larix gmelinii*, *Populus suaveolens*, *Rhododendron dauricum*, *Duschekia* sp., подростом *Picea ajanensis*, злаками, *Pyrola* sp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. 02.07.2011.

***Dorytomus leucophyllus* Motschulsky, 1845**
1ex(ЗИН): бассейн р.Бурея выше устья р.Усмань. 500 м. Мхи, подстилка, почва под *Populus suaveolens* в пойменном лесу с *Picea ajanensis*, *Larix gmelinii*, *Padus asiatica*, *Alnus* sp., *Betula platyphylla*, подростом *Abies nephrolepis*, *Acer ukurunduense*, *Sorbus* sp., *Crataegus* sp., *Ribes* sp., *Swida alba*, *Carex* sp., *Filipendula palmata*, *Galium* sp., *Pyrola* sp., *Smilacina davurica*, *Oxalis acetosella*, *Maianthemum bifolium*, *Diplazium sibiricum*, *Matteuccia struthiopteris*, *Pteridium aquilinum*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. 06.09.2012.

***Dorytomus occalescens* Gyllenhal, 1835**
1ex(ЗИН): Нижний Чегдомын, берег р.Чегдомын, 380 м. Кошение по *Alnus* sp., *Salix* spp., *Duschekia* sp. и др. 16.07.2011.

***Dorytomus rufulus amplipennis* Tournier, 1874**
1ex(ЗИН): Дубликанский заказник, правый борт долины р.Дубликан, 5 км выше кордона. 400 м. Мхи и подстилка в березняке с *Larix gmelinii*, *Rhododendron dauricum*, Poaceae gen. spp., *Carex* spp., *Vaccinium vitis-idaea* и др. на ЮВ склоне у дороги. 26.08.2008.

***Ellescus languidus* Faust, 1882**
1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, берег р.Правая Бурея ниже зимовья Медвежьего. 850 м. Мхи, подстилка, нанос на галечно-песчаной косе с куртинами *Salix* spp. и молодых *Populus* sp. 26.07.2007. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея близ устья ключа Безымянного. 800 м. На палатке. 21.06.2013.

ТРИБА Rhamphini
***Isochnus sequensi* (Stierlin, 1894)**
1ex(ЗИН): бассейн р.Бурея, р.Сентапой, ок. 1.5 км выше устья, 560 м. Мхи (*Sphagnum* spp., *Polytrichum* sp. и др.), подстилка, нанос на камнях по берегу протоки. 03.09.2010.

***Orchestes* sp.**
1ex(ЗИН): Дубликанский заказник, правый берег р.Дубликан, 1 км ниже кордона. 330 м. Мхи и подстилка в пойменном лесу с *Ulmus* spp., *Picea ajanensis, Abies nephrolepis, Populus* sp., *Acer ukurunduense*, *Swida alba*, *Padus* spp., *Betula platyphylla*, *Salix* spp., *Alnus* sp., *Duschekia* sp., *Eleutherococcus senticosus, Filipendula palmata* и др. 28.08.2008.

***Orchestes* sp.1**
1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, правый берег р.Левая Бурея выше устья р.Имганах, 650 м. Галечная отмель. 29.06.2011.

***Tachyerges decoratus* (Germar, 1821)**
1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, кордон "Стрелка", 550 м. На *Salix* spp., *Alnus* sp., *Populus suaveolens, Sorbus* sp. и др. 19.06.2011.

***Tachyerges pseudostigma* (Tempère, 1982)**
1ex(ЗИН): бассейн р.Ниман, в окрестности кордона Ниман Буреинского заповедника, ущелье ручья Павловского. 1110 м. Кошение по *Salix* spp. и *Populus* sp. в пойме. 13.08.2008.

***Tachyerges* ? *stigma* (Germar, 1821)**
1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, правый берег р.Левая Бурея близ устья р.Лан, 610 м. Кошение по подросту *Salix* spp. и *Populus suaveolens* на галечно-песчано-глинистой косе. 24.08.2010.

ПОДСЕМЕЙСТВО Entiminae
ТРИБА Phyllobiini
***Phyllobius virideaeris virideaeris* (Laicharting, 1781)**
1ex(ЗИН): левый борт долины р.Олга, 1-2 км выше пос.Софийск. 830 м. Кошение по *Salix* spp., подросту *Populus* sp., *Carex* spp., Poaceae gen. spp., *Chamerion angustifolium, Betula* spp. и др. 19.08.2008.

ТРИБА Polydrusini
***Polydrusus corruscus* Germar, 1824**
1ex(ЗИН): р.Бурея выше устья р.Усмань. 490-495 м. Кошение по *Salix* spp., подросту *Populus suaveolens, Duschekia* sp., *Alnus hirsuta, Galium* sp., *Pentaphylloides fruticosa, Carex* spp., злакам и др. на галечных, каменистых и глинистых берегах. 19.07.2013.

ТРИБА Sitonini
***Sitona* ? *lateralis* Gyllenhal, 1834**
3ex(ЗИН): левый берег р.Бурея напротив пос.Шахтинский, 370 м. Кошение по *Swida alba, Alnus hirsuta, Sorbaria sorbifolia, Spiraea* sp., *Carex* spp., злакам и др. вдоль дороги. 16.06.2013.

ТРИБА Tanymecini
***Chlorophanus sibiricus* Gyllenhal, 1834**
1ex(ЗИН): левый берег р.Бурея близ устья р.Серегекта, 525 м. У избы. 13.07.2011.

ТРИБА Tropiphorini
***Cyriophthalmus variegatus* (Motschulsky, 1845)**
2ex(ЗИН): Дубликанский заказник, правый борт долины ручья Ороджимен. 550 м. Мхи и подстилка в горелом склоновом березняке с *Larix gmelinii, Rhododendron dauricum, Duschekia* sp., *Ledum* sp., брусникой, злаками и др. 25.08.2008. — 2ex(ЗИН): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея близ устья ключа Безымянного. 800 м. На палатке. 21.06.2013.

— 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея близ устья ключа Безымянного. 800 м. Мхи и подстилка под *Populus suaveolens* с *Pyrola* sp., *Carex* sp., *Hylocomium splendens* и др. в пойме правого берега ключа. 21.06.2013. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, левый берег р.Ванга, 2 км выше устья. 730 м. Мхи, подстилка и почва под *Populus suaveolens* в пойменном лесу с *Picea ajanensis, Larix gmelinii, Rosa* sp., Poaceae gen. spp., *Pyrola* sp., *Carex* sp., *Hylocomium splendens, Pleurozium schreberi* и др. 01.07.2013. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, правый берег р.Ванга, 2 км выше устья. 730 м. Мхи, подстилка и почва под *Populus suaveolens* в пойменном лесу с *Picea ajanensis, Larix gmelinii, Betula lanata, Vaccinium vitis-idaea, Pyrola* sp., *Calamagrostis* sp. и др. 06.07.2013.

ПОДСЕМЕЙСТВО Mesoptiliinae
ТРИБА Magdalidini
***Magdalis duplicata* Germar, 1819**
1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея, зимовье Медвежье, N 52°08.616' E 134°18.980'. 870 м. Дневной лёт в пойме. 03.08.2007. — 1ex(ЗИН): левый берег р.Бурея напротив пос.Шахтинский, 380 м. Открытые болота с *Ledum palustre, Chamaedaphne calyculata, Carex* spp., Poaceae gen. spp., карликовой ивой, редкими березами, *Sphagnum* spp., *Polytrichum* sp. и др.: мхи, растительные остатки, кошение. 17.06.2013.

ПОДСЕМЕЙСТВО Molytinae
ТРИБА Hylobiini

***Hylobius excavatus* (Laicharting, 1781)**
1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея, зимовье Медвежье, N 52°08.616' E 134°18.980'. 870 м. На окне в избе. 25.07.2007. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея, зимовье Медвежье, N 52°08.616' E 134°18.980'. 870 м. В кастрюле с оладьями. 05.08.2007. — 2ex(ЗИН): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея близ зимовья Новое Медвежье. 880 м. У избы. 19.06.2013. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея, р.Ванга близ устья. 720 м. Около избы. 06.07.2013.

***Hylobius pinastri* (Gyllenhal, 1813)**
1ex(ЗИН): левый берег р.Бурея близ устья р.Серегекта, 525 м. У избы. 13.07.2011. — 1ex(ЗИН): левый берег р.Бурея напротив пос.Шахтинский, 370 м. На цветах *Swida alba*. 17.06.2013.

ТРИБА Lepyrini
***Lepyrus nordenskioldi* Faust, 1887**
1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея близ устья ключа Безымянного. 800 м. Каменистый берег реки. 22.06.2013.

***Lepyrus ventricosus* Faust, 1882**
1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея ниже зимовья Медвежьего. 870 м. Кошение по злакам, осокам, *Betula divaricata*, подросту *Salix* sp., голубике и др. вдоль заболоченной дороги в пойме. 03.08.2007. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, кордон "Стрелка", 550 м. На листе *Rosa* sp. 09.07.2011.

***Lepyrus* ? *volgensis* Faust, 1882**
1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, р.Левая Бурея, ок. 2 км ниже устья р.Имганах, 640 м. На листе *Alnus* sp. 21.06.2011.

СЕМЕЙСТВО Erirhinidae

ПОДСЕМЕЙСТВО Erirrhininae
ТРИБА Erirhinini
***Grypus mannerheimi* Faust, 1881**
1ex(ЗИН): бассейн р.Ниман выше кордона Ниман Буреинского заповедника, каменистый берег ключа Петровского в нижнем течении. 1100 м. Среди камней и во мху: *Larix gmelinii*, *Duschekia* sp., *Salix* spp., *Spiraea* sp., *Sphagnum* spp., *Polytrichum commune*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* с *Calamagrostis* sp., *Carex* sp. и др. 15.08.2008.

***Notaris* (s.str.) *eversmanni* Faust, 1883**
2ex(ЗИН): дорога Шахтинский-Софийск, близ перевала Пихтового, N 52°13.118' E 134°07.145'. Мхи и подстилка у каменистого ручья в крутом распадке: *Abies nephrolepis*, *Picea ajanensis*, *Betula platyphylla*, *Padus* sp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Ptilium crista-castrensis*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Sphagnum* spp., *Polytrichum commune*, Poaceae gen. spp., *Carex* spp. и др. 14.07.2007. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, бассейн р.Правая Бурея близ зимовья Медвежьего. 1050 м. Мхи и подстилка по каменистым берегам ручья в крутом распадке: *Sphagnum* spp., *Polytrichum commune*, *Ptilium crista-castrensis*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Dicranum* sp., *Carex* spp., *Duschekia* sp., *Pinus pumila*, *Betula divaricata*, *Larix gmelinii*, подрост *Picea ajanensis* и др. 29.07.2007. — 1ex(ЗИН): остров на р.Ниман, 700 м выше кордона Ниман Буреинского заповедника. 1040 м. Мхи и подстилка в пойменном лесу с *Populus* sp., *Salix* sp., *Spiraea* spp., *Sorbaria sorbifolia*, злаками, осоками, *Sphagnum* sp., *Polytrichum* sp., *Hylocomium splendens* и др. 09.08.2008. — 2ex(ЗИН): правый борт долины р.Ниман выше кордона Ниман Буреинского заповедника. 1150-1210 м. Берега крутого каменистого ручья: *Larix gmelinii*, *Duschekia* sp., *Salix* sp., *Betula divaricata*, *Pinus pumila*, *Rhododendron* aureum, *Ledum* sp., *Vaccinium vitis-idaea*, Poaceae gen.spp., *Carex* spp., *Sphagnum* spp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Ptilium crista-castrensis*, *Polytrichum* ?*commune*, *Cladonia* sp. и др. 15.08.2008. — 4ex(ЗИН): бассейн р.Ниман выше кордона Ниман Буреинского заповедника, каменистый берег ключа Петровского в нижнем течении. 1100 м. Среди камней и во мху: *Larix gmelinii*, *Duschekia* sp., *Salix* spp., *Spiraea* sp., *Sphagnum* spp., *Polytrichum commune*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* с *Calamagrostis* sp., *Carex* sp. и др. 15.08.2008. — 1ex(ЗИН): левый борт долины р.Олга, 3 км выше пос.Софийск. 880-900 м. Мхи и подстилка у ручья в распадке подножия склона среди мари: *Larix gmelinii*, *Duschekia* sp., *Betula* spp., *Carex* globularis, *Ledum* sp., *Sphagnum* spp., *Vaccinium vitis-idaea*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Ptilium crista-castrensis*, *Polytrichum commune* и др. 20.08.2008. — 2ex(ЗИН): Буреинский заповедник, правый берег р.Левая Бурея выше устья р.Имганах, 660 м. Берега старицы у подножия сопки: кошение, мхи и подстилка среди *Alnus* sp. с *Carex* spp., злаками, *Filipendula palmata*, Viola spp., *Trientalis europaea*, папоротниками, Linnaea borealis, Aruncus dioicus, *Thalictrum* sp., *Sphagnum squarrosum*, *Sph.* spp., *Plagiomnium* sp. и др. 28.06.2011. — 1ex(ЗИН): бассейн р.Бурея выше устья р.Усмань. 500 м. Мхи и подстилка у ручьев: *Larix gmelinii*, *Salix* spp., *Alnus* sp., *Duschekia* sp., *Rhododendron dauricum*, *Rosa* sp., *Lonicera* sp., *Padus asiatica*, *Betula platyphylla*, *Clematis* sp., *Carex* spp., злаки, *Sphagnum* spp. и др. 16.09.2012. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, р.Правая Бурея близ зимовья Новое Медвежье. 860 м. Мхи и растительные остатки среди *Carex* spp. со *Sphagnum* spp., *Polytrichum* spp., *Dicranum* sp. и др. на лесной дороге. 19.06.2013. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, левый берег р.Правая Бурея ниже устья р.Ипата. 850 м. Мхи и подстилка на плоской лиственнично-багульниковой мари: невысокие кочки со *Sphagnum* spp., *Carex* sp., *Ledum palustre*, *Betula divaricata*, *Vaccinium vitis-idaea*, *V. uliginosum*, *Oxycoccus* sp., *Pleurozium schreberi*, *Ptilium crista-castrensis*, *Polytrichum* sp., лишайниками и др. 26.06.2013.

СЕМЕЙСТВО Raymondionymidae
***Himasthlophallus flagellifer* Egorov, 1990**

1ex(ЗИН): левый берег р.Бурея близ устья р.Серегекта, 525 м. Мхи, подстилка, почва под *Populus suaveolens* в пойменном лесу вдоль Буреи с *Abies nephrolepis*, *Larix gmelinii*, *Betula platyphylla*, *Alnus* sp., *Crataegus* sp., *Swida alba*, *Pyrola* sp., *Carex* spp., Poaceae gen. spp., *Hylocomium splendens*, *Ptilium crista-castrensis* и др. 07.09.2010. — 1ex(ЗИН): бассейн р.Бурея, 3-4 км ЮЮВ пос. Шахтинский, 400-420 м. Мхи, подстилка и почва в разреженном лиственничнике с *Betula* sp., *Alnus hirsuta*, *Sorbus* sibirica, *Ledum* sp., *Carex* spp., злаками, *Sphagnum girgensohnii*, *Sph.* spp., *Polytrichum* sp., *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и др. на каменистом ССЗ склоне с пятнами мерзлоты. 16.06.2013.

СЕМЕЙСТВО Rhynchitidae
ПОДСЕМЕЙСТВО Rhynchitinae
ТРИБА Byctiscini
***Byctiscus rugosus* (Gebler, 1830)**
1ex(ЗИН): Дубликанский заказник близ кордона. 340 м. Кошение по *Artemisia* sp., *Filipendula palmata*, *Salix* spp., *Carex* spp., злакам, *Duschekia* sp., *Betula platyphylla*, *Alnus* sp. и др. у дороги. 23.08.2008. — 1ex(ЗИН): Дубликанский заказник, правый берег р.Дубликан, 1 км ниже кордона. 330 м. Кошение по *Salix* spp., *Spiraea* sp., Fabaceae gen. spp., Poaceae gen. spp., *Carex* spp., *Sorbus* sp. и др. на галечниках. 28.08.2008. — 1ex(ЗИН): Буреинский заповедник, кордон "Стрелка", 550 м. На *Salix* spp., *Alnus* sp., *Populus suaveolens*, *Sorbus* sp. и др. 19.06.2011. — 1ex(ЗИН): бассейн р.Бурея, правый берег р.Усмань ниже устья р.Иппата. 500 м. Каменисто-галечно-песчаная коса: кошение по *Salix* spp., подросту *Populus suaveolens*, *Duschekia* sp., *Alnus* sp., *Spiraea* sp., *Rosa* sp., Poaceae gen. spp. и др. 08.09.2012.

ТРИБА Rhynchitini
***Teretriorhynchites caeruleus ussuriensis* (Voss, 1930)**
2ex(ЗИН): Дубликанский заказник, правый берег р.Дубликан, 1 км ниже кордона. 330 м. Кошение по *Salix* spp., *Spiraea* sp., Fabaceae gen. spp., Poaceae gen. spp., *Carex* spp., *Sorbus* sp. и др. на галечниках. 28.08.2008.

СОКРАЩЕНИЯ:

♂, ♂♂: самец, самцы.
♀, ♀♀: самка, самки.
ex: экземпляр, экземпляры.
PT, PTT: паратип, паратипы.
AP: Коллекция А.Б.Рывкина, Москва.
АСП: Коллекция А.С.Просвирова, Москва
ЕВ: Коллекция Е.М.Веселовой, Москва
ЗИН: Зоологический институт РАН, С.-Петербург
ЗММУ: Зоологический музей МГУ, Москва.
ОЭБ: Коллекция О.Э. и Э.Я. Берловых, Иркутск

9. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ. 2014 г (М.Ф. Бисеров, Е.А. Медведева, А.Н. Подолякин)
(Район кордона «Ниман», около 1000-1100 м над ур.м.)

23.06. – Первый выводок свиристелей амурских *Bombycilla japonicus*
- У большеклювой вороны начало линьки (нет 10-го первостепенного махового)
- Активное цветение брусники
- Появление подосиновиков
- Наледей на Нимане нет на высоте 1000 м

27.06. - Массовый лет семян ивы (пух)
28.06. – (1100 м). Первые поршки у синехвостки *Tarsiger cyanurus* и пение бледноногой

пеночки *Phylloscopus tenellipes*.
29.06. – Начало цветения багульника болотного
30.06. – Перевозчики *Actitis hypoleucos* активно отводят от птенцов
1.07. – У обыкновенной чечевицы *Carpodacus erythrinus* в гнезде птенцы (у самки стадия наседного пятна – «сдувшийся отек»)
3.07. – У пятнистого конька *Anthus hodgsoni* в гнездах по 3 и 5 яиц, одновременно встречаются птенцы с доросшими рулевыми
- Продолжается активное цветение брусники
- Отдельные спелые ягоды у жимолости.
- Часто по берегам Нимана подосиновики
- У юрка *Fringilla montifringilla* поршки (перелетают через Ниман)
4.07. – У дикуши *Falcipennis falcipennis* в двух выводках по 4 птенца величиной с дрозда
- Встречена дикуша (Sad) величиной с рябчика, т.е. совсем ранний.
- Отловлен самец корольковой пеночки *Phylloscopus proregulus* (линьки нет)
5.07. – Выводок черноголового чекана *Saxicola torquata* с самкой летает в ивняке в нескольких сотнях метров от золотоотвалов.
- Массовое появление выводков у зарничек *Phylloscopus inornatus* с хорошо доросшими рулевыми
6.07. – В гнезде конька пятнистого (от 3.7.14) 4 яйца, самка не слетела.
- У брусники ягоды до 3 мм
8.07. – Гнездо пятнистого конька насиживание 4 яиц
- У рябчика *Tetrastes bonasia* 5 птенцов размером с птенцов дикуши от 4.7.14
- В гнезде пятнистого конька (3.7.14) самка насиживает 4 яйца
14.07. – У рыжей овсянки *Emberiza rutila* выводок хорошо летающих птенцов (в пойме).
- Массовое созревание плодов жимолости по Ниману вверх
- Последнее кукование глухой кукушки *Cuculus saturatus*
15.07. – У чеканов выводки на оз. Петровском (образовалось в результате работ старателей) размером с взрослых.
- Массовое созревание ягод красной смородины
- Массовый лет белых бабочек с одним пятном
- Первый красный гриб на царской дороге (к пос. старателей)
16.07. – В гнезде синехвостки (на обрыве с яйцом кукушки) насиживание. Оба родителя – оливковые
- Первая сухая гроза над заповедником
17.07. – Корольковые пеночки прекратили петь у кордона (начало линьки)
19.07 – Массовое поспевание ягод княженики
21.07. – Самое низкое атмосферное давление – 87,9
22.07. – Горная трясогузка *Motacilla cinerea* выкармливает птенца обыкновенной кукушки *Cuculus canorus* с не доросшими рулевыми (фото в архиве з-ка)
23.07. – Первый утренний туман
24.07. – Активное пожелтение листвы у ивы в пойме (на 3-5%) и тополя (0,5%).
- Морошка на Царской дороге (1100 м) почти поспела, у кордона на Нимане поспела полностью почти вся
25.07. – Массовое появление слепня
- Массовое поспевание ягод голубики (1000 м)
- В гнезде горной трясогузки под обрывом – птенец кукушки
28.07. – Первые мухоморы и маслята
- Карликовая береза везде пожелтела на 20-30%
- Черноголовых чеканов не видно
29.07. – Первый град (до 0,5 мм) за лето. Вечером гроза с ливнем
5.08. – В лесу не слышно птиц, тишина (1-5 - Массовая линька у певчих птиц)
- Брусника краснобока с одной стороны

- Массовое появление маслят по Царской дороге.
- Горных трясогузок очень мало (линька)

6.08. – В этом году перифитон на камнях на дне Нимана не развился (не скользко).

8.08. – Первая отрицательная утренняя температура воздуха (-2^0 в 8.00)
- Лиственница единично начала желтеть по северным склонам (1000 м)

15.08. – Почти полное исчезновение бабочек и стрекоз
- С лиственниц начала осыпаться хвоя (полузеленая)- Отдельные молодые тополя сплошь золотые

17.08. – Интенсивно желтеет тополь (на 50%),
- Начала желтеть береза (отдельные листочки)
- Карликовая березка пожелтела на 50-60%
- Редки бабочки, единичны стрекозы и саранча

Наблюдения 2013 г. не вошедшие в Летопись природы за 2013 г.

(Район кордона «Ниман, около 1000-1100 м над ур.м.)

10.08 - Ива желтеет отдельными листочками
- Частично поспела голубика, а там где не сходили долго наледи по берегам реки ягоды частично еще зеленые.
- Морошка – сплошь спелые ягоды

13-15.08 - Массовая линька у корольковых пеночек, синехвосток и др. мелких птиц.

17.08 - Интенсивно желтеет ива в пойме ручья Павловского
- у взрослой самки дикуши рулевые отросли наполовину и чуть больше.

23.08 - С тополя начал падать желтый лист.
- Карликовая березка пожелтела на 10-15 % возле пос. Павловского
- Начала желтеть лиственница (редко)

27.08. - Местами заморозки (паутинные сети смерзлись).

28.08. - Первая минусовая температура утром (-2^0).

29.08. – Снег на высоте 1800 м и выше лежит на склонах гор по левом берегу Правой Буреи (выпал ночью).

30.08. – Совершенно исчез комар.

3.09. – Снег на высоте 1800м и выше стаял.

6.09. – Начало интенсивного листопада ивы и тополя.

10.09. – Листья на некоторых березах из желтых превратились в коричневые.

12.09. – Снег в верховьях Нимана лежит на высоте 1300 м и выше, на Правой Бурее от 1700 м и выше

7.09. - Лиственница пожелтела на 15-20%

11.09. - Лиственница пожелтела на 50%

15.09. - Лиственница желтая на 50-60%

20.09. - Лиственница на 95% желтая и оранжевая.

22.09. – Лиственница желто-оранжевая на 99,9%.

23.09 – Первый вал пролета гусей (в основном гуменников) 10 стай. Всего 413 гусей.

24.09. - Снег лег на высоте 1000 м

25.09. - Вторая волна пролета гусей (в основном гуменников), 72 стаи и группы. Всего 2179 особей.

26.09. – Третий вал пролета гусей гуменников. 10 стай всего 369 особей.
- Лиственницы все оранжевые, облетели на 50-60%.

10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА.

В 2014 г. не было допущено ни одного случая нарушения заповедного режима. Прямых и косвенных внешних воздействий не отмечено.

10.3. Туризм. (Е.А. Медведева)

На веб-геоинформационной платформе Geomixer создан гис-проект «Буреинский заповедник (туристические маршруты, объекты, инфраструктура)», который включает в себя 12 слоев и дает наглядное представление о прохождении туристических маршрутов по территории заповедника, возможных местах остановки туристических групп. При клике на значки «фотоаппарат» и «видеокамера» можно полюбоваться пейзажными снимками, просмотреть видеоролики.

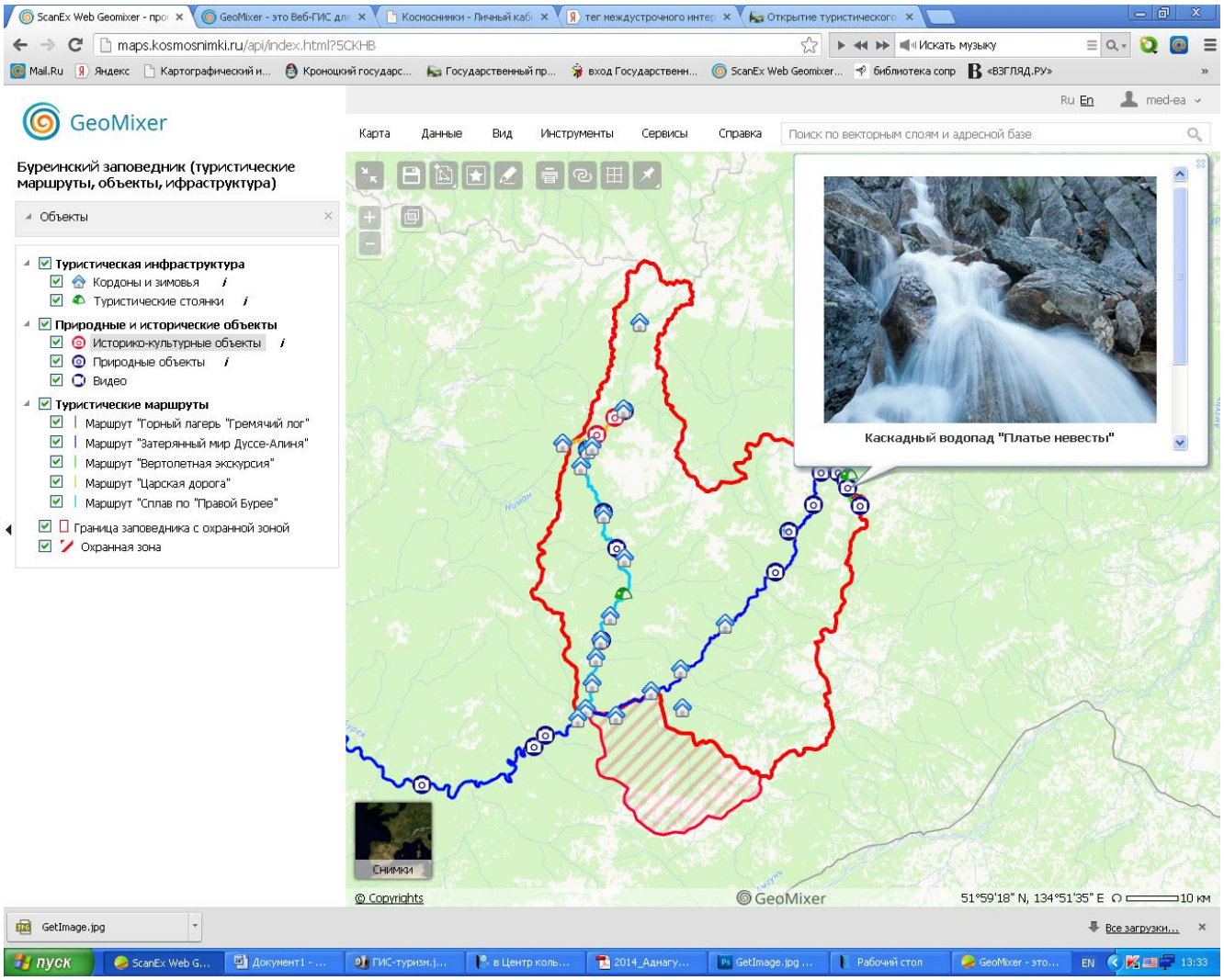


Рис. 6. Слой «Туристические маршруты» ГИС-проекта Буреинского з-ка (Е.А. Медведева)

11. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

11.2. ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВОДИВШИЕСЯ ЗАПОВЕДНИКОМ

Помимо обязательных для выполнения всеми научными сотрудниками трех тем Летописи природы: (Инвентаризация видов флоры и фауны; Редкие и исчезающие виды; Антропогенное воздействие) сотрудники научного отдела заповедника выполняли следующие утвержденные индивидуальные темы:

М.Ф. Бисеров (к.б.н.):

- Исследование фауны и населения птиц антропогенно трансформированных территорий, прилежащих к Буреинскому заповеднику.
- Сравнительная экология дикуши *Falcipennis falcipennis* (Hart.) восточной (Ботчинский заповедник) и западной (Буреинский заповедник) популяций.
- Изучение хода весенней миграции птиц в увязке с проблемой глобального изменения климата.

Е.А. Медведева (в.н.с., к.б.н.):

- Популяционные особенности линьки воробьиных птиц Юга Дальнего Востока.

С.В. Осипов (с.н.с., д.б.н.):

- Растительный покров и ландшафтная структура государственного природного заповедника «Буреинский»

А.Л. Антонов (с.н.с., к.б.н.):

- Разнообразие и экология рыб Буреинского заповедника и сопредельных территорий
- Исследование экологии копытных заповедника.

Е.С.Кошкин (с.н.с., к.б.н.):

- Фауна булавоусых и высших разноусых чешуекрылых Буреинского заповедника.

А.Б. Рывкин (с.н.с.):

- Инвентаризационные исследования почвенной мезофауны северного Приамурья.

С.В. Осипов, А.Л. Антонов, М.Ф. Бисеров, Е.С. Кошкин:

- Динамика биоты и фрагментация местообитаний в горных таежно-гольцовых ландшафтах (на примере Буреинского заповедника)». Тема выполняется указанными сотрудниками по гранту РФФИ: 13-05-00677А

НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ ЗАПОВЕДНИКА В 2014 г.

Антонов А.Л. Книжин И.Б. Загадка амурского хариуса // «Природа». № 1. 2014. С. 31-37.

Кошкин Е.С. Новые находки булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera: Papilionoidea) из Среднего Амура и Еврейской автономной области // Евразиатский энтомологический журнал. 2014. 13 (1). С. 74-78.

Осипов С.В. Экологическая структура растительного покрова гольцово-таёжной территории: выявление и отображение основных закономерностей методом картографирования // Сибирский экологический журнал. 2014. № 3. С. 363-372.

Osipov S.V. Ecological Structure of Vegetation Cover of Taiga and Alpine Territory: Detection and Representation of Basic Peculiarities by the Mapping Method // Contemporary Problems of Ecology. 2014. Vol. 7. Issue 3. P. 275–281.

Безбородов В.Г.**, Кошкин Е.С.** Обзор видов Bolboceratidae (Coleoptera, Scarabaeoidea) Дальнего Востока России // Зоологический журнал. 2014. Т. 93. № 8. С. 953 – 959.

Пронкевич В.В**, Антонов А.Л.,** Олейников А.Ю., Воронов Б.А. Численность дальневосточного аиста *Ciconia boyciana* Swinhoe, 1873 и мероприятия по повышению его продуктивности в заказнике «Аистиный» (Хабаровский край) в 2011 году // Амурский зоологический журнал. 2014, Т. 6 № 1, с. 88-91.

Прощалыкин М.Ю., Новомодный Е.В., Безбородов В.Г., **Кошкин Е.С.** Первые современные находки восковой пчелы *Apis cerana* Fabricius, 1793 (Hymenoptera, Apidae) в Хабаровском крае // Евразиатский энтомологический журнал. 2014. Т. 13(3). С. 295–298.

Аднагулов Э.В., **Медведева Е.А.** Новые данные о вертикальном распространении сибирской лягушки *Rana amurensis* Boulenger, 1886 (Amphibia: Ranidae) в Приамурье // Амурский зоологический журнал VI (4), 2014. С. 416-417.

Антонов А.Л., Книжин И.Б. Хариусовые рыбы (Thymallidae) бассейна Амура: история исследований и современные представления о разнообразии // Амурский зоологический журнал. 2014, Т. 6, № 3, с. 298-307.

Осипов С.В. 2014. Комплекс геоботанических исследований особо охраняемой природной территории (на материале изучения растительного покрова центральной части Буреинского нагорья) // Географические исследования восточных районов России: этапы освоения и перспективы развития. Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального ун-та. С. 64–68.

Бисеров М.Ф. Направления развития основной деятельности Буреинского заповедника в современных условиях // Юбилейный сборник научных трудов Государственного природного биосферного заповедника «Центральносибирский», посвященный 30-летию зап-ка. Вып. 3 (5). Красноярск: Сибирские промыслы, 2014. С. 206-221.

Antonov A. L. Graylings (Thymallidae) in the Amur Basin: Diversity and Ways of Conservation //Sustainable Development Resources, Environment and Regional Sustainable Development in Northeast Asia. Northeast Institute of Geography and Agroecology, CAS, Changchun. 2014. P. 172-174.

Koshkin E.S. The Butterfly Fauna (Lepidoptera: Papilionoidea) of Jewish Autonomous Oblast (Russian Far East) // Sustainable Development "Resources, Environment and Regional Sustainable Development in Northeast Asia (papers and abstracts)'. China, Changchun, June 10th to 15th 2014. P. 353-358.

Антонов А.Л. Ихтиофауна искусственных водоемов в долинах горных рек бассейна Амура // V Международная научно-практическая конференция, посвященная 80-летию Еврейской автономной области «Современные проблемы регионального развития» Биробиджан, Россия, 9-11 сентября 2014 г. ИКАРП ДВО РАН – ФГБОУ ВПО «ПГУ им. Шолом-Алейхема», 2014. С. 100-101.

Антонов А.Л. Особенности распределения и сезонных перемещений копытных в заповеднике «Буреинский» // Ареалы, миграции и другие перемещения диких животных; материалы Международной научно-практическая конференция (г. Владивосток, 25-27 ноября 2014 г.) под ред. А.П. Савельева и И.В. Середкина. Владивосток: ООО «Рея», 2014. С. 5-9.

Бисеров М.Ф. Наблюдения за осенним пролетом гусей в центральной части Буреинского нагорья // V Международная научно-практическая конференция, посвященная 80-летию Еврейской автономной области «Современные проблемы регионального развития» Биробиджан, Россия, 9-11 сентября 2014 г. ИКАРП ДВО РАН – ФГБОУ ВПО «ПГУ им. Шолом-Алейхема», С. 105-106.

Бисеров М.Ф. Новые виды птиц в фауне Буреинского заповедника // V Международная научно-практическая конференция, посвященная 80-летию Еврейской автономной области «Современные проблемы регионального развития» Биробиджан, Россия, 9-11 сентября 2014 г. ИКАРП ДВО РАН – ФГБОУ ВПО «ПГУ им. Шолом-Алейхема», С. 106-108.

Бисеров М.Ф. К биологии дикуши *Falcipennis falcipennis* (Hartlaub, 1855) на Буреинском нагорье // XIII Международная научно-практическая экологическая конференция «Биоразнообразие и устойчивость живых систем. 6-11 октября 2014. Белгород: НИУ Бел ГУ: ИД «Белгород». С. 21-22.

Антонов А.Л. Редкие и малоизученные лососеобразные рыбы горных водосборов бассейна Амура // Всероссийская конференция «Водные и экологические проблемы, преобразование экосистем в условиях глобального изменения климата», 29 сентября – 3 октября 2014 г., Хабаровск: сборник докладов [Электронный ресурс] – Хабаровск, ИВЭП ДВО РАН, 2014. С. 26-29.

Антонов А.Л. Ихтиофауна искусственных водоемов в местах добычи золота в долине р. Ниман (бассейн р. Бурея, Средний Амур) // Экосистемы малых рек: биоразнообразие, экология, охрана. Материалы лекций II всероссийской школы-конференции. 18-22 ноября 2014 г. / Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина. В двух т. Т. 2. Ярославль: Филигрань, 2014. С.24-26.

Осипов С.В. Леса и редколесья таёжно-гольцовых ландшафтов Буреинского нагорья

(классификация, структура, динамика) // Лесные биогеоценозы бореальной зоны: география, структура, функции, динамика: Материалы Всероссийской научной конференции, 16-19 сентября 2014 г., Красноярск-Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2014. С. 455–457.

Осипов С.В. 2014. Комплекс геоботанических исследований особо охраняемой природной территории (на материале изучения растительного покрова центральной части Буреинского нагорья). Всероссийская научно-практическая конференция. "Географические исследования восточных районов России: этапы освоения и перспективы развития". Владивосток, 24 -25 сентября 2014 г.

Бисеров М.Ф., Осипов С.В. Фауна и население птиц эфельных и вскрышных отвалов районов добычи россыпного золота в верховьях р. Ниман (Буреинское нагорье, Хабаровский край) // Человек и природа – взаимодействие на особо охраняемых территориях / Межрегиональная научно-практическая конференция, посвященная 25-летию со дня образования Шорского национального парка 3-6 октября 2014 года. Горно-Алтайск: Горно-Алтайская типография, 2014. С. 28-37.

Медведева Е.А. Линька пятнистого конька *Anthus hodgsoni* Richm. на Буреинском нагорье // Человек и природа – взаимодействие на особо охраняемых территориях / Межрегиональная научно-практическая конференция, посвященная 25-летию со дня образования Шорского национального парка 3-6 октября 2014 года. Горно-Алтайск: Горно-Алтайская типография, 2014. С. 126-132.

Бисеров М.Ф. Фауна и население птиц тайги Буреинского заповедника на разных стадиях послепожарной сукцессии // Межрегиональная научно-практическая конференция «Современные тенденции развития особо охраняемых природных территорий», посвященная 20-летию Государственного природного заповедника «Полистовский». 9-11 октября 2014 г. пос. Бежаницы, Псковская обл., г. Великие Луки: Великолукская городская типография, 2014. С. 13-22.

По сборам прошлых лет, в т.ч. с территории заповедника, сотрудниками других научных учреждений опубликованы следующие работы (в т.ч. ранее не приводившиеся в отчетах директора):

Атрохова Т.А. О гнездовании альпийской завирушки *Prunella collaris* (Scopoli, 1796) на отрогах хребта Дуссе-Алинь // Дальневосточный орнитологический журнал. 2012. № 3. С. 80-81.

Prosvirov A.S. To the knowledge of the fauna of click-beetles (Coleoptera: Elateridae) of the Siberia and Far East of Russia // Russian Entomological journal. 2013. 22 (4): 275-282.

Триликаускас Л.А. О населении пауков (Arachnida: Aranei) зарослей багульника болотного (*Ledum palustre* L.) в лиственничниках бореально-лесного пояса Буреинского заповедника // Вестник Томского университета. Биология. 2014. № 1 (25). С. 111-120.

Медведев Л.Н. К фауне жуков-листоедов (Insecta: Coleoptera: Chrysomelidae) Сибири и Дальнего Востока России // Региональные проблемы. 2014. 17 (1): 35-39. (журнал ИКАРП ДВО РАН, г. Биробиджан).

Дубатолов В.В., Матов А.Ю., 2009. Совки (Insecta, Lepidoptera, Noctuidae s. lat.) Нижнего Приамурья // Амурский зоологический журнал. Т. I. Вып. 4. С. 327-373.

Бухарова Н.В., Ерофеева Е.А. Трутовики Верхнебуреинского района // V Международная научно-практическая конференция, посвященная 80-летию Еврейской автономной области «Современные проблемы регионального развития» Биробиджан, Россия, 9-11 сентября 2014 г. ИКАРП ДВО РАН – ФГБОУ ВПО «ПГУ им. Шолом-Алейхема», 2014. С. 109-110.

Тесленко В.А. Новые указания веснянок (Insecta, Plecoptera) для бассейнов рек Бурея и Зея // Чтения памяти Владимира Яковлевича Леванидова. 2014. Вып. 6. С. 654-659.

Тиунова Т.М. К фауне поденок (Insecta, Ephemeroptera) бассейна реки Бурея // Чтения

памяти Владимира Яковлевича Леванидова. 2014. Вып. 6. С. 704-712.

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ РАБОТЫ СОТРУДНИКОВ ОТДЕЛОВ НАУЧНОГО И ОХРАНЫ В 2014 г.

Подолякин И.А. Зимние маршрутные учеты // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 27. 2014. С. 4-5.

Бисеров М.Ф. Сколько бурых медведей в Буреинском заповеднике?// Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 27. 2014. С. 7-9.

Медведева Е.А. Некоторые интересные особенности образа жизни соболя // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 27. 2014. С. 9-11.

Кошкин Е.С. Бабочки-кавалеры // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 27. 2014. С. 11-13.

Антонов А.Л. Почему в бассейне Амура так велико разнообразие хариусовых рыб? // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 27. 2014. С. 14-20.

Осипов С.В. Карта растительного покрова территории Буреинского заповедника // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 27. 2014. С. 21-22.

Бисеров М.Ф. Какие птицы смогли продвинуться вверх по Бурее за последние 80 лет? // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 27. 2014. С. 22-25.

Медведева Е.А. Создание туристической инфраструктуры // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 28. 2014. С. 4.

Бисеров М.Ф. Особенности весенней миграции птиц на Буреинском нагорье в 2014 году // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 28. 2014. С. 14 -18.

Бисеров М.Ф. Кто она, птица 2014 года? // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 28. 2014. С. 18-21.

Медведева Е.А. Утвержден фирменный стиль заповедника // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 29. 2014. С. 4.

Подолякин И.А Пожар на территории заповедника // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 29. 2014. С. 4-5.

Медведева Е.А., Бисеров М.Ф. Орнитологические работы в заповеднике, Ниман // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 29. 2014. С. 6-7.

Кошкин Е.С. Об итогах экспедиции энтомологов // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 29. 2014. С. 7.

Антонов А.Л. Ихтиологические и териологические исследования в заповеднике // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 29. 2014. С. 8.

Бисеров М.Ф., Антонов А.Л. V Международная конференция в Биробиджане// Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 29. 2014. С. 8.

Бисеров М.Ф. Гуси летят над Буреинскими горами // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 29. 2014. С. 8-11.

Кошкин Е.С. Бабочки-подснежники // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 29. 2014. С. 11-13.

Осипов С. В. Карта ботанико-географического районирования территории Буреинского заповедника // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 29. 2014. С. 13-15.

Медведева Е.А. Жизненные формы древесных растений Буреинского заповедника // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 29. 2014. С. 15-18.

Антонов А.Л. Тырма – река контрастов // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 29. 2014. С. 18-22.

Бисеров М.Ф., Осипов С.В. Многолетние смены растительности и населения птиц в местах добычи россыпного золота // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 30. 2014. С. 12-16.

Медведева Е.А. Численность копытных животных в заповедниках Дальнего Востока в сравнении с охотничьими угодьями региона // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 30. 2014. С.

Медведева Е.А. Сибирская лягушка на Буреинском нагорье: так высоко в горы она нигде не проникает! // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 30. 2014. С.

Якубов В.В. Что показали флористические исследования в заповеднике // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 30. 2014. С.

Подолякин И.А. Охрана заповедника // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 30. 2014. С.

Антонов А.Л. Охота волков на копытных в Буреинском заповеднике // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 30.2014. С.18-20.

Осипов С.В. Аянская ель и лиственница Каяндера в Буреинском заповеднике // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 30.2014. С.16-18.

Кошкин Е.С. Бабочки-медведицы // Бюллетень «Буреинские дали». Чегдомын: изд-во Буреинского заповедника. № 30. 2014. С. 22-23.

12. ОХРАННАЯ ЗОНА.

В течение 2014 г. на территории охранной зоны нарушений режима не отмечено, научные исследования не проводились.