

Национальный парк «Красноярские Столбы»

ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ
КНИГА 80
2022 год

г. Красноярск, 2023 г.

РЕФЕРАТ

Илл. 240

Таблиц 142

Страниц 305

Приложений 5

В 2022 году на территории национального парка (НП) и в его охранной зоне проводились научные исследования и мониторинг по основным направлениям, осуществляемым в традиционном формате и представленном в данной Летописи в соответствии с методическими рекомендациями (Филонов, Нухимовская, 1990). Также, начиная с 2022 года, все научные исследования проводятся при наличии положительного заключения экспертов РАН в рамках Государственного задания по теме № 1-22-106-1 «Изучение естественного хода процессов и явлений в природном комплексе национального парка «Красноярские Столбы», с целью выявления многолетней динамики экосистем и сохранения природной среды».

Продолжены многолетние исследования по оценке погодных и гидрологических условий, фенологии, численности животных, особенностей их размещения и размножения на заповедной территории. Большая часть зоологических материалов получена благодаря использованию фотоловушек, контроль за работой которых осуществляется при поддержке отдела охраны заповедной территории.

В результате продолжающихся инвентаризационных работ компонентов природных комплексов в 2022 году выявлено два вида высших растений. В фитопланктоне водных объектов НП идентифицировано более 40 новых внутривидовых таксонов. В рамках мониторинга энтомофауны национального парка в луговых и пойменных экотопах Маны и Базайхи выявлено более 50 новых видов насекомых из 15 семейств подотряда Heteroptera (клопы).

Продолжены исследования по изучению состояния водотоков национального парка с помощью биоиндикаторов: фитопланктона, зоопланктона, зообентоса и ихтиофауны, благодаря привлечению сторонних специалистов из Омского государственного аграрного университета им П.А. Столыпина, Новосибирского филиала Института водных и экологических проблем СО РАН, Красноярского филиала ФГБНУ "ВНИРО" ("НИИЭРВ").

Практическое применение имеют данные мониторинга сейсмической и радиационной обстановки на территории Красноярских Столбов, проводимого специалистами НП «Экологический центр рационального освоения природных ресурсов» и «Центром реализации мероприятий по природопользованию и охране окружающей среды Красноярского края».

Результаты многолетней инвентаризационной работы по флоре и фауне использованы при формировании Красной книги Красноярского края (2022), а также для ежегодного обновления информации, предоставляемой в органы государственной власти (государственные кадастры объектов животного мира, кадастр ООПТ и др.).

Содержание

ВВЕДЕНИЕ (А.А. Кнорре).....	4
1 ТЕРРИТОРИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА (А.А. Кнорре).....	4
2 ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДИ, ПОСТОЯННЫЕ (ВРЕМЕННЫЕ) УЧЕТНЫЕ МАРШРУТЫ.....	5
2.1 Постоянные ПП и временные учетные площадки (А.А. Кнорре, Е.Ф. Тропина).....	5
2.2 Постоянные и временные учетные маршруты (В.В. Кожечкин, А.Е. Барабанцова).....	6
2.3 Фоторегистраторы (А.Е. Барабанцова).....	11
3 РЕЛЬЕФ.....	17
3.1 Карст.....	17
3.2 Скалы.....	17
3.3 Оценка напряженного состояния геологической среды Алтае-Саянской складчатой области на основе геофизического мониторинга (И.Р. Худобердин, А.А. Кабанов).....	17
4 ПОЧВЫ.....	24
4.1 Фракционный состав опада древесно-кустарникового яруса на временных пробных площадях (Е.Ф. Тропина).....	24
5 ПОГОДА.....	34
5.1 Метеорологическая характеристика 2022 года (А.А. Кнорре).....	34
5.2 Характеристика снежного покрова (А.А. Кнорре, Е.Ф. Тропина, М.Г. Ерунова).....	39
5.3 Характеристика иных метеопоказателей (А.А. Кнорре).....	44
5.4 Характеристика локальных метеоусловий по данным метеодатчиков (А.А. Кнорре).....	47
6 ВОДЫ.....	48
6.1 Гидрология и гидрохимия основных водотоков национального парка (Е.Ф. Тропина, М.Г. Ерунова).....	48
6.2 Гидрохимическая характеристика водотоков при проведении гидробиологических работ (Н.И. Ермолаева, Р.Е. Романов, Е. И. Зарубина, Г.В. Феттер).....	69
7 ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....	71
7.1 Флора и ее изменения.....	71
7.1.1 Новые виды и новые места обитания ранее известных видов.....	71
7.1.1.1 Высшие растения (Д.Ю. Полянская, Е.Ю. Зарубина, Р.Е. Романов)...	71
7.1.1.2 Низшие растения и грибы (К.А. Эйхвальд, Р.Е. Романов).....	72
7.1.2 Редкие, исчезающие, реликтовые и эндемичные виды.....	79
7.1.2.1 Мониторинг калипсо луковичной (<i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oakes) на территории национального парка и его охранной зоны (Д.Ю. Полянская)....	79
7.2 Растительность и ее изменения.....	82
7.2.1 Сезонная динамика растительных сообществ.....	82
7.2.1.1 Календарь растений (А.В. Гирева).....	82
7.2.1.2 Особенности фенологии растений (Н.В. Гончарова).....	91
7.2.2. Строение и структура растительных сообществ.....	92
7.2.2.1 Фитопланктон некоторых водных объектов нац. парка «Красноярские Столбы» (К.А. Эйхвальд).....	92
7.2.2.2 Высшая водная и прибрежно-водная растительность (Е.Ю. Зарубина, Р.Е. Романов).....	101
7.2.2.3 Сезонная динамика различных биологических структур хвойных пород деревьев (А. Арзак, К. Хотчинская).....	107

7.2.2.4 Экспериментальные посадки хвойных на нарушенных участках национального парка (А.А. Кнорре).....	117
8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ	121
8.1 Видовой состав фауны (Н.В. Гончарова, Н.И. Ермолаева, О.Н. Вдовина, Г.В. Феттер, Н.С. Бабичев).....	121
8.1.1 Новые виды животных (Н.В. Гончарова, Н.С. Бабичев).....	125
8.1.2 Редкие виды животных (Н.В. Гончарова, Н.О. Яблоков).....	129
8.1.3 Фенология весеннего прилета и сроки гнездования некоторых видов птиц (Н.В. Гончарова).....	130
8.2 Численность животных	139
8.2.1 Численность млекопитающих (В.В. Кожечкин, Б.К. Кельбешев, А.Е. Барабанцова).....	139
8.2.2 Численность беспозвоночных животных (Е.А. Белова, А.В. Кнорре).....	149
8.3 Экологические обзоры по отдельным группам животных	152
8.3.1 Парнокопытные животные (В.В. Кожечкин).....	152
8.3.2 Хищные звери (В.В. Кожечкин, Б.К. Кельбешев).....	172
8.3.3 Грызуны и насекомоядные (Б.К. Кельбешев).....	204
8.3.4 Зайцеобразные (Б.К. Кельбешев).....	211
8.3.5 Рукокрылые (Н.В. Гончарова).....	213
8.3.6 Земноводные и пресмыкающиеся (Е.Ф. Тропина, Н.В. Гончарова).....	216
8.3.7 Зоопланктон, зообентос и рыбы водоемов нацпарка.....	217
8.3.7.1 Зоопланктон (Н.И. Ермолаева, О.Н. Вдовина).....	217
8.3.7.2 Зообентос (Н.И. Ермолаева, О.Н. Вдовина).....	218
8.3.7.3 Рыбы р. Базаихи и некоторых ее притоков (Г.В. Феттер).....	221
8.3.7.4 Ихтиологическое обследование водных объектов (Н.О. Яблоков).....	223
9. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ (А.В. Гирева)	250
9.1 Зима 2021-2022 гг.	250
9.2 Весна (предвегетационный и вегетационный периоды).....	252
9.3 Лето	256
9.4 Осень	259
10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА. ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ПРИРОДУ ЗАПОВЕДНИКА И ЕГО ОХРАННОЙ ЗОНЫ	260
10.1 Нарушения заповедного режима (И.Г. Кириллов)	260
10.2 Хозяйственная деятельность на территории нац. парка (И.Г. Кириллов).....	262
10.3. Прямые и косвенные внешние воздействия.....	265
10.3.1 Мониторинг химического состава снежного покрова (Е.Ф. Тропина, А.А. Кнорре).....	265
10.3.2 Рекреация: динамика численности посетителей (А.В. Гирева).....	274
10.3.3 Мониторинг радиационной обстановки (Н.В. Иванова).....	278
10.3.4 Мониторинг пожаров (И.Г. Кириллов, А.А. Кнорре).....	279
11. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (А.А. Кнорре).....	281
11.1 Ведение картотек и фототек.....	281
11.2 Научные исследования, проводившиеся нац. парком.....	281
11.3 Исследования, выполненные другими организациями.....	282
11.4 Участие сотрудников нац. парка в проведении государственных, ведомственных и общественных экологических экспертиз.....	282
11.5 Участие научных сотрудников в научных и научно-практических совещаниях и конференциях.....	283
11.6 Публикации сотрудников нац. парка.....	284
11.7 Сведения о диссертациях, защищенных работниками нац. парка.....	285
12. ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (Т.В. Юшкова).....	286