

Заповедный край

информационный бюллетень заповедника "Пинежский"

Издается с 1997 года

№ 67 (3)

2017 год



Пинеге – 880 лет!

Уважаемые пинежане и гости Пинеги!

Примите поздравления с этой памятной исторической датой!

Почти 9 столетий жители Пинеги и окрестных деревень своим трудом вносят вклад в развитие и изучение северного края, преобразуют его. Желаем всем добра, здоровья, удачи и успехов в делах и начинаниях. Пусть Пинега процветает, становится прекрасней и привлекательней.

Коллектив заповедника «Пинежский»

Спелеоэкспедиция Сотка - 2017

В июне 2017 года в рамках многолетней программы сотрудничества по изучению карста на территории Пинежского заповедника объединенной группой архангельских спелеологов проведены работы на реке Сотка и прилегающих территориях. Они были направлены на уточнение состояния и привязки входов пещер и карстовых источников.

В речной долине и карстовых логах водосбора р. Сотки в настоящее время найдено 73 пещеры, их суммарная протяженность около 24,5 км.

В долине реки разгружаются многочисленные карстовые источники, в результате деятельности которых и формируются пещеры.

На левом берегу р. Сотки находится одна из крупнейших пещер на Европейском Севере – Конституционная. Длина отснятой ее части составляет 6130 м, а суммарная площадь подземных ходов 25,9 тыс. м². Пещера была открыта ленинградскими спелеологами в 1967 году. В настоящее время в результате обрушения берегового гипсового обнажения вход в пещеру закрыт. На предполагаемом месте входа из-под скальника вытекает ручей.

В 1967 году ленинградскими спелеологами была обнаружена еще одна крупная пещера Медея протяженностью 712 м. С 1977 года из-за закрытия входов пещера не доступна для изучения.

Пещера им. Л. Земляка порадовала открытым входом, возможностью проникнуть в привходовую часть.

На входе в пещеру Дворец Снежной Королевы нас встретил ручей, а далее - огромные обвальные залы, сцементированные холодом нагромождения глыб, уже подтаявшие ледяные занавески и сталагмиты.

Один из основных объектов экспедиции – Балуновский Провал глубиной 28 метров, представляющий собой котловину, состоящую из конусообразного участка и провала с отвесными стенками. Ручей, стекающий с водораздела, обрывается отвесным водопадом в глубокий



Вход в пещеру Дворец Снежной Королевы.

карстовый колодец и исчезает на дне в узкой щели. Экспедицией сделана топосъемка прилегающих небольших логов, сходящегося конусообразного участка и самого отвесного колодца. В гидрокостюмах обследован доступный для прохождения участок ручья.

Всего в ходе работ взяты с помощью GPS-навигатора координаты 45 точек наблюдения, зафиксировано состояние входов 11 пещер, в том числе таких крупных как пещера Ленинградская (2970 м) и пещера Юбилейная (2280 м). В ходе экспедиции проведена «ревизия» уже известных источников и зафиксированы вновь найденные, отобраны пробы из карстовых источников на минерализацию. Также проведены поисковые работы и наблюдения за природными явлениями в послепаводковый период затянувшейся весны этого года.

Е.М. Лускань.

Участник экспедиции.



Году экологии посвящается...

20 мая в г. Архангельске прошла акция «Ночь Музеев «Заповедные земли Севера». На интерактивной площадке Пинежского заповедника посетители участвовали в экологических играх.

24 мая прошел ежегодный слет «Безопасная среда». Пинежский заповедник был организатором станции «Заповедная тропа».

В июне проведены мероприятия для детей Пинежской средней школы, посещающих летнюю оздоровительную площадку. Обучающиеся 5-8 классов участвовали в игре «Путешествие в мир заповедной природы», 1-4 классов - в игре по станциям. Для ребят из экологического отряда были организованы занятия по тушению лесных пожаров, зоологическая экскурсия и экскурсия по экологической тропе. Воспитанники детского сада посетили Музей карста, участвовали в игре «Знатоки леса».

11 июля в с. Карпогоры в рамках фестиваля «Петровская ярмарка» заповедник принял участие в работе интерактивной площадки «Живи экологично».

12 июля сотрудники заповедника совместно с МУК «Пинежский культурный центр» и Лесным отделом «Голубино» организовали квест-игру «Добро пожаловать в Пинегу».

В Доме народного творчества с. Карпогоры работает фотовыставка «Заповедное Пинежье».

Плодоношение ягодных кустарничков

Изучение урожайности ягодных кустарничков – одно из направлений экологического мониторинга Пинежского заповедника. С начала 80-х годов прошлого столетия проводятся наблюдения за плодоношением черники, брусники, голубики и клюквы. Цель мониторинга – выявление динамики урожайности ягодников и ее зависимости от некоторых климатических и фитоценологических факторов. Наиболее продуктивны на территории заповедника черника и клюква.

Черника – самый обычный вид травяно-кустарничкового яруса большинства лесных сообществ заповедника, имеющих наибольшие ягодоносные площади. Учет урожая черники проводится на 5 стационарных площадях, расположенных в ельниках осоково-чернично-сфагновом и чернично-зеленомошном, березняке чернично-зеленомошном, две площади заложены в сосняке чернично-зеленомошном. Площади для учета урожая клюквы заложены на верховых болотах: осоково-пушицево-сфагновом и сосново-кустарничково-пушицево-сфагновом. Учеты цветения и плодоношения ягодников проводятся на площадках, размером 1 м², всего внутри каждой черничной площади заложено по 25 таких площадок, внутри клюквенных площадей – по 50. В период цветения у черники подсчитывается число цветков и цветущих побегов, во время массового созревания плодов – число плодоносящих побегов, проводится сбор плодов на метровых площадках, определяется средний вес ягоды. Те же наблюдения проводятся и на клюквенных площадях за исключением подсчета побегов.

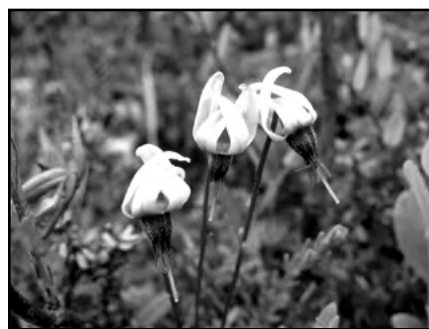
Одним из факторов, определяющих урожайность ягодных кустарничков, является интенсивность цветения. В период с 1986 по 2016 год прослеживается тенденция увеличения числа цветков как черники, так и клюквы. Известно, что генеративные почки закладываются летом предыдущего года. Проведенный корреляционный анализ выявил положительную связь между числом цветков клюквы и температурой августа предыдущего года. По данным ГМС Пинега температура августа за период с 2003 по 2016 год, по сравнению с предыдущим 25-летним периодом, увеличилась на 1,7°C. Повышенная температура августа, по-видимому, благоприятно влияет на интенсивность закладки цветочных почек клюквы.

У черники такой связи не выявлено. Увеличение числа ее цветков отмечается на учетных площадях только в еловых лесах и связано с уменьшением их полноты из-за распада старовозрастных насаждений.

В литературе есть ссылки о благоприятном влиянии на урожайность черники поздних сроков цветения. В Пинежском заповеднике в начале наблюдений так же сильноному урожаю плодов черники часто

предшествовало позднее цветение – со второй декады июня. В годы с ранним цветением (1982-1984 гг.) значительная часть цветков повреждалась поздневесенними заморозками. Позднее зависимость урожайности от сроков цветения не стала прослеживаться. Так сильным урожаем 1988, 1993, 2012, 2013 годов предшествовало цветение в средние сроки, а в 2003, 2004 годах – даже в ранние (конец мая). В годы с поздним цветением (1996, 2008) урожай плодов был средним, а в 1999 году – слабым. Следует отметить, что если в начале наблюдений отпад цветков происходил главным образом из-за июньских заморозков, то во второй половине – из-за жаркой и сухой погоды в период формирования завязей в июне-первой половине июля.

Цветение клюквы проходит в более поздние сроки (третья декада июня–июль). В это время вероятность поздневесенних заморозков минимальна. Основными отрицательными факторами, влияющими на формирование урожая, являются недостаток влаги и высокая температура воздуха в период образования завязей. Негативное влияние оказывает избыточное количество осадков во время цветения. Сильные и средние урожаи клюквы отмечались в годы с теплым, умеренно влажным июлем.



Цветы клюквы.

Достаточное увлажнение в июле-августе способствует росту плодов, что заметно увеличивает величину урожая. Так, во влажные сезоны последних лет (2012-2016 гг.) вес 1 ягоды черники (0,3 - 0,49 г) и клюквы (0,55 - 0,71 г) был в 1,5-2 раза больше обычного.

По литературным данным максимальная урожайность клюквы наблюдается в средней и южной подзонах тайги. В южных районах Карелии был



Учет плодов черники.

отмечен урожай клюквы в 2662 кг/га. В северной тайге урожайность ниже, что связано с меньшей плотностью побегов клюквы на болотах, и менее благоприятными погодными условиями. Южнее таежной зоны урожайность также падает из-за более интенсивного зарастания болот травянистыми растениями.

Продуктивность черники также возрастает к югу. Средняя многолетняя урожайность в южной тайге вдвое выше, чем в северной, и составляет 200-250 кг/га, достигая в отдельные годы более 500 кг/га.

В Пинежском заповеднике средняя урожайность черники (в период с 1995 по 2016 год) на разных стационарных площадях была от 67 кг/га в сосняке чернично-зеленомошном до 160 кг/га в ельнике чернично-сфагновом. Наибольшие урожаи черники были отмечены в ельнике чернично-сфагновом (484 кг/га) в 2014 году и березняке-черничнике (468 кг/га) в 2004 году. Средняя урожайность клюквы за тот же период на наблюдаемых участках колебалась от 70 до 134 кг/га. Максимальная её урожайность в 565 кг/га отмечена на сосново-кустарничково-пушицево-сфагновом болоте в 2004 году.

Таким образом, успешность плодоношения черники и клюквы зависит от интенсивности цветения и благоприятных метеоусловий, влияющих на сохранность урожая и рост плодов (отсутствие заморозков, сухая и теплая погода в период цветения, достаточное количество влаги в период образования и роста завязей). В последние годы на территории Пинежского заповедника заметна тенденция увеличения числа цветков черники и клюквы и урожайности этих ягодных кустарничков.

Л.В. Пучнина.
Зам. директора по науке.

Встречи малочисленных, редких и залётных видов птиц в весенне-летний период 2017 года

Весна 2017 года была аномально затяжной. Снежный покров в лесу сохранялся до конца мая, ледовый покров на озерах - до 5 июня. Фенологические явления регистрировались с опозданием почти на 4 недели по сравнению с прошлым годом. Столь значительные изменения в ходе весны сказались и на перелетных птицах.

Для мигрирующих птиц район Пинежского заповедника является периферийным в пределах Беломорско-Балтийского миграционного пути. Если сравнивать состав и число мигрантов в районе Белого моря и Пинежья, будут заметны существенные различия.

Белошекая казарка в районе Белого моря является массовым мигрантом, а в окрестностях поселка Пинега стала отмечаться во время миграций только с 1996 года. С 2003 года встречи казарки стали регулярны, но отмечали не более 100 особей за сезон. В 2017 году из-за майских холодов, идущих с Арктики, казарка не могла длительное время покинуть материк и пережидала непогоду, откочевывая в южном направлении. В результате часть казарок переместилась в район среднего течения р. Пинега. Во время учета на лугу острова Пинежский наволок 25 мая было отмечено около 300 особей казарки. Сходная картина наблюдалась в Мезени, где гуси облюбовали местный аэропорт.



Белошекие казарки.

Гусь-гуменник - массовый пролетный и малочисленный, не ежегодно гнездящийся на территории вид. В наших краях встречается два подвида: западный тундровый и западный таежный гуменники. Отличаются они формой и окраской клюва. 1 июня в заповеднике на границе с охранной зоной на небольшом лесном болотце была обнаружена пара гусей. Птицы поднялись с обводненной кромки небольшого лесного болота с редкой сухостойной сосной и зарослями карликовой березы. Пара с криками беспокойства в течение 10-15 минут кружила над людьми на расстоянии 25-100 м. Наблюдая за птицами в 16-кратный бинокль, можно было увидеть на большей части клюва оранжевое пятно, была видна окаемка в виде узкой белой полосы у основа-

ния клюва. Все это признаки лесного гуменника. У тундрового подвида оранжевый окрас в виде пятнышка присутствует на самом кончике клюва, а большая часть клюва окрашена в черный цвет. Птицы демонстрировали территориальное поведение, что свидетельствует о возможном гнездовании пары таежных гуменников в этом году на территории заповедника.

В последние годы наблюдаются залеты лебедя-шипун, характерного для более южных территорий. Интересная встреча состоялась 4 мая на лугу в окрестностях заброшенного аэропорта «Пинега». В луже сидело 4 лебедя, причем один из них держался несколько обособленно от других. При приближении к группе остальные лебеди отлетали. Три лебедя-кликуна упорно старались не принимать в свою компанию одинокого шипуна. Отличие шипуна от кликуна заключалось в несколько ином способе поддержания шеи: не всегда, но часто шея принимала характерный S-образный изгиб, у кликунов она была прямая. Клюв шипуна красный, у кликуна - желтый. Но главное отличие заключалось в наличии черной маски у лебедя-шипун, которая от основания клюва вершинкой треугольника уходила в область глаза.

Впервые в район Пинежья из значительно более южных регионов залетел степной лунь. В наших краях обычен другой вид - полевой лунь. В окрестностях аэропорта 4 мая над полем кружился самец луны. Привлекли внимание его несколько меньшие, чем у полевого луны размеры, более изящные формы и маневренный полет. В общем белом цвете, преобладающим в окраске тела, прослеживался сизый оттенок. Самцы двух видов луней различаются по форме черных пятен на концах крыльев. У полевого луны ближний к основанию крыла край пятна идет параллельно телу, у степного - острым предвершинным углом треугольника направлен к центру крыла. Степной лунь отмечен также и на территории заповедника 16 мая.

В долине р. Сотки продолжает обитать филин. 6 июня в охранной зоне удалось сфотографировать птицу, сидящую на гипсовом обнажении.

Впервые на территории заповедника отмечена попытка гнездования беркута. Взрослая птица была встречена на окраине болотного массива в начале июня. Крупный орел не сразу заметил сотрудников заповедника. Хищник пролетел низко над землей метров в 70 от наблюдателей в сторону лесного мыса и нес в лапах небольшую веточку. Увидев людей, птица испугалась, выбросила ветвь и некоторое время кружила поодаль. По направлению полета беркута была

обнаружена высокая сосна, в верхней части которой ветви образовывали горизонтальную мутовку. На этой естественной площадке были уложены ветки, образовывая нечто в виде недостроенного гнезда. Под сосной были обнаружены первостепенное и второстепенное маховые перья. Это свидетельствует в пользу того, что обитание птицы связано именно с данным деревом. Птица летала со слегка приподнятыми крыльями, на задней части крыла отчетливо прослеживался S-образный изгиб. Когда хищник пролетал недалеко от наблюдателей, бросился в глаза яркий охристый оттенок в расцветке тела. При повторном обследовании гнезда в середине июля доказательств гнездования найдено не было.



Найденные перья беркута.

Дубровник - птица из рода овсянок. В последние годы ее ареал в Европейской части России стремительно сокращается. Архангельская область представляет собой крайний северо-западный район обитания дубровника. Во время учета птиц на лугу острова Пинежский наволок 11 июля был обнаружен 1 токующий самец дубровника. Учет проводился студентами-волонтерами под руководством сотрудника заповедника с использованием планшетов с аудиозаписями голосов птиц. При прохождении центральной части луга метров за 100 была услышана часть песни, похожей на песню дубровника с последующим молчанием. Было решено проиграть аудиозапись дубровника при дальнейшем прохождении участка. Самец отреагировал на запись беспокойством, несколько раз кружил над людьми. В последующем активизировал токование, которое продолжалось на всем протяжении наблюдений, около 30 минут. Дубровник присаживался петь на провода старой линии электропередач, перелетая с одного места на другое между опорами.

По сообщению орнитологов степной луны и дубровник отмечены этим летом и в других районах Архангельской области.

А.В. Брагин.

Научный сотрудник заповедника.



Литературная страница

Север один на всех...

Под таким названием в с. Карпогоры в рамках регионального фестиваля мастеров декоративно-прикладного творчества и фольклора «Петровская ярмарка: открытый мир культур» прошли литературные встречи северных поэтов и музыкантов. Эти мероприятия были посвящены 80-летию Архангельской области и 880-летию первых пинежских поселений: Кевролы, Пинеги, Вихтово. На творческих площадках, помимо пинежан, выступали гости из Архангельска, Северодвинска, Няндомы и Санкт-Петербурга.

Главной темой творчества самодеятельных и профессиональных поэтов и музыкантов был и остается великий и сказочный Север, неброская, но дивная северная природа и бесконечная любовь к малой родине.

Родина

Я люблю тебя, край мой Пинежский!
Здесь и род мой, отчизна моя,
Где в лазоревом небе заката
Еще слышен крик журавля.
Я люблю тебя, край мой древний,
Край старинных легенд и чудес,
Где веками дома стоят величаво,
А коньки их достигли небес.
Я люблю тебя, край мой песенный!
Здесь услышал впервые напев
И старины из уст наших бабушек,
Этот тонкий протяжный распев.
Я люблю тебя, край мой дивный!
Речки Пинеги тихую гладь.
И пройдя длинный путь во Вселенной,
Другой Родины мне не сыскать.

Леонид Житов, с. Карпогоры.

Влюбиться в Север

Я веки прикрою, представлю - и вот
Мне Севера прелести мнятся:
Студёные реки торфяных болот
По руслуам глубоким струятся.

Под шапками диких мохнатых лесов,
Под бронью гранитной породы,
Ломая природный глубинный засов,
На свет продираются воды.

Близ моря, на дюнах, без страха и сна
Наскокам ненастья перечая,
Покой вековой охраняет сосна,
Воздев златокорые плечи.

Загадочны моря размытая даль
И близкое, низкое небо.
Мне правда, ей-Богу, нисколько не жаль
Тех мест и уделов, где не был.

Я веки прикрою - и вижу: трава -
Хвощ, донник, осока и клевер,
Двинские просторы, туман, острова -
Великий и сказочный Север.

Олег Карелин, г. Северодвинск.

На ветру, ох, не дал Бог крылья,
Стынут кони - коньки домов.
Породнились с седою былью,
Норов северный их суров.

Что в причуде той предок видел,
С подневольных сбегая мест?
Оберег или древний идол,
Позабывший двухперстный крест.

Словно стражи стоят в дозоре,
Охраняя от зла и бед,
Эти пинежские просторы,
Этот пинежский добрый свет.

Почему я стою в поклоне?
А потом привезу внучат.
Знают кони, резные кони,
Но об этом они молчат...

**Ольга Завьялова,
г. Архангельск.**

Два муравья

Два муравья несут бревно,
Ох и тяжёлое оно!
Два муравья несут, кряхтят -
Один аж пятится назад.
Вдвоём несут, всё потому,
Что не под силу одному.
А кочки - это не беда,
И ямки - мелочь тоже.
А рядом музыка: "Та-дам!" -
На летний гром похожа.
Висят махины башмаков
На человеческих лапах.
И небо очень высоко.
И солнца сладкий запах...
Два муравья несут бревно,
А мы глядим, моргаем.
Мы очень с ними заодно,
У нас дела, конечно, но...
Им почему-то всё равно,
Что мы не помогаем.

**Светлана Макарьина,
г. Архангельск.**

Речка Пинега

Здравствуй, речка Пинега,
Я к тебе стремлюсь,
В чистоту и дали
Нежно окупнусь.
Смою все печали
Я в твоей воде,
Буду пить без усталости
Рано на заре.
На вечерней зорьке,
Я к тебе бегу,
Чтобы снять истому
В июльскую жару.

Леонид Житов, с. Карпогоры.

Оживает природа,
на пороге - весна.
Все сильнее год от года
будоражит она.
С каждым годом прошедшим
старше я становлюсь.
И на чудо-природу
я все больше дивлюсь.
Как же Бог постарался,
чтоб такое создать:
Бор сосновый и ельник,
и березовый лес,
Родниковую воду -
это чудо-чудес.
Бесконечные дали
над любимой рекой.
В небе клин журавлиный
нас зовет за собой.
От такой благодати
сердце радостно тает,
Будто в райские кущи
и душа улетает.

**Галина Нехорошкова,
с. Карпогоры.**

Север мой ласковый

Север мой ласковый, край мой родной,
С вечно бегущей к Белому морю
Милой красавицей вольной Двиной
И дорогим беломорским простором.
Только уеду - потянет домой
Из распрекрасной несвертной дали,
Кажется, крылья растут за спиной,
Чтобы на север лететь с журавлями...
Север мой ветренный, север морской,
С чайкой, летящей за кормом.
Где еще встречусь с такою рекой,
С ширью, простором и далью такою...
Север мой песенный, север лесной,
С этой неброской, но дивной природой,
Не разлюблю я тебя ни за что,
Даже и в самые трудные годы.

**Светлана Шестопёрова,
г. Северодвинск.**