



А. БАЙКАЛОВА  
Е. СТРЕЛЬНИКОВ  
О. СТРЕЛЬНИКОВА

# ТОГАДСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

А. БАЙКАЛОВА  
Е. СТРЕЛЬНИКОВ  
С. СТРЕЛЬНИКОВА

# ЮРАДИКЦИОННЫЙ ЗАПОВЕДНИК



Тюмень, 1998

ISBN 5-8870-700-1 (англ.)  
ISBN 5-8870-700-1 (англ.)

ББК 79.1л6

Б 18

Б 18 А.С. Байкалова, Е.Г. Стрельников, О.Г. Стрельникова. **Юганский заповедник.** — Тюмень: СофтДизайн, 1998. — 160 с.

Авторы — сотрудники Юганского заповедника, который расположен на Западно-Сибирской низменности, в междуречье Оби и Иртыша.

Эта книга — своеобразный экскурс в историю заповедника, а также рассказ о его растительном и животном мире.

Издание адресовано тем, кто интересуется природой края.

© А.С. Байкалова, Е.Г. Стрельников, О.Г. Стрельникова, 1998.

© Муниципальное унитарное предприятие  
«Редакция газеты «Вестник» (издание), 1998.

© СофтДизайн (оформление), 1998.

© В.В. Дыба (дизайн, обложка), 1998.

ISBN 5-88709-105-3 (русс.)

ISBN 5-88709-106-1 (англ.)

## ОТ АВТОРОВ

Заповедник «Юганский» в своей просветительской деятельности тесно сотрудничает с несколькими периодическими изданиями в округе. Но более других уделяет внимание публикациям сотрудников заповедника газета Сургутского района «Вестник». Возможно, оттого, что территория заповедника расположена в Сургутском районе, а скорее потому, что в «Вестнике» работают внимательные, отзывчивые люди, неравнодушные к проблемам охраны природы.

Наше знакомство началось давно с небольшой заметки «ЧП на Нёгусьяхе». Тогда никто из нас не мог предположить, что с этого начнется наша дружба с коллективом газеты. Дружба, давшая плод — книгу о природе заповедника как неотъемлемой части нашего края.

Эта книга должна была выйти к пятнадцатилетию заповедника «Юганский», но из-за финансовых проблем она выходит годом позже.

Мы сердечно благодарны Галине Федоровне Курбатовой, главному редактору газеты «Вестник», и всему коллективу, который она возглавляет. Благодаря их финансированию стало возможным издание книги о заповеднике.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Заповедник — это не зоопарк, не звероферма и не охотничье хозяйство, не лес, огороженный колючей проволокой. Это участок какого-либо ландшафта (тайга, степь, горы), по возможности не измененный человеком.

Территория, на которой запрещена любая деятельность только одного представителя природы — *homo sapiens* (человека разумного).

Биотопы Юганского заповедника, созданного 15 лет назад в Среднем Приобье, ничем не отличаются от окружающих его лесов и болот. Там произрастают такие же точно растения — те же сосны, осины и кедры. Живут те же звери и птицы. Россомаха, глухарь или кряква из заповедника не отличаются от обитающих, скажем, на Вахе или Балыке. А те особенности, которые существуют в любом природном комплексе, заметны только глазу специалиста.

Заповедная тайга отличается, может быть, только тем, что многие происходящие в ней процессы и явления известны людям. Сотрудники заповедника, ни во что не вмешиваясь, следят за тем, как развивается природа в естественных условиях. Накопленный материал оформляется в официальные отчеты, научные статьи и популярные очерки.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Идея создания крупного заповедника на территории Западно-Сибирской низменности возникла давно и была отражена в различных научных планах. Проект развития заповедной сети, разработанный комиссией Академии наук СССР в 50-х годах, предусматривал Васюганский заповедник площадью 500 тыс. га. Были и другие варианты. Наиболее актуальным среди них был признан проект крупного таежного заповедника в южной части Сургутского района Тюменской области, предложенный в 1974 г. профессором Б.А. Кузнецовым.

В 1976 году Центральная проектно-изыскательская экспедиция Главохоты РСФСР при участии З.У. Танкачеева, И.Н. Чернигова, Ф.Р. Штильмарка и других обследовала бассейн реки Большой Юган, наметив границы ныне существующего заповедника. В 1980–1981 годах проект создания заповедника был доработан.

31 мая 1982 года Совет Министров РСФСР принял постановление об учреждении заповедника «Юганский» на площади 648636 га. Вокруг заповедника установлена двухкилометровая охранная зона общей площадью 98893 га.

Государственный природный заповедник «Юганский» является природоохранным научно-исследовательским учреждением, предназначен-

ным для сохранения типичных экосистем Среднего Приобья и изучения естественного хода природных процессов и явлений в них.

На заповедник возлагаются следующие задачи:

— сохранение биологического разнообразия и поддержание в естественном состоянии охраняемых природных объектов;

— проведение экологического мониторинга путем ведения Летописи природы;

— проведение научных исследований.

Для выполнения этих задач в заповеднике имеется два подразделения — отдел научных исследований и служба охраны. Основное финансирование осуществляется из федерального бюджета. Кроме того, заповеднику помогают окружной экологический фонд, администрации Сургута и Сургутского района.

Участок земли в пределах заповедника, недр и водное пространство со всеми находящимися объектами изымаются из хозяйственной эксплуатации и передаются заповеднику в бесплатное бессрочное (постоянное) пользование.

На территории заповедника запрещаются:

— действия, изменяющие гидрологический режим земель;

— изыскательские работы и разработка полезных ископаемых, нарушение почвенного покрова;

— рубки главного пользования, заготовка лекарственных растений и технического сырья, а также иные виды лесопользования;

— сенокошение, пастьба скота, сбор и заготовка дикорастущих плодов, ягод, грибов, орехов, семян, цветов и иные виды пользования растительным миром;

— строительство и размещение промышленных и сельскохозяйственных объектов, строительство дорог, путепроводов, линий электропередачи и прочих коммуникаций;

— промысловая, спортивная и любительская охота, иные виды пользования животным миром;

— интродукция растений и животных с целью их акклиматизации;

— применение минеральных удобрений и химических средств защиты растений;

— нахождение, проезд и проход посторонних лиц вне водных путей общего пользования, проходящих частично по рекам Нёгусьях и Малый Юган;

— пролет вертолетов и самолетов ниже 2000 метров без согласования с заповедником;

— передача в аренду земель, вод и других природных ресурсов.

Центральная усадьба заповедника находится в поселке Угут Сургутского района.

## ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Заповедник находится в междуречье Оби и Иртыша, в южной части Среднеобской низменности. Основные элементы рельефа в пределах заповедника — обширные заболоченные водоразделы и узкие речные долины.

Абсолютные высоты достигают здесь 80–90 м (максимальная высота — 102 м), но над окружающим пространством эти образования возвышаются всего на 5–7 м. Речные долины формировались в условиях небольших уклонов поверхности, медленного и спокойного течения. Реки сильно извилистые.

Территория заповедника охватывает часть бассейнов рек Нёгусьях и Малый Юган — правых притоков Большого Югана, впадающего в Обь.

Нёгусьях берет начало среди болот заповедника и принимает в себя множество мелких притоков. Его протяженность в пределах заповедника около 400 км.

По Малому Югану проходит северо-восточная граница заповедника. Наиболее крупные его притоки — Колкоченьягун и Вуяяны. Колебания уровня воды достигают 6 м. Ширина русла Нёгусьяха в межень 15–20 м, Малого Югана — 25–30 м.

В заповеднике много болотных озер. Они мелководные, имеют торфяное дно, топкие берега и иногда дают начало небольшим речкам. Наиболее крупные озера — Онтырлор, Кытнелор и Колынлор. В поймах рек есть озера-старицы, по местному — урии.

Климат района отличается влажностью и континентальностью. Диапазон колебаний абсолютных температур составляет 87,7°. Среднегодовая температура воздуха  $-2,4^{\circ}\text{C}$ . Средняя температура января  $-19^{\circ}\text{C}$ ; июля  $+16,7^{\circ}\text{C}$ . Среднегодовое количество осадков 646 мм. Снежный покров достигает 30–70 см, иногда местами до 120 см.

Избыточная влажность, небольшой уклон местности и слабая дренированность приводят к переувлажнению и заболачиванию почв. Преобладают болотные торфянистые и оторфованные почвы. Из почвообразовательных процессов выражены глеевый и подзолистый. В целом для почв заповедника характерна незначительная мощность гумусового горизонта (3–10 см), кислая и сильно-кислая реакция, малое содержание гумуса (1,5–3,0%). Все это признаки низкопродуктивных почв.

## КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ

Наиболее крупные сезоны — весна, лето, осень, зима. Они различаются по энергетической характеристике потенциала земной поверхности: весна — сезон его нарастания, лето — годовичного максимума, осень — снижения и зима — годовичного минимума.

Каждый сезон подразделяется на несколько подсезонов (субсезонов). Это качественно отличные отрезки годовичного сезонного цикла, но более низкого ранга; каждому из них свойственны свои черты.

## Зима

Холодно-снежное время года. Сезон энергетического минимума, отрицательного радиационного баланса, наиболее низких температур, сниженной жизнедеятельности организмов или их полного покоя. Морозное время (оттепели редки). Снежный покров устойчивый и глубокий, он полностью определяет сезонный ландшафт. По характеру процессов зима подразделяется на три фенологических этапа.

**Начальная зима** — это период установления зимнего ландшафта. В это время резко сокращается световой день. Морозы еще незначительны и возможны оттепели. Ещё не замерзли реки, но уже образуется устойчивый снежный покров. Для животных начальный этап зимы неотделим от предзимья (последнего этапа осени), и могут наблюдаться некоторые явления, невозможные на следующих этапах зимы. Например, временное пробуждение впадающих в спячку зверей — медведя, барсука, бурундука.

В этот же период происходят некоторые, так называемые «осенние», феноявления — отлет последних орланов-белохвостов и стай лебедей.

Начало этого субсезона определяется по образованию устойчивого снежного покрова. Средняя многолетняя дата — 21 октября. Самая ранняя

дата наступления начальной зимы — 15 октября 1991 г., самая поздняя — 1 ноября 1995 г.

Иногда этот период как бы выпадает из структуры года. Это бывает, когда из-за резкого понижения минимальных температур водоемы замерзают до того, как ляжет снег, или одновременно.

**Глубокая зима** — основной этап зимы, самый морозный и самый длинный — в среднем 109 дней. Начинается с ледостава на водоемах. Это время холодных дней и ночей и глубокого покоя растений.

Снежный покров сплошной и устойчивый, высота его возрастает в течение всего периода. В глубокую спячку впали медведи, барсуки, бурундуки. Пушные звери и копытные в зимнем меху. У некоторых видов животных и птиц в конце субсезона наступает брачный период.

Средняя многолетняя дата наступления глубокой зимы приходится на 2 ноября, самая ранняя дата — 27 октября 1993 г., поздняя — 10 ноября 1994 г.

**Предвесенье.** Заключительный этап зимы. Резкое возрастание радиационного баланса. Увеличиваясь, солнечная радиация вызывает ряд предвесенних явлений — притаи, капель; изредка возможны оттепели.

Наблюдается весеннее оживление в группе зимующих птиц. Тетерева, рябчики, глухари гото-

вятся к токованию. Начинается брачный период у сов — бородатой и длиннохвостой неясытей, воробьиного и мохноногого сычей.

Продолжается гон у лесных зверей, зимующих в активном состоянии. Растительность пребывает еще в покое.

Фенологическое начало определяется по основному процессу предвесенья — началу радиационных оттепелей, т. е. по появлению притаев в полуденные часы в ясные морозные дни на поверхностях, перпендикулярных солнечным лучам, или по появлению корочки на поверхности снега. Как правило, это явление происходит в среднем 19 февраля. Самая поздняя дата зафиксирована 10 марта 1987 г., самая ранняя — 7 февраля 1989 г. Продолжительность этого периода около месяца.

**Весна**

Сезон нарастания энергетического потенциала земной поверхности, значительная часть которого тратится на ликвидацию снежного покрова и на отогревание почвы. Восстановление активности растений и животных.

По характеру весенних процессов весна подразделяется на два периода. В предвегетационный период происходит разрушение зимнего ландшафта (субсезоны снежной и пестрой весны). Период весенней вегетации характеризуется становлением летнего ландшафта (субсезоны голой и зеленой весны, предлетье).

**Снежная весна** — первый этап теплого времени, начало весенних процессов. Во время этого этапа резко увеличивается высота солнца и возрастает длина дня. Заканчиваются устойчивые морозы — ночи еще морозные, но днем часты оттепели. Основной процесс этого субсезона — снеготаяние.

Начинается прилет птиц, в первой волне которого — ворона серая, лебедь-кликун, орлан-белохвост, гуменник, пуночка. В это время часть местных видов уже приступает к размножению. Ворон чистит и достраивает гнездо. Начинают токовать глухари.

Началом субсезона принято считать установление постоянных дневных оттепелей, в среднем

они наступают 24 марта. Длится период около 13 дней.

**Пестрая весна** — последний этап предвегетационного периода. Ночные температуры еще мало отличаются от зимних (безморозные ночи — редкое исключение), но дневные оттепели постоянны и значительны.

Усиленный дневной прогрев приводит к интенсивному разрушению снежного покрова. Снег сходит более чем с 1/2 поверхности, что вызывает образование характерного «пестрого» ландшафта, отсюда и название этапа. Обилие талых вод приводит к появлению весенних ручьев, вскрытию водоемов. Пробуждаются насекомые — появляются перезимовавшие бабочки: крапивницы, траурницы, углокрыльницы. Оживают муравейники. Пробуждаются впадавшие в зимнюю спячку звери. Начинают токовать тетерева, рябчики. Продолжается прилет птиц. В середине апреля появляются зяблик, белошапочная овсянка.

В лесу на освободившихся от снега местах появляются первые грибы — строчки.

За начало наступления пестрой весны взят температурный индикатор — переход суточной температуры воздуха выше 0°C. В среднем это происходит 6 апреля. Длится субсезон пестрой весны примерно 17 дней.

**Голая весна.** В этот субсезон устанавливаются постоянные безморозные ночи, что оказывает решающее влияние на ход весны. Снежный покров разрушается под пологом леса и к концу этапа сходит полностью. Начинает оттаивать почва. Однако еще возможны возвраты холодов и постоянны заморозки на почве. Нередко бывают снегопады, возможно и установление временного (на 3–5 дней) снежного покрова.

Основной процесс — возобновление вегетации. Начинается сокодвижение у березы. Набухают и отчасти раскрываются почки деревьев, появляются проростки трав. Цветут ветроопыляемые деревья — береза и осина.

Появляются клещи, комары, шмели. Пробуждаются холоднокровные — лягушки, жабы, ящерицы и змеи.

В третьей декаде апреля прилетают вьюрок, белая трясогузка, серый журавль, скопа, утки, черныш. В лесу уже поют зяблики.

В начале мая появляются синехвостка, белобровик, деряба, темнозобый и певчий дрозды, овсянка-ремез, камышовая овсянка, теньковка, пятнистый конек, обыкновенная горихвостка, кулики — средний кроншнеп, большой веретенник, большой улит и другие. Московка и пухляк приступают к гнездованию. В гнездах кукушек и соек появляются кладки.

Индикатором, определяющим начало вегетации у растений, принято считать сокодвижение у березы. Средняя дата этого явления в заповеднике — 23 апреля, самая ранняя наблюдалась 6 апреля 1995 г., поздняя — 5 мая 1992 г.

**Зеленая весна** — основной этап весенней вегетации. Ночные морозы бывают уже редко, но ночи еще прохладные. Днем воздух значительно прогревается. Часто на это время приходится последний ночной мороз, последний снегопад, а иногда даже временный снежный покров. Оттаявшая почва быстро прогревается, но на поверхности ее возможны еще заморозки.

Основной процесс зеленой весны — восстановление листвы у летнезеленых растений. Распускаются почки всех кустарников и деревьев, начинается рост побегов. Развертываются листья, достигающие к концу этапа нормальной величины. Ландшафт приобретает яркую нежно-зеленую окраску, отличную от сочной зелени лета. В лесах и на лугах цветут медуница, фиалки, в сырых местах — калужница, на болоте — мирт. Хотя почки хвойных видов еще закрыты.

В начале зеленой весны прилетают славка-завирушка, обыкновенная кукушка, обыкновенный бекас, перевозчик, овсянка-крошка, зеленая пеночка. Проходит пролет к местам гнездования бе-

лолобой казарки, черногорлой и сибирской завирушек, пеночки-веснички и варакушки. Начинает откладку яиц серый сорокопут.

В третьей декаде мая появляются дубровник, черный стриж, малая мухоловка, желтая трясогузка, садовая славка, глухая кукушка. Куриные завершают откладывать яйца, а в гнездах врановых появляются птенцы. В это же время начинают вылупляться гусята у гуменника.

За начало периода принимается зеленение березы, в среднем оно приходится на 11 мая. Самая ранняя дата наступления зеленой весны зафиксирована 25 апреля 1995 г., самая поздняя — 19 мая 1989 г. Длится этот период в среднем 17 дней.

**Предлетье** — последний, переходный к лету этап весны. Тенденции зимнего сезона в это время сходят на нет — вероятность снегопадов и ночей с морозом ничтожна (отмечаются далеко не каждый год), а последние заморозки на почве могут быть только в начале этапа (средняя многолетняя дата последнего заморозка — 30 мая). Таким образом, с предлетья начинается безморозный период.

Переходный характер носят и вегетационные процессы.

С начала предлетья полностью развернута листва деревьев, кустарников и трав, что придает ландшафту почти летний облик, значительно от-

личающийся от светлой и сквозной зелени весны. В разгаре цветение — «пылят» темнохвойные породы, цветет большинство кустарников.

Однако у хвойных развертывание хвои только начинается: у пихт и елей в начале предлетья; у сосен обыкновенной и сибирской — в конце.

К началу предлетья еще не закончен такой типично весенний процесс, как возвращение к местам гнездовой перелетных птиц. В начале июня прилетают соловей-красношейка, садовая камышевка, камышевка-барсучок, серая мухоловка, пеночка-таловка. Продолжается пролет больших веретенников, турухтанов и фифи. Из видов, гнездящихся в Субарктике, летят песочники, рогатый жаворонок (рюм). Завершается пролет желтоголовой трясогузки. У большинства зимующих птиц в это время появляются птенцы.

На этот же период, как и на начало лета, приходится разгар пения воробьиных птиц.

У копытных животных появляются новорожденные телята. В массе роются комары.

За фенологическое начало предлетья принят индикатор — зацветание черемухи. Обычно это происходит 28 мая, самая ранняя дата отмечена 14 мая 1991 г., поздняя — 7 июня 1988 г.

## Лето

Сезон энергетического максимума, наибольшего радиационного баланса, наивысших температур. Максимальная в данных климатических условиях биологическая активность. По характеру сезонных процессов лето подразделяется на три этапа.

**Начальное лето.** Начальный этап летней вегетации, летнего состояния ландшафта. Еще только начинают проявляться характерные черты летнего сезона. Достигают полного развития листовые пластинки, наступает фаза «зрелых листьев». К концу субсезона рост побегов замедляется и заканчивается образованием почек будущего года.

Процессы роста и цветения преобладают над процессами созревания семян. Зацветают последние виды кустарников — шиповник, малина. В лесах и на полянах в полную высоту поднялось крупнотравье — виды сложноцветных, зонтичных, лютиковых. На лугах цветут злаки, на болотах — клюква.

В середине июня орнитофауну пополняет пятнистый сверчок. Уже начинается отлет к местам линьки самцов уток (чирок-свистунок, гоголь, турпан и другие). У длиннохвостой синицы, овсянки-ремеза и камышовой овсянки наблюдается вылет птенцов.

В конце июня появляется последний вид летней орнитофауны — певчий сверчок. Покидают гнезда птенцы у белой и горной трясогузок, белошляпочной овсянки, пухляка, москочки, поползня. У куриных и уток происходит вылупление птенцов.

В массе появляются мошка и слепни.

Фенологическое начало — зацветание шиповника. Этот индикатор хорошо совпадает с переходом суточных температур выше 15°C — условным климатическим началом лета. В среднем лето начинается 18 июня; самая ранняя дата — 1 июня 1991, поздняя — 30 июня 1992 года. Длится субсезон начального лета 17 дней.

**Полное лето** — основной этап летней вегетации. Самое теплое время года, наибольший прогрев воздуха и почвы. Отсутствуют резкие колебания температур, преобладают теплые ночи. Летний ландшафт выражен полностью. Полного развития достигает растительный покров. Зацветают лабазник, кипрей, какалия и другие виды высокотравья. Но процессы плодоношения преобладают над процессами цветения — поспевают многие виды ягодных.

На начало полного лета приходится вылет птенцов у большинства воробьиных птиц (зяблик, вьюрок, славка-завирушка, дубровник и другие). В гнездах овсянок-крошек идет вылупление птенцов, а

сорокопуты-жуланы продолжают насиживать кладки. У пластинчатоклювых начинается линька.

В середине июля некоторые виды приступают к повторному гнездованию (белая и горная трясогузки, садовая камышевка и садовая славка, московка, камышовая овсянка и овсянка-ремез, белошапочная овсянка). Самцы большинства певчих видов прекращают пение.

Во второй половине июля утрачивают способность к полету лебедь-кликун, гуменник, гоголь и другие. Молодые кулики (турухтан, большой веретенник) начинают летать. Распадаются выводки врановых.

В третьей декаде июля начинают распадаться выводки большинства воробьиных птиц, они приступают к послегнездовым кочевкам. У взрослых происходит послебрачная, а у молодых ювенальная линька. Черныши и перевозчики отлетают к местам зимовок. Появляются виды из Субарктики — камнешарка, круглоносый плавунчик.

Фенологическое начало — созревание ягод жимолости и красной смородины. В среднем по годам полное лето начинается 5 июля, самая ранняя дата отмечена 17 июня 1991 г., самая поздняя — 22 июля 1992 г. Продолжается этот период в среднем 27 дней.

Спад лета — последний этап лета, переходный к осени. Утренники уже прохладны, часты холодные росы. Появляются первые признаки осенних процессов — желтеют и краснеют отдельные листья на рябине, черемухе, иве. Желтеют майник двулистный, чемерица; начинают увядать папоротники.

В этот период птенцы хищных птиц покидают гнезда — перепелятник, осоед, канюк обыкновенный, скопа и другие. В отдельные годы свиристели приступают к повторным кладкам.

Для определения фенологического начала спада лета не существует ярко выраженного феноиндикатора. Снижение минимальных температур вызывает начало осенних процессов. В условиях нашего климата переход к осени обычно бывает резким и спад лета выражен только в немногие годы с более длительным и теплым летом.

Так, за десять лет наблюдений в заповеднике (1987–1996) этот субсезон удалось выделить 4 раза — в 1987, 1990, 1993 и 1995 годах. Средняя дата его наступления 1 августа, продолжительность — 10 дней.

**Осень**

Переходный период от летнего состояния ландшафта к зимнему. Снижаются продолжительность светового дня, радиационный баланс и вслед за ними — температурный режим. Затухание активной деятельности растений и холоднокровных животных. Отлет летующих видов птиц.

**Начальная осень.** Последний этап вегетации. Значительно охлаждаются воздух и поверхность почвы. Теплые ночи бывают как исключение, но и морозных дней еще нет. Вероятны первые заморозки на почве. Возможны возвраты тепла на несколько дней подряд — «бабье лето».

Еще заканчиваются вегетационные процессы. Доцветают последние цветы — борец вьющийся и другие. У большинства растений заканчивается плодоношение, вызревание семян и плодов. Поспевают черемуха, брусника, шиповник и клюква.

Но наиболее характерны для этого этапа начинающиеся осенние процессы — изменение окраски листвы деревьев, кустарников, трав. К концу этапа осенняя окраска начинает преобладать над летней. Исключение составляет лиственница сибирская, сохраняющая зеленую хвою в течение всей начальной осени.

В середине августа полностью исчезают перевозчики и черныши, местные садовые славки. Начинается отлет уток — кряквы, свиязы, шилохвости и других.

В третьей декаде августа прилетают птицы из северных частей ареалов — рябинник, камышевка-барсучок, пеночка-весничка, таловка и другие, хотя местные птицы еще не включились в миграцию.

Затвердевают рога у лосей и оленей, у них начинается гон.

Фенологическое начало — появление желтых «флагов» (прядей) у березы. Средняя дата наступления этого явления — 11 августа. Самое раннее начало наступления осени зафиксировано в 1988 году — 4 августа; самое позднее — 15 августа 1992 года. Длится этот период довольно долго — 30 дней.

**Глубокая осень.** Основной этап осени. В этот период происходит окончательное разрушение летнего вида ландшафта. Преобладают холодные ночи, часто с морозом — заканчивается безморозный период. Дневные морозы бывают, но еще как исключение.

Осадки выпадают преимущественно в виде дождя, но возможен и снег, хотя устойчивый снежный покров еще не образуется. Заморозки на почве почти постоянны.

К началу глубокой осени полностью разрушен ассимиляционный аппарат — лист приобретает полную осеннюю окраску, следовательно, заканчивается вегетационный период. Основные процессы глубокой осени — отмирание трав и листопад. У лиственницы сибирской только начинает желтеть хвоя. К концу этапа лес обнажается, гибнут травы.

В первой декаде сентября идет отлет мухоловок, синехвостки, соловья-красношейки, певчего сверчка, зарянки. Завершается ювенальная линька воробьиных птиц, но некоторые особи включаются в миграцию, не завершив ее. У молодых снегирей, напротив, линька только начинается.

Во второй декаде сентября завершается отлет большинства видов. Исчезают дневные хищники — скопа, осоед, канюк обыкновенный. Лесные и особенно болотные биотопы пустеют. Идет пролет белолобого гуся и зимняка.

По фенологическим признакам глубокую осень можно разделить на два периода. Первый — **золотая осень** — характеризуется интенсивной окраской листьев. Второй — **послеосень**. Это период листопадов, к концу которого лес обнажается полностью.

Индикатором начала глубокой осени служит полное пожелтение березы и начало пожелтения

лиственницы сибирской. Средняя дата наступления субсезона — 10 сентября. Самая ранняя — 27 августа 1991 г., поздняя — 17 сентября 1987 г. Продолжается этот период в среднем 20 дней.

**Предзимье** — заключительный этап осени и теплого времени года. Начало становления зимнего состояния ландшафта. Характерны почти сплошные ночи с морозом, дни холодные, но в основном без минусовых температур.

К концу этапа переходят ниже 0°C не только ночные, но и среднесуточные температуры. С этого времени появляется снежный покров, но еще не постоянный. Лиственный лес обнажается, отмирают наземные части трав.

В третьей декаде сентября — начале октября начинается формироваться зимняя орнитофауна. Продолжается пролет рогатого жаворонка, лапландского подорожника, дубоноса.

Во второй декаде октября появляются щуры, пуночки, урагусы. Завершается пролет орланов-белохвостов и лебедей-кликунов, но в отдельные годы они продолжают лететь до ноября.

Залегают в спячку бурундуки, барсуки. Заканчивается гон у лосей.

Фенологическое начало устанавливается по окончании листопада у березы. Средняя дата на-

ступления этого явления — 30 сентября. Самое ранее начало предзимья отмечено в 1989 году 23 сентября, самое позднее — 5 октября 1995 г.

## РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР

Флора сосудистых растений заповедника относительно бедна по сравнению с флорой среднетаежного Приобья в целом, что связано с небольшим разнообразием ландшафтов. В заповеднике отмечено 320 видов сосудистых растений, относящихся к 67 семействам. Наиболее широко представлены семейства осоковых (30 видов), сложноцветных (27), орхидных (15), розоцветных (21) и лютиковых (19).

Инвентаризация бриофлоры заповедника еще не завершена. Список мхов пока насчитывает 76 видов, относящихся к 27 семействам (вместе с печеночными мхами). Самое представительное семейство мохообразных в заповеднике — сфагновые (19 видов).

Для территории Юганского заповедника выявлено 165 видов, 14 вариантов и 16 форм лишайников из 23 семейств и 45 родов.

Видовой состав водорослей и грибов еще не изучен.

Из видов, включенных в Красную книгу РСФСР, в заповеднике найдены лишайник лобария легочная, орхидное — надбородник безлистный и два вида грибов — рогатик пестиковый и ежевик коралловидный. Лобария легочная и оба вида грибов довольно обычны в заповеднике и

широко распространены. Надбородник безлистный широко распространен в заповеднике в темнохвойных лесах, но численность его невысока.

Несколько видов растений находятся у северной границы своего ареала и поэтому встречаются довольно редко. К ним относятся лилия кудреватая (саранка), лук победный (черемша), тайник овальный, мякотница однолистная, башмачок пятнистый.

По геоботаническому районированию территория заповедника относится к Салымо-Юганскому округу подзоны средней тайги. Для растительности этого округа характерно преобладание на водоразделах елово-кедровых лесов с участием пихты, а менее дренированные центральные участки междуречий заняты выпуклыми олиготрофными болотами. Лесная и болотная растительность тесно взаимосвязаны и нередко переходят одна в другую.

Наиболее дренированные участки водораздельных пространств заняты елово-кедровыми зеленомошными лесами и их производными. Кедр является одной из основных лесообразующих пород в районе заповедника. Он обладает широкой экологической пластичностью — выносит засуху, морозы (до  $-60^{\circ}\text{C}$ ), весенние затопления и поэтому встречается как на хорошо дренируемых, так и на за-

болоченных или переувлажненных участках. Будучи в целом светолюбивой породой, кедр очень теневынослив в молодом возрасте и более требователен к свету с наступлением плодоношения. Такие свойства позволяют кедру образовывать как смешанные, так и чистые леса в различных лесорастительных условиях.

Елово-кедровые зеленомошные леса с присутствием пихты являются конечной стадией смены растительного покрова после пожаров. Обычно они развиваются на хорошо дренируемых участках с суглинистыми и супесчаными подзолистыми или оглееными почвами. Эти леса имеют разновозрастный древостой, иногда с примесью мелколиственных пород. Возраст деревьев первого яруса составляет 180–200 лет. В подросте — те же темнохвойные породы с преобладанием кедра. По мере отмирания первого яруса подрост получает возможность для успешного роста, занимая образующиеся «окна». Подлесок представлен самыми обычными видами — шиповником иглистым, рябиной сибирской, жимолостью Палласа, малиной. В травяно-кустарничковом ярусе преобладают брусника, линнея северная, черника, майник двулистный, седмичник европейский, грушанка круглолистная, хвощ лесной, голокучник трехраздельный. Моховой покров образован гилоко-

миумом блестящим, плеуроциумом Шребера и другими.

Несмотря на свою устойчивость, леса такого состава на территории заповедника занимают небольшие площади. Виной тому — катастрофические пожары, прошедшие по Среднему Приобью в прошлом веке. Поэтому в настоящее время основная часть водораздельных пространств занята производными лесами. Места пожарищ чаще всего зарастают мелколиственными породами — осиной и березой. Они обладают высокой семенной продуктивностью и хорошей способностью к распространению семян. Осина и береза растут быстро и легко переносят экстремальные условия открытых пространств.

Под их пологом начинает формироваться будущий темнохвойный лес. Достигнув возраста 120 лет и больше, осина и береза начинают интенсивно выпадать. Полог прореживается, что позволяет темнохвойным породам выйти в верхний ярус.

Производные осиновые и осиново-темнохвойные леса занимают большие площади в северо-западной части заповедника. Они развиваются на легкосуглинистых оподзоленных почвах. Возраст осины в этих лесах в настоящее время достигает 130–150 лет. Она находится на стадии отмирания и сильно поражена стволовыми гнилями, вызывает

мными различными трутовыми грибами. При этом заболевании впечатляющие своей мощностью осины становятся ломкими, и сильные ветры образуют многочисленные «окна» в древостое.

Это благоприятствует росту второго, темнохвойного яруса, где преобладает кедр. Высота второго яруса 10–17 м, возраст — 110–120 лет. Нижние ярусы имеют почти то же строение, что и в коренных ассоциациях: подрост темнохвойный, в подлеске те же виды. Эти леса относятся к мелко-травно-зеленомошной группе. В травяно-кустарничковом ярусе преобладают хвощ лесной, плауны годовалый и булавовидный, дифазиаструм сплюснутый, черника, линнея северная, майник двулистный, седмичник европейский и другие. Моховой ярус сомкнут на 60–80% и состоит из гилокомиума блестящего, плеуроциума Шребера, дикранума многоножкового, политрихума обыкновенного.

Послепожарные смены лесной растительности через березовые леса встречаются в заповеднике реже. Они проходят несколько быстрее из-за меньшей (по сравнению с осиной) долговечности березы.

В восточной части заповедника (Малоюганский участок) хорошо дренируемые возвышенности вдоль рек Вуяяны, Колкоченьягун заняты в

основном сосновыми кустарничково-зеленомошными лесами, которые также представляют собой стадии пирогенной сукцессии, но приурочены к почвам более легкого механического состава. Эти леса имеют разновозрастные древостои. Верхний ярус состоит из сосны высотой 20–22 метра, иногда в нем присутствуют кедры и единичные лиственницы. В подросте таких лесов преобладают темнохвойные породы. Однако в случае частых повторений низовых пожаров кедр и ель исчезают из подроста и возникает подрост из сосны. Длительное отсутствие пожаров способствует вытеснению сосны и в конечном итоге должно приводить к восстановлению коренных елово-кедровых лесов.

Подлесок в этих лесах редкий или его совсем нет. В травяно-кустарничковом ярусе преобладают багульник, черника, брусника, марьянник луговой, гудайера ползучая, осока шаровидная и другие. Моховой покров состоит из плевроциума Шребера, политрихума обыкновенного, дикранума многоножкового, в понижениях — из сфагнума узколистного.

Луговая растительность распространена мало, площади лугов в долинах невелики. По ботаническому составу луга можно разделить на следующие типы: осоковые, осоково-вейниковые и

канареечниково-осоковые. Осоковые луга из осоки острой и водной тянутся обычно неширокой полосой вдоль рек в наиболее низкой части поймы. На более высоких уровнях пойм в составе травостоя появляются двукисточник тростниковидный, манник (*Glyceria lithuanica*). На еще более высоких участках прирусловой поймы развиваются луга с участием вейника Лангсдорфа.

Вдоль рек в прирусловой части поймы развиваются древесно-кустарниковые растительные сообщества. Деревья (береза повислая, ель, кедр, пихта) здесь не образуют сомкнутого полога. Зато кустарники сомкнуты плотно, создавая надежное убежище для многочисленных птиц и зверей.

Самые обычные кустарники пойм — ива корзиночная, черемуха обыкновенная, смородины черная и щетинистая, дерен белый, шиповник коричный. Часто открыто стоящие деревья обвивает до высоты 3–4 м кустарниковая лиана — княжик сибирский. Своеобразие этим зарослям придают кусты папоротника страусника, высотой около метра.

Из травянистых видов вдоль речных русел растут канареечник, несколько видов осок, мята луговая, будра плющевидная, жирушник исландский, крапива двудомная, вербейник обыкновен-

ный, наумбургия кистецветная и другие. Моховый покров отсутствует.

В центральной, более древней, части поймы рек Нёгусьях, Вуяяны, Колкоченъягун развиты березово-темнохвойные леса. Эти участки отличаются хорошей дренированностью и только в редкие годы заливаются талыми водами. На таких местах леса имеют двухъярусное строение: первый ярус образован березой повислой в возрасте 110–120 лет, второй состоит из ели и пихты.

Сомкнутость второго яруса велика, поэтому в таком лесу всегда сумрачно. В подлеске преобладают черемуха обыкновенная, жимолость Палласа, дерен белый, смородина черная. В травяно-кустарничковом ярусе, кроме обычных видов таежного мелкотравья (майник двулистный, кислица), присутствуют виды, характерные для пойменных сообществ — звездчатка Бунге, мерингия бокоцветковая, диплазиум сибирский, вороний глаз, воронец красноплодный, шпорник высокий, борцы северный и вьющийся. Среди мхов, наравне с гилокомиумом блестящим и плевроциумом Шребера, очень характерны ритидиладельфус трехрядный и виды рода мниум.

Около трети заповедной территории занимают болота. Особенно обширны они в южной части за-

поведника. Зональным типом болот для средней тайги являются болота «нарымского» типа — выпуклые олиготрофные болота с преобладанием сфагнума бурого.

Для этих развитых на водоразделах болот характерна выпуклая поверхность — центральная уплощенная часть возвышается над окраиной на 4–5 м.

Растительность верховых болот неоднородна — центральная часть занята грядово-мочажинно-озерковым комплексом. В центре крупных мочажин почти отсутствуют сосудистые растения. Моховой покров здесь непрочный и состоит из сфагнумов — большого и притупленного. Из трав могут присутствовать осока топяная, шейхцерия болотная, пузырчатка малая, росянки обыкновенная и английская. На менее обводненных участках мочажин обильны очеретник белый, шейхцерия болотная, осока топяная, появляются подбел и клюква. Из мхов — сфагнумы большой, балтийский, папиллозный, Йенсена.

Гряды поросли болотными формами сосны и кедра. Эти деревья, которые мы по привычке представляем великанами, на болотах имеют высоту всего от 0,5 до 6 м и диаметр ствола в среднем 4–6 см. При этом возраст деревьев весьма солидный — 80–120 лет. Из кустарничков на грядах преобладают багульник, мирт болотный, под-

бел, голутика. Моховой покров состоит из сфагнума бурого.

Различные сосново-кустарничково-сфагновые ассоциации — «рямы» — развиты также на небольших, ограниченных лесом олиготрофных болотах и по окраинам крупных болот.

Сосны высотой 6–12 м не образуют сомкнутого полога крон. Хорошо развит кустарничковый ярус из багульника, мирта болотного, морошки, клюквы. Сплошной моховой покров образован сфагнумами бурым и магелланским и некоторыми другими мхами.

Местами среди гряд и «рямов» встречаются участки, поросшие лишайниками — кладонией альпийской и оленьей, цетрарией исландской и другими.

Есть в заповеднике и другие типы болот — мезотрофные (переходные) и эвтрофные (низинные). Первые занимают обычно площади в несколько гектаров и могут быть ограничены лесом или переходить в верховые болота.

На переходных болотах обычны береза пушистая и карликовая. Здесь встречаются как растения олиготрофных болот (мирт болотный, подбел, осока топяная), так и истинно мезотрофные — осоки вздутая, струннокоренная, двудомная и двутычинковая, пушица многоколосковая, вахта трехлистная и другие.

В моховом покрове, кроме сфагновых, принимают участие и зеленые мхи — аулакомиум болотный, томентипнум блестящий, различные виды рода калиергона и другие.

Низинные болота распространены главным образом в долинах рек и на пониженных окраинах верховых болот. Их площади невелики, но по видовому разнообразию они часто богаче прочих типов болот. Для них особенно типичны береза пушистая, наумбургия кистецветная, хвощ болотный, вахта трехлистная, осока дернистая.

## ЖИВОТНЫЙ МИР

Фауна беспозвоночных заповедника пока еще детально не изучена, в частности, отсутствуют данные по простейшим, мало сведений о моллюсках, червях, насекомых и других.

Достаточно разнообразна фауна круглых червей, но в ходе исследовательских работ, как правило, приходится сталкиваться с паразитами птиц — разными видами нематод и аскарид (например, в сердце у белошпачной овсянки; в кишечнике и печени глухарей, мородунки и других) и паразитами насекомых — волосатиками. Из кольчатых червей в почвах пойм обитает дождевой червь.

В водоемах заповедника встречается несколько видов моллюсков. В старицах высокой численности достигают представители семейства прудовиков. В реках обычны беззубки и шаровки. Встречаются и сухопутные виды.

В бассейне Нёгусьяха нами не отмечены обычные в регионе моллюски рода битиния, являющиеся промежуточным хозяином кошачьей двуустки — возбудителя описторхоза. Возможно, этим объясняется тот факт, что местная рыба возрастом до трех лет, не спускаясь в Обь, не поражена этим гельминтом.

Большого разнообразия достигают клещи и пауки. В большом количестве встречаются пан-

цирные и гамазовые клещи. Иксодовый (энцефалитный) клещ на территории заповедника не достигает высокой численности.

Существуют такие виды клещей, которые обитают на перьях птиц. Другие приспособились жить прямо на теле птицы, строя своеобразные «домики» из паутины. Все они очень мелкие. Их обитание известно в основном на птицах семейства воробьиных. На данном этапе это одна из самых неизученных групп и работы по ее инвентаризации только начаты.

Из пауков выявлено обитание 203 видов из 17 семейств. Преобладают пауки из семейства лилифида.

Инвентаризация насекомых в заповеднике далека от завершения по вполне понятным причинам, ведь насекомые — это самый многочисленный класс. Наиболее заметными представителями являются чешуекрылые (бабочки), жесткокрылые (жуки) и двукрылые.

Пробуждение беспозвоночных происходит в марте—апреле, когда большинство биотопов покрыто значительным количеством снега. Первыми появляются коллемболы («снежные блошки») и пауки, из бабочек — листовертки и весенницы, из жуков — быстряк шеститочечный. По мере схода снега и увеличения максимальных температур возрастает и количество видов.

В мае в березово-еловых лесах появляются шелкокрыл березовый, перезимовавшие особи таких бабочек, как траурница, углокрыльница, крапивница и другие. Причем в благоприятные весны их лет начинается в середине апреля.

В июне в темнохвойных лесах часто встречаются малый ночной павлиний глаз, боярышница, зорька; в июле — чернушка лигея, тополеый ленточник, ивовая переливница; в августе — перламутровки, совки, ленточницы, появляются бабочки второй генерации — траурница, крапивницы, лимонница, дневной павлиний глаз и другие.

Из совок чаще встречаются восклицательная, земляная, большая полевая, *s-nigrum*, гамма, земляная темнокрайняя; из ленточниц — желтая, краснобрюхая и голубая. Достаточно многочисленны голубянки — аргус, Фишера и малинная.

Комары появляются под пологом леса в теплые апрельские дни, однако массовый вылет приходится на конец мая. Наибольшей численности комары достигают в июне, до вылета слепней.

Пик лета мошки и слепней приходится на первую половину июля. В августе их сменяет мокрец.

В подстилке обитает несколько видов жужелиц. Самые распространенные из них — зернистая, лес-

ная, быстрик шеститочечный и хищные птеростихии. Кроме жужелиц, высокой численности достигают мертвоеды, стафилины и листоеды. В сосняках и на ярах, вдоль рек обычны скакуны — лесной и межняк, несколько реже встречается полевой.

Усачи — довольно заметные представители отряда жуков. Они характеризуются исключительно длинными усиками, часто длиннее самого тела. Многие из них — вредители деревьев, так как личинки развиваются в живых и отмирающих стволах. Это рагий колючий, рагий изыскатель, различные монохамусы и длинноусые усачи.

Во время лета взрослых насекомых на стволах ослабленных елей и пихт встречаются фиолетовый усач и усачи родов монохамус и мизоза.

Сходный образ жизни имеют короеды — мелкие жуки, большей частью темного цвета с цилиндрической формой тела, так как живут под корой и в древесине деревьев. Личинки заболонника березового высверливают ходы в стволах молодых берез. Дерево, подвергшееся нападению жука, можно узнать по характерному ряду так называемых вентиляционных отверстий. Другой короед — типограф нападает на старые большие ели, образуя в древесине типичный узор.

Шмелей и ос в заповеднике несколько видов, они довольно обычны. Численность бумажных ос

— шершня, лесной, рыжей, средней и обыкновенной — заметно колеблется по годам, в отдельные годы их бывает очень много. Гораздо реже встречаются представители полист, эвмен, аммофил и ос-блестянок.

Рыжий лесной муравей обитает главным образом в материковых осинниках, иногда на верховых болотах и на незатапливаемых участках пойменного леса. Муравьи-древоточцы представлены несколькими видами.

На верховых болотах в апреле—мае часто встречаются перезимовавшие гусеницы обыкновенной медведицы, бабочки-листовертки; из жуков — быстряк шеститочечный, пауки. В июне здесь наблюдается массовый лет бархотниц, в июле—августе — желтушки торфяниковой, пядениц голубичной, вересковой, маревой, крыжовниковой и других.

Особенно высокой численности на болотах достигают пауки-крестовики, стрекозы (коромысло голубое, большое, обыкновенное, бабка металлическая и другие), цикады, кобылки и серый кузнечик, стрекотание которого приходится на август—сентябрь, вплоть до похолодания.

На пойменных лугах с цветущими травянистыми растениями высокой численности достигают мухи-журчалки. Самые распространенные из

них — осовидная и ксилота. На цветущих зонтичных часто встречаются восковик, бронзовка медная и усачи родов лептура и странгалия.

Разнообразен мир насекомых, обитающих в водоемах. Самые обычные обитатели — это личинки и имаго стрекоз (лютки, стрелки, бабки и коромысла). Гораздо реже встречаются красотки. Многочисленны ручейники — одни виды встречаются ранней весной, когда реки подо льдом, другие — в середине лета.

Хотя жизнь в чехликах характерна для большинства личинок ручейников, некоторые из них ведут иной образ жизни. В неглубоких и быстрых речках встречаются прикрепленные к водным растениям нежные, еле заметные прозрачные трубочки. Делают их личинки нейреклипа из семейства полицентропид. Эта трубочка не что иное, как сеть, замечательно сплетенная, с мелкими однотипными ячейками, предназначенная для ловли мелких водных животных.

Разнообразны по видовому составу и многочисленны обитающие в воде клопы — водомерки, гребляки, гладыши. Из жуков — плавунцы, вертячки и водолюбы.

Одно из самых заметных и впечатляющих явлений в сезонном цикле насекомых — массовый вылет поденок. Обычно это происходит в самом

конце августа. В течение одного—двух дней они летят, как снег над вечерней рекой.

К редко встречающимся в заповеднике бабочкам относятся махаон, ивовая переливница, зорька, голубая орденская лента, пеструшка таволговая, малый ночной павлиний глаз, рыжий павлиний глаз, эгерия, дневной павлиний глаз, малинная стеклянница, лабазниковая пестрянка, бражники: средний винный, жимолостевая шмелевидка.

В отдельные годы появляются бабочки, совершающие длительные миграции, сходные с перелетом птиц, это репейница и адмирал.

Фауна позвоночных изучена более обстоятельно. Отмечено 10 видов рыб, 3 вида земноводных, 2 — пресмыкающихся, 203 вида птиц (из них 125 гнездится) и около 40 млекопитающих.

Из рыб в водоемах заповедника обитают щука, окунь, ерш, пескарь, язь, плотва сибирская, елец (местное название — мохтик), золотой и серебряный караси.

Из земноводных многочисленна остромордая лягушка. Она распространена по всему заповеднику, заселяет все типы болот. Серая жаба — обычный вид пойменных лесов. Икру мечет в старицах. Замечательное явление представляет из себя переход маленьких жаб в русло реки. В такие мо-

менты они заполняют все звериные тропы возле стариц, выходящие к реке, струясь непрерывным потоком.

Сибирский углозуб — единственный представитель хвостатых амфибий в наших пойменных лесах. Распространен широко, но ведет очень скрытный образ жизни.

Из пресмыкающихся встречаются живородящая ящерица и обыкновенная гадюка. Первая вполне обычна, местами даже многочисленна. Живет на хорошо прогреваемых участках леса и болот. Наибольшей численности достигает на верховых водораздельных болотах; в лесных биотопах она редка.

Инвентаризация орнитофауны начата в 1985 году. Основной список птиц, обитающих на территории заповедника, составлен давно, но каждый новый полевой сезон добавляет, в среднем, по одному виду. Отмеченные на территории заповедника виды распределяются между 15 отрядами, 33 семействами, 80 родами.

Из них 7 видов — черный аист, скопа, беркут, орлан-белохвост, сапсан, гусь-пискулька, краснозобая казарка занесены в Красную книгу.

Группу залетных видов птиц образуют угод, зимородок, морянка, серый снегирь, красноухая овсянка, бурая пеночка, толстоклювая пеночка,

крапивник, таежная мухоловка (мугимаки), белокрылый подвид клеста-еловика.

Зимняя орнитофауна насчитывает 34–37 видов (иногда до 40); основу составляют синицы (пухляк, московка) и врановые (ворон, кукушка, сойка и кедровка). В отдельные годы — клесты (еловик и белокрылый) и чечетки.

По орнитогеографическому районированию Западно-Сибирской равнины заповедник расположен на Васюганском участке, для которого характерны болотно-таежные виды.

Численность тетеревиных птиц колеблется в следующих пределах: глухарь — 0,8–0,9; тетерев — 0,9–1,0; рябчик — 2–4; белая куропатка — 0,2 тысячи особей.

По литературным источникам и по словам коренных жителей — куриные в начале XX века достигали высокой численности. Например, на яры Нёгусъяха в осеннее время вылетало до нескольких десятков глухарей на одном месте, тогда как сейчас по 1–4, очень редко до десятка птиц. На тетеревиных токах собиралось до сотни и более птиц, сейчас — 10–30 особей.

Аналогичная картина наблюдается и с пластинчатоклювыми. В конце прошлого века и начале нынешнего ханты вели заготовку мяса гусей и уток на зиму. В настоящее время трудно

назвать вид, имеющий в Приобье промысловое значение.

Наибольшей численности на реках заповедника достигают: чирок-свистунок (16,8 особи/10 км русла реки) и гоголь (3,0 особи/10 км). Все остальные виды — свиязь, чирок-трескунок, гуменник, шилохвость, чернеть хохлатая даже не достигают показателя 1 особь на 10 км русла реки. Изредка на озерах-старицах встречаются морянка, широконоска и средний крохаль.

На крупных озерах заповедника чаще встречается гоголь (4,8), чернеть хохлатая (1,9), морская чернеть (0,9), но, как правило, это птицы с севера, летящие к местам линьки. Некоторые из них остаются здесь летовать. Реже можно увидеть лебедя-кликуна, чирка-свистунка, широконоску, свиязь и шилохвость.

Кроме названных видов, к водоемам приурочены перевозчик, черныш, горная трясогузка, а в отдельные годы — мородунка.

В пойменных древесно-кустарниковых растительных сообществах гнездятся садовая славка, садовая камышевка, соловей-красношейка. Хорошая кормовая база и близость воды привлекают сюда птиц, характерных для темнохвойных лесов: московку, пухляка, вьюрка, зяблика, снегиря, рябчика; а также птиц, обитающих на болотах и периодически

вылетающих сюда — белошапочную и тростниковую овсянок, овсянку-крошку, дубровника. Здесь встречается самое большое количество видов — 81.

В пойменных елово-березовых лесах доминируют московка, вьюрок, пухляк, зяблик, зеленая пеночка; несколько меньше теньковки, садовой славки, славки-завирушки. Группу немногочисленных, но достаточно обычных видов образуют дрозды — белобровик, певчий и темнозобый, а также трехпалый дятел, снегирь, поползень, чиж, сойка. Общее количество видов достигает 49, это благоприятный для птиц биотоп.

В ручьевых ельниках основу орнитофауны образуют овсянка-ремез, синехвостка, чуть меньше пеночки-таловки и клеста-еловика.

Производные осиновых лесов по количеству видов уступают пойменным темнохвойным лесам. Преобладают дуплогнездники — большой пестрый дятел, трехпалый дятел, желна, обыкновенная горихвостка. Всего известно в этом биотопе 24 вида. Кроме перечисленных, обычны пухляк, московка и пятнистый конек, в небольшом количестве встречаются вьюрок, овсянка-ремез, рябчик.

В сосновых лесах доминирует вьюрок, чуть меньше пятнистого конька; обычны свиристель, серая и малая мухоловки, кукша; редко — козодой. В забо-

лоченных сосняках — «рямах» — на водораздельных болотах встречаются сероголовая гаичка, редко — ястребиная сова. В кустарничково-сфагновых сосняках находятся глухариные тока.

Типичный обитатель верховых болот — обыкновенный тетерев; в некоторых местах заповедника он достигает высокой численности. Доминирующими видами птиц верховых болот являются овсянка-крошка, белошапочная овсянка, зеленый (пятнистый) конек.

На грядово-мочажинно-озерковых участках верховых болот перечисленные виды дополняют кулики и утки. Обычными видами куликов являются веретенник и большой улит, несколько меньше среднего кроншнепа и фифи. На пролете здесь останавливаются субаркты — песчаники, пуночки, лапландский подорожник, иногда — белолобый гусь. Зимой здесь можно встретить полярную сову. Всего на верховых болотах насчитывается от 20 до 50 видов, но в гнездовое время их число редко превышает 33.

На болотах переходного типа доминируют дубровник и большой веретенник, их дополняют еще 23 вида: турухтан, дупель, фифи, лесной конек, чибис и др.

На низинных болотах обычен певчий сверчок. На участках низинных болот, граничащих с переходными, встречаются коростель и погоньш.

На переходных болотах в зарослях карликовой березы, кроме дубровника, гнездятся луговой и черноголовый чеканы, серая славка.

На одном из участков (в квартале 371) площадью 1,5 кв. км сочетаются все типы характерных для заповедника болот. Ежегодно здесь гнездится 10–20 пар больших веретенников, образуется своеобразная колония, которую составляют еще и дубровник — примерно 25–50 пар, турухтаны, фифи.

В период миграции на этом болоте в большом количестве останавливаются для отдыха стаи куликов. В конце мая 1989 года стаи состояли примерно из 60 больших веретенников, 370–400 турухтанов, 300–320 фифи, нескольких десятков песочников, нескольких гаршнепов, чибисов, обыкновенных бекасов, дупелей, пары средних кроншнепов.

Причем наряду с отлетом наблюдался постоянный прилет. Некоторые самцы турухтанов токовали, но большинство держалось в стаях. Всего на этом болоте отмечается до 40–45 видов.

Указать точное число видов млекопитающих для Юганского заповедника пока что трудно из-за недостаточной изученности некоторых групп животных.

Сибирский крот не встречен. Обычна водяная кутора, что же касается различных видов бурозубок, то они весьма многочисленны, особенно в пой-

менных лесах и болотных биотопах. По данным Ф.Р. Штильмарка, занимавшего инвентаризацией млекопитающих заповедника в 1984–85 гг., наиболее часты средняя и обыкновенная бурозубки, обычны малая, крупнозубая, возможна равнозубая и другие.

Летучие мыши очень редки. Достоверно установлено обитание только северного кожанка, и, скорее всего, это единственный представитель отряда рукокрылых в Среднем Приобье. Хотя, по принятым в научной литературе ареалам, возможно обитание усатой и водяной ночниц.

Среди трех видов лесных полевок — рыжей, красно-серой и красной — выделяется по обилию последняя, которая заселяет практически все лесные биотопы. Рыжая и, особенно, красно-серая встречаются гораздо реже.

Численность лесного лемминга в болотных биотопах довольно высока, особенно на болотах переходного типа, где он образует очень плотные поселения. На верховых болотах он менее многочислен. В отдельные благоприятные годы встречается и во всех лесных биотопах.

Водяная полевка обычна по рекам заповедника, численность ее колеблется по годам.

Серые полевки — экономка и темная, обычно немногочисленны. Темная отлавливается

иногда в сосновых лесах по Большому Югану. Экономка тяготеет к пойменным лесам, в отловах редка. Однако в 1994–1995 годах зафиксирована вспышка численности экономки, водяной полевки и лесного лемминга. Это повлекло за собой рост численности хищных птиц, особенно бородатой неясыти, которая выкармливала птенцов почти исключительно полевой-экономкой.

Ондатра была акклиматизирована в Западной Сибири в конце двадцатых годов (первый выпуск на реке Демьянке в 1929 г.), и она быстро достигла промысловой плотности. На реках заповедника ондатра немногочисленна, но довольно обычна. Поскольку это вид-интродуцент, чуждый для наших экосистем, то его следовало бы удалить, но, к сожалению, это невозможно.

Азиатский бурундук, обыкновенная белка и летяга — широко распространенные в заповеднике виды. Бурундук и белка обычны, хотя, как и все грызуны, подвержены значительным колебаниям численности. Летяга встречается реже.

Речной бобр азиатского подвида, по данным В.Н. Скалона (1951) и опросным сведениям, обитал в бассейне рек Большой и Малый Юган, во всяком случае до конца прошлого века (роль бобра в сборах ясака и торговля его шкурами на яр-

марке в Сургуте в XVII–XVIII веках хорошо известны по многим историческим источникам).

В середине 30-х годов на реке Демьянке, имеющей общий водораздел с верховьями Большого Югана, было выпущено 11 кондо-сосвинских бобров, но, скорее всего, эти звери погибли (выпускали перед самым ледоставом и не там, где намечалось). Позднее бассейн верхнего течения Демьянки, а также смежного с Малым Юганом Васюгана был заселен речными бобрами европейского подвида, которых выпускали на севере Омской (в Тевризском районе, 1953–61 гг.) и Томской (бассейн Васюгана, 1941, 1951 годы) областей.

В 1948 году был добыт бобр на Малом Югане, однако юганский бассейн, весьма благоприятный для обитания бобров (особенно верхнее и среднее течение реки Малый Юган), пока что остается незаселенным этим зверем. По мнению Ф.Р. Штильмарка, его надо заселять животными из южных районов Тюменской области.

Единственным представителем зайцеобразных является заяц-беляк. Он встречается во всех биотопах, но наибольшей плотности достигает в поймах рек, где более доступен веточный корм. Численность колеблется по годам.

Среди хищников наиболее представлены куньи — 8 видов. Самым распространенным среди них

является соболь. На территории заповедника обитает соболь тобольского подвида, характеризующийся светлой окраской и крупными размерами. Предпочитает кедрово-еловые и елово-березовые с пихтой и кедром леса. Заповедный режим благоприятно сказался на его численности.

От распространения соболя тесно зависит численность других мелких куньих — ласки, горностая и колонка. Более обычны они в северной части заповедника, где количество соболей несколько меньше, чем в южной.

Американская норка впервые была выпущена в Ханты-Мансийском округе в 1935 году на реке Конде, а в 1937 году — на Агане. Сейчас она обычна по рекам, ручьям и старицам заповедника. Часто можно встретить её и на болотах переходного типа. Норку, как и ондатру, также следовало бы изъять из экосистемы, если бы это было возможно.

Обычна, но пока ещё малочисленна на водоемах резервата выдра. Однако заповедный режим уже сказался положительно на численности зверька, и в последние годы она встречается более регулярно.

Росомаха распространена по всему заповеднику, численность ее невысока, но стабильна. Специальных исследований крупных хищников в за-

поведнике не проводилось, но визуальные встречи и ежегодно проводимые зимние маршрутные учеты не выявляют сколько-нибудь значительных колебаний. Объяснить это можно, очевидно, оптимальной плотностью хищника на данной территории. Росомаха всеядна, но зимой наиболее связана с северным оленем.

Самый крупный зверь среди куньих — барсук. Чаще всего встречается в северной части заповедника, так как тяготеет к пойме Большого Югана, где богаче кормовая база и больше удобных мест для нор. Численность барсука сильно подорвана перепромыслом, однако заповедник мало способствует ее восстановлению, так как подходящие места обитания находятся вне его пределов.

Бурый медведь распространен в заповеднике повсеместно. Весной, после схода снега, чаще всего встречается на болотах, где кормится прошлогодней клюквой. Летом предпочитает пойменные биотопы, богатые разнотравьем и ягодой. Осенью перекочевывает на клюквенники или в кедрачи.

Волк в заповеднике и на сопредельных территориях присутствует постоянно, хотя высокой численности не достигает. В последние годы встречи на Нёгусьяхе стали регулярными, волк стал встречаться здесь в течение всего года. Зимой предпочи-

тает передвигаться по льду рек. Основной добычей, по-видимому, является молодняк лосей, численность которого в связи с этим резко сократилась.

Лисица, так же, как барсук, обычно предпочитает более широкие и кормные поймы Большого и Малого Юганов, заходя на прилежащую территорию заповедника. Однако в последние годы и на Нёгусьяхе летние встречи лисы, как взрослых особей, так и выводков, стали более регулярными. Связано ли это со вспышкой численности мелких млекопитающих в 1994–96 гг. или идет планомерное заселение когда-то опустошенных биотопов, пока определить трудно.

Рысь посещает территорию заповедника не каждый год. Известен случай нахождения логова рыси в устье Малого Югана.

Копытных зверей в заповеднике зарегистрировано три вида — северный олень, лось и кабан.

Кабан впервые был отмечен в декабре 1989 года недалеко от кордона заповедника, в пойме реки Липкъях, где наблюдались следы трех животных. В апреле 1990 года на нёгусьяхском стационаре встречен одиночный самец.

Есть сведения, что в том же 1990 году встречали кабана и в Нижневартовском районе, у Мегиона. Вероятно, это связано с выпуском кабанов на севере Омской области. По сведениям местных

жителей, кабаны после выпуска ушли на север. Они сумели преодолеть обширный водораздел Демьянки и Большого Югана.

Осень 1989 года была урожайной на кедровый орех в Среднем Приобье. Кабан, встреченный на Нёгусьяхе на протяжении зимы, питался шишкой, выкапывая ее из-под снега. Судя по следам, он никуда не уходил, держался на небольшом участке пойменного елово-березового с пихтой и кедром леса, по крайней мере во второй половине зимы. Больше кабана в заповеднике и на сопредельных территориях не отмечали, очевидно, все пришедшие животные погибли.

Северный олень сравнительно редкого лесного подвида (сибирский лесной олень) до середины нашего века был довольно обычен в регионе Юганского заповедника, но в последние десятилетия, с развитием нефтегазового комплекса, картина существенно изменилась.

Оленей стали интенсивно преследовать, используя самую различную технику, вплоть до самолетов и вертолетов. Это истребление коснулось, кстати, не только дикого оленя, но и его одомашненного собрата (уже к концу 80-х годов юганские ханты остались практически без оленей).

С образованием заповедника ситуация начала улучшаться, однако с момента распределения ро-

довых угодий коренному населению началась абсолютно бесконтрольная охота на крупных копытных. По нашим сведениям, зашедшие в родовые угодья стада ханты отстреливают полностью, используя их частично для питания, частично для обмена на бензин, хотя формально охота на северного оленя запрещена.

Годовой цикл северных оленей в заповеднике связан с миграциями и перекочевками. Самым трудным периодом для этого животного является многоснежье — февраль—март. В это время олени концентрируются в поймах рек и в лесах, имеющих большую сомкнутость крон и меньшую высоту снежного покрова. В марте—апреле стада по 10–15 голов выходят на обширные водораздельные болота. Это период настов, когда плотная верхняя корка снега выдерживает вес взрослых животных.

Отел происходит в апреле—мае, в это время самки с детенышами держатся на труднодоступных лесных островах среди обширных болот. Летом обилие кровососущих насекомых заставляет оленей выходить на хорошо обдуваемые участки — высокие берега рек и открытые болота.

Лось — обычный на территории заповедника вид. Встречается во всех биотопах, предпочитая пойменные леса, материковые осинники и болота

переходного типа. Отел проходит в мае. Первые встречи лосят приходятся на начало июня, обычно с лосихой ходят 1–2 теленка. В летнее время, в период массового вылета слепней, лоси предпочитают держаться по берегам рек, спасаясь от гнуса в воде.

Наибольшая плотность лосей характерна для бассейна реки Нёгусьях. Однако с момента появления здесь волков летние встречи значительно сократились, особенно самок с молодняком. Лоси стали более пугливы.

Вот таковы основные «действующие лица» нашей приобской тайги и условия, на фоне которых протекает их жизнь, подчиняющаяся только законам природы.

Биоценозы средней тайги относительно молоды. Происходит их заселение видами с востока, запада и юга. Естественным образом идет развитие лесов — на месте одних появляются другие. С изменением растительности постепенно меняется и состав животных. Всю тайгу изучением не охватить, и заповедник в данном случае играет роль природного полигона, своеобразной «лаборатории природы», так как происходящие в нем процессы находятся под контролем.

Кроме естественных явлений, наблюдается планомерное наступление человека на тайгу. Ос-

тановить этот процесс невозможно. Если посмотреть на схему размещения месторождений углеводородного сырья в Ханты-Мансийском округе, то можно увидеть, что не так уж много на карте осталось мест, где отсутствуют черные треугольники — обозначения нефтяных месторождений. Это район заповедника — междуречье Большого и Малого Юганов, верховья Ваха, бассейн Казыма и Сосьвы, Кондинская низменность. И заповедник в данном случае играет роль природного резервата.

Кроме того, в непосредственной близости к границам заповедника расположены родовые угодья ханты. В настоящее время благосостояние юганских ханты целиком зависит от успешности пушного промысла. Заповедник способен поддерживать положительный баланс популяции соболя, являясь своеобразным «родильным домом» для животных и, в какой-то степени, гарантом дальнейшего существования народа.

## ОБ АВТОРАХ ЭТОЙ КНИГИ

**Байкалова Анна Сергеевна** — выпускница биофака Московского государственного университета. Геоботаник. Работает в научном отделе заповедника с 1985 года. Занимается изучением флоры.

**Стрельников Евгений Григорьевич** — окончил Тюменский государственный университет. В заповеднике работает с 1984 года. Орнитолог. Основной научный интерес — воробьиные птицы и все связанное с ними.

**Стрельникова Ольга Геннадьевна** — выпускница Кемеровского государственного университета. По образованию эколог. Работает в научном отделе заповедника с 1985 года. Занимается изучением позвоночных животных и фенологией.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ОТ АВТОРОВ .....	3
ПРЕДИСЛОВИЕ .....	4
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	5
ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ	
УСЛОВИЯ .....	8
КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ .....	10
Зима .....	11
Весна .....	14
Лето .....	20
Осень .....	24
РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР .....	29
ЖИВОТНЫЙ МИР .....	40
Об авторах этой книги .....	63



Боры-беломошники в заповеднике занимают очень маленький процент территории, хотя для региона они весьма характерны.

Though typical of the whole region, the white-moss pineries have only a small share in the reserve.

В центре верхового болота. Мочажины затянута сфагновыми мхами, а по грядам сосновый бор в миниатюре.

The centre of an upland bog. The pools are covered with peat mosses and the ridges — with pineries in miniature.





Самыми кормными для животных являются переходные болота.

It is on transitional mires that the animals find the most food.

Сосново-осиновые леса.

The pine-aspen woods.



Узкой полосой, отделяющей пойменные темнохвойные леса от болот, растут гидроморфные кедррачи.

The narrow strip of hydromorphic cedar woods separates floodplain dark coniferous forests from marshlands.



Самые маленькие болота, буквально по несколько десятков квадратных метров, — низинные.

The smallest among bogs are the fens, as they are only a few dozen square metres large.



На больших территориях леса выпадают, образуя непроходимые завалы.

The fall of the tree-stand on large territories makes forests impenetrable.



На материковых поверхностях произрастают сосново-осиновые леса послепожарной сукцессии.

The pine-aspen woods develop on the continental surfaces in the wake of fires.



Желна — одна из самых заметных птиц осиновых лесов. Чтобы проследить за их перемещением, некоторых снабжаем крыловыми метками.

The black woodpecker is one of the most conspicuous birds of aspen woods. We attach wing marks to some of the species in order to follow their routes.



Мохноногий сыч заселяет старые дупла желны.

The Tengmalm's owl settles itself in the black woodpecker's old hollows.



Под пологом коренного елово-кедрового леса сумрачно. Проникающий луч света слепит.

It is gloomy under the canopy of the native spruce-cedar wood. The more dazzling the sun beam appears to be.

Именно такие темные леса предпочитает снегирь. А чтобы снегирю было лучше видно, природа наградила его красной грудью. Но в пору гнездования его, даже с такой внешностью, не всегда встретишь. На гнездовом участке он ведет себя очень скрытно.

It is this dark type of forest that the bullfinch prefers as its habitat. The nature has given the bird a red breast to make it more noticeable. In the nesting period, however, it is hard to catch the sight of it despite its appearance, as it keeps very reticent on its nesting plot.





Участок пойменного леса.

A plot of the floodplain wood.



Весна — горячее время для всех тетеревиных птиц. Молодые петушки тетерева изгоняются с тока, и им ничего не остается, как наблюдать за действиями со стороны.

Spring is a busy period for all the grouse. The young cocks are driven out of the lekking-ground and nothing is left to them but to be outside observers of the rite.



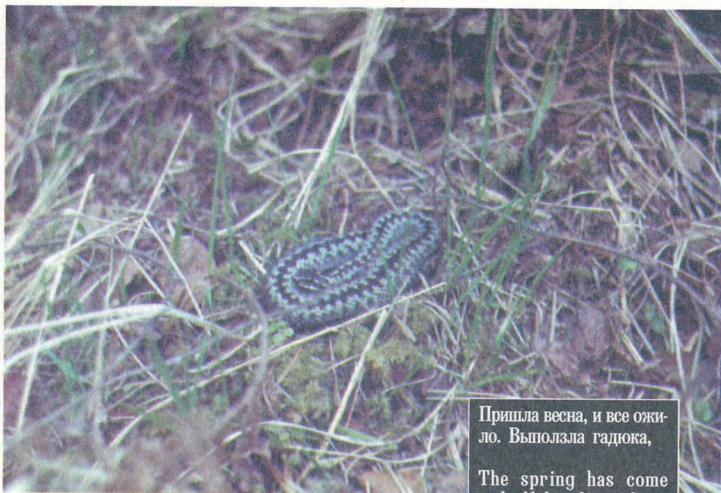
Таяние снега приводит к повышению уровня воды в реках. Вот уже тронулся лед на Негусьяхе.

Melting of snow leads to the increase of the water level in the rivers. The ice on the Nyogusyakh has begun to break.

Зашевелился лед и на Большом Югане.

The ice on the Bolshoi Ugan has made a move too.





Пришла весна, и все ожило. Выползла гадюка,

The spring has come and all has livened up. Here is an adder,

...живородящая ящерица.

...a viviparous lizard.



Научный стационар на Нёгусьяхе.

The scientific station on the Nyogusyakh.



Во время паводка стационар временно базируется под пологом елей, на незатапливаемом участке.

At the time of floods the station finds a temporary refuge under the shelter of spruces, on the plot of land unattainable for water.

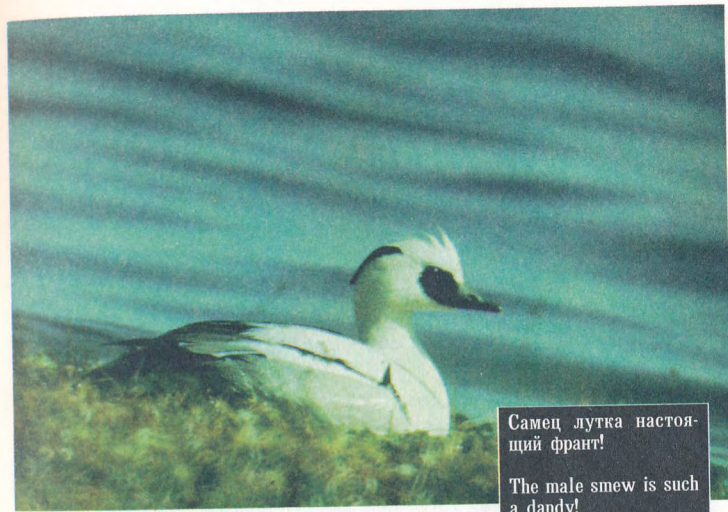


На очистившихся ото льда озерах появляются большие стаи уток.

Big flocks of ducks appear on the lakes after they have become clear of ice.

Хохлатые чернети. Некоторые из них останутся гнездиться.

Tufted ducks. Some of the birds will stay to breed.



Самец лутка настоящий франт!

The male smew is such a dandy!

Одни утки улетают дальше на север, а их место тотчас занимают новые. Это и чирки-трескунки...

Some ducks continue flying north giving place to the new ones. Among them are garganeys...





...и шилохвости,  
...and pintails



...и свиязи.  
...and wigeons.



Появляются цветы.  
Одним из первых зацветает волчье лыко. На этом кустике сушит крылья недавно вылупившаяся бабочка шелкокрыла березового.



Вскоре зацветает и бузина...

Shortly the elder...

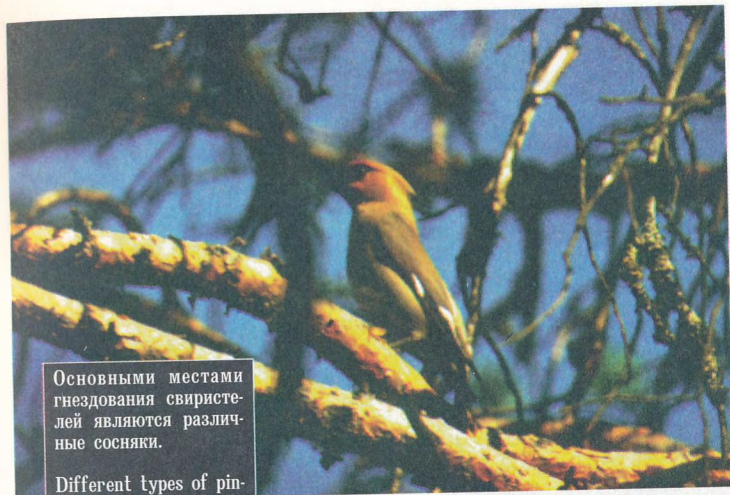


...а под пологом леса  
медуница.

...and the lungwort be-  
gin to bloom under the  
shelter of wood.

Зеленая весна на Нё-  
гусьяхе.

Green spring on the  
Nyogusyakh.



Основными местами  
гнездования свиристе-  
лей являются различ-  
ные сосняки.

Different types of pin-  
eries are chosen by  
waxwings as their main  
nesting grounds.

Пройдет немало време-  
ни, прежде чем в гнез-  
дах свиристелей по-  
явятся яйца.

It will take no little  
time before egg layings  
appear in the wax-  
wings' nests.





Бывают годы, когда свиристели выводят птенцов дважды за лето.  
Waxwings can have two broods in some summers.



Белошапочные овсянки гнездятся на грядово-мочажинно-озерковых комплексах верховых болот. Самец с белыми перьями на голове.  
Pine buntings make their nests on the hummock-ridge-pool complexes of the upland bogs. Here is a male with white feathers on its head.



Окраска самки соответствует цвету болот.  
The female's colouring matches the tone of the marshland.



Пятнистые коньки заселяют самые различные местообитания (или биотопы), как болотные, так и лесные.  
The olive-backed pipits settle both bog and wood types of habitats (or biotopes).



Основная водная артерия заповедника — Нюгусьях.

The Nyogusyakh is the main waterway of the preserve.

Самая обычная околоводная птица — перевозчик.

The common sandpiper is a most widespread near-water bird.



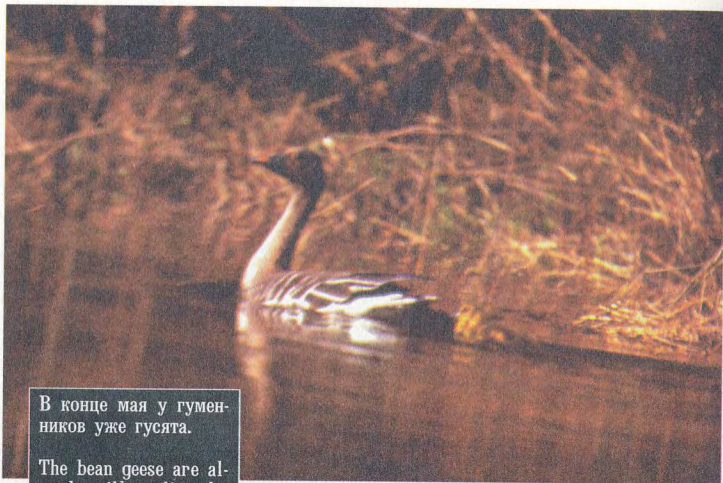
Где-нибудь недалеко от воды он устраивает гнездо.

It makes its nest in the proximity of water.

Недавно вылупившийся птенец перевозчика достаточно самостоятелен.

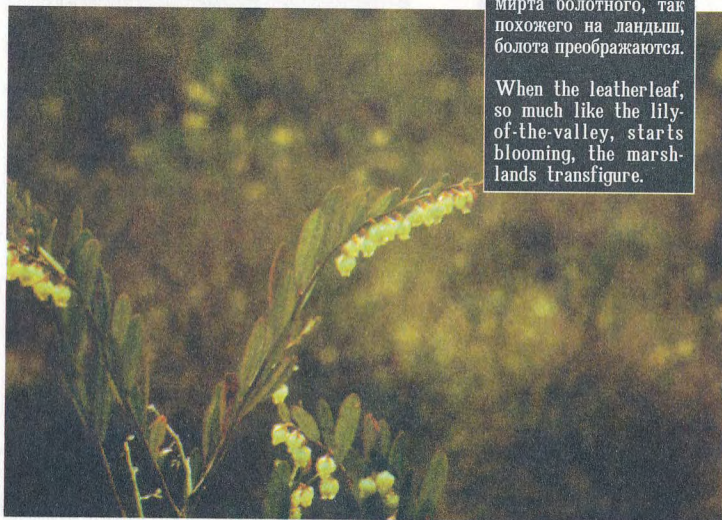
The newly-hatched common sandpiper's nestling is quite independent.





В конце мая у гуменников уже гусята.

The bean geese are already with goslings by the end of May.



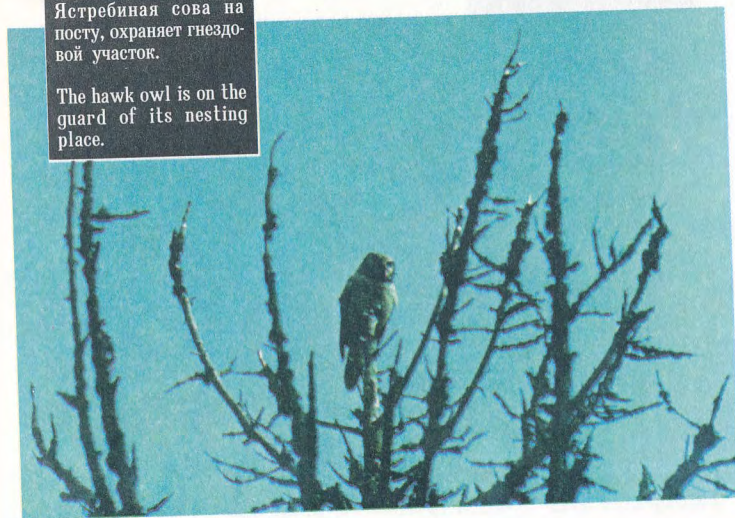
С началом цветения мирта болотного, так похожего на ландыш, болота преображаются.

When the leatherleaf, so much like the lily-of-the-valley, starts blooming, the marshlands transfigure.



Цветущая черемуха наполняет леса ароматом.

Blooming bird cherry trees fill the wood with a peculiar aroma.



Ястребиная сова на посту, охраняет гнездовой участок.

The hawk owl is on the guard of its nesting place.



Некоторые особи птиц в ходе сезонных миграций увлекаются и улетают за пределы своих традиционных мест гнездования. Это залеты. Как, например, эта красноухая овсянка — жительница горных систем юга Сибири и Дальнего Востока.

During seasonal migrations some birds, called vagrants, get carried away beyond their usual nesting places. Such is this Siberian meadow bunting, a resident of the mountain systems in the south of Siberia and Far East.

Морянка — тоже не характерная птица для региона, но встречи с ней более часты.

The long-tailed duck is not typical to the region either, though it occurs more regularly.

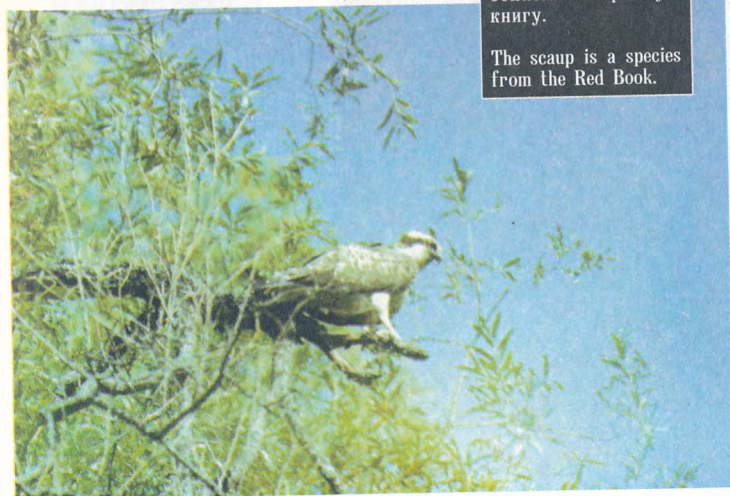


Белокрылый подвид клеста-еловика характерен для лесов Европы.

The two-barred crossbill is characteristic of the European woods.

Скопа — вид, занесенный в Красную книгу.

The scap is a species from the Red Book.





Цветет княжек сибирский — кустарниковая лиана.

*Atragene speciosa*, a bush liana, is in flower.



Цветет рябина — вестница лета.

The mountain ash, the herald of summer, is blooming.



Один из мелких жителей верховых болот — овсянка-крошка.

One of the tiny residents of upland bogs is the little bunting.

Свое гнездо овсянка-крошка устраивает среди мха.

The little bunting makes its nest in the moss.





Сосед овсянки-крошки  
— сорокопут жулан.

The red-backed shrike  
is the little bunting's  
neighbour.

Свое гнездо он устраи-  
вает в зарослях багуль-  
ника.

It builds its nest in the  
thickets of the ledum.



В самый разгар лета  
цветет орхидея — баш-  
мачок пятнистый.

The orchid the ladies'  
slipper blooms when  
summer is at its height.

В июльский зной вы-  
летают желтушки тор-  
фяниковые.

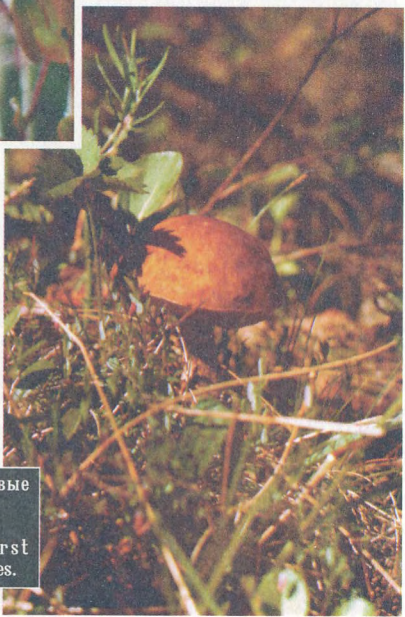
Sultry July weather is  
the time of the peat  
yellow butterfly's  
flight.





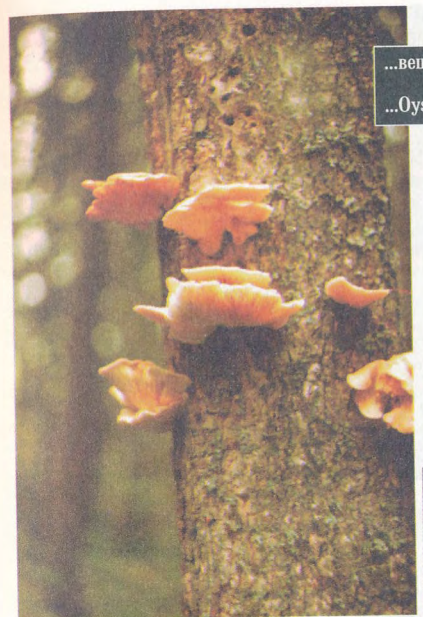
Примерно в это же время цветет клюква.

The cranberry's blooming falls on the same time.



Появляются первые подберезовики...

There appear first brown cap boletuses.



...вешенки.

...Oyster mushrooms.



Лесная земляника встречается только под пологом осинового леса.

The wild strawberry grows only in aspen woods.

## TO THE READER

The Ugansky Reserve's elucidative activity presupposes promoting a close collaboration with several periodicals of the area. However, it is the newspaper of the Surgut district «Vestnik» that gives the most space to publications of the reserve's associates. One might attribute the fact to location of the natural reserve in the Surgut district, but the attention is more likely to originate from the intent, responsive people working on «Vestnik» who are concerned with the problems of nature preservation.

Our acquaintance was started long ago, with a small notice «Emergency on the Nyogusyakh». None of us could think then about a good friendship which would develop with the newspaper's staff. Now the friendship has born its fruit — the book about the nature of the reserve, which is an integral part of our region.

This book was designed for the 15th anniversary of the Ugansky Reserve, yet for the financial reasons became practicable only one year later.

We give our cordial gratitude to Galina Kurbatova, editor-in-chief of «Vestnik», and to the whole collective of the newspaper. It is owing to their financial support that the book about the reserve has been realized.

## FOREWORD

The natural reserve is not like a zoo, or a fur-farm, or a game-preserve, or a wood fenced in with barbed wire. It is a piece of some landscape (the taiga, steppe, mountains) that has remained as much as possible unaffected by man. Also, it is a territory where the only representative of Nature — Homo Sapiens (man capable of reasoning) is not allowed to have any activity.

The Ugansky Reserve, which was established 15 years ago in Central Priobye (the mid-Ob area), encompasses biotopes similar to those of the adjoining forests and marshlands. The same pine, aspen and cedar grow here. The wolverine, capercaillie and wild duck from the reserve do not differ from those inhabiting, say, the Vakha or Balyk-rivers. As for the peculiar features present in any environmental system, they are noticeable only to the eye of specialists. The natural reserve's research assistants study its flora and fauna under the natural conditions. All the gathered information is represented in official accounts, scientific articles and popular essays.

**GENERAL INFORMATION**

The idea and a scientific scheme to establish a large natural reserve on West Siberian Plain came into view long ago. In particular, the Reserve System Concept, developed by the Commission of the Academy of Sciences of the USSR in the 1950s, involved the foundation of the Vasyugan Reserve 500 thousand hectares large (Lavrenko and others, 1958). Besides, there were other options. However, the project of a large taiga reserve in the south of the Surgut district, the Tyumen region, which was put forward by Professor B. Kuznetsov in 1974, was found the most relevant.

In 1976 the Chief Project and Surveying Expedition of the Central Hunting Department of the RSFSR (with the participation of Z. Tankacheyev, I. Chernigov, F. Stillmark and others) explored the river-basin of the Bolshoi Ugan and marked the boundaries of the now-existent reserve. In 1980—1981 that project was brought up to date.

In 1982, May 31, the Council of Ministers of the RSFSR passed a resolution on the establishment of the reserve «Ugansky» on the area of 648,6 hectares. The reserve is surrounded by a protection zone 2 km wide, the total area of which comes out to 98,9 hectares.

The State Environmental Reserve «Ugansky» is a scientific-research institute of nature preservation,

the principal concern of which is to protect and investigate natural processes and phenomena of the ecosystems, characteristic of Central Priobye.

The reserve's associates are carrying out the following tasks:

- maintenance of the biological diversity and keeping environmental objects under natural conditions;
- ecological monitoring by keeping the Chronicle of Nature;
- scientific research.

The execution of these tasks is provided by two subdivisions — the service of scientific research and the service of preservation of environment. The main funds are committed to the natural reserve from the federal budget; some financial support is rendered by the Areal Ecological Fund and the administration of the district and the city of Surgut.

The part of land within the boundaries of the reserve, the interior of the earth and all the water reservoirs including all the available constructions are withdrawn from any economic use and turned over to the reserve for free permanent running.

The regulations of the reserve do not permit:

- any activity changing the hydrological regime of the land;

— prospecting and mining of minerals, disruption of the soil cover;

— felling of the main forest, storing medicinal herbs and commercial-grade raw materials, along with other kinds of economic use of forest;

— hay-mowing and grazing, gathering and storing of wild fruits, berries, mushrooms, nuts, seeds, flowers along with other kinds of use of the plant life;

— construction and placing of industrial and agricultural objects, roads, overpasses, electric power lines and other communications;

— commercial, sporting and pleasure hunt;

— introduction of plants and animals for acclimatization;

— use of mineral fertilizers and weed and pest killers;

— appearance of strangers and any travel except by common water-ways along the Nyogusyakh and Maly Ugan-rivers;

— flights of airplanes and helicopters at the altitude less than 2,000 m, unsanctioned by the reserve's officials;

— renting out land, water and other natural resources.

The central buildings of the reserve are situated in the settlement of Ugut, Surgut district.

## PHYSICAL AND GEOGRAPHIC BACKGROUND

The natural reserve is located in the interstream area of the Ob and Irtysh-rivers, in the south of Central Ob Lowland. The essential landscape elements within the reserve's limits are extensive water-logged watersheds and narrow river valleys.

The height above sea levels range here between 80—90 m (the maximum level is 102 m), though these formations rise only 5—7 m above the surroundings. The river valleys have been shaped in the conditions of small gradients of surface and slow quiet streams. The rivers meander on a significant scale.

The territory of the reserve covers a part of the river-basins of the Nyogusyakh and Maly Ugan, which are right-hand tributaries of the Bolshoi Ugan flowing into the Ob.

The Nyogusyakh rises from the reserve's marshlands and takes in many inflows. Its length within the area of the natural reserve is 400 km.

The north-eastern boundary of the reserve goes along the Maly Ugan. Its largest tributaries are the Kolkochenyagun and the Vuyayany. The fluctuations of the water level reach 6 m. The Nyogusyakh's channel in low water is 15—20 m of width, the Maly Ugan's — 25—30 m.

There are many lakes in the reserve. They are all shallow, peat-bedded and swamp-margined. Some of them give rise to small streams. The most significant lakes are Ontyrlor, Kytnelor and Kolylnor. There are oxbow lakes, or «uries», as the native call them, in the flood-plains of big rivers.

The climate of the area is humid and continental. The absolute temperature span equals 87.7°C. The yearly average temperature of the air is -2.4°C. The average temperature of January is -19°C, of July — +16.7°C. The yearly average precipitation is 646 mm. The blanket of snow reaches 30—70 sm of height in the woodland and up to 120 sm on the bogs.

The excess moisture content and poor draining of soil together with a small gradient of the surface make the soil wet and water-logged. Peat-bog and bog soils prevail. The most pronounced soil-forming processes are gley and podzolic. On the whole, the preserve's soils are characterized by slightness of the humus horizon (3—10 sm), acid and strong acid reaction and a low content of humus (1.5—3.0 per cent). These are all indicators of meagre soils.

## CALENDAR OF NATURE

The most extensive seasons are spring, summer, autumn, winter. They differ in energetic properties of the potential of the Earth's Surface: spring is the time of its growth, summer — of a year's maximum, autumn — of the decrease, and winter — of a year's minimum.

Each season falls into several subseasons. They are periods of a year's seasonal cycle also distinctive in quality, yet lower by grade; each of them has its own intrinsic features.

## Winter

A cold and snowy season. The time of energetic minimum, negative radiation balance, the lowest temperatures, reduced vital functions of organisms, or their full inactivity. The time of frost (thaws are exceptional). The snow blanket, an indispensable feature of the season's landscape, is durable and deep. According to the character of processes, winter is divided into three phenological stages.

**Early winter** is a period of settling of the winter landscape. At this time the light day grows rapidly shorter. Frosts are insignificant and thaws are possible. The rivers have not frozen yet, but the snow blanket has already settled. There is no clear borderline between this stage and pre-winter (the last stage of autumn) as far as animal life is concerned and one can witness some of its manifestations which are impossible at later stages of winter. Such is a temporary awakening of some animals falling into hibernation — the bear, badger and chipmunk.

In this period a few of the so-called «autumnal» phenological events take place — departure of white-tailed eagles and of flocks of swans.

The beginning of this subseason is defined by the settling of a durable snow blanket. Its average date of long-standing is October 21. The earliest date of

its beginning is October 15, 1991, the latest — November 1, 1995.

This period may fall out of a year's structure in some years. It happens when, due to the sharp lowering of minimum temperatures, water reservoirs get frozen before than, or together with, the settling of snow.

**Deep winter** is the principal stage of winter, the coldest and longest one as it lasts, on the average, 109 days. It begins with the freezing-over of bodies of water. It is the time of cold days and nights, of a profound inactivity of plants.

The snow cover is thick and durable, its height keeps growing during the whole period. Bears, badgers and chipmunks have fallen into a deep hibernation. Fur and hoofed animals wear winter coats. Some animal and bird species begin their breeding periods at the end of this subseason.

The long-standing average date of the beginning of deep winter falls on November 2; the earliest date is October 27, 1993, the latest — November 10, 1994.

**Pre-spring.** The final stage of winter. A sharp increase in radiation balance. The growth of the solar radiation results in a number of pre-spring phenomena, such as melting and dripping snow; thaws are possible but rare.

The wintering birds show evidence of spring animation. The black grouse, hazel grouse and capercaillie prepare themselves to courtship rituals. The great grey and Ural and pygmy and Tengmalm's owls open their breeding period.

The wood animals passing the winter actively continue their courtship games. Vegetation is still at rest.

The phenological start of pre-spring is determined by its principal process, the beginning of radiation thawing, that is, by the appearance of patches of melting snow on the surfaces contrary to the Sun's rays on clear frosty days, or by the presence of a thin crust of ice over snow. As a rule, it takes place around February 19. The date of the latest beginning of pre-spring refers to March 10, 1987, of the earliest one — to February 7, 1989. The period usually lasts for about a month.

## Spring

A season of the increase in the energetic potential of the Earth's surface, the bulk of which is spent on the elimination of the snow cover and warming of the soil. Revival of plant and animal life.

According to the character of spring processes, the season breaks up into two periods. During the pre-vegetation period the winter landscape is being destroyed (the subseasons of snowy and motley spring). The spring vegetation period is characterized by the settling of the summer landscape (the subseasons of bare and green spring and pre-summer).

**Snowy spring** is the initial stage of the warm period and of spring processes. During this stage the altitude of the Sun increases and days grow longer. Steady frosts are over; though nights are still cold, in the daytime it often thaws. The principal process of the subseason is melting of snow.

First birds begin to arrive, among them are the hooded crow, whooper swan, white-tailed eagle, bean goose, snow bunting. Some of the local bird species already set to breeding. The raven cleans up and finishes its nest. Capercaillies begin their courtship rituals.

The time when the constant daytime thawing is settled is considered the start of the subseason of

snowy spring. On the average, it happens on March 24. The approximate length of the period is 13 days.

**Motley spring** is the end of the pre-vegetation period. Night temperatures are almost the same as in winter (frostless nights are exceptional) but the daytime thawing is constant and significant.

The powerful warming up in the daytime causes an intensive destruction of the snow blanket. More than a half of the total surface is free from snow which gives the landscape a peculiar «motley» look, hence the name of the stage. The abundance of water from melted snow brings to plenty of streams and opening of rivers and lakes. Insects awake. There appear butterflies-winterers: small tortoiseshells, camberwell beauties, commas.

Ant-hills get revived. The hibernating animals wake up. Black and hazel grouse start their courtship rituals. Birds keep arriving to dwell. In mid-April there appear the chaffinch and pine bunting.

In the woodland, on the places free of snow, there appear first fungi. The rise of the diurnal temperatures above 0°C is accepted as a mark of the beginning of motley spring. On the average, it happens on April 6. The subseason of motley spring usually lasts 17 days.

**Bare spring.** In this subseason the nights become invariably frostless which has a pronounced effect on the way spring develops. The snow blanket starts melt-

ing in the woodland and disappears entirely by the end of the stage. The soil begins to thaw out. However, the cold retreats are still plausible and ground frosts are regular. Snowfalls are not infrequent, the snow cover may resume for a short period of 3—5 days.

The principal process is the revival of vegetation. The motion of sap begins in the birch. The trees are in full bud, some of which open, there emerge shoots of herbs. Wind-pollinated birch and aspen trees start to blossom.

There appear ticks, mosquitoes, bumblebees. Cold-blooded animals — frogs, toads, lizards and snakes — awaken.

In the last third of April the brambling, pied wagtail, common crane, osprey, green sandpiper and ducks come to live in the reserve. The chaffinch can already be heard singing its tune in the wood.

In early May there appear the red-flanked blue-tail, redwing, mistle, black-throated and song thrushes, rustic and reed buntings, olive-backed pipit, redstart, sandpipers — the whimbrel, black-tailed godwit, greenshank and others. Coal and willow tits start nesting. There can be seen egg layings in the nests of Siberian and common jays.

The motion of sap in the birch is recognized as a marker of the beginning of vegetation. The average

date of this event in the preserve is April 23, the earliest date is April 6, 1995, the latest — May 5, 1992.

**Green spring** is a chief stage of the spring vegetation. Night frosts are occasional now, but nights are still cold. The air gets warmed thoroughly in the daytime. Green spring is often the time of a last night frost, last snowfall and even of a temporary snow cover. The thawed-out ground gets thoroughly warmed, though ground frosts are still possible.

The principal process of green spring is the restoration of the foliage of the summergreen trees. All the shrubs and trees break into leaf and shoot. By the end of the stage all trees are in leaf of a normal size. The landscape turns bright light green, which is different from the saturated green of the summer time. Lungworts and violets blossom out in the wood and on the meadows, *Caltha* — in damp places, leatherleaves — on the bogs. Nevertheless, the buds of the coniferous species are still closed.

In the beginning of green spring the lesser whitethroat, cuckoo, snipe, common sandpiper, little bunting and greenish warbler come to dwell in the reserve. The lesser whitefront, black-throated and Siberian accentors, willow warbler and bluethroat are on migration to their nesting-places. The great grey shrike starts laying eggs.

The yellow-breasted bunting, swift, red-breasted flycatcher, citrine wagtail, garden warbler and Oriental cuckoo arrive in the last decade of May. The grouse complete laying eggs; the crows start having their nestlings. At this time the bean goose also has his goslings hatched.

The time when the birch-tree starts turning green is taken as the beginning of the period; on the average, it falls on May 11. The earliest date of green spring's setting is April 25, 1995, the latest — May 19, 1989. The period lasts approximately 17 days.

**Pre-summer** is the final stage of spring in its passage to summer. The tendencies of the winter season are brought to nought now, since the chances that snowfalls and night frosts will recur are low; these phenomena are observed once in a few years, the latest ground frosts occurring only at the beginning of the stage. The average long-standing date of the last frost is May 30. Thus, pre-summer opens a frostless period of the year.

Transition is also characteristic of vegetation processes at this stage.

From the very start of pre-summer, the trees, bushes and grasses are in full leaf, which renders the landscape an almost summer-like look, quite different from the transparent light green of spring. Bloom-

ing is at its hight: dark coniferous species fill the air with pollen, most of the bushes are in blossom.

The coniferous trees, however, only set to opening their needles: silver firs and spruces — at the beginning of pre-summer, common and Siberian pines — at its end.

By the early pre-summer, such a typical spring process as the return of birds of passage to their breeding-grounds is not ended yet. It is in early June that the Siberian rubythroat, Blyth's reed warbler, sedge warbler, spotted flycatcher and Arctic warbler come back. The black-tailed godwit, ruff and wood sandpipers keep overflying the area.

Out of the species heading for their breeding-grounds in Subarctic, there are stints and shore larks. The citrine wagtail's passage is almost over. Most of the wintering birds start having their young in this period.

This time of spring along with the early summer are marked by the most intensive bird singing.

The hoofed animals already have newly-born calves. Mosquitoes appear in swarms.

The time when bird cherry trees break into bloom is taken as the phenological start of pre-summer. It usually happens on May 28; the earliest date refers to May 14, 1991, the latest — to June 7, 1998.

## Summer

It is a season of the energetic maximum, the greatest radiation balance, the highest temperatures. The biological activity is as intensive as it is possible under the existing climatic conditions. According to the nature of seasonal processes, summer can be divided into three stages.

**Early summer.** It is an initial stage of summer vegetation and of summer landscape. The characteristic features of the summer season only start to manifest themselves. Leaf blades have already achieved their full size and enter upon the stage of «mature leaves». The growth of shoots slows down and finishes with the formation of buds of the following year.

The processes of growth and blooming prevail over the process of seed-ripening. The latest bushes that break into bloom are the dog-rose and raspberry.

In the woods and on the clearings there is fully-grown high herbage, constituted by the Compositae Umbellate, Ranunculaceae. One can see blooming grass on the meadows and cranberries on the bogs. In mid-June the avifauna gets replenished by the lanceolated warbler. The departure of drakes for their moulting-grounds is already begun (among others are teals, goldeneyes, velvet scoters). The nestlings of the long-tailed tit, rustic and reed buntings can be seen flying.

At the end of June the latest member of the summer avifauna, Pallas's grasshopper warbler, comes to live here. Young pied and grey wagtails, pine buntings, willow and coal tits, as well as nuthatches, leave their nests. The grouse and ducks have their fledglings hatch.

There appear swarms of midges and horse-flies.

The breaking of the dog-rose into bloom is considered to be the phenological beginning of early summer. This indicator is in agreement with a conditional climatic beginning of summer, that is, with the rise of diurnal temperatures over +15°C. Summer generally begins on June 18, the earliest date recorded refers to June 1, 1991, the latest — to June 30, 1992. The subseason of early summer continues for 17 days.

**High summer** is the principal stage of summer vegetation. The warmest season; the utmost warming-out of the air and ground; no sharp fluctuations of temperatures; warm nights are predominant. The summer landscape is fully pronounced. The vegetative cover reaches its complete development. *Fillipendula*, the willow-herb, *Cacalia* and other kinds of high herbs are in flower. The processes of seed-bearing prevail over the processes of blooming: many berry species are turning ripe.

It is at the beginning of high summer that the young of the most Passerines (chaffinches, bram-

blings, lesser whitethroats, yellow-breasted buntings and others) start flying.

The little buntings are having their fledglings hatch, while great grey shrikes still continue brooding. The lamellirostrals start moulting.

In mid-July some species set about a second breeding (such are the pied and grey wagtails, Blyth's reed and garden warblers, the coal tit, reed, rustic and pine buntings). Most songbirds' cocks stop to sing.

In the second half of July the whooper swan, bean goose, goldeneye and other birds lose their ability to fly. The young sandpipers (the ruff and black-tailed godwit), on the contrary, grow capable of flying. The crows' broods come apart.

In the third decade of July most Passerines begin to have their young disintegrated and proceed to an after-breeding migratory way of life. The adult birds start their after-breeding and the young ones — their juvenile moult. Green sandpipers and common sandpipers set out to their winter habitats. Such Subarctic species as the turnstone and red-necked phalarope appear in the reserve.

The phenological beginning of high summer depends on the ripening of the honeysuckle and red currant's berries. As a rule, high summer begins on July 5; the earliest registered date refers to June

17, 1991; the latest — to July 22, 1992. The length of the stage is about 27 days.

**Summer's decline** is a final stage of summer and the transition to autumn. Mornings become cooler, the cold dew falls more often. The first attributes of autumnal processes that can be seen are isolated yellow and red leaves in the mountain ash, bird cherry tree and willow. The may lily and *Veratrum* turn yellow; firs start drooping.

In this period the young birds of prey leave their home nests; such are the sparrowhawk, honey buzzard, buzzard, osprey and others. Once in a few years waxwings start a second laying of eggs.

There is no pronounced phenological marker as far as the beginning of summer's decline is concerned. The lowering of minimum temperatures triggers the autumnal processes. The conditions of our climate suggest an abrupt passage to autumn, and summer's decline can be distinct only in the years with longer and warmer than usual summers.

That begin the case, the 10-year-long observations in the reserve (1987—1996) revealed only 4 cases of the factual presence of this subseason — in 1987, 1990, 1993 and 1995. The average date of its settling is August 1; the length is 10 days.

## Autumn

It is a transition period between the summer and winter types of landscape. The light day grows shorter, the radiation balance decreases, and in the wake of these two, the temperature regime changes. The activity of plants and cold-blooded animals dies down. Summer bird residents fly away.

**Early autumn.** It is the last stage of vegetation. The air and ground surface grow considerably colder. Warm nights are exceptional, day frosts are still absent. The first ground frosts are possible. Warm weather may restore for a few days running, the period universally known as Indian summer.

The vegetation processes are still coming to a close. Such late plants as the monkshood and others have a few more days to flower. Most of the plants have the processes of fruit-bearing, seed- and fruit-ripening completed. Bird cherries, cowberries, hips and cranberries turn ripe.

None the less, the most typical processes of this stage are the autumnal ones — the change of colour of trees, bushes and herbs' foliage. By the end of the stage the autumnal colours will dominate over the summer ones. The only exception is the Siberian larch, whose needles remain green all through early autumn.

In mid-August there disappear common and green sandpipers together with the local garden warblers. The members of the duck family — mallards, pintails and others — start flying away.

In the last third of August there appear migrants from northern habitats: the fieldfare, sedge, willow, Arctic warblers and others, though the resident birds have not joined in migration yet.

The elk and deer have their horns hardened, they begin their courtship games.

The time when there appear yellow «flags» (locks) in the birch-tree is considered to be the phenological beginning of early autumn. It happens, on the average, on August 11. The earliest record of the setting of autumn refers to August 4, 1988; the latest — to August 15, 1992. This comparatively long period comprises 30 days.

**Deep autumn.** It is a principal stage of autumn. In this period the finishing destruction of the summer landscape is taking place. Cold, sometimes frosty, nights predominate: the frostless period comes to its close. Daytime frosts occur but they are still exceptional. The precipitation is largely composed of rain, though snow is possible too; it is still too early to speak about a durable snow blanket. Ground frosts are almost regular.

By the early deep autumn the assimilation apparatus is utterly destroyed, and the leaf acquires a full autumnal colouring which points to the conclusion of the vegetation period. The principal processes of deep autumn are withering of herbs and the leaf-fall. Needles of the Siberian larch begin to turn yellow. By the end of the stage the forest becomes bare, the grass dies down.

During the first third of September the departure of flycatchers, red-flanked bluetails, Siberian rubythroats, Pallas's grasshopper warblers and robins is under way. The juvenile moult of the Passerines comes to its close, though some birds fail to complete it before joining in migration. The young bullfinches, however, only begin to moult at this time.

In the second decade of September most bird species finish flying away. The day birds of prey, such as the osprey, honey buzzard and buzzard, are no longer seen in the reserve. Wood and particularly marshland biotopes grow empty of birds. The lesser whitefront and rough-legged buzzard overfly the area.

According to the phenological signs, deep autumn can break into two periods. The first is golden autumn, characterized by an intensive colouring of leaves. The second is after-autumn, the time of leaf-falls, at the end of which the forest turns absolutely bare.

The start of deep autumn is indicated by the colour of the foliage, when the Siberian larch begins turning, and the whole of the birch-tree turns, yellow. The average date of the setting of deep autumn is September 19. The earliest one is August 27, 1991, the latest — September 17, 1987. The average length of the period is 20 days.

**Pre-winter** is the final stage of autumn and of the warm time of a year. The winter landscape begins to shape itself. Typical are constant frosts at night; though days are cold, the temperatures are still above zero.

By the end of the stage both night and average diurnal temperatures fall below zero. Since then the snow blanket, though still unstable, starts to form itself. Deciduous woods grow bare, the ground parts of grass die.

Late September and early October is the time of formation of the winter avifauna. The passage of the shore lark, Lapland bunting and hawfinch is going on.

In mid-October there appear pine grosbeaks, snow buntings and long-tailed rosefinches. The passage of the white-tailed eagle and whooper swan is almost over, though once in several years they keep overflying till November.

Badgers and chipmunks take to their lairs. Elks finish their courtship games.

The phenological beginning takes place when the birch-tree sheds all the leaves. On the average, it happens on September 30. The earliest beginning of pre-winter refers to September 23, 1998, the latest — to October 5, 1995.

## THE FLORA

The preserve's vascular plants are less diverse in comparison with the stock of those growing in central taiga's Priobye, which can be explained by some monotony of its landscape. To our knowledge, the preserve is the home of 320 species of vascular plants related to 67 families. The most diverse are the families of the Cyperaceae (30 species), Compositae (27), Orchidaceae (15), Rosaceae (21) and Ranunculaceae (19).

The inventory-making of the preserve's bryoflora has not been completed yet. The list of mosses now comprises 76 species related to 27 families (liverworts including). Out of the bryophytes it is the family of Sphagnum that is the richest in species (19).

All in all, on the territory of the Ugansky Preserve there have been discovered 165 species, 14 versions and 16 forms of lichens related to 23 families and 45 genera.

The species structure of the algae and fungi available in the reserve has not been studied yet.

The species entered into the Red Book of the RSFSR and present on the territory of the reserve are: the lichen *Lobaria pulmonaria*, the orchid *Epipogium aphyllum*, and 2 fungus species — the giant club and *Hericium corralloides*. *Lobaria pulmonaria* and both the species of fungi are quite common in

the reserve. *Epipogium aphyllum* occurs in dark coniferous forests, but it is not rich in numbers.

A few plant species are found at the northern boundary of their habitat and that's why are rare. Among them are: the martagon lily, long-rooted onion, *Listera ovata*, bog orchis, ladies slipper.

According to the geobotanic division into districts, the reserve's territory is part of the Salymo-Ugansk area of the central taiga subzone. This area's vegetation is characterized by the predominance of spruce-cedar woods with silver firs on the watersheds, while the less drained middle parts of interstream areas are occupied by domed oligotrophic bogs. The woodland and marshland vegetation types quite often merge one into the other.

The most drained parts of watershed areas are covered by the true-moss spruce-cedar woods and their derivatives. The cedar is one of the main woodformers in the reserve. It proves to be ecologically adaptable as it is frost-hardy (up to — 60° C) and tolerant to drought and spring floods; these qualities make the range of soils it grows on quite various: well-drained, water-logged, wet. The cedar is very shade-bearing when young, but grows more light-demanding in the period of seed-bearing. All these properties enable the cedar to form both mixed

and pure woods under different conditions of growth.

Spruce-cedar true-moss forests with the inclusion of the silver fir represent the final stage of the plant stand's renewal after fires. As a rule, they develop on the well-drained lands with loamy and sandy-loam podzolic or gleyed soils. Such woods are generally composed of all-age stand sometimes admixed with small-leaved species. The trees of the canopy layer are 180—200 years of age. The undergrowth consists of the same dark coniferous species, the cedar dominating. As the upper layer dies off, the undergrowth gains an opportunity to grow and fill the newly-formed gaps. The shrub layer is composed of the most widespread species — *Rosa acicularis*, the mountain ash, *Lonicera pallasii*, raspberry. The undershrub layer is dominated by the cowberry, *Linaea borealis*, bilberry, may lily, *Trientalis europaea*, copperleaf, *Equisetum sylvaticum*. The moss cover is formed by *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* and others.

In spite of its stability, such a wood structure is typical only of rather small woodlands of the reserve. This fact can be explained by disastrous fires that spread along Central Priobye in the past centu-

ry. As a consequence, the major part of the present-day watershed areas is covered by derivative woods. Sites of forest fires are most often overgrown with small-leaved species, such as the aspen and birch. They have a high seed productivity and a good capacity for seed dispersal. The aspen and birch grow quickly and are very adaptable to the extreme conditions of the open spaces.

It is under their canopy that the future dark coniferous forest starts growing. Having reached the age of 120 years or more, the birch and aspen have an intensive fall. Their canopy gets thinned out which allows the dark coniferous species get access to the upper layer.

Derivative aspen and aspen-dark coniferous woods stretch over large areas in the north-west of the preserve. They develop on light loamy podzolized soils. Nowadays the aspen in such woods is 130—150 years old. It is now at the stage of dying-off and is heavily affected by heartwood rot, caused by various touchwood fungi. Once the impressive huge aspens fall ill, they become easily breakable and every strong wind makes multiple gaps in their stand.

This phenomenon has a favourable effect on the growth of the second, dark coniferous layer where

the cedar prevails. The undergrowth is now 10–17 m high and 110–120 years old. The lower layers have almost the same structure as the native associations: dark coniferous undergrowth and the similar species composition of the shrub layer. These woods are attributed to a small-grass true-moss group. The undertshrub layer is dominated by *Equisetum sylvaticum*, the common club-moss and *Lycopodium annotinum*, *Diphasiastrum complanatum*, bilberry, may lily, *Linnaea borealis*, *Trientalis europaea* and others.

The moss layer covers 60–80 per cent of the forest floor and comprises *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Dicranum polisetum*, the common hair moss.

The after-fire renewal of the forest vegetation through the medium of birch woods is less usual in the reserve. A shorter life of the birch as compared to the aspen makes this process faster.

In the eastern part of the natural reserve (the Maly Ugan's area) the well-drained uplands along the Vouyayany and Kolkochenyagun-rivers are generally occupied with undershrub true-moss pineries also at the stage of a pyrogenic succession, but limited to lighter soils. These woods are composed of all-age stand. The canopy layer consists of pines

20–22 m of height, sometimes of cedars and single larches. The undergrowth of such woods is dominated by dark coniferous species. However, in the case of recurrent lower fires the cedar and the spruce disappear from the undergrowth and give place to the pine. The long-term absence of fires contributes to the ousting of the pine and in the long run to the restoration of the native spruce-cedar woods. The shrub layer there is scarce, if any. The undershrub layer is dominated by the ledum, bilberry, cowberry, *Melampyrum pratense*, *Goodyera repens*, *Carex globularis*. The moss cover is constituted by *Pleurozium schreberi*, the common hair moss, *Dicranum polysetum* and in lower parts — by the peatmoss.

The meadow flora is sparse and meadow valleys are small in size. According to the botanical structure, meadows are classified into the following types: sedge, sedge-bluejoint and reedgrass-sedge. The sedge meadows constituted by *Carex acuta* and *Carex aquatilis* usually stretch in a narrow belt along the rivers in the lowest part of the flood-plains. In the grass stand, on the higher levels of the flood-plains, there appears *Phalaroides arundinacea* and *Glyceria lithuanica* in the grass stand. Still higher parts of the river flood-plains

are propitious to the meadows with the pine purple grass.

The hardy-shrub vegetative associations stretch along the rivers, on those parts of flood-plains that are closest to the channel. The trees here (the birch, spruce, cedar, silver fir) fail to build a dense canopy. By contrast, the bushes are thick and manage to provide a good shelter for many birds and animals.

The commonest shrubs of the flood-plains are the velvetosier, bird cherry tree, black and red currants, *Swida alba*, *Roza majalis*. Isolated trees are often twined round by the bush liana *Atragene speciosa* reaching up to 3—4 m of height. One-metre-high bushes of *Matteuccia struthiopteris* render some speciality to the thickets. The herbacious species that grow along the river channels include the canary reed grass, several kinds of the sedge, corn mint, *Glechoma hederacea*, *Rorippa pallustris*, the great nettle, golden loosestrife, tufted loosestrife and other. The moss cover is missing.

The central, more ancient part of the Nyogusyakh and Vouyayany and Kolkochenyagun-rivers' flood-plain is covered by the birch and dark coniferous forests. Good draining properties are typical of that land and it gets flooded

by the water from melted snow only in rare years. Here the woods are mainly two-storeyed: the canopy layer consists of *Betula pendula* aged 110—120 years, the undergrowth — of the spruce and silver fir.

The latter layer's density is considerable, so, the wood is always gloomy. In the shrub layer there grows the bird cherry, *Lonicera pallasii*, *Swida alba*, black currant. Besides the usual taiga small-grass species (the may lily and woodsorrel), the undershrub layer is extended by the species from the flood-plain associations: *Stellaria bungeana*, *Moehringia lateriflora*, *Diplazium sibiricum*, the one-berry, poisonberry, *Aconitum volubile* and *Aconitum septentrionale*. Along with *Hylocomium splendens* and *Pleurozium schreberi*, the moss cover is characterized by *Rhitiadelpus triquetus* and some *Mnium* species.

Approximately one third of the reserve's territory is occupied by marshlands. They are the most extensive in the southern part of the reserve. The zonal type of bogs in the central taiga is called «narym» and is defined as a domed oligotrophic bog overgrown with *Sphagnum fuscum*.

Such bogs develop on watersheds and are marked by a convex surface, the central flat part of which rises 4—5 m above the margin.

The flora of the upland marshes is not uniform: there is a hummock-ridge-pool complex in their middle. There are scarcely any vascular plants in the centres of large pools. The moss cover here is not solid and consists of sphagnum. Out of the herbs, *Carex limosa*, *Scheuchzeria palustris*, *Drosera rotundifolia* and *Drosera anglica* can be available. Those parts of pools that are less filled up with water abound in the beak rush, *Scheuchzeria palustris*, *Carex limosa*, and at some places — the cranberry and moorwort. Mosses are represented by different species of sphagnum.

The ridges are grown with the bog variations of the pine and the cedar. These trees, habitually associated with a gigantic size, reach on the bogs only from 0.5 up to 6 m of height and about 4—6 cm in diameter, their age being quite mature — 80—120 years. The predominant herbaceous shrubs on the ridges are the ledum, leatherleaf, moorwort and bog bilberry. The moss cover consists of *Sphagnum fuscum*.

Different kinds of the pine-undershrub-sphagnum associations, called «riams», also develop on small wood-margined oligotrophic bogs and at the edge of larger bogs.

The 6—12 metres high pines do not build a dense canopy layer. The undershrub layer, represented by the ledum, leatherleaf, cloudberry, cranberry is well-pronounced. *Sphagnum fuscum* and some other mosses form a dense moss cover.

Among the ridges and «riams» there can be seen plots of land overgrown with the lichens: *Cladonia alpestris*, the reindeer lichen, Iceland moss and others.

The reserve also contains two more types of marshlands: mesotrophic (transitional) and eutrophic (meadow). The former usually comprises areas of several hectares and can be either wood-margined or can pass into upland bogs. The white birch and the dwarf birch are widespread on the transitional mires. Here occur the plants typical of both the oligotrophic (the leatherleaf, moorwort and *Carex limosa*) and true mesotrophic bogs (*Carex rhynchophylla*, *Chordoriza*, *dioica* and *diandra*, *Eriophorum polystachyon*, the buckbean and others).

The moss cover includes, along with the sphagnum, such true mosses as *Aulacomium palustris*, *Tomentipnum splendens*, varieties of *Caliergon* and others.

The meadow bogs generally spread in river valleys and at the lower edges of the upland bogs. Their

areas are not large, yet their species diversity is richer than that of all the other bogs. The particularly typical elements of their flora are the white birch, tufted loosestrife, *Equisetum fluviatile*, buckbean, *Carex cespitosa*.

## THE FAUNA

The fauna of the invertebrate inhabiting the natural reserve has not been studied in detail yet: in particular, there is no information about the protozoa, little is known about the molluscs, worms, insects and other life-forms.

The fauna of the roundworms is quite varied, however, it is the parasites of birds, such as different species of nematode worms and ascarids (found in the heart of pine buntings, in the bowels and liver of capercaillies, terek sandpipers and other birds) and parasites of insects (gordian worms), that are to be found most often. Out of the class of the Annelid in the fluvial soils there lives the earthworm.

A few species of molluscs can be found in the reservoirs of the reserve. The members of the family of the pond snails have a high degree of population in oxbow-lakes. *Anodonta* and *Pisidiidae* are common in the rivers, their land species occurring as well.

The *Bithynia* molluscs, intermediate hosts of *Opisthorchis felineus*, the pathogene of liver-fluke disease, seem to be missing in the river-basin of the Nyogusyakh, though they are typical to the whole area. Their absence might be a good explanation for the fact that the local fish under the age of 3 that

never did enter the Ob-river is not afflicted with this helminth.

Ticks and spiders run into a great variety. *Oribatei* and *Gamasoidea* ticks are rich in numbers. *Ixodes persulcatus* ticks, on the other hand, do not have a high degree of population.

There are some tick species that inhabit feathers of birds. Others have adapted themselves to living in peculiar «houses» made of web right on the birds' flesh. They are all tiny. They generally prefer the Passerines as their habitat. This group of insects appears to be the least investigated at the present stage of science, and the work at making its inventory has not been begun until recently.

The group of spiders living in the natural reserve comprises 203 species related to 17 families. *Linyphiidae* spiders prevail.

The inventory of the reserve's insects is not even nearly completed, which is mainly due to the numerical strength of the class. Among their most marked members are butterflies, beetles and flies.

The invertebrate usually awake in March—April, the time when most biotopes are covered with thick snow. Springtails and spiders appear the first, together with *Tortricidae* and *Brephos* micro-moths and the beetle *Agonum sexpunctatum*. The more snow

comes off and the higher maximum temperatures grow, the greater the quantity of species is.

In May in the spruce-birch woods there appears the kentish glory moth and individuals of such butterflies as the camberwell beauty, comma, small tortoiseshell and other that have passed the winter. It is noteworthy that in favourable springs their flight begins in mid-April.

In June the dark coniferous forests become the home for the emperor moth, black-veined white and orange-tip butterflies; in July — for the scotch ligea, populi brushfooted and purple emperor butterflies; in August — for fritillary butterflies, noctuid and underwing moths and for the second-generation butterflies — the camberwell beauty, small tortoiseshell, brimstone, peacock and others.

The commonest among the noctuid moths are the heart and dart, dark arches, black-c owl, silver Y; among the underwing moths: *Ephesia fulminea*, *Catocala pacta* and clifden nonpareil moth. Rather numerous are *Lycaenidae* — *Piebejus argus*, *Everis fischeri* and the green hairstreak butterfly.

On warm April days under the cover of wood there appear mosquitoes, whose mass flight, however, falls on late May. It is in June, before horse-flies fly out, that their numbers reach a peak.

Flying of *Simuliidae* midges and horse-flies is at the maximum in the first half of July.

In August they give way to *Ceratopogonidae* midges.

A few species of ground beetles dwell in the forest floor. The most widespread of them are: *Carabus granulatus*, *Carabus nemoralis*, *Agonum sexpunctatum* and predatory *Pterostichus*. In addition to ground beetles, burying, roach and leaf beetles are great in numbers. Such tiger beetles as the wood and cicindella hybrida are common in pineries, on steep banks and along the rivers. The green tiger beetle is less frequent.

Capricorn beetles are quite remarkable members of the beetle order. Their peculiar feature consists in long feelers, that are often longer than their bodies. Some of them are tree vermin, because their larvae develop in living or dying trunks of trees. They are *Rhagium mordax*, *Rhagium inquisitor*, various sawyer and long-feelered capricorn beetles.

During the flight of adult insects *Callidium violaceum* and *Monochamus* and *Mesosa* capricorn beetles can be seen on the trunks of weakened trees.

A similar way of life is characteristic of bark beetles, small beetles of a predominantly dark colour with cylindrical bodies, as they live under the bark and in the wood of trees. The cambium

birch beetle's larvae drill passages in the trunks of young birches. The trees subject to the attack of the beetle can be distinguished by a typical pattern of the so-called ventilation holes. Another kind of the bark beetle, *Ips typographus*, does harm to old big spruces by producing a characteristic pattern in the wood.

The reserve gives shelter to several species of bumblebees and wasps which are quite widespread. The quantity of the social wasps — the hornet, tree, red, common ones and *Dolichovespula media* is subject to considerable annual fluctuations; in some years they can be overwhelming. *Polistes*, mason digger and cuckoo wasps are much more rare.

The wood ant generally prefers aspen woods as its habitat and only sometimes it can be met with on upland bogs and the parts of flood-plain woods that are not under flood. The group of the carpenter ants has several representative species in the reserve.

In April and May one can often see on the upland bogs caterpillars of the garden tiger moth and *Tortricidae* micro-moth, that have passed the winter. June here is the time of the mass flight of satyrid butterflies, July and August — of peat yellow butterflies, *Arichanna melanaria*, *Scopula immorata*, dark spinach moths, magpie moths and others.

The degree of population of *Araneus* spiders, dragonflies (*Aeschna cyanea*, *Aeschna grandis*, *Aeschna viridis*, *Somatochlora metallica* and others, cicadas, grasshoppers and wart-biter bush-crickets is particularly high on the bogs. The wart-biter bush-cricket's chirring does not stop all through August and September until it gets colder.

The flood-plain meadows overgrown with flowering herbage give refuge to plentiful flower flies. Their commonest kinds are the waspform fly and *Xylota tarda*. The umbellates in bloom are often the home for the bee beetle, *Cetonia metallica*, *Leptura* and *Strangalia* beetles.

Diverse is the world of water insects. The most usual among them are larvae and imagoes of dragonflies (*Lestidae*, *Coenagriidae*, *Corduliidae* and *Aeschnidae*). *Agriidae* are much less common. Caddis flies are rich in numbers, some species occurring in early spring, rivers still being frozen, the other — in midsummer.

In spite of the fact that the in-case existence is a characteristic feature of most caddis flies' larvae, some of them have a different mode of life. In shallow and slow rivers there are tender and hardly noticeable transparent tubes attached to water-plants. They are produced by *Neureclipsis* larvae from the family of *Polycentropidae*. Such tubes are nothing

but nets with tiny uniform meshes devised for hunting small water animals.

Water bugs are diverse and abundant: surface dwellers, boat bugs, submerged bugs. Water beetles are likewise plentiful: diving, whirligig beetles and water scavengers.

The mass flight of mayflies is one of the most conspicuous and impressive phenomena in the seasonal cycle of insects. It usually takes place at the very end of August, when the insects fly about like snow over the evening river for a couple of days.

The following butterflies are rare sights in the preserve: the common swallowtail, purple emperor, orange-tip, clifden nonpareil moth, *Neptis nevalaris*, emperor and tau emperor moths, speckled wood and peacock bullerflies, raspberry clearwing, 6-spot burnet and elephant and broad-bordered bee hawkmoths.

Once in a few years there appear the painted lady and the admiral, the butterflies performing long-distance migrations very similar to those of birds.

The fauna of the vertebrate has been studied more exhaustively. There have been revealed 10 fish species, 3 amphibians, 2 reptiles, 203 bird species (125 of them breeding) and approximately 40 mammals.

Fishes inhabiting the reserve's water bodies are: the pike, river perch, ruff, gudgeon, ide, Siberian

roach, dace (or the mokhtic, as the local term runs), crucian carp and golden carp.

The most numerous amphibian widespread all over the reserve is the moor frog, a resident of all types of marshlands. The common toad, typical of flood-plain woods, comes to spawn to oxbow lakes. The passing of small toads to the river channel makes a remarkable occurrence. At such moments they fill all the beasts' paths adjoining the oxbow lakes, flowing in an endless stream to the nearest rivers.

The Siberian salamander is the only representative of the amphibians having a tail, that reside in our flood-plain woods. It is widespread, but very reticent. The group of the reptiles is represented by the viviparous lizard and adder. The former is quite common; it favours living in sunlit plots of wood and marshland. The adder is the most rich in number on the upland watershed bogs, and uncommon in wood biotopes.

The work on the inventory of the avifauna got started in 1985. Though the bulk of the birds dwelling in the natural reserve has long since been registered, approximately one new species is still discovered every summer. The resident birds of the reserve are distributed among 15 orders, 33 families, 80 genera.

Out of these, 7 species — the black stork, osprey, golden eagle, white-tailed eagle, peregrine, lesser whitefront, red-breasted goose — are entered into the Red Book.

The vagrants to be found here are the hoopoe, kingfisher, long-tailed duck, cinereous bullfinch, Siberian meadow bunting, dusky warbler, Radde's warbler, wren, mugimali flycatcher, two-barred crossbill.

The winter avifauna comprises 34–37 species (at times — up to 40); at its heart are tits (the willow tit and coal tit), the crows (the raven, jay, Siberian jay and nutcracker) and in some years — crossbills (two-barred crossbills including) and redpolls.

According to the ornithogeographic division of West Siberian Plain, the Vasyugan terrain, of which the natural reserve is part, is characterized by the marsh and taiga species.

The quantity of the grouse ranges within the following limits: the capercaillie — 0.8–0.9 thousand birds; the black grouse — 0.9–1.0; the hazel grouse — 2–4; the willow grouse — 0.2.

By the rare literary sources and the evidence of the native people, the grouse were very plentiful in the early XX century. For instance, formerly in the autumn-time several dozen capercaillies used to fly to a piece of the steep bank of the Nyogusyakh, while

at present the number mounts to 1—4 and only occasionally — to a dozen. A hundred or more black grouses would gather at their lekking ground then; now — 10—30 birds.

The lamellirostral likewise represent a discouraging picture. At the turn of the centuries the Khanty used to lay in the duck and goose flesh for winter. Now in Priobyé there is no bird species that would be regarded commercial.

The communities of the most densely populated bird species are those of the teal (16.8 birds per 10 km of the river channel) and the goldeneye (3.0 birds per 10 km). All the rest species — the wigeon, garganey, bean goose, pintail, tufted duck, do not even reach the point of 1 bird per 10 km of the river channel. The long-tailed duck, shoveler and red-breasted merganser are very rare and restricted to oxbow lakes.

The most regular residents of the reserve's large lakes are the goldeneye (4.8), tufted duck (1.9), scaup (0.9), these usually passing through on migration from the north to their moulting-grounds. Some of them stay here for summer. Less common are the whooper swan, teal, shoveler, wigeon and pintail.

Apart from the above-mentioned species, the habitat of the common sandpiper, green sandpiper, grey

wagtail, and in some years — the terek sandpiper, is limited to bodies of water.

The garden warbler, Blyth's reed warbler and Siberian rubythroat build their nests in the flood-plain wood-shrub associations. A good forage reserve and the proximity of water reservoirs are an attraction for the birds of coniferous forests: the coal tit, willow tit, brambling, chaffinch, bullfinch, hazel grouse, as well as the inhabitants of bogs — the pine and reed and little and yellow-breasted buntings. The quantity of species living here is the greatest of all and equals 81.

The flood-plain spruce-birch woods are dominated by coal tits, bramblings, willow tits, chaffinches and greenish warblers; less numerous are chiffchaffs, garden warblers, lesser whitethroats. Quite common, though not so plentiful are thrushes — the redwing, song and black-throated ones, along with the three-toed woodpecker, bullfinch, nuthatch, siskin and jay. The sum total of all the resident species mounts to 49, which proves that the biotope is good for birds to dwell in.

The basic avifauna of the stream spruce woods comprises rustic buntings, red-flanked bluetails, a little less multiple Arctic warblers and crossbills.

The derivative aspen woods are inferior to the flood-plain coniferous woods in the number of bird

species. Hollow-nesters prevail: the great spotted woodpecker, three-toed woodpecker, black woodpecker, redstart. Altogether there are 24 species in this biotope. In addition to the listed species, the willow tit, coal tit and the olive-backed pipit are widespread, and the brambling, rustic bunting and hazel grouse come in small numbers.

The brambling dominates pinewoods, then follows the olive-backed pipit; the waxwing, spotted and red-breasted flycatchers, and the Siberian jay are common; the nightjar is rare. The Siberian tit, and only seldom the hawk owl, make their home at the watershed bogs in water-logged pine woods called «riams». The undershrub-sphagnum pineries contain capercaillies' lekking grounds.

A typical resident of the upland bogs is the black grouse; some parts of the reserve are densely populated with the bird. The prevailing species of the upland bogs are the little bunting, pine bunting, and olive-backed pipit.

On the ridge-pool parts of the upland bogs the listed bird diversity is extended by sandpipers and ducks.

Such sandpiper species as the black-tailed godwit and the greenshank are regular, the whimbrel and the wood Sandpiper are less numerous. The Subarctic birds — long-toed stints, snow buntings, Lap-

land buntings, and sometimes lesser whitefronts stop here on migration. In winter one can see a polar owl here. All in all, the upland bogs are the home of 20—50 species, yet in the nesting period their number rarely exceeds 33.

The bird community of the transitional mires is dominated by the yellow-breasted bunting and black-tailed godwit and extends to 23 more species: the ruff, great snipe, wood sandpiper, tree pipit, tapwing and others.

The commonest resident of the lowland fens is the Pallas's grasshopper warbler. The borderland between lowland fens and transitional mires gives shelter to the corncrake and spotted crane.

The whinchat, stonechat and whitethroat together with the yellow-breasted bunting have their breeding ground on transitional mires in the thickets of the Arctic birch.

One of the reserve's parts, Square 371, which is 1.5 km large, combines all the types of marshland characteristic of the preserve. A comparative largeness of this area along with its mosaic structure makes it possible to accommodate plenty of birds. Every year 10—20 couples of black-tailed godwits make their nests here, thus setting up a peculiar colony, which also includes yellow-breasted

buntings (around 25—50 couples), ruffs and wood sandpipers.

At the time of migration this bog becomes the resting place for multiple flocks of sandpipers. In the late May of 1989 the arriving flocks usually comprised approximately 60 black-tailed godwits, 370—400 ruffs, 300—320 wood sandpipers, several dozen long-toed stints, several jack snipes, lapwings, snipes, great snipes, couples of whimbrels.

Reports say that regular departures were followed by constant arrivals. Some of the ruff cocks performed courtship rituals, though the majority were flocking together. The total of species usually observed at this bog reaches 40—45.

To indicate the exact number of mammalian species in the Ugansky Reserve appears problematic now for the incompleteness of study of several groups (the insectivorous, chiropterans, meadow voles).

The Siberian mole has not been seen so far. The water shrew is common; as for various species of shrews (which range within 8 kinds according to the standard taxonomy), they are rather numerous, especially in the flood-plain forests and marsh biotopes. On evidence of F. Stillmark, who was making an inventory of the reserve's mammals in 1984—85, the Laxmann's and Eurasian common shrews have

the highest degree of occupation, while the lesser and large-toothed Siberian shrews are usual, and *Sorex isodon* and others are possible.

Bats are exceptional. Only the residence of the northern bat is established with certainty; it is likely to be the singular representative of the wing-handed in Central Priobye. Nevertheless, according to the areals, adopted in the scientific literature, the availability of the whiskered and Daubenton's water bats is conceivable.

Out of the three species of voles — the bank, grey-sided, and ruddy ones, the last one prevails in number and is to be found virtually in all wood biotopes. The bank and especially grey-sided voles much less frequent.

The quantity of wood lemmings in the marsh biotopes is quite high, they are particularly characteristic of the transitional mires where they have a considerable density of population. They are less plentiful in the upland marshes. In separate favourable years they are to be met in all wood biotopes.

The water vole chooses the rivers of the reserve as its habitat; its number changes annually.

The common field voles — root and short-tailed ones are usually few. The short-tailed vole is from

time to time caught in the pinewoods along the Bolshoy Ugan. The root vole favours living in the flood-plain woods; it is but rarely found in control traps. However, in 1994—95 there was a population explosion of the root and water voles and the wood lemming; it entailed the population growth of birds of prey, especially of the great grey owl, whose nestlings had been fed mainly on the root vole.

The muskrat was acclimatized in East Siberia in the late 1920s (the first release at the Demyanka river in 1929), and soon reached a commercial density of occupation. The muskrat is not plentiful at the reserve's rivers, but quite common. Since it is an introduced species, alien to the local ecosystems, it would be well to eliminate it, but unfortunately, it seems impracticable.

The Siberian chipmunk, squirrel, and flying fox are widespread in the reserve. The chipmunk and squirrel are common, while the flying fox occurs not so often.

On the evidence derived from V. Skalon (1951) and questioning of witnesses, the Eurasian beaver inhabited the river basin of the Bolshoi and Maly Ugan as far back as the late XIX century. The part which the beaver played in the tribute-collecting and

the fur-trade at Surgut fairs in VII—VIII centuries is well known from multiple historical sources.

In the mid-1930s 11 beavers from the Konda and Sosva-rivers were released at the Demyanka-river which shared the watershed with the Upper Bolshoi Ugan; those animals are most likely to have died, as the release took place on the eve of the freezing-over of rivers and at the wrong place. Later on, the basin of the upper reaches of the Demyanka and the Vasyugan, adjacent to the Maly Ugan, was populated with river beavers of the European subspecies; they were released in the Tevriz district in the north of the Omskaya region in 1953—61 and in the basin of the Vasyugan, in the north of the Tomskaya region, in 1941 and 1951.

In 1948 one beaver was obtained in the Maly Ugan, but still, the Ugan river-basin, so favourable for these animals (especially the upper and middle reaches of the Maly Ugan), remains short of them. In F. Stillmark's opinion, the territory should be populated with the beavers from the southern districts of the Tyumen region.

The only representative of the family of the lagomorphs is the mountain hare. It occurs in all the biotopes, yet its maximum density is achieved in the

flood-plains, where the twig supply is more accessible. The quantity of hares fluctuates annually.

The most plentiful members of the carnivorous group of mammals are the mustelids — 8 species. The sable is the most universal among them. The sable living in the reserve belongs to the Tobolsk subspecies and is characterized by a fair colour and largeness. The protective regime of the reserve proved to have a beneficial effect on its quantity.

The sable's dispersal is in the direct correlation with the number of other small mustelids — the weasel, ermine stoat, and Siberian weasel. They are more typical to the northern part of the reserve where sables are less in number than in the south.

For the first time the American mint was released at the Konda-river, in the Khanty-Mansiysk autonomous area in 1935, and at the Agan-river — in 1937. At the time being it is common for the rivers, streams and oxbow lakes of the reserve. It is also often to be met with at the transitional mires. It would be well to take away the mint, the same as the muskrat, from the ecosystem, if it were possible.

Typical, yet still few, in the reserve's reservoirs is the river otter; however, the conservation regime has already had its favourable effect on the number

of this small animal and of late it has become a usual resident of the reserve.

The wolverine can be met all over the reserve, its number is not high, but stable. No special research on large predators has been undertaken in the reserve; however, the annual winter route registrations do not reveal any considerable fluctuations. In all probability, it can be explained by the optimum density of the beasts of prey on the territory under survey. The wolverine is omnivorous, though in the winter-time it is generally connected with the reindeer.

The badger is the largest of the mustelids. It is the most common in the north of the reserve, since it gravitates to the Bolshoi Ugan's flood-plain with its richer food supply and many more convenient holes. The quantity of badgers has considerably decreased owing to the immoderate hunting and the preserve fails to contribute to its restoration because the suitable habitats lie outside its area.

The brown bear is to be found everywhere in the reserve. In the spring, after snow comes off, it frequents bogs feeding on last-year cranberries. In the summer-time it prefers flood-plain biotopes rich in herbage and berries. In the autumn the bear roams to the cranberry fields or to the cedar woods.

Though not very numerous, the wolf is always present in the reserve and on the adjoining territories. Lately the animal has been regularly seen all through the year in the Nyogusyakh-river. In the winter it travels along the frozen rivers. Its principal prey seems to be the younger generation of elks whose number has therefore sharply reduced.

Very much like the badger, the fox usually favours living in wider and richer flood-plains of the Bolshoi and Maly Ugans, calling on the adjoining territory of the natural reserve. However, in recent summers meetings of the adult foxes and their litter have become more regular. It is still too early to state whether it results from the population exposure of small mammals in 1994—1995 or from a steady process of settling of the once-devastated biotopes.

The lynx comes to stay in the natural reserve once a few years. A discovery of a lynx's lair has been reported at the Maly Ugan's estuary.

The group of the hoofed animals registered in the reserve comprises 3 species — the reindeer, elk, and wild boar.

For the first time the boar was marked in December 1989, when the tracks of three animals were

found in the flood-plain of the Lipyakh-river. In April, 1990 a single hog was observed at the Nyogusyakh station.

In the same year a hog was reported near Meghion, Nizhnevartovsk district. In all probability, these animals are related to those released in the north of the Omsk region. According to the information received from the native, the boars went north after the release. They managed to cross the vast watershed between the Demyanka and Bolshoi Ugan.

The autumn of 1989 was high-yielding for cedar nuts in Central Priobye. The boar found at the Nyogusyakh was digging up cones from under the snow and feeding on them all the winter long.

Judging from the tracks, it never went away but kept to the small plot of the flood-plain spruce-birch wood with the siver fir and cedar for as long as the second half of the winter. After that the wild boar was no longer met in the reserve or on the adjoining territories. All the visiting animals must have died.

The reindeer of a comparatively rare wood subspecies (the Siberian wood reindeer) used to be quite usual in the area of the Ugansky Reserve until the 1950s, but the development of the oil-and-gas com-

plex has considerably changed the picture during a few past decades.

Reindeer were subject to a fierce pursuit with the use of various machinery including airplanes and helicopters. Incidentally, the extermination of wild reindeer affected their domesticated relations (by the end of the 1980s the Ugan Khanty had actually remained without deer at all).

The circumstances began to improve with the establishment of the natural reserve, yet, again, the distribution of ancestral land among the indigenous people caused an absolutely unchecked hunt for large hoofed animals. Some reports say that the herds of reindeer which by chance roam to the ancestral lands are systematically shot to the very uttermost. The Khanty use them partly for food, partly in exchange for petrol. All this is in spite of the official ban on the reindeer hunt.

A yearly cycle of the reserve's reindeer involves migrations. The time of a thick snow cover which falls on February and March happens to be the most difficult for this animal. In this period the reindeer gather in the flood-plains or in the woods with a high density of the canopy layer and a lesser depth of the snow cover. In March and April the herds of 10—15 head of reindeer

move on to the vast watershed marshlands. At this time the thick crust of ice over snow can hold even grown-up animals.

Calving takes place in April—May when the does with their young deer keep to the wood islands in the midst of the vast bogs difficult of access. In summer plentiful blood-sucking insects cause the reindeer to pass on to the well-blown places such as river banks and open bogs.

The elk is a usual inhabitant of the reserve. It occurs in all the biotopes, but prefers flood-plain woods, subsoil aspen woods, and transitional mires. Calving takes place in May. Elk-calves are ordinarily met for the first time in early June; the elk-cow is usually followed by 1—2 calves. In the summer-time, during the mass flight of horse-flies, it gravitates to the rivers so that to find refuge from the blood-sucking insects.

The most densely populated community of elks is found in the river-basin of the Nyogusyakh. However, after wolves had come to these parts, elk-cows with their young became more rare; the elks have turned all the more shy.

Such are the main «characters» of our Priobyetaiga and the background conditions of their existence which mainly depends on the laws of nature.

The biocoenoses of the central taiga are relatively young. The species from the south, east, and west are brought in to populate them. The forests grow in a natural way. Changes in the flora trigger some changes in the structure of the fauna. It is beyond man's power to explore the whole of the taiga, therefore, it is left to the natural reserve to play the part of a natural testing area or a peculiar «laboratory of the nature», as it allows to keep all the developments in progress under control.

In addition to the natural processes, a systematic advancement of man on the taiga is also a factor. It is impossible to stop the process. One need look only at the map of hydrocarbon deposits in the Khanty-Mansiysk area so that to see how few are the places devoid of the black triangles of oil-fields. Among these is the territory of the natural reserve, encompassing the interstream area of the Bolshoi and Maly Ugans, the Upper Vakh, the river-basin of the Kazym and Sosva-rivers and Konda Lowland. Under such circumstances the reserve is destined to be of great importance as a natural reservation.

What's more, the ancestral lands of the Khanty lie in the close vicinity to the reserve's bor-

ders. At the time being this people's well-being is in absolute dependence on the fur-trade. Such being the case, it seems that the natural reserve can also serve as a peculiar maternity hospital for animals thus keeping a positive balance of the sable's population, on the one hand, and as a sort of a pledge of the further life of a whole people, on the other.

## CONTENTS

TO THE READER .....	66
FOREWORD .....	67
GENERAL INFORMATION .....	68
PHYSICAL AND GEOGRAPHIC BACKGROUND .....	71
CALENDAR OF NATURE .....	73
Winter .....	74
Spring .....	77
Summer .....	83
Autumn .....	87
THE FLORA .....	92
THE FAUNA .....	103



...ВОЛЧЬЕ ЛЫКО.

...the spurge-flax are turning ripe.



Крупные озера дают начало небольшим речкам (Кытнелор-Игый)

Large lakes give rise to small streams (the Kytnelor-Igy).



Свои гнезда овсянка-ремез устраивает в лесах с присутствием ели и черемухи.

The nesting places of rustic buntings are found in the woods with spruces and bird cherry trees.



Из далекого Индокитая прилетела с зимовки овсянка-ремез.

The winter stay in the far-away Indochina being over, the rustic bunting have come home.



Длиннохвостая синица — обычная птица черемуховых зарослей.

The long-tailed tit is a common resident of bird cherry thickets.

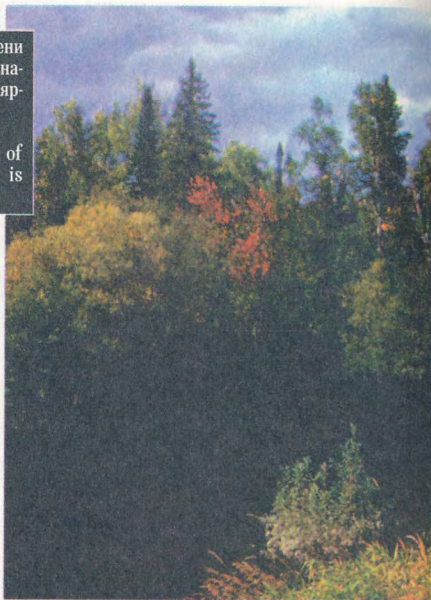


Кукша — она хотя и родственница вороне, но очень красива. Ее песня — мелодичное насвистывание, но часто она издает звуки, напоминающие мяуканье кошки.

Though the crow's relation, the Siberian jay is very beautiful. Its tune is a melodic whistling, but some of the sounds it produces remind a cat's mewing.

С приближением осени лес постепенно начинает окрашиваться в яркие цвета.

With the approach of autumn the forest is turning bright.



В холодные августовские утренники лес окутан туманной пеленой, делающей все таинственным и немного грустным.

On cold August mornings the forest is shrouded with a cloak of fog which renders it a mysterious and a little sad look.



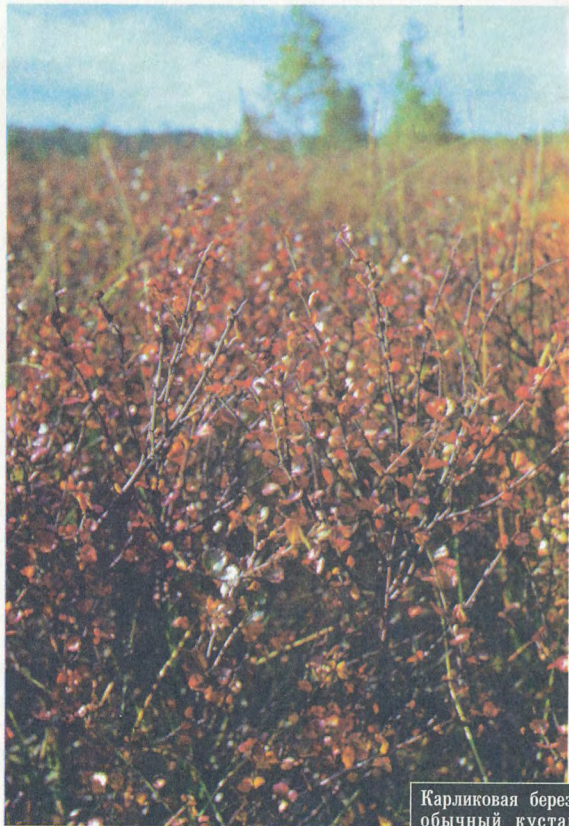
Перед долгой зимой птицы запасаются гастролитами, мелкими камешками, выполняющими роль зубов. Вот и клест-еловик, обитатель еловых верхушек, спустился на землю.

Before the long winter, birds store up gastroliths, small stones which serve as a substitute for teeth. Here is a crossbill, the dweller of spruces' tops, who has flown down to pick up some more.



Золотая пора в тайге — созревают кедровые шишки.

The golden time in the taiga is when cedar seeds are ripening.



Карликовая береза —  
обычный кустарник  
болот.

The Arctic birch is an  
ordinary marshland  
bush.



Приходит пора золотой  
осени.

The golden autumn's  
time is coming.



Это самое разноцветное время года.

It is the most variegated season of all.



Медведи готовят свои берлоги.

Bears are getting their lairs ready.



Осенью у свидны (краснотала) пурпурный цвет приобретают не только ветви, но и листья, а голубовато-белые ягоды — излюбленная пища многих мелких птиц перед отлетом на зимовку.

In the autumn not only the pussy-willow's branches but also its leaves turn purple; its white-bluish berries are most popular with many small bird species before they fly away to their winter habitats.



Рябиновая кисть привлекает как пернатых обитателей, так и различных зверей.

The mountain ash's clusters attract both the birds and different animals.



Дубоносы становятся заметными в пору созревания черемухи и кедра.

Hawfinches are easy to notice at the time of maturing of bird cherries and cedar seeds.



Глубокой осенью из северной тайги прилетают сибирские завирушки...

Late autumn is the time when the Siberian accentor comes here from the northern taiga areas...



...а с гор Северного Урала — черногорлые завирушки. В это время года различить их очень трудно.

...and the black-throated accentors — from the North Ural mountains. At this time of year it is hard to tell one from the other.



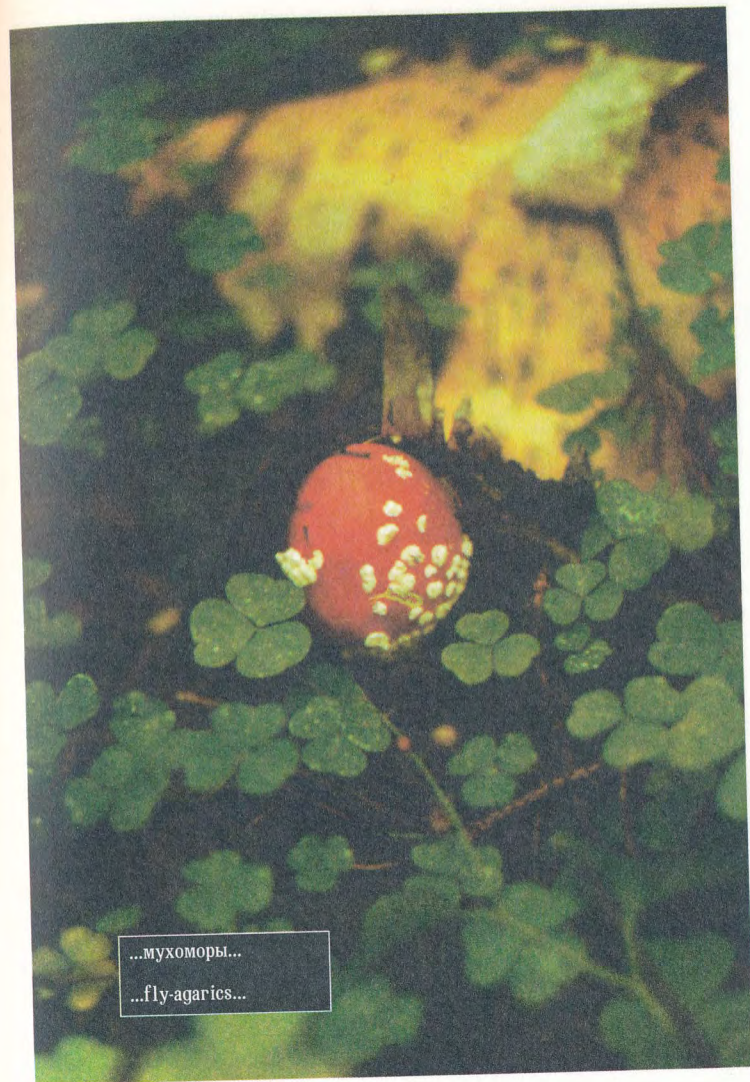
Болота усыпаны ягодами клюквы.

The marshlands are strewn with cranberries.



В лесах появляются сыроежки...

In the wood there appear russulas...



...мухоморы...

...fly-agarics...

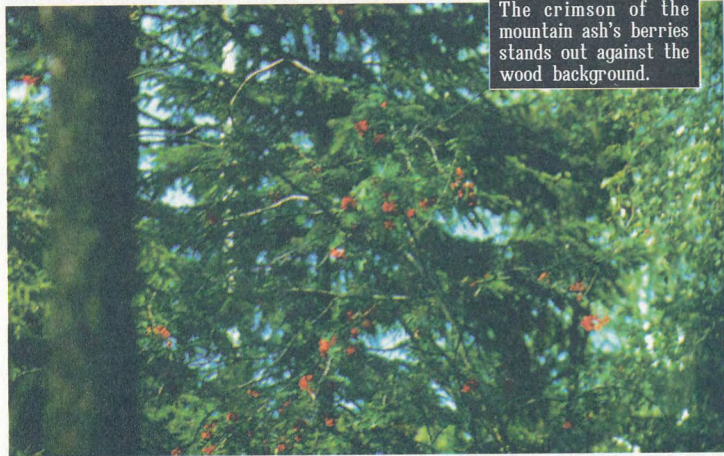


...опята.

...honey agarics.

Под пологом леса рябина окрашивается ягодным багрянцем.

The crimson of the mountain ash's berries stands out against the wood background.



Вот и пролетел очередной год в природе. Эта ива, одна из немногих наших ив, пушит поздно осенью, будто укутывает перед зимой свое сокровище — семена. Теплый легкий дух и согревает, и помогает улететь подальше от родительского дерева.

And again another yearly cycle of nature is over. This willow, one of the few in our parts, gives off its down only late in autumn, as if enveloping seeds, its treasure, on the eve of winter. The warm light down helps both keep warmth and fly farther from the parent tree.



Приходит время, когда весь лес укутывается снежным покрывалом.

Finally the time comes when the snowy cloak falls on the whole of the forest.

## Приложение 1.

## СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ ЮГАНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

- |  |  |
|--|--|
| Семейство Плауновые — Lycopodiaceae      |  |
| 1  | Дифазиаструм уплощенный <i>Diphasiastrum complanatum</i> (L.) Holub        |
| 2  | Плаун булавовидный <i>Lycopodium clavatum</i> L.                           |
| 3  | Плаун годичный <i>Lycopodium annotinum</i> L.                              |
| Семейство Хвощовые — Equisetaceae        |  |
| 4  | Хвощ болотный <i>Equisetum palustre</i> L.                                 |
| 5  | Хвощ зимующий <i>Equisetum hyemale</i> L.                                  |
| 6  | Хвощ камышковый <i>Equisetum scirpoides</i> Michx.                         |
| 7  | Хвощ лесной <i>Equisetum sylvaticum</i> L.                                 |
| 8  | Хвощ луговой <i>Equisetum pratense</i> Ehrh.                               |
| 9  | Хвощ полевой <i>Equisetum arvense</i> L.                                   |
| 10                                       | Хвощ речной <i>Equisetum fluviatile</i> L.                                 |
| Семейство Гроздовниковые — Botrychiaceae |  |
| 11                                       | Гроздовник многораздельный <i>Botrychium multifidum</i> (S.G.Gmelin) Rupr. |
| Семейство Оноклеевые — Onocleaceae       |  |
| 12                                       | Страусник обыкновенный <i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Tod.          |
| Семейство Кочедыжниковые — Athyriaceae   |  |
| 13                                       | Диплазиум сибирский <i>Diplazium sibiricum</i> (Turcz. ex G.Kunze) Kurata  |
| 14                                       | Кочедыжник женский <i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth                  |
| Семейство Щитовниковые — Dryopteridaceae |  |
| 15                                       | Голокучник трехраздельный <i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newm.        |
| 16                                       | Щитовник шартрский <i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P. Fuchs        |

РАСТЕНИЯ

- Семейство Телиптерисовые — Thelypteridaceae
- 17 Телиптерис болотный *Thelypteris palustris* Schott
- 18 Фегоптерис связывающий *Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt
- Семейство Сосновые — Pinaceae
- 19 Ель сибирская *Picea obovata* Ledeb.
- 20 Кедр сибирский *Pinus sibirica* Du Tour
- 21 Лиственница сибирская *Larix sibirica* Ledeb.
- 22 Пихта сибирская *Abies sibirica* Ledeb.
- 23 Сосна обыкновенная *Pinus sylvestris* L.
- Семейство Кипарисовые — Cupressaceae
- 24 Можжевельник обыкновенный *Juniperus communis* L.
- Семейство Рогозовые — Typhaceae
- 25 Рогоз широколистный *Typha latifolia* L.
- Семейство Ежеголовниковые — Sparganiaceae
- 26 Ежеголовник всплывший *Sparganium emersum* Rehm.
- Семейство Рдестовые — Potamogetonaceae
- 27 Рдест альпийский *Potamogeton alpinus* Balb.
- 28 Рдест плавающий *Potamogeton natans* L.
- 29 Рдест туполистный *Potamogeton obtusifolius* Mert. et Koch
- Семейство Ситниковидные — Juncaginaceae
- 30 Триостренник болотный *Triglochin palustre* L.
- Семейство Шейхцериевые — Scheuchzeriaceae
- 31 Шейхцерия болотная *Scheuchzeria palustris* L.
- Семейство Частуховые — Alismataceae
- 32 Стрелолист плавающий *Sagittaria natans* Pallas

- Семейство Водокрасовые — Hydrocharitaceae
- 33 Водокрас обыкновенный *Hydrocharis morsus-ranae* L.
- Семейство Злаковые — Poaceae
- 34 Вейник Лангсдорфа *Calamagrostis langsdorfii* (Link) Trin
- 35 Вейник наземный *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth
- 36 Вейник незамечаемый *Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) Gaertner
- 37 Вейник притупленный *Calamagrostis obtusata* Trin.
- 38 Вейник тростниковый *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth
- 39 Влагилицецветник маленький *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel
- 40 Двуклосточник тростниковый *Phalaroides arundinacea* (L.) Rausch.
- 41 Зубровка душистая *Hierochloa odorata* (L.) Beauv.
- 42 Кострец безостый *Bromopsis inermis* (Leysser) Holub
- 43 Лисохвост равный *Alopecurus aequalis* Sobol.
- 44 Манник литовский *Glyceria lithuanica* (Gorski) Gorski
- 45 Мятлик болотный *Poa palustris* L.
- 46 Мятлик луговой *Poa pratensis* L.
- 47 Мятлик однолетний *Poa annua* L.
- 48 Мятлик приземистый *Poa supina* Schrader
- 49 Овсяница красная *Festuca rubra* L. s.str.
- 50 Овсяница луговая *Festuca pratensis* Hudson s.str.
- 51 Перловник поникший *Melica nutans* L.
- 52 Полевица булавовидная *Agrostis clavata* Trin.
- 53 Полевица гигантская *Agrostis gigantea* Roth
- 54 Пырей ползучий *Elytrigia repens* (L.) Nevski
- 55 Пырейник собачий *Elymus caninus* (L.) L.
- 56 Трищетинник сибирский *Trisetum sibiricum* Rupr. s. str.
- 57 Тростник южный *Phragmites australis* (Gav.) Trin. ex Steudel

- 58 Тростянка овсяницеvidная *Scolochloa festucacea* (Willd.) Link
- 59 Щучка дернистая *Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv.
- Семейство Осоковые — Cyperaceae
- 60 Болотница болотная *Eleocharis palustris* (L.) Roemer et Schultes
- 61 Осока богемская *Carex bohémica* Schreber
- 62 Осока большехвостая *Carex macroura* Meinsh. s.str.
- 63 Осока буреющая *Carex brunnescens* (Pers.) Poiret
- 64 Осока верещатниковая *Carex ericetorum* Pollich
- 65 Осока вздутоносая *Carex rhynchophysa* C.A.Meyer
- 66 Осока влагалищная *Carex vaginata* Tausch
- 67 Осока водяная *Carex aquatilis* Wahlenb. s.str.
- 68 Осока волосистоплодная *Carex lasiocarpa* Ehrh.
- 69 Осока головчатая *Carex capitata* L.
- 70 Осока двудомная *Carex dioica* L.
- 71 Осока двусемянная *Carex disperma* Dewey
- 72 Осока двухтычинковая *Carex diandra* Schrank
- 73 Осока кругловатая *Carex rostrata* Stokes
- 74 Осока магелланская *Carex magellanica* Lam.
- 75 Осока малоцветковая *Carex pauciflora* Lightf.
- 76 Осока острая *Carex acuta* L.
- 77 Осока плевельная *Carex loliacea* L.
- 78 Осока пузырчатая *Carex vesicaria* L.
- 79 Осока седеющая *Carex canescens* L.
- 80 Осока ситничек *Carex juncella* (E. Fries) T.Fries
- 81 Осока топяная *Carex limosa* L.
- 82 Осока удлиненная *Carex elongata* L.
- 83 Осока шаровидная *Carex globularis* L.
- 84 Осока шнурокорневая *Carex chordoriza* Ehrh.
- 85 Очеретник белый *Rhynchospora alba* (L.) Vahl
- 86 Пухонос дернистый *Baeothryon caespitosum* (L.) A.Dietr.
- 87 Пушица влагалищная *Eriophorum vaginatum* L.

- 88 Пушица многоколосковая *Eriophorum polystachion* L.
- 89 Пушица рыжеватая *Eriophorum russeolum* Fries
- 90 Пушица стройная *Eriophorum gracile* Koch
- Семейство Аронниковые — Araceae
- 91 Белокрыльник болотный *Calla palustris* L.
- Семейство Рясковые — Lemnaceae
- 92 Многокоренник обыкновенный *Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleiden
- 93 Ряска маленькая *Lemna minor* L.
- 94 Ряска тройчатая *Lemna trisulca* L.
- Семейство Ситниковые — Juncaceae
- 95 Ожика бледноватая *Luzula pallescens* Sw.
- 96 Ожика волосистая *Luzula pilosa* (L.) Willd.
- 97 Ожика рыжеватая *Luzula rufescens* Fischer ex E.Meyer
- 98 Ситник жабий *Juncus bufonius* L.
- 99 Ситник мелковатый *Juncus minutulus* Albert et Jahandiez
- 100 Ситник нитевидный *Juncus filiformis* L.
- Семейство Лилейные — Liliaceae
- 101 Вороний глаз четырехлистный *Paris quadrifolia* L.
- 102 Лилия саранка *Lilium pilosiusculum* (Frey) Misc.
- 103 Лук черемша *Allium microdictyon* Prokh.
- 104 Майник двулистный *Maianthemum bifolium* (L.) F.W. Schmidt
- 105 Чемерица Лобеля *Veratrum lobelianum* Bernh.
- Семейство Орхидные — Orchidaceae
- 106 Башмачок капельный *Cypripedium guttatum* Sw.
- 107 Гудайера ползучая *Goodyera repens* (L.) R.Br.
- 108 Дремлик болотный *Epipactis palustris* (L.) Crantz

- 109 Кокушник длиннорогий *Gymnadenia conopsea* (L.) R.Br.  
 110 Ладьян трехнадрезный *Corallorhiza trifida* Chatel  
 111 Любка двулистная *Platanthera bifolia* (L.) L.C.M.Rich.  
 112 Мякотница однолистная *Malaxis monophyllos* (L.) Sw.  
 113 Надбородник безлистный *Epipogium aphyllum* (F.W.Schmidt) Sw.  
 114 Пальчатокоренник Мейера *Dactylorhiza meyeri* (Reichenb. fil.) Aver.  
 115 Пальчатокоренник Фукса *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo  
 116 Пололепестник зеленый *Coeloglossum viride* (L.) C. Hartman  
 117 Тайник сердцевидный *Listera cordata* (L.) R.Br.  
 118 Тайник яйцевидный *Listera ovata* (L.) R.Br.  
 119 Хаммарбия болотная *Hammarbya paludosa* (L.) O.Kuntze

## Семейство Ивовые — Salicaceae

- 120 Ива Бэбба *Salix bebbiana* Sarg.  
 121 Ива грушанколистная *Salix pyrolifolia* Ledeb.  
 122 Ива козья *Salix caprea* L.  
 123 Ива лопарская *Salix lapponum* L.  
 124 Ива мирзинолистная *Salix myrsinifolia* Salisb.  
 125 Ива прутьевидная *Salix viminalis* L.  
 126 Ива пятигичинковая *Salix pentandra* L.  
 127 Ива трехгичинковая *Salix triandra* s.str.  
 128 Ива черничная *Salix myrtilloides* L. s.str.  
 129 Ива шерстистопобеговая *Salix dasyclados* Wimmer  
 130 Осина *Populus tremula* L.

## Семейство Березовые — Betulaceae

- 131 Береза белая *Betula alba* L.  
 132 Береза карликовая *Betula nana* L. s.l.  
 133 Береза повислая *Betula pendula* Roth

## Семейство Крапивные — Urticaceae

- 134 Крапива двудомная *Urtica dioica* L.  
 135 Крапива Сондена *Urtica sondenii* (Simm.) Avror. ex. Geltman

## Семейство Гречишные — Polygonaceae

- 136 Горец земноводный *Persicaria amphibia* (L.) S.F.Gray  
 137 Горец развесистый *Persicaria lapathifolia* (L.) S.F.Gray  
 138 Гречишка вьюнковая *Fallopia convolvulus* (L.) A.Love  
 139 Змеевик большой *Bistorta major* S.F.Gray  
 140 Спорыш птичий *Polygonum aviculare* L.  
 141 Спорыш северный *Polygonum boreale* (Lange) Small  
 142 Щавель водяной *Rumex aquaticus* L. s.l.  
 143 Щавель воробинный, щавелек *Rumex acetosella* L.  
 144 Щавель обыкновенный *Rumex acetosa* L.  
 145 Щавель пирамидальный *Rumex thyrsoiflorus* Fingerh.  
 146 Щавель русский *Rumex rossicus*

## Семейство Маревые — Chenopodiaceae

- 147 Марь белая *Chenopodium album* L.

## Семейство Гвоздичные — Caryophyllaceae

- 148 Звездчатка болотная *Stellaria palustris* Retz.  
 149 Звездчатка Бунге *Stellaria bungeana* Fenzl s.str.  
 150 Звездчатка длинлистная *Stellaria longifolia* Muehl. ex Willd.  
 151 Звездчатка средняя, мокрец *Stellaria media* (L.) Villars  
 152 Звездчатка толстолистная *Stellaria crassifolia* Ehrh.  
 153 Мерингия бокоцветная *Moehringia lateriflora* (L.) Fenzl  
 154 Торица посевная *Spergula sativa* Boenn  
 155 Ясколка костенецевидная, дернистая *Cerastium holosteoides* Fries

## Семейство Кувшинковые — Nymphaeaceae

- 156 Кубышка желтая *Nuphar lutea* (L.) Smith

- 157 Кубышка малая *Nuphar pumila* (Timm) DC.  
 158 Кувшинка четырехугольная *Nymphaea tetragona* Georgi
- Семейство Роголистниковые — Ceratophyllaceae  
 159 Роголистник погруженный *Ceratophyllum demersum* L.
- Семейство Лютиковые — Ranunculaceae  
 160 Анемониум (ветреница) вильчатая *Anemonidium dichotomum* (L.) Holub  
 161 Борец вьющийся *Aconitum volubile* Pallas ex Koelle  
 162 Борец северный *Aconitum septentrionale* Koelle  
 163 Василистник малый *Thalictrum minus* L. s. str.  
 164 Василистник простой *Thalictrum simplex* L.  
 165 Воронец красноплодный *Actaea erythrocarpa* Fisher  
 166 Калужница болотная *Caltha palustris* L. s.str.  
 167 Княжик сибирский *Atragene speciosa* Weinm.  
 168 Лютик Гмелина *Ranunculus gmelinii* DC.  
 169 Лютик лапландский *Ranunculus lapponicus* L.  
 170 Лютик ползучий *Ranunculus repens* L.  
 171 Лютик северный *Ranunculus borealis* Trautv. s.str.  
 172 Лютик языковидный *Ranunculus lingua* L.  
 173 Прострел желтоватый *Pulsatilla flavescens* (Zucc.) Juz.  
 174 Шпорник высокий *Delphinium elatum* L.
- Семейство Крестоцветные — Brassicaceae  
 175 Гулявник Лезеля *Sisymbrium loeselii* L.  
 176 Желтушник лакфиолевидный *Erysimum cheiranthoides* L.  
 177 Жерушник болотный *Rorippa palustris* (L.) Besser  
 178 Пастушья сумка *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medicus  
 179 Сердечник зубчатый *Cardamine dentata* Schultes  
 180 Сурепка сжатая *Barbarea stricta* Andrz.

- Семейство Росяняковые — Droseraceae  
 181 Росянка английская *Drosera anglica* Hudson  
 182 Росянка круглолистная *Drosera rotundifolia* L.
- Семейство Толстянковые — Crassulaceae  
 183 Очиток обыкновенный *Sedum telephium* L.
- Семейство Белозоровые — Parnassiaceae  
 184 Белозор болотный *Parnassia palustris* L. s. str.
- Семейство Камнеломковые — Saxifragaceae  
 185 Камнеломка болотная *Saxifraga hirculus* L.
- Семейство Крыжовниковые — Grossulariaceae  
 186 Смородина красная *Ribes glabellum* (Trautv. et Meyer) Hedl.  
 187 Смородина черная *Ribes nigrum* L.
- Семейство Розоцветные — Rosaceae  
 188 Гравилат алеппский *Geum aleppicum* Jacq.  
 189 Гравилат речной *Geum rivale* L.  
 190 Земляника лесная *Fragaria vesca* L.  
 191 Княженика *Rubus arcticus* L.  
 192 Костяника *Rubus saxatilis* L.  
 193 Костяника хмелелистная *Rubus humulifolius* C.A. Meyer  
 194 Кровохлебка лекарственная *Sanguisorba officinalis* L.  
 195 Лабазник вязолистный *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.  
 196 Лапчатка норвежская *Potentilla norvegica* L.  
 197 Малина обыкновенная *Rubus idaeus* L.  
 198 Малина сахалинская *Rubus sachalinensis* Levl.  
 199 Морошка *Rubus chamaemorus* L.  
 200 Репейничек волосистый *Agrimonia pilosa* Ledeb.  
 201 Рябина сибирская *Sorbus sibirica* Hedl.  
 202 Сабельник болотный *Comarum palustre* L.

- 203 Таволга иволистная *Spiraea salicifolia* L.  
 204 Таволга средняя *Spiraea media* Franz Schmidt  
 205 Черемуха обыкновенная *Padus avium* Miller  
 206 Шиповник иглистый *Rosa acicularis* Lindley  
 207 Шиповник майский *Rosa majalis* Herrm.

## Семейство Бобовые — Fabaceae

- 208 Горошек заборный *Vicia sepium* L.  
 209 Горошек лесной *Vicia silvatica* L.  
 210 Горошек мышиный *Vicia cracca* L.  
 211 Чина болотная *Lathyrus palustris* L.  
 212 Чина волосистая *Lathyrus pilosus* Cham.  
 213 Чина луговая *Lathyrus pratensis* L.

## Семейство Гераниевые — Geraniaceae

- 214 Герань лесная *Geranium sylvaticum* L.

## Семейство Кисличные — Oxalidaceae

- 215 Кислица обыкновенная *Oxalis acetosella* L.

## Семейство Болотниковые — Callitrichaceae

- 216 Болотник болотный *Callitriche palustris* L.

## Семейство Шикшевые — Empetraceae

- 217 Шикша черная *Empetrum nigrum* L.

## Семейство Бальзаминовые — Balsaminaceae

- 218 Недотрога обыкновенная *Impatiens noli-tangere* L.

## Семейство Крушиновые — Rhamnaceae

- 219 Крушина ольховая *Frangula alnus* Miller

## Семейство Фиалковые — Violaceae

- 220 Фиалка сверхуголая *Viola epipsila* Ledeb.  
 221 Фиалка Селькирка *Viola selkirkii* Pursh ex Goldie  
 222 Фиалка собачья *Viola canina* L.

- Семейство Волчегодниковые — Thymelaeaceae  
 223 Волчник обыкновенный *Daphne mezereum* L.

- Семейство Кипрейные — Onagraceae  
 224 Двупестник альпийский *Circaea alpina* L.  
 225 Иван-чай узколистный *Chamerion angustifolium* (L.)  
 Holub  
 226 Кипрей болотный *Epilobium palustre* L.

- Семейство Сланоягодниковые — Haloragaceae  
 227 Уруть сибирская *Myriophyllum sibiricum* Kom.

- Семейство Хвостниковые — Hippuridaceae  
 228 Хвостник обыкновенный *Hippuris vulgaris* L.

- Семейство Зонтичные — Apiaceae  
 229 Борщевик сибирский *Heracleum sibiricum* L.  
 230 Вех ядовитый *Cicuta virosa* L.  
 231 Гирчовник татарский *Conioselinum tataricum* Hoffm.  
 232 Дудник лесной *Angelica sylvestris* L.  
 233 Купырь лесной *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.  
 234 Реброплодник уральский *Pleurospermum uralense* Hoffm.  
 235 Тиселиум болотный *Thyselium palustre* (L.) Rafin.

- Семейство Кизиловые — Cornaceae  
 236 Свида белая *Swida alba* (L.) Opiz

- Семейство Грушанковые — Pyrolaceae  
 237 Грушанка желтоцветковая *Pyrola chlorantha* Swartz  
 238 Грушанка копытолистная *Pyrola asarifolia* Michaux  
 239 Грушанка круглолистная *Pyrola rotundifolia* L.  
 240 Грушанка малая *Pyrola minor* L.  
 241 Зимолоубка зонтичная *Chimaphilla umbellata* (L.)  
 Barton  
 242 Одноцветка крупноцветковая *Moneses uniflora* (L.) A. Gray  
 243 Ортилия однобокая *Orthilia secunda* (L.) House

- Семейство Вересковые — Ericaceae
- 244 Багульник болотный *Ledum palustre* L. s.str.
- 245 Брусника обыкновенная *Vaccinium vitis-idaea* L. s.str.
- 246 Голубика обыкновенная *Vaccinium uliginosum* L. s.str.
- 247 Клюква болотная *Oxycoccus palustris* Pers.
- 248 Клюква мелкоплодная *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr.
- 249 Подбел многолистный *Andromeda polifolia* L.
- 250 Толокнянка обыкновенная *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Sprengel
- 251 Хамедафне болотная *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench
- 252 Черника обыкновенная *Vaccinium myrtillus* L.
- Семейство Первоцветные — Primulaceae
- 253 Вербейник обыкновенный *Lysimachia vulgaris* L.
- 254 Наумбургия кистецветная *Naumburgia thyrsiflora* (L.) Reichenb.
- 255 Седмичник европейский *Trientalis europaea* L.
- Семейство Вахтовые — Menyanthaceae
- 256 Вахта трехлистная *Menyanthes trifoliata* L.
- Семейство Синюховые — Polemoniaceae
- 257 Синюха голубая *Polemonium caeruleum* L.
- Семейство Бурчанниковые — Boraginaceae
- 258 Медунца мягенькая *Pulmonaria mollis* Wulfen ex Hornem.
- 259 Незабудка дернистая *Myosotis caespitosa* K.F.Schultz
- 260 Незабудка скорпионовидная *Myosotis scorpioides* L.
- Семейство Губоцветные — Lamiaceae
- 261 Будра плющевидная *Glechoma hederacea* L.
- 262 Мята полевая *Mentha arvensis* L.
- 263 Пикульник двунадрезный, жабрей *Galeopsis bifida* Boenn.

- 264 Чистец болотный *Stachys palustris* L.
- 265 Шлемник обыкновенный *Scutellaria galericulata* L.
- 266 Яснотка белая *Lamium album* L. s.str.
- Семейство Пасленовые — Solanaceae
- 267 Паслен Китагавы *Solanum kitagawae* Shconbeck-Temesy
- Семейство Норичниковые — Scrophulariaceae
- 268 Вероника длиннолистная *Veronica longifolia* L.
- 269 Лужница водяная *Limosella aquatica* L.
- 270 Марьянник луговой *Melampyrum pratense* L. s.str.
- 271 Мытник Каро *Pedicularis karoi* Freyn
- Семейство Пузырчатковые — Lentibulariaceae
- 272 Пузырчатка малая *Utricularia minor* L.
- 273 Пузырчатка обыкновенная *Utricularia vulgaris* L.
- 274 Пузырчатка средняя *Utricularia intermedia* Hayne
- Семейство Подорожниковые — Plantaginaceae
- 275 Подорожник большой *Plantago major* L. s.str.
- Семейство Мареновые — Rubiaceae
- 276 Подмаренник северный *Galium boreale* L.
- 277 Подмаренник топяной *Galium uliginosum* L.
- 278 Подмаренник трехнадрезанный *Galium trifidum* L.
- Семейство Жимолостные — Caprifoliaceae
- 279 Бузина сибирская *Sambucus sibirica* Nakai
- 280 Жимолость алтайская *Lonicera altaica* Pallas ex DC.
- 281 Жимолость Палласа *Lonicera pallasii* Ledeb.
- 282 Калина обыкновенная *Viburnum opulus* L.
- 283 Линнея северная *Linnaea borealis* L.
- Семейство Адоксовые — Adoxaceae
- 284 Адокса мускусная *Adoxa moschatellina* L.

Семейство Колокольчиковые — Campanulaceae  
 285 Колокольчик круглолистный *Campanula rotundifolia* L. s.str.

Семейство Сложноцветные — Asteraceae  
 286 Белокопытник ложный *Petasites spurius* (Retz.) Reinchenb.  
 287 Белокопытник холодный *Petasites frigidus* (L.) Fries  
 288 Бодяк болотный *Cirsium palustre* (L.) Scop.  
 289 Бодяк разнолистный *Cirsium heterophyllum* (L.) Hill.  
 290 Бузульник сибирский *Ligularia sibirica* (L.) Cass.  
 291 Деясил британский *Inula britannica* L.  
 292 Золотарник обыкновенный *Solidago virgaurea* L.  
 293 Кошачья лапка двудомная *Antennaria dioica* (L.) Gaertn.  
 294 Крестовник речной *Senecio fluviatilis* Wallr.  
 295 Лагук сибирский *Lactuca sibirica* (L.) Maxim.  
 296 Лопух большой *Arctium lappa* L.  
 297 Мать-и-мачеха обыкновенная *Tussilago farfara* L.  
 298 Недоселка копьевидная *Cacalia hastata* L.  
 299 Одуванчик лекарственный *Taraxacum officinale* Wigg.  
 300 Полынь обыкновенная *Artemisia vulgaris* L.  
 301 Ромашка аптечная *Matricaria recutita* L.  
 302 Ромашка пахучая *Matricaria discoidea* DC.  
 303 Скерда сибирская *Crepis sibirica* L.  
 304 Сушеница лесная *Omalotheca sylvatica* (L.) Sch.Bip. & F.Schultz  
 305 Сушеница топяная *Filaginella uliginosa* (L.) Opiz  
 306 Тысячелистник обыкновенный *Achillea millefolium* L.  
 307 Череда трехраздельная *Bidens tripartita* L.  
 308 Чихотная трава хрящеватая *Ptarmica cartilaginea* (Ledeb. ex Reich.) Ledeb.  
 309 Ястребинка зонтичная *Hieracium umbellatum* L.  
 310 Ястребинка таежная *Hieracium taigense* Schischk. & Serg.

Приложение 2.  
 СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ СПИСОК ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ,  
 ОТМЕЧЕННЫХ В ЗАПОВЕДНИКЕ  
 И НА СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

КЛАСС КОСТНЫЕ РЫБЫ — OSTEICHTHYES

ОТРЯД ЛОСОСЕОБРАЗНЫЕ — SALMONIFORMES

Семейство Лососевые — Salmonidae

Род *Stenodus* — Нельмы

1. Нельма — *Stenodus leucichthys nelma* Pallas

Семейство Щуковые — Esocidae

Род *Esox* — Щуки

2. Щука обыкновенная — *Esox lucius* L.

ОТРЯД КАРПООБРАЗНЫЕ — CYPRIFORMES

Семейство Карповые — Cyprinidae

Род *Rutilus* — Плотвы

3. Плотва сибирская — *Rutilus rutilus lacustris* L.

Род *Leuciscus* — Ельцы

4. Язь обыкновенный — *Leuciscus idus* L.

5. Елец обыкновенный — *Leuciscus leuciscus* L.

Род *Phoxinus* — Гольяны

6. Гольян обыкновенный — *Phoxinus phoxinus* L.

Род *Gobio* — Пескари

7. Пескарь обыкновенный — *Gobio gobio* L.

Род *Carassius* — Караси

8. Карась обыкновенный (золотой) — *Carassius carassius* L.

9. Карась серебряный — *Carassius auratus gibelio* Bloch

ОТРЯД ТРЕСКООБРАЗНЫЕ — GADIFORMES

Семейство Тресковые — Gadidae

Род *Lota* — Налимы

10. Налим — *Lota lota* L.

## ОТРЯД ОКУНЕОБРАЗНЫЕ — PERCIFORMES

Семейство Окуневые — Percidae

Род *Perca* — Окунь11. Окунь обыкновенный — *Perca fluviatilis* L.Род *Gymnocephalus* — Ерши12. Ерш обыкновенный — *Gymnocephalus cernua* L.

## КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ, ИЛИ АМФИБИИ — AMPHIBIA

## ОТРЯД ХВОСТАТЫЕ — CAUDATA

Семейство Углозубы — Hynobiidae

Род *Hynobius* — Углозубы1. Углозуб сибирский — *Hynobius keyserlingi* (Dybowski et Godlewski)

## ОТРЯД БЕСХВОСТЫЕ — ANURA

Семейство Настоящие жабы — Bufonidae

Род *Bufo* — Жабы2. Жаба серая — *Bufo bufo* L.

Семейство Настоящие лягушки — Ranidae

Род *Rana* — Настоящие лягушки3. Лягушка остромордая — *Rana arvalis* Nilsson4. Лягушка сибирская — *Rana amurensis* Boul

## КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ, ИЛИ РЕПТИЛИИ — REPTILIA

## ОТРЯД ЧЕШУЙЧАТЫЕ — SQUAMATA

Семейство Настоящие ящерицы — Lacertidae

Род *Lacerta* — Настоящие ящерицы1. Ящерица живородящая — *Lacerta vivipara* Jacquin

Семейство Гадюки — Viperidae

Род *Vipera* — Настоящие гадюки2. Гадюка обыкновенная — *Vipera berus* L.

## КЛАСС ПТИЦЫ — AVES

## ОТРЯД ГАГАРООБРАЗНЫЕ — GAVIFORMES

Семейство Гагаровые — Gaviidae

Род *Gavia* — Гагары

1. Краснозобая гагара — *G. stellata* (Pontoppidan)
2. Чернозобая гагара — *G. arctica* (L.)

## ОТРЯД ПОГАНКООБРАЗНЫЕ — PODICIPEDIFORMES

Семейство Поганковые — Podicipedidae

Род *Podiceps* — Поганки

3. Красношейная поганка — *P. auritus* (L.)

## ОТРЯД АИСТООБРАЗНЫЕ — CICONIIFORMES

Семейство Цаплевые — Ardeidae

Род *Botaurus* — Выпи

4. Большая выпь — *B. stellaris* (L.)

Семейство Аистовые — Ciconiidae

Род *Ciconia* — Аисты

5. Черный аист — *C. nigra* (L.)

## ОТРЯД ГУСЕОБРАЗНЫЕ — ANSERIFORMES

Семейство Утиные — Anatidae

Род *Rufibrenta* — Краснозобые казарки

6. Краснозобая казарка — *R. ruficollis* (Pallas)

Род *Anser* — Гуси

7. Серый гусь — *A. anser* (L.)
8. Белолобый гусь — *A. albifrons* (Scopoli)
9. Пискулька — *A. erythropus* (L.)
10. Гуменник — *A. fabalis* (Latham)

Род *Cygnus* — Лебеди

11. Лебедь-кликун — *C. cygnus* (L.)

Род *Tadorna* — Пеганки

12. Пеганка — *T. tadorna* (L.)

Род *Anas* — Речные утки

13. Кряква — *A. platyrhynchos* L.
14. Чирок-свиистунок — *A. crecca* L.
15. Свиисть — *A. penelope* L.
16. Шилогость — *A. acuta* L.
17. Чирок-трескунок — *A. querquedula* L.
18. Широконоска — *A. clypeata* L.

Род *Aythya* — Нырки

19. Красноголовая чернеть — *A. ferina* (L.)
20. Хохлатая чернеть — *A. fuligula* (L.)
21. Морская чернеть — *A. marila* (L.)

Род *Clangula* — Морянки

22. Морянка — *C. hyemalis* (L.)

Род *Viscerphala* — Гоголя

23. Обыкновенный гоголь — *V. clangula* (L.)

Род *Melanitta* — Турпаны

24. Синьга — *M. nigra* (L.)
25. Обыкновенный турпан — *M. fusca* (L.)

Род *Mergus* — Крохали

26. Луток — *M. albellus* L.
27. Длинноносый крохаль — *M. serrator* L.
28. Большой крохаль — *M. merganser* L.

#### ОТРЯД СОКОЛОБРАЗНЫЕ — FALCONIFORMES

Семейство Скопиные — Pandionidae

Род *Pandion* — Скопы

29. Скопа — *P. haliaetus* (L.)

Семейство Ястребиные — Accipitridae

Род *Fernis* — Осоеды

30. Обыкновенный осоед — *P. apivorus* (L.)

Род *Milvus* — Коршуны

31. Черный коршун — *M. migrans* (Boddaert)

Род *Circus* — Луны

32. Полевой лунь — *C. cyaneus* (L.)
33. Болотный лунь — *C. aeruginosus* (L.)

ПТИЦЫ

Род *Accipiter* — Ястребы

34. Тетереватник — *A. gentilis* (L.)
35. Перепелятник — *A. nisus* (L.)

Род *Buteo* — Сарычи

36. Зимняк — *B. lagopus* (Pontoppidan)
37. Обыкновенный канюк — *B. buteo* (L.)

Род *Aquila* — Орлы

38. Беркут — *A. chrysaetos* (L.)

Род *Haliaeetus* — Орланы

39. Орлан-белохвост — *H. albicilla* (L.)

Семейство Соколиные Falconidae

Род *Falco* — Соколы

40. Сапсан — *F. peregrinus* Tunstall
41. Чеглок — *F. subbuteo* L.
42. Дербник — *F. columbarius* L.
43. Кобчик — *F. vespertinus* L.

#### ОТРЯД КУРООБРАЗНЫЕ — GALLIFORMES

Семейство Тетеревиные — Tetraonidae

Род *Lagopus* — Белые куропатки

44. Белая куропатка — *L. lagopus* (L.)

Род *Lyrurus* — Тетерева

45. Тетерев — *L. tetrix* (L.)

Род *Tetrao* — Глухари

46. Глухарь — *T. urogallus* L.

Род *Tetrastes* — Рябчики

47. Рябчик — *T. bonasia* (L.)

Семейство Фазановые — Phasianidae

Род *Coturnix* — Перепела

48. Перепел — *C. coturnix* (L.)

#### ОТРЯД ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ — GRUIFORMES

Семейство Журавлиные — Gruidae

ПТИЦЫ

Род *Grus* — Журавли

49. Серый журавль — *G. grus* (L.)

Семейство Пастушковые — *Rallidae*

Род *Porzana* — Погоньши

50. Погоньш — *P. porzana* (L.)

Род *Crex* — Коростели

51. Коростель — *C. crex* (L.)

Род *Gallinula* — Камышницы

52. Камышница — *G. chloropus* (L.)

Род *Fulica* — Лысухи

53. Лысуха — *F. atra* L.

ОТРЯД РЖАНКООБРАЗНЫЕ — *CHARADRIIFORMES*

Семейство Ржанковые — *Charadriidae*

Род *Pluvialis* — Ржанки

54. Азиатская бурокрылая ржанка — *P. fulva* (Gmelin)

Род *Charadrius* — Зуйки

55. Галстучник — *C. hiaticula* L.

56. Малый зук — *C. dubius* Scopoli

Род *Vanellus* — Чибисы

57. Чибис — *V. vanellus* (L.)

Род *Arenaria* — Камнешарки

58. Камнешарка — *A. interpres* (L.)

Семейство Кулики-сороки — *Haematopodidae*

Род *Haematopus* — Кулики-сороки

59. Кулик-сорока — *H. ostralegus* L.

Семейство Бекасовые — *Scolopacidae*

Род *Tringa* — Улиты

60. Черныш — *T. ochropus* L.

61. Фифи — *T. glaucola* L.

62. Большой улит — *T. nebularia* (Gunnerus)

63. Щеголь — *T. erythropus* (Pallas)

Род *Actitis* — Перевозчики

64. Перевозчик — *A. hypoleucos* (L.)

Род *Xenus* — Мородунки

65. Мородунка — *X. cinereus* (Guldenstadt)

Род *Phalaropus* — Плавунчики

66. Круглоносый плавунчик — *Ph. lobatus* (L.)

Род *Philomachus* — Турухтаны

67. Турухтан — *Ph. pugnax* (L.)

Род *Calidris* — Песочники

68. Кулик-воробей — *C. minuta* (Leisler)

69. Длиннопалый песочник — *C. subminuta* (Middendorff)

70. Белохвостый песочник — *C. temminckii* (Leisler)

Род *Lymnocyrtus* — Гаршнепы

71. Гаршнеп — *L. minimus* (Brunnich)

Род *Gallinago* — Бекасы

72. Бекас — *G. gallinago* (L.)

73. Лесной дупель — *G. megala* Swinhoe

74. Дупель — *G. media* (Latham)

Род *Scolorax* — Вальдшнепы

75. Вальдшнеп — *S. rusticola* L.

Род *Numenius* — Кроншнепы

76. Большой кроншнеп — *N. arquata* (L.)

77. Средний кроншнеп — *N. phaeopus* (L.)

Род *Limosa* — Веретенники

78. Большой веретенник — *L. limosa* (L.)

79. Малый веретенник — *L. lapponica* (L.)

Семейство Чайковые — *Laridae*

Род *Larus* — Чайки

80. Малая чайка — *L. minutus* Pallas

81. Серебристая чайка — *L. argentatus* Pontoppidan

82. Сизая чайка — *L. canus* L.

Род *Sterna* — Крачки

83. Речная крачка — *S. hirundo* L.

ОТРЯД ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ — *COLUMBIFORMES*

Семейство Голубиные — *Columbidae*

Род *Columba* — Голуби

84. Вяхрь — *C. palumbus* L.

Род *Streptopelia* — Горлицы

85. Большая горлица — *S.orientalis* (Latham)

#### ОТРЯД КУКУШКООБРАЗНЫЕ — CUCULIFORMES

Семейство Кукушковые Cuculidae

Род *Cuculus* — Кукушки

86. Обыкновенная кукушка — *C.canorus* L.

87. Глухая кукушка — *C.saturatus* Blyth

#### ОТРЯД СОВООБРАЗНЫЕ — STRIGIFORMES

Семейство Совиные — Strigidae

Род *Nyctea* — Белые совы

88. Белая сова — *N.scandiaca* (L.)

Род *Bubo* — Филины

89. Филин — *B.bubo* (L.)

Род *Asio* — Ушастые совы

90. Болотная сова — *A.flammeus* (Pontoppidan)

Род *Aegolius* — Мохноногие сычи

91. Мохноногий сыч — *A.funereus* (L.)

Род *Glaucidium* — Воробьиные сычи

92. Воробьиный сыч — *G.passerinum* (L.)

Род *Surnia* — Ястребиные совы

93. Ястребиная сова — *S.ulula* (L.)

Род *Strix* — Неясыти

94. Длиннохвостая неясыть — *S.uralensis* Pallas

95. Бородатая неясыть — *S.nebulosa* Forster

#### ОТРЯД КОЗОДОЕОБРАЗНЫЕ — CAPRIMULGIFORMES

Семейство Козодоевые — Caprimulgidae

Род *Caprimulgus* — Козодой

96. Обыкновенный козодой — *C.europaes* L.

#### ОТРЯД СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ — APODIFORMES

Семейство Стрижиные — Apodidae

Род *Apus* — Стрижи

97. Черный стриж — *A.apus* (L.)

#### ОТРЯД РАКШЕОБРАЗНЫЕ — CORACIIFORMES

Семейство Зимородковые — Alcedinidae

Род *Alcedo* — Голубые зимородки

98. Обыкновенный зимородок — *A.atthis* (L.)

#### ОТРЯД УДОДООБРАЗНЫЕ — URUPIIFORMES

Семейство Удодовые — Urupeae

Род *Urupea* — Удоды

99. Удод — *U.eups* L.

#### ОТРЯД ДЯТЛООБРАЗНЫЕ — PICIFORMES

Семейство Дятловые — Picidae

Род *Junco* — Вертишейки

100. Вертишейка — *J.torquilla* L.

Род *Picus* — Зеленые дятлы

101. Седой дятел — *P.canus* Gmelin

Род *Dryocopus* — Чёрные дятлы

102. Желна — *D.martius* (L.)

Род *Dendrocopos* — Пёстрые дятлы

103. Пестрый дятел — *D.major* (L.)

104. Белоспинный дятел — *D.leucotos* (Bechstein)

105. Малый дятел — *D.minor* (L.)

Род *Picoides* — Трёхпалые дятлы

106. Трёхпалый дятел — *P.tridactylus* (L.)

#### ОТРЯД ВОРОБЬИНООБРАЗНЫЕ — PASSERIFORMES

Семейство Ласточковые — Hirundinidae

Род *Riparia* — Береговые ласточки

107. Береговая ласточка — *R.riparia* (L.)

Род *Hirundo* — Касатки

108. Деревенская ласточка — *H.rustica* L.

Семейство Жаворонковые — Alaudidae

Род *Eremophila* — Рогатые жаворонки

109. Рогатый жаворонок — *E.alpestris* (L.)

Род *Alauda* — Полевые жаворонки

110. Полевой жаворонок — *A.arvensis* (L.)

- Семейство Трясогузковые — Motacillidae  
 Род Anthus — Коньки  
 111. Лесной конек — *A. trivialis* (L.)  
 112. Пятнистый конек — *A. hodgsoni* Richmond  
 113. Краснозобый конек — *A. cervinus* (Pallas)  
 Род Motacilla — Трясогузки  
 114. Желтая трясогузка — *M. flava* L.  
 115. Желтоголовая трясогузка — *M. citreola* Pallas  
 116. Горная трясогузка — *M. cinerea* Tunstall  
 117. Белая трясогузка — *M. alba* L.
- Семейство Сорокопудовые — Laniidae  
 Род Lanius — Сорокопуды  
 118. Обыкновенный жулан — *L. collurio* L.  
 119. Серый сорокопуд — *L. excubitor* L.
- Семейство Иволговые — Oriolidae  
 Род Oriolus — Иволги  
 120. Обыкновенная иволга — *O. oriolus* (L.)
- Семейство Скворцовые — Sturnidae  
 Род Sturnia — Скворцы  
 121. Обыкновенный скворец — *S. vulgaris* L.
- Семейство Врановые — Corvidae  
 Род Perisoreus — Кукши  
 122. Кукша — *P. infauftus* (L.)  
 Род Garrulus — Сойки  
 123. Сойка — *G. glandarius* (L.)  
 Род Pica — Сороки  
 124. Сорока — *P. pica* (L.)  
 Род Nucifraga — Кедровки  
 125. Кедровка — *N. caryocatactes* (L.)  
 Род Corvus — Вороны  
 126. Галка — *C. monedula* L.  
 127. Грач — *C. frugilegus* L.

128. Черная ворона — *C. corone* L.  
 129. Серая ворона — *C. cornix* L.  
 130. Ворон — *C. corax* L.
- Семейство Свиристелевые — Bombycillidae  
 Род Bombycilla — Свиристели  
 131. Свиристель — *B. garrulus* (L.)
- Семейство Крапивниковые — Troglodytidae  
 Род Troglodytes — Крапивники  
 132. Крапивник — *T. troglodytes* (L.)
- Семейство Завирушковые — Prunellidae  
 Род Prunella — Завирушки  
 133. Сибирская завирушка — *P. montanella* (Pallas)  
 134. Черногорлая завирушка — *P. atrogularis* (Brandt)
- Семейство Славковые — Sylviidae  
 Род Locustella — Сверчки  
 135. Певчий сверчок — *L. certhiola* (Pallas)  
 136. Обыкновенный сверчок — *L. naevia* (Boddaert)  
 137. Пятнистый сверчок — *L. lanceolata* (Temminck)  
 Род Acrocephalus — Камышевки  
 138. Камышевка-барсучок — *A. schoenobaenus* (L.)  
 139. Садовая камышевка — *A. dumetorum* Blyth  
 Род Hippolais — Пересмешки  
 140. Зеленая пересмешка — *H. icterina* (Vieillot)  
 Род Sylvia — Славки  
 141. Черноголовая славка — *S. atricapilla* (L.)  
 142. Садовая славка — *S. borin* (Boddaert)  
 143. Серая славка — *S. communis* Latham  
 144. Славка-завирушка — *S. curruca* (L.)  
 Род Phylloscopus — Пеночки  
 145. Пеночка-весничка — *Ph. trochilus* (L.)  
 146. Пеночка-теньковка — *Ph. collybita* (Vieillot)  
 147. Пеночка-трещотка — *Ph. sibilatrix* (Bechstein)

148. Пеночка-таловка — *Ph.borealis* (Blasius)  
 149. Зеленая пеночка — *Ph.trochiloides* (Sundevall)  
 150. Пеночка-зарничка — *Ph.inornata* (Blyth)  
 151. Корольковая пеночка — *Ph.proregulus* (Pallas)  
 152. Бурая пеночка — *Ph.fuscatus* (Blyth)  
 153. Толстоклювая пеночка — *Ph.schwarzi* (Radde)

Семейство Корольковые — Regulidae

Род *Regulus* — Корольки

154. Желтоголовый королёк — *R.regulus* (L.)

Семейство Мухоловковые — Muscicapidae

Род *Ficedula* — Пёстрые мухоловки

155. Мухоловка-пеструшка — *F.hypoleuca* (Pallas)  
 156. Таежная мухоловка — *F.mugimaki* (Temminck)  
 157. Малая мухоловка — *F.parva* (Bechstein)  
 Род *Muscisara* — Мухоловки  
 158. Серая мухоловка — *M.striata* (Pallas)

Семейство Дроздовые — Turdidae

Род *Saxicola* — Чеканы

159. Луговой чекан — *S.rubetra* (L.)  
 160. Черноголовый чекан — *S.torquata* (L.)

Род *Oenanthe* — Каменки

161. Обыкновенная каменка — *O.oenanthe* (L.)

Род *Phoenicurus* — Горихвостки

162. Обыкновенная горихвостка — *Ph.phoenicurus* (L.)

Род *Erithacus* — Зарянки

163. Зарянка — *E.rubecula* (L.)

Род *Luscinia* — Соловьи

164. Соловей-красношейка — *L.calliope* (Pallas)

165. Варакушка — *L.svecica* (L.)

Род *Tarsiger* — Синехвостки

166. Синехвостка — *T.cyanurus* (Pallas)

Род *Turdus* — Дрозды

167. Чернозобый дрозд — *T.atrogularis* Jarocki

168. Рябинник — *T.pilaris* L.  
 169. Белобровик — *T.iliacus* L.  
 170. Певчий дрозд — *T.philomelos* C.L.Brehm  
 171. Деряба — *T.viscivorus* L.  
 Род *Zoothera* — Зябляные дрозды  
 172. Пестрый дрозд — *Z.Dauma* (Latham)

Семейство Длиннохвостые синицы — Aegithalidae

Род *Aegithalos* — Длиннохвостые синицы

173. Длиннохвостая синица — *A.caudatus* (L.)

Семейство Синицевые — Paridae

Род *Parus* — Синицы

174. Буроголовая гаичка (Пухляк) — *P.montanus* Balenstein  
 175. Сероголовая гаичка — *P.cinctus* Boddaert  
 176. Московка — *P.ater* L.  
 177. Белая лазоревка — *P.cyanus* Pallas  
 178. Большая синица — *P.major* L.

Семейство Поползневые — Sittidae

Род *Sitta* — Поползны

179. Обыкновенный поползень — *S.europaea* L.

Семейство Пищуховые — Certhiidae

Род *Certhia* — Пищухи

180. Обыкновенная пищуха — *C.familiaris* L.

Семейство Воробьиные — Passeridae

Род *Passer* — Воробьи

181. Домовый воробей — *P.domesticus* (L.)  
 182. Полевой воробей — *P.montanus* (L.)

Семейство Вьюрковые — Fringillidae

Род *Fringilla* — Настоящие вьюрки

183. Зяблик — *F.coelebs* L.  
 184. Вьюрок — *F.montifringilla* L.

- Род *Spinus* — Чиж  
 185. Чиж — *S. spinus* (L.)  
 Род *Acanthis* — Чечетки  
 186. Обыкновенная чечетка — *A. flammea* (L.)  
 Род *Carpodacus* — Чечевицы  
 187. Обыкновенная чечевица — *C. erythrinus* (Pallas)  
 Род *Uragus* — Длиннохвостые снегири  
 188. Длиннохвостая чечевица — *U. sibiricus* (Pallas)  
 Род *Pipicola* — Шуры  
 189. Щур — *P. enucleator* (L.)  
 Род *Loxia* — Клесты  
 190. Обыкновенный клест — *L. curvirostra* L.  
 191. Белокрылый клест — *L. leucoptera* Gmelin  
 Род *Pyrrhula* — Снегири  
 192. Обыкновенный снегирь — *P. pyrrhula* (L.)  
 193. Серый снегирь — *P. cineracea* Cabanis  
 Род *Coccothraustes* — Дубоносы  
 194. Обыкновенный дубонос — *C. coccothraustes* (L.)  
 Семейство Овсянковые — *Emberizidae*  
 Род *Emberiza* — Овсянки  
 195. Обыкновенная овсянка — *E. citrinella* L.  
 196. Белошопочная овсянка — *E. leucocephala* S.G. Gmelin  
 197. Красноухая овсянка — *E. cioides* Brandt  
 198. Тростниковая овсянка — *E. schoeniclus* (L.)  
 199. Овсянка-ремез — *E. rustica* Pallas  
 200. Овсянка-крошка — *E. pusilla* Pallas  
 201. Дубровник — *E. aureola* Pallas  
 Род *Calcarius* — Подорожники  
 202. Подорожник — *C. lapponicus* (L.)  
 Род *Plectrophenax* — Пуночки  
 203. Пуночка — *P. nivalis* (L.)

## КЛАСС МЛЕКОПИТАЮЩИЕ — MAMMALIA

## ОТРЯД НАСЕКОМОЯДНЫЕ — INSECTIVORA

Семейство Землеройковые — *Soricidae*

- Род *Neomys* — Водяные землеройки  
 1. Обыкновенная кутора — *N. fodiens* Pennant  
 Род *Sorex* — Бурозубки  
 2. Крошечная бурозубка — *S. minutissimus* Zimmermann  
 3. Малая бурозубка — *S. minutus* L.  
 4. Обыкновенная бурозубка — *Sorex araneus* L.

## ОТРЯД РУКОКРЫЛЫЕ — CHIROPTERA

Семейство Кожановые — *Vespertilionidae*Род *Eptesicus* — Кожаны

5. Северный кожанок — *E. nilssonii* Keyserling

## ОТРЯД ХИЩНЫЕ — CARNIVORA

Семейство Волчьи — *Canidae*Род *Canis* — Волки

6. Обыкновенный волк — *C. lupus* L.

Род *Vulpes* — Лисицы

7. Обыкновенная лисица — *V. vulpes* L.

Семейство Медвежьи — *Ursidae*Род *Ursus* — Медведи

8. Бурый медведь — *U. arctos* L.

Семейство Куньи — *Mustelidae*Род *Gulo* — Росомахи

9. Обыкновенная росомаха — *G. gulo* L.

Род *Lutra* — Настоящие выдры

10. Обыкновенная выдра — *L. lutra* L.

Род *Martes* — Куньи

11. Соболь — *M. zibellina* L.

Род *Meles* — Барсуки

12. Обыкновенный барсук — *M. meles* L.

Род *Mustela* — Ласки и Хорьки

13. Обыкновенный горностаи — *M. erminea* L.

14. Обыкновенная ласка — *M. nivalis* L.

15. Сибирский колонок — *M. sibirica* Pallas

16. Американская норка — *M. vison* Schreber

- Семейство Кошачьи — Felidae  
 Род Felis — Кошки  
 17. Рысь — *F. linx* L.

ОТРЯД ПАРНОКОПИТНЫЕ — ARTIODACTYLA

- Семейство Свиные — Suidae  
 Род Sus — Кабаны  
 18. Кабан — *S. scrofa* L.

- Семейство Олени — Cervidae  
 Род Alces — Лоси  
 19. Лось — *A. alces* L.

- Род Rangifer — Северные олени  
 20. Северный олень — *R. tarandus* L.

ОТРЯД ГРЫЗУНЫ — RODENTIA

- Семейство Беличьи — Sciuridae  
 Род Sciurus — Белки  
 21. Обыкновенная белка — *S. vulgaris* L.  
 Род Tamias — Бурундуки  
 22. Азиатский бурундук — *T. sibiricus* Laxmann

- Семейство Летяговые — Pteromyidae  
 Род Pteromys — Азиатские летяги  
 23. Обыкновенная летяга — *P. volans* L.

- Семейство Хомяковые — Cricetidae  
 Род Arvicola — Водяные полевки  
 24. Европейская водяная полевка (Водяная крыса) — *A. terrestris* L.  
 Род Clethrionomys — Лесные полевки  
 25. Рыжая полевка — *C. glareolus* Schreber  
 26. Красно-серая полевка — *C. rufocanus* Sundevall  
 27. Красная полевка — *C. rutilus* Pallas  
 Род Microtus — Серые полевки  
 28. Темная полевка — *M. agrestis* L.  
 29. Обыкновенная полевка — *M. arvalis* Pallas  
 30. Полевка-экономка — *M. aconomus* Pallas

- Род Myopus — Лесные лемминги  
 31. Лесной лемминг — *M. schisticolor* Lilljeborg  
 Род Ondatra — Ондатры  
 32. Мускусная крыса, Обыкновенная ондатра — *O. zibethicus* L.

- Семейство Мышиные — Muridae  
 Род Apodemus — Лесные мыши  
 33. Полевая мышь — *A. agrarius* Pallas  
 34. Обыкновенная лесная мышь — *A. sylvaticus* L.  
 Род Micromys — Мыши-малютки  
 35. Мышь-малютка — *M. minutus* Pallas

- Семейство Мышовковые — Zapodidae  
 Род Sicista — Мышовки  
 36. Лесная мышовка — *S. betulina* Pallas

ОТРЯД ЗАЙЦЕОБРАЗНЫЕ — LAGOMORPHA

- Семейство Зайцевые — Leporidae  
 Род Lepus — Зайцы  
 37. Заяц-беляк — *L. timidus* L.

**А.С. Байкалова, Е.Г. Стрельников,  
О.Г. Стрельникова**

## **ЮГАНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК**

*(на русском и английском языках)*

**Технический редактор Ю.Мандрика**

**Корректор М. Дистанова**

**Оператор ПЭВМ Н.Нохрина**

Сдано в набор 10.01.98 г.

Подписано в печать 10.06.98 г.

Формат 70x108/32. Гарнитура «SchoolBook».

Печать офсетная. Бумага офсетная.

Уч.-изд. л. 5,93. Усл. печ. 7,00+2,1 вкл.

Тираж 5000. Заказ № 120.

Лицензия ЛП №063670 от 24.10.94 г.

Издательство «СофтДизайн»

Адрес для переписки: 625002, г.Тюмень, а/я 5579.

Тел. (345-2) 25-12-84.

Отпечатано с готовых диапозитивов на ИПП

«Уральский рабочий».

620219, г. Екатеринбург, ул. Тургенёва, 13.