МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный университет»

Биологический факультет

Кафедра зоологии и физиологии

ОТЧЁТ

по учебной практике позвоночных животных

Составлен: студентами 2курса

группы БФ

Наумочкина Т.С.

(Кирсанова М.С.

Руководитель практики

Антоненко Т.В.

Барнаул-2013г.

Содержание

Глава 1. Цели и задачи практики

Глава 2. Место и время прохождения практики

Глава 3. Основные методы наблюдения и исследования

Глава 4. Описание основных биотопов маршрута

Глава 5. Фаунистический список видов, встреченных лично и определённых за время практики

.1. Систематическое положение определённых животных

.2 Систематическое положение встреченных позвоночных

.3Систематическое положение обитателей «Алтай Фалькон»

.4. Систематическое положение обитателей Барнаульского зоопарка «Лесная сказка»

Глава 6. Систематическое положение животных, пойманных за время практики

Библиографический список

Глава 1. Цели и задачи практики

. Ознакомление с основными эколого-фаунистическими комплексами позвоночных животных района полевой практики, показ многообразия видов и сложности существующих в природе взаимодействий и взаимосвязей организмов между собой и окружающей средой.

. Ознакомление с населением позвоночных животных основных типов биотопов, биологическими особенностями основных видов и их ролью в природе и жизни человека. Распознавание этих видов по внешнему облику, голосам и следам деятельности; понимание сезонной и многолетней динамики биоценозов. Особое внимание уделено видам, занесённым в Красную книгу.

. Приобретение навыков проведения экскурсий в природу, постановки длительных наблюдений за позвоночными животными и сборе коллекций без нанесения ущерба окружающей среде

. Познание основных принципов организации и методов проведения самостоятельных научных исследований по фауне, населению и экологии позвоночных животных.

. Формирование эколого-природоохранного мировоззрения.

Глава 2. Место и время прохождения практики

Летняя практика по зоологии позвоночных проходила с 17.06.13 по 06.07.13. Местами проведения экскурсий являются:

. Питомник «Алтай Фалькон». Часы экскурсий: с 9.00 до 12.00. - 1 экскурсия.

. Барнаульский зоопарк «Лесная сказка». Часы экскурсий: с 9.00 до 20.00. - 6 экскурсий.

. Парк «Юбилейный». Часы экскурсии: с 8.00 до 12.00. - 1 экскурсия.

. КОТР «Турина гора». Часы экскурсии: с 8.00 до 13.00. - 1 экскурсия.

. Определение позвоночных в университете: с 10.00 до 16.00. - 5 дней.

Глава 3. Основные методы наблюдения и исследования

. Составление этограмм

Поведение представляет собой непрерывный поток событий. Для того, чтобы измерить этот поток, его необходимо разделить на дискретный единицы или категории, это достигается в процессе составления этограммы.

Составление этограммы - важный начальный этап этологических исследований любого ранее не изучавшегося вида. Этограмма - перечень двигательных актов фиксируемых положений тела, свойственных виду, служит для исследователя своего рода «словарём», с помощью которого ведётся описание поведения. Важные свойства этограммы - её конечность (т.е. то, что множество выделяемых элементов не безгранично и их количество может быть сосчитано) и полнота (это значит, что чем бы не занимались животное, его состояние в любой момент времени может быть характеризовано определённым набором элементов этограммы). Эти свойства задают необходимую при описании поведения степень формализации и дают основу для количественных исследований этологии. Важно, чтобы качество описания позволяло другим исследователям пользоваться этим описанием.

Разработка подходящей этограммы часто бывает очень сложной задачей, решение которой подразумевает проведения большого числа «ознакомительных» наблюдений или анализ большого числа видеозаписей, а так же тщательное обсуждение каждого элемента с коллегами.

Составляющие непрерывного потока поведения могут быть выделены различными способами, с различной степенью добротности.

Для описания поведения используют три основные категории: структура, последствия и связи.

Структура - это внешний вид, физическая форма или временной режим поведения. Поведение описывают в терминах поз и движений объекта, например: «пробегать кончиком клюва вдоль первостепенных маховых перьев» можно использовать про описания чистки перьев птицами. Описание различных структурных уровней поведения приводится в книге Е.Н. Панова (1978, стр.35 - 47). Выделяются следующие уровни: 1) Элементарный двигательный акт ЭДА - приводит к однократному изменению положения части тела или органа, например, поворот головы, взмах крыла; 2) поза или выразительное движение - несколько ЭДА, воспроизводимых животным одновременно или в быстрой последовательности; 3) последовательность - цепь поведения, состоящая из следующих одна за другой единиц 2-го уровня; 4) ансамбль или тип активности (кормовой, исследовательской и т.п.); 5) фазы годового цикла (миграции, размножение, спячка и т.п.). Составление этограмм проводится на первых трёх уровнях, при этом ключевым является 2-ой уровень - выразительные движения и позы.

Последствия - воздействие, оказанное поведением на внешнюю среду, на других особей или на исполнителя. Используя то, что Хайнд называл описанием по последствиям, поведение может быть определённым через производимые им эффекты. Например, «приближение» приводит к сокращению дистанции между двумя животными, независимо от формы локомоции; «замещение» можно определить, как приближение одного животного сразу вслед за уходом другого.

Связи - пространственные связи особи с элементами окружающей среды или с другими особями, например «ближайший сосед». Эта категория оказывается очень важна при исследовании распределения активности животных в пространства или при попытке выявить взаимоотношения животных, крайне редко вступающих в прямые контакты.

В общем случае лучше обозначить элементы поведения нейтральными терминами; например, употребление понятия «писк» для обозначения птичьей вокализации предпочтительнее, чем «предупреждающий сигнал», поскольку последний термин предполагает знания последствий поведения. Однако, если существует устоявшийся термин для обозначения той или иной формы поведения, то лучше использовать такой термин.

Приступая к наблюдениям за новым для себя объектом, как правило, быстро выделяешь повторяющиеся поведенческие проявления: типичные способы передвижения, позы при отдыхе, кормёжке, контактах с сородичами. При формулировке этограммы желательно пользоваться объективными названиями, везде, где это возможно, избегая субъективных оценок функций поведения. Несколько различных по форме поведенческих паттернов могут иметь одинаковую функцию, а одной и той же форме поведения могут быть приписаны несколько разных функций. По этой причине лучше начинать с объективно определяемых форм поведения. Например, при описании обычного у многих обезьян выражения морды название «пристальный взгляд с открытой пастью» более объективно, чем «угроза с открытой пастью». При выделении поз существенную помощь может оказать кино и фотодокументация, а также анималистический рисунок.

Как же выглядит на практике процесс составления этограмм? После непродолжительного предварительного периода наблюдений, когда всякая запись может вообще отсутствовать, наблюдатель начинает произвольно выделять элементы и пытаться описывать поведение с их помощью. Критерии выделения каких-либо состояний в отдельные позы на этом этапе отсутствуют, необходимо только контролировать, чтобы выделение велось на одном уровне, т.е. чтобы одни выделенные элементы не входили в качестве составляющих частей в другие выделенные элементы. Сталкиваясь с действиями, которые выходят за рамки составленной этограммы, наблюдатель вводит в этограмму новые элементы, обнаружив отсутствие принципиальных различий сходных элементов, сливает их в один. Выделенные позы и выразительные движения состоят из стабильных элементов 1-го уровня, обязательно присутствующих в данной позе и характеризующих её, и таких элементов, которые при проявлении одной позы могут различаться. «Стабильные» элементы называются элементами-идентификаторами позы, и на следующем этапе исследователь должен выделить такие идентификаторы для каждого элемента этограммы. Пополняя по мере необходимости этограмму и выделяя элементы идентификаторы, исследователь доводит этограмму до полноты и с помощью идентификаторов, получает возможность охарактеризовать любой момент поведения с помощью выделенных поз.

Пользуясь этим способом можно составить этограмму не только на уровне выразительных движений и поз, но и на уровне поведенческих последовательностей.

2. Метод «сплошного протоколирования» (focal-animal sampling: Altmann, 1974: continuous real-time measurement: Sackett, 1978 - цит. по Попову С.В., 1990).

Суть метода заключается в непрерывной и максимально полной записи всех действий животного (наблюдать этим методом более чем за одним животным одновременно невозможно). Пользуясь этим методом, обычно фиксируют действия, инициированные объектом, а в некоторых случаях и действия, направленные на объект, но метод можно модифицировать так, чтобы он фиксировал, последовательности или местоположение. Ценность собранного таким образом материала значительно возрастает, если помимо регистрации всех действий животного удастся отмечать и действие всех потенциальных внешних стимулов.

По отношению к отдельному животному метод «Сплошного протоколирования» («СП») может решать все те задачи, которые описаны для проводившихся ранее методов (поскольку сплошную форму записи можно легко преобразовать в любое из приведённых выше форматов наблюдений). Сплошное протоколирование позволяет подсчитывать истинную встречаемость и частоту различных форм поведения. Если фиксируется время перехода от одной формы к другой, то можно так же рассчитывать длительность отдельных форм и оценить общие временные характеристики поведенческого потока. Метод «СП» при наблюдениях за отдельным (фокальным) животным даёт возможность наиболее полной регистрации поведения и это единственный способ полного, без потерь, сбора данных о поведенческих последовательностях.

Наиболее типичное применение метода «СП» - это наблюдения за малодоступными объектами, т.е. наблюдения в ситуациях, когда общая продолжительность наблюдения заведомо невелика, а все увиденное представляет для наблюдателя большую ценность. Так, метод «СП» - основной при наблюдениях за животными в природе, где возможность их видеть крайне ограничена. При наблюдениях за животными в неволе аналогичное применение метода возможно для описания редких и быстротекущих событий, (например, родов). Таким образом, если интересующая вас форма поведения появляется мгновенно или встречается сравнительно редко, то следует наблюдать именно методом «СП».

Ограничения метода связаны, во-первых, с невозможностью наблюдать за несколькими животными сразу, во-вторых, с огромной избыточностью получаемой информации. Обработка таких данных чрезвычайно трудоёмка, а поскольку в большинстве случаем исследователя интересует лишь часть получаемого материала, то подобные затраты времени и усилий не оправданы. Если поведенческие последовательности для вас не важны, а компьютер не используется, то можно таким образом продумать протоколов, что это существенно упростит сбор и обработку данных. По сравнению с другими методами в «СП» наиболее сильно сказывается элемент субъективности наблюдателя - будучи не в силах фиксировать действительно всё, что происходит с животным, человек непроизвольно обращает большее внимание на более заметные или больше интересующие его поведенческие проявления.

При наблюдении методом «СП» удобно пользоваться диктофоном. Это позволяет практически не отрывая глаз от животного, наговаривать текст наблюдения (при этом, правда, возникает проблема расшифровки магнитофонных записей). Если пользоваться стереомагнитофоном и записывать на одну из дорожек отсчёт времени (с другого магнитофона), а на другую через микрофон записывать собственно наблюдение, то по получившейся в результате совмещённой записи, можно достаточно тонко выделить временные параметры поведения. Ещё большие возможности даёт использование видеозаписей.

При ведении записи вручную возможно как использование системы условных значков, так и неформализованные словесные описания. Если применять запись с помощью условных значков и при этом использовать таблицы с временной сеткой (например, строка - минута, разбитая на 12 ячеек - пятисекундных интервалов), то оказывается возможным оценивать длительность отдельных актов с точностью до ½ минимального интервала и фиксировать поведение с большой точностью. Однако, такая форма применения сплошного протоколирования требует использования записей отсчёта времени, т.к. наблюдатель не успевает смотреть на часы.

Возможные сочетания. Метод «СП» не может сочетаться с одновременными наблюдениями другим методом, но, как говорилось выше, достаточно полные наблюдения методом «СП» могут быть обработаны также как наблюдения, сделанные любым другим методом.

Примеры применения метода «Сплошное протоколирование».

Метод неоднократно применялся на этапе предварительных наблюдений за малознакомым объектом. Непосредственно в процессе этих наблюдений и при обработке записей производили выбор уровня дробления поведенческого потока. Составляли этограммы, определяли частоты встречаемости тех или иных элементов, динамику активности объекта наблюдений. Методом «СП» проводили описание родов у нескольких видов копытных в зоопарке. Метод позволял четко фиксировать ряд важнейших временных параметров (начало и конец каждой серии схваток, начало и конец выхода плода и т.п.), сочетая это с максимально подробным, не формализованным описанием поведения самки перед родами и во время них.

. Свободное наблюдение «Ad Libitum» (Almann, 1974, - цит. по Попову С.В., 1990).

Подразумевает свободную по форме запись событий. Не требует ни какой специальной подготовки, но и не обеспечивает данных, пригодных для количественного анализа. Можно сказать, что это наблюдение без применения каких-либо специальных методов.

Этот метод эквивалентен традиционным полевым заметкам и обычно применятся при несистематических, неформализованных наблюдениях, предшествующих количественному исследованию. Так же используется для регистрации редких, необычных событий. Хайнд (Hinde, 1973) заметил, что колонка « комментариев» в протоколах наблюдений, заполняемая этим методом, полезна для регистрации такого рода информации.

Глава 4. Описание основных биотопов маршрута

Биотоп №1. 19.06.13 была проведена экскурсия в питомнике «Алтай Фалькон» в пос. Южный. По пути к питомнику нами было встречено 22 вида птиц, из них всего несколько видов были увидены нами лично. Это чёрный коршун (Milvus migrans), белая трясогузка (Motacilla alba), серая ворона (Corvus cornix), большой пёстрый дятел (Dryocopus major), дрозд-рябинник ( Turdus pilaris). Остальных видов птиц мы отметили по пению. Среди них были: буроголовая гаичка (Parus montanus), обыкновенная чечевица (Carpodacus erythrinus), садовая камышёвка (Acrocephalus dumetorum) и другие.

В питомнике «Алтай Фалькон» были показаны 22 вида птиц. Среди них есть длиннохвостая неясыть (Strix uralensis), сапсан (Falco peregrinus), обыкновенная пустельга (Falco tinnunculus). Из птиц, не обитающих в Алтайском крае - белая полярная сова, гриф (кумай).

Среди древесного яруса выделяются берёзы, чуть меньше сосны и клён. Среди кустарникового яруса можно отметить сирень, шиповник, боярышник. Травянистый ярус выделяется злаковыми, репейником, крапивой. Таким образом, основным биотопом данной экскурсии является сосново-берёзовый лес.

Биотоп №2. 28.06.13 была проведена экскурсия на территории заброшенного парка «Юбилейный». В частном секторе нами были встречены: воробьи домовые (более 10 особей обоих полов), чёрный коршун (Milvus migrans), сизый голубь (Columba livia), серая ворона (Corvus cornix), самец зелёной пеночки (Phylloscopus trochiloides). Древесный ярус здесь представлен берёзой, вязом, клёном, кустистый - сиренью. Травянистый ярус выделяется мятликом, птичьим горцем, хреном, одуванчиком. В парке «Юбилейный» нами было увидено более 15 видов птиц. Среди них были такие певчие, как иволга (Oriolus oriolus), зяблик (Fringilla coelebs) , поползень (Sitta europaea), буроголовая гаичка (Parus montanus) и другие. Также нами было обнаружено крупное гнездо, предположительно чёрного коршуна. Оно располагалось на верхней части тополя, на высоте приблизительно 20 метров. Сделано оно из веток, высотой около 50 см, диаметром около 1 м. на выходе из парка было обнаружено гнездо серой славки, на высоте 3 м, размерами 15 см\*20 см. В гнезде было 2 слётка. В парке произрастают тополь, берёза, клён, ива, маньчжурский орех, рябина. Кустарниковый ярус представлен сиренью, облепихой. Из травяного яруса ярко выражены злаковые, и разнотравье, травяной покров 70%-ный. Следовательно, данный тип биотопа представлен тополево-берёзовым лесом.

Биотоп №3. 01.07.13 была проведена экскурсия на ключевую орнитологическую территорию «Турина гора». Всего нами было обнаружено около 40 видов позвоночных животных. В частном секторе нами были встречены: сизый голубь, серебристая чайка, грач, деревенская ласточка, пеночка-теньковка. Здесь произрастают клёны, сирень, берёзы, злаковые, одуванчик, крапива, репейник. На КОТРе из певчих птиц обитают: садовая камышёвка, варакушка, ремез, соловей обыкновенный, чечевица, урагус, зяблик. Также нами были встречены кукушка обыкновенная, перевозчик, широконоска, камышовая овсянка, речная крачка, белая и жёлтая трясогузки, чайки озёрные, большая горлица и другие. Из краснокнижных видов был встречен кулик-сорока. В данном биотопе произрастают тополя, тростники, ива, облепиха. Таким образом, это разнотравно-злаковый луг. Местами это тростниковое болото.

Глава 5. Фаунистический список видов, встреченных лично и определённых во время практики

.1 Систематическое положение определённых животных

Тип Chordata - Хордовые

П/тип Vertebrata seu Craniota - Позвоночные, или черепные

Раздел Gnathostomata seu Ectobranchiata - Челюстноротые или эктобранхиаты

Группа Anamnia - Первичноводные

Н/кл. Pisces - Рыбы

Кл. Osteichthyes - Костные рыбы

П/кл. Actinopterygii - Лучеперые рыбы

Группа надотрядов Teleostei - Костистые рыбы

Надотряд Percomorpha - Перкоидные

Отр. Perciformes - Окунеобразные

П/отр. Percoidei - Окуневые

Сем. Percidae - Окуневые

Род Perca - Окуни

Вид P. fluviatilis - Обыкновенный окунь

Род Lucioperca - Судаки

Вид L. lucioperca - Судак

Надотряд Cyprinomorpha - Циприноидные

Отряд Cypriniformes - Карпообразные

П/отр. Ciprinoidei - Карповидные

Сем. Сiprinidae - Карповые

Род Leucaspius - Верховки

Вид L. delineates - Обыкновенная верховка, или овсянка

Род Carassius - Караси

Вид C. Auratus gibilio - Серебряный карась

Род Hypophthalmichthys - Толстолобики

Н/кл. Tetrapoda seu Quadrupeda - Четвероногие

Кл. Amphibia - Земноводные

П\кл. Apsidospondyli -Дугопозвонковые

Н\отр Salientia - Прыгающие

Отр. Anura - Бесхвостые земноводные

Сем. Ranidae - Лягушковые

Род Rana - Лягушки

Вид R. ridibunda - Лягушка озерная

Сем. Pipidae - Пиповые

Вид Xenopus - Шпорцевая лягушка

Группа Amniota - Первичноназемные

Кл. Reptilia - Пресмыкающиеся

Отр. Squamata - Чешуйчатые

П/отр. Sauria - Ящерицы

Сем. Agamidae - Агамовые

Род Agama - Агамы

Вид A. sanquinalenta - Агама степная

П/отр. Serpentes - Змеи

Сем. Grotalidae - Гремучниковые

Род Agkistrodon - Щитомордники

Вид A. halys - Щитомордник западный

Сем. Viperidae - Гадюковые

Род Vipera - Гадюка

Вид V. berus - Гадюка обыкновенная

Кл. Mammalia - Млекопитающие

П\кл. Theria - Звери

Инфракласс Eutheria - Плацентарные, или Высшие звери

Отр. Rodentia - Грызуны

П/отр. Myomorpha - Мышеподобные

Сем. Zapodidae - Мышовковые

Род Sicista - Мышовки

-П/отр. Hystricognatha Дикообразные <http://www.3verek.ru/hystricognatha.html>

Сем. Capromyidae - Нутриевые

Род Myocastor - Нутрии

Отр.Carnivora - Хищные

Сем. Canidae - Собачьи

Род Vulpes - Лисицы

Вид V. vulpes - Лисица

Сем. Mustelidae - Куньи

Род Mustela - Ласки и хорьки

Вид M. erminea - Обыкновенный горностай

Сем. Felidae - Кошачьи

Род Felis - Кошки

Вид F. lynx - Рысь

Кл. Aves - Птицы

Отр. Charadriiformes - Ржанкообразные

Сем. Charadriidae - Ржанковые

Род. Himantopus - Ходулочники

Вид. H. himantopus - Ходулочник

Отр. Falconiformes - Соколообразные

Сем. Falconiformes - Cоколиные

Род Falco - Соколы

Вид F. cherrug - Балобан

Отр. Podicipediformes - Чомгообразные

Сем. Podicipedidae - Чомговые

Род Podiceps latham - Чомги

Вид P. ruficollis - Чомга малая

Отр. Passeriformes - Воробьинообразные

Сем. Laniidae - Сорокопутовые

Род Lanius - Сорокопуты

Вид L. excubitor - Сорокопут большой

Отр. Strigiformes - Совообразные

Сем.Strigidae - Совиные

Род Glaucidium - Воробьиные сычи

Вид G. passerinum - Воробьиный сыч

.2 Систематическое положение встреченных позвоночных

Тип Chordata - Хордовые

П/тип Vertebrata seu Craniota - Позвоночные или черепные

Раздел Gnathostomata seu Ectobranchiata - Челюстноротые или эктобранхиаты

Группа Anamnia - Первичноводные

Н/кл. Tetrapoda seu Quadrupeda - Четвероногие

Кл. Amphibia - Земноводные

П\кл. Apsidospondyli -Дугопозвонковые

Н\отр Salientia - Прыгающие

Отр. Anura - Бесхвостые земноводные

Сем. Ranidae - Лягушковые

Род Rana - Лягушки

Вид R.arvalis - Лягушка остромордая

Вид R. ridibunda - Лягушка озерная

Группа Amniota - Первичноназемные

Кл. Aves - Птицы

П/кл. Neornithes - Веерохвостые, или Настоящие птицы

Н/отр. Neognathae - Типичные, или Новонебные птицы

Отр. Falconiformes - Соколообразные, или Дневные хищные птицы

Сем. Accipitridae - Ястребиные

Род Milvus - Коршуны

Вид M. migrans - Черный коршун

Род Buteo - Канюки

Вид B. buteo - Обыкновенный канюк, или сарыч

Сем. Falconidae - Соколиные

Род Falco - Соколы

Вид F. subbuteo - Чеглок

Вид F. peregrinus - Сапсан

Отр. Charadriiformes - Ржанкообразные

П/отр. Charadrii (Limicoli) - Ржанковые, или Куликовые

Сем. Haematopodidae - Кулики-сороки

Род Haematopus - Кулики-сороки

Вид H. ostralegus - Кулик-сорока

Сем. Scolopocidae - Бекасовые

П/сем. Tringinae - Улиты

Род Tringa - Черныш

Вид T. ochropus - Черныш

Род Actitis - Перевозчики

Вид A. hypoleucos - Кулик перевозчик

П/отр. Lari - Чайки

Сем. Laridae - Чайковые

П/сем. Larinae - Чайковые

Род Larus - Чайки

Вид L. argentatus - Серебристая чайка

Вид L. ridibundus - Озерная чайка

П/сем. Sterninae - Крачки

Род Sterna - Крачки

Вид S. hirundo - Речная крачка

Отр. Piciformes - Дятлообразные

Сем. Picidae - Дятловые

Род Dendrocopos - Пестрые дятлы

Вид D. major - Пестрый, или большой пестрый дятел

Род Jynx - Вертишейка

Вид J. torquilla - Вертишейка

Отр. Columbidae - Голубеобразные

Сем. Columbidae - Голубиные

Род Columba - Голуби

Вид C. livia - Сизый голубь

Род Streptopelia - Горлицы

Вид S. orientalis - Большая горлица

Отр. Cuculiformes - Кукушковые

Сем. Cuculidae - Кукушковые

Род Cuculus - Кукушки

Вид C. canorus - Обыкновенная кукушка

Отр. Anseriformes - Гусеобразные

Сем. Anatidae - Утиные

П/сем. Anatinae - Речные утки

Род Anas - Речные утки

Вид A. clypeata - Широконоска

Отр. Passeriformes - Воробьинообразные

Сем. Remizidae - Ремезы

Род Remiz - Ремезы

Вид R. pendulinus - Обыкновенный ремез

Сем. Sturnidae - Скворцовые

Род Sturnus - Скворцы

Вид S. vulgaris - Обыкновенный скворец

Сем. Hirundinidae - Ласточковые

Род Riparia - Береговые ласточки

Вид R. riparia - Береговая ласточка или береговушка

Род Hirundo - Деревенские ласточки

Вид H. rustica - Деревенская ласточка или касатка

Сем. Passeridae - Воробьиные

Род Passer - Воробьи

Вид P. domesticus - Домовой воробей

Вид P. montanus - Полевой воробей

Сем. Motacillidae - Трясогузковые

П\с-во Anthinae - Коньки

Род Anthus - Коньки

Вид A. trivialis - Лесной конек

П\с-во - Motacillinae -Трясогузки

Род Motacilla - Трясогузки

Вид M. alba - Белая трясогузка

Вид M. flava - Желтая трясогузка

Сем. Fringilidae - Вьюрковые

Род Carpodacus - Чечевицы

Вид C. erythrinus - Чечевица обыкновенная

Род Carduelis - Щеглы

Вид C. chloris - Зеленушка обыкновенная

Вид C. carduelis - Черноголовый щегол

Род Fringilla - Вьюрки

Вид F. coelebs - Зяблик

Род Uragus - Урагусы

Вид U. sibiricus - Урагус

Сем. Paridae - Синицевые

Род Parus - Синицы

Вид P. montanus - Буроголовая гаичка или пухляк

Вид P. major - Большая синица

Сем. Sylviidae - Славковые

Род Acrocephalus - Камышевки

Вид A. dumetorum - Садовая камышевка

Род Phylloscopus - Пеночки

Вид P. collybita - Пеночка-теньковка

Вид P. trochiloides - Зеленая пеночка

Род Hipolais - Пересмешки

Вид H. icterina - Зеленая пересмешка

Род Sylvia - Славки

Вид S. curucca - Славка-завирушка, или славка-мельничек

Вид S. communis - Серая славка

Род Locustella - Сверчок

Вид L. certhiola - Певчий сверчок

Вид L. naevia - Обыкновенный сверчок

Сем. Turdidae - Дроздовые

Род Saxicola - Чеканы

Вид S. torquata - Черноголовый чекан

Род Luscinia - Соловьи

Вид L. calliope - Соловей-красношейка

Вид L. luscinia - Обыкновенный или восточный соловей

Вид L. svecica - Варакушка

Род Phoenicurus - Горихвостки

Вид P. phoenicurus - Обыкновенная, или садовая горихвостка, или горихвостка-лысушка

Род Turdus - Дрозды

Вид T. pilaris - Дрозд рябинник

Вид T. iliacus - Дрозд белобровик

Сем. Muscicapidae - Мухоловковые

Род Muscicapa - Мухоловки

Вид M. hypoleuca - Мухоловка-пеструшка

Сем. Oriolidae - Иволговые

Род Oriolus - Иволга

Вид O. oriolus - Иволга обыкновенная

Сем. Corvidae - Врановые

Род Pica - Сорока

Вид P. pica - Сорока

Род Corvus - Вороны

Вид C. cornix - Серая ворона

Вид C. frugilegus - Грач

Сем. Sittidae - Поползневые

Род Sitta - Поползень

Вид S. europaea - Поползень

Сем. Emberizidae - Овсянковые

Род Emberiza - Овсянка

Вид E. schoeniclus - Тростниковая или камышевая овсянка

.3 Систематическое положение обитателей «Алтай Фалькон»

Тип Chordata - Хордовые

П/тип Vertebrata seu Craniota - Позвоночные или черепные

Раздел Gnathostomata seu Ectobranchiata - Челюстноротые или эктобранхиаты

Группа Amniota - Первичноназемные

Кл. Aves - Птицы

П/кл. Neornithes - Веерохвостые, или Настоящие птицы

Н/отр. Neognathae - Типичные, или Новонебные птицы

Отр. Galliformes - Курообразные

Сем. Phasianidae - Фазановые

Род Phasianus - Фазан

Род Coturnix - Перепел

Вид C. japonica - Перепел японский

Отр. Strigiformes - Совообразные

Сем. Strigidae - Совиные

Род Asio - Совы

Вид A. flammeus - Болотная сова

Род Strix - Неясыти

Вид S. uralensis - Длиннохвостая, или уральская неясыть

Род Bubo - Филины

Вид B. bubo - Филин

Вид B. scandiacus, Nyctea scandiaca - Белая, или полярная сова

Отр. Falconiformes - Соколообразные, или Дневные хищные птицы

Сем. Falconidae - Соколиные

Род Falco - Соколы

Вид F. cherrug - Балобан

Вид F. peregrinus - Сапсан

Вид F. altaicus - Алтайский кречет

Вид F. tinnunculus - Обыкновенная пустельга

Сем. Accipitridae - Ястребиные

Род Aquila - Орлы

Вид A. rapax - Степной орел

Вид A. heliaca - Орел-могильник

Вид A. chrysaetos - Беркут

Род Gyps - Гриф

Вид G. himalayensis - Кумай, или снежный гриф, или гималайский гриф

Отр. Columbiformes - Голубеобразные

Сем. Columbidae - Голубиные

Род Columba - Голуби

Отр. Passeriformes - Воробьинообразные

Сем. Fringilidae - Вьюрковые

Род Coccothraustes - Дубонос

Вид C. coccothraustes - Дубонос

Род Carduelis - Щеглы

Вид C. chloris - Зеленушка обыкновенная

Вид C. flammea - Чечетка обыкновенная

Вид C. cannabina - Коноплянка

Вид C. carduelis - Черноголовый щегол

Род Fringilla - Вьюрки

Вид F. montifringilla - Юрок или вьюрок

Род Uragus - Урагусы

Вид U. sibiricus - Урагус

.4 Систематическое положение обитателей Барнаульского зоопарка «Лесная сказка»

Тип Chordata - Хордовые

П/тип Vertebrata seu Craniota - Позвоночные или черепные

Раздел Gnathostomata seu Ectobranchiata - Челюстноротые или эктобранхиаты

Группа Amniota - Первичноназемные

Кл. Mammalia - Млекопитающие

Инфракласс Marsupialia (Metatheria) - Сумчатые

Отр. Diprotodontia - Двурезцовые сумчатые

Сем. Macropodidae - Кенгуровые

Род Macropus

Вид M. rufogriseus - Кенгуру Беннета

Инфракласс Eutheria - Плацентарные, или Высшие звери

Отр. Carnivora - Хищные

Сем. Ursidae - Медвежьи

Род Ursus - Медведи

Вид U. thibetanus - Гималайский медведь, или Белогрудый медведь

Сем. Procyonidae - Енотовые

Род Nasua - Носухи

Сем. Canidae - Волчьи

Род Cuon - Красные волки

Вид C. alpinus - Красный волк

Род Canis - Волки

Вид C. lupus - Обыкновенный волк

П/вид C. lupus occidentalis - Канадский волк

Род Alopex - Песцы

Вид A. lagopus - Обыкновенный песец

Род Vulpes - Лисицы

Вид V. vulpes - Обыкновенная, рыжая лисица

Сем. Felidae - Кошачьи

Род Felis - Кошки

Вид F. chaus - Камышовый кот, или хаус

Род Prionailurus - Азиатские кошки

Вид P. bengalensis - Бенгальские кошки

П/вид P. bengalensis euptilurus - Дальневосточный лесной кот, или Амурский лесной кот

Род Puma - Пумы

Вид P. concolor - Канадская пума

Род Panthera - Пантеры

Вид P. tigris altaica - Амурский тигр

Вид P. pardus orientalis или Panthera pardus amurensis - Дальневосточный леопард

Вид P. leo - Африканский лев

Род Lynx - Рыси

Вид L. lynx - Рысь

Сем. Mustelidae - Куньи

Род Meles - Барсуки

Вид M. meles - Обыкновенный барсук

Род Martes - Куницы

Вид M. zibellina - Соболь

Род Mustela - Хорь

Вид M. putorius - Лесной хорь

Род Neovison - Норка

Вид N. vison - Американская норка, или восточная норка

Отр. Artiodactyla - Парнокопытные

Сем. Camelidae - Верблюдовые

Род Camelus - Верблюды

Вид C. bactrianus - Двугорбый верблюд

Сем. Suidae - Свиньи

Род Sus - Кабаны

Вид S. scrofa - Азиатская, или Вьетнамская вислобрюхая свинья

Сем. Cervidae - Оленьи

Род Capreolus - Косули

Вид C. pygargus - Сибирская косуля

Род Alces - Лоси

Вид A. alces - Лось

Род Cervus - Настоящие олени

Вид C. nippon - Пятнистый олень

Вид C. maral - Марал

Сем. Bovidae - Полорогие

Вид Bos grunniens - Як

Вид Ovis orientalis - Азиатский муфлон

Вид Ovis ammon - Горный баран

Отр. Perissodactyla - Непарнокопытные

Сем. Equidae - Лошадиные

Род Equus - Лошади

Вид E. caballus - Шотландский пони

Отр. Lagomorpha - Зайцеобразные

Сем. Leporidae - Заячьи

Род Oryctolagus - Кролики

Вид O. cuniculus - Дикий европейский кролик

Отр. Rodentia - Грызуны

П\отр. Sciuromorpha - Белкоподобные

Сем. Sciuridae - Беличьи

Род Sciurus - Белки

Вид S. vulgaris - Обыкновенная белка, или векша

П\отр. Hystricomorpha - Дикобразоподобные

Сем. Myocastoridae - Нутриевые

Род Myocastor - Нутрии

Вид M. coypus - Нутрия

С-во Caviidae - Свинковые

Род Cavia - Свинки

Вид C. Porcellus - Морские свинки

Сем. Hystricidae - Дикобразовые

Род Hystrix - Дикобразы

Кл. Aves - Птицы

П/кл. Neornithes - Веерохвостые, или Настоящие птицы

Н/отр. Neognathae - Типичные, или Новонебные птицы

Отр. Galliformes - Курообразные

Сем. Numididae - Цесарковые

Род Numida - Цесарка

Вид N. meleagris - Обыкновенная цесарка

Сем. Phasianidae - Фазановые

Род Gallus - Куры

Вид G. gallus - Банкивская джунглевая курица

Род Phasianus - Фазан

Отр. Gruiformes - Журавлеобразные

Сем. Gruidae - Журавлиные

Род Grus - Журавли

Вид G. grus - Серый журавль

Отр. Pelecaniformes - Пеликанообразные

Сем. Pelecanidae - Пеликановые

Род Pelecanus - Пеликаны

Вид P. onocrotalus - Розовый пеликан

Отр. Anseriformes - Гусеобразные

Сем. Anatidae - Утиные

Род Anser - Гуси

Вид A. anser - Домашний гусь

Род Anas - Речные утки

Вид A. Platyrhynchos - Кряква

Род Сairina - Мускусные утки

Вид C. moschata - Мускусные утки

этограмма зоопарк животное природоохранный

Глава 6. Систематическое положение животных, пойманных за время практики

Тип Chordata - Хордовые

Подтип Vertebrata seu Craniota - Позвоночные или чeрепные

Раздел Gnathostomata seu Ectobranchiata - Чeлюстноротые или эктобранхиаты

Группа Amniota - Первичноназемные

Надкласс Tetrapoda seu Quadrupeda - четвероногие

Класс Reptilia - Рептилии или Пресмыкающиеся

Подкласс Lepidosauria - Лепидозавры

Отр. Squamata - Чешуйчатые

П\отр. Sauria - Ящерицы

С-во Lacertidae - Ящерицевые

Род Lacerta - Ящерица

Вид L. agilis - Прыткая ящерица

Кл. Amphibia - Земноводные

П\кл. Apsidospondyli -Дугопозвонковые

Н\отр Salientia - Прыгающие

Отр. Anura - Бесхвостые земноводные

Сем. Ranidae - Лягушковые

Род Rana - Лягушки

Вид R.arvalis - Лягушка остромордая

Вид R. ridibunda - Лягушка озерная

Библиографический список

1) Попов С.В., Ильченко О.Г. Методические рекомендации по этологическим наблюдениям за млекопитающими в неволе. М.: Московский зоопарк, 1990. - 76 с.

2) Млекопитающие Барнаульского зоопарка «Лесная сказка [Режим доступа:<http://www.zoo22.ru/nashi-pitomczy/2011-09-09-09-51-35.html>] (03.07.2013)

) Позвоночные животные и наблюдения за ними в природе / Под ред. В.М. Константинова и др. - М.: Изд. центр «Академия», 1999.- 200 с.

) Кузнецов Б.А. Определитель позвоночных животных фауны СССР. - Ч.1 - 3. - М.: Просвещение, 1974. - 287 с.

) Птицы Барнаульского зоопарка «Лесная сказка [Режим доступа: <http://www.zoo22.ru/nashi-pitomczy/2011-09-09-09-51-34.html>] (03.07.2013)