

ФАУНИСТИЧЕСКИЙ СОСТАВ НАЗЕМНЫХ ПОЗВОНОЧНЫХ БОТАНИЧЕСКОГО САДА АДЫГЕЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Бескровная Анна Юрьевна

научный сотрудник
ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»,
Ботанический сад АГУ, Майкоп
mekedaherb@ibox.ru

Еднич Евгения Михайловна

заведующая музеем
ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет» НИИ КП АГУ,
Зоологический музей, Майкоп
ednich@mail.ru

Толстикова Татьяна Николаевна

директор Ботанического сада
ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»,
Ботанический сад АГУ, Майкоп
mekedaherb@ibox.ru

Аннотация. Видовой состав наземных позвоночных на территории Ботанического сада АГУ представлен 125 видами животных, в том числе 14 видов, занесённых в Международную Красную книгу и Красную книгу РА (2012). Богатство фауны (в целом типичной для лесостепного пояса Кубанского варианта поясности), определяется разнообразием местообитаний, богатством растительных сообществ, наличием относительных крупных лесных массивов.

Ключевые слова: Ботанический сад АГУ, мониторинг, наземные позвоночные, Республика Адыгея, фауна.

Территория Ботанического сада АГУ включает разнообразные природные биотопы естественной и искусственной растительности. Основные кумулятивные изменения видового состава позвоночных животных происходят в настоящее время за счет динамики площадей местообитаний при хозяйственной трансформации ландшафтов. Поэтому мониторинг животного мира обязательно должен включать слежение за изменениями площадей местообитаний и их фрагментацией (План действий..., 1995), его следует проводить, последовательно охватывая современное разнообразие природных и антропогенных ландшафтов.

Учеты численности позвоночных животных в различных поясах Кубанского варианта поясности (в пределах республики Адыгея) проводятся кафедрой физиологии (зоологии) АГУ под руководством профессора Шебзуховой Э.А. начиная с 1968 года. За это время собран банк

данных, который послужил основой для работы научного направления «Биомониторинг позвоночных Адыгеи» и создания зоологического музея АГУ. Мониторинг численности проводился на территории агробиостанции, а впоследствии в БС АГУ студентами факультета естествознания в рамках полевых практик и носил фрагментарный характер. В связи с этим возникла необходимость продолжения мониторинговых исследований и обобщения имеющихся данных.

Обследование территории БС проводилось в течение 2017-2018 гг., кроме того, использовался коллекционный материал, собранный зоологическим музеем АГУ в течение ряда предыдущих лет и имеющиеся литературные сведения.

Методы учета наземных позвоночных животных, использовавшиеся при выполнении наших работ, традиционны для эколого-фаунистических исследований: учеты на маршрутах по стандартным методикам; отловы амфибий, рептилий и мелких млекопитающих; визуальные наблюдения за птицами в период миграций.

Маршрутные учеты наземных позвоночных животных проводили по стандартным общепринятым методикам (Формозов, 1951, 1976; Новиков, 1956; Приедниекс, 1990; Хейер и др., 2003), что позволило сопоставить наши результаты с данными, полученными другими авторами в разные годы.

Вся территория БС была разделена на участки (мониторинговые площадки) по типу фитоценоза, но с учетом экотопических, биотических и антропогенных факторов, которые характеризуют защитные и кормовые возможности биотопов (Новиков, 1953) (рис. 1). В течение всего периода проведения работ на выделенных мониторинговых площадках велся тотальный поиск гнезд птиц, нор, логовищ и убежищ млекопитающих, станций переживания и мест массового скопления амфибий и рептилий. Крупных подвижных животных (таких, как хищные млекопитающие, дневные хищные птицы, совы и др.), по возможности, учитывали на всей модельной территории. Полученные данные были обобщены и использованы в дальнейшем для оценки качественных изменений состава фауны и численности обитающих здесь видов.

На территории БС АГУ в ходе натурного обследования было выявлено 125 видов, принадлежащих к 4 классам наземных позвоночных животных: 8 видов из 4 родов, 4 семейств, 2 отрядов класса амфибий; 11 видов из 7 родов, 5 семейств, 2 отрядов класса рептилий; 86 видов из 57 родов, 45 семейств, 13 отрядов класса птицы (впервые зарегистрирован вид – оляпка) и 20 видов из 14 родов, 12 семейств, 5 отрядов класса млекопитающие (табл.)

Фауна амфибий БС АГУ насчитывает 8 видов, что составляет 73% региональной батрахофауны. В районе исследований отмечено 12 видов пресмыкающихся, т.е. 57% от состава герпетофауны Республики Адыгея.

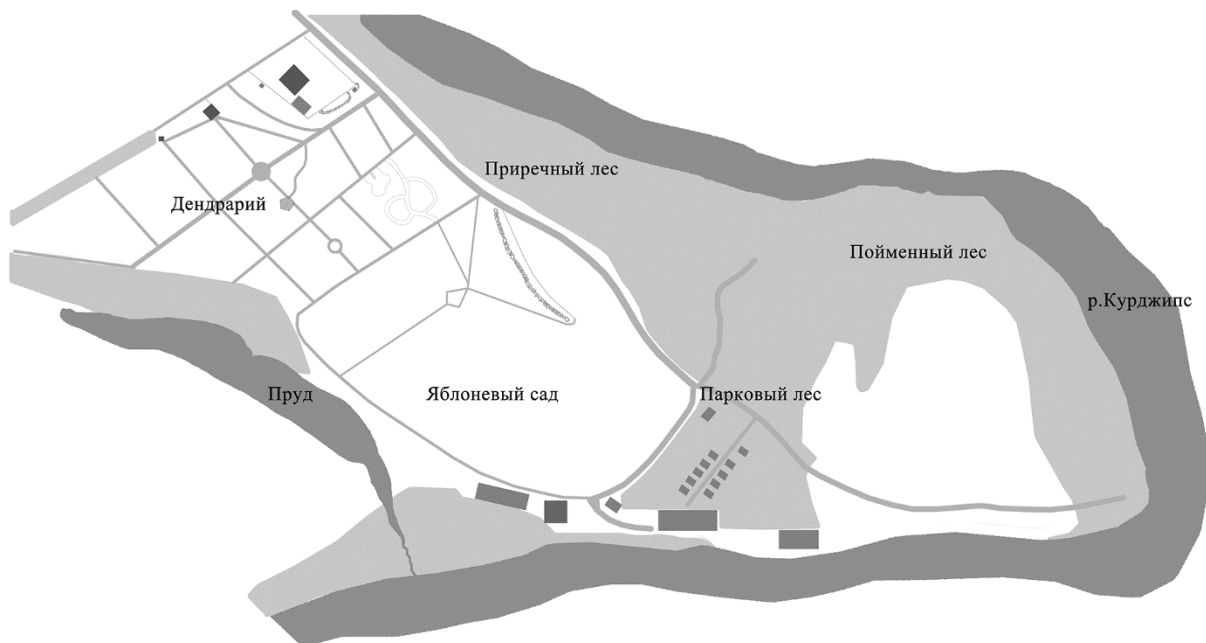


Рисунок 1 – Карта-схема мониторинговых площадок БС АГУ

Таблица

Таксономический статус представителей
батрахо- и герпетофауны БС АГУ

№ п. п.	Таксон
класс Земноводные Amphibia	
отряд Хвостатые Caudata	
семейство Саламандровые Salamandridae (Gray, 1825)	
1	Тритон Ланца <i>Triturus vulgaris</i> Lantzi (Wolterstorff, 1914)
2	Тритон Карелина <i>Triturus karelinii</i> (Strauch, 1870) (ранее <i>T. cristatus karelinii</i> (Strauch, 1870) Подвид <i>T. k. karelinii</i> (Strauch, 1870)
3	Тритон малоазиатский <i>Triturus vittatus</i> (Gray, 1835) Подвид <i>T. v. ophryticus</i> (Berthold, 1846)
отряд Бесхвостые Anura	
семейство Жабы Bufonidae (Gray, 1825)	
4	Жаба зеленая <i>Bufo viridis</i> (Laurenti, 1768) Подвид <i>B. v. viridis</i> (Laurent, 1768)
5	Жаба кавказская <i>Bufo verrucosissimus</i> (Pallas, 1814) (ранее <i>B. bufo verrucosissima</i> (Pallas, 1814)
семейство Лягушки Ranidae (Gray, 1825)	
6	Лягушка озерная <i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)
7	Лягушка малоазиатская <i>Rana macrocnemis</i> (Boulenger, 1885)
семейство Квакши Hylidae (Gray, 1825)	
8	Квакша обыкновенная <i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758) Подвид <i>H. a. schelkownikowi</i> (Cernov, 1926) квакша Шелковникова

Класс Пресмыкающиеся Reptilia	
отряд Черепахи Testudines	
семейство Пресноводные черепахи Emydidae (Gray, 1825)	
1	Черепаха болотная <i>Emys orbicularis</i> (Linneus, 1758)
отряд Ящерицы Lacertilia	
семейство Веретеницевые Anguidae (Gray, 1835)	
2	Веретеница ломкая <i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758) Подвид <i>A. f. colchicus</i> (Nordmann, 1840)
семейство Настоящие ящерицы Lacertidae (Fitzinger, 1826)	
3	Ящерица прыткая <i>Lacerta agilis</i> (Linnaeus, 1758) Подвид <i>L. a. exigua</i> (Eichwald, 1831) восточная прыткая ящерица
4	Ящерица луговая <i>Darevskia praticola</i> (Eversmann, 1834) (ранее <i>Lacerta praticola</i> (Eversmann, 1834) Подвид <i>D. p. pontica</i> (Lantz et Cyren, 1919) черноморская луговая ящерица
5	Ящерица скальная <i>Darevskia saxicola</i> (Eversmann, 1834) (ранее <i>Lacerta saxicola</i> (Eversmann, 1834)
семейство Ужеобразные Colubridae (Oppel, 1811)	
6	Уж обыкновенный <i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758) Подвид <i>N. n. natrix</i> (Linnaeus, 1758)
7	Уж водяной <i>Natrix tessellata</i> (Laurenti, 1768)
8	Уж колхидский <i>Natrix megalcephala</i> (Orlov et Tuniyev, 1987)
9	Медянка обыкновенная <i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768)
10	Полоз оливковый <i>Coluber najadum</i> (Eichwald, 1831) Подвид <i>C. n. najadum</i> (Eichwald, 1831)
11	Полоз желтобрюхий (каспийский) <i>Hierophis caspius</i> (Gmelin, 1779) (ранее – <i>Coluber caspius</i> (Gmelin, 1789), <i>Coluber jugularis</i> (Linnaeus, 1758)
Семейство Гадюковые Viperidae (Laurenti, 1768)	
12	Гадюка восточная степная <i>Vipera renardi</i> (Christoph, 1861) (ранее <i>V. ursinii</i> (Bonaparte, 1835) Подвид <i>V. r. renardi</i> (Christoph, 1861) (ранее <i>V. ursint renardi</i> (Christoph, 1861)

Зарегистрировано 86 видов птиц, что составляет 31% от общее числа птиц Республики Адыгея. В гнездовой период на территории БС АГУ встречаются 29 видов, 48 видов гнездящихся на территории БС АГУ птиц, 4 вида встречаются на пролёте, 4 вида с неизвестным характером пребывания и 1 вид зимующих птиц. 20 видов млекопитающих зарегистрированных в БС составляют 23.8% местной териофауны (рис. 2).

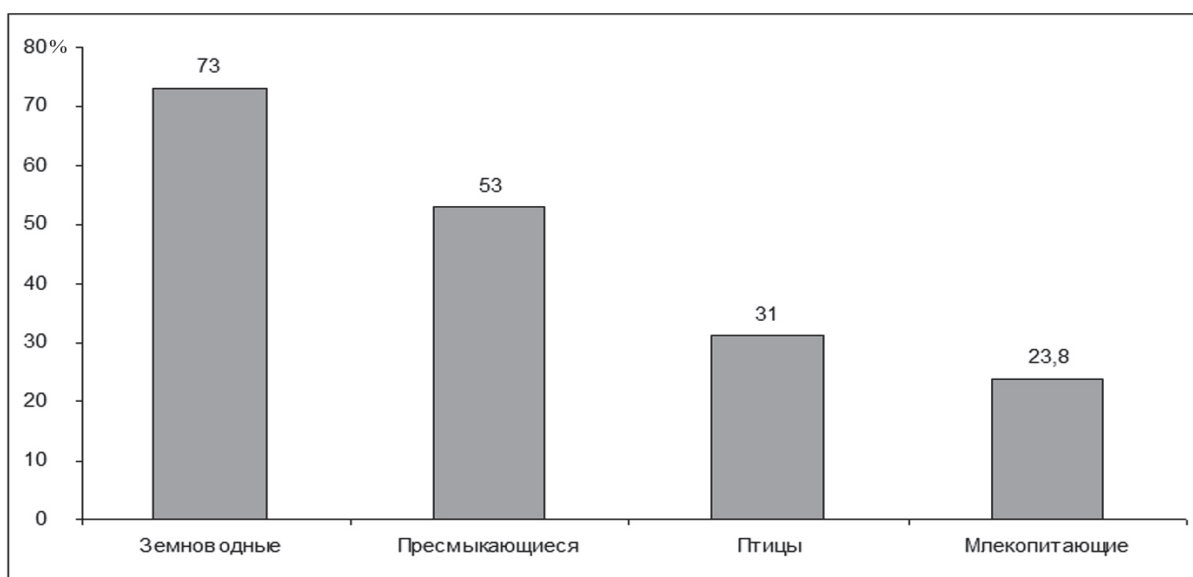


Рисунок 2 – Количественный состав фауны позвоночных БС АГУ

В течение всего периода исследований особое внимание было уделено специальным наблюдениям в стациях, наиболее характерных для видов, считающихся редкими или уязвимыми на территории Республики Адыгея. Из них на территории БС зарегистрированы 4 вида земноводных, занесённых в Международную Красную книгу (МСОП) и Красную книгу РА (2012), 4 вида пресмыкающихся, 4 вида птиц и 2 вида млекопитающих, занесенных в Красную книгу РА (2012).

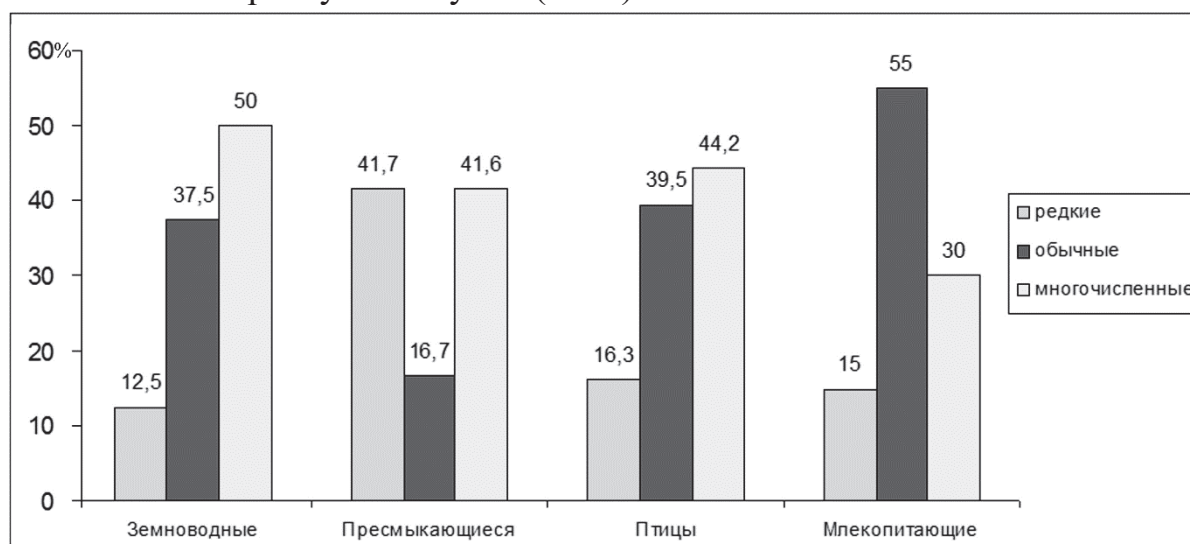


Рисунок 3 – Соотношение встречаемости групп численности на территории БС АГУ

При проведении маршрутных учетов был накоплен значительный объем данных о частоте встречаемости тех или иных видов, а также об особенностях их сезонного размещения в связи со сменой кормовых и защитных стаций. В ряде случаев применялась экспертная оценка

численности видов на данной территории: многочисленные; обычные; редкие.

Учет численности позволил выявить, что наиболее редко встречающимися являются представители класса пресмыкающиеся – 41.7%, обычных более всего среди класса млекопитающих – 55%, а многочисленных из класса земноводных – 50% от общего числа (рис. 3).

Богатство фауны ботанического сада АГУ, в целом типичной для лесостепного пояса Кубанского варианта поясности, Приморского подтипа поясности, Западно-северокавказского типа поясности, определяется разнообразием местообитаний, богатством растительных сообществ, наличием относительных крупных лесных массивов.

Заключение. Списки по видовому и численному составу, карты пространственного распространения позвоночных на территории БС АГУ выводят на новый уровень инвентарное описание эталонной территории и дают возможность расширения теоретических и прикладных изысканий. Результаты работы могут использоваться в практических целях, в частности, при проведении экологических экспертиз проектов и оценке последствий их реализации.

Список использованных источников

Красная книга Республики Адыгея: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира: в 2 ч. – Издание второе // Отв. ред. А.С. Замотайлов. – Майкоп: ООО «Качество», 2012. Ч. 2: Животные. 376 с.

Новиков Г.А. Полевые исследования по экологии наземных позвоночных – М., 1953. 502 с.

Новиков Г.А. Еловые леса как среда обитания и роль в их жизни млекопитающих и птиц // Роль животных в жизни леса. – М., 1956. С. 6–166.

План действий по сохранению биоразнообразия // Матер. Междунар.конфер. ООН по окружающей среде и развитию. – Рио-де-Жанейро, 1995. 82 с.

Приедниекс Я. Сравнительный анализ метода учетов птиц во время гнездового сезона // Сообщ. XX Прибалт. Комиссии по изучению миграций птиц. – Тарту, 1990. С. 42–57.

Формозов А.Н. Количественный метод в зоогеографии наземных позвоночных животных // Изв.АН СССР. Сер.геогр., 1951. – № 2. – С. 62–70.

Формозов А.Н. Звери, птицы и их взаимосвязь со средой обитания. – М., 1976. 309 с.

Хейер В.Р., Доннелли М.А., Мак Дайермид Р.В., Хэйек Л.-Э.С., Фостер М.С. Измерение и мониторинг биологического разнообразия: стандартные методы для земноводных. – М., 2003. 380 с.

Шебзухова Э.А. Амфибии и рептилии Республики Адыгея Учебное пособие. – Майкоп: АГУ, 2017. 82 с.