



БИОЛОГИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ ЮГРЫ

СБОР, ФИКСАЦИЯ, ХРАНЕНИЕ, ВВЕДЕНИЕ В НАУЧНЫЙ ОБОРОТ
МАТЕРИАЛЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО СЕМИНАРА
В МУЗЕЕ ПРИРОДЫ И ЧЕЛОВЕКА. ХАНТЫ-МАНСКИЙСК

4 - 5 апреля 2017 г.

Департамент культуры Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Музей Природы и Человека»

БИОЛОГИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ ЮГРЫ:
СБОР, ФИКСАЦИЯ, ХРАНЕНИЕ, ВВЕДЕНИЕ В НАУЧНЫЙ ОБОРОТ

Ханты-Мансийск
2018

ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ ЗАПОВЕДНИКА «ЮГАНСКИЙ»

*Е.С. Бабушкин,
ФГБУ «Государственный заповедник «Юганский»,
с. Угут, Сургутский район*

Изучение водных экосистем бассейна Большого Югана тесно связано с заповедником «Юганский», расположенным в междуречье Большого и Малого Юганов.

Впервые водных беспозвоночных на территории заповедника изучали сотрудники Института экологии растений и животных Уральского отделения РАН. В период 1992–1995 гг. группа исследователей, в рамках программы по изучению водных экосистем, занималась изучением фитопланктона и зообентоса [1, 2]. К сожалению, сборы первых исследователей найти не удалось. М.В. Маюрова изучала водных беспозвоночных бассейна Большого Югана в рамках подготовки своей кандидатской диссертации, посвященной гидрофауне водотоков Сургутского района [4]. В заповеднике ее сборы также не сохранились. В 2005–2006 гг. старшим научным сотрудником заповедника «Юганский» Е.А. Звягиной были проведены сборы пресноводных моллюсков в нескольких участках заповедника и за его пределами. Результаты работ были оформлены в виде отчета для формирования региональной «Красной Книги» [3]. К сожалению, материалы отчета так и не были опубликованы, сохранилось лишь

несколько экземпляров сухих раковин моллюсков из сборов этого коллектора.

С 2010 г., в рамках моей работы в заповеднике «Юганский» научным сотрудником гидробиологом, формируются коллекции водных беспозвоночных. Одна из них состоит из организмов макрозообентоса – водных беспозвоночных животных, населяющих дно водоемов и водотоков бассейна Большого Югана. Рабочее название коллекции: «Коллекция организмов макрозообентоса бассейна реки Большой Юган». Ведется 7 лет (с 2010 г.), содержит количественные пробы макрозообентоса, отобранные при помощи дночерпателя Петерсена с площадью захвата $1/40 \text{ м}^2$. Организмы определены до крупных систематических категорий, максимум до семейства. Например, семейства отряда Diptera (Двукрылые): Chaoboridae (Хаобориды), Chironomidae (Комары-звонцы), Ceratopogonidae (Мокрецы), Simuliidae (Мошки); отряды: Ephemeroptera (Поденки), Trichoptera (Ручейники); класс Oligochaeta (Малоцетинковые черви) и др. Животные хранятся в этиловом спирте в пробах так, как они были отобраны. Пробы для хранения объединены по годам сборов. Каждая проба содержит этикетку с указанием

даты, названия, типа и места расположения водного объекта, места отбора проб, глубины, удаленности от ближайшего берега, типа грунта, примененного метода отбора проб и номера пробы. Основная часть сборов и определений сделана автором сообщения лично. Кроме того, в сборах участвовали: д.б.н., проф. Н.И. Андреев (Омский государственный университет путей сообщения), д.б.н., доц. М.В. Винарский (Санкт-Петербургский государственный университет), к.б.н. А.В. Каримов (Омский государственный медицинский университет).

Первичные данные, записанные при отборе проб, хранятся в виде полевого журнала – карточек, каждая из которых содержит информацию о всех отобранных в определенном месте водоема или водотока (разрезах, полуразрезах, станции) пробах за конкретную дату. Полевые карточки содержат ту же информацию, что и этикетки в несколько развернутом виде, так как заполняются непосредственно при отборе проб. Заполняемые при камеральной обработке материала карточки составляют лабораторный журнал. Каждая из них содержит информацию об одной пробе, дублирует информацию из соответствующей карточки полевого журнала и заполнена данными о составе и обилии водных беспозвоночных, определенных в пробе.

Все данные из полевого, лабораторного журналов и этикеток занесены в электронные каталоги в формате MS Excel, где информация

хранится также по годам сборов: каждому году сборов соответствует свой файл-каталог. Первый лист каждого каталога содержит информацию об основных параметрах, перечисленных в журналах и этикетке, и информацию о присутствии, численности и биомассе организмов определенного таксона в конкретной пробе и при пересчете на квадратный метр.

Коллекция организмов макрозообентоса состоит из 489 экз. хранения – идентифицированных и этикетированных количественных проб макрозообентоса, собранных в бассейне р. Большой Юган.

Предмет моей научной специализации – пресноводные моллюски. Область научных интересов: фауна и экология моллюсков водоемов и водотоков бассейна реки Большой Юган. Поэтому в целях упрощения доступа к количественным сборам пресноводных моллюсков из проб макрозообентоса они хранятся отдельно от остальных беспозвоночных и составляют часть «Коллекции пресноводных моллюсков бассейна реки Большой Юган». Она также ведется с 2010 г. Пробирки с моллюсками, залитыми этанолом, имеют те же номера проб, что и пробы макрозообентоса, в которых они были обнаружены, с добавлением индекса «мол». Пробы объединены по годам сборов, они хранятся отдельно от остальных проб макрозообентоса, имеют идентичную с ними этикетку с характеристикой места сборов и дополнительную этикетку с указанием видового состава, либо состав указан в соответствующем электронном каталоге.

Информация из полевого, лабораторного журналов и этикеток хранится в электронном виде во вторых листах указанных выше каталогов в формате MS Excel, организованных аналогично. Вместо таксонов беспозвоночных в этих листах приведены виды моллюсков, для которых указаны присутствие, численность и биомасса. Авторами сборов коллекции моллюсков являются: Е.С. Бабушкин, д.б.н., проф. Н.И. Андреев, д.б.н., доц. М.В. Винарский, к.б.н. А.В. Каримов. Авторы видовой идентификации сборов моллюсков: Е.С. Бабушкин, д.б.н., проф. С.И. Андреева и к.б.н., доц. Е.А. Лазуткина (Омский государственный медицинский университет), д.б.н., доц. М.В. Винарский, к.б.н. А.Н. Красногорова (Омский государственный университет путей сообщения). Все видовые определения автора сообщения были проверены вышеуказанными специалистами-систематиками. Описанная часть коллекции состоит из 2 580 экз. хранения – идентифицированных до вида и этикетированных экземпляров моллюсков 59 видов, собранных в бассейне р. Большой Юган.

Вторая часть коллекции пресноводных моллюсков бассейна Большого Югана состоит из качественных сборов – то есть сборов, выполненных для выявления состава фауны, без учета количественных характеристик, соответствующими качественными орудиями

лова (сачки, скребки, драги) либо непосредственно руками. Большая доля этой части коллекции также хранится в этаноле, есть и сухие раковины. Материал организован для хранения по систематическому признаку – моллюски разных видов помещены в разные емкости для хранения, либо несколько близких видов хранится в одной емкости, при этом они разделены слоем ваты. Каждая емкость для хранения снабжена этикеткой с описанием, аналогичным для количественных проб. Первичная информация хранится в полевых журналах по годам исследования, лабораторных журналах и электронном каталоге, едином за все время исследований. Каталог содержит информацию о виде, принадлежности его к классу, регионе сбора, типе и названии водного объекта, месте сбора, дате сбора, сборщике, авторе определения и количестве экземпляров.

Эта часть коллекции состоит из 5 768 экз. хранения – идентифицированных до вида и этикетированных экземпляров моллюсков 116 видов, собранных в бассейне р. Большой Юган. Авторы определений те же. Коллекторы те же, а также к.б.н. Е.А. Звягина (заповедник «Юганский») – 12 особей 5 видов моллюсков и к.и.н., доц. Ю.П. Чемякин (Уральский государственный педагогический университет) – 1 раковина *Anisus borealis* (Катушка северная).

Часть коллекции моллюсков бассейна р. Большой Юган передана для хранения в Музей водных моллюсков Сибири, организованный при Омском государственном педагогическом университете, – крупнейшую в Сибири коллекцию водных моллюсков.

Финансовая поддержка исследований обеспечена заповедником «Юганский», РФФИ (проект № 14-04-31657 мол_а) и Минобрнауки РФ (проекты № 6.1957.2014/К и №.6.1352.2017/ПЧ).

ЛИТЕРАТУРА

1. Госькова О.А., Гаврилов А.Л., Ярушина М.И., Степанов Л.Н. Характеристика гидробионтов водоемов бассейна р. Большой Юган / Институт экологии растений и животных УрО РАН. – Екатеринбург, 1999. – 66 с.
2. Госькова О.А., Гаврилов А.Л., Ярушина М.И., Степанов Л.Н., Позолотина В.Н., Смирнов Ю.Г. Эколого-биологическая характеристика водоемов заповедника «Юганский» / Институт экологии растений и животных УрО РАН. – Екатеринбург, 1995. – 54 с.
3. Изучение видового разнообразия наземных и пресноводных моллюсков заповедника «Юганский» для выявления редких видов: отчет о НИР / Е.А. Звягина – Угут: Государственный заповедник «Юганский», 2006. – 7 с.
4. Маюрова М.В. Водные беспозвоночные водотоков Сургутского района (Фауна, экология, биоиндикация). Дис. ... канд. биол. наук. – Сургут, 2004. – 236 с.