

УДК 58.006:504.062(571.51)

## БОТАНИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ САЯНО-ШУШЕНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

А.Е. Сонникова

Саяно-Шушенский государственный природный биосферный заповедник

В тезисах приводятся сведения о назначении ботанической коллекции растений и грибов Саяно-Шушенского биосферного заповедника, об истории ее формирования; о существующих проблемах и стараниях сотрудников преодолеть их. Началу коллекции грибов положили сборы Т.А. Максимовой и О.М. Гурьевой. Коллекция грибов насчитывает 215 образцов из 102 родов, 53 семейств, 16 порядков, 2 классов.

**Ключевые слова:** научные коллекции, гербарий заповедников - снова мониторинга, гербарий сосудистых растений, гербарий мохообразных, гербарий лишайников, гербарий грибов

Essay: In the theses, there are given the information about the purpose of the botanic collection of plants and fungi of the Sayan-Shushensky biosphere reserve, about the history of its formation, about the existing problems and endeavors of the personnel to overcome them. The beginning of the collection comes from the gatherings of T.A. Maximova and O.M. Guryeva. The collection of fungi counts 215 samples from 102 genera, 53 families, 16 orders, 2 classes.

**Key words:** scientific collection, herbarium of biosphere reserves as the basis of monitoring, herbarium of vessel plants, herbarium of moss-like, herbarium of lichens, herbarium of fungi

Научные коллекции - гербарий служат основным, а иногда и единственным источником первичной информации в фундаментальных дисциплинах.

Особое значение гербарий имеет в заповедниках, так как является основой мониторинга. Слежение состояния природных комплексов позволяет утверждать: присутствие или отсутствие вида растения на ООПТ, как в пространстве, так и во времени; изменения его морфологических признаков, поиск факторов обуславливающих это явление; проследить процессы видообразования; и др.

Формирование гербария было обусловлено целью научных исследований заповедника - мониторинг природных явлений и процессов экосистемы Западного Саяна в их естественном состоянии, а так же под воздействием гидро-энергокомплекса Саяно-Шушенской ГЭС; разработка научных основ охраны природы региона. В задачи которой входили:

- мониторинга состояния природных комплексов Западного Саяна. Флора;
- инвентаризацией растительного покрова.

Гербарий заповедника начал формироваться с первой комплексной экспедиции совершенной в 1978 г. под руководством Н.Н. Гушина, заместителя директора по НИР заповедника «Саяно-Шушенский». Собранные материалы вошли в отчет заповедника «Летопись природы Саяно-Шушенского заповедника». Хранились собранные коллекции в газетах на специальных стеллажах в самодельных коробках. Большая часть коробок была сшита сотрудниками лесного отдела, которые выезжали с территории заповедника, и по различным объективным причинам не могли быстро заехать на территорию заповедника. Их рабочее время в этот период в Шушенском использовалось, по распоряжению директора В. П. Попадьяна, для изготовления гербарных коробок (Завацкой, Сонникова и др., 1996). В этих коробках коллекция хранились до 1999 г. В 1999 г. А. Е. Суботин, сотрудник Московского института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцева, руководитель Алтае-Саянского проекта финансируемого фондом WWF, выделил 26 500 рублей на изготовление гербарных коробок по гранту Саяно-Шушенского заповедника «Долгосрочное сохранение биоразнообразия Алтае-Саянского экорегиона. Повышение роли Саяно-Шушенского биосферного заповедника как биосферного резервата для реализации задач охраны природы». Коробки были выполнены, согласно существующим стандартам, в обществе слепых г. Красноярска, специализировавшихся на этой продукции.

Для удобства пользования коллекциями сосудистых растений была применена нумерация семейств указанная в содержании книги - Определителя растений Юга Красноярского края. (Новосибирск, 1979г). Коллекции лишайников, мохообразных, грибов размещены на стеллажах в коробках с номерами от 1 и далее в алфавитном порядке по семействам.

- сосудистых растений 12300 образцов в специальных гербарных коробках;
- мохообразных - 930 листов;
- лишайники - 278 листов;
- грибов – 215 листов.

Начало формирования коллекции - результат студенческой дипломной работы сотрудницы заповедника О.М. Гурьевой. Тема дипломной работы «Инвентаризация видового разнообразия грибов Саяно-Шушенского заповедника». Работа выполнялась под руководством Т.А. Максимовой к.б.н. преподавателя Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. Коллекция насчитывает 215 определенных образцов. Хранится в гербарии заповедника в закрытых коробках, обеспечивающих предотвращение доступа пыли и в мультифорах по папкам.

В коллекции представлены:

Около полутора тысяч гербарных образцов сосудистых растений оформлены согласно стандартному хранению на плотном ватмане и хранятся в «рубашках». Весь остальной гербарий хранится в газетах. Гербарные образцы мохообразных и лишайников хранятся в пакетах изготовленных из оберточной бумаги в

самодельных коробках.

В помещении, где хранится гербарий, отсутствуют кондиционеры, вентиляторы, что затрудняет поддерживать нормальный температурно-влажностный режим и чистый воздух в помещении. Проблему частично решаем, размещая в кабинете тазы с водой, что уменьшает сухость воздуха в помещении.

Известно, что хранение гербария связано еще и с уничтожением вредителей - поражающих сами гербарные образцы и бумагу, в которой образцы хранятся - бумажные жучки. Заповедник не располагает специальным морозильными установками, которые бы позволяли вести регулярное промораживание гербарных образцов в рубашках. Мы ежегодно просматриваем весь гербарный материал и механически уничтожаем вредителей.

В гербарий коллекционный материал поступал и поступает с территории заповедника его охранных зон; национального парка «Шушенский бор»; биосферного полигона заповедника Саяно-Шушенский - «Кашкарет», «Енисейские острова»; «Природного парка «Ергаки», собственно территория Шушенского района; Хакасии; Тывы.

Основная часть коллекций сосудистых растений определена А.Е. Сонниковой. Некоторые семейства были полностью подвергнуты ревизии специалистами, так семейство Salicaceae – А.К. Скворцовым; Papaveraceae, Ranunculaceae, Rosaceae – Д.Н.Шауло; отдельные роды в семействе Poaceae – М.Н. Ломоносовой; Empetraceae – В.Б. Куваевым, Polygonaceae – Н.Н. Тупициной. Собранный и обработанный коллекционный материала сосудистых растений лег в основу издания «Конспекта флоры Сосудистых растений Саяно-Шушенского заповедника» (Сонникова, 1992), «Предварительный конспект флоры национального парка «Шушенский бор» (Степанов, Васильев и др., 2005). В период с 1979 г по 1983 гг. собирая цветковые растения попутно коллекционировались мхи, которые были обработаны А.Н. Васильевым и вошли в «Конспект флоры мохообразных в заповедниках «Столбы» и «Саяно-Шушенский» (Васильев, 1992).

В Красную книгу Красноярского края включено 75 видов сосудистых растений произрастающих на территории заповедника, каждый из приведенных видов подтвержден гербарным образцом из гербария Саяно-Шушенского заповедника (Степанов, Антипова и др.2005).

Коллекционный материал с территории заповедника, представляющей центральную часть Западного Саяна, левобережье р. Енисей позволил при его обработке выделить новые для науки виды и подвиды: *Oxytropis suprajenissejensis*, *Microstigma sajanense*, *Papaver Kuvajevii*, *Selaginella sajanensis* (Сонникова Куваев, 1990; Куваев, Сонникова, 1993, 1994, 1998; Степанов, Сонникова, 2005)

В 2009 году завершается десятилетняя работа по формированию электронной базы данных «Гербарий. Сосудистые растения Саяно-Шушенского заповедника». В базу данных внесены содержания гербарных этикеток. Параллель-

но ведется и картотека на бумажных носителях.

Проведена попытка сканирования гербарных образцов, отсканировано 485 гербарных образцов сосудистых растений.

Начало формирования коллекции грибов – результат студенческой дипломной работы сотрудницы заповедника О.М. Гурьевой (тема дипломной работы: Инвентаризация видового разнообразия грибов Саяно-Шушенского заповедника. 2007 г). Работа выполнялась под руководством Т.А. Максимовой к.б.н., преподавателя Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катавнова. Собранный коллекция насчитывает 215 видов из 102 родов, 53 семейств, 16 порядков, 2 классов.

За годы существования гербария заповедника в нем работало не много специалистов, это в основном это известные исследователи растительного мира Сибири: В.И. Власенко, В.Б. Куваев, Д.Н. Шауло, В.Н. Степанов, Е.В. Давыдов; Л.Д. Утемова; аспиранты сибирских вузов: Н.А. Чернова, Г.Б. Мадистова, М.А. Полякова и др. студенты университетов гг. Абакана, Красноярска, Томска, Иркутска (27 человек). Гербарий заповедника является и общеобразовательной базой для различных слоев населения. В 2008 году его посетили студенты Шушенского сельскохозяйственного колледжа и служащие социальной службы Шушенского района (32 человека).

Гербарий Саяно-Шушенского биосферного заповедника своеобразная библиотека растений дикой природы Западного Саяна. Он размещается в лабораторно-административном корпусе Саяно-Шушенского заповедника в п. Шушенское. Посетив гербарий можно пополнить свои знания о растениях встречающихся на территориях Шушенского Ермаковского, районов, предгорий Минусинской котловины.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Васильев, А.Н. Конспект флоры мохообразных в заповедниках «Столбы» и «Саяно-Шушенском» /А.Н. Васильев. – Красноярск: Изд-во Красноярского ун-та, 1992. – 109 с.
- Завацкий, Б.П. Научные коллекции Саяно-Шушенского заповедника / Б.П. Завацкий, А.Е. Сонникова, С.Ю. Петров, В.А. Стахеев // Проблемы заповедного дела: материалы межрегион. науч.-практ. конф., посвященной 20 – летию образования Саяно-Шушенского биосферного заповедника. - Шушенское, 1996. - С.52-53.
- Красная книга Красноярского края: Растения и грибы – Красноярск: «Поликом», 2005. - 362 с.
- Куваев, В.Б. Новый подвид княжика (*Atragene* L., *Ranunculaceae*) из Сибири / В.Б. Куваев, А.Е. Сонникова // Бюл. Моск. о-ва испытателей природы отд. Биол. Т.99, Вып. 2. – 1994. - С.106-107.
- Куваев, В.Б., Новый вид микростигмы (*Microstigma* Trautv., *Brassicaceae*) с Западного Саяна / В.Б. Куваев, А.Е. Сонникова // Новости систематики высших растений. Т.29. - Л.: Наука, 1993. - С. 84-85.
- Куваев, В.Б. Новый подвид *Cardamine* L (*Brassicaceae*) из Саян / В.Б. Куваев,

- А.Е.Сонникова // Бюл. Моск. о-ва испытателей природы. отд. Биол. - Т.103. - Вып. № 4. - 1998. - С. 68-69.
- Сонникова, А.Е. Исследования растительности и флоры зоны сотрудничества Саяно-Шушенского заповедника (Енисейские острова) / А.Е. Сонникова // Региональные проблемы -та им. заповедного дела: материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 90-летию юбилею гос. заповедной системы России, 30-летию государственного природного биосферного заповедника Саяно-Шушенский, 15-летию государственного природного заповедника «Хакасский». 23-28 июля 2006 г. Шушенское. - Абакан: Изд-во Хакасского гос. ун-та им. Н.Ф. Катанова, 2006. - С. 152 - 153.
- Сонникова, А.Е. Флора и Фауна Заповедников СССР. Сосудистые растения Саяно-Шушенского заповедника, / А.Е. Сонникова - М., 1992. - 106 с.
- Сонникова, А.Е., Куваев В.Б. Новый вид остролодочника *Oxytropis* DC (Fabaceae) из Западного Саяна / В.Б. Куваев, А.Е.Сонникова // Новости систематики высших растений. Т 27. - Л.: Наука, 1990. - С. 99-103.
- Сонникова, А.Е., Куваев В.Б.. Дополнения к флоре Западного Саяна / В.Б. Куваев, А.Е.Сонникова // Ботан. ж. - Т. 76. - №3. - 1991. - С. 450-458.
- Флора Саян: Учеб. пособие / Н.В. Степанов, А.Н. Васильев, Н.Н. Тупицина; Краснояр. Гос. ун-т. - Красноярск, 2003. - 328 с.
-