

ГЕРБАРИЙ МОХООБРАЗНЫХ В ИНСТИТУТЕ МОРСКОЙ ГЕОЛОГИИ И ГЕОФИЗИКИ ДВО РАН

© Т.И. Коротеева

Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН, г. Южно-Сахалинск
E-mail: tatjana_05@mail.ru

С 2015 г. в ИМГиГ ДВО РАН начато формирование научного гербария низших растений Сахалинской области. Его цель – сосредоточить в одном месте коллекции мхов, печеночников и лишайников Сахалина и Курильских островов и сделать их доступными для изучения широкому кругу заинтересованных лиц. Основу гербария мохообразных составляют личные коллекции автора, собранные им в различных точках острова Сахалин и Курильских островов. Коллекционный фонд насчитывает около 3000 образцов, включающий около 190 видов печеночников и 300 видов мхов. В настоящее время в постоянном фонде гербария представлено около 200 видов мхов и около 100 видов печеночников. Этикеточная информация об образце, закладываемом в гербарий, сразу вносится в электронную базу данных.

Ключевые слова: Мохообразные, гербарий, мхи, печеночники, Сахалин, Курильские острова

Любая наука начинается с накопления фактических данных. Для целого ряда наук основой для изучения были и остаются научные коллекции. Только коллекционный ботанический образец достоверно фиксирует нахождение живого организма в определенной точке пространства в конкретный момент времени, его всегда можно изучить и, при необходимости, переопределить его видовую принадлежность, да и по-иному оценить отличительные признаки вида.

Коллекционный образец полифункционален. Современные технологии позволяют получить представление о химическом составе растения по небольшому фрагменту, который может быть отделен от гербарного образца. Выделение ДНК из гербарных коллекционных образцов для молекулярно-филогенетических исследований сейчас уже стало рутинной практикой. Велико и общекультурное и историческое значение коллекций.

В настоящее время в Сахалинской области существуют два научных гербария – в Сахалинском ботаническом саду (Сахалинский филиал Ботанического сада-института ДВО РАН (СахБС), акроним гербария – SAKH) и в Институте морской геологии и геофизики ДВО РАН (ИМГиГ), акроним гербария – SAK. Исторически сложилось так, что оба гербария ориентированы на сосудистые растения и в них отсутствуют или слабо представлены отделы мохообразных и лишайников. Только СахБС располагает полноценной и обширной коллекцией лишайников, собранных в различных регионах Дальнего Востока, количество которых в настоящее время превышает 30 000 единиц. В ИМГиГ собранные коллекции по низшим растениям большей частью разложены по коробкам, пакетам, шкафам и прочим, малопригодным для гербария местам, что затрудняет работу с собранными образцами, и, зачастую, делает ее невозможной – проблематично быстро найти нужный образец и соответственно тормозится работа как флористическая, так и таксономическая. О допуске к этим коллекциям других заинтересованных лиц (студентов, школьников, специалистов-геоботаников, флористов, бриологов и лишайников) и речи не идет.

Основная причина, по которой до недавнего времени тормозилась работа по созданию гербария мхов и лишайников – отсутствие специализированного помещения для хранения образцов и недостаток людских ресурсов. Имеющееся в ИМГиГ гербарное хранилище отдано под гербарий сосудистых растений и лимит его заполнения полностью исчерпан. Отсутствовали также гербарные шкафы, куда необходимо складывать гербарий, требовалось большое количество расходных материалов (крафт-бумага на конверты, ватман для гербарных листов, картон для папок, бумага для этикеток и т.п.). К сожалению, из-за отсутствия времени и хранилища для мхов и лишайников обработка коллекций в большинстве случаев заканчивалась на стадии монтировки. Только очень небольшая часть дублетных образцов передана в ведущие гербарии России – Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН (г. Санкт-Петербург), Биолого-почвенный институт ДВО РАН (г. Владивосток), Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН (г. Москва), Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН (г. Улан-Удэ) и доступна для изучения специалистами.

В 2015 году, благодаря финансовой поддержке Правительства Сахалинской области, началась работа по оформлению имеющихся коллекций в единый общедоступный научный гербарий низших растений. Были приобретены 3 гербарных шкафа, изготовленные по индивидуальному эскизам, общей вместимостью около пяти тысяч образцов, специальная крафт-бумага для конвертов, листы ватмана для гербарных листов, а также канцтовары – клей ПВА, капиллярные ручки, папки и т.п. Кроме того, специально для гербария были приобретены ноутбук для оперативного ведения базы данных по мохообразным и лишайникам, хранящихся в гербарии, и лазерный принтер – для печати гербарных этикеток.

Главная цель проектируемого гербария низших растений – сосредоточить в одном месте коллекции касающиеся флоры мхов, печеночников и лишайников Сахалинской области и сделать их общедоступными для ознакомления и изучения. В практическом отношении любое заинтересованное лицо – школьник, студент, ботаник, лесовод, географ, эколог и др. – может прийти в гербарий, изучить имеющиеся коллекции и сформировать на этой основе свое представление о богатстве и разнообразии флоры низших растений Сахалина и Курильских островов. Другой путь: прийти в гербарий с собранным образцом и путем сравнительного изучения с образцами из гербария, консультаций с куратором гербария и изучения специальной литературы определить свой образец. Особенно эта возможность будет полезна для ученых-экологов, ботаников, лесоводов, флористов и геоботаников, т.е. тех, кто в своих рутинных исследованиях постоянно сталкивается с данными группами растений, обязан их определять, но не может в силу отсутствия навыка и пригодных для сравнения гербарных коллекций. Специальные возможности гербария открывает для ученых занимающихся таксономиче-

скими исследованиями, так как флора мохообразных Сахалина и Курильских островов – не только самая богатая на Дальнем Востоке, но и самая богатая в России. Здесь сосредоточено около 2/3 всего видового состава мхов и печеночников России.

В настоящее время гербарий низших растений располагается в кабинете лаборатории береговых геосистем ИМГиГ ДВО РАН. Здесь установлены гербарные шкафы, хранятся расходные материалы для гербария, выделены рабочее место и комплект микроскопического оборудования для работы сторонних заинтересованных лиц. Имеется своя небольшая библиотека с основной таксономической литературой. На данный момент в основном фонде бриологического гербария представлено около 350 образцов (~ 200 видов) мхов и почти 200 образцов (~ 100 видов) печеночников. Следует отметить, что это составляет не более 1/6 от общего объема имеющейся коллекции. Основу коллекции составляют собственные сборы автора из различных уголков Сахалина и Курильских островов. Кроме того в рамках обмена дублетным материалом с ведущими гербариями России получены образцы мхов и печеночников из гербариев Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (г. Санкт-Петербург), Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (г. Москва), Полярно-Альпийского ботанического сада-института им. Н.А. Аврорина НЦ РАН (г. Апатиты), Института биологии Коми НЦ УрО РАН (г. Сыктывкар), Ботанического сада-института ДВО РАН (г. Владивосток). В свою очередь нами передан дублетный материал в гербарии Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН (г. Москва), Института общей и экспериментальной биологии СО РАН (г. Улан-Удэ), Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (г. Санкт-Петербург).

Гербарий мохообразных в ИМГиГ составляется по таксономическому и географическому принципам. Образцы сгруппированы по видам, виды по родам, роды по семействам. Семейства, роды и виды расположены в гербарии в алфавитном порядке. На данном этапе объем семейств и родов для гербария печеночников принимается согласно А.Д. Потемкина и Е.В. Софроновой (2009), для гербария мхов – согласно последнего чек-листа (Игнатов, Афонина, Игнатова и др., 2006). Географический принцип составления проявляется в том, что конверты с образцами одного вида с острова Сахалин, с Курильских островов, с Дальнего Востока и Сибири, и европейской части России наклеиваются на отдельные листы. Параллельно с инсерированием образца, этикеточные данные с него заносятся в базу данных в программе Excel.

Работа по формированию общедоступного научно-гербария мохообразных только началась. В дальней-

шем предполагается перевести большую часть коллекций в основные фонды и, в конечном счете, представить в гербарии все виды мхов и печеночников, встречающихся в Сахалинской области. Планируется наращивание обмена коллекционным материалом с ведущими гербариями не только России, но и сопредельных стран, ведение базы данных по гербарии низших растений ИМГиГ ДВО РАН. Открытие доступа в гербарий для заинтересованных лиц запланировано к концу 2016 года.

ЛИТЕРАТУРА

- Ignatov M.S., Afonina O.M., Ignatova E.A., Abolina A., Akatova T.V., Baisheva E.Z., Bardunov L.V., Baryakina E.A., Belkina O.A., Bezgodov A.G., Boychuk M.A., Cherdantseva V.Ya., Czernyadjeva I.V., Doroshina G.Ya., Dyachenko A.P., Fedosov, V.E., Goldberg I.L., Ivanova E.I., Jukoniene I., Kannukene L., Kazanovsky S.G., Kharzinov Z.Kh., Kurbatova L.E., Maksimov A.I., Mamatkulov U.K., Manakyan V.A., Maslovsky O.M., Napreenko M.G., Otnyukova T.N., Partyka L.Ya., Pisarenko O.Yu., Popova N.N., Rykovsky G.F., Tubanova D.Ya., Zheleznova G.V., Zolotov V.I. Checklist of mosses of East Europe and North Asia // *Arctoa*, 2006. – Vol. 15. – P. 1–130.
- Потёмкин А.Д., Софронова Е.В. Печеночники и антоцеротовые России. – СПб: Якутск: Бостон-Спектр, 2009. – Т. 1. – 368 с.

Доклад представлен на седьмой научной конференции с международным участием «Растения в муссонном климате: острова и растения» (26-29 сентября 2016 г., г. Южно-Сахалинск)

BRYOPHYTE HERBARIUM IN INSTITUTE OF MARINE GEOLOGY AND GEOPHYSICS FEB RAS

T.I. Koroteeva

Institute of Marine Geology and Geophysics, FEB RAS, Yuzhno-Sakhalinsk

Herbarium of lichens and bryophytes was based in Institute of Marine Geology and Geophysics FEB RAS in 2015. Its main goal is to integrate collections of lichens, mosses and liverworts of Sakhalin Island and Kuril Islands and to provide access for interested persons. The base of Bryophyte Herbarium is personal collections of T. Koroteeva from different points of Sakhalin and Kuril Islands. Collection consists of 3000 specimens, including ca 200 species of mosses and ca 100 species of liverworts. Label data of herbarium specimens is entered into the database immediately.

Keywords: Bryophytes, Herbarium, mosses, liverworts, Sakhalin Island, Kuril Islands

Bibl. 2