

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
СИБИРСКИЙ ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ И БИОХИМИИ РАСТЕНИЙ**

**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИРКУТСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РУССКОГО БОТАНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА**

**ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ
РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА ЕВРАЗИИ**

Материалы Всероссийской научной конференции
с международным участием, посвященной памяти выдающегося ученого
Леонида Владимировича БАРДУНОВА (1932–2008 гг.)
(Иркутск, 15–19 сентября 2010 г.)

**Иркутск
Издательство Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН
2010**

УДК 581.5 (415)
ББК 28.5
П 78

Конференция проведена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект 10–04–06095-г)

Проблемы изучения и сохранения растительного мира Евразии:
Материалы Всероссийской конференции с международным участием, посвященная памяти Л.В. Бардунова (1932–2008 гг.) (Иркутск, 15–19 сентября 2010 г.). – Иркутск: Издательство Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2010. – с.

Конференция посвящается памяти доктора биологических наук, профессора, заслуженного деятеля науки РФ Леонида Владимировича Бардунова (1932–2008 гг.) и рассматривает актуальные вопросы ботаники как комплексной отрасли знаний.

Ответственные редакторы
кандидат биологических наук А.В. Верховзина,
кандидат биологических наук И.Н. Егорова

Утверждено к печати Ученым советом
Учреждения Российской Академии наук
Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН

ISBN 978-5-94797-152-1

© Сибирский институт физиологии и
биохимии растений СО РАН, 2010

ВКЛАД Л.В. БАРДУНОВА В ИЗУЧЕНИЕ ФЛОРЫ МХОВ ЮГА РОССИЙСКОГО ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

В.Я. ЧЕРДАНЦЕВА

Биолого почвенный институт ДВО РАН, Владивосток, e-mail: cryptogamy@ibss.dvo.ru

L.V. BARDUNOV'S CONTRIBUTION TO THE STUDIES OF MOSSES IN THE SOUTH OF THE RUSSIAN FAR EAST

V.YA. CHERDANTSEVA

Institute of Biology and Soil Sciences, FEB RAS, Vladivostok, e-mail: cryptogamy@ibss.dvo.ru

SUMMARY

The report is devoted to the role of outstanding Russian bryologist, Professor L.V. Bardunov in the studies of mosses in the south of the Russian Far East. Due to his investigations, the species diversity of mosses in this region was considerably increased, and about 20 species were newly found in Russia. Subtropical species, biogeographical peculiarities and East Asian specificity of the bryoflora in the south of the Russian Far East were discussed in a number of papers. His studies made a great contribution to the bryofloristics and bryogeography of the region.

Я горжусь тем, что Л.В. Бардунов был моим учителем, под его руководством я в 1969 г. подготовила кандидатскую диссертацию на тему «Листостебельные мхи Южного Сахалина». Леонид Владимирович был не только моим учителем, но и земляком, он родился во Владивостоке, здесь же окончил среднюю школу и после окончания поступил на биолого-почвенный факультет Иркутского государственного университета. Богатая и неповторимая, совсем не похожая на бриофлору Сибири, флора мхов родного края привлекла его внимание с тех пор, как он избрал объектом своей научной деятельности мхи. Приезжая почти ежегодно в гости к родителям, он всегда находил время для сбора материала. Леонид Владимирович неоднократно экскурсировал на п-ове Муравьева-Амурского, мысе Песчаном, на острове Попова, в окрестностях бухт Витязь и Нарва, поднимался на горы Пидан и Хуалазу Ливадийского хребта. В 1962 г. он посетил Уссурийский заповедник и провел сборы мхов на этой территории. Богатейшие материалы, собранные в заповеднике Л.В. Бардуновым, а позднее и В.Я. Черданцевой, легли в основу главы «Мохообразные» коллективной монографии «Флора и растительность Уссурийского заповедника» (1978), положившей начало публикациям по флоре, микобиоте и растительности заповедников российского Дальнего Востока. До начала этих исследований мхи заповедника в начале тридцатых годов прошлого столетия изучал А.С. Лазаренко, полностью материалы по флоре мхов заповедника им опубликованы в сводке по флоре мхов Советского Дальнего Востока (Лазаренко, 1940, 1941а, 1941б, 1945), в ней для заповедника приведено свыше 140 видов. Исследования А.С. Лазаренко были лишь первыми шагами на пути выявления видового состава. Лучшим свидетельством недостаточной изученности флоры мхов заповедника служит сделанное дополнение к списку видов, собранных Андреем Сазонтовичем, оно содержит 89 видов, 5 из них (*Orthotrichum consobrinum* Cardot, *O. sordidum* Sull. & Lesq., *Plagiomnium vesicatum* (Besch.) T.J. Kop., *Thuidium submicrophtheris* Cardot, *Vesicularia flaccida* (Sull. & Lesq.) Z. Iwats. ранее не указывались для СССР. Всего же систематический список включает 19 видов печеночников и 233 вида мхов. Проведенные исследования показали, что флора мхов заповедника целиком лесная неморальная, наряду с паннеморальными и восточноазиатско-североамериканскими видами, значительное участие в ней принимают восточноазиатские мхи, они составляют почти четверть от всего видового разнообразия.

В 1974 и 1977 гг. Л.В. Бардунов организовал экспедиции по изучению мхов юга Приморского края, территории южнее широты г. Дальнегорска, в них принимал участие и автор этих строк. Исследованиями была охвачена вся территория, но особо пристальное внимание Леонид Владимирович уделял прибрежным районам, т.к. считал, что к морским побережьям и расположенным близко от моря участкам, тяготеют многие теплолюбивые виды. И он оказался прав, именно на этой территории были собраны такие субтропические

мхи как *Dozya japonica* Sande Lac., *Miyabea fruticella* (Mitt.) Broth., *Taxiphyllum alternans* (Cardot) Z. Iwats. и др. За время экспедиций был накоплен большой фактический материал, послуживший основой для написания монографии (Бардунов, Черданцева, 1982), в ней подробно охарактеризованы распространение и экология 420 видов листостебельных мхов. В этой работе существенно дополнены сведения о видовом разнообразии мхов юга Приморского края – свыше 100 видов приведены впервые для исследованного региона; 15 видов (*Entodon giraldii* Müll. Hal., *E. sullivantii* Müll. Hal., *Olygotrichum aligerum* Mitt., *Homaliadelphus laevidentatus* (Okam.) Z. Iwats и др.) и 3 рода (*Dozya*, *Homaliadelphus* и *Vesicularia* ранее не были известны на территории Советского Союза. Один вид *Brachymerium exiloides* Bardunov & Cherdantseva описан как новый для науки. Вид близок к *B. exile* (Dozy & Molk.) Bosch at S. Lac., от которого отличается более коротко выступающей жилкой, несколько меньшей вогнутостью листьев и отсутствием выводковых почек. В работе впервые для Приморского края дан очерк эколого-ценотического распределения мхов на исследованной территории, при этом особо подробно охарактеризованы мхи-эпифиты. В лесах, особенно в долинных широколиственных, кедрово-широколиственных, ясеневых и тополево-ясеневых. Леонида Владимировича поражало обилие и видовое разнообразие эпифитов. В Южном Приморье на стволах и ветвях деревьев, кустарников и лиан отмечено свыше 110 видов мхов. Обычно верхняя граница распределения эпифитов по стволу составляет 4–8 м, выше этих высот поднимаются немногие виды, например, *Anomodon thraustus* Müll. Hal., *Glyphomitrium hymillimum* (Mitt.) Cardot, *Leucodon pendulus* Lindb., *Ulota crispa* (Hedw.) Brid. и некоторые другие. Очень часто эпифиты образуют группировки из нескольких видов.

Проведенный ботанико-географический анализ флоры мхов Южного Приморья показал резкое преобладание неморального элемента как по числу видов, так и по степени их активности. Показано также существенная роль бореального и субтропического элементов. В целом моховую флору Южного Приморья Л.В. Бардунов характеризует как «органический сплав неморальной флоры с представителями субтропической, частично и полноправно вошедшими в состав неморальной. Такой сплав мог возникнуть, очевидно, только в условиях длительного преемственного развития флоры и растительности региона. В большей степени этой преемственности способствовали сравнительно мягкие условия ледникового времени, обеспечившие высокую степень сохранности представителей неогеновой флоры» (Бардунов, Черданцева, 1982: 191). Очень наглядно и доходчиво в монографии описано своеобразие бриофлоры исследованного региона, которое проявляется на разных уровнях – от вида до семейства. С другой стороны, являясь северным форпостом восточноазиатской бриофлоры, она типична для моховой флоры Восточноазиатской флористической области по А.Л. Тахтаджяну (1978), северо-восточную часть которой составляет юг российского Дальнего Востока. Объектом пристального внимания Леонида Владимировича были виды в зональном отношении имеющие более южные ареалы, чем неморальные. В работах (Бардунов, Черданцева, 1980, 1982) впервые в бриофлоре Южного Приморья был выделен субтропический элемент и подробно рассмотрены субтропические виды во флоре мхов юга Приморского края. Однако, еще А.С. Лазаренко (1944), занимавшийся вопросами ботанико-географического анализа флоры мхов Дальнего Востока, обратил внимание на присутствие здесь видов более южных, чем неморальные, и выделил их в группу тропогенных видов, но почему-то оставил в составе неморального элемента. За последние годы бриологическая изученность юга российского Дальнего Востока значительно продвинулась, что позволило рассмотреть вопрос о субтропических видах (Бардунов и др., 2008), не ограничиваясь только Южным Приморьем и только мхами. На юге российского Дальнего Востока выявлено 49 видов мхов и 27 видов печеночников субтропического элемента. В работе отмечено органичное их включение в неморальную бриофлору, отсутствие изолированности южно-дальневосточных местонахождений большинства видов от основных участков ареалов, тяготение к местообитаниям с относительно хорошей теплообеспеченностью.

Несколько публикаций Л.В. Бардунова посвящены дальневосточным видам,

занесенным в Красную книгу РСФСР. Растения. (1988) и Красную книгу Российской Федерации (растения и грибы) (2008). Им в выше названных изданиях написаны очерки следующих видов: *Dozya japonica*, *Homaliadelphus laevidentatus* (Okam.) Iwats., *Hyophila involuta* (Hook.) A. Jager, *Lindbergia duthiei* (Broth.) Broth., *Mamillariella geniculata* Laz., *Taxiphyllum alternans*.

В 1978 и 1980 гг. Л.В. Бардунов исследовал флору двух самых больших островов Курильской гряды – Итурупа и Кунашира, а автор изучала мхи в 1978 г. на островах Кунашир и Шикотан. Были получены обширные материалы, которые опубликованы полностью как подробно аннотированный список видов (Бардунов, Черданцева, 1984) и кроме того опубликована статья (Бардунов, Черданцева, 1980), содержащая общую характеристику флоры мхов выше названных островов. Аннотированный список включает 228 видов, это количество, конечно, не является исчерпывающим, но на тот момент это были самые полные сведения о видовом разнообразии мхов этих островов и число видов, известных на островах возросло почти в 4 раза. На Итурупе выявлено 147 видов, на Кунашире – 166, на Шикотане – 104. 59 видов, или около 26% встречаются на всех трех островах. Новинками для бриофлоры России стали *Brotherella henonii* (Duby) M. Fleisch., *Isothecium hakkodense* Besch., *Mielichhoferia japonica* Besch., *Plagiobryum hultenii* (Ochi & Perss.) Hedd., *Polytrichastrum sphaerothecium* (Besch.) J.-P. Fram.

Подводя итоги, можно сказать, что Л.В. Бардунов успешно продолжил изучение мхов юга российского Дальнего Востока, начатые предшественниками, его исследования стали крупным вкладом в бриофлористику и бриогеографию этого региона.

ЛИТЕРАТУРА

- Бардунов Л.В., Черданцева В.Я. Мохообразные // Флора и растительность Уссурийского заповедника. – М., 1978. С.127–148.
- Бардунов Л.В., Черданцева В.Я. Субтропический элемент во флоре мхов Южного Приморья // Бот. журн., 1980. Т. 65. № 12. С. 1747–1756.
- Бардунов Л.В., Черданцева В.Я. Листостебельные мхи южного Приморья. – Новосибирск: Наука, 1982. 206 с.
- Бардунов Л.В., Черданцева В.Я. Материалы по флоре листостебельных мхов Южных Курильских островов // Систематико-флористические исследования споровых растений Дальнего Востока. – Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1984. С. 34–53.
- Бардунов Л.В., Черданцева В.Я. К флоре мхов южных Курильских островов // Бот. журн., 1987. Т.72, № 5. С. 664–669.
- Бардунов Л. В., Черданцева В. Я., Бакалин В. А. Субтропические виды в бриофлоре южной части российского Дальнего Востока // Бот. журн., 2008. Т. 93, № 2. С. 263-270.
- Лазаренко А.С. Листяні мохи Радянського Далекого Сходу. I. // Бот. журн. АН УРСР, 1940. Т. 1, № 3–4. С. 59 – 100.
- Лазаренко А.С. Листяні мохи Радянського Далекого Сходу. II. // Бот. журн. АН УРСР, 1941а. Т. 2, № 1. С. 51–95.
- Лазаренко А.С. Листяні мохи Радянського Далекого Сходу. III. // Бот. журн. АН УРСР, 1941б. Т. 2, № 2. С. 271–308.
- Лазаренко А.С. Неморальный элемент бриофлоры советского Дальнего Востока // Сов. Ботаника, 1944. № 6. С. 43–55.
- Лазаренко А.С. Листяні мохи Радянського Далекого Сходу. IV. // Бот. журн. АН УРСР, 1945. Т. 2, № 3–4. С. 185–216.
- Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. – Л., 1978. 247 с.