

SUMMARY

Until this paper there were 137 species of liverworts and hornwort known from Sakhalin and the Kuril Islands. In 2006 26 species, new for the Sakhalin Region, were found on the Kuriles, including 1 new for Russian Far East species *Trichocolea tomentella* and 2 new for Russia species *Scapania hirosakiensis* and *S. ligulata*. Some species are rare in Russia and/or worldwide: *Cryptocoleopsis imbricata*, *Hygrobrella laxifolia*, *Jamesoniella undulifolia*, *Jungermannia evansii*, *Nardia unispiralis*, *Neohattoria herzogii*, *Nipponolejunea subalpina*.

УДК 581.9(571.645)

Бот. журн., 2007 г., т. 92, № 12

© В. Ю. Баркалов, В. В. Якубов

НОВЫЙ ДЛЯ ФЛОРЫ РОССИИ ВИД *PSILOTUM NUDUM* (*PSILOTACEAE*), С КУРИЛЬСКИХ ОСТРОВОВ

V. Yu. BARKALOV, V. V. YAKUBOV. *PSILOTUM NUDUM* (*PSILOTACEAE*),
A NEW SPECIES TO THE FLORA OF RUSSIA FROM THE KURIL ISLANDS

Биолого-почвенный институт Дальневосточного отделения РАН
690022 Владивосток, пр. 100 лет Владивостоку, 159
Тел. 4232 310 410
Факс (4232) 310 193
E-mail: barkalov@ibss.dvo.ru
Поступила 10.04.2007

Сообщается о находке нового для флоры России вида *Psilotum nudum* (L.) P. Beauv. на о-ве Кунашир (Курильские острова). Псилот растет на влажном прогреваемом берегу небольшого ручья у горячих источников. В небольшой популяции насчитывается не более 20 растений в стадии вегетации. На о-ве Кунашир местонахождение *Psilotum nudum*, вероятно, реликтовое.

Ключевые слова: *Psilotum nudum*, флора, Курильские острова, о-в Кунашир.

Во время проведения флористических исследований в августе—сентябре 2006 г. на о-ве Кунашир авторы обследовали северо-западнее (охотское) побережье, включая вулкан Руруй. Эта территория является составной частью северного (Тягинское лесничество) участка заповедника «Курильский». На охотском побережье острова, защищенном от холодных и влажных тихоокеанских ветров горным хр. Докучаева и омываемом водами теплого течения Соя, создаются наиболее благоприятные условия для произрастания «южных» теплолюбивых растений. Именно здесь встречаются редкие для флоры России виды, такие как *Magnolia hypoleuca* Siebold et Zucc., *Chloranthus serratus* (Thunb.) Roem. et Schult., *Adonis ramosa* Franch., *Acer japonicum* Thunb., *Boehmeria sylvestris* (Pamp.) W. T. Wang, *Bothrocaryum controversum* (Hemsl ex Prain) Pojark., *Schizophragma hydrangeoides* Siebold et Zucc. и др. (Алексеева, 1983; Баркалов, 1987; Баркалов, Еременко, 2003), большинство из которых занесены в Красную книгу РФ. В ходе проведения флористических исследований на северо-западном побережье острова были обследованы горячие источники «Нескунченские», значительно удаленные от ближайших населенных пунктов и, следовательно, мало посещаемые. При обследовании термальной площадки наше внимание привлекло маленькое вечнозеленое растение с дихотомически разветвленными веточками, внешне напоминающее представителей плаунообразных, которое позже было определено как псилот.

Род *Psilotum* Sw. (псилот) содержит 2—3 вида, распространенных в тропических и субтропических районах Земного шара (Ohwi, 1965; Theret, 1993). Из них *P. nudum* встречается в тропиках и субтропиках Африки, Америки и Азии, в том



Общий вид *Psilotum nudum*.

числе в Японии (Хонсю и южные острова), Корее (о-в Чеджу) и на юге Китая (Ohwi, 1965; Therer, 1993; Iwatsuki et al., 1995). Для природной флоры России сем. *Psilotaceae* указывается впервые. Ниже приводятся описание и рисунок вида.

Psilotum nudum (L.) P. Beauv. 1805, Prodr. Aethéogram.: 106. — *Lycopodium nudum* L. 1753, Sp. Pl.: 1100. — Псилот голый.

Вечнозеленое многолетнее растение с ползучими ризоидами («корневищами»), густо покрытыми буроватыми ризоидами. Стебли прямые, до 10 см выс., дихотомически разветвленные. Ветви уплощенные, в сечении почти треугольные, до 1.5 мм шир., голые, покрытые беловатыми точечными бугорками, по ребрам с немногими мелкими (до 1 мм) овальными, на верхушке шиловидно заостренными чешуйками. Синангии на коротких боковых, реже верхушечных веточках, 1.5—2 мм в диам., в начале зеленоватые, по мере созревания приобретающие желтоватую или светло-буроватую окраску. Споры трехрубцовые, лимонно-желтые.

Термальная площадка расположена на небольшом плоском участке морской террасы, примерно на высоте 30 м на ур. м. Горячие ключи образуют небольшой ручей, стекающий по склону террасы в море. Температура воды в нем более 60 °С. Местность у выходов ключей заболочена. В травостое на этом участке наиболее массовые виды: *Cyperus glomeratus* L., *Lythrum salicaria* L., *Aster glehnii* Fr. Schmidt, *Artemisia littoricola* Kitam., *A. montana* (Nakai) Pamp., *Epilobium amurense* Hausskn., *Miscanthus sinensis* Anderss., *Petasites amplus* Kitam., *Scirpus wichuriae* Boeck., *Phalaroides arundinaceae* (L.) Rausch. Вдоль ручья по берегу обычны *Pilea hamaoi* Makino и *Oenanthe javanica* (Blume) DC. Здесь же на прогретой влажной почве встречаются единичные растения *Psilotum nudum*, но ближе к выходам ключей и в условиях высокой влажности воздуха в результате испарения воды. Тер-

мальная площадка окружена зарослями высокотравья из *Senecio cannabinifolius* Less, *Aconogonon weyrichii* (Fr. Schmidt) Hara, *Aconitum kunasirensense* Nakai и др., а также кустами *Hydrangea paniculata* Siebold.

Вид находится на северном пределе своего распространения и, по-видимому, представлен лишь неспороносящими растениями (до 8 см выс.) а размножение его происходит вегетативным путем. Обследованная нами популяция насчитывает не более 20 особей, главным образом молодых, не образующих пучков. Возможно, что на о-ве Кунашир — реликтовое местонахождение *Psilotum nudum*, хотя мы не исключаем занос спор с Японских островов при помощи ветра. Необходимо более тщательное обследование горячих источников на охотском побережье Кунашира с целью выявления новых местонахождений вида.

Псилот голый широко известен как комнатное растение, но требователен к условиям культивирования. В Японии он относится к излюбленным садоводами растениям и издавна культивируется (Iwatsuki et al., 1995). Вид в природе на Японских островах встречается редко и относится к угрожаемому (VU — по шкале МСОП). Обычно это эпифит на стволах деревьев, но в северных районах встречается на скальных выходах или на почве у горячих источников. Для его развития требуется высокая влажность и температура.

Гербарный образец: «Южные Курилы, подножие вулкана Руруй на северо-западной оконечности Кунашира, на влажной почве термальных площадок по берегу горячего ручья, n° 6, 27 VIII 2006, В. Ю. Баркалов, В. В. Якубов» хранится в Дальневосточном региональном гербарии (VLA), дублет передан в Ботанический ин-т РАН им. В. Л. Комарова (LE).

Благодарности

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 06-04-91451 ЯФ-а).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеева Л. М. Флора острова Кунашир. М., 1983. 129 с.
Баркалов В. Ю. *Boehmeria tricuspis* (Urticaceae) — новый для флоры СССР вид с Курильских островов // Бот. журн. 1987. Т. 72. № 11. С. 1548.
Баркалов В. Ю., Еременко Н. А. Флора природного заповедника «Курильский» и заказника «Малые Курилы» (Сахалинская область). Владивосток, 2003. 285 с.
Iwatsuki K., Yamazaki T., Boufford D. E., Ohba H. (Eds). Flora of Japan. Vol. 1. *Pteridophyta* and *Gymnospermae*. Tokyo, 1995. 302 p.
Ohwi I. Flora of Japan. Washington, 1965. 1067 p.
Theret J. W. *Psilotaceae* Kanitz // Flora of North America. Vol. 2. New York; Oxford, 1993. P. 16—17.

SUMMARY

The record of *Psilotum nudum* (L.) Beauv., a new species to the flora of Russia, in the Kunashir Island (Kuril Islands) is reported. It occurs on a moist warm stream bank near hot springs. A small population numbers up to 20 vegetative plants. The locality of the species in Kunashir is obviously relict.