

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. В. Л. КОМАРОВА

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1968

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

1968



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD) • 1968

тельных остатков, встречаемых в торфе. М.—Л., 1959. — Котова И. З. О границе юры и мела внутри угленосной толщи Буренского бассейна, по данным спорово-пыльцевого анализа. ДАН СССР, 141, 3, 1961. — Мейен С. В. Мхи в палеозое Ангариды. Природа, 5, 1963. — Мейен С. В., В. П. Твердохлебов. О находке листостебельных мхов в пермских отложениях Южного Приуралья. ДАН СССР, 166, 4, 1966. — Нейбург М. Ф. Листостебельные мхи из пермских отложений Ангариды. Тр. Геол. инст. АН СССР, 19, М., 1960. — Сб. «Пыльца и споры Западной Сибири». Юра—палеоцен. Тр. ВНИГРИ, 177, Л., 1961. — Erdtman G. Pollen and spore morphology. Plant taxonomy, 2. Stockholm, 1957; 3, Stockholm, 1965. — Krutzsch W. Atlas der mittel- und jungtertiären dispersen Sporen- und Pollen- sowie der Microplanktonformen des nördlichen Mitteleuropas, 3. Berlin, 1963. — Tallis J. H. The identification of Sphagnum spores. Trans. Brit. Bryol. Soc., 4, 2, 1962. — Terasmae J. On the spore morphology of some Sphagnum species. The Bryologist, 58, 4, 1955.

А. К. Монахов и
З. Н. Смирнова

A. C. Monachov et
Z. N. Smirnova

О НАХОДКЕ НЕКОТОРЫХ СЕВЕРНЫХ ВИДОВ МХОВ В ЦЕНТРАЛЬНОМ КАЗАХСТАНЕ

DE MUSCIS NONNULLIS BOREALIBUS IN KASACHSTANIA CENTRALI INVENTIS

Во время экспедиции в Казахстан летом 1966 г. аспирантом Лаборатории аэрометодов Министерства геологии и охраны недр СССР А. К. Монаховым были произведены геоботанические исследования на территории Центрально-Казахского мелкосопочника (около 1559 м над ур. м.). В бассейне среднего течения р. Токрау, у подножия южного склона горы Жыланды (Актогайский район Карагандинской обл.), в 4—5 км к северо-востоку от колхоза им. Пушкина, был исследован участок (880 м выс.), представляющий собой травяно-моховое болотце ключевого питания. Оно поросло березой (*Betula pubescens* Ehrh.), достигающей 1—2 м выс.; сомкнутость этого яруса около 40%. Средняя высота I яруса, образованного тростником (*Phragmites communis* Trin.), — 80 см; II ярус, состоящий в основном из различных представителей разнотравия, достигает в среднем 40 см выс.

Здесь отмечены следующие виды (обилие каждого из них указано по Друде): *Chamaenerium angustifolium* (L.) Scop. — sol., *Somarum palustre* L. — sp., *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. — sol., *Geranium palustre* L. — sp., *Lysimachia vulgaris* L. — sol., *Phragmites communis* Trin. — sp., *Sanguisorba officinalis* L. — sol., *Vicia cracca* L. — sol. Слой торфа под растительностью дости-

гает мощности 1 м; по составу это травяно-моховой торф средней степени разложения.

Проективное покрытие мохового покрова достигает 100%. Несмотря на бедность видового состава, моховой покров исследованного болотца представляет значительный интерес. При определении З. Н. Смирновой собранных здесь образцов мхов было обнаружено всего 4 вида листостебельных мхов, 3 из которых оказались северными видами, ранее не указанными не только для Центрального Казахстана, но и для всей Казахской ССР.

Большую часть площади (до 70%) занимает *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr., приводимый и ранее для сходных местобитаний (Жаркова, 1930; Денисова, 1962).

В пониженных обводненных участках развит *Sphagnum squarrosus* Crome (var. *imbricatum* Schimp.) с единичной примесью *Paludella squarrosa* (Hedw.) Brid. или реже с отдельными побегами *Calliergon stramineum* (Brid.) Kindb. В менее влажных местах *Paludella squarrosa* встречается и чистыми дерновинками.

Sphagnum squarrosus (var. *imbricatum*), собранный здесь, несколько отличается от арктического образца этой разновидности, изображенной во Флоре споровых растений СССР (Савич-Любицкая, 1952, рис. 17, 7, 8). При полном сходстве стеблевых и веточных листьев у казахстанских и у арктических растений *S. squarrosus* как в отношении более мелких размеров их побегов и листьев, так и в отсутствие характерной для этого вида отогнутой назад верхней половины его веточных листьев, у растений, собранных в Казахстане, наблюдалось более сильное развитие гиалодермиса стебля. Он образован более мелкими клетками, расположенными б. ч. не в 2—3 слоя, как у типичного *S. squarrosus*, а в 3—4 слоя. Эта особенность, возможно, давала иногда повод ошибочно принимать такие растения из более южных местобитаний за *S. teres*. Однако стеблевые листья у казахстанского экземпляра *S. squarrosus* обладают всеми признаками, отличающими этот вид от *S. teres*. Они сверху слегка суженные и бахромчатые не только на их верхушке, как стеблевые листья последнего вида, но отчасти и на ее боковых краях, как это свойственно стеблевым листьям *S. squarrosus*. Увеличение числа слоев гиалодермиса стебля, не наблюдаемое у арктических растений этого вида, можно, по-видимому, рассматривать как защитное приспособление к жаркому климату Центрального Казахстана. Однако и форма клеток гиалодермиса, и их размеры, свойственные гиалодермису *S. squarrosus* и отличающие его от *S. teres*, сохраняются и у казахстанских растений.

В 1952 г. Савич-Любицкая, отмечая большую изменчивость торфяных мхов, описанную многими авторами, указывала и на наличие у них параллельной изменчивости. Ее наблюдения в природе, как и эксперименты над быстрым изменением некоторых признаков сфагнов при изменении условий их произрастания, пока-

зали, что описанные ранее многочисленные разновидности у этих мхов, являются лишь экоморфами, т. е. ненаследственными изменениями. Такая же точка зрения проводится и авторами «Определителя сфагновых мхов СССР» (Савич-Любичская и Смирнова, 1968), а также и финским бриологом Исовиита (Isoviita, 1966) в его обстоятельной работе по таксономии рода *Sphagnum* L. Поэтому в настоящее время у сфагнов не выделяются разновидности, снабженные латинскими названиями, с фамилиями описавших их авторов.

Paludella squarrosa, второй вид из приводимых нами впервые для Казахской ССР, представляет собою также весьма обычный для всего северного полушария вид, особенно часто встречающийся в Европе до 50° с. ш. В Арктике он известен со Шпицбергена и Новой Земли, южная же граница его ареала проходит в СССР по южным горным странам — по Кавказу, Уралу, Алтаю, Саянам, Байкальскому хребту и Сахалину (Абрамова, 1956).

P. squarrosa приурочен в основном к открытым или слабо облепленным, заболоченным местообитаниям, ключевого или реже грунтового питания, к низинным, переходным и особенно ключевым болотам (преимущественно в лесной зоне), с редкой березой или с кустарниками.

В горах *P. squarrosa* встречается также довольно часто, как на ключевых, так и на сфагновых болотах (Шляков, 1961; Бардунов, 1961).

На болотце, описанном А. К. Монаховым, этот мох растет то чистыми дерновинками, то отдельными побегами среди *Sphagnum squarrosum*. При редком верхнем ярусе, образованном березой, некоторое затенение здесь создается тростником, а также и травяным покровом, достигающим 40 см выс. Это обуславливает, по-видимому, известную защиту этого северного мха от интенсивной инсоляции в условиях Казахстана. Как известно, вид этот обладает широкой экологической амплитудой при отсутствии у него анатомо-морфологической реакции на изменение экологических условий (Абрамова, 1956). Типичный гигрофит, этот мох выносит и высокую температуру вегетационного периода и более сильно освещенные местообитания. Для рассеивания прямых солнечных лучей листья этого мха имеют особое приспособление в виде мамилл, наиболее развитых на выпуклом изгибе листа. Эта особенность — противоречие в строении *Paludella squarrosa* с условиями его произрастания — дала повод Лёске (цит. по Абрамовой, 1956) назвать этот мох «гигрофильным ксерофитом».

Во всех горных странах южнее 50° с. ш. *P. squarrosa* обнаружен б. ч. высоко в горах. Так, в Восточном Закавказье он собран на высоте 3000 м над ур. м., на Алтае — на 2650 м над ур. м., на Байкальском хребте — на болотце, на высоте 1400 м над ур. м. (Бардунов, 1961), на заболоченном берегу протока, среди зарослей *Betula rotundifolia* Sprach. В Восточном Саяне этот вид был собран

в гольцах на высотах от 1640 до 2400 м над ур. м. (Бардунов, 1965).

Таким образом, новое местонахождение *P. squarrosa* в Центральном Казахстане сокращает разрыв в его ареале между западно-сибирскими и высокогорными его местонахождениями на юге азиатской части СССР.

В некоторых ранних работах имеются указания на нахождение в Казахстане других представителей рода *Calliergon* (Sull.) Kindb. Так, Жаркова (1930) приводит *C. cordifolium* (Hedw.) Kindb. с болота в окрестностях г. Каркаралинска в Каркаралинских горах. Это болото расположено также в районе Казахского мелкосопочника и находится лишь немного более 1° севернее болотца, описанного А. К. Монаховым. Здесь же Жарковой были собраны в значительном количестве и *Sphagnum teres* и *Aulacomnium palustre*.

Calliergon stramineum является также видом, широко распространенным как в Северной Европе и Азии, так и в Северной Америке, который после некоторого перерыва в средней части СССР снова встречается в горах Кавказа и на Урале. На Восточном Саяне *C. stramineum* пока еще не обнаружен; в районе же Байкала он встречается б. ч. в прибрежных болотах северного типа с голубикой и *S. fuscum* (Schimp.) Klinggr., а также на осоковых переходных или на верховых болотах с *Betula rotundifolia*.

Шляжков (1961) относит *S. squarrosum* и *C. stramineum*, как и *Aulacomnium palustre*, к бореальным циркумполярным видам, и только *P. squarrosa* он причисляет к гипоарктически-горным циркумполярным видам.

Однако и вышеприведенные нами 3 вида — *Sphagnum squarrosum*, *Aulacomnium palustre* и *Calliergon stramineum* — также заходят довольно далеко в Арктику, распространены на севере таяжной зоны и в горах как умеренной зоны, так и более южных широт. Все они имеют циркумполярные ареалы, как и *Paludella squarrosa*. Исходя из распространения всех четырех рассмотренных северных видов, обнаруженных на болоте Центрального Казахстана, мы считаем возможным отнести их к гипоаркто-монтанным видам с циркумполярным типом ареала.

Л и т е р а т у р а

А б р а м о в а А. Л. Монографический обзор семейства Meesiaceae в СССР. Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. II, 10, М.—Л., 1956.— Бардунов Л. В. Листостебельные мхи побережий и гор Северного Байкала. Тр. Восточно-Сиб. фил. АН СССР, вып. 42, сер. биол., М., 1961.— Бардунов Л. В. Листостебельные мхи Восточного Саяна. Восточно-Сиб. биол. инст., М.—Л., 1965.— Денисова Л. В. Сфагновые болота в Каркаралинских горах. Бот. журн., 47, 9. 1962.— Жаркова А. М. К изучению торфяников Боровской лесной дачи б. Кокчетваского у., Акмолинской области (предварительное сообщение). Изв. Зап.-Сиб. отд. географ. общ., 7, Омск, 1930.— Савич-Любичка Я. И. Сфагновые (тор-

Фяные) мхи. Флора споровых растений СССР. I. Листостебельные мхи (1). М.—Л., 1952. — Савич-Любичкая Л. И. и З. Н. Смирнова. Определитель сфагновых мхов СССР. М.—Л., 1968. — Шляков Р. Н. Флора листостебельных мхов Хибинских гор. Мурманск, 1961. — Isoviita P. Studies on Sphagnum L. I. Nomenclatural revision of the European taxa. Annal. Bot. Fennici, 3. Helsinki, 1966.

Р. Н. Шляков

R. N. Schljakov

К НОМЕНКЛАТУРЕ И СИСТЕМАТИКЕ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ РОДА DICRANUM HEDW.

AD NOMENCLATURAM ET SYSTEMATICAM SPECIERUM NONNULLARUM GENERIS DICRANUM HEDW.

Одно из основных требований, предъявляемых к номенклатуре таксонов, — это ясность, определенность, исключая возможность двоякого толкования. Как указывается в преамбуле Международного кодекса ботанической номенклатуры (1959 : 15), «... названия, которые могут повести к ошибкам или неясностям или внести путаницу в науку, избегаются и отвергаются».

Выходящий в последние годы Index muscorum составляется исходя из Международного кодекса ботанической номенклатуры и, по идее, должен давать правильные названия, полностью соответствующие статьям и требованиям Кодекса.

К сожалению, нам пришлось обнаружить отдельные названия, которые не могут быть приняты, поскольку противоречат одному из важнейших требований Кодекса. Это относится к названиям двух видов рода *Dicranum* Hedw., широко известных как *D. bergeri* Bland. и *D. robustum* Blytt ex Br., Sch. et Gmb., или *D. elatum* Lindb. Для первого из них дается в качестве правильного названия *D. undulatum* Brid., для второго — *D. drummondii* C. Muell. (Wijk, Margadant et Florschütz, 1962 : 108, 69).

Спору нет, названия *D. bergeri* и *D. robustum* должны быть отвергнуты как незаконные. Однако введение в употребление предлагаемых названий вызовет совершенно нежелательные последствия.

Остановимся подробнее на этих названиях.

Dicranum undulatum Brid. Это название, данное Бриделем (Bridel, 1801), является приоритетным для «*D. bergeri*». Однако введение его в употребление совершенно нежелательно. Как отмечал уже ранее О. Мортенсон (Mårtensson, 1956), «... есть столько неопределенности и путаницы, связанных с *D. undulatum*