

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

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1966

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

1966



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
МОСКВА (MOSQUA) • ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD)

1966

экспозиции на высоте около 600 м над ур. м. среди каменистой тундры на замшелых камнях и щебнистой почве над снежником.

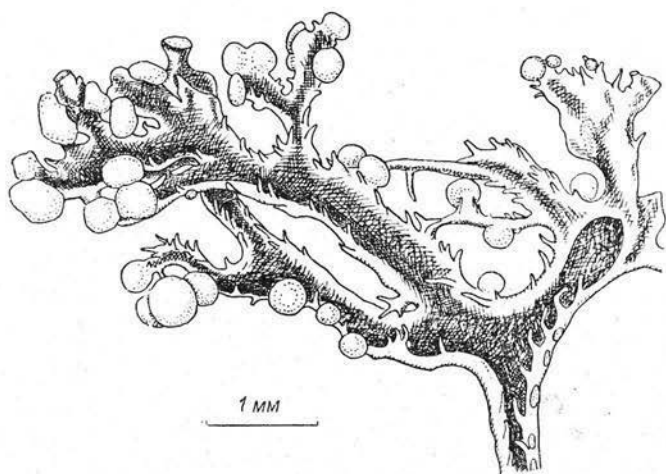


Рис. 2. *Cetraria capitata* Lyngb, часть лопасти с головчатыми соралиями.

Л и т е р а т у р а

Окснер А. Н. Арктичний елемент в ліхенофлорі радянського сектора Полярної області. Бот. журн. АН УССР, 5, 1, 1948. — Рассадина К. А. Цетрария (*Cetraria*) СССР. Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. II, 5, 1950. — Томин М. П. Определитель кустистых и листоватых лишайников. Минск. 1937. — Lyngb V. Lichenes from Novaya Zemlya. Rep. Sci. results Norw. expedit. to Novaya Zemlya 1921, 43. Oslo, 1928.

А. В. Домбровская

A. V. Dombrovskaja

НЕКОТОРЫЕ НОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ В СТРОЕНИИ ПОДЕЦИЕВ У *CLADONIA ESMOCYNA* (ACH.) NYL. И *C. GRACILIS* (L.) WILLD.

DE STRUCTURA PROPRIA PODETIORUM CLADONIAE ESMOCYNAE (ACH.) NYL. ET *C. GRACILIS* (L.) WILLD.

Наличие продольных небольших отверстий или щелей в стенках подециев обычно характерно для таких представителей секции *Clausae* Koerb. (fide Mattick), как *Cladonia gracilis* (L.) Willd.,

C. ectosyna (Ach.) Nyl., *C. elongata* (Jacq.) Hoffm., *C. cornuta* (L.) Schaer. Однако в литературе не отмечается наличие у *C. ectosyna* (Ach.) Nyl. и *C. gracilis* (L.) Willd. отверстий в дне сциф и в местах разветвления подоциев. Напротив, отсутствие этого признака подчеркивается как характерная черта секции *Clausae* Koerb. (fide Mattick, 1938, 1940; *Calycariae clausae* Koerber, 1855, 1865).

При определении кладоний Хибинского горного массива нам пришлось столкнуться с некоторыми неожиданными особенностями в строении подоциев у *C. ectosyna* (Ach.) Nyl. и *C. gracilis* (L.) Willd.

1. *Cladonia ectosyna* (Ach.) Nyl., Lich. Lapp. Or., 1866 : 176; Sandst., Clad. II, Clad. III, Abhandl. Naturw. Ver. Bremen, 25, 2, 1922 : 207; *Cladonia* in Rabenh. Krypt.-Fl., 1931 : 364; A. Z., Cat. lich., 8, 1932 : 449.

Собранные нами в Хибинском горном массиве экземпляры *C. ectosyna* (Ach.) Nyl. как правило, имеют небольшие эллиптические, обычно правильной формы, отверстия не только в стенках подоциев, но и в дне кубков (рис. 1). Отверстия эти по своей форме и по расположению весьма сходны с отверстиями в подоциях у *C. turgidata* (Ehrh.) Hoffm. (рис. 2), принадлежащей к секции *Parviae* (Fr.) Mattick. (секция эта характеризуется, кроме ряда других признаков, способностью образовывать отверстия). Отверстия у старых экземпляров *C. ectosyna* (Ach.) Nyl. иногда прорываются в более крупные, неправильные по форме. Подобную картину можно наблюдать на наших многочисленных образцах, собранных в Хибинах, в частности на переданных в Ботанический институт экземплярах: Хибины, гора Вудъяврчорр, №№ 62, 66; гора Кукисвумчорр, № 40; морена между долинами озер Большой и Малый Вудъявр, 11 и 22 VII 1961. При просмотре гербария Ботанического института данный признак обнаружен нами у подавляющего большинства образцов. Это следующие сборы: Alp. Lich. of West. America, № 17609, Imshayg; Crypt. exs. editae

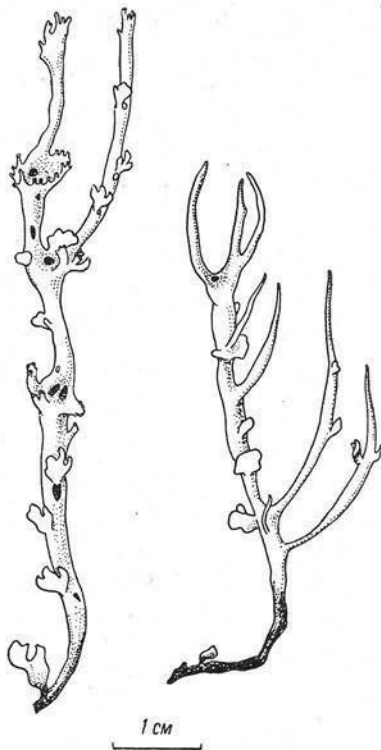


Рис. 1. Подоции *Cladonia ectosyna* (Ach.) Nyl. с отверстиями.

Mus. Hist. Natur. Vindobonensi, № 4122; USA: Colorado; E. mus. Bot. Hauniensi (Гренландия); E. mus. Bot. Hauniensi, № 63 (Гренландия); Lich. Suecici, Vrang; Sandst., Cladoniae exs., № 1255 (Швеция), Vrang; Sandst., Cladoniae exs., № 954 (Швеция), Vrang; Sandst., Cladoniae exs., № 600, Lappmarken; коллекция Bongard, (Швейцария, Гельвеция), Schleicher; Sandst., Cladoniae exs.,

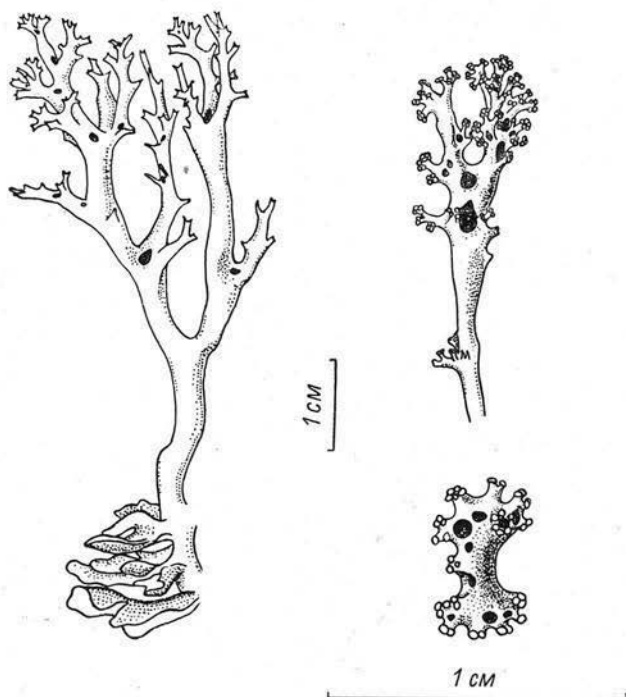


Рис. 2. Подеции *Cladonia turgida* (Ehrh.) Hoffm. с отверстиями. На нижнем справа рисунке вид сверху.

№ 1281 (Швейцария), Frey; Plantae ad Petschoram collectae (гора Сабля), Цинзерлинг. Таким образом, *C. estocyna* (Ach.) Nyl. характеризуется серо-зелеными или коричнево-зелеными подециями, содержанием атранорина (в отличие от *C. elongata* (Jacq.) Hoffm.) и обычным присутствием мелких отверстий в дне кубков и иногда при разветвлении подецев.

2. *Cladonia gracilis* (L.) Willd., Fl. Berol., 1787 : 363; A. Z., Cat. lich., 4, 1927 : 540; Sandst., Cladonia in Rabenh. Krypt.-Fl., 1931 : 341.

Отверстия, сходные с отверстиями, имеющимися у *C. estocyna* (Ach.) Nyl., но в меньшем количестве, характерны для описанных

нами ниже 2 форм *C. gracilis* (L.) Willd., у которых они развиваются кое-где в местах разветвления, в стенках подоцветов и в дне кубков (рис. 3, 4).

Var. *chordalis* (Flk.) Schaer. f. *perforata* Domb. f. nov.

Thallus primarius demum evanescens. Podetia elongata, ad 6 cm longa, partim scyphifera partim ascypha, aggregata, caespites

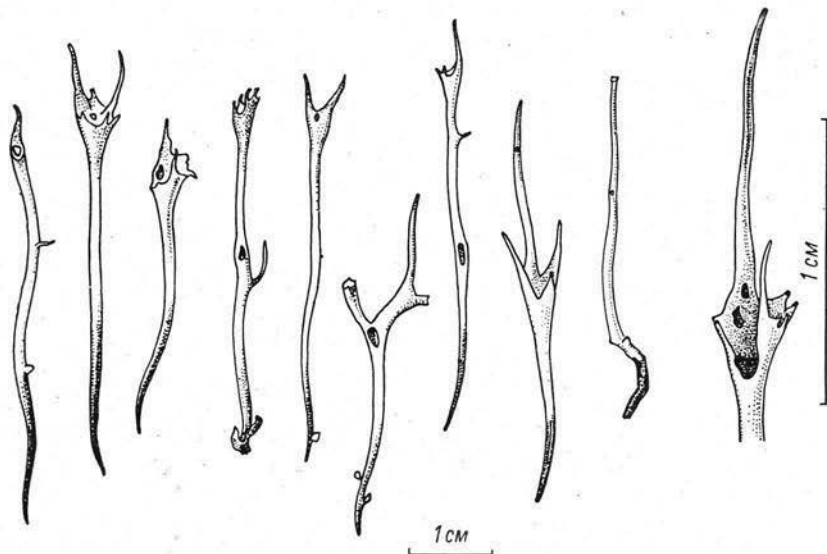


Рис. 3. Подоцветия *Cladonia gracilis* var. *chordalis* f. *perforata* Domb. f. nov. с отверстиями.

formantia, scyphis angustis, circiter 0.8—2 mm latis, ex parte perforatis. (Fig. 3).

Т у р у с. URSS: Rossia, peninsula Kolaënsis, Montes Chibinenses ad declivitatem montis Vudjavrtchorr ad lapidem muscosum, 16 VI 1961, A. V. Dombrovskaja; in Inst. Bot. Acad. sci. URSS (Leningrad) conservatur.

Forma nostra a f. *chordali* praesentia perforationum parvarum podetiorum scypharumque differt.

Первичное слоевище рано исчезает. Подоцветия шиловидные или с узкими сцифами, до 6 см выс., образуют довольно плотные дернинки, основание которых теряется среди мхов. Концы подоцветов коричневые, средняя часть зеленовато-серая, нижняя серовато-или черновато-коричневая. Коровой слой прерывистый, из раздвинутых плоских площадочек; изредка встречаются единичные филлокладии.

Шиловидные подеции на верхушках местами вильчато или роговидно ветвятся. Узкие сцифы обычно неправильной формы, как бы косо срезанные, с неровным зубчатым краем, с короткими пролификациями. При разветвлении шиловидных подециев в дне сциф и в боковых стенках кое-где встречаются небольшие (до 1 мм) отверстия. Апотеции пока не обнаружены. (Рис. 3).

Отличием от *f. chordalis* является наличие небольших отверстий при разветвлении подециев и в дне сциф.

Т и п. СССР: РСФСР, Хибинский горный массив, на склоне северо-восточной экспозиции горы Вудъяврчорр на высоте 380 м над

ур. м., на замшелом камне в березовом редколесье, 16 VI 1961, А. В. Домбровская; хранится в Ботаническом институте АН СССР (Ленинград).

Эта форма собиралась нами неоднократно во всех растительных поясах Хибин; найдена нами также в восточной части Кольского п-ова, в окрестностях пос. Каневка в березовой лесотундре.

Var. *aspera* Flk. f. *perfossa* Dombr. f. nov.

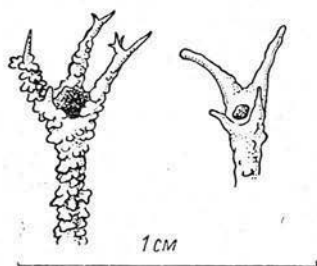


Рис. 4. Концы подециев *Cladonia gracilis* var. *aspera* f. *perfossa* Dombr. f. nov. с отверстиями.

Thallus primarius deest. Podetia baculata, cylindrica, acutata, ascyphaeque, partim subascypha, flexuosa, longitudine 1—1.5 cm, apice et in locis ramificationis hinc inde perforata. (Fig. 4).

Typus. URSS: Rossia, peninsula Kolaënsis, Montes Chibinenses, ad pedes montis Vudjavrthorr ad lapides muscosos, 18 IX 1960, А. В. Домбровская; in Inst. Bot. Acad. sci. URSS (Leningrad) conservatur.

Forma *perfossa* a forma *aspera* praesentia perforationum podetiorum differt.

Первичное слоевище на нашем образце отсутствует. Подеции палочковидные, на конце шиловидно заостренные или с небольшими роговидными отростками, иногда неясно сцифовидные, на концах коричневатые, в средней части коричневатозеленоватосерые, внизу черноватые. Коровой слой прерывистый, неровный из раздвинутых, реже сближенных плоских площадочек; филлокладии развиваются в основном в средней части подеция. На концах подециев и в местах их разветвления кое-где встречаются небольшие отверстия. Апотеции пока не обнаружены. (Рис. 4).

Отличием от основной формы является наличие отверстий.

Т и п. СССР: РСФСР, Хибинский горный массив, на подножии горы Вудъяврчорр, у берега оз. Большой Вудъявр, в березняке с примесью ели на небольших замшелых камнях близ тропинки,

18 IX 1960, А. В. Домбровская; хранится в Ботаническом институте АН СССР (Ленинград).

Причиной появления вышеописанных форм являются, как нам кажется, механические повреждения верхушек подоциев, о чем говорит неправильная, причудливая форма их верхушек. В дальнейшем происходит отрастание краев подоция и затягивание сквозных отверстий. Развитие отверстий в подоциях *C. ectosyna* (Ach.) Nyl. является, по-видимому, более устойчивым видовым признаком.

Л и т е р а т у р а

Еленкин А. А. Флора лишайников Средней России, 3—4. Юрьев, 1911. — Гомин М. П. Определитель кустистых и листоватых лишайников СССР. Минск, 1937. — Anders T. Die Strauch- und Laubflechten Mitteleuropas. Jena, 1928. — Asahina Y. Chemismus der Cladonien unter besonderer Berücksichtigung der japanischen Arten (Fortsetzung). J. Jap. Bot., 19, 1943. — Cernohorský Z. Cladonien von Island. Preslia, Česopis Československé bot. společnosti, 26, 1, 1954. — Dahl E. Studies in the Macrolichen Flora of South West Greenland. Medd. Gronl., 150, 2, 1950. — Evans A. W. Cladonia ectosyna in North America. Rhodora, 54, 647, 1952. — Klement O. Bestimmungs-Tabletten der bisher aus Rumänien bekanntgewordenen Cladonien. Acta pro Fauna et Flora Universali, ser. 2. Botanica, 2, 17—20, 1938. — Koerber G. W. Systema Lichenum Germaniae. Breslau, 1855. — Koerber G. W. Parerga Lichenologica. Breslau, 1865. — Mattick F. Systembildung und Phylogenie der Gattung Cladonia. Bot. Centrbl. Beihefte, 58B, 1938. — Mattick F. Übersicht der Flechtengattung Cladonia in neuer Systematischer Anordnung. Rep. Spec. Nov. Regni Veg., 49, 1940. — Sandstede H. Die Gattung Cladonia. In: Rabenhorst's Kryptogamen-Flora Deutschland, Österreich und Schweiz, 9, 4, 2, 1931. — Sandstede H. Ergänzungen zu Wainios Monographia «Cladoniarum universalis» unter besonderer Berücksichtigung des Verhaltens der Cladonien zu Asahina's Diaminprobe. Rep. Spec. Nov. Regni Veg., 103, 1938. — Wainio E. Monographia Cladoniarum universalis, 2. Acta Fauna et Fl. Fennica, 10, 1894. — Zopf W. Die Flechtenstoffe in chemischer, botanischer und pharmakologischer Beziehung. Jena, 1907.

Э. А. Барашкова

E. A. Baraschkova

ВЛИЯНИЕ НАТРИЕВОЙ СОЛИ 2,4-Д НА РОСТ РАЗНЫХ ЧАСТЕЙ СЛОВИЦА ЛИШАЙНИКА CLADONIA RANGIFERINA (L.) WEB.

DE EFFICACIA SALIS NATRII 2,4-D IN CRESCENTIAM PARTIUM VARIARUM THALLI CLADONIAE RANGIFERINAE (L.) WEB.

В последние годы в Научно-исследовательском институте сельского хозяйства Крайнего Севера проводились опыты по ускорению роста кормовых лишайников. В предшествующих работах (Бараш-