

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

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1971

Т. 8

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

1971

Т. VIII



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD) · 1971

О НОВОМ ВИДЕ НАЕМАТОММА OXNERI
VODOP.DE SPECIE NOVA НАЕМАТОММА OXNERI
VODOP.

Изучая лишайники, собранные нами в Горной Шории во время экспедиции в 1967 г., мы обнаружили новый вид рода *Haematomma*. Он был найден на силикатных породах юго-восточного склона горы Мустаг, на высоте 1500 м над ур. моря, в окрестностях пос. Шерегеш Кемеровской обл. Ниже мы приводим описание этого вида.

Haematomma oxneri Vodop. sp. nov.

Thallus crassus, 3—5 mm crassus (pars lecta 6 cm longa, 3.75 cm lata), maculas magnas conformiter areolato-rimosas formans, nitidulus, glaber, albido-griseus, strato corticali tectus, subtus albidus ad album, hyphis strati medullaris substrato affixus (fig. 1). Areolae indistincte limitatae magnae, saepe compositae, 5—10 mm longae, 3—8 mm latae, diversiformes, supra rugulosae, rugulis irregulariter divergentibus, arcte congestis, plerumque flexuosis, convexis (fig. 2).

Apothecia sat numerosa, pro parte congregata, sessilia, tota facie inferiore thallo adnata. Discus initio orbicularis, dein plerumque difformis, glaber, fuscidulo-ruber, atro-ruber, 1—8 mm in diam., cito convexus vel undulato-convexus, margine thallode tenui, albido, integro dein evanido cinctus. Excipulum integrum, ad latera rufulum, basi hyalinum, rubescenti-rubro-granulosum. Hypothecium hyalinum. Stratum hymeniale pallide rufulum, 120—140 μ altum. Paraphyses conglutinatae, simplices, integrae, superne 3.5—5 μ crassae, inferne 1.8—2 μ crassae. Epithecium rufulo-brunneum, 13—17 μ altum. Asci clavati, tunica regulariter incrassata, 65—75 \times 16—22 μ , octospori. Sporae fasciculatae, fusiformi-aciculares, clavato-cylindricae, vermiculariter inflexae, apice late rotundatae, basi plerumque acutatae, hyalinae, 45—60 \times 5—7 μ , transverse 4—7-cellulares. Pycnides magnae, nigrae, planae, 0.5—0.8 mm in diam., margine thallode tenui albido saepe cinctae. Pycnoconidia exobasidialia baculiformia, 7—14 \times 1.4—2 μ . Stratum corticale KOH—. Stratum medullare KOH roseolo-rufescens. Epithecium, stratum hymeniale et excipulum KOH violascentia; asci juveniles lilacini fiunt, veteriores hyalini restant. Stratum hymeniale J cyanescens.

Т у р u s. URSS: Rossia, Sibiria, regio Kemerovensis, Schoria Montana, in monte Mustag, 1500 m s. m., ad saxa granitica, 25 VI 1967, N. Vodopjanova; in herbario Horti Botanici sect. Sibiricae Acad.

sci. URSS (Novosibirsk), isotypus in Inst. Bot. Acad. sci. URSS (Leningrad) conservatur.

Species nostra *H. ventoso* (L.) Massal. affinis est, a quo tamen caractere faciei, thalli coloratione, forma ac dimensionibus sporarum necnon reactione strati corticalis KOH negativa, strato vero medullari KOH roseolo-rufescenti differt.

Слоевище толстое, 3—5 мм толщ., образует большие пятна (собрана лишь часть слоевища 6 см дл. и 3.75 см шир.), однообразно ареолированно потрескавшееся, слабо блестящее, голое, беловато-серое, сверху покрытое коровым слоем, снизу беловатое до бе-

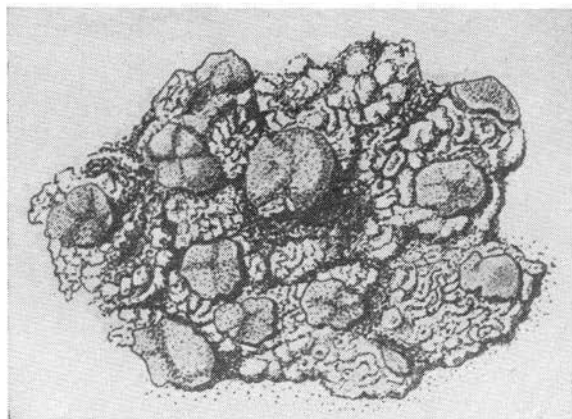


Рис. 1. *Haematomma oxneri* Vodop. Общий вид слоевища.

лого, прикрепляется к субстрату гифами сердцевинного слоя (рис. 1). Ареолы неясно ограниченные, большие (часто составные), 5—10 мм дл., 3—8 мм шир., разнообразной формы, сверху покрытые беспорядочно расходящимися, тесно скученными, большей частью извилистыми, выпуклыми морщинками (рис. 2).

Апотеции довольно многочисленные, местами скученные, сидячие, приросшие всей нижней поверхностью к слоевищу. Диск вначале круглый, позже большей частью неправильной формы, голый, буровато-красный, темно-красный, 1—8 мм в диам., рано становится выпуклым или волнисто-выпуклым, окруженный тонким, беловатым, цельным, впоследствии исчезающим слоевищным краем. Экципул цельный, по бокам рыжеватый, у основания бесцветный, с красновато-коричневыми зернышками. Гипотеций бесцветный. Гимениальный слой светло-рыжеватый, 120—140 μ выс. Парафизы склеенные, простые, цельные, в верхней части 3.5—5 μ толщ., в нижней 1.8—2 μ . Эпитеций рыжевато-

коричневый, 13—17 μ выс. Сумки булавовидные, с равномерно утолщенной оболочкой, 65—75 \times 16—22 μ , с 8 спорами. Споры собраны пучком, веретеновидно-игловидные, булавовидно-цилиндрические, червеобразно изогнутые, на одном конце (верхнем) широко закруглены, на другом обычно заострены, бесцветные, 45—60 \times 5—7 μ , поперечно 4—7-клеточные. Пикнидии большие, черные, плоские, 0.5—0.8 мм в диам., часто окруженные тонким беловатым краем слоевища. Пикноконидии экзобазидиальные, палочковидные, 7—14 \times 1.4—2 μ . Коровой слой от КОН—. Сердцевинный слой от КОН становится розовато-рыжим. От КОН эпитеций, гимениальный слой и экципул окрашиваются в фиолетовый цвет, молодые сумки становятся лиловыми, старые остаются бесцветными. Гимениальный слой от иода синеет.

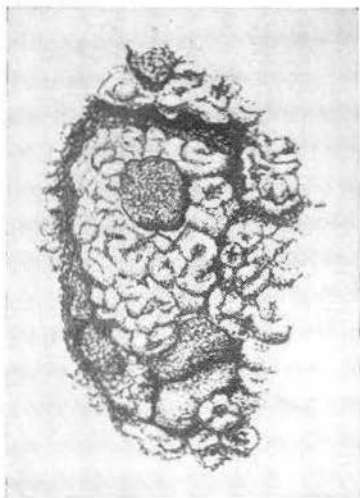


Рис. 2. *Haematomma oxneri* Vodop. Отдельная ареола при несколько большем увеличении, чем на рис. 1.

Т и п. СССР: РСФСР, Сибирь, Кемеровская обл., Горная Шория, гора Мустаг, 1500 м над ур. моря, на силикатных породах, 25 VI 1967, Н. Водопьянова; хранится в Центральном ботаническом саду СО АН СССР (Новосибирск), изотип в Ботаническом институте АН СССР (Ленинград).

Что касается систематического положения, то найденный нами новый вид в известной мере приближается к наиболее распространенному на силикатных породах виду *H. ventosum* (L.) Massal., но отличается от него целым рядом признаков. Наиболее важным морфологическим отличием является характер поверхности и цвет слоевища. Несколько отличается наш новый вид также размерами и формой спор: они более длинные и широкие, верхний конец их широко закруглен, в то время как у *H. ventosum* концы заострены. Пикноконидии *H. oxneri* более длинные (примерно в 2 раза). Кроме того, важным отличительным признаком описываемого вида является отрицательная реакция корового слоя на КОН, в то время как у *H. ventosum* от КОН он желтеет и иногда впоследствии краснеет. Исключением является *H. ventosum* f. *lapponicum* (Räs.) Oxn., у которой ни коровой, ни сердцевинный слой от КОН не изменяют окраски (или несколько буреют), у *H. oxneri* же сердцевинный слой от КОН становится розовато-рыжим. Сумки у нового вида от действия КОН остаются бесцветными или становятся лиловыми (молодые), а у *H. ventosum* и его формы *lapponi-*

сит через 3—5 мин. после действия КОН приобретают слегка бу-
роватую или оливковую окраску.

Род *Haematomma* в основном имеет внеевропейское распростра-
нение. До настоящего времени он насчитывал 34 вида (Zahlbruck-
ner, 1923; Lamb, 1963), наибольшая часть которых (15 видов)
свойственна тропическим и субтропическим странам обоих полу-
шарий, 12 видов распространены в умеренных областях Голаркти-
тики, и лишь *H. ventosum* кроме гор Голарктики растет в Аркти-
ческой области, заходя в крайнюю Арктику (Fries, 1871, 1874;
Vainio, 1928; Räsänen, 1931; Magnusson, 1952), и *H. erythroma*
известна в умеренных районах Субантарктики. Из видов, харак-
терных для умеренных областей Голарктики, *H. cismonicum* Belt-
gam., *H. coccineum* Koerb. и *H. elatinum* Massal. занимают в основ-
ном более южные части Европы и Сев. Америки (Räsänen, 1931;
Томин, 1956; Culberson, 1963). Богатством видов отличается
Япония, где 5 видов, произрастающих на древесном субстрате,
H. brunneum Zahlbr., *H. dispersum* Räs., *H. glaucomizum* Zahlbr.,
H. polycarpum Zahlbr., *H. syncarpum* Zahlbr., являются эндеми-
ми этой страны. В размещении гематомм можно заметить определенную
закономерность — большая часть видов этого рода, особенно
из тропических и субтропических районов, поселяется на древе-
сном субстрате, в умеренных и холодно-умеренных районах воз-
растает число видов, занимающих каменистый субстрат. Это еще
раз подтверждает взгляд А. Н. Окснера (1946) на генезис неко-
торых родов лишайников, о смене эпифитного типа на литотиче-
ский под влиянием похолодания.

В СССР до настоящего времени было известно 4 вида гематомм.
Два из них — *H. elatinum* и *H. cismonicum*, произрастающие
в условиях повышенной влажности на коре хвойных и листвен-
ных пород, относятся к еврамериканскому типу ареала монтан-
ного элемента. *H. cismonicum* приводится для нижнего горного
лесного пояса Карпат (Макаревич, 1955, 1963), а вид *H. elatinum*
известен из Карелии, Эстонии, БССР, УССР (Карпаты),
Сев. Урала и Кавказа (Абхазия) (Räsänen, 1931; Томин, 1956; Мака-
ревич, 1963). *H. coccineum* относится к монтанно-еврамериканскому
типу ареала мультирегионального элемента с ограниченным рас-
пространением в Голарктике. В СССР этот вид известен из Каре-
лии, Эстонии, изредка он проникает даже в Арктику (Мурман-
ская обл.), встречаясь в горах преимущественно на силикатных
породах, реже на древесном субстрате. *H. coccineum* приводится
у нас также для южной части Карпат и для Крыма.

Наиболее широко распространен среди гематомм литотический
вид *H. ventosum*, который является представителем голарктиче-
ского типа ареала аркто-альпино-антарктического элемента.
С этим видом обнаруживает тесные родственные связи наш новый
вид *H. oxneri*. *H. ventosum* распространен в большей части Поляр-
ной области, как редкий вид заходит и в крайнюю Арктику,

а в умеренной области встречается в горах. *H. ventosum* известен в СССР на Новой Земле, в Мурманской обл., на о. Вайгач, в Карельской АССР, Эст. ССР, УССР (Карпаты и Крым), на Кавказе, Полярном Урале, в Зап. Сибири (Кузнецкий Алатау, Алтай), Вост. Сибири (Верхоянский хребет, Саяны, Забайкалье), на Камчатке (Räsänen, 1931; Тошин, 1956).

На основании краткого обзора географического распространения видов рода *Haematomma* можно сделать вывод, что северные границы ареалов этих видов, кроме *H. ventosum*, не достигают даже южных границ Арктики. Мы полностью придерживаемся соображений А. Н. Окснера, что *H. ventosum*, а также, судя по узко локальному распространению, новый вид *H. oxneri* имеют не арктический и не антарктический генезис, а являются видами горного происхождения в умеренных областях Голарктики.

Л и т е р а т у р а

Макаревич М. Ф. До Флори лишайників Чернівецької області. Бот. журн. АН УРСР, 12, 2, 1955. — Макаревич М. Ф. Аналіз ліхенофлори Українських Карпат. Київ, 1963. — Окснер А. Н. Неморальный элемент в лишенофлоре Советской Арктики. Материалы по истории флоры и растительности СССР, 2, М.—Л., 1946. — Тошин М. П. Определитель корковых лишайников европейской части СССР (кроме Крайнего Севера и Крыма). Минск, 1956. — Culberson W. L. A Summary of the Lichen Genus *Haematomma* in North America. Bryologist, 66, 4, 1963. — Fries Th. Lichenographia Scandinavica sive dispositio lichenum in Dania, Svecia, Norvegia, Fennia, Lapponia Rossica. Upsaliae, 5, 1, 1871; 5, 2, 1874. — Lamb I. M. Index nominum lichenum. Inter annos 1932 et 1960 divulgatorum. New York, 1963. — Magnusson A. H. Lichens from Torne Lappmark. Ark. Bot., ser. 2, 2, 2, 1952. — Räsänen V. Die Flechten Estlands. Helsinki, 1931. — Vainio E. A. Enumeratio Lichenum in viciniis fluminis Konda (circ. 60° lat. bor.) in Sibiria occidentali crescentium. Ann. Acad. Sci. Fennica, ser. A, 28, Helsinki, 1928. — Zahlbruckner A. Catalogus Lichenum Universalis, 5. Leipzig, 1928.

Л. И. Бредкина
и И. И. Макарова

L. I. Bredkina
et I. I. Makarova

К ФЛОРЕ ЛИШАЙНИКОВ СРЕДНЕЙ АЗИИ

AD FLORAM LICHENUM ASIAE MEDIAE

Список работ, в которых имеются сведения о лишайниках Средней Азии, довольно обширен. Он насчитывает около 150 названий. Однако большинство из них посвящены изучению флоры и растительности высших растений и лишь попутно в них упоминаются те или иные виды лишайников. Специальных лихенологических