

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

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1964

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

1964



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

1964

35. *C. sisymbrioides* J. Ag.

Yendo, 1907, p. 36, pl. III, fig. 1—6.

В массе встречаются кусты 35—220 см выс. и отдельные ветви 1—15 см дл. Некоторые растения имеют общую подошву. Местонахождение: ст. 3576, 3578.

36. *Hizikia fusiforme* (Harv.) Okamura.

Yendo, 1907, p. 44, pl. IV, fig. 1—7.

Ветви 13—35 см дл., встречается в массе; в обрастаниях — гидронды. Местонахождение: ст. 3572, 3575, 3576, 3698.

Л и т е р а т у р а

D a w s o n E. Y. Marine Plants in the Vicinity of Nha Trang, Viet Nam. Pac. Sci., 8, 4, 1954. — D e - T o n i J. B. Sylloge Algarum. III. Fucoideae. 1895. — F r i t s c h F. E. The Structure and Reproduction of the Algae. II. Cambridge, 1952. — K u e t z i n g F. T. Tabulae Phycologicae, 10. 1860. — S e t c h e l l W. A. Some Marine Plants of South-Eastern Melanesia. Proc. Calif. Acad. Sci., 21, 1935. — S e t c h e l l W. A. The Templeton Crocker Expedition of the California Academy of Science, 1932. Report on the Sargassums. Proc. Calif. Acad. Sci., 22 (5), 1937. — S o n d e r W. Algen der tropischen Australiens. Hamburg, 1871. — Y a m a d a Y. Notes on some Japanese Algae II. Journ. Fac. Sci. Hokk. Imp. Univ., Ser. V, Botany, 1, 2, 1931. — Y e n d o K. The Fucaceae of Japan. Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo, 21, 12, 1907.

Ш. Ш. Головин

P. N. Golovin

РОД CYSTOTHECA BERK. ET CURT. И ЕГО ПОЛОЖЕНИЕ
В СЕМЕЙСТВЕ ERYSIPTACEAE

GENUS CYSTOTHECA BERK. ET CURT. ET LOCUS EIUSDEM
IN FAMILIA ERYSIPTACEAE

Cystotheca Berk. et Curt. Proc. Amer. Acad. 4, 1858 : 130; Sacc. Syll. fung. I, 1883 : 72; 16, 1902 : 407; Sacc. Ann. mycol. 9, 1911 : 249.

Грибница в виде белого, затем темнеющего и становящегося коричневым налета, сохраняющегося или разрушающегося и исчезающего. Конидии бочонкообразные, в цепочках (Euoidium). Клейстокарпии шаровидные, темно-коричневые, 60—120 м в диам., с двуслойным, легко расслаивающимся перидием, наружным темно окрашенным и внутренним — бесцветным или слегка желтоватым. Внутренний слой перидия плотно прилегает к сумке. При надавливании на клейстокарпий сумка выходит из полости, заключенной во внутренний слой перидия, состоящий из параклектенхиматической ткани. Придатки короткие, рудиментар-

ные, извилистые, часто совсем отсутствуют. Сумка одна, окруженная плотно прилегающим внутренним слоем перидия и освобождающаяся после его разрыва, широко эллипсоидальная. Споры числом 8 в сумке.

Положение этого рода в системе *Erysiphaceae* все еще до настоящего времени оставалось спорным.

В основной сводке Саккардо (Saccardo, l. c.) этот род принимается в понимании Беркедея и Куртиса (Berkeley et Curtis, l. c.). В таком понимании он сохраняется и у некоторых современных авторов, например у Роже (Roger, 1953). Более того, Геннингсом (Hennings, 1900) признак расслаивания перидия клейстокарпия признавался достаточным для обособления отдельного семейства *Cystothecaceae*, с чем, правда, большинство более поздних авторов не соглашалось.

По наличию только одной сумки в клейстокарпии род *Cystotheca* очень близок к роду *Sphaerotheca*, с которым многие авторы его и объединяют. Однако описанное выше строение перидия клейстокарпия позволяет хорошо отличать виды, имеющие этот совершенно своеобразный признак.

А. А. Ячевский (1927) и Блумер (Blumer, 1933) присоединяют этот род к *Sphaerotheca*, при этом Блумер считает необходимым выделить виды, имеющие расслаивающийся перидий, в особую секцию этого рода — *Cystotheca*.

Вместе с тем нельзя не отметить, что подобного характера особенности оболочки плодового тела не известны не только у других видов *Sphaerotheca*, у которых эти оболочки в зрелом состоянии однослойные, или у других *Erysiphaceae*, где известны многослойные оболочки плодовых тел, но и в других группах аскомицетов.

В настоящее время в роде *Cystotheca* известны 3 вида, паразитирующие на растениях *Fagaceae* и *Ulmaceae* в Северной Америке и в Японии.

На растениях семейства *Fagaceae*

1. *Cystotheca lanestris* (Harkn.) Sacc. Ann. Mycol. 9, 1911 : 249. — *Sphaerotheca lanestris* Harkn. Bull. Calif. Acad. Sc. 1, 1886 : 40.

Грибница и конидиальные спороношения на нижней стороне листьев в виде отдельных угловатых или неправильных очертаний дерновинок, часто сливающихся, вначале почти белого, затем грязновато-бурого цвета и, наконец, буро-коричневого. Среди бесцветных и бурящих гиф мицелия часто встречаются сильно взбухающие гифы как конечные бесцветные ветви бурящего мицелия, с заметной облитерацией. Конидии в сохраняющихся цепочках, бочонкообразные, 27—35×17—20 м. Клейстокарпии, погруженные в сплетение грибницы, многочисленные, беспоря-

дочно разбросанные, темно-коричневые, 90—120 μ в диаметре, с извилистыми, часто удлинненными или неправильными клетками наружного слоя перидия и с бесцветными или слегка коричневатыми клетками почти правильной 5—6-гранной формы внутреннего слоя. Сумка выходит (при надавливании) из полости клейстокарпия, окруженной внутренним бесцветным слоем перидия, при разрыве этого последнего становящаяся свободной, эллипсоидальная, 100—140 \times 65—75 μ , на хорошо заметной ножке. Споры по 8 в сумке (по Ячевскому — 6—8), эллипсоидальные, 25—30 \times 15—20 μ .

На листьях *Quercus agrifolia* Nees., в Северной Америке (Калифорния).

2. *Cystotheca wrightii* Berk. et Curt. — Amer. Acad. Arts and Sci. 4, 1858 : 130; Sacc. Syll. Fung. 16, 1902 : 407. — *Sphaerotheca wrightii* Hoehn. Fragm. mycol. 9, 1909 : 7. — *Sphaerotheca kusanoi* P. Henn. et Shirai in Engler, Bot. Jahrb. 29, 1900 : 14.

Налет, состоящий преимущественно из серповидно изогнутых коричневых, заостренных к концам щетинок и небольшого количества деформированного мицелия на нижней стороне листьев, оливково-коричневый, очень темный, в виде отдельных угловатых или неправильных очертаний дерновинок, часто сливающихся. Щетинки обычно серповидно изогнутые, реже почти прямые, 100—180 μ дл. и 6—9 μ толщ., у основания светлеющие и переходящие в бесцветный мицелий, с образованием при этом более или менее удлинненной ножки щетинки. Конидии не обнаружены. Клейстокарпии темно-коричневые, 55—68 μ в диам., с наружным перидием, состоящим из неправильных, продолговатых, часто извилистых клеток, иногда, особенно при полном созревании клейстокарпия, не совсем ясно различимых, и с внутренним слоем перидия, бесцветным, состоящим из более или менее правильных 5-, чаще 6-гранных клеток до 15—18 μ дл. Внутренний слой перидия при надавливании полностью выходит наружу. Сумка эллипсоидальная, 60—70 \times 45—55 μ , на хорошо заметной ножке, выступающая наружу при разрыве внутреннего слоя перидия, но прочно соединенная с ним при помощи ножки. Оболочка сумки с ясно заметным утончением на вершине, где при созревании образуется широко открытое отверстие, через которое осуществляется выбрасывание аскоспор.

Споры по 8 в сумке, эллипсоидальные, выходящие из сумки через широкое отверстие вместе с некоторым количеством протоплазмы, 20—22 \times 11—13 μ .

На листьях *Quercus acuta* Thunb., в Японии.

Cystotheca wrightii часто объединяют в один вид с *C. lanestris*. Как показали сравнительные исследования образцов из Японии и из Калифорнии, эти два вида хорошо отличаются друг от друга

комплексом признаков, хотя они несомненно и очень близки друг другу.

Отличительные признаки, позволяющие разграничивать эти два вида, заключаются в следующем:

Cystotheca lanestris

1. Поверхностный налет состоит из бесцветного затем буряющего мицелия. Серповидных темно-коричневых щетинок нет.
2. Клейстокарпии 90—120 μ в диам.
3. Сумки 100—140 \times 65—75 μ .
4. Споры 25—30 \times 15—20 μ .
5. На видах *Quercus* в Калифорнии.

Cystotheca wrightii

1. Поверхностный налет состоит из характерных темно-коричневых серповидных щетинок. Мицелий почти не сохраняется.
2. Клейстокарпии 55—68 μ в диам.
3. Сумки 60—70 \times 45—55 μ .
4. Споры 20—22 \times 11—13 μ .
5. На видах *Quercus* в Японии.

На растениях семейства *Ulmaceae*

3. *Cystotheca phytophila* (Kellerm. et Swingle) Golov. comb. nov. — *Sphaerotheca phytophila* Kellerm. et Swingle, Journ. of Mycology, 4, 1888 : 93.

Налет грибницы и конидиальных спороношений белый, слегка сереющий, разрушающийся или сохраняющийся. Конидии эллипсоидальные, 20—29 \times 12—15 μ , в цепочках. Клейстокарпии беспорядочно разбросанные, часто многочисленные, шаровидные, 60—80 μ в диам., с извилистыми или продолговатыми клетками наружного коричневого слоя перидия, при созревании иногда недостаточно ясными, и с 5—6-гранными почти правильными клетками внутреннего бесцветного слоя, легко обособляющегося от наружного. Придатки часто рудиментарные или более или менее развитые, в небольшом количестве, коричневые, светлеющие к концам, извилистые, простые, реже слабо разветвленные. Сумка эллипсоидальная или широко эллипсоидальная, выходящая окруженной внутренним слоем перидия или после разрыва последнего еще внутри наружного слоя, 60—75 \times 12—15 μ . Споры по 8 в сумке, эллипсоидальные, 18—25 \times 12—15 μ .

На галлах, образующихся на ветвях *Celtis occidentalis* L., в Северной Америке.

Описанный вид морфологически очень близок к *C. wrightii*, от которого отличается, однако, характером поверхностного налета. Учитывая приуроченность описанного вида к галловым образованиям, богатым запасными веществами и с слабой дифференциацией тканей, видимо, судить о самостоятельности этого вида следует с надлежащей осторожностью. Вопрос этот может быть решен при соответствующих наблюдениях и экспериментах.

Кстати сказать, среди *Erysiphaceae* известно несколько видов, обнаруженных на галловых образованиях, — *Podospheera erineophila* Naum., *Triclocladia coluteae* Pot. f. *alhagi* Golov. и некоторые другие. Происхождение их остается неясным.

Э. З. Коваль

E. Z. Koval

НОВЫЙ ВИД — *CORDYCEPS PENTATOMI KOVAL SP. NOVA* *DE FUNGO NOVO KORDYCEPS PENTATOMI NOTULA*

При изучении микофлоры заповедника Кедровая падь Хасанского р-на Приморского края был обнаружен интересный вид *Cordyceps*, который мы считаем возможным описать как новый для науки.

Cordyceps pentatomi Koval sp. nov. (subg. *Eu-Cordyceps* Y. Kobayasi, sect. *Cystocarpon* Y. Kobayasi, subsect. *Laterales* Y. Kobayasi; Kobayasi, 1941).



Рис. 1. *Cordyceps pentatomi* Koval, внешний вид (натур. величина).

Stromata inter thoracem et abdomen prorumpentia, 4—6 gregaria, ad 20—22 mm longa. Pars fertilis apicalis, ellipsoidea, lateralis, stipitem fere cingens, 3—4 mm longa, 1.5 mm crassa, apice subcuta, sterilis, 1—2 mm longa, curvata, cremea, dein albido-flavesceus. Stipes cylindraceus, glaber 6—15 mm longus, 0.6—0.8(1) mm crassus, apice griseus, stromati concolor. Perithecia gregaria, immersa, oblongo-ovoidea, recta, $400-450 \times 200-250 \mu$, apice conica. Ascis octospori, $211-220 \times 5-6 \mu$, cylindracei, capitulis hemisphaericis 9μ in diam. Ascosporeae filiformes multiarticulatae, articulis $4-6 \times 1.5 \mu$, cylindraceis. Status conidialis ignotus. (Fig. 1 et 2).

T y p u s. URSS, Oriens Extremus australis, regio Chasanensis, prope reservatum Kedrovaja Padj et silvis frondosis in valle fluminis Kedrovaja, in imagine *Pentatoma semiannulata* Motsch. (Hemiptera, Pentatomidae), 12 VIII 1959, E. Z. Koval; in herbario Inst. bot. Ac. Sci. URSS (Leningrad) conservatur.

Species nostra *Cordycipiti corallomycei* Möller valde similis est, sed colore, stromatum, dimensione et loco, perithecorum et ascorum forma necnon substrato differt.