

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

NOTULAE SYSTEMATICAE E SECTIONE CRYPTOGAMICA INSTITUTI BOTANICI NOMINE
V. L. KOMAROVII ACADEMIAE SCIENTIARUM URSS

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ОТДЕЛА СПОРОВЫХ
РАСТЕНИЙ

т. XIV



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
МОСКВА . 1961 . ЛЕНИНГРАД

Редакционная коллегия:

А. С. БОНДАРЦЕВ, Б. П. ВАСИЛЬКОВ, М. М. ГОЛЛЕРБАХ,
П. Н. ГОЛОВИН, В. П. САВИЧ (*ответственный редактор*),
Л. И. САВИЧ-ЛЮБИЦКАЯ

нитевидные, 200—230×3—4 μ, распадаются на шаровидные членики, 3—4 μ в диам. Конидиальная стадия неизвестна.

Местонах. «Кедровая Падь», Сухореченский хребет, 25 X 1958, собран автором на гусенице Lepidoptera в корнях папоротника *Struthiopteris*.

Примеч. Этот вид можно отнести к подроду *Eu-Cordyceps* Y. Kobayasi. Наиболее близкие виды *C. larvicola* Quel. и *C. palustris* Berk. Их отличия приведены в табл. 2.

Таблица 2

Вид	Строма	Плодущая часть	Перитеции	Сумки	Членики спор	Субстрат и распространение
<i>C. larvicola</i> .	Простая.	Эллипсоидная, шафраново-коричневая.	Прямые, овальные.	Цилиндрические.	Шаровидные, 2.5—3 μ.	Coleoptera, Европа.
<i>C. palustris</i> .	Простая.	Овальная, винно-красная.	Прямые, шаровидные.	Цилиндрические.	Шаровидные, 1.5 μ.	Coleoptera, Сев. Америка, Бразилия, Lepidoptera.
<i>C. ussuriensis</i> .	Простая, у основания раздвоенная.	Овальная или почти шаровидная, бистровая.	Прямые, овальные.	Цилиндрические.	Шаровидные, 3—4 μ.	

Л. Н. Васильева и Э. З. Коваль L. N. Vassiljeva et E. Z. Koval

ВИДЫ CORDYCEPS ИЗ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

SPECIES GENERIS CORDYCEPS E REGIONE PRIMORSKIENSI

Обилие представителей рода *Cordyceps* — одна из характерных черт микофлоры Дальнего Востока. В некоторые годы (1947, 1957) виды *Cordyceps* встречались в Приморье весьма часто. Они паразитируют на насекомых, их стромы развиваются на мумифицированных личинках, на куколках или имаго. Все собранные нами 14 видов публикуются впервые не только для Приморья, но и для всего Советского Дальнего Востока.

1. *Cordyceps corallomyces* Möller. (Tab., fig. 1).

Kobayasi, The genus *Cordyceps* and its allies. Sci. Rep. Tokyo Bunrika Dai-gaku, Sect. B., t. 5, № 84, 1941, p. 166.

Строма одиночная, 10—15 мм дл., ржаво-охристая, потом буреет, у основания покрыта мицелием. Головка изогнутая, с красно-оран-

жевым оттенком, 1,5—3 мм дл. и 1 мм шир. Плодущий слой боковой, кончик стерильный. Ножка 10—13,5 мм дл. и 0,6—0,8 мм шир., слегка изогнутая, у основания опушенная. Перитеции прямые, довольно скученные, полупогруженные, позже почти поверхностные; 450—500×300—320 μ , сумки головчатые, 240—260×8,7—11,6 μ . Споры распадаются на цилиндрические членики, 5—5,8×2,9—3,5 μ .

На личинке *Diptera*.¹ Хасанский район, «Кедровая Падь», длинный лес, 13 VIII 1957.

2. *Cordyceps deflectens* Penz. et Sacc. (Tab., fig. 2).

Sacc., Syll. Fung., XIV, 1899, p. 658.

Строма одиночная, от самого основания разветвленная (3—5 разветвлений), белая, потом желтовато-серая, 20—22 мм выс. Головка цилиндрическая, закругленная на вершине, без стерильной части 10—12 мм дл. и 2 мм шир. Ножка хорошо отделяется от головки, более тонкая, извилистая, голая, изогнутая, 8—10 мм дл. и 1—1,5 мм шир. Перитеции отчетливо выступают желтоватыми устьицами, полупогруженные, густо расположенные, прямые. Сумки головчатые, 100—190×3—3,5 μ . Членики спор цилиндрические, 4—5×2—3 μ .

На куколках *Lepidoptera*. Окр. Владивостока, Богатая Грива, 9 VII 1957; Хасанский район, «Кедровая Падь», 13 VIII 1957.

3. *Cordyceps Doassansii* Pat. (Tab., fig. 3).

Sacc., Syll. Fung., IX, 1891, p. 1000.

Строма одиночная, 7 мм выс., белая. Головка овальная, плотная, 4 мм дл. и 2 мм шир., слегка опушенная. Ножка 3 мм дл. и 2,5 мм шир., у основания густо покрыта мицелием. Перитеции очень сильно выступают на поверхности, почти непогруженные (отверстия их часто прикрыты склеившимися спорами), довольно скученные, прямые. Сумки цилиндрические, головчатые, восьми-споровые, очень быстро расплывающиеся. Споры нитевидные, 80—90×2,9—3 μ ; на членики не распадаются.

На личинке *Lepidoptera*. Хасанский район, «Кедровая Падь», 16 VIII 1957.

4. *Cordyceps gracilis* (Grev.) Dur. et Mont.

Sacc., Syll. Fung., II, 1883, p. 566.

Строма одиночная 2,5—4 см выс., темно-коричневая, коричневая, внутри белая. Головка шарообразная или почти шарообразная, около 5 мм в диам. Ножка 2—3,5 см дл., 1,5 мм толщ. Пери-

¹ Насекомые определены канд. биол. наук З. Г. Описимовой, которой авторы выражают свою благодарность. Во многих случаях субстрат был настолько разрушен, что его невозможно было определить.

теции погруженные. Сумки $250 \times 10-12$ μ ; споры четкообразные, распадаются на членики, округленные на концах, $8-10 \times 3-4$ μ .

На личинке *Lepidoptera*. Окр. Владивостока, Ботанический сад, 13 V 1955.

5. *Cordyceps Lacroixii* Har. et Pat. (Tab., fig. 4).

Sacc., Syll. Fung., XVII, 1905, p. 826.

Строма одиночная, жесткая, 80 мм выс., голая, грязно-бурая, в сухом состоянии темнеет. Головка почти цилиндрическая, грязно-бурая, потом чернеет, к вершине утончается, 5.5 см дл. и 2.5 мм шир. Перитеции прямые, погруженные, скученные, $300-350 \times 100-170$ μ . Ножка книзу расширяется, 2.5 см дл. и до 5 мм шир., у основания слегка опушенная. Сумки головчатые, $270-300 \times 6.6-8$ μ . Споры распадаются на цилиндрические членики, $5.8-7 \times 1.5-2$ μ .

На куколке *Lepidoptera*. Хасанский район, «Кедровая Падь», 25 VII 1956.

6. *Cordyceps martialis* Speg. (Tab., fig. 5).

Kobayasi, *Cordyceps* (l. c.), 1941, p. 166. (С у н.: *Cordyceps submilitaris* P. Henn).

Стромы до 5 см выс., одиночные или группами, выходят из разных частей куколки, иногда у основания срastaются, часто раздваиваются или срastaются у вершины. Головка цилиндрическая или посередине расширенная, кверху заостренная, часто со стерильной верхушкой, до 2-3 см выс. и 4 мм шир., песочно-охристая или светло-коричневая с ржавым оттенком. Перитеции косые, довольно скученные, почти погруженные. Сумки $250-320 \times 4-5$ μ , головчатые. Споры распадаются на членики, $4-6 \times 1$ μ .

На гусеницах, личинках и куколках *Lepidoptera*. Окр. Владивостока, Ботанический сад, 18 VIII 1954; Хасанский район, «Кедровая Падь», 25 VII 1956, 13 VIII 1957.

7. *Cordyceps militaris* Fr. (Tab., fig. 6).

Kobayasi, *Cordyceps* (l. c.), 1941, p. 179.

Стромы одиночные или скученные, желто-оранжевые, часто в молодости с инкарнатным оттенком, выходят из разных частей личинок и куколок, 3-8.5 см выс. Головка цилиндрическая или булавоидная, до 40 мм выс. и 3-4 мм шир., шероховатая от перитециев. Ножка хорошо отличается от головки, тоньше, желобчатая, извилистая, иногда сплюснутая, довольно мясистая, до 40 мм выс. и до 3 мм шир.; обычно не такая яркая, как головка, с коричнево-серым оттенком. Перитеции прямые; довольно скученные, почти поверхностные. Сумки головчатые, $18-290 \times 4$ μ . Споры распадаются на цилиндрические членики, $2-3 \times 1$ μ .

На коконах и куколках. Шкотовский район, Шкотовское плато, 13 IX 1947; окр. Владивостока, Седанка, 9 VIII 1954; долина р. Лянчихе, 23 VII 1954; Хасанский район, «Кедровая Падь», 12 VII 1946, 18 VIII 1954, 22 VIII 1956, 17—22 VI 1957, 25—27 VII 1957, 12—26 VIII 1957; Тернейский район, Сихотэ-Алиньский заповедник, 8 VIII 1957.

8. *Cordyceps nutans* Pat. (Tab., fig. 7).

Kobayasi, *Cordyceps* (l. c.), 1941, p. 179.

Стромы одиночные или 2—3, 7—17 см дл. Головка веретеновидная или цилиндрическая, с тупым концом, яркая, оранжево-красная, в молодости с пурпуровым оттенком, 4—8 мм дл. и 2—2.5 мм толщ. Ножка изогнутая, веревчатая, черная, вверху рыжевато-охристая. Перитеции косые, погруженные, почти незаметные, 550—570×150 μ . Сумки головчатые, 330—450×5.8—7 μ . Споры распадаются на членики, цилиндрические, заостренные на концах, 8.7—10×1 μ .

На *Heteroptera*. Окр. Владивостока, Лянчихэ, берег болота, 23 VII и 6 IX 1947; Хасанский район, «Кедровая Падь», 20 VII 1946, 3 VIII 1947, 18 VIII 1954, 17 VI и 26 VIII 1957.

9. *Cordyceps owariensis* Y. Kobayasi. (Tab., fig. 8).

Kobayasi, *Cordyceps* (l. c.), 1941, p. 174.

Строма бледно-охристая, 5.5—6 см выс., мясистая, одиночная, дихотомически разветвленная, с двумя головками. Головка 2.5—3 см дл. и 2 мм шир., цилиндрическая, к вершине сужающаяся и заостренная; с небольшой стерильной верхушкой. Ножка 3—3.5 см дл., 2 мм в диам., слегка желобчатая, у основания слегка опушенная, выше голая. Перитеции косые, погруженные, 460—530×220—270 μ . Сумки головчатые, 180×4—4.3 μ . Споры распадаются на цилиндрические членики, 4.2—5.6×1 μ .

На *Platypleura* sp. (*Hemiptera*). Хасанский район, «Кедровая Падь», 13 VIII 1957.

10. *Cordyceps polyarthra* Möller. (Tab., fig. 9).

Kobayasi, *Cordyceps* (l. c.), 1941, p. 96.

Стромы группами, выходят из разных частей личинок и куколок, простые, неразветвленные, до 6 см выс. Головки охристые, чуть опушенные, темнеют и изменяют окраску от выступающих перитециев, до 3 см выс., цилиндрические, сверху закругленные. Перитеции прямые, поверхностные, густо расположенные, 200×150 μ . Сумки 150—170×5.8 μ , головчатые. Споры распадаются на цилиндрические членики, 3—4×1 μ .

На куколках *Sphingidae* (*Lepidoptera*). Хасанский район, «Кедровая Падь», 12 VI 1956, 13 VIII 1957.

11. *Cordyceps pruinosa* Petch. (Tab., fig. 10).

Kobayasi, *Cordyceps* (l. c.), 1941, p. 105.

Стромы одиночные, до 14 мм выс. Головка хорошо отделяется от ножки, цилиндрическая, 4 мм дл. и 1.5 мм толщ., верхушка закругленная, оранжево-красная или киноварно-красная с оранжевым оттенком. Ножка 10 мм дл. и 0.8 мм толщ., изгибается, у основания с опушением. Перитеции погруженные, скученные, прямые, 360—400×130—200 м. Сумки 130—160×2.9—3.5 м, головчатые. Споры распадаются на цилиндрические членики, 4—4.5×0.7 м.

На коконе *Lepidoptera*. Хасанский район, «Кедровая Падь», 12 VIII 1957.

12. *Cordyceps sinensis* (Berk.) Sacc. (Tab., fig. 11).

Kobayasi, *Cordyceps* (l. c.), 1941, p. 73.

Строма одиночная, выходит из переднего конца гусеницы, простая, 4.5 см выс., довольно мясистая, в сухом состоянии кожистая, буро-охристая или коричневато-бурая, потом темнеющая. Головка цилиндрическая, наверху закругленная, с небольшим стерильным кончиком, 2.5 см дл. и 3 мм шир., темно-коричневая. Ножка 2 см дл. и 2.5 мм шир., буреющая, у основания светлее. Перитеции прямые, полупогруженные, 500×200 м. Сумки головчатые, двухспоровые, 260—420×11.6—14.6 м. Споры не распадаются на членики, 180—350×5.8 м.

На гусенице *Lepidoptera*. Хасанский район, «Кедровая Падь», 28 VII 1956.

13. *Cordyceps sphingum* (Tul) Sacc. (Tab., fig. 12).

Sacc., Syll. Fung., II, 1883, p. 572.

Стромы скученные, группами, реже одиночные, до 4 см выс. и 3 мм шир. Головка светло-кремовая, цилиндрическая, конец закругленный, равномерно утолщенная, до 15 мм выс., чуть опушенная. Ножка по толщине и окраске не отличается от головки, веревчатая. Перитеции выступают устьицами раздельно, но у основания чуть соприкасаются или одиночные, полупогруженные, прямые. Сумки четырех- и восьмиспоровые, головчатые, 270—300×6 м. Споры нитевидные, распадаются на членики, 7—11×2 м.

На куколках насекомых. Окр. Владивостока, долина р. Лянчихэ, 23 VII 1947; хребет Богатая Грива, 16 VII 1954; Хасанский район, «Кедровая Падь», 12 VII 1956, 2 VIII 1957; Тернейский район, Сихотэ-Алиньский заповедник, 31 VIII 1957.

14. *Cordyceps tracentri* Jasuda. (Tab., fig. 13).

Kobayasi, *Cordyceps* (l. c.), 1941, p. 185.

Строма одиночная, 10 см выс., желтоватая, с охристым оттенком. Головка цилиндрическая, с закругленной вершиной, 4 мм дл. и

0.8 мм шир., желтая. Ножка сверху желто-охристая, у основания белая, 0.4 мм шир. и 6 см дл., нитевидная, голая, очень ломкая. Перитеции косые, редко расположенные, $760 \times 150 \mu$, погруженные, выступают темно-охристыми точками. Сумки головчатые, $300-350 \times 5.8-7 \mu$. Споры распадаются на членики, заостренные на концах, $8.7-10 \times 1-1.5 \mu$.

На *Aphrophora* sp. (*Hemiptera*). Хасанский район, «Кедровая Падь», 16 VII 1957.

Г. С. Неводовский

G. S. Nevodovsky

НЕСКОЛЬКО НОВЫХ ВИДОВ MYCOSPHAERELLA

SPECIES NONNULLAE NOVAE MYCOSPHAERELLAE

1. *Mycosphaerella dauci* Nevodovsky sp. nov. (Fig. 1).

D e s c r i p t i o. Perithecia dispersa, saepe bina — terna in greges concretescentes congesta, in parte caulis superiore saepe seriata, in stipularum reliquiis dispersa, subepidermica, ostiolo orbiculari interdum conoideo saepius simplici, rarius vix papilliformi, interdum irregulariter orbiculari, $25-30 \mu$ lato, emergentia, $60-190 \mu$ in diam., parietibus brunneis, semipellucidis, e cellulis angulatis irregularibus sat magnis efformatis, ad ostiolum obscurioribus et haud pellucidis. Asci saepius basi inflati, rarius ad extremitates regulariter angustati, raro cylindrici, superne orbiculares, sessiles, raro brevissime stipitati, $60-85 \times 15-17 \mu$ (in parte lata), membrana sat crassa, e lateribus visa ad 3μ , superne ad $5-6 \mu$ interdum ad 20μ usque incrassata, in rosulam laxam congesti, aparaphysati, maturitate facile dilabentes. Sporae in parte inferiore congregatae, in parte superiore uni — biseriatae, oblongo-ellipticae, cellula superiore vix dilatata, prope medium septatae, constrictae, $15-20 \times 4-5 \mu$, vix viridiusculae.

H a b i t a t i o. In caulibus in steppa hibernantibus *Dauci carotae* L. spontaneae in Kazachstania, opp. Alma-Ata, in vicinitate Horti botanici Academiae Scientiarum Kazachstaniae, 24 IV 1937, Prokopenko legit.

Typus in herbario Inst. Bot. Acad. Sci. Kazach. RSS in Alma-Ata conservatur.

О п и с а н и е. Перитеции рассеянные, часто собранные по 2—3 в срастающиеся группы, в верхней части стебля часто расположены рядами, на остатках прилистников рассеянные, прикрыты эпидермисом, выступающим устьищем округлой формы, иногда конусовидно выдающиеся кверху, $60-190 \mu$ в диам.; ткань оболочки коричневая, полупросвечивающая, из угловатых, неравномерных,