

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

corticis erumpentibus, disco ellipsoideo griseo-albo, 0.5 mm diam. demum nigricante. Loculis sinuosis 100—300  $\mu$  diam., saepe parietibus incompletis, confluentibus. Conidiophoris fasciculatis, 25—30  $\mu$  longis. Sporis allantoideis, 5—7 $\times$ 1.5—2  $\mu$ .

**Habitatio.** In ramis emortuis *Schizandrae chinensis*. Oriens Extremus australis, regio Chassanensis, reservatio «Kedrovaja Padj», jugum Suchoreczenskense, 25 VII 1957, Koval legit.

Typus in herbario Inst. Bot. Acad. Sci. URSS (Leningrad) conservatur.

**Описание.** Пустулы рассеянные или расположены группами, вначале прикрытые эпидермисом, конической или эллиптической формы, 1.5—2.5 мм в диам., выступающие из трещин коры; пластинка серовато-белого цвета, 0.5 мм в диам., позже чернеющая, эллиптической формы. Камер 4—10, они извилистые, 100—300  $\mu$  шир., часть их с неполными стенками, сливающиеся. Конидиеносцы кустистые, 25—30  $\mu$  дл. Споры 5.7 $\times$ 1.5—2  $\mu$ , аллантоидные.

**Местонах.** На ветвях *Schizandra chinensis* «Кедровая Падь», сопка у Сухореченского хребта, 25 VII 1957, собр. Коваль.

**Примеч.** На растениях из сем. *Magnoliaceae* виды *Cytospora* в литературе не отмечены.

Э. З. Коваль

E. Z. Koval

## НОВЫЕ ВИДЫ CORDYCEPS С ЮГА ПРИМОРЬЯ

### SPECIES NOVAE GENERIS CORDYCEPS E MERIDIE REGIONIS PRIMORSKIENSIS

За пять лет (1955—1959 гг.) исследований, проведенных в заповеднике «Кедровая Падь», находящемся в одном из самых южных районов Приморского края, нами было собрано более 270 образцов из рода *Cordyceps*.

Описанные ниже виды считаем возможным выделить как новые для науки. Определения проверил проф. С. П. Тенг (Китай). Консультация по определению насекомых была получена от Э. Г. Онисимовой. Названия цветов приводятся по шкале А. С. Бондарцева. Образцы переданы на хранение в гербарий Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР.

#### 1. *Cordyceps atropuncta* Koval sp. nova. (Fig. 1).

**Descriptio.** Stromata gregaria, caespitosa, 30—35 mm longa. Pars fertilis terminalis bene distincta, hemisphaerica, 3—4 mm alta,

basi 5—8 mm longa, primo cinnamomeo-brunnea dein nigrescente. Stipes cylindraceis 25—30 mm longus, 2—2.5 mm crassus, flavus, squamosus, squamulis nigris, rugosus, sulcatus, complanatus, basi glabra. Perithecia recta, crebra, oblongo-ovalia, 400—600  $\mu$  longa, 200—400  $\mu$  crassa semiimmersa. Asci cylindracei 8—spori, 260—280  $\mu$  longi ad 28—30  $\mu$  crassi, capitulis convexis. Ascosporae 7—8-articulatae, articulis ad extremitates angustatis, 27—37  $\times$  4.5—6  $\mu$ . Status conidialis ignotus.

**Habitatio.** URSS, Oriens Extremus australis, regio Chasanskensis, reservatum «Kedrovaja Padj, et silvis mixtis, in valle fluminis Kedrovka, 20 IX 1958, Ivannikova N. in Lepidopteris legit.

Typus in herbario Inst. Bot. Acad. Sci. URSS in Leningrad conservatur.

**Observatio.** Haec species ad subgenus *Neocordyceps* Y. Kobayasi pertinet.

**Описание.** Стромы грибами, скученные, 30—35 мм дл., с очень хорошо отделяющейся плодущей частью. Плодущая часть в виде полушаровидной головки с плоским основанием 5—8 мм дл. и 3—4 мм выс., сначала коричневая, потом чернеющая. Ножка желтая, с черными чешуйками в верхней части, ниже голая, бороздчатая, 25—30 мм выс. и 2—2.5 мм толщ., чуть сплюснутая. Перитеции полупогруженные, с конической верхушкой, продолговато овальные, 400—600  $\times$  200—400  $\mu$ , густо расположенные, прямые. Сумки восьмиспоровые, 260—280  $\times$  28—30  $\mu$ , цилиндрические, с выпуклой головкой. Споры распадаются на 7—8 члеников, суженных к концам, каждый из которых 27—37  $\times$  4.5—6  $\mu$ . Конидиальная стадия неизвестна.

**Местонах.** «Кедровая Падь», лиственный лес по долине р. Кедровки, 20 IX 1958, собр. Иванникова Н. На гусеницах Lepidoptera.

**Примеч.** Этот вид по строению спор относится к подроду *Neocordyceps* Y. Kobayasi; признаки его настолько обособлены, что указать его близость к какому-нибудь представителю этого подрода невозможно.

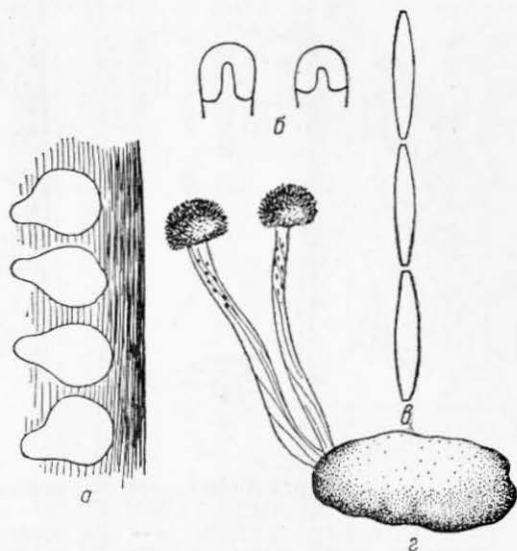


Рис. 1. *Cordyceps atropuncta* Koval: a — перитеции ( $\times 45$ ); б — головки сумок ( $\times 525$ ); в — членики сумкоспоры ( $\times 525$ ); г — общий вид (макроскопический).

2. *Cordyceps Evdogeorgiae* Koval sp. nova.<sup>1</sup> (Fig. 2).

**Descriptio.** Stromata solitaria e regione abdominali exeuntia, tenuissima, 29 mm longa. Pars fertilis terminalis, ovoidea, 3 mm longa, 2 mm crassa, squamosa, ochraceo-rufa, apice acutiuscula. Stipes incurvatus 10 mm longus, 0.5—0.7 mm crassus, ochraceo-rufus, basi griseus. Perithecia immersa ostiolo tantum emergentia, obliqua, ovalia, sparsa, 400—500×300  $\mu$ . Asci cylindracei 2—4 spori, 348—360  $\mu$  longi, 8.7  $\mu$  crassi, capitulis globosis, 8.7×8  $\mu$ ; articulis ad extremitates angustatis, 8.7—10×2—3  $\mu$ . Status conidialis ignotus.

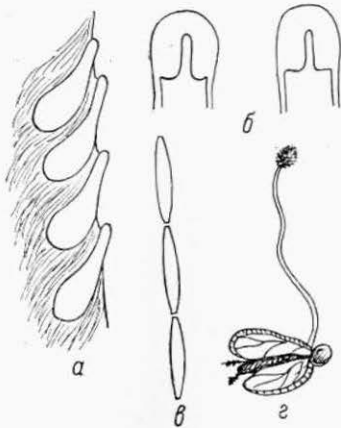


Рис. 2. *Cordyceps Evdogeorgiae* Koval: *a* — перитеции (×45); *б* — головки сумок (×525); *в* — членики сумкоспоры (×600); *г* — общий вид (макроскопический).

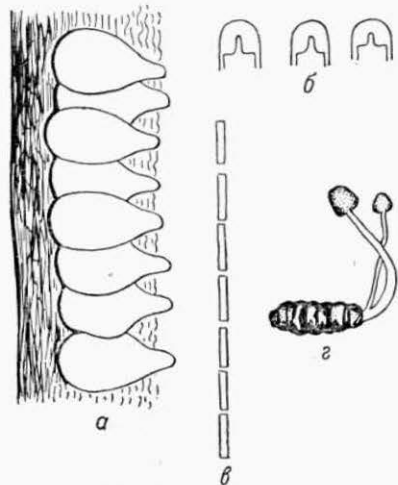


Рис. 3. *Cordyceps manshurica* Koval: *a* — перитеции (×45); *б* — головки сумок (×525); *в* — членики сумкоспоры (×525); *г* — общий вид (макроскопический).

**Habitatio.** URSS, Oriens Extremus australis, regione Chasanskensis, prope «Kedrovaja Padj», mons 512, 2 VIII 1957, auctor in Cicadinis legit.

**Typus** in herbario Inst. Bot. Acad. Sci. URSS in Leningrad conservatur.

**Observatio.** Haec species ad subgenus *Neocordyceps* Y. Kobayasi pertinet sed notis nonnullis species e subgenere *Eucordyceps* in mentem revocat.

**Описание.** Строма одиночная, выходит из брюшной части тела хозяина, очень тонкая, 29 мм длины, плодущая часть верхушечная, в виде головки яйцевидной формы, светло-рыжая, с более темными редкими чешуйками, с чуть заостренной верхушкой, 3 мм

<sup>1</sup> Гриб назван в честь Евдокии Георгиевны Воробьевой.

выс. и 2 мм шир. Ножка изогнутая, гладкая, 10 мм дл. и 0.5—0.7 мм толщ., в верхней части светло-рыжая, ниже грязно-охристая с сероватым оттенком. Перитеции погруженные, выступающие лишь отверстиями, расположенные косо, несученные, овальные, 400—500×300 м. Сумки 348—360×8.7 м, 2—4-споровые, с шаровидными головками, 8.7×8 м. Споры распадаются на цилиндрические членики, суживающиеся к концам — 8.7—10×2—3 м. Конидиальная стадия неизвестна.

Местонах. «Кедровая Падь», сопка 512; 2 VIII 1957. Собр. автор на цикадах (*Cicadina*).

Примеч. Этот вид относится к подроду *Neocordyceps* Y. Kobayasi, но близок также и к нескольким видам из подрода *Eucordyceps* Y. Kobayasi. Их отличия приводим в табл. 1.

### 3. *Cordyceps manzhurica* Koval sp. nova. (Fig. 3).

Descriptio. Stroma solitaria, cylindracea, 80 mm longa, 3 mm crassa, partibus fertilibus subindistinctis, ad apicem attenuata, recta vel irregulariter curvata, torta, rubro-aurantiaca, apice acutiuscula, semper sterilia, 12 mm longa, aurantiaca. Pars fertilis intercalaris lateralis stipite cum confluentibus 35 mm longa, 3 mm crassa, tomentosa. Stipes cylindraceus glaber, incurvatus pallide ochraceus, basi cine-

Таблица 1

Виды	Подрод	Строма	Плодущая часть	Перитеции	Сумки	Членики спор	Субстрат и распространение
<i>C. cicadicola</i> Teng.	<i>Eu-Cordyceps</i> .	Группами, изабелловы, 15—25 мм.	Булавовидная, 7—15×1.5—2 мм, с округлой верхушкой.	Погруженные, чуть косые, 450—600×180—250 м.	Цилиндрические, 220—260×5—6 м.	5—6.5×1 м, цилиндрические.	Cicada, Китай.
<i>C. sobolifera</i> (Hill.) Berk et Broome.	<i>Eu-Cordyceps</i> .	Одиночная или по 2—3 из одной точки, коричневые, 2.5—60 мм.	Булавовидная, 7—28×2—7 мм.	Погруженные, прямые, 600×200 м.	Цилиндрические, 200—380×6—7 м.	8—16×4.5 м, цилиндрические.	Cicada, Китай.
<i>C. Evdo-georgiae</i> .	<i>Neo-Cordyceps</i> .	Одиночная, 29 мм, светло-рыжая.	Яйцевидная, 3×2 мм.	Погруженные, косые, 400—500×300 м.	Цилиндрические, 348—360×8—7 м.	8.7—10×2.3 м	Cicadina.

rascens, fibrillosus, 45 mm longus. Perithecia recta ovoidea vel ellipsoidea, 800  $\mu$  longa, 400  $\mu$  crassa, primo subimmersa, dein fere superficialia, irregulariter aggregata. Asci cylindranei, 8-spori, ad 280—300  $\mu$  longi 5.8—6  $\mu$  crassi, capitulis hemisphaericis 10  $\mu$  in diam. Sporae filiformes, articulis numerosis cylindraneis, 4—6  $\times$  1.5  $\mu$ . Status conidialis ignotus.

**Habitatio.** URSS, Oriens Extremus australis, regio Chasanskyi, prope «Kedrovaja Padj», mons Czolban, quercetum, 1 VII 1957, ipse in Lepidopteris legi.

Typus in herbario Inst. Bot. Acad. Sci. URSS in Leningrad conservatur.

**Описание.** Строма одиночная, цилиндрическая, 80 мм дл. и 3 мм толщ., плодущая часть выделяется неясно, у верхушки утонченная, прямая или неправильно изогнутая, скрученная, красно-оранжевая. Кончик островатый, всегда стерильный, 12 мм дл., оранжевый, яркий. Плодущая часть интеркалярная, боковая не отличается от ножки, 35 мм дл. и 3 мм толщ., опушенная. Ножка цилиндрическая, изогнутая, голая, бледно-охристая, у основания серая, волокнистая, 45 мм дл. Перитеции прямые, яйцевидные или эллипсоидные, 800  $\mu$  дл. и 400  $\mu$  шир., с коническими верхушками, сначала полупогруженные, потом почти поверхностные, неправильно скученные. Сумки цилиндрические, восьмиспоровые, 280—300  $\mu$  дл., 5.8—6  $\mu$  толщ. Головки полушаровидные, 10  $\mu$  в диам. Споры нитевидные, распадаются на многочисленные цилиндрические членики, 4—6  $\times$  1.5  $\mu$ . Конидиальная стадия неизвестна.

**Местонах.** «Кедровая Падь», гора Чолбан, дубняк, 1 VIII 1957. Собр. автор на Lepidoptera.

**Примеч.** Вид принадлежит к подроду *Eu-Cordyceps* Y. Kobayasi. Ближе всего стоит к *Cordyceps militaris* P. Непп. Отличается от него размером и цветом плодового тела, боковой плодущей частью и загнутым стерильным кончиком.

#### 4. *Cordyceps ussuriensis* Koval. sp. nova. (Fig. 4).

**Descriptio.** Stromate e capite hospitis mumificati prorumpentia solitaria vel basi bifida, 23—27 mm longa. Pars fertilis terminalis clavata vel subsphaeroidea vel depresso-sphaeroidea, 3—4 mm longa, 2—3 mm crassa, cinnamomeo-fusca, laevis, nitida. Stipes flavo-fuscus ad 20—23 mm longus, 1—1.5 mm crassus, rugosus, curvatus, teres. Perithecia profunde immersa, recta, ovalia vel ampullacea, 600—800  $\mu$  longa, 200—270  $\mu$  lata. Asci cylindranei ad basin subattenuati, recti aut curvuli, 4-spori, 230—300  $\times$  5.8  $\mu$ , capitulis sphaeroideis 4—5  $\mu$  altis, 5—6  $\mu$  latis. Ascosporae filiformes, articulis globosis 3—4  $\mu$  in diam. Status conidialis ignotus.

**Habitatio.** URSS, Oriens Extremus australis, regio Chasanskij, prope «Kedrovaj Padj», montes Suchoretchensky. 25 X 1958. Ipse in Lepidopteris legi.

Typus in herbario Inst. Bot. Acad. Sci. URSS in Leningrad conservatur.

Observatio. Haec species ad subgenus *Eu-Cordyceps* Y. Kobayasi refert. Species maxime affines: *C. larvicola* Quel. et *C. palustris* Berk.

Описание. Строма выходит из головки мумифицированной гусеницы, одиночная или раздвоенная у основания, 23—27 мм дл. Плодущая часть верхушечная, булавовидная или почти шаровид-

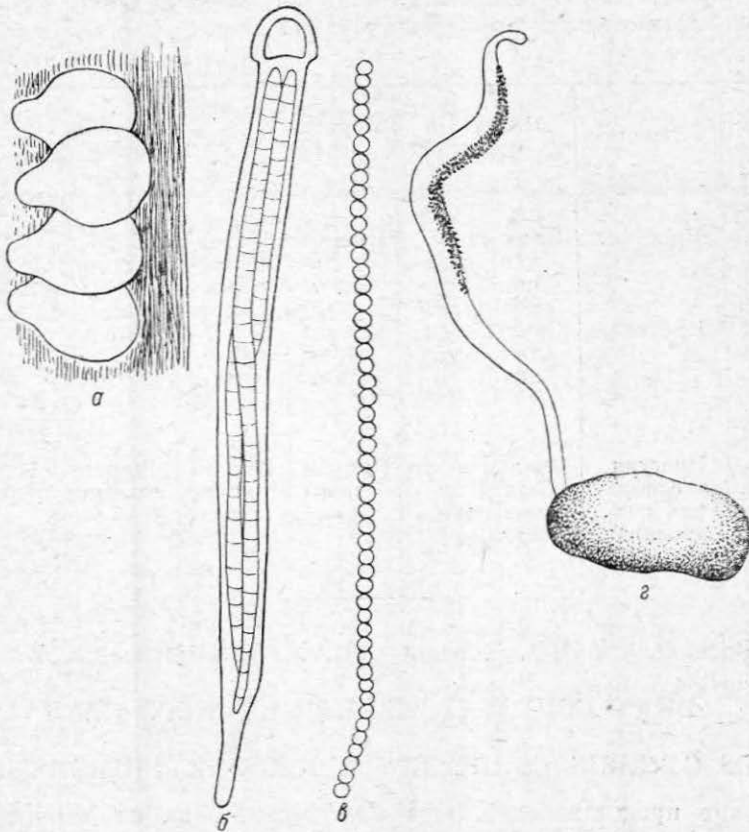


Рис. 4. *Cordyceps ussuriensis* Koval: а — перитеции (×45); б — головки сумок (×525); в — членики сумкоспоры (×525); г — общий вид (макроскопический).

ная, или сплюснуто-шаровидная, хорошо отличается от ножки, 3—4 мм дл. и 2—3 мм шир., бистровая, гладкая, блестящая. Ножка 20—23 мм дл., 1—1.5 мм шир., желто-бурая, изогнутая, на поперечном сечении округлая, морщинистая. Перитеции глубоко погруженные, скученные, прямые овальные или бутыльчатые, 600—800 м дл., 200—270 м шир. Сумки цилиндрические, прямые или изогнутые, четырехспоровые, у основания суженные, 230—300×5.8 м, головчатые. Головки шаровидные, 4—5 м выс., 5—6 м шир. Аскоспоры

нитевидные, 200—230×3—4 м, распадаются на шаровидные членики, 3—4 м 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 м.	Coleoptera, Европа.
<i>C. palustris</i> .	Простая.	Овальная, винно-красная.	Прямые, шаровидные.	Цилиндрические.	Шаровидные, 1.5 м.	Coleoptera, Сев. Америка, Бразилия, Lepidoptera.
<i>C. ussuriensis</i> .	Простая, у основания раздвоенная.	Овальная или почти шаровидная, бистровая.	Прямые, овальные.	Цилиндрические.	Шаровидные, 3—4 м.	

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-