

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

---

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS  
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ  
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1978

Том 15

NOVITATES SYSTEMATICAE  
PLANTARUM NON VASCULARIUM

MCMLXXVIII

Tomus XV



ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD)  
«НАУКА»  
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
1978

На почвенной пластинке с волосами начало роста на 4-й день. Колонии имеют вид серовато-белого пушистого мицелия, покрывающего всю поверхность среды. Зона спороношения густомучнистая. (Рис. 5).

Т и п. СССР: РСФСР, Новосибирская обл. (окр. дер. Коноваловка), шерстный покров полевой мыши (*Arodemus agrarius* Pal.), 1974, В. М. Шаранов. Хранится в Биол. ин-те СО АН СССР (Новосибирск).

Описываемая разновидность близка к *Ch. articulatum* Scharap. и *Ch. tropicum* Sarmich.; от обоих видов отличается культуральными свойствами. Главное отличие от первого вида — меньший размер алевроспор, от второго — обилие артроалевроспор, больший размер алевроспор.

#### Л и т е р а т у р а

Бондарцев А. С. Шкала цветов. М.—Л., 1954. — Sarmichael J. Chrysosporium and some other aleuriosporic hyphomycetes. Canad. Journ. Bot., 40, 8, 1962. — Dominiak T. Chrysosporium Corda 1883. Zesz. nauk. wysz. szkoly Rolnicz. Szczecin, 24, 1967.

А. К. Шишкина,  
Н. И. Цанав

А. К. Schischkina,  
N. I. Tzanava

### НОВЫЕ ВИДЫ РОДА CYLINDROCARPON WOLLENW.

#### SPECIES GENERIS CYLINDROCARPON WOLLENW. NOVAE

Описываемые грибы выделены нами с корешка больного саженца обыкновенной сосны, с корня розы, пораженной раком, и с корневой шейки сеянца грецкого ореха. Колонии гриба описаны на 7-й день после инокуляции картофельно-глюкозного агара. Культуры инкубировались при 23—25° С.

1. *Cylindrocarpon bondarzevii* Schischk. et Tzanava sp. nov.  
Mycelium aëreum album pubescens. Coloniae 44 mm in diam.; reversum fuscidulo-rubrum, ad peripheriam flavidum. Conidia difformia: macroconidia hyalina, subcylindrica, extremitatibus rotundatis, recta vel raro subincurvata, uni-triseptata et eseptata, 11.2—75.6×4.2—8.4 μm; microconidia unicellularia, raro uniseptata, oblonga, extremitatibus rotundatis 8.4—16.8×3.0—5.6 μm. Conidiophora simplicia vel raro furcatim ramosa; chlamydosporae myceliales catenulatae, acrogenae et intermediae, hyalinae, dein fuscae. (Fig. 1).

Т у р у с. URSS: Georgia, praedium silvaticum Aspidense, in radicibus plantae novellae morbosae Pini sylvestris, 15 IV 1974, O. Kizikelaschwili. In Inst. Protectionis Plantarum Georgiae (Tbilissi) conservatur.

Species descripta secundum clavem Boothi (1966) ad gregem tertium pertinet sed ab aliis speciebus aut septorum numero in macroconidiis aut structura conidiophorum aut coloratione culturae differt.

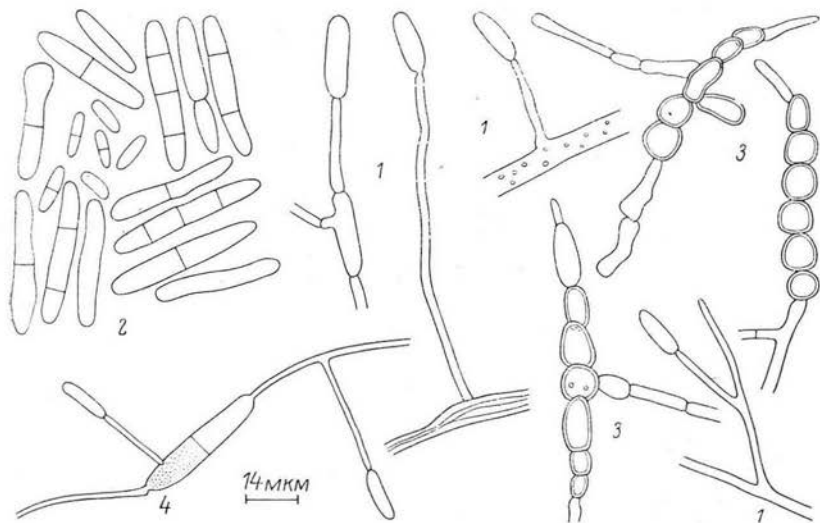


Рис. 1. *Cylandrocarpon bondarzevii* Schischk. et Tzanava: 1 — конидиеносцы с конидиями, 2 — конидии, 3 — хламидоспоры, 4 — прорастающая конидия.

Воздушный мицелий белый, пушистый, нижняя сторона колоний буровато-красная. Окраска колоний с возрастом не меняется. Колонии 44 мм в диам. Конидии двух типов: макро- и микроконидии. Макроконидии бесцветные, почти цилиндрические с закругленными концами, прямые или, редко, слегка изогнутые, с 1—3 перегородками и без перегородок. Размеры макроконидий (в микронах) с 1 перегородкой — 22.4—44.8×4.2—7.2; с 2 перегородками — 19.6—44.8×4.2—8.4; с 3 перегородками — 30.8—75.6×5.6—7.2; без перегородок — 11.2—70.0×4.2—6.0. Микроконидии одноклеточные, редко с перегородкой, продолговатые с закругленными концами, 8.4—16.8×3.0—5.6 мкм. Конидиеносцы простые или, редко, вильчато разветвленные. Хламидоспоры мицелиальные, в цепочках, промежуточные и на концах гиф, сначала бесцветные, потом бурого цвета. Макроконидии при прорастании дают от 1 до 3 ростков. В водной культуре хламидоспоры образуются в большем количестве, чем на агаризованных средах. (Рис. 1).

Т и п. СССР: Грузия, Аспиндский лесхоз, на корне больного саженца обыкновенной сосны, 15 IV 1974, О. Кизикелашвили. Хранится в Груз. ин-те защиты растений (Тбилиси).

Описываемый вид по ключу Буса (Booth, 1966) относится к видам третьей группы, но отличается от них или количеством перегородок у микроконидий, или строением конидиеносцев, или окраской культуры.

2. *Cylindrocarpon rosae* Schischk. et Tzanava sp. nov.

Mycelium aëreum marmoreo-roseum, tomentosum. Coloniae 50 mm in diam., reversum ad peripheriam sordidule album, centro

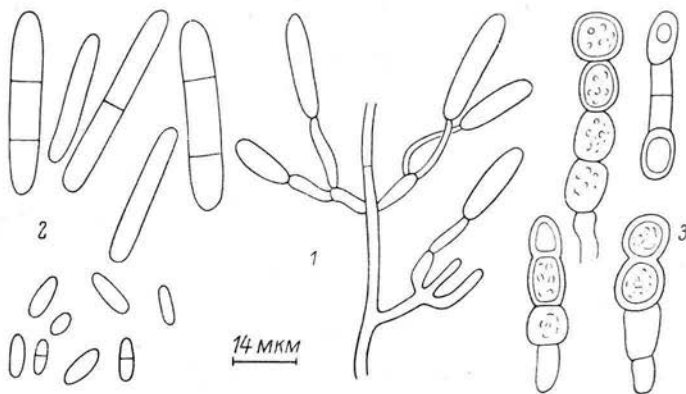


Рис. 2. *Cylindrocarpon rosae* Schischk. et Tzanava: 1 — конидиеносец с конидиями, 2 — конидии, 3 — хламидоспоры.

pallide brunneum. Conidia difformia: macroconidia cylindrica, extremitatibus rotundatis, recta vel uni-triseptata et eseptata,  $11.2-47.6 \times 3.5-7.0 \mu\text{m}$ ; microconidia cylindrica, extremitatibus rotundatis, saepe uniseptata vel ovalia,  $9.8-18.2 \times 3.0-5.0 \mu\text{m}$ . Conidiophora ramosa, phialides  $12.6-14.4 \times 3.0 \mu\text{m}$ . Chlamydosporae in cellulis conidiorum, myceliales acrogenae et intermediae, hyalinae, dein coloratae. (Fig. 2).

Т у р u s. URSS: Georgia, Thbilissi, Hortus Botanicus Centralis, in radice carcinomatosa Rosae, VI 1971, V. Bagaturia. In Inst. Protectionis Plantarum Georgiae (Thbilissi) conservatur.

Species descripta secundum clavem Boothi ad gregem tertium pertinet sed ab aliis speciebus aut septorum numero in macroconidiis aut forma conidiorum aut coloratione culturae differt.

Воздушный мицелий мраморно-розового цвета. Колонии 43 мм в диам. Конидии двух типов: макро- и микроконидии. Макроконидии цилиндрические с закругленными концами, прямые, с 1—3 перегородками и без перегородок. Размеры макроконидий (в микронах) без перегородок  $11.2-44.8 \times 3.5-5.6$ ; с 1 перего-

родкой — 16.8—39.2×4.2—7.0; с 2 перегородками — 30.8—42.0×4.2—6.0; с 3 перегородками — 30.8—47.6×5.6—7.0. Микроконидии цилиндрические с закругленными концами, часто с 1 перегородкой или овальные, 9.8—18.2×3.0—5.0 мкм. Фиа-лиды 12.6—14.4×3.0 мкм. Хламидоспоры в клетках конидий, мицелиальные на верхушках гиф и промежуточные, сначала бесцветные, потом окрашенные. (Рис. 2).

Т и п. СССР: Грузия, Тбилиси, Центральный ботанический сад, на корне пораженного раком куста розы, VI 1971, В. Багатурия. Хранится в Груз. ин-те защиты растений (Тбилиси). Описываемый вид по ключу Буса входит в третью группу видов, но отличается от них или количеством перегородок у макроконидий, или формой спор, или окраской культуры.

### 3. *Cylindrocarpon juglandina* Schischk. et Tzanava sp. nov.

Mycelium aëreum pallide arenicolor; substratum reversum rubescenti-brunneum. Coloniae 25—30 mm. Conidia (macroconidia) conformia: recta, cylindrica, extremitatibus rotundata, uniseptata vel eseptata, 19.6—33.6×3.0—3.5  $\mu$ m. Chlamydosporae myceliales et conidiales, hyalinae, dein coloratae (in cultura solum aquosa formatae). (Fig. 3).

Т у р u s. URSS: Georgia, opp. Gori, statio silvatica experimentalis, in plantulis siccis Juglandis regiae L., V 1975. In Inst. Protectionis Plantarum Georgiae (Thbilissi) conservatur.

Species nostra *C. tenui* Bung. (Encycl. Mycol. 11, 1939 : 175—176) affinis est, sed ab eo sporis majoribus differt. *C. tenue* (sec. Booth, 1966) conidia 16—20×2—3  $\mu$ m habet.

Воздушный мицелий на картофельно-глюкозном агаре светлой окраски, снизу агар красновато-коричневый. Колонии через 7 дней при 24—25° достигают 25—30 мм в диам. Конидии (макроконидии) одного типа, прямые, цилиндрические, с закругленными концами, с 1 перегородкой или без перегородок, 19.6—33.6×3.0—3.5 мкм. Хламидоспоры мицелиальные и в конидиях, сначала бесцветные, затем окрашенные. Образование их отмечено лишь в водной культуре. (Рис. 3).

В первичной культуре на пивном агаризированном сусле наблюдалось образование конидиеносцев, имеющих вид кисточек, как у коремниальных грибов. Конидии в массе представляли прозрачную слизь золотистого цвета. (При дальнейшем культивировании такие конидиеносцы больше не наблюдались).

Т и п. СССР: Грузия, Горийская лесная опытная станция, на сеянцах грецкого ореха (*Juglans regia* L.), V 1975. Хранится в Груз. ин-те защиты растений (Тбилиси).

Согласно ключу Буса (Booth, 1966) описываемый гриб стоит близко к *C. tenue* Bung. (Encycl. Mycol. 11, 1939 : 175—178), отличается от последнего более крупными спорами. Размеры конидий *C. tenue* 16—20×2—3 мкм.

В мае 1975 г. с Горийской лесной опытной станции были доставлены для анализа образцы больных однолетних сеянцев грецкого ореха. Листва на сеянцах отсутствовала, корни частично были разрушены, на стебле одного сеянца у поверхности почвы наблюдалось скопление спор *Cylindrocarpon* в виде кучек белого цвета. Гриб был изолирован с потемневшей ткани больного сеянца.

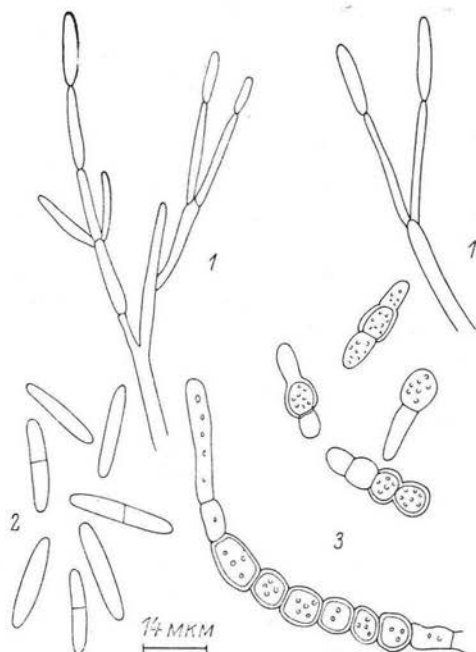


Рис. 3. *Cylindrocarpon juglandina* Schischk. et Tzanava: 1 — конидиеносцы с конидиями, 2 — конидии, 3 — хламидоспоры.

Нами проведено искусственное заражение мицелием гриба ветвей грецкого ореха диаметром 7—10 мм. Через 3 месяца после инокуляции узкая полоска древесины на протяжении 4 см приобрела коричневый цвет. С пораженных участков ветвей гриб реизолирован.

Несмотря на то что патогенность гриба подтвердилась, первопричиной гибели сеянцев надо считать ослабление растений. Тяжелые почвы питомника не соответствовали требованиям, предъявляемым культурой грецкого ореха, вследствие чего ослабленные растения подверглись нападению таких грибов, как *Fusarium* и *Cylindrocarpon*.

#### Л и т е р а т у р а

Booth G. The genus *Cylindrocarpon*. Mycol. Pap., 104, Kew, 1966.