

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

---

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS  
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ  
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1972

Т. 9

NOVITATES SYSTEMATICAE  
PLANTARUM NON VASCULARIUM

MCMLXXII

Т. IX



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»  
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD) · 1972

РЕДКИЕ И НОВЫЕ ДЛЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛ.  
ВИДЫ ГРИБОВ НА *PODOPHYLLUM* L.SPECIES FUNGORUM PRO REGIONE  
LENINGRADENSI RARA ET NOVA  
IN *PODOPHYLLO* INVENTAE

Грибы, о которых пойдет речь, обнаружены на территории Научно-опытной станции Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР в Ленинградской обл. (ст. Отрадное Приозерского р-на).

1. *Centrospora acerina* (Hart.) Newh.

Впервые описан Гартигом как паразит на сеянцах *Acer pseudo-platanus* L. под названием *Cercospora acerina* Hart. (Hartig, 1880). Впоследствии гриб неоднократно получал новые названия или описывался как новый вид на новых питающих растениях; он имеет 10 синонимов (Constantinescu, 1970) и по настоящей номенклатуре называется *Centrospora acerina* (Hart.) Newh. (Newhall, 1946).

Гриб поражает обширный круг растений из различных семейств. Отмечено 32 вида растений, естественно поражающихся данным видом, и 31 вид заражался в искусственных условиях (Neergard a. Newhall, 1951; Constantinescu, 1970). Гриб способен вызывать различные виды поражений: пятнистость листьев клена, фиалки, тмина и других растений (Osterwalder, 1924; Westerdijk a. van Luijk, 1924; Sprague, 1937; Tompkins a. Hansen, 1950), гниль корневищ петрушки, сельдерея, моркови, свеклы, брюквы, клубней картофеля (Newhall, 1941, 1944; Neergard, 1942; Truscott, 1944; Rader, 1945), а также может существовать как сапрофит в почве (Hartig, 1880; Neergard a. Newhall, 1951) и в воде (Nilsson, 1964; Арнольд, 1969).

*Centrospora acerina* — широко распространенный вид. Он зарегистрирован в большинстве стран Европы и Северной Америки, в Австралии и Новой Зеландии (Constantinescu, 1970). В Советском Союзе гриб отмечался на видах *Acer* L. на Северном Кавказе (Воронихин, 1914), в Тернопольской обл. (Кривошей, 1958), в Воронежской обл. (Насонова, 1958). В Ленинградской обл. гриб был собран на *Impatiens parviflora* DC. и ошибочно описан как новый вид — *Spermospora impatientis* Meln. (Мельник, 1967), а также обнаружен в речной воде (Г. Арнольд, 1969).

На подофилле гриб обнаружен впервые. В литературе нет указаний на нахождение его и на других представителях сем. *Verberidaceae*.

В толще листьев подофилла *Centrospora acerina* развивает темный мицелий, благодаря чему на обеих сторонах листа образуются темные пятна, которые с верхней стороны более интенсивно окрашены. Пятна различные по величине, от очень мелких до крупных, охватывающих иногда значительную часть листа, от светло-коричневых до почти черных, неопределенной формы. Спороношение гриба в виде едва заметного серовато-белого налета. Конидиеносцы короткие, 1—3-клеточные, до 32 м дл. Конидии удлиненно булаво-видные, серповидно изогнутые, со многими перегородками (до 15), в местах перегородок слегка перетянутые, крупные, 105—

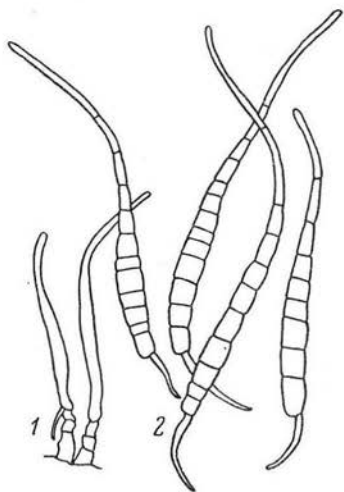


Рис. 1. *Centrospora acerina* (Hart.) Newh.: 1 — конидиеносцы с конидиями; 2 — конидии.

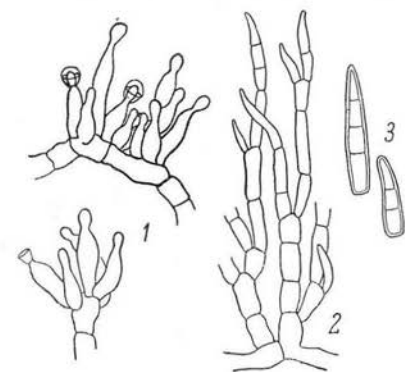


Рис. 2. *Septotis podophyllum* (Ell. et Ev.) v. Arx: 1 — конидиеносцы с микроконидиями; 2 — конидиеносцы с конидиями; 3 — конидии.

—210×9—15 м, почти бесцветные, с характерным игловидным придатком, отходящим от нижнего конца. (Рис. 1).

Собран на *Podophyllum peltatum* L. в августе 1969 г.

## 2. *Septotis podophyllum* (Ell. et Ev.) v. Arx.

*Podophyllum peltatum* L. в Северной Америке поражается грибом *Septotinia podophyllina* Whetzel из класса *Ascomycetes*. Для гриба характерно наличие в цикле развития, кроме сумчатого, 2 типов конидиального спороношения. Долгое время гриб описывали по конидиальной стадии и разные авторы относили его к разным родам: *Gloeosporium*, *Septogloeum*, *Septoriopsis*. Ветцель выявил сумчатую стадию и установил генетическую связь между типами спороношения в цикле развития гриба (Whetzel, 1937). Конидиальная стадия носит название *Septotis podophyllum* (Arx, 1956).

В Ленинградской обл. гриб обнаружен в конидиальной стадии. Он вызывает пятнистость листьев подофилла. Пятна непра-

вильной формы, до 5 см дл. более или менее отчетливо отграниченные, в центре некротические, светло-коричневые, окруженные широкой каймой.

Спородохии конидиальной стадии развиваются на обеих сторонах листовой пластинки, более многочисленные на верхней. Конидии продолговатые, 1—5-клеточные, прямые или изогнутые, усеченные у основания и суженные к вершине, очень различные по величине: 14.2—32.8  $\mu$  дл. (по Ветцелю — 12.5—45  $\mu$ ) и 5.0—7.5  $\mu$  шир., бесцветные (рис. 2, 2, 3).

На пораженных листьях, помещенных во влажную камеру, наблюдалось образование большого числа мелких плоских склероциев. Образование последних сопровождается образованием микроконидий (или спермациев — по Ветцелю). Микроконидии мелкие, овальные, 2.4—3.6 $\times$ 1.5—2.1  $\mu$ , на короткой ножке или с воротничком (рис. 2, 1), часто остаются в длинных цепочках, окружены бесцветной слизистой оболочкой.

Сумчатая стадия нами не наблюдалась. Согласно Ветцелю, плодовые тела вырастают из склероциев или из ткани пораженных листьев, находящихся в почве; апотеции мелкие, кубкообразной формы, 1—4 мм шир., бледно-желто-коричневые; ножка коническая, постепенно сужающаяся книзу, одного цвета с апотецием.

Гриб *Septotis podophyllum* собран в июле 1970 г. на видах *Podophyllum*—*P. peltatum* и *P. emodi* Wall. На последнем, индийском по происхождению, данный вид до настоящего времени не отмечался.

#### Л и т е р а т у р а

А р н о л ь д Г. Р. В. Водные гифомицеты из водоемов Ленинградской обл. В сб.: Нов. сист. низш. раст., 6, Л., 1969. — Воронихин Н. Н. Материалы к микологической флоре Сочинского округа. Тр. Сочинской садовой и с.-х. опытной ст., 1914. — К р и в о ш е й М. С. Грибні хвороби деревних та чагарникових порід Тернопільської області. Укр. бот. ж., 15, 4, 1958. — М е л ь н и к В. А. О систематике рода *Spermospora* Sprague. Микол. и фитопатол., 1, 3, 1967. — Н а с о н о в А. М. В. Фитопатологическая характеристика лесных полос Каменной степи. Научн. зап. Воронежск. лесотехн. инст., 19, 1958. — А р х J. A. Revision des zu *Gloeosporium gestel-* *ten* Pilze. Verhand. der Koninkl. Nederl. Acad. van Wetensch., Afd. Naturkunde. Reeks 2. Deel 51, 3, 1956. — А р н а у д S. Le mildou des lilas et la maladie des cotiledons d'érable. Bull. Soc. Path. Veg. France, 5, 1918. — С о н - *с т а н т и н е с с у* O. *Cercospora aianthi* and *Spermospora impatientis* as synonyms of *Centrospora acerina*. Rev. Roum. Biol. Bot., 15, 4, 1970. — H a r t i g G. Der Ahornkeimlingspilz, *Cercospora acerina*. Untersuch. Forstbot. Inst., 1880. — N e e r g a r d P. Mycologische Notizen. 2. Zbl. für Bacteriol., Parasitenkunde und Insektionskrankheiten, 2, 104, 1942. — N e e r g a r d P. and A. G. N e w h a l l. Notes on the physiology and pathogenicity of *Centrospora acerina* (Hartig) Newhall. Phytopathol., 41, 1951. — N e w h a l l A. G. An undescribed storage rot of cereley (Abstract). Phytopathol., 31, 1941. — N e w h a l l A. G. A serious storage rot of cereley caused by fungus *Ansatospora macrospora* n. gen. Phytopathol., 34, 1944. — N e w h a l l A. G. More on the name *Ansatospora acerina*. Phytopathol., 36, 1946. — N i l s s o n S. Freshwater Hyphomycetes, taxonomy, morphology and ecology. Symbol. Bot. Upsal., 18(2), 1964. — O s t e r w a l d e r A. Ueber die durch *Cercospora*

macrospora Osterwalder verursachte Blattkrankheit bei den Penses. *Mittel. der Thurgauischen Natur. Ges.*, 25, 1924. — R a d e r W. E. *Ansatospora acerina* found causing decay of stored carrots in Wayne County, New York. U. S., Dept. Agr. Plant Dis. Repr., 29, 1945. — S p r a g u e R. Additions to the Fungi imperfecti on grasses in the United States. *Mycologia*, 29, 1937. — T o m p k i n s C. M. and H. N. H a n s e n. Pansy leafspot, caused by *Centrospora acerina*, host range, and control. *Hilgardia*, 19, 1950. — T r u s c o t t J. H. L. A storage rot of cereals caused by *Ansatospora macrospora* (Osterw.) Newhall. *Canad. J. Res. (C)*, 22, 1944. — W e s t e r d i j k J. and A. van L u i j k. Eine Anthraknose des Kümmels (*Carum carvi*). *Meded. Phytopath. Lab. Willie Commelin Scholten, Baarn*, 8, 1924. — W h e t z e l H. H. *Septotinia*, a new genus of the Ciborioideae. *Mycologia*, 29, 1937.

С. А. Анналиев

S. A. Annalijev

НОВЫЕ ВИДЫ РОДА *CERCOSPORELLA* SACC.  
ИЗ ТУРКМЕНИИ

SPECIES NOVAE GENERIS  
*CERCOSPORELLA* SACC. E *TURCOMANIA*

При изучении микрофлоры Центрального Копетдага ТуркмССР в 1967—1970 гг. нами были обнаружены ранее неизвестные виды, относящиеся к роду *Cercospora* Sacc., описание которых приводим ниже.

1. *Cercospora chalcanthi* Annal. sp. nov.

Maculae amphigenae, rotundae, regulares, obscurae, medio pallescentes, pallide brunneo-marginatae, solitariae vel confluentes, 2—8 mm in diam. Conidiophora fasciculata, epiphylla praecipue, e stomatis emergentia, pruinam griseolam, mox in puncta obscura (stroma) mutata effluentia, filiformia, haud ramosa, unicellularia, hyalina, 6.5—13.4 × 2.5—3.5 μ. Conidia filiformia, recta vel incurvata, apice acutiuscula, basi rotundata, 1—2-, raro 3-septata, hyalina, 13—50 × 2.5—3.5 μ. (Fig. 1).

T y p u s. URSS: Turcomania, Kopet-Dag, in angustiis Cheirabad, ad declivia montium, in foliis *Chalcanthi renifolii* Boiss., 24 V 1968, S. Annalijev; in Inst. Bot. Acad. sci. URSS (Leningrad) conservatur.

Species *Cercosporae trollii* (Jacq.) Bubak similis, sed conidiophoris brevioribus (6.5—13.4 μ, nec 40—50 μ) et planta nutriente (*Chalcanthus renifolius* Boiss., nec *Trollius europaeus* L.) differt.

Пятна с обеих сторон листьев, округлые, правильные, темные, в середине бледнеющие, с бледно-коричневой каймой, одиночные или сливающиеся, 2—8 мм в диам. Пучки конидиеносцев преимуще-