

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

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

•

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1973

Том 10

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

MCMLXXIII

Tomus X



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD) • 1973

с каплей жира. Хламидоспоры, стилоспоры и зигоспоровое спороношение не обнаружены. (Рис. 2).

Т и п. СССР: УССР, Ровенская обл., близ г. Сарны, из почвы (болота) хвойного леса, 1971, А. А. Милько; культура ВКМ F-1638 хранится в Институте микробиологии АН СССР (Москва).

При выращивании гриба в условиях «голодания» (на кусочках агаровой среды в чашке Петри, содержащей стерильную воду, налитую слоем 0.1—0.2 см толщ.) гифы субстратного мицелия часто с многочисленными короткими ответвлениями, которые заканчиваются мелким вздутием. Эти вздутия эллиптической, эллиптически-шаровидной или неправильной формы, до 15(20) м в диам., с зернистым содержимым и (или) каплями жира, иногда пролиферируют гифой, из-за чего становятся промежуточными.

Помещен в секцию *Hygrophila* рядом с видом *M. gemmifera* Ell., от которого отличается главным образом культуральными признаками, меньшим размером спорангиоспор и количеством спор в спорангиях.

Описание обоих видов грибов приведено на основании изучения их культур (ВКМ F-1608 и ВКМ F-1638), выращенных на сусло-агаре. Оба гриба также хорошо развиваются на картофельно-декстрозном и овсяном агаре, но несколько слабее, чем на сусло-агаре. На среде Чапека с агаром они растут очень слабо.

И. А. Дудка,
Э. З. Коваль
и Р. В. Андреева

I. A. Dudka,
E. Z. Koval
et R. V. Andreeva

НОВЫЙ ВИД РОДА *COELOMOMYCES* KEILIN EMEND. COUCH (*PHYCOMYCETES, BLASTOCLADIALES*)

SPECIES NOVA GENERIS *COELOMOMYCES* KEILIN EMEND. COUCH (*PHYCOMYCETES,* *BLASTOCLADIALES*)

Грибы фикомицеты из порядка *Blastocladales* сем. *Coelomomycetaceae* известны главным образом как облигатные паразиты личинок и имаго комаров, мошек и москитов, вызывающие их массовую гибель (Keilin, 1921, 1927; Iyengar, 1935; Walker, 1938; Couch, 1945; Muspratt, 1946; Couch a. Dodge, 1947; Laird, 1956; Sheman-chuk, 1959; Sparrow, 1960; Couch a. Umphlett, 1962; Umphlett, 1962, 1964; Weiser u. Vavra, 1964; Ares et Carlota, 1965; Rodhain, 1969; Manier et al., 1970; Weiser, Mac Cauley, 1971, и др.). В по-

следние годы проводятся испытания некоторых видов рода *Coelotomycetes* как в лабораторных, так и в естественных условиях с целью использования их для биологического контроля популяций личинок комаров — переносчиков малярии, туляремии и энцефалита (Лэерд, 1967; Madelin, 1968).

На территории СССР (Краснодарский и Приморский края, Украинская ССР) грибы рода *Coelotomycetes* обнаружены на личинках кровососущих комаров из родов *Aedes* и *Culex* (Лавітська и др., 1967; Морозов, 1967; Куприянова, 1969; Кузнецов и Михеева, 1970).

О нахождении грибов рода *Coelotomycetes* на насекомых из других групп имеются весьма немногочисленные сведения. В полости тела водного клопа — гладыша из рода *Notonecta* — обнаружен гриб *Zografia notonectae* Bogojavlenskij (Богоявленский, 1922), переведенный впоследствии в род *Coelotomycetes* (Keilin, 1927). По мнению Коуча (Couch, 1945), гриб, описанный на личинках хлебного жука (*Anisoplia austriaca*) и на личинках долгоносика свекловичного (*Bothynoderes punctiventris*) как *Olpidiopsis ucrainica* Wize (Wize, 1905), также, по-видимому, является представителем рода *Coelotomycetes*.

В окрестностях г. Киева во влажной почве на берегу пруда на глубине 20—25 см Р. В. Андреева обнаружила необычные по своему внешнему виду личинки слепней (*Tabanus autumnalis* и *Chrysops relictus*), которые были переданы нам для исследования. Эти личинки, имевшие вначале нетипичную для них розовую окраску, затем становились кремовыми и затвердевали. Микроскопическое исследование таких личинок показало, что полость их тела целиком заполнена эллипсоидными образованиями, являющимися спорангиями гриба из рода *Coelotomycetes*.

По строению, окраске и размерам спорангиев, а также по насекомым-хозяевам найденный гриб отличается от всех ранее описанных видов данного рода. В связи с этим мы считаем, что гриб, обнаруженный на личинках слепней и златоглазиков, является новым видом из рода *Coelotomycetes*. Далее приводится его описание.

Coelotomycetes milkoi Dudka et Koval sp. nov.

Hyphae hyalinae usque ad 120 μ longae, 5—7 μ crassae, ad extremitates attenuatae non plus quam 3 μ crassae, paulum ramificatae. Sporangia oblongo-ellipsoidea, interdum apice vel basi paulum attenuata, 30—40 \times 15—20 μ , membrana stratosata, strato externo colorato, aureo vel laete cinnamomeo 3—4 μ crasso, striis longitudinalibus 4—6 praedito excrescentiis interdum ornato, strato intermedio hyalino 5.6—6 μ crasso; strato interno subnigrescenti 2—3 μ crasso; protoplasma granulosum. (Vide figuram).

Т у р u s. URSS: Ukraina, regio Kioviensis, in viciniis Kioviae prope p. Kitaëvo, parasitus in larvis Tabani autumnalis et

Chrysopsis relictus, 12 V 1970, R. Andreeva; in herbario mycologico Inst. Bot. Acad. sci. RSS Ukrainiae (Kioviae) conservatur.

A speciebus *Coelotomycetis* species nostra notis morphologicis differt.

Гифы бесцветные, слабо разветвленные, до 120 μ дл., 5—7 μ шир., на концах утончаются до 3 μ , стенки гиф невидимы. Спорангии продолговато-эллипсоидные, иногда немного суженные к одному или обоим концам, 30—40 \times 15—20 μ ; оболочка трехслойная:



Покоящиеся спорангии *Coelotomycetes milkoii* Dudka et Koval.

наружный слой золотисто-желтый или светло-коричневый, 3—4 μ толщ., с 4—6 продольными полосами, иногда с выростами, средний — бесцветный, 5—6 μ толщ., внутренний — темный, 2—3 μ шир.; содержимое спорангиев зернистое. (См. рисунок).

Т и п. СССР: УССР, Киевская обл., окр. г. Киева, Китаево, в личинках слепней (*Tabanus autumnalis* и *Chrysops relictus*), 12 V 1970, Р. В. Андреева; хранится в микологическом гербарии Инст. бот. АН УССР (Киев).

От известных видов рода *Coelotomycetes* описываемый нами вид отличается комплексом морфологических признаков — размерами гиф, спорангиев и т. д., а кроме того, впервые обнаружен на слепнях.

Вид назван в честь советского миколога А. А. Милько.

Л и т е р а т у р а

Богоявленский Н. *Zografia notonectae* n. g., n. sp. Русск. архив протистол., 1, 1922. — Кузнецов В. Г. и А. И. Михеева. Находка гриба *Coelotomycetes* на личинках *Aedes* на Дальнем Востоке. Паразитол., 4, 4, 1970. — Куприядова Е. С. Находка паразитического гриба

рода *Coelomomyces* в личинках комаров в Приморском крае. Мед. паразитол. и паразит. болезни, 38, 4, 1969. — Л а в і т с ь к а З. Г., Д у д к а І. О. і Д. Б. Ц а р и ч к о в а. Гриб *Coelomomyces quadrangulatus* Couch — паразит личинок комарів. Доп. АН УРСР, сер. Б, 12, 1967. — Л э е р д М. Эксперимент на коралловом острове. Новый метод борьбы с комарами. Хроника ВОЗ, 21, 1, 1967. — М о р о з о в В. А. Обнаружение паразитического гриба *Coelomomyces* в личинках *Aedes* в Краснодарском крае. Мед. паразитол. и паразит. болезни, 36, 3, 1967. — А г е s L. А. Е. et P. M. C a r l o t a. Nova eseciae do genera *Coelomomyces* parasito de oves de *Phlebotomus*. Mycopathol. et mycol. appl., 26, 4, 1965. — C o u c h J. N. Revision of the genus *Coelomomyces* parasitic on insect larvae. J. Elisha Mitch. Sci. Soc., 61, 1—2, 1945. — C o u c h J. N. and H. R. D o d g e. Further observations on *Coelomomyces* parasitic on mosquito larvae. J. Elisha Mitch. Sci. Soc., 63, 1, 1947. — C o u c h J. N. and C. J. U m p h l e t t. In insect pathology: an advanced treatise. N. Y., 1962. — I y e n g a r M. O. P. Two new fungi of the genus *Coelomomyces* parasitic in larvae of *Anopheles*. Parasitol., 27, 3, 1935. — К е и л и n D. On a new type of fungi: *Coelomomyces stegomyiae* n. g., n. sp., parasitic in the body cavity of the larvae of *Stegomyia scutellaris* Walker (Diptera, Nematocera, Culicidae). Parasitol., 13, 2, 1921. — К е и л и n D. On *Coelomomyces stegomyiae* and *Zografia notonectae*, fungi parasitic in insects. Parasitol., 19, 3, 1927. — L a i r d M. Studies of mosquitoes and fresh water ecology in South Pacific. Roy. Soc. New Zeland Bull., 6, 1, 1956. — M a d e l i n M. F. Studies on the infection by *Coelomomyces indicus* of *Anopheles gambiae*. J. Elisha Mitch. Sci. Soc., 84, 1, 1968. — M a n i e r J. F., J. A. R i o u x, F. C o s t e et J. M a u r a n d. *Coelomomyces luzetae* n. sp. (Blastocladales — *Coelomomycetaceae*) parasite des larves de chironomes (Diptera — Chironomidae). Ann. parasitol. hum. et comp., 45, 1, 1970. — M u s p r a t t J. On *Coelomomyces* fungi causing high mortality of *Anopheles gambiae* larvae in Rhodesia. Ann. Trop. Med. and Parasitol., 40, 1, 1946. — R o d h a i n F. Sur la presence d'un champignon du genre *Coelomomyces* en republique de Haute-Volta. Ann. parasitol. hum. et comp., 44, 3, 1969. — S h e m a n c h u k J. A. Note on *Coelomomyces psorophorae* Couch, a fungus parasitic on mosquito larvae. Canad. Entomol., 91, 6, 1959. — S p a r r o w F. K. Aquatic Phycomycetes. 2-nd revised ed. The Univ. of Michigan Press, Ann. Arbor, 1960. — U m p h l e t t C. J. Morphological and cytological observations on the mycelium of *Coelomomyces*. Mycol., 54, 5, 1962. — U m p h l e t t C. J. Development of the resting sporangia of two species of *Coelomomyces*. Mycol., 56, 4, 1964. — W a l k e r A. J. Fungal infections of mosquitoes, especially of *Anopheles costalis*. Ann. Trop. Med. and Parasitol., 32, 3, 1938. — W e i s e r J., V. J. E. M a c C a u l e y. Two *Coelomomyces* infections of Chironomidae (Diptera) larvae in Marion Lake, British Columbia. Canad. Journ. Zool., 1, 1971. — W e i s e r J. und J. V a v r a. Zur Verbreitung der *Coelomomyces*-Pilze in europäischen Insekten. Z. Tropenmed. und Parasitol., 15, 1, 1964. — W i z e C. Choroby komosnika buraczanego (*Oleonis punctiventris*) powodowane przez grzyby owadobojcze ze szczegolnem uwzględnieniem gatunkow nowych. Akad. Umiejtn. Krakow, 1905.