

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

ACADEMIA SCIENTIARUM ROSSICA
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

Том 30

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

Tomus XXX



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ (PETROPOLIS)
„НАУКА”

1995

S. mougeotii Sacc. et Roum. – На живом листе Hieracium umbellatum, кв. 68, VIII 1991.

S. rubi West. var. **rubi**. – На живом листе Rubus idaeus, кв. 76, VIII 1990.

S. salicicola (Fr.) Sacc. – На живом листе Salix sp., кв. 76, VIII 1990.

S. veronicae Desm. – На живом листе Veronica chamaedrys, кв. 76, VII 1990.

S. virgaureae (Lib.) Desm. – На живом листе Solidago virgaurea, кв. 69, VII 1991.

* **Sphaerellopsis filum** (Biv.-Bern. : Fr.) Sutton. – На плодоношении *Melampsora salicina*, II на живых листьях Salix myrsinifolia, кв. 76, VII 1990; на плодоношении *Puccinia magnusiana*, III на живых листьях Phragmites australis, кв. 76, VIII 1990; на плодоношении *Puccinia coronata*, III на живых листьях Phalaris arundinacea, кв. 76, VIII 1990.

Stagonospora anglica Cunnell. – На усыхающих листьях Carex sp., кв. 76, VIII 1990.

Литература

Мельник В. А., Пыстина К. А. Первые сведения о микромицетах Нижне-Свирского заповедника // Новости систематики низших растений. Л., 1991. Т. 28.

А. В. Тобиас

A. V. Tobias

О ГРИБАХ РОДА MELANOSPORA В РОССИИ

DE GENERE MELANOSPORA IN ROSSIA

Род *Melanospora* – центральный род небольшого семейства *Melanosporaceae* из пор. *Sphaeriales* (*Ascomycetes*, *Pyrenomycetidae*). С момента описания (Corda, 1837) система рода, его объем, филогенетические связи не раз обсуждались в литературе, однако единого мнения по этим вопросам нет.

Представители рода, согласно Корда (Corda, 1837), имеют шаровидные плодовые тела с вытянутым длинным хоботком, погруженные основанием в мицелиальное сплетение, а также мягкую полупрозрачную оболочку. Сумки описывались как булавовидные, несущие 8 спор. В дальнейшем по мере описания новых видов спектр признаков рода становился все шире, и Н. А. Наумов в своей работе „Новые и критические виды *Sphaeriales*” (1927) говорит о нем как о гетерогенном и предлагает его подроковую классификацию. Согласно взглядам Наумова, род *Melanospora* подразделяется на 4 подрода (*Eumelanospora*, *Mycolagenaria*, *Sphaeromelanospora*, *Karstenella*) главным образом в зависимости от наличия или отсутствия хоботка и войлочного сплетения в основании перитеция. Позже Н. П. Черепановой (1960, 1962) и некоторыми другими исследователями было показано, что признаки эти нестабильны и, следовательно, не могут служить надежным таксономическим критерием.

Следующая серьезная попытка пересмотра рода была предпринята Доге (Doguet, 1955), который, так же как и Наумов, понимал род *Melanospora* широко, отмечая его гетерогенность. В предложенной им

системе род разделен на 4 группы, не возведенные в ранг подродов, на основании формы аскоспор и характера их орнаментации. Именно эти признаки, а также данные об особенностях ростковых пор, полученные в результате исследований на сканирующем электронном микроскопе, и лежат в основе систем рода *Melanospora*, предложенных различными авторами в последние два десятилетия. Основной тенденцией при этом является выделение из рода ряда новых родов (Arx, Muller, 1954; Udagawa, Cain, 1969; Arx, 1973; Hawksworth, Udagawa, 1977; Jeng, Cain, 1977).

Одно из наиболее полных исследований было проведено Кэнноном и Хаксвортом (Cannon, Hawksworth, 1982). В нем род *Melanospora* понимается в узком смысле и рассматривается наряду с другими родами, большинство видов которых прежде входило в него. Сам род *Melanospora* при этом характеризуется прозрачными аскомами, часто с длинным хоботком и хорошо развитым венчиком волосков вокруг устьяца, а также гладкими коричневыми аскоспорами с двумя более или менее сжатыми ростковыми порами.

Настоящее исследование не является критическим пересмотром системы рода, а лишь освещает современные взгляды на положение видов, отмеченных на территории России или упоминавшихся в работах российских микологов. Материалом для него послужили главным образом образцы, хранящиеся в гербариях Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН и кафедры ботаники Санкт-Петербургского государственного университета, а также собственные сборы и данные литературы. В настоящий момент нами принята широкая концепция рода, что связано с недостаточной изученностью (особенно это касается строения спор) большинства рассматриваемых видов.

Melanospora Cda., *Icones Fung.*, 1, 1873: 24. — *Microthecium* Cda., 1842. — *Sphaeroderma* Fckl., 1872. — *Vittadinula* Sacc., 1883. — *Sphaerodes* Clem., 1909. — *Ophiostomella* Petr., 1925.

Перитеции поверхностные или погруженные основанием в рыхлое сплетение гиф, большей частью шарообразные или бутылковидные, но иногда почти цилиндрические. Устьеце оттянуто в хоботок различной длины, нередко имеющий на конце пучок волосков; реже без хоботка. Оболочка перитеция тонкая, прозрачная, от светло-желтой до коричневой.

Сумки обычно булабовидные, быстро исчезающие, обычно 8-споровые. Парафизы отсутствуют. Аскоспоры эллипсоидальные, лимонovidные, веретеновидные, реже дисковидные или иной формы, с двумя апикальными ростковыми порами, гладкостенные или со скульптурированной оболочкой, коричневые.

Анаморфы относятся к родам *Acremonium* Link. ex Fr., *Chlamydomyces* Bainier, *Paecilomyces* Bainier, *Proteophiala* R. Ciferri.

Тип рода: *Melanospora zamiae* Cda., 1837.

В России отмечено 8 видов.

КЛЮЧ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *MELANOSPORA*

1. Споры округлые; на пауках **M. arachnophila**
- 1'. Споры иные 2
2. Споры почти кубические; на опавших листьях **M. barbata**
- 2'. Споры иные 3
3. Споры цилиндрические **M. parasitica**
- 3'. Споры иные 4
4. Споры веретеновидные **M. dydimaria**
- 4'. Споры иные 5
5. Споры лимоновидные 6
- 5'. Споры овальные или эллипсоидальные 10
6. Перитеции золотистые **M. zamiae**
- 6'. Окраска перитециев иная 7
7. Войлочное сплетение в основании перитециев, как правило, отсутствует 8
- 7'. Войлочное сплетение в основании перитециев, как правило, имеется 9
8. Споры мелкие ($11-17 \times 4-6$ мкм); на плодовых телах трутовиков **M. lagenaria**
- 8'. Споры крупные; на овечьем помете **M. fimicola**
9. На песчаниках **M. arenaria**
- 9'. На растительных остатках **M. caprina**
10. Споры удлинненно-овальные, со слегка оттянутыми концами, иногда с бесцветными придатками, на бумаге . . . **M. kurssanoviana**
- 10'. Споры иные 11
11. Перитеции очень мелкие (130–150 мкм в диаметре); споры неравнобокие; на клещах **M. argadis**
- 11'. Признаки иные 12
12. Перитеции 300–400 мкм в диаметре 13
- 12'. Перитеции около 500 мкм в диаметре 14
13. Споры мелкие ($9-13 \times 7-10$ мкм); на хвое сосны **M. chionea**
- 13'. Споры $25-30 \times 12-15$ мкм; на сухих стеблях травянистых растений или на гимении дискомицетов **M. breviostris**
14. Споры очень крупные ($40-47 \times 20-30$ мкм); на *Brassica napus* var. *parobrassica* (корнеплоды) **M. macrospora**
- 14'. Споры 31×17 мкм; на земле и на растительных остатках **M. theleboides**

1. *Melanospora arachnophila* Fckl., Symb. Mycol., 1869: 127 – На пауках. Центральный черноземный район.

2. *M. arenaria* Ficher et Mont., Ann. Sci. nat., 25, 1856. – На песке и песчаниках. В России не обнаружен.

3. *M. argadis* N. Czerer., Новости систематики низших растений, 1966: 177. – На клещах *Argas persicus*. Ленинградская обл.

4. *M. barbata* (Pers.) Dur. et Mont., Fl. Alg., 1846: 542. – *Sphaeria barbata* Pers., 1794. – *Scopinella barbata* (Pers.) Lev. ex Sacc., 1878. – На листьях *Salix* и *Quercus*. В России не обнаружен. В последнее время этот вид чаще рассматривается в роде

Scopinella (Cannon, Hawksworth, 1982), который выделяется из рода *Melanospora* на основании строения спор, их формы и ультраструктуры.

5. ***M. breviostris*** (Fckl.) Hohnel, Sitz. Acad. Wiss. Wien., M. 1, 123, 1914 : 94. – *Ceratostoma breviostris* Fckl., 1869. – *Melanospora sphaerodermoides* Grove, 1885. – *M. tulasnei* Udagawa et Cain, 1969. – *M. zobellii* auct. – На сухих стеблях *Heracleum*, *Brassica*, *Agrostis* или на гимении дисккомицетов. В России не обнаружен. М. Ф. Смицкая, Л. В. Смык и Т. А. Мережко (1986) используют для этого вида название *M. sphaerodermoides* Grove, которое мы вслед за Кэнноном и Хаксвортом (Cannon, Hawksworth, 1982) рассматриваем в качестве синонима *M. breviostris*.

6. ***M. caprina*** (Fr. ex Hornem.) Sacc., Syll. Fung., 2, 1883 : 462. – *Sphaeria caprina* Fr. ex Hornem., 1825. – *Melanospora vervecina* (Desm.) Fckl., 1870. – На растительных остатках или плодовых телах грибов из рода *Tomentella*. Ленинградская обл.

7. ***M. chionea*** (Fr.) Cda., Icon. Fung., 1, 1837 : 25. – *Sphaeria chionea* Fr., 1823. – На хвое *Pinus* и на гнилой древесине *Abies* и *Pinus*. Карелия, Ленинградская, Смоленская, Московская обл., Урал.

8. ***M. dydimaria*** (Zopf) Winter, Kr. Fl., 11, 1881 : 98. – *Hypocrea dydimaria* Zopf, 1887. – На гимении *Humaria*. В России не обнаружен.

9. ***M. fimicola*** Hansen, Medd. Dansk Natur. For., 1876 : 305. – *Sphaerodes fimicola* (Hansen) Cannon et Hawksw., 1982. – На овечьем помете или в почве. Белгородская обл. В последнее время вид часто рассматривают в роде *Sphaerodes* (Cannon, Hawksworth, 1982), выделяемом из рода *Melanospora* на основании наличия у него клейстотециев, а не перитециев.

10. ***M. kurssanoviana*** (Belak.) N. Czerepan., Ботан. материалы Отд. спор. раст. БИН АН СССР, 15, 1962 : 82. – *Chaetomium kurssanovianum* Belak., 1954. – На бумаге. Москва (Б-ка им. В. И. Ленина).

11. ***M. lagenaria*** (Pers.) Fckl., Jahr. Nass. Ver. Natur., 23/24, 1870 : 126. – *Sphaeria lagenaria* Pers., 1801. – *Phaeostoma lagenarium* (Pers.) Munk, 1957. – На гименофоре грибов из рода *Polyporus*, иногда на агариковых грибах. Карелия, Ленинградская обл.

12. ***M. macrospora*** P. Karst., Hedw., 1891 : 299. – На *Brassica napus* var. *napobrassica* (корнеплоды). В России не обнаружен.

13. ***M. parasitica*** Tul., Sel. fung. carp., 3, 1865 : 10. – *Sphaeronema parasitica* Tul., 1857. – На грибах из родов *Isaria*, *Botrytis*, *Cordyceps*. Приморский край.

14. ***M. theleboloides*** (Fckl.) Winter, Rabenhorst's Krypt. Fl., 2, 1887 : 94. – *Sphaeroderma theleboloides*, Fckl., 1873. – *Microthecium theleboloides* (Fckl.) Hoehn., 1918. – На земле или растительных остатках. В России не обнаружен.

15. ***M. zamiae*** Cda., Icon. fung., 1, 1837 : 24. – *Melanospora leucothricha* Cda., 1837. – *Melanospora pampeana* Speg., 1899. – *Melanospora mattiroliana* Mir., 1916. – На растительных остатках. В России не обнаружен.

Литература

- Наумов Н. А. Новые и критические виды Sphaeriales // Материалы по микол. и фитопатол. 1927. Т. 6, вып. 1. – Смицкая М. Ф., Смык Л. В., Мережко Т. А. Определитель пиреномицетов УССР. Киев, 1986. – Черепанова Н. П. Об изменчивости морфологии у некоторых представителей рода *Melanospora* // Ботан. материалы Отд. спор. раст. БИН АН СССР. Л., 1960. Т. 13. – Черепанова Н. П. Об ошибочном описании *Chaetomium kurssanovianum* Belak. // Ботан. материалы Отд. спор. раст. БИН АН СССР. Л., 1962. Т. 15. – Arx J. A. Ostiolate and non-ostiolate Pyrenomycetes // Proceedings of the koninklijke Nederlandse Acad. van Wetenschappen. 1973. Vol. 76. – Arx J. A., Muller E. Die Gattungen der Amerospora Pyrenomyceten // Beitrage zur Kryptogamenflora der Schweiz. 1954. Bd 11 (1). – Cannon P. F., Hawksworth D. L. A re-evaluation of *Melanospora* Corda and similar Pyrenomycetes with a revision of the British species // Botan. J. Linn. Soc. 1982. Vol. 84. – Corda A. C. I. Icones Fungorum. Vol. 1. Prague, 1837. – Doguet G. Le genre *Melanospora* // Botaniste. 1955. Vol. 39, N 1. – Hawksworth D. L., Udagawa S. Contributions to a monograph of *Microthecium* //

Л. И. Бредкина

L. I. Bredkina

О НОВОМ ВИДЕ РОДА *TONINIA* MASS. ИЗ ТАДЖИКИСТАНА

DA SPECIE *TONINIAE* MASS. NOVA E TADZHIKISTANIA

Во время обработки рода *Toninia* Mass. нами был обнаружен с гор Средней Азии вид с очень необычными для этого рода двуклеточными, перетянутыми у перегородки спорами. Ранее образцы этого вида были определены как *Toninia kelleri* (Elenk.) Oliv. (по некрупным спорам). Тщательное изучение образцов позволило нам сделать вывод, что они принадлежат другому виду, а именно *Thalloidima granulosa* Svat. Этот вид описан впервые Szatala (1954, 1957) из Ирана, провинции Мазендеран, горы Эльбрус, Фирузкух. К сожалению, в гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE) этого вида нет. Но благодаря довольно полному описанию и наличию хорошего материала с Восточного Памира (сборы Н. С. Голубковой 1964, 1966 гг.) и с Зеравшанского хребта (сборы И. Кудратова 1976 г.) удалось сравнить их и прийти к выводу об их идентичности с описанием. Имеющиеся незначительные расхождения – в сложении слоевища ареолки сближены (в описании слиты), в размерах гимения (выше), парафиз (толще), спор (длиннее) – указывают на малую изученность этого вида. Приводимое описание основано на фактическом материале с учетом первоописания. В последней монографии по роду *Toninia* (Timdal, 1991) автор изменил родовой и видовой эпитеты вида с *Thalloidima granulosa* Svat. на *Toninia weberi* Timdal. Под этим новым названием приводим его и мы.

Toninia weberi Timdal (= *Thalloidima granulosa* Svat., Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici, 5, 1954 : 132; *Thalloedaema granulorum* Svat., Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici, 8, 1957 : 117).

Слоевище накипное, зернистое, гранулы выпуклые или вогнуто-выпуклые, воронковидные с расходящимися из центра трещинами, 0.3–1 (1.3) мм диам., до 0.5 мм толщ., чаще круглые или угловатые, обычно сближенные, сверху оливково-буроватые или бурочерноватые, черно-серые, голубоватые от пепельно-серого налета, края цельные или слаболопастные, плотно прилегающие к субстрату, подслоевище не развито. Верхний коровой слой 30–50 мкм толщ., бесцветный, снаружи коричнево-фиолетовый, образован из плотно