

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

---

ACADEMIA SCIENTIARUM ROSSICA  
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ  
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

ТОМ 39

NOVITATES SYSTEMATICAE  
PLANTARUM NON VASCULARIUM  
TOMUS XXXIX



С.-ПЕТЕРБУРГ  
2005

И. Н. Бабушкина

I. N. Babushkina

## О ТАКСОНОМИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ РОДА STRICKERIA KÖRB.

### ON THE TAXONOMICAL POSITION OF THE GENUS STRICKERIA KÖRB.

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН  
Лаборатория систематики и географии грибов  
197376, С.-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2  
mycota@iz6284.spb.edu

Род *Strickeria* был описан Кёрбером (Körber, 1865) и позднее отнесен к семейству Amphisphaeriaceae, которое было выделено Г. Винтером в 1887 г. (Winter, 1887). Однако не всеми исследователями он признается, и различные авторы рассматривают его в разных порядках. Так, А. А. Ячевский (1913), Л. И. Курсанов и др. (1954), К. Цейп (Cejr, 1957) и С. Ф. Морочковский и др. (1969) признают данное семейство и рассматривают его в составе порядка Sphaeriales Fr., а Э. Гойман (Gäumann, 1954) помещает его в порядок Xylariales Luttrell. Некоторые исследователи считают необоснованным выделение этого семейства и относят его представителей, в том числе и род *Strickeria*, к семействам Sphaeriaceae Mull. et Arx, Calosphaeriaceae (Höhn.) Munk, Pleosporaceae Nits. (Munk, 1957) и Diaporthaceae Höhn. (Dennis, 1978). Основная причина, по которой род *Strickeria* относят к разным порядкам и семействам, очевидно, заключается в его гетерогенности: он имеет в своем составе как виды близкие к р. *Cucurbitaria* Gray, так и близкие к родам *Pleospora* Rabenh. и *Leptosphaeria* Ces. et De Not.

Наибольшего внимания заслуживают исследования И. П. Попушоя (1971), Н. П. Черепановой (1972) и З. М. Бызовой (1987). Эти авторы изучили большой природный материал по р. *Strickeria* и убедились в его морфологической близости с р. *Pleospora*, включив р. *Strickeria* в семейство Pleosporaceae (порядок Pleosporales Luttrell). Однако исследования американского миколога М. Е. Барр (Barr, 1983) привели к несколько иному пониманию представителей р. *Strickeria*. Из порядка Pleosporales эта исследовательница выделила порядок Melanommatales Barr и включила в него семейство Melanommataceae Wint. Представители родов этого семейства характеризуются тем, что плодовые тела у них имеют твердую консистенцию и развиваются на древесном субстрате на строматическом основании или субикулюме, т. е. подстилке. В связи с тем, что виды р. *Strickeria* отличаются от видов р. *Pleospora* твердой консистенцией плодовых тел и способностью развиваться на древесном субстрате, М. Е. Барр (Barr, 1987), учтя эти отличительные морфологические признаки видов р. *Strickeria*, перевела этот род из семейства Pleosporaceae в семейство Melanommataceae. Виды р. *Strickeria* не образуют плодовых тел в стромах или подстилке, поэтому Л. Н. Васильева (1998) в семействе Melanommataceae выделила 3 трибы. В первую трибу Cucurbitariae P. Karst. она включила роды, виды которых образуют плодовые тела на строматическом основании. Во вторую трибу Teichosporelleae Berl. она отнесла роды, представители которых не формируют плодовых тел в стромах или подстилке. В эту трибу Л. Н. Васильева поместила р. *Strickeria*. В третью трибу Tubeufieae Barr были переведены роды, виды которых имеют плодовые тела на гифальной подстилке.

Относить р. *Strickeria* в семейство Melanommataceae только на основании отличительных морфологических признаков родов *Strickeria* и *Pleospora* мы считаем недостаточным. Для того чтобы доказать, что р. *Strickeria* необоснованно отнесен вышеуказанными авторами в семейство Melanommataceae мы изучили многочисленный природный материал по р. *Strickeria* и получили к следующие результаты.

Во-первых, наиболее типична для сумок узкоцилиндрическая форма с однорядным расположением аскоспор (*Strickeria anceps*, *S. fulgurata*, *S. oxytropis*, *S. trubicola*). Однако у некоторых видов можно встретить булавовидную или булавовидно-цилиндрическую, приближающуюся к мешковидной форму сумок (*S. chevalieri*, *S. endophloea*, *S. helenae*, *S. obducens*, *S. macrosperma*, *S. pezizoides* и др.), характерную для видов р. *Pleospora*.

Во-вторых, у представителей р. *Strickeria* наблюдается такая же тенденция к усложнению аскоспор, как у видов р. *Pleospora*: аскоспоры с 3 поперечными и 1–2 продольными перегородками (*S. anceps*, *S. fulgurata*, *S. interstitialis*, *S. kochii*, *S. vilis* и др.), с 5 поперечными перегородками (*S. brevirostris*, *S. helenae*, *S. obducens* и др.), с 7 поперечными перегородками (*S. ampullacea*, *S. endophloea* и др.) и, наконец, с 7–11 поперечными перегородками (*S. megastega*, *S. oxystoma*, *S. seminude*, *S. sylvana* и др.).

В-третьих, поскольку некоторые виды р. *Pleospora* также поселяются на древесных породах, то очень часто трудно бывает решить, к какому роду следует отнести изучаемый гриб: если отдать предпочтение субстрату, то его нужно отнести к р. *Strickeria*, если же — морфологии (тем более, что некоторые виды р. *Pleospora* имеют сумки узкоцилиндрической формы), то гриб следовало бы отнести к р. *Pleospora*.

Однако это не всегда выдержано, в связи с чем как в р. *Pleospora* можно найти *Strickeria*-образные виды, так и в р. *Strickeria* встречаются виды, которые следовало бы рассматривать в р. *Pleospora*. Например, на питающем растении *Vitis vinifera* L. встречаются грибы *Strickeria mesascium* (De Not.) Cooke, *S. oxystoma* (Sacc.) Cooke и *S. sylvana* (Sacc. et Speg.) J. Schröt., которые имеют узкоцилиндрические, широкоцилиндрические и даже почти мешковидные сумки. К тому же эти грибы встречаются на травянистом субстрате, а не на древесном, поэтому их следовало бы рассматривать в р. *Pleospora*. Все это говорит о том, что эти 2 рода очень близки в морфологическом отношении.

Веским доказательством в пользу родства вышеуказанных родов служат экспериментальные исследования Н. П. Черепановой (1972) по сравнению морфологических особенностей представителей р. *Pleospora* с видами р. *Strickeria*. Целью исследования было проверить, могут ли грибы из р. *Pleospora* с мягкой консистенцией плодовых тел развиваться на древесном субстрате, и если да, то можно ли путем длительного культивирования их на древесине, получить *Strickeria*-подобную структуру плодового тела. С этой целью культура гриба *Pleospora herbarum* (Fr.) Rabenh. была высеяна на древесину *Populus* L., на которой развился бурый, пышный, затем стелющийся мицелий с непросвечивающей многослойной оболочкой псевдотеция. Вначале вокруг зачатков псевдотециев развивалось войлочное сплетение из коричневых переплетающихся гиф мицелия, впоследствии же, ко времени созревания, псевдотеции становились углистыми, гладкими. Сумки, образовавшиеся в псевдотециях, были как мешковидными с двухрядным расположением аскоспор, так и цилиндри-

ческими с однорядными аскоспорами. Цилиндрические сумки дали менее зрелые аскоспоры. Между сумками образовались нитевидные бесцветные псевдопарафизы. При посеве культуры второго поколения, псевдотеции становились немного крупнее, с черной, жесткой, углистой оболочкой, сумки были почти правильной цилиндрической формы и располагались среди псевдопарафиз. В третьем и четвертом поколениях отмечалось еще большее увеличение размеров плодовых тел, возникновение у них более жесткой, углистой, ломкой оболочки, а также значительное увеличение псевдопарафиз, по сравнению с видами р. *Pleospora* с мягкой консистенцией плодовых тел. Видимо, большое число псевдопарафиз было необходимо для разрывания и выталкивания сумок из более твердого и жесткого плодового тела.

Исследования, проведенные Н. П. Черепановой, показали, что культура гриба *P. herbarum* при выращивании на твердом древесном субстрате приобрела черты *Strickeria*-подобной структуры в отношении как морфологии плодового тела, так и его содержимого — формы сумок и количества псевдопарафиз.

Далее Н. П. Черепанова выделила из древесины *Fraxinus* L. гриб *Strickeria obducens* (Fr.) Wint., имеющий жесткие, углистые плодовые тела, и высеяла его на тонкие травянистые стебельки *Melilotus albus* Medik. В четвертом—пятом поколениях она получила гриб уже с нежной, тонкой и мягкой *Pleospora*-подобной оболочкой плодового тела. На основании проведенных экспериментов она пришла к выводу, что анализ признаков, положенных в основу выделения этого рода, — консистенция плодовых тел и способность развиваться на древесном субстрате — говорит о том, что эти признаки не являются стойкими, а есть результат приспособления гриба к твердому субстрату. Н. П. Черепанова считает, что эти организмы следует рассматривать не как представителей самостоятельного р. *Strickeria*, а скорее как экологические формы соответствующих видов р. *Pleospora*. Согласно ее точке зрения, р. *Strickeria* является экологической формой р. *Pleospora*, приспособившейся к древесно-кустарниковой растительности.

Однако, просмотрев большой гербарный материал по р. *Strickeria*, мы полагаем, что р. *Strickeria* хотя и близок к р. *Pleospora* в морфологическом отношении, но имеет свои специфические черты, отличающие его от р. *Pleospora*. У видов р. *Strickeria* в среднем более крупные псевдотеции — до 900 мкм в диам. Псевдотециев таких размеров нет у видов р. *Pleospora*. Псевдотеции р. *Strickeria* имеют жесткую, углистую оболочку, сумки узкоцилиндрические или цилин-

дрические и расположены среди множества псевдопарафиз. Аскопоры в сумке муральные и расположены в один прямой или косой ряд. Сходство р. *Strickeria* с родами *Cucurbitaria*, *Leptosphaeria* и *Pleospora*, очевидно, указывает на близкородственные отношения с ними или на единство происхождения.

В связи с тем, что исследования Н. П. Черепановой и наши подтвердили близость видов р. *Strickeria* с видами р. *Pleospora*, который является типовым в семействе Pleosporaceae, мы считаем неоправданным в настоящее время р. *Strickeria* выделять из семейства Pleosporaceae и помещать его в семейство Melanommataceae только на основании таких признаков, как консистенция плодовых тел и способность развиваться на древесном субстрате.

### Л и т е р а т у р а

- Васильева Л. Н. Низшие растения, грибы и мохообразные Дальнего Востока России. Пиреномицеты и локулоаскомицеты. Т. 4. СПб., 1998. 419 с. —  
Васягина М. П., Бызова З. М., Тартенова М. А. Флора споровых растений Казахстана. Сумчатые грибы. Т. 12. Алма-Ата, 1987. 297 с. —  
Курсанов Л. И., Наумов Н. А., Красильников Н. А., Горленко М. В. Определитель низших растений. Т. 3. М., 1954. 434 с. — Морочковский С. Ф.,  
Зерова М. Я., Лавитьска З. Г., Сміцька М. Ф. Візначник грибів України. Т. 2. Киев, 1969. 515 с. — Попушой И. С. Микофлора плодовых деревьев СССР. М., 1971. 450 с. — Черепанова Н. П. Диагностическое значение морфологических структур и биологических свойств у микромицетов (Ascomycetes и Phycomyces) в связи с вопросами их таксономии. Дисс... докт. биол. наук. Л., 1972. — Ячевский А. А. Определитель грибов. Т. 1. СПб., 1913. 934 с. —  
Barr M. E. The ascomycete connection // Mycologia. 1983. Vol. 75. P. 1–13. —  
Barr M. E. Prodrum to class Loculoascomycetes. Massachusetts: Amherst, 1987. 168 p. —  
Sejř K. Hauby. Praha: řes. Akad. Vid., 1957. 495 S. — G ä u m a n n E. Die Pilze. Basel–Stuttgart, 1964. 541 S. —  
Dennis R. W. G. British Ascomycetes. Hirschberg, 1978. 586 p. —  
K ö r b e r G. W. Parerga lichenologica. Ergänzungen zum Systema lichenum Germaniae. XVI. Breslau, 1865. 501 S. —  
M u n k A. Danish Pyrenomyces. Copenhagen, 1957. 491 p. —  
W i n t e r G. Pilze: Ascomyceten. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland Österreich und der Schweiz. Bd 2. Leipzig, 1887. 928 S.