

文章编号: 1001-411X(2000)04-0040-02

蔓绿绒属植物上的 3 个真菌新种

郑晓慧, 戚佩坤, 姜子德

(华南农业大学资源环境学院, 广东 广州 510642)

摘要: 报道了 1997~1999 年在广州地区进行蔓绿绒观赏植物真菌病害系统调查所鉴定的 3 个真菌新种, 分别为蔓绿绒拟茎点霉(*Phomopsis philodendri* Z. D. Jiang, X. H. Zheng et P. K. Chin. sp.), 蔓绿绒球壳孢(*Sphaeropsis philodendri* X. H. Zheng et P. K. Chin. sp.) 和蔓绿绒交链孢(*Alternaria philodendri* X. H. Zheng et P. K. Chin. sp.), 模式标本存放于华南农业大学真菌标本室。

关键词: 蔓绿绒; 蔓绿绒拟茎点霉; 蔓绿绒球壳孢; 蔓绿绒交链孢; 真菌新种

中图分类号: Q939.5

文献标识码: A

蔓绿绒(*Philodendron* Schott), 亦称喜林芋是天南星科(Araceae)中最早用于室内装饰而生产的一类观叶植物。广东 80 年代末开始引种该属植物, 现已发展为主要的—类花卉栽培品种, 本文报道了 1997~1999 年作者在广州地区进行蔓绿绒属植物真菌病害系统调查过程中所鉴定的 3 个真菌新种。

1 蔓绿绒拟茎点霉

病斑多发生于叶缘或叶尖, 大而不规则, 中央灰白色, 边缘灰褐色。载孢体叶两面生, 正面为主, 真子座质, 散生, 褐色, 上半部色稍深, 初埋生, 成熟后外露, 近球形、扁球形或三角形, $217\sim330\mu\text{m}\times120\sim225\mu\text{m}$, 上部壁稍厚, 最厚处 $29\sim51\mu\text{m}$, 孔口约 $30\mu\text{m}$ 。分生孢子梗无色, 通常分枝, 少数不分枝, 分隔, $13\sim24\mu\text{m}\times1.5\sim2.0\mu\text{m}$ 。产孢细胞简单, 无色, 自具隔的分孢梗生出, 内壁芽生瓶体式产孢。 α -分生孢子单胞, 无色, 长卵形, 有的中间稍凹陷, 具 $0\sim2$ 个油球, $4.5\sim9.0\mu\text{m}\times1.5\sim3.0\mu\text{m}$; β -分生孢子缺乏(图 1)。

寄生于丛叶蔓绿绒叶上, 1998 年 2 月郑晓慧采集于广州, 模式标本号为 9018。

在天南星科植物上曾有 *Phomopsis* sp. 危害 *Anthurium andraeanum* 和 *Monstera deliciosa* 的记载^[1], 但迄今尚未见有具体的拟茎点霉属真菌种类报道, 故将本采集菌定为一新种。

Maculae saepe in folia margine vel apicibus, magnae, irregulares, centro cinereo-albidae, margine cinereo-brunneae. Conidiomata amphigena, saepe epiphylla, eustomata, dispersa, brunnea, primo immersa, demum erumpentia, subglobosa, triangulata vel oblata, unilocularia, $217\sim330\mu\text{m}$ lata, $120\sim225\mu\text{m}$ alta, supra in pariete $29\sim51\mu\text{m}$ crasso, ostiolata circiter $30\mu\text{m}$ diam. Conidiophora hyalina, septata,

plerumque ramosa, raro simplicia, $13\sim24\mu\text{m}\times1.5\sim2.0\mu\text{m}$. Cellulae conidiogenae simplices, hyalinae, phialidicae, enteroblasticae, exorietes conidiophoris septatis. α -conidia hyalina, long-ovoidea unicellularia, interdum retusa in medio, $0\sim2$ guttulate, $4.5\sim9.0\mu\text{m}\times1.5\sim3.0\mu\text{m}$. β -conidia nulla(Fig. 1).

Hab. In foliis vivis *Philodendron wendlandii* Schott, Guangzhou Guangdong Prov. Sinica. II, 1998. Leg. X. H. Zheng, No. 9018.

2 蔓绿绒球壳孢

病斑一般发生在叶缘, 较大, 不规则, 褐色, 边缘暗褐色。分生孢子器叶面生, 初埋生, 后孔口突破寄主表皮外露, 扁球形, 散生或聚生, 暗褐色, $125\sim225(190.6)\mu\text{m}\times125\sim175(143.8)\mu\text{m}$; 分生孢子梗缺, 产孢细胞桶形, 简单或顶端 $1\sim2$ 次层出, 无色; 分生孢子单生, 淡褐色, 单胞, 椭圆形或卵形, 有的基部平截, 壁厚, 表面具微刺, $13\sim33(23.6)\mu\text{m}\times11\sim14(12.1)\mu\text{m}$ (图 2)。

寄生于丛叶蔓绿绒, 1998 年 8 月郑晓慧采集于广州, 模式标本号为 2503。

在蔓绿绒属植物上曾记载了 *Macrophoma philodendri* Peck^[2], 依 Sutton 的观点^[3], *Macrophoma* 这一名称已不再使用, 其原有的种类多数归入 *Sphaeropsis*, 少数归入 *Phoma*; *Macrophoma philodendri* 的分生孢子不仅无色, 且宽度远比本菌窄, 大小为 $15\sim20\mu\text{m}\times4\sim5\mu\text{m}$, 故本菌为一新种。

Maculae plerumque in folia margine, magnae, irregulares, brunneae, margine atro-brunneae. Pycnidia epiphylla, primo immersa, demum erumpentia, applanata, dispersa vel gregaria, atrobrunnea, $125\sim225(190.6)\mu\text{m}$

收稿日期: 2000-03-08

作者简介: 郑晓慧(1962-), 女, 讲师, 硕士, 现在四川省西昌农业专科学校工作。

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(39870001); 广东省自然科学基金资助项目(980137)

©1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

× 125 ~ 175 (143. 8) μm. Conidiophora nulla. Cellulae conidiogenae doliiformes, simplicis vel percurrentes, hyalina. Conidia singularia, pallido-brunnea, continua, ellipsoidea vel ovata, episporiporio crasso, ad basin truncata, 13 ~ 33 (23. 6) μm × 11 ~ 14 (12. 1) μm (Fig. 2). Species similis *Macrophoma philodendri* sed a qua differt conidia hyalina tantum 4 ~ 5 μm latio.

Hab. in foliis vivis *Philodendron wendlandii* Schott. Guangzhou, Guangdong Prov. Sinica, VIII. 1998, Leg. X. H. Zheng, No. 2503

3 蔓绿绒交链孢

病斑生于叶缘, 不规则形, 黄褐色, 半透明状, 病健交界处具黄色晕圈. 分生孢子梗束生或单生, 褐色, 顶端颜色渐淡, 直立或弯曲, 壁光滑, 孢痕明显, 20 ~ 125 (62. 1) μm × 2. 5 ~ 4. 0 (3. 7) μm; 分生孢子孔出, 单生或 2 ~ 3 个串生, 表面光滑, 褐色, 长卵形或卵形, 具 4 ~ 10 个横隔, 0 ~ 7 个纵隔, 0 ~ 2 个斜隔, 隔膜处有缢缩, 孢身 21 ~ 83 (23. 5) μm × 3 ~ 8 (4. 8) μm;

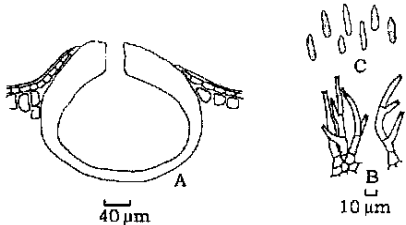
喙喙长而色淡, 不分枝, 9 ~ 55 (23. 1) μm × 3 ~ 6 (4. 7) μm (图 3).

寄生于羽叶蔓绿绒, 1999 年 3 月郑晓慧采集于广州, 模式标本号为 2504.

该病原菌的形态特征符合 Ellis M. B. 对 *Alternaria* 属的概念^[4, 5], 为害叶片可产生明显的病斑; 在蔓绿绒属植物上迄今尚未见有 *Alternaria* sp. 寄生的报道, 故定为一新种.

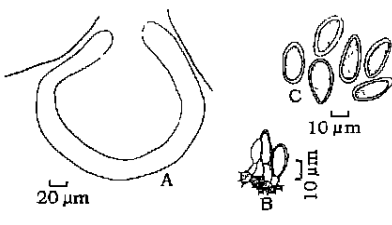
Maculae in folia margine, irregulares, flavo-brunneae, semi-translucidae, margine holo flavo. Conidiophora fasciculata vel solitaria, brunneae, ad apicem subhyalina, recta vel flexa, laevia, 20 ~ 125 (62. 1) μm × 2. 5 ~ 4. 0 (3. 7) μm. Treticonidia, solitaria vel raro brevicatenata, laevia, brunnea, long-ovoidea vel ovoidea, transverse 4 ~ 10 et longitudine 0 ~ 7 et obliquus 0 ~ 2 septata, 21 ~ 83 (23. 5) μm × 3 ~ 8 (4. 8) μm, rostro subhyaline, non-ramoso, 9 ~ 55 (23. 1) μm × 3 ~ 6 (4. 7) μm (Fig. 3).

Hab. in foliis vivis *Philodendron pittieri* Engl., Guangzhou, Guangdong Prov. Sinica, III. 1999, Leg. X. H. Zheng, No. 2504.



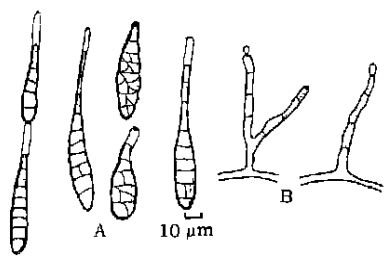
A. 载孢体 conidiomata;
B. 分生孢子梗 conidiophores;
C. α-分生孢子 α-conidia

图 1 (Fig. 1) *Phomopsis philodendri* Z. Jiang, X. H. Zheng et P. K. Chi n. sp.



A. 分生孢子器 pycnidium;
B. 产孢细胞 conidiogenous cells
C. 分生孢子 conidia

图 2 (Fig. 2) *Sphaeropsis philodendri* X. H. Zheng et P. K. Chi n. sp.



A. 分生孢子 conidia;
B. 分生孢子梗 conidiophores

图 3 (Fig. 3) *Alternaria philodendri* X. H. Zheng et P. K. Chi n. sp.

参考文献:

[1] FARR D F, BILLS J O, CHAMURIS G P, et al. Fungi on plants and plants products in the United States[M]. Minnesota: Aps Press. 1989. 484.

[2] SACCARDO P A. Sylloge Fungorum, Vol 11[M]. Italy: Pavia, 1895. 497.

[3] SUTTON B C. The Coelomycetes[M]. Kew: CMI, 1980. 118 ~ 121, 378 ~ 391.

[4] ELLIS M B. Dematiaceous Hyphomycetes[M]. Kew: CMI, 1971. 464 ~ 497.

[5] ELLIS M B. More Dematiaceous Hyphomycetes[M]. Kew: CMI, 1976. 411 ~ 427.

Three New Species of Fungi on *Philodendron* spp.

ZHENG Xiao-hui, QI Pei-kun, JIANG Zi-de

(College of Resources and Environmental Sciences, South China Agric. Univ., Guangzhou 510642, China)

Abstract: Three new species of fungi on *Philodendron* spp. were identified during systematic investigation of the fungal disease on Araceae carried out from 1997 to 1999 in Guangzhou area. The fungi were *Phomopsis philodendri* Z. D. Jiang, X. H. Zheng et P. K. Chi n. sp., *Sphaeropsis philodendri* X. H. Zheng et P. K. Chi n. sp. and *Alternaria philodendri* X. H. Zheng et P. K. Chi n. sp.. The type specimens were deposited in Mycological Herbarium of South China Agricultural University.

Key words: *Philodendron*; *Phomopsis philodendri* n. sp.; *Sphaeropsis philodendri* n. sp.; *Alternaria philodendri* n. sp.; new species of fungi