

皮下盘菌属的两个新分类单元

林英任 王士娟 何宇峰 叶光斌

(安徽农业大学 合肥 230036)

摘要: 报道中国黄山产皮下盘菌属二新种: 生于满山红 *Rhododendron mariesii* 叶片上的满山红皮下盘菌 *Hypoderma rhododendri-mariesii* sp. nov. 和生于野珠兰 *Stephanandra chenensis* 枝干上的野珠兰皮下盘菌 *H. stephanandrae* sp. nov.。对它们作了拉丁文特征简介、汉文描述和图解。模式标本存放在安徽农业大学森林保护教研室 (AAUFP), 合肥。

关键词: 皮下盘菌属, 满山红皮下盘菌, 野珠兰皮下盘菌, 新种

中图分类号: Q939.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-6472-(2004) 01-0011-0013

满山红皮下盘菌 新种 图 1

Hypoderma rhododendri-mariesii Y. R. Lin & S. J. Wang sp. nov. Fig. 1

Ab affini *Hypoderma rubo* ascocarpis 500~860×360~610 μ m atque late ellipticis, margine superiore stromatis 40~55 μ m crassa, ascosporis brevioribus differt.

Hab. in foliis dejectis *Rhododendri mariesii* Hemsl. et Wils., Ciguangge, Huangshan, Anhui Provincia, 11 VI 1994, leg. Y. R. Lin et S. M. Yu, no. L1690 (AAUFP 67798, Typus).

子囊果散生于叶两面, 位于淡黄褐色、不规则形、无明显边缘、中至大型的脱色斑上, 外表黑色, 略发亮, 宽椭圆形, 500~860×360~610 μ m, 端部钝圆或有时钝尖, 边缘清晰, 稍隆起而中部近平展, 藉一中部纵缝开口。唇发达, 灰白色, 凸起。子囊果为角质层下生。子座覆盖层较发达, 由直径 3.5~6 μ m、厚壁的翼状和角状细胞构成, 顶部厚 40~55 μ m, 边缘厚约 15 μ m 且连于基部层, 唇附近及外层强烈碳化、近黑色而不透明, 余区暗灰褐色、半透明。唇细胞无色, 圆柱形, 多隔, 18~30×2~3 μ m。子座基部层黑褐色, 由约 2 层角-翼状厚壁细胞构成, 厚 5~8 μ m。子实下层近平坦, 厚 10~15 μ m, 为无色的薄壁丝组织。侧丝线形, 略曲折, 有隔, 长 95~125 μ m, 宽 1.5~2 μ m, 顶部不膨大。子囊陆续成熟, 棍棒状, 70~115×8.5~11 μ m, 柄部细长, 顶端钝尖至钝形, 8 个孢子限于子囊的上 1/2~1/3 部。子囊孢子无色, 圆柱-纺锤形, 个别近棍棒状, 直或略弯曲, (9~)11~17×2.5~3.2 μ m, 顶端钝圆至圆形, 基部圆形或略尖, 无隔, 内含 1 至多个油滴, 未见胶质鞘。

分生孢子器散生至群集, 外表黑褐色, 多少呈卵形、椭圆形或圆形, 直径或长 90~200 μ m, 近扁平, 藉 1 至几条不规则裂缝开口。分生孢子器为角质层下生, 横切面呈台状或不规则形。上壁缺, 仅见角质层变暗褐色。下壁暗褐色, 厚约 5 μ m, 由 1~2 层小而厚壁的角状细胞构成。未观察到分生孢子。

线纹灰黑色, 纤细, 不明显且稀少, 部分包围着脱色斑。

生于满山红 *Rhododendron mariesii* Hemsl. et Wils. 的落叶上, 安徽省黄山慈光阁, 1994,

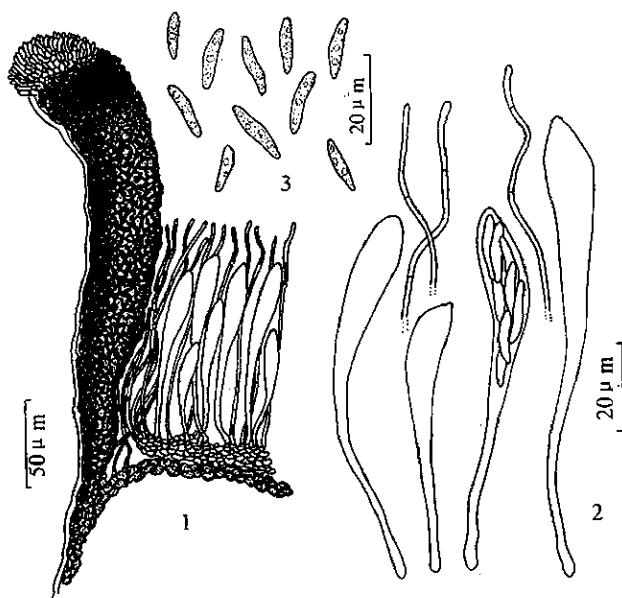


图 1 满山红皮下盘菌

1. 子囊果横切面局部; 2. 子囊和侧丝; 3. 子囊孢子

Fig.1 *Hypoderma rhododendri-mariesii* Y. R. Lin & S. J. Wang

1. Portion of ascocarp in vertical section; 2. Asci and paraphyses;

3. Ascospores

野珠兰皮下盘菌 新种 图 2

Hypoderma stephanandrae Y. R. Lin, Y. F. He & G. B. Ye sp. nov. Fig. 2

Ab affini *H. rubo* differt ascocarpis et pycnidii intraepidermalibus, ascis $90\sim125\times13\sim17\mu\text{m}$ stipite $35\sim60\times4\sim7\mu\text{m}$ praeditis, paraphysisbus apice aliquando incrassatis.

Hab. in caulibus emortuis *Stephanandra chinensis* Hance, Yungusi, Huangshan, Anhui Provincia, 26 IX 1993, leg. Y. R. Lin, no. L1525 (AAUFP 67633, Typus).

子囊果散生于茎、枝四周，位于黄白色、不规则形、常互连成片的脱色斑上。子囊果外表黑色，稍发亮，椭圆形至长椭圆形，直或略弯曲， $800\sim3400\times290\sim540\mu\text{m}$ ，端部圆或个别近尖，边缘清晰，中度隆起，藉一中部纵缝开口。唇存在，灰褐色。子囊果为表皮内生。子座覆盖层黑褐色，由直径 $3\sim6\mu\text{m}$ 、厚壁的角状和翼状细胞构成，顶部厚 $60\sim85\mu\text{m}$ ，朝着边缘多少突然变薄至 $15\sim25\mu\text{m}$ 。唇细胞淡棕黄色，圆柱形， $15\sim32\times3\sim4\mu\text{m}$ ， $0\sim3$ (~4)隔。子座基部层黑褐色，由 2 (~3)层直径 $4\sim7\mu\text{m}$ 、厚壁的角-翼状细胞构成，厚 $7\sim12\mu\text{m}$ 。子实下层略凹陷，厚 $15\sim20\mu\text{m}$ ，为无色的薄壁丝组织。侧丝线形，长 $130\sim160\mu\text{m}$ ，宽 $1.5\sim2.5\mu\text{m}$ ，顶部有时逐渐膨大至 $3\sim4.5\mu\text{m}$ 或呈之字形弯曲，偶尔分枝，常外具 $1\sim3\mu\text{m}$ 厚胶质鞘。子囊陆续成熟，棍棒状， $90\sim125\times13\sim17\mu\text{m}$ ，顶端圆至亚平截形，柄部长而较粗($35\sim60\times4\sim7\mu\text{m}$)，8个孢子近双行排列或斜列于子囊的上半部。子囊孢子无色， $14\sim22\times3\sim4.5\mu\text{m}$ ，圆柱形、椭圆形或个别略呈棍棒状，两端圆，具多个油滴，有时外被 $1\sim2\mu\text{m}$ 厚胶质鞘。

分生孢子器大量，有时几个连合，外表近圆形或宽椭圆形，直径或长 $120\sim300\mu\text{m}$ ，顶部具 $1\sim2$ 个孔口，周边线及顶孔附近呈黑褐色，余区灰褐色或褐色。分生孢子器为表皮内生。上壁弱度发育，褐色至暗褐色，由直径 $2\sim4\mu\text{m}$ 的角-翼状细胞构成。下壁厚 $7\sim10\mu\text{m}$ ，暗褐色，

VI, 11, 林英任和余盛明, L1690
(AAUFP 67798, 模式)。

讨论：本种与 *Hypoderma de Not.* 的补选模式种 *H. rubi* (Pers.) DC. ex Chev. 接近。主要区别是前者子囊果呈宽椭圆形，长 $500\sim860\mu\text{m}$ ，子座覆盖层近裂口处厚 $40\sim55\mu\text{m}$ ，子囊孢子长为 $(9\sim)11\sim17\mu\text{m}$ ；而后一种子囊果呈椭圆形至长条形，最长达 3mm ，覆盖层顶部厚可达 $80\sim115\mu\text{m}$ 且朝着边缘常突然变薄，子囊孢子最长为 $28\sim36\mu\text{m}$ (Powell, 1974; Cannon & Minter, 1986; Johnston, 1990)。

该菌可能是一种与植病无关的腐生物。

由2层角-翼状细胞构成。未观察到分生孢子。

线纹黑色，纤细，稀少至较多。

生于野珠兰 *Stephanandra chinensis* Hance 已死的茎、枝上，安徽省黄山云谷寺，1993, IX, 26, 林英任, L1525 (AAUFP 67633, 模式)。

讨论：本种与 *H. rubi* (Pers.) DC. ex Chev. 近似。但是，根据 Cannon & Minter (1986) 的描述，*H. rubi* 的子囊果和分生孢子器为角质层下生，子囊有孢子部及柄部明显较窄，侧丝顶部从不膨大，故可将 *H. stephanandrae* 与之区别开来。

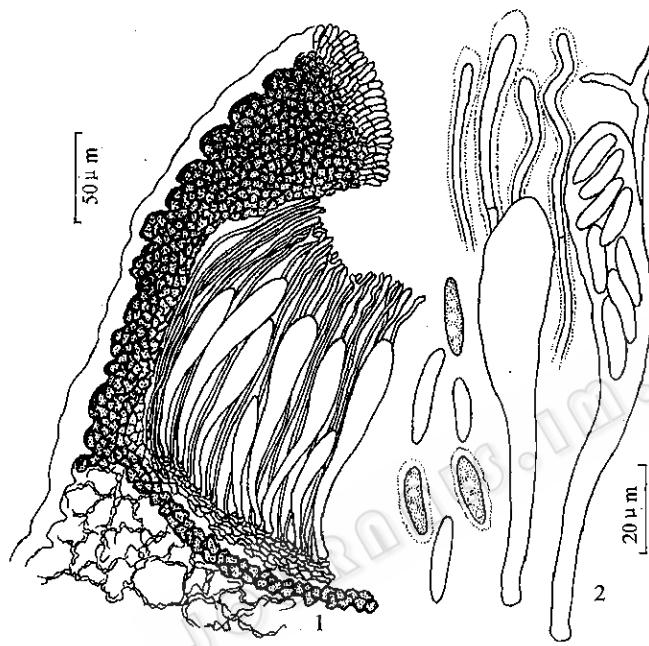


图 2 野珠兰皮下盘菌

1. 子囊果横切面局部；2. 子囊、侧丝及子囊孢子

Fig. 2 *Hypoderma*

stephanandrae Y. R. Lin,

Y. F. He & G. B. Ye

1. Portion of ascocarp in

vertical section; 2. Ascii,

paraphyses and ascospores

[REFERENCES]

- Cannon P F, Minter D W, 1986. The Rhytismataceae of the Indian subcontinent. *Mycol Pap* 155: 1~123
 Johnston P R, 1990. Rhytismataceae in New Zealand 3. The genus *Hypoderma*. *New Zealand J Bot* 28: 159~183
 Powell P F, 1974. Taxonomic studies in the genus *Hypoderma* (Rhytismataceae). PhD Thesis, Cornell University

TWO NEW TAXA OF THE GENUS *HYPODERMA* (RHYTISMATACEAE)

LIN Ying-Ren WANG Shi-Juan HE Yu-Feng YE Guang-Bin

(Anhui Agricultural University, Hefei 230036)

ABSTRACT: Two new species of *Hypoderma* de Not. (Rhytismataceae) are reported from the Huangshan Mountains of China. They are *Hypoderma rhododendri-mariesii* sp. nov. on *Rhododendron mariesii* Hemsl. et Wils. (Ericaceae) and *H. stephanandrae* sp. nov. on *Stephanandra chinensis* Hance (Rosaceae). Latin diagnoses, Chinese descriptions and illustrations are given for the species. The type specimens are deposited in the Forest Protection Laboratory of Anhui Agricultural University (AAUFP), Hefei.

KEY WORDS: *Hypoderma rhododendri-mariesii*, *H. stephanandrae*, new species