

文章编号: 1001-1498(2002)04-0413-03

中国锈革孔菌科一新记录种——忍冬木层孔菌

刘春静¹, 戴玉成²

(1. 辽宁省铁岭市林业科学研究所, 辽宁 铁岭 112000; 2. 中国科学院沈阳应用生态研究所, 辽宁 沈阳 110016)

摘要: 忍冬木层孔菌 *Phellinus lonicericola* Parmasto 首次报道于我国东北, 为中国多孔菌一新记录种。根据中国的材料和模式产地的标本对该菌进行了详细描述, 并与近似种进行了异同比较研究。

关键词: 忍冬木层孔菌; 多孔菌; 忍冬属

中图分类号: S763.115

文献标识码: A

木层孔菌属 (*Phellinus* Qu.é.) 属于非褶菌目 (Aphylliphorales) 的锈革孔菌科 (Hymenochaetaceae), 是多孔菌类中非常重要的一属; 该属的很多种类是重要的森林病原菌, 例如, 哈尔蒂木层孔菌 (*Phellinus hartigii* (Allesch. & Schnabl) Bondartsev), 火木层孔菌 (*Phellinus igniarius* (L.: Fr.) Qu.é.), 稀硬木层孔菌 (*Phellinus robustus* (P. Karst.) Bourdot & Galzin), 沙棘木层孔菌 (*Phellinus hippophaeicola* H. Jahn.), 瓦尼木层孔菌 (*Phellinus vaninii* Ljub.) 及其亚码木层孔菌 (*Phellinus yamanoi* (Imazeki) Parmasto) 等都对活立木造成白色腐朽^[1]。木层孔菌属又是锈革孔菌科中最大的一属, 全球共有描述的分类单位 240 余个, 我国以前发现共 62 种^[2], 由于我国地域辽阔, 植物区系复杂, 因此也为多孔菌提供了多种多样的寄主, 忍冬木层孔菌 (*Phellinus lonicericola* Parmasto) 是最近发现的只生长在忍冬属 (*Lonicera*) 树木上的 1 种, 现报道如下。

1 研究方法

显微研究方法根据参考文献[2]。

2 研究结果

忍冬木层孔菌(图 1)

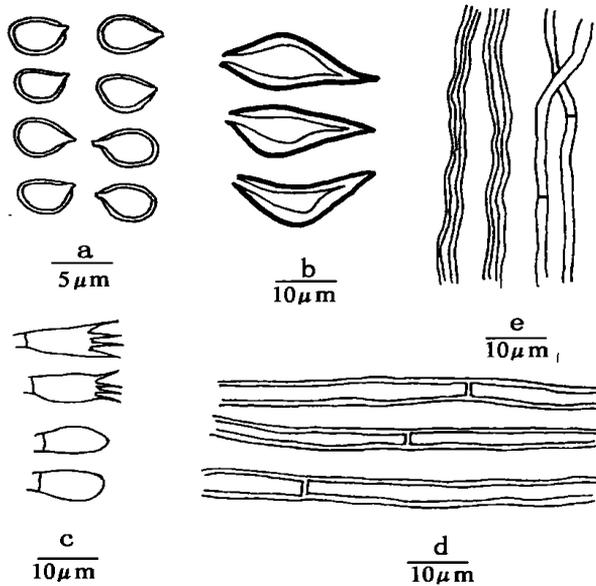
Phellinus lonicericola Parmasto, Folia Crypt. Estonica 36: 59, 2001

子实体多年生, 无柄, 木质, 通常单生, 有时复瓦状叠生, 新鲜时硬木栓质, 干燥后变为木质, 且质量明显变轻。单个子实体大小为 4-9 cm × 3-8 cm × 2-3 cm。菌盖半圆形或近圆形, 上表面生长初期有微细绒毛, 后期变为粗糙并有不规则龟裂, 黑褐色或灰褐色, 有同心环沟, 边缘钝, 黄褐色; 或暗褐色。管口面黄褐色至锈褐色, 有折光效应, 不育的边缘明显, 达 5 mm 宽, 黄褐色; 管口近圆形, 8-10 个 mm⁻¹, 管口边薄且全缘, 菌肉黄褐色, 木栓质, 遇 KOH 变黑, 达 1 cm 厚。菌盖上表面后期形成一薄壳。菌管多层, 分层明显, 当年生菌管金黄褐色,

收稿日期: 2002-01-17

基金项目: 国家自然科学基金项目(39899400)

作者简介: 刘春静(1956-), 女, 辽宁法库人, 高级工程师, 长期从事森林病虫害研究。



a. 担孢子; b. 刚毛; c. 担子和类担子; d. 菌肉菌丝; e. 菌管菌丝

图1 忍冬木层孔菌 *Phellinus lonicericola* Parmasto 的显微解剖

老菌管浅褐色,木栓质,达2 cm长。

二系菌丝系统,生殖菌丝无锁状联合。菌肉:生殖菌丝占多数,无色至浅黄色和金黄色,薄壁至厚壁,通常简单分隔,直径为3.5—4.5 μm ;骨架菌丝占少数,金黄色,厚壁且有1空腔,不分隔且不分枝,规则排列,直径为4—5 μm 。菌管:生殖菌丝占少数,一般存在于亚子实层,无色,薄壁,通常简单分隔,偶尔分枝,直径为1.8—2.8 μm ;骨架菌丝占多数,金黄色,厚壁且有中等程度空腔,偶尔分隔,不分枝,大致平行于菌管排列,直径为2.1—3.2 μm 。

子实层有大量刚毛,刚毛葫芦形,顶端尖锐,厚壁,褐色,14—22 $\mu\text{m} \times 5—8 \mu\text{m}$ 。有时有菱形的结晶体存在于子实层中。担子窄圆桶形,着生4个担孢子梗,基部有一简单分隔,担子大小为7.5—10.0 $\mu\text{m} \times 4.2—5.8 \mu\text{m}$;类担子占多数,圆桶形或近球形,比担子稍小。担孢子椭圆形,厚壁,褐色,光滑,在Melzer试剂及棉蓝试剂中均无变色反应,大小为(3.0—)3.3—4.1 (4.6) $\mu\text{m} \times (2.3)2.4—3.3(3.7) \mu\text{m}$,平均长 $L=3.75 \mu\text{m}$,平均宽 $W=2.76 \mu\text{m}$,长宽比 $Q=1.33—1.40$ (担孢子测量于3个标本的90个孢子)。

3 讨论

忍冬木层孔菌最近被描述于与我国东北相邻的俄罗斯远东^[3]。因为忍冬木层孔菌与生长在丁香属(*Syringa*)树木上的鲍氏木层孔菌(*Phellinus baumii* Pil a)相似,以前该种被包括于鲍氏木层孔菌中^[2,4]。但Parmasto和Parmasto^[3]在研究丁香和忍冬上的木层孔菌时,发现两者有不同之处。作者也重复研究了以前的标本,两者的主要不同在于担孢子的大小:忍冬木层孔菌的担孢子(3.3—4.1 $\mu\text{m} \times 2.4—3.3 \mu\text{m}$,平均长 $L=3.75 \mu\text{m}$,平均宽 $W=2.76 \mu\text{m}$)比鲍氏木层孔菌的担孢子小(3.7—4.5 $\mu\text{m} \times 3.2—3.6 \mu\text{m}$),平均长 $L=4.21 \mu\text{m}$,平均宽 $W=3.34 \mu\text{m}$)。另外,鲍氏木层孔菌除生长在丁香属植物上,也能发生在其它阔叶树上,而忍冬木层孔菌只生长

在忍冬属树木上。在中亚地区还有另一种生长在忍冬属树木上的木层孔菌 (*Phellinus lonicericinus* (Bondartsev) Bondartsev & Singer), 这种木层孔菌也可能分布于我国的新疆地区, 但该种与我国东北地区的忍冬木层孔菌的不同是: 前者的管口 4—5 个 mm^{-1} ; 担孢子 $4.3—5.0 \mu\text{m} \times 3.2—3.8 \mu\text{m}^{[3]}$, 比后者的明显大。

4 研究标本

中国: 吉林省, 桦甸县, 东兴林场, 生于忍冬上, 1993 年 10 月 16 日, 戴玉成 1611。俄罗斯: Primorye Terr. Ussurisk Distr., on *Lonicerna maackiae*, 2. VI. 1976 Parmasto (dup. TAA 100080); 22. V. 1983 Parmasto (TAA 105296)。

参考文献:

- [1] 戴玉成, 秦国夫, 徐梅卿. 中国东北地区的立木腐朽菌[J]. 林业科学研究, 2000, 13(1): 15—22
- [2] DAI Yü-cheng. *Phellinus sensu lato* (Aphylliphorales, Hymenochaetaeaceae) in East Asia [J], Acta Bot Fennici, 1999, 166: 1—115
- [3] Parmasto E, Parmasto I. *Phellinus baumii* and related species of the *P. linteus* group (Hymenochaetaeaceae, Hymenomycetes) [J]. Folia Crypt. Estonica, 2001, 36: 53—61
- [4] DAI Yü-cheng, XU Mei-qing. Studies on the medicinal polypore *Phellinus baumii* and its kin *P. linteus* [J]. Mycotaxon, 1998, 67(4): 191—200

A New Polypore in China —*Phellinus lonicericola*

LIU Chun-jing¹, DAI Yü-cheng²

(1. Forest Research Institute of Tieling, Liaoning Province, Tieling 112000, Liaoning, China;

2. Institute of Applied Ecology, Academia Sinica, Shenyang 110016, Liaoning, China)

Abstract: A polypore species, *Phellinus lonicericola* Parmasto, is newly recorded in Northeast China. The fungus lives exclusively on trees of *Lonicera*. Its illustrated description is given according to the Chinese specimen and material from type locality.

Key words: *Phellinus lonicericola*; polypore; *Lonicera*