

倒棒孢属和疣丝孢属的各两个种*

刘锡璠 廖银章

(中国科学院微生物研究所, 北京)

本文报告了倒棒孢属 (*Prathigada*) 和疣丝孢属 (*Stenella*) 的各两个种。前一属的两个种是鱼木倒棒孢 [*Prathigada crataevae* (Syd.) Subram.], 是新记录 and 苦木倒棒孢 [*Prathigada picrismae* (Togashi et Katsuki) comb. nov.], 是新组合; 后一属的两个种是刀豆疣丝孢 [*Stenella canavaliae* (H. & P. Sydow) Deighton], 和鱼尾葵疣丝孢 (*Stenella caryotae* sp. nov.), 是新种。对上述两个属的四个种均作了描述和附图, 鱼尾葵疣丝孢新种并有拉丁文描述; 文中将鱼木属 (*Crataeva*) 植物上倒棒孢属两个种 [*Prathigada crataevae* (Syd.) Subram. 和 *Prathigada punjabensis* (Subram.) Subram.] 以及我国海南岛产的这个菌的形态进行了比较, 结果三菌之间的形态虽略有差异, 但我们认为可能是种内的变异范围, 遂将 *Prathigada punjabensis* 作为倒棒孢属模式种, 鱼木倒棒孢 (*Prathigada crataevae*) 的异名。

倒棒孢属 (*Prathigada*) 和疣丝孢属 (*Stenella*) 都是半知菌类暗梗孢菌中种少的属, 前者只有两个种 (也可能是一个种), 后者也仅有十多个种。我们在进行尾孢菌属 (*Cercospora*) 的分类中, 对我国产的倒棒孢属两个种和疣丝孢属两个种进行了研究。其中倒棒孢属的一个种是新记录, 另一个种是新组合, 疣丝孢属的一个种是新种。

本文报告白花菜科上的鱼木倒棒孢 [*Prathigada crataevae* (Syd.) Subram.] (新记录)^[1,2] 和苦木科上的苦树倒棒孢 [*Prathigada picrismae* (Togashi et Katsuki) comb. nov.] (新组合), 以及豆科上的刀豆疣丝孢 [*Stenella canavaliae* (H. & P. Sydow) Deighton]^[3] 和棕榈科上的鱼尾葵疣丝孢 (*Stenella caryotae* sp. nov.) (新种)。

鱼木倒棒孢 新记录

Prathigada crataevae (Syd.) Subram. apud Subram. & Kamakrishnan, J. Madras Univ., Sect. B, 26: 366—367, 1956.

异名:

Napicladium crataevae Syd., Annls. Mycol., 11:

329, 1913.

Macraea crataevae (Syd.) Subram., Proc. Indian Acad. Sci., Sect. B, 36: 164—165, 1952.

Macraea punjabensis Subram., ibid, 36: 166—167, 1952.

Prathigada punjabensis (Subram.) Subram., J. Madras Univ., Sect. B, 26: 367, 1956.

叶斑近圆形至圆形, 直径 2—10 毫米, 叶面斑点浅黄褐色至深黄褐色, 或中心浅黄褐色, 其上散生黑色小点, 边缘深褐色, 叶背斑点浅黄褐色, 其中黑色小点极多并密集成层。

子实体叶两面生, 叶背较多; 菌丝体内生; 梗座表皮下生, 裂出, 球形至不规则形, 暗褐色, 宽 27.5—112.5 微米; 分生孢子梗成束, 15—16 本丛生, 淡青褐色, 色泽均匀, 宽度不规则, 正直至弯曲, 有时屈曲、蜿蜒起伏、扭折, 或膨大, 极少有 1—2 个折点, 不分枝, 壁薄而平滑, 横隔 1—3 个, 有时缢缩, 27.5—91.3 × 5.3—8.0 微米; 产孢

本文于 1979 年 4 月 13 日收到。

* 承中国科学院华南植物研究所黄成同志鉴定寄主植物 (HMAS 10264), 本所韩树金同志复查和鉴定本报告所有标本的寄主植物, 魏江春同志修改拉丁文描述, 简荔同志协助描绘插图, 特此致谢。

细胞不外露，多点芽苗在顶部或偶尔合轴产孢，圆柱状或棍棒状，其上有孢痕疤；孢痕少而薄；分生孢子干燥，顶生或附近侧生，大多基部细胞深褐色，顶部的色浅，倒棍棒形，有时圆柱形，顶部常呈短鸟喙状，顶部钝圆，基部倒圆锥形平截，横隔 1—6 个，在同一孢子中有的粗而色暗，有的细而色淡，分生孢子长 23.8—55.0 微米，最宽处 5.8—9.5 微米，孢底和孢端最窄处 2.5—3.8 微米（图 1）。

50.0×6.4—8.0 微米，横隔 1—3 个；后者各为 24.0—40.0×6.4—7.2 和 27.0—64.0×6.4—7.2 微米，横隔 1—6 个，一般 3—6 个；在海南岛采集的标本的同一斑点中，分生孢子既有 1—3 个，也有 4—6 个横隔的，且分生孢子梗和分生孢子的大小也略有不同，但我们认为这些差异允许是种内变异的范围，而不能作为划分种级的特征，故将 *Prathigada punjabensis* Subram. 作为鱼木倒棒孢 [*Prathigada crataevae* (Syd.) Subram.] 的异名。

苦树倒棒孢 新组合

Prathigada picrismae (Togashi et Katsuki) Liu et Liao comb. nov.

异名:

Cercospora picrismae Togashi et Katsuki, 植物学雜誌(日本, i. e. Bot. Magazine, Tokyo), 65: 24, 1952.

叶斑现于叶的两面，叶面斑点近圆形，不规则形至角斑，宽 1—4 毫米，中心浅褐色至褐色，边缘暗褐色，叶背斑点一般较小，均呈角状，黑褐色，色泽均匀。

子实体叶背生；菌丝体内生；梗座表皮下生，裂出，球形，暗褐色，直径 8—53 微米；分生孢子梗极少 3—4 本，一般多本丛生，淡青褐色，色泽均匀，正直至稍曲，或呈微波状，极少顶部附近膨大，不分枝，顶部圆秃，横隔 0—3 个，但不明显，9.0—47.3×3.7—5.3 微米；产孢细胞不外露，多点芽苗在顶部或偶尔合轴产孢，圆柱形，具孢痕疤；孢痕少而薄，欠明显；分生孢子干燥，顶生或于顶部附近侧生，正直至稍曲，未成熟孢子壁薄而色淡，色泽均匀，横壁细而不显，成熟的基部几个细胞较宽，壁厚而色深，顶端几个细胞细窄，壁薄而色浅，呈长鸟喙状，基部倒圆锥平截，顶部钝圆，横隔 5—11 个，偶尔缢缩，分生孢子长 47.3—118.4 微米，最宽 4.7—6.6 微米，两端最细

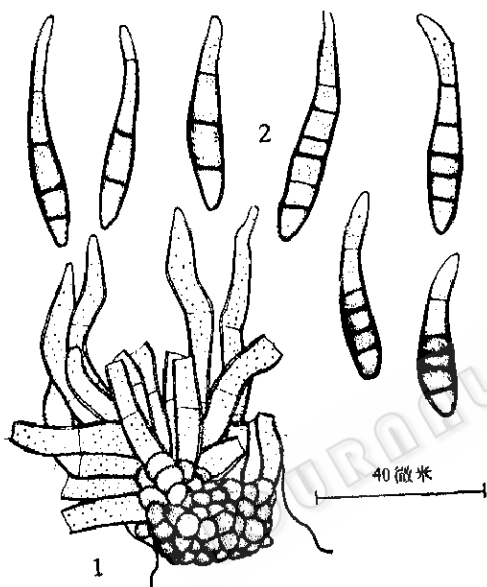


图 1 *Prathigada crataevae* (Syd.) Subram.

1. 梗座和分生孢子梗；2. 分生孢子。

寄主： 大鱼木 [*Crataeva magna* (Lour.) DC.; 白花菜科, Capparidaceae] 叶上。

分布于广东省海南岛及其沿海岛屿，姜广正和韩树金采 (HMAS 10265)；印度^[1,2]。

在 1956 年，Subramanian, C. V. 将 *Macraea* Subram. 1952 (non Lindl., 1830 和 Wight, 1852) 改名为倒棒孢属 (*Prathigada*)，描述了鱼木属 (*Crataeva*) 叶上的 *Prathigada crataevae* 和 *Prathigada punjabensis* 两个种，前者分生孢子梗大小为 24.0—36.0×5.6—8.8 微米，分生孢子为 22.0—

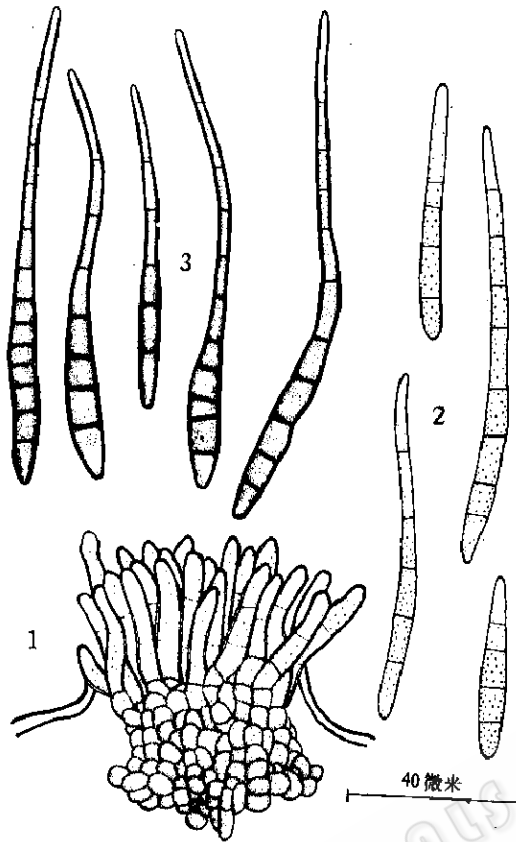


图2 *Prathigada picrismae* (Togashi et Katsuki)
Liu et Liao

1. 梗座和分生孢子梗; 2. 未成熟的分生孢子;
3. 成熟的分生孢子。

窄处 2.5—3.0 微米(图 2)。

寄主: 苦树 (*Picrisma quassioides* Benn.; 苦木科, Simarubaceae) 叶上。

分布于陕西太白山, 马启明和宗毓臣采 (HMAS 10266)。

陕西产本菌与富樫浩吾和香月繁孝在 1952 年发表的尾孢菌属新种 *Cercospora picrismae* Togashi et Katsuki^[4] 形态极为符合, 特别是未成熟的孢子壁薄, 色浅而横隔纤细, 极似尾孢菌属的菌, 但成熟孢子的壁厚、色暗, 且在同一孢子中横隔有的粗而色深, 有的细而色浅, 并具长喙状顶部, 故应归入倒棒孢属内而以 *Cercospora picrismae* Togashi et Katsuki 作为异名。

刀豆疣丝孢

Stenella canavaliae (H. & P. Sydow) Deighton
Trans. Br. Mycol. Soc., 56: 411--418, 1971.

异名:

Cercospora canavaliae H. & P. Sydow, *Annls. Mycol.* 12: 203, 1914.

Dendryphion canavaliae (H. & P. Sydow) Sawada, *Spec. Publ., Coll. Agric., Nat. Taiwan Univ.*, 8: 199, 1959.

Acrothectum canavaliae Sawada, *ibid.*, 8: 196, 1959.

早期叶斑仅叶背呈污黑色小点而叶面不明显, 稍后逐渐向叶正背两面发展, 出现污黑色水渍状不规则大斑块而无明显的边缘, 宽 2—35 毫米, 有时数斑愈合扩大于整个叶背并出现黑绒状物。

子实体大多叶背生, 偶尔发生于叶面老斑上; 菌丝体外生和内生, 外生的有微疣; 梗座为一些褐色细胞所成或为几个菌丝细胞填充于气孔室内; 分生孢子梗几乎垂直单生于匍伏菌丝膨大褐色细胞上或 2—17 本丛生于梗座上, 青褐色至深褐色, 顶部色浅, 宽度规则, 正直至稍曲, 偶有 1—3 个折点, 不分枝或偶尔分枝, 顶部圆形或膨大呈不规则状, 有时有 1—8 个孢痕密集于顶下膨大细胞附近, 横隔 0—9 个, 25.0—178.0 × 2.5—5.0 微米; 产孢细胞不外露或稍外露, 多点芽苗在顶部及其附近产孢, 圆柱形, 有孢痕疤; 孢痕较厚并稍凸出, 明显, 较老的平贴于分生孢子梗侧面上; 分生孢子干燥, 淡青褐色, 具微疣, 近圆柱形, 极少倒棍棒形, 正直至稍曲, 链生或单生, 顶部圆形或圆锥形平截, 基部倒圆锥形平截, 单生孢子基部脐明显, 链生的两端脐均明显, 0—8 个横隔, 20.2—80.8 × 3.0—5.0 微米(图 3)。

寄主: 海刀豆 (*Canavalia lineata* DC.) 和洋刀豆 [*Canavalia ensiformis* (L.) DC.]。

分布于广东省 (HMAS 10264) 和台湾

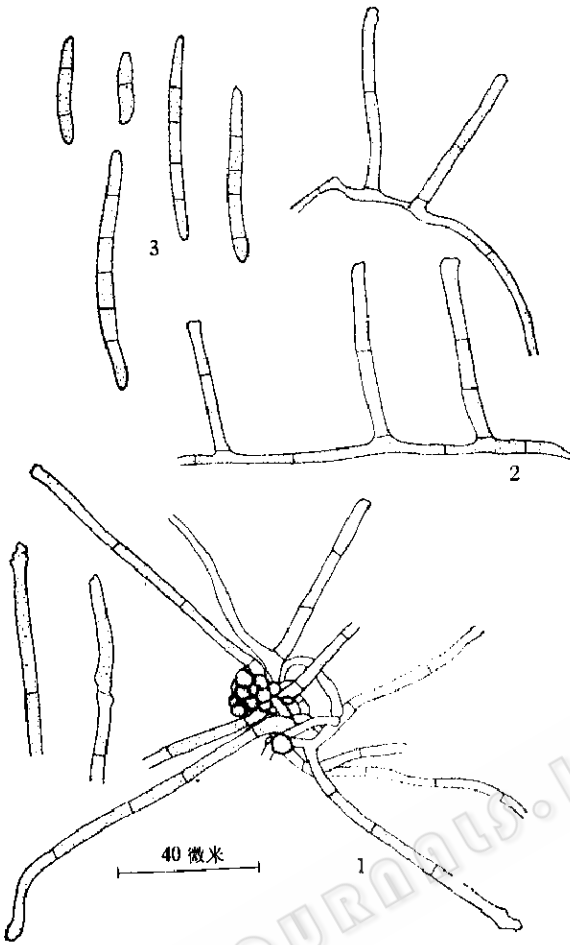


图3 *Stenella canavaliae* (H. et P. Sydow) Deighton

1. 梗座和分生孢子梗; 2. 匍伏菌丝和单生的分生孢子梗; 3. 分生孢子。

省^[5](HMAS 05152 和 HMAS 05215); 菲律宾、马来西亚、塞拉利昂、特立尼达、洪都拉斯、哥斯达黎加、巴西、委内瑞拉、印度和南美。

鱼尾葵疣丝孢 新种

Stenella caryotae Liu et Liao sp. nov.

叶斑现于叶的正背两面, 近圆形至长椭圆形, 黑褐色至暗黑色, 外有浅黄色晕圈或围以隆起黄色细线, 近圆形斑直径 1—7 毫米, 长椭圆形斑长 5—16 毫米, 宽 2—9 毫米。

子实体叶两面生, 但以叶背为多, 菌丝体内生和外生, 外生的有微疣; 梗座着生于气孔表面, 暗褐色, 半圆形, 宽 25.3—55.6 微米, 分生孢子梗 2—20 本丛生, 深褐色至暗褐色, 色泽均匀, 宽度规则, 正直至弯曲, 0—4 个折点, 不分枝, 有时层出套生, 顶部近平截或孢痕密集于其附近而膨大呈不规则形, 或者顶下膨大, 其上密集孢痕达 18 个之多, 横隔 2—12 个, $43.0—290.4 \times 2.8—6.3$ 微米; 产孢细胞不外露或稍外露, 多点芽苗在顶部及其附近产孢, 或合轴产孢, 圆柱形, 有孢痕疤; 孢痕有时特厚并凸出, 明显, 平贴于分生孢子梗侧或座落于折点处; 分生孢子干燥, 青褐色, 具微疣, 针形至倒棍棒形, 正直至稍曲, 单生, 顶部近尖细至近钝圆, 基部平截, 仅基部有脐, 厚而明显, 1—20 个横隔, $30.3—290.4 \times 5.0—7.8$ 微米 (图 4)。

寄主: 短穗鱼尾葵 (*Caryota mitis* Lour.)。

分布于广东省高要县鼎湖山, 胡复眉、郑儒永、邢延苏和于积厚采; 1958, IX 7 (HMAS 10262; Typus); 穆淑芳, 1962, V 19 (HMAS 10263)。

Stenella caryotae Liu et Liao sp. nov.

nov.

Maculae suborbiculares (1—7 μm diam.) vel oblongae (5—16 \times 2—9 μm), atro-brunneae vel atrae, interdum margine coronis flavidis aut lineis flavis limitatis. Caespituli amphigeni, praecipue hypophylli. Mycelium immersum vel superficiale et verruculatum. Stroma atro-brunnea, hemiglobosa, 25.3—55.6 μm diam. Conidiophora macronemata, fasciculata laxa, non ramosa, interdum prolificae, erecta vel curvata, divergentia, olivaceo-brunnea vel medio brunnea, 0—4 geniculata, api-

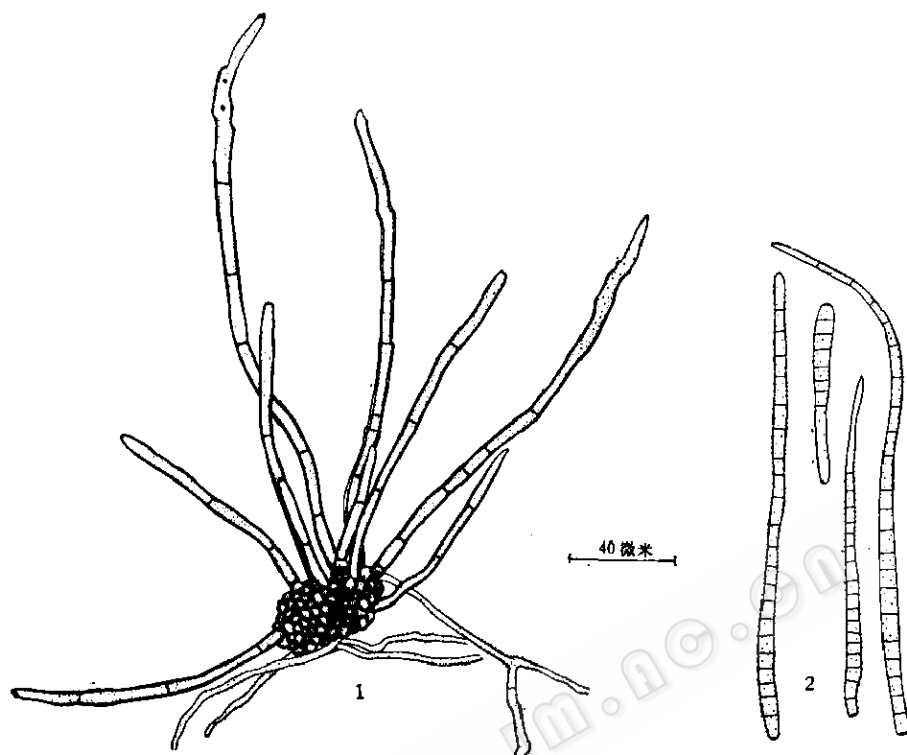


图4 *Stenella caryotae* Liu et Liao

1. 梗座和分生孢子梗; 2. 分生孢子。

cem subtruncata vel inflata, 2—12 septata, 43.0—290.4 \times 2.8—6.3 μm . Cellulae conidiogensesium polyblasticae, in conidiophoris incorporatae, terminales vel sympodiales, cicatibus incrassatis. Conidia solitaria, angusti-obclavata vel obclavata, verruculis, pallide olivaceo-brunnea, erecta vel curvata leviter, ad apicem subacuta vel subobtusa, ad basim truncata, hilo crasso basali, multiseptata, interdum constricta, 30.3—290.4 \times 5.0—7.8 μm .

Habitat in foliis vivis *Caryota mitis* Lour., Dinghushan, Gaoyang Xian, Guangdong Sheng, F. M. Hu, R. Y. Zheng, Y. S. Xing et J. H. Yu (36), 7 IX 1958 (HMAS 10262; Typus); S. F. Mu, 19 V 1962

(HMAS 10263).

参 考 文 献

- [1] Ellis, M. B.: Dematiaceous Hyphomycetes, Commonwealth Mycological Institute, Kew, Surrey, England, 1971, pp. 278—279.
- [2] Subramanian, C. V.: Hyphomycetes, Indian Council Agricultural Research, New Delhi, 1971, pp. 441—443.
- [3] Ellis, M. B.: More Dematiaceous Hyphomycetes, Commonwealth Mycological Institute, Kew, Surrey, England, 1976, pp. 309—310.
- [4] Chupp, C.: A Monograph of the Fungus Genus *Cercospora*, Ithaca, New York, 1953, p. 528.
- [5] 戴芳澜: 《中国真菌总汇》, 科学出版社, 北京, 1979.

RECORDS ON SOME SPECIES OF GENUS *PRATHIGADA* AND *STENELLA*

Liu Xi-jing* Liao Yin-zhang

(Institute of Microbiology, Academia Sinica, Beijing)

This report records 2 spp. of genus *Prathigada* and 2 spp. of genus *Stenella* in China. Among them, *Prathigada crataevae* (Syd.) Subram. is a new record; *Prathigada picrismae* (Togashi et Katsuki) Liu et Liao, a new combination; and, *Stenella caryotae* Liu et Liao, a new species.

Detailed descriptions and figures for each species, as well as latin diagnosis for the new species, are given in the report. The type specimen is deposited in the herbarium of the Institute of Microbiology, Academia Sinica, Beijing.

* i. e. Liu Sih-tsing.