

蓝藻门两新种

林宜萌, 肖洪兴*

(东北师范大学生命科学学院, 长春 130024)

摘要: 报道了采自黑龙江省五大连池的蓝藻门 2 个新种: 绿刺星球藻、雅致伪枝藻。

关键词: 蓝藻门; 绿刺星球藻; 雅致伪枝藻; 中国黑龙江省

中图分类号: Q949.2

文献标识码: A

文章编号: 1000-470X(2005)05-0437-02

Two New Species of Cyanophyta from Heilongjiang Province, China

LIN Yi-Meng, XIAO Hong-Xing*

(School of Life Sciences, Northeast Normal University, Changchun 130024, China)

Abstract: Two new species of Cyanophyta from Wudalianchi of Heilongjiang Province are described in the paper, *Asterocapsa virido-spinosa* Y. M. Lin et H. X. Xiao, sp. nov., *Scytonema concinnum* Y. M. Lin et H. X. Xiao, sp. nov.

Key words: Cyanophyta; *A. virido-spinosa* Y. M. Lin et H. X. Xiao; *S. concinnum* Y. M. Lin et H. X. Xiao; Heilongjiang Province, China

1 绿刺星球藻 新种 图 1

Asterocapsa virido-spinosa Y. M. Lin et H. X. Xiao, sp. nov. fig. 1

Species affinis *A. purpureae* (Jao) Chu, a qua tegumento singularium maturarum dense viridis spinis, tegumento coloniarum parvarum post maturitatem purpureo-atrato differt.

Massa plantae globosa, dura, caeruleo-viridis; thallo pluries e 2-4 cellulis composito, coloniis parvis in colonias majores denuo confluentibus. Magae coloniae 52-300 μm in diam., tegumento hyalino. Tegumentum coloniarum parvarum maturar lamellis distinctis, juventute hyalino, plerumque post maturitatem purpureo-atrato. Tegumentum singularium maturarum dense viridis spinis. Spinae crassae, 2.5 μm longae fere. Cellulae globosae, praeter tegumenta 7.8-10.4 μm in diam., cum tegumentis 13-16.9 μm in diam. Protoplastus

caeruleo-viridis, granulatis distinctis.

China. Heilongjiang (黑龙江): Wudalianchi (五大连池), alt. 400 m, on moist lava, 2003-08, H. X. Xiao (肖洪兴等) HW030045 (holotypus, NENU, hic designatus) (NENU=Northeast Normal University)

植物团块球形, 坚韧, 蓝绿色; 原植体通常由 2~4 个细胞组成一小群体, 再由多个小群体组成一大群体。大群体直径 52~300 μm , 其胶被无色。小群体胶被具层理, 幼时无色, 成熟后紫黑色。成熟时, 在细胞个体胶被表面, 密被绿色刺突, 刺突粗壮, 长约 2.5 μm 。细胞球形, 直径 7.8~10.4 μm , 含胶被直径为 13~16.9 μm 。细胞原生质蓝绿色, 具明显颗粒体。

本种与紫色星球藻 [*Asterocapsa purpurea* (Jao) Chu] 相似, 但本种细胞个体胶被表面密被绿色刺突, 小群体胶被紫黑色, 而有别于紫色星球藻。

产于黑龙江省五大连池, 生长于潮湿的火山熔岩上。

收稿日期: 2004-12-27, 修回日期: 2005-06-23。

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (30270115)。

作者简介: 林宜萌 (1981-), 女, 在读硕士研究生, 主要从事蓝藻分类及生态研究。

* 通讯作者。

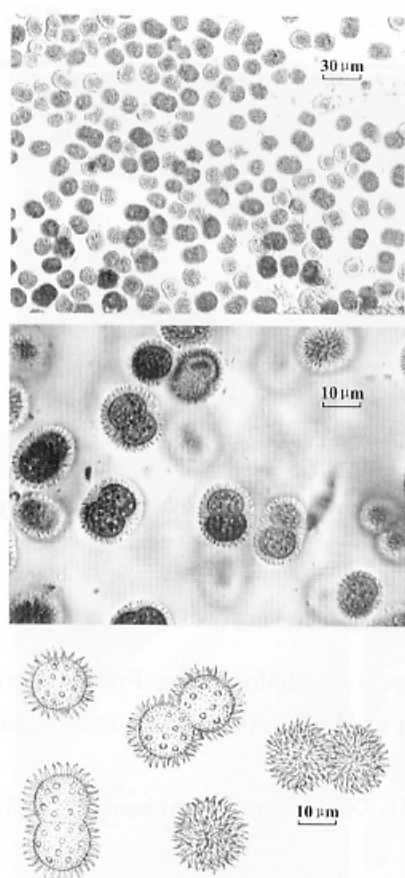


图1 绿刺星球藻

Fig. 1 *Asterocapsa virido-spinosa* Y. M. Lin et H. X. Xiao

2 雅致伪枝藻 新种 图2

Scytonema concinnum Y. M. Lin et H. X. Xiao, sp. nov. fig. 2

Species affine *S. javanicum* (Kütz.) Bornet ex Born. et Flah., a quo thallo olivaceo, filis 13–18.2 µm latis, cellulis 10.4–14.3 µm latis differt.

Thallus olivaceus, pulvinatus, latus. Fila luteo-virida, 13–18.2 µm lata. Pseudo-ramificationes geminae, curvae, densae, cohaerentes, apice post maturitatem seorsae. Vagina parallelo-lamellosa vel homogenea, fulva, 2.6–5.2 µm crassa. Cellulae subrectangulares, 10.4–14.3 µm latae, 5.6–13 µm longae. Heterocystae subrectangulares vel ellipsoideae, 10.4–15.6 µm latae, 5.6–13 µm longae. Protoplastus homogeneus vel minute granulatus.

China. Heilongjiang (黑龙江): Wudalianchi

(五大连池), alt. 400 m, on moist lava, 2003–08, H. X. Xiao (肖洪兴等) HW030280 (holotypus, NENU, hic designatus) (NENU = Northeast Normal University)

原植体橄榄绿色, 垫状丛生, 排列疏松。丝体黄绿色, 宽 13~18.2 µm, 具成对的假分枝, 假分枝短而密集, 粘合在一起, 成熟后顶端分开。藻鞘黄褐色, 厚 2.6~5.2 µm, 均匀或具平行层理。细胞近长方形, 宽 10.4~14.3 µm, 长 5.2~7.8 µm。异形胞近长方形或椭圆形, 宽 10.4~15.6 µm, 长 5.6~13 µm。原生质均匀或具微小颗粒。

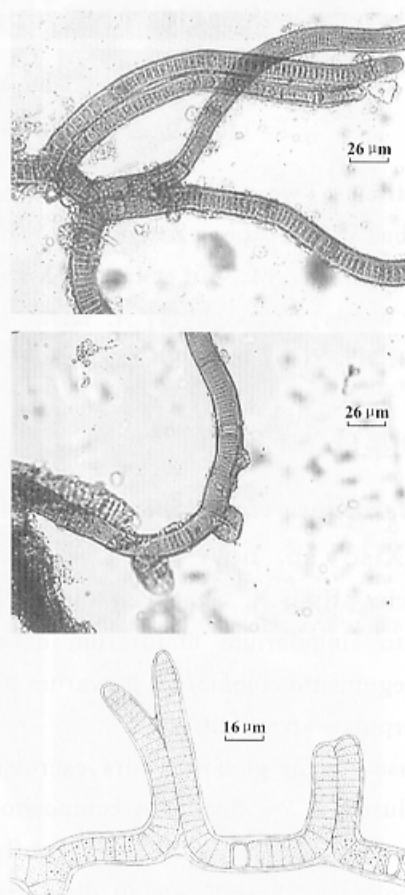


图2 雅致伪枝藻

Fig. 2 *Scytonema concinnum* Y. M. Lin et H. X. Xiao

本种与爪哇伪枝藻 [*Scytonema javanicum* (Kütz.) ex Born. et Flah.] 相似, 但本种原植体橄榄绿色, 丝体宽 13~18.2 µm, 细胞宽 10.4~14.3 µm, 而与爪哇伪枝藻相区别。产于黑龙江省五大连池, 生长于潮湿的火山熔岩上。

致谢: 东北师范大学吴志学老师为本文绘制插图, 在此深表谢意。