

药用蜈蚣的种类及其养殖地区的选择*

李志英 张崇洲

(中国科学院动物研究所)

著名医药学家李时珍早在三百八十多年前,在他的《本草纲目》中,曾对蜈蚣的药用价值作了记述并附有图版。其中金陵版本(1596)的蜈蚣图与目前的药用种类相似,但是江西版本(1603)蜈蚣图在目前的药用种类中尚未得到充分证实。

我国为地道的蜈蚣药材产地,在国外,特别是东南亚国家享有较高的声誉。以蜈蚣炮制的“蜈蚣酒”、“蜈蚣油”、“蜈蚣散”民间应用极为普遍,深受欢迎。近几年来,我国医药专家们在以蜈蚣治疗胃痛、食道癌、子宫癌、皮肤癌等方面已取得一定的效果。为适应药用量的不断增长,进一步扩大蜈蚣药源,各省市医药部门正在开展药用蜈蚣资源的开发和人工饲养工作。植物药材的人工栽培和动物药材的人工饲养是发展我国中药材的必然趋势。为了更好的促进药用蜈蚣人工饲养工作现将我国入药蜈蚣的种类分布及少棘蜈蚣(*Scolopendra subspinipes mutilans*)饲养区域介绍如下:

一、入药蜈蚣的种类及分布

我国古籍及民间习俗常以蜈蚣的形态特征命名,如:“百足”、“金头蜈蚣”、“赤足蜈蚣”、“黄腿蜈蚣”、“白蜈蚣”等。但药材部门多以产地命名,如:“杭蜈蚣”产于岱山及浙江其它地区,“苏蜈蚣”产于安徽的风阳、江苏的无锡,“汉蜈蚣”产于河南的信阳、湖北的随县、湖南的临澧,“川蜈蚣”产于四川等。由于我国自然地理条件的差异,各省分布的种类也不相同,为了更

好的摸清我国蜈蚣药材的资源,我们先后在广东(包括海南岛)、广西、湖北、浙江、江苏等主产区进行调查。共发现2种和4个亚种,分别隶属于2亚科、2个属。

(一)蜈蚣亚科(*Scolopendrinae*)中入药的种类多为蜈蚣属(*Scolopendra* Linnaeus),此属只有蜈蚣一种,可分为模棘蜈蚣(*Scolopendra subspinipes subspinipes*)、少棘蜈蚣(*Scolopendra subspinipes mutilans*)、多棘蜈蚣(*Scolopendra subspinipes multidentis*)和哈氏蜈蚣(*Scolopendra subspinipes de'haani*)四个亚种(见图1、2)。为了便于区分,现将它们的形态特征和地理分布列表如下。在入药种类中,以少棘蜈蚣在我国分布最广,产量也最高,约占95%以上。为了便于识别,特将此种描述如下:

少棘蜈蚣体形细长,背腹扁平,前后宽度几乎相等。整个身体由22个体节组成,可分为头部和体部两个部分。头部1节,背面近圆形,称为头板。它的前端生有1对敏感的节状触角。通常17节,基部4节寡毛。头部背面近触角基部的两侧各生有4个单眼,组成不发达的眼簇。头板与第1体节的背板都呈金红色,故名为古籍中记载的“金头蜈蚣”。体部由21个体节组成。背部深绿色,并有光泽。它的第1体节附肢已演化成颚足,位于头板的腹面,为捕食和自卫的主要器官,内有毒腺,能分泌毒液,又称“毒颚”。体部其余各体节都有几丁质化的背板、腹板、侧板所形成的外骨骼。体两侧生有气孔9

* 文中草图由张崇洲绘制;崔云琦复墨。

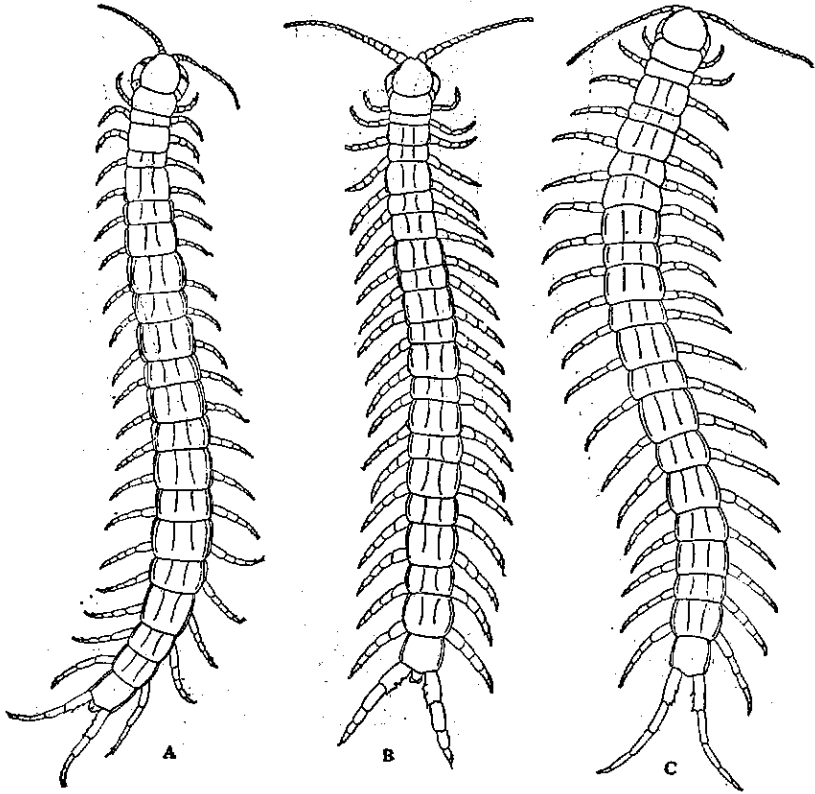


图1 A 模棘蜈蚣整体图
B 多棘蜈蚣整体图
C 哈氏蜈蚣整体图

| 项目 | 种类 | 模棘蜈蚣 | 少棘蜈蚣 | 多棘蜈蚣 | 哈氏蜈蚣 |
|------------|----|----------------------|-----------------------|--------------------|---------------|
| 国内分布 | | 台湾、云南南部、广东 (海南加积) | 长江中下游各省湖 北、浙江、江苏盛产 | 广西都安、湖北宜昌、 浙江温州 | 广东(海南) 五指山 |
| 最大体长 | | 200 毫米 | 135 毫米 | 160 毫米 | 200 毫米 |
| 头板及第1背板颜色 | | 淡褐色 | 红褐色 | 赤褐色 | 红色 |
| 其余背板颜色 | | 褐绿色 | 深绿色 | 蓝褐色 | 褐色 |
| 颚肢齿板数 | | 5+5 6+6 | 5+5 | 6+6 | 6+6 |
| 背板纵沟起止 | | 3-20 | 4-20 | 2-20 | 4-19 |
| 背板边楞起止 | | 5-16 | 5-21 | 10-20 | 8-21 |
| 胸板纵沟起止 | | 2-19 (2-16 明显) | 2-20 | 2-20 | 2-19 |
| 第20步足的附棘 | | 1(多数) | 1 | 0 | 1 |
| 最末步足基侧板后端棘 | | 2(少数1-3) | 2 | 3-4 | 2(多数) |
| 最末步足腹面外侧棘 | | 2(少数1-3) | 2 | 2 | 0 |
| 最末步足腹面内侧棘 | | 1-2 | 1 | 2 | 1 |
| 最末步足背面内侧棘 | | 1-3 | 1 | 2 | 1 |
| 隅棘先端的尖棘数 | | 2(少数1-3) | 2(多数) | 3 | 2(多数) |

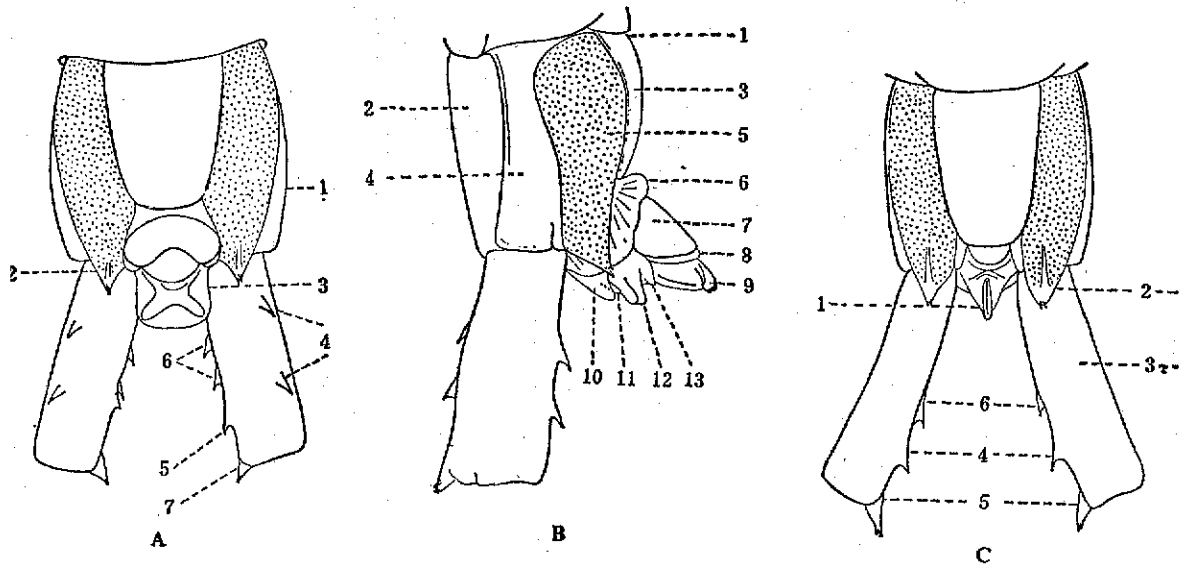


图 2 A 少棘蜈蚣 1. 肛节腹面观 2. 基侧板 3. 雌性生殖区 4. 腹面外侧棘 5. 腹面内侧棘 6. 背面内侧棘 7. 隅棘。

B 多棘蜈蚣 1. 雄性生殖区侧面 2. 背板 3. 胸板 4. 侧板 5. 基侧板 6. 软膜 7. 前生殖节胸板 8. 付几丁质板 9. 阴茎 10. 前生殖节背板 11. 上肛门板 12. 侧肛门板 13. 下肛门板。

C 哈氏蜈蚣 1. 雄性生殖区 2. 基侧板 3. 最末步足前股节腹面 4. 腹面内侧棘 5. 背面内侧棘 6. 背面外侧棘。

对。每个体节的两侧各生 1 对黄色或赤色的步足，因此得名“百足”。最末体节也称肛生殖节，主要司生殖和排泄。它的末端生有 1 对棕红色、伸向后方而呈尾状的步足，叫做尾足。它具有防御和感觉的功能。尾足的前股节背面内缘常有 1 棘，腹面外侧有 2 棘，内侧有 1 棘，这是此 1 亚种的主要特征。

(二) 耳孔蜈蚣亚科 (*Otostigminae*) 中的粗糙耳孔蜈蚣 (*Otostigmus scaber*) 是我们先后在湖北、浙江的主产区通过商品检查而发现的，此种在药材中滥竽充数，当地俗称花蜈蚣。虽然它的体长可达 80 毫米以上，但经查证，它不是地道的药材。由于发现在商品中我们也只得把它列入药用种类中，但是它们的个体数量极少。

二、少棘蜈蚣的饲养

动物饲养的首要问题就是种类的选择。通过对蜈蚣产区的调查，针对蜈蚣的饲养区域，有下列问题是值得重视和参考的：

1. 饲养地区的海拔高度 受海拔高度影响的气象条件是蜈蚣生长甚至生存的重要生态条件之一。在蜈蚣的种类分布表中可以看出，少棘蜈蚣和多棘蜈蚣虽然同时出现在湖北省和浙江省，但经过我们的调查分析和资料的搜集证实少棘蜈蚣多在海拔 500 米以下的丘陵地带生活，如浙江的嘉兴、岱山县等地分布的为少棘蜈蚣。而在海拔 1000 米以上的温州地区的雁荡山、丽水地区的大山峰林场等我们采集到的都是多棘蜈蚣。湖北省的安陆县、随县盛产少棘蜈蚣，而我们在宜昌地区得到的标本却是多棘蜈蚣。因此，饲养地区受海拔高度影响的气象条件是选择蜈蚣饲养种类的重要因素之一。

2. 生长温度 少棘蜈蚣的适宜生长温度为 25℃—32℃。地处长江中下游地区，气候温和，一般月平均温度不低于或很少低于 0℃ 以下，这样，可以为少棘蜈蚣的越冬期创造良好的温度条件。低于 -10℃ 的气温不利于少棘蜈蚣的生存。

3. 生长湿度 湿度是蜈蚣进行繁殖生长，

甚至生存的重要因素之一。空气和土壤的湿度可直接影响少棘蜈蚣的食欲、产卵期、产卵率和孵化率。蜈蚣喜潮湿、阴暗、温暖而且空气流通。一般少棘蜈蚣的适宜湿度为以干湿球温度计测出的空气相对湿度 95% 左右最佳。过高的湿度对少棘蜈蚣的生长繁殖也很不利。

近几年不少单位或个人从湖北、浙江进行蜈蚣引种，往往“事倍功半”得不到满意的效果。这是对蜈蚣的生物学特性掌握不足。例如桔子盛产浙江，而引种到东北种植目前还不适宜。即使在一定条件下能活，但作为大量商品生产是非常困难的。这与少棘蜈蚣（湖北、浙江盛产）的引种是相近似的。此外，少棘蜈蚣的亲种

最多产卵两次，不是“一劳永逸”的。因此，我们要创造各种条件使所饲养的对象能获得近于自然地理条件的生长和繁殖的环境，从而使数量和质量合乎我们的要求。所以在自然地理条件下少棘蜈蚣仅适于长江中下游各省进行人工饲养，其它地区应选择本地区的优势种类饲养，要因地制宜，就地取材，这样可使饲养对象更近于自然生存条件。在此范围以外地区不适宜引种少棘蜈蚣。万万不可盲目引种，这个问题应该引起重视，否则会“劳民伤财”。当然，这里所指的是在自然地理条件下的生产，而在有条件的地方进行工场式的生产，那就是另外一码事了。