

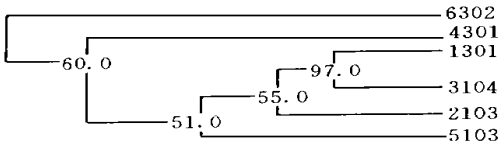
表 3 葛 6个种群间的遗传距离和遗传一致性 (AD)

	1301	3104	6302	2103	4301	5103
1301	0.0000	0.6256	0.4208	0.5534	0.4732	0.5113
3104	0.4690	0.0000	0.5191	0.5630	0.4796	0.5191
6302	0.6856	0.6557	0.0000	0.5002	0.4639	0.4669
2103	0.5916	0.5745	0.6928	0.0000	0.4966	0.5582
4301	0.7483	0.7348	0.7681	0.7000	0.0000	0.5113
5103	0.6708	0.6557	0.7616	0.5831	0.6708	0.0000

表 4 6种葛间的遗传距离 (MD)和遗传一致性 (MD)

	1301	3104	6302	2103	4301	5103
1301	0.0000	0.8025	0.6250	0.7047	0.5712	0.6376
3104	0.2200	0.0000	0.6505	0.7189	0.5827	0.6505
6302	0.4700	0.4300	0.0000	0.6188	0.5543	0.5599
2103	0.3500	0.3300	0.4800	0.0000	0.6127	0.7118
4301	0.5600	0.5400	0.5800	0.4900	0.0000	0.6376
5103	0.4500	0.4300	0.5800	0.3400	0.4500	0.0000

3.3 Bootstrapped 计算 100次后得到的 consensus 树



4 讨论

4.1 DIST 分析分别按 Cavalli-Sforza Arc Distance(AD)^[4]和 Manhattan Distance(MD)^[5]两种方法计算得出遗传距离矩阵,并由此矩阵得到系统树(图 3和图 4),两种方法得出的结果是一致的。DIST 分析的可信度可用 Bootstrap 一致性分析^[6]检验,若 Bootstrap 分数> 90%,则支持 DIST 所做出的推论,可信限大

4.2 峨嵋葛与野葛之间的遗传距离小,相似一致性大: Bootstrap 分析计算 100次,二者有 97次聚在一

起,未达到种间的差别,根据这一结果,峨嵋葛独立成种显然不合适,应归并为野葛。野葛与其它种间遗传距离远近顺序依次为三裂叶葛、粉葛、苦葛和山葛,相似一致性则相反,说明野葛与它们的亲缘关系远近依次为三裂叶葛、粉葛、苦葛和山葛。野葛与粉葛间的遗传距离大,野葛与山葛间的遗传距离虽较其它种间小,但不足以说明是种内差异: Bootstrap 运算的结果也支持这一结论,即粉葛、山葛应分别独立成种。综上所述,我们支持陈忠毅^[7]的观点,即粉葛不应作为野葛的变种,而应独立成种;峨嵋葛作为一个独立的种,不能成立,但我们认为峨嵋葛应归属于野葛,而不是山葛。我们认为陈忠毅和 Van Der Maesen^[8]将山葛作为野葛变种的处理值得商榷,山葛以独立成种较为合理

4.3 从 DNA 指纹图谱上可看出,各植物间有明显的差异, RAPD 扩增反应产生 DNA 指纹图谱可作为中药葛根及同属原植物鉴别的依据

致谢: 中国科学院植物研究所邹喻革教授、谢中稳博士及复旦大学遗传研究所盛小禹老师在本实验中给予热心指导和帮助,在此致以诚挚的谢意。

参考文献

- 1 Gotllied L D. Ann Mo Bot Gard, 1977, 64: 161
- 2 Brown A H D. Theor Appl Genet, 1979, 15: 1
- 3 Murray M G, Thompson W F. Nucleic Acids Res, 1980, 8: 4321
- 4 Cavalli-Sforza. Evolution, 1967, 21: 550
- 5 Wright S. Evolution and Genetics of Populations. Vol 4. Chicago: University of Chicago Press, 1978: 16
- 6 West D W. Heredity, 1996, 4: 25
- 7 陈忠毅,张奠湘. 热带亚热带植物学报, 1995, (1): 35
- 8 Maesen L J G, Van Der. Agr Univ Wagen Pap, 1985, (1): 37

(1999-11-23收稿)

黄瓜香的形态组织鉴定

湖北省襄樊市药品检验所 (441021) 张 勤*

摘要 对黄瓜香 *Tricyrtis maculata* (D. Don) Machide 药材性状、组织、粉末进行鉴定。黄瓜香茎横切面结构、叶上下表面特征及非腺毛为其鉴定特征。
关键词 黄瓜香 药材性状 显微特征

Pharmacognostical Identification of the Stem and Leaf of *Tricyrtis maculata*

Xiangfan Institute for Drug Control in Hubei (Xiangfan 441021) Zhang Qin

Abstract Pharmacognostical identification of *Tricyrtis maculata* (D. Don) Machide, including its

* Address: Zhang Qin, Xiangfan Institute for Drug Control, Xiangfan
张 勤 1982年 8月毕业于湖北中医学院中药系,获中药专业学士学位。旋即就职于湖北省襄樊市药品检验所中药室工作至今,现任副主任药师。先后有“草的形态组织鉴定”等 5篇文章刊登在国家级自然科学核心期刊《中药材》上,有“三七片的掺伪鉴定”等 3篇文章刊登在省级刊物《时珍国医国药》上。

gross appearance, histology and characteristics of the powdered stem and leaf were studied and reported. The specific features for its identification were the structure of its transverse section and non-glandular cilia on the upper and lower surface of its leaves.

Key words *Tricyrtis maculata* (D. Don) Machride character of Chinese medicinal materials microscopic characteristics

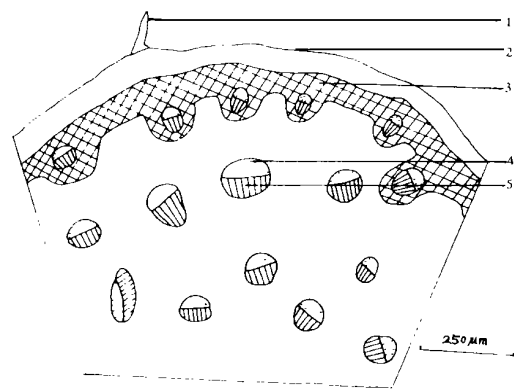
黄瓜香为百合科油点草属植物黄花油点草 *Tricyrtis maculata* (D. Don) Machride 的干燥全草。具有润肺止咳、理气止痛、散结的功能,用于肺虚咳嗽、暑热腹痛、痞块及风疹瘙痒等症的治疗。主要分布于河北、浙江、湖北、湖南、四川等地,并在部分省区供药用。湖北土家族称其为“黑点草”,用于治疗心胃气痛、咳嗽气喘、食积腹胀。我们对其药材性状、组织及粉末显微特征进行了鉴定研究。

1 性状鉴别

本品常切成段。茎圆柱形,直径 1.5~ 5 mm,无毛或上部被微糙毛;外表面棕黄色至深棕色,质硬易折断,断面中心类白色,外围深黄色。叶互生,无柄;矩圆形、椭圆形至倒卵形,长 5~ 15 cm,宽 4~ 6 cm,顶端渐尖,基部略呈心形或心形而抱茎,上面褐绿色,下面灰绿色;两面疏生微糙毛,下面叶脉上较密,叶缘具短糙毛;叶脉常 9 条。聚伞花序顶生或生于上部叶腋;花梗长 1.5~ 2.5 cm;花被片 6;雄蕊 6;子房柱头 3 裂。蒴果长 2.5~ 3.5 cm,具 3 棱。味涩、性平,无毒。

2 显微鉴别

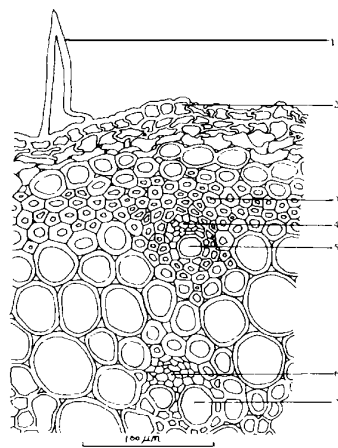
2.1 茎横切面(直径约 2 mm):表皮细胞 1 列,外被角质层,可见非腺毛;其下为 1~ 2 列厚角细胞。纤维束成环,黄色,壁木化;基本组织中散有维管束,均为外韧型,最外列维管束略排列成环,被木化纤维包围,其余维管束周围有时亦可见纤维(图 1, 2)。



1-非腺毛 2-表皮 3-纤维 4-韧皮部 5-木质部

图 1 黄瓜香茎横切面简图

2.2 叶下表皮表面观:表皮细胞垂周壁呈波状弯

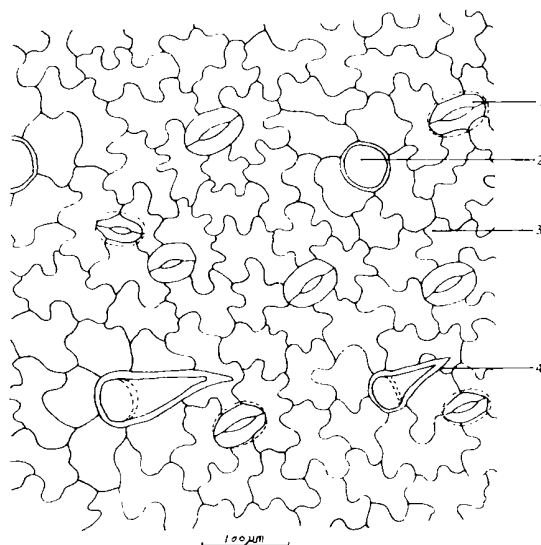


1-非腺毛 2-表皮 3-纤维束环

4, 6-韧皮部 5, 7-木质部

图 2 黄瓜香茎横切面详图

曲,气孔多见,不定式,副卫细胞 3~ 7 个;可见多数非腺毛,尤以叶脉上分布较密;非腺毛单细胞,壁稍厚,棕黄色,有的壁上可见线状纹理,基部直径 35~ 80 μm,长 60~ 200 μm;亦可见非腺毛脱落后留下的疤痕(图 3)。

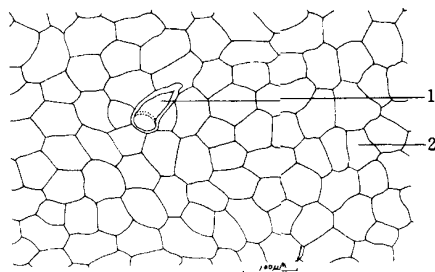


1-气孔 2-非腺毛脱落后的疤痕 3-表皮细胞 4-非腺毛

图 3 黄瓜香叶下表皮表面观

2.3 叶上表皮表面观:表皮细胞垂周壁较平直,呈多角形,无气孔;可见多数非腺毛及其脱落后的疤痕

(图 4)



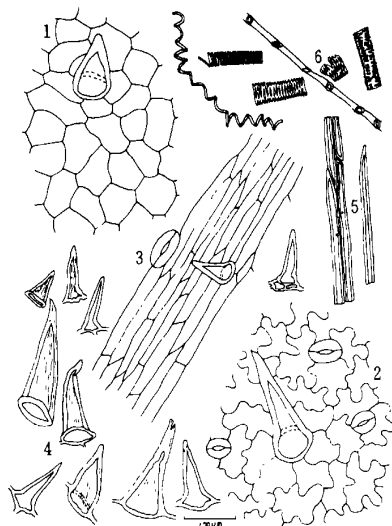
1非腺毛 2表皮细胞

图 4 黄瓜香叶上表皮表面观

2.4 茎、叶粉末特征: 本品粉末呈黄绿色。叶上表面碎片多见,上表皮细胞垂周壁较平直,呈多角形,无气孔;可见非腺毛及其脱落后的疤痕。叶下表面碎片多见,下表皮细胞垂周壁呈波状弯曲,气孔多见,不定式,副卫细胞 3~7 个;可见非腺毛及其脱落后的疤痕。茎表皮细胞表面观呈多角形、长多角形或长条形,可见气孔及非腺毛。非腺毛多见,单细胞,壁稍厚,棕黄色,有的壁上可见线状纹理,基部直径 35~80 μ m,长 60~200 μ m。纤维成束,黄色,直径 10~30 μ m,有的可见纹孔。螺旋、梯纹及环纹导管直径 10~60 μ m(图 5)。

3 小结

黄瓜香为我省土家族传统用药,但现代的有关



1叶上表面碎片 2叶下表面碎片 3茎表面碎片 4非腺毛 5纤维 6导管

图 5 黄瓜香茎、叶粉末特征

中草药文献中却很少收载,应积极开展对其药理作用、化学成分等方面的研究,使其更好、更快地造福于人类。

致谢: 本文所用药材,经湖北省药品检验所中药室万定荣副主任药师鉴定,特此致谢。

(1999-08-09收稿)

2000-01-13修回)

中国药用苔藓植物资源

山东曲阜师范大学生物系 (273165) 衣艳君*

摘要 报道了中国药用苔藓植物 58种,隶属于 25科 39属。列出了 44种药用苔藓植物的分布及其药用功效。

关键词 药用苔藓 苔类 藓类

Resource of Medicinal Bryophytes in China

Department of Biology, Qufu Normal University (Qufu 273165) Yi Yanjun

Abstract Resource of medicinal bryophytes in China was surveyed and reported. 58 species belonging to 25 families and 39 genera were used as medicines. The therapeutic effect and distribution of 45 species of medicinal bryophytes were provided.

Key words medicinal bryophyta Hepaticae Musci

苔藓植物是植物界的一个重要门类,是以矮小的身躯和广泛的适应性为特征的。由于我国苔藓植物研究起步较晚,目前的研究领域主要是经典的分

类学,对其开发利用研究较少。实际上,苔藓植物同其它植物类群一样,具有广阔的应用前景,尤其在医药、环保及园林景观中意义重大。我们对我国药用苔

* Address Yi Yanjun, Department of Biology, Qufu Normal University, Qufu