

零阶导数光谱图。薄层层析荧光斑点相似, 2 沉香与 3 对照品则存在很大的差异, 即 2 沉香的零阶光谱图在 (284± 2 nm 处有较强的吸收峰, 而 1 沉香、3 对照品则没有。

3. 2 为了确认这个结果, 我们做了两方面的工作:

1) 用气质联用色谱仪分析 1, 2, 3 对照品沉香。结果显示 1, 3 对照品沉香均含有可信度达 89% 的沉香特征成分, 即沉香螺醇; 而 2 沉香则无此特征成分。2) 药理试验表明, 1 样沉香能促进胃肠蠕动, 2 样沉香能使胃肠激烈蠕动, 并粪便中伴有大量的水样性物质, 进一步说明两者之间的药效差异。

3. 3 我们已用该方法鉴别了多批沉香原料, 符合上述结果的为正品沉香, 用药安全。因此, 我们认为, 本

文具有一定的推广价值。沉香原料的检验应在现行药典的基础上, 增加零阶导数光谱法和薄层层析法鉴别, 以保证用药安全。但 2 沉香中的致泻、致过敏的成分尚有待于进一步的探讨。

致谢: 南淑华、范强二位工程师在工作中给予的大力帮助。

参 考 文 献

- 1 中华人民共和国药典·一部. 广州: 广东省科学技术出版社, 北京: 北京工业出版社, 1995: 156
- 2 徐国钧. 生药学. 北京: 人民卫生出版社, 1994: 267
- 3 陈 新, 黄忠贤. 中药材, 1992, 15(7): 23
- 4 李凤琴, 王广林. 中药材, 1994, 17(1): 18

(2000-01-24收稿)

大半边莲的鉴定研究

广西中医学院中药鉴定教研室(南宁 530001)

姜建萍*

广西南宁药材批发站

唐伯灵

摘 要 报道掌裂叶秋海棠 *Begonia pedatifida* Levl. 的生药性状、根茎横切面组织构造和粉末特征。化学成分系统预试研究结果。

关键词 掌裂叶秋海棠 组织构造 显微鉴定

大半边莲为广西民间习用草药, 有多种植物来源, 均为秋海棠科秋海棠属植物的根茎。本文报道的为秋海棠科植物掌裂叶秋海棠 *Begonia pedatifida* Levl. 的根茎, 其味酸涩, 性寒。具有清热凉血, 消肿止痛, 止血的功效。已有报道用于风湿性关节炎、血栓性脉管炎、水肿、尿血、痢疾、支气管炎、咽喉肿痛、跌打损伤和毒蛇咬伤等的治疗^[1~3]。其生药学研究尚未见报道。我们对该药进行了鉴定研究, 以期为该药的临床应用、质量标准的制定和进一步研究开发利用提供资料。

1 实验材料和方法

掌裂秋海棠的药材和实验材料均采自广西, 经作者严格鉴定。

实验按生药学常规方法进行, 显微标本片的制备以徒手切片和石蜡切片相结合, 粉末制片按《中华人民共和国药典》1995年版的方法进行。附图均用描绘器绘制。

2 实验内容

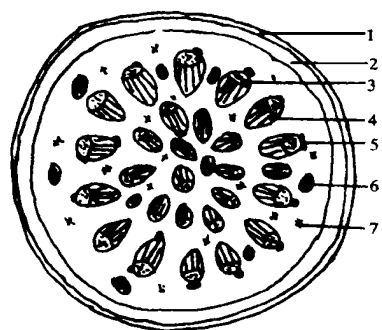
2. 1 药材性状: 掌裂叶秋海棠根茎扁圆柱形, 长 5~15 cm, 直径 0. 5~1. 5 cm, 扭曲, 有分枝。表面浅棕色或灰棕色, 有细皱纹, 上面有椭圆形叶痕, 下面有多数圆形根痕。质轻脆, 易折断, 断面灰棕色或棕色, 有浅色筋脉小点(维管束)和发亮的细小结晶。有特异酸气, 味酸、涩。

2. 2 显微特征

2. 2. 1 根茎横切面: 表皮细胞为 1 列长方形细胞, 外被角质层。皮层、中柱和髓部无明显界限。表皮下 3~5 列细胞的壁微木栓化。在正常维管束内方, 有异常维管束散在。薄壁组织中含石细胞和少数纤维, 后者多零星分布于维管周围。维管束的韧皮部具韧皮纤维 1~2 束。本品薄壁细胞中含有草酸钙簇晶, 方晶和淀粉粒(图 1, 2)。

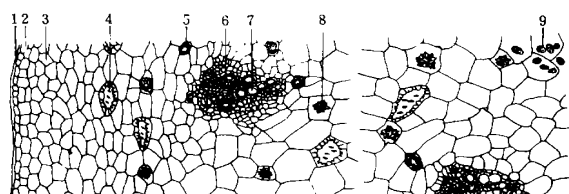
2. 2. 2 粉末特征: 黄棕色。导管为螺旋、梯纹和环纹导管, 直径 8~25 μm。纤维多散在, 呈长梭状, 一种先端钝, 壁薄; 另一种先端锐, 壁厚; 长达 450 μm, 直径 8~40 μm, 有的胞腔内含黄棕色物。石细胞多角

* Address Jiang Jianping, Guangxi College of Traditional Chinese Medicine, Nanning



1角质层 2栓化的皮层细胞 3韧皮部
4木质部 5韧皮纤维 6石细胞 7草
酸钙簇晶

图 1 掌裂叶秋海棠根茎横切面简图



1角质层 2表皮 3栓化的皮层细胞 4石细胞
5纤维 6韧皮部 7导管 8草酸钙簇晶 9淀粉粒

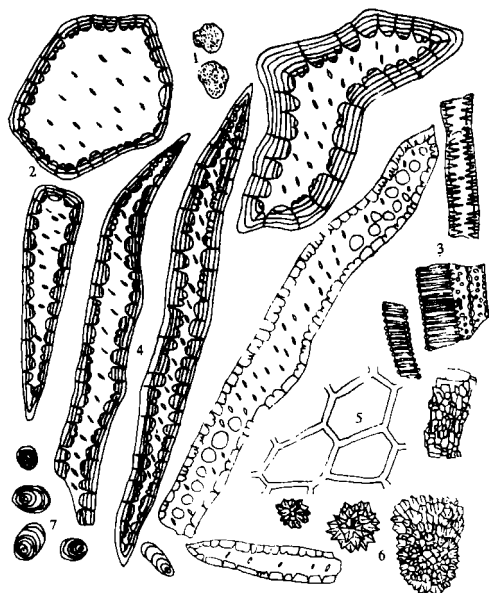
图 2 掌裂叶秋海棠根茎横切面详图

形或类圆形。壁薄,长 $200\mu\text{m}$,直径 $8\sim 100\mu\text{m}$ 。草
酸钙簇晶和方晶,簇晶直径 $25\sim 50\mu\text{m}$,晶角钝或
锐。淀粉粒众多,单粒圆形或椭圆形直径 $15\sim 30$
 μm ,层纹明显。栓化细胞多角形,壁平直。具黄棕色
色素团块(图 3)。

2.3 化学成分的系統预试:参考文献^[4-6]采用试管
法、层析法进行的系統预试结果表明:掌裂叶秋海棠
根茎中均含有有机酸、皂苷、黄酮、生物碱、强心苷、
内酯和三萜类成分。

3 讨论

通过形态组织观察发现,掌裂叶秋海棠的性状



1色素团块 2石细胞 3导管 4纤维
5栓化细胞 6草酸钙簇晶 7淀粉粒

图 3 掌裂叶秋海棠粉末图

横切面及粉末特征较明显,特别是横切面特征、纤
维、石细胞、草酸钙簇晶、方晶均可作为其鉴别特征。
我们认为上述研究,可为大半边莲的鉴别和开发提
供一定的依据。

参考文献

- 1 周太炎. 中草药, 1989, 19(11): 37
- 2 《四川中药志》协作编写组. 四川中药志. 第一卷. 成都: 四川人
民出版社, 1979 199, 230
- 3 广西壮族自治区卫生厅. 广西中药材标准. 南宁: 广西科学技术
出版社, 1992 13
- 4 中国科学院上海药物研究所. 中草药有效成分的提取与分离.
上海: 上海科学技术出版社, 1983 9, 13
- 5 中国医学科学院药物研究所. 中草药有效成分的研究. 北京: 人
民卫生出版社, 1983 9, 13
- 6 肖崇厚. 中药提取鉴定原理. 上海: 上海科学技术出版社, 1981
12, 50

(1999-11-02收稿)

江西省九江市农村经济开发公司可供

品 名	规格	数量(吨)	公斤价(元)	品 名	规格	数量(吨)	公斤价(元)
枣 皮	统	6	108.00	车前子	新统	8	6.80
金银花	新统	20	11.00	丹 参	新统	30	6.00
黄枝子	统	50	3.80	党 参	新统	12	12.00
黄 连	鸡爪	8	75.00	天 麻	统	5	96.00
水 蛭	清水	3	90.00				

联系人: 英秀文

联系电话: 0792- 8219923

手机: 013617029820