

References

- [1] Bai Y. Application of the IR in Chinese traditional medicine [J]. *Shandong J Tradit Chin Med* (山东中医杂志), 1997, 16(9): 413-416.
- [2] Sun S Q, Zhang Y, Qing Z. Direct identification of Chinese medicinal materials [J]. *Spectrosc Spectral Analy* (光谱学与光谱分析), 1999, 19(4): 542-544.
- [3] He S H, Zhang J, Qu L Y. The methods of Chinese medicinal materials [J]. *Nat Sci J Jinlin Univ Technol* (吉林大学自然科学报), 1999(4): 103-106.
- [4] Huang T K. *Handbook of Composition and Pharmacological Action of Commonly-used Traditional Chinese Medicine* (常用中药成分与药理手册) [M]. Beijing: China Medico-Pharmaceutical Science and Technology Publishing House, 1994.

玫瑰花与月季花的真伪优劣检定

江菊仙,李水福*

(1. 浙江省衢州市中医院,浙江 衢州 324000; 2. 浙江省丽水市药品检验所,浙江 丽水 314013)

玫瑰花 *Rose rugosa* Thunb.与月季花 *R. chinensis* Jacq. 均为较常用的中药,前者始载于《本草纲目拾遗》,后者始载于《本草纲目》,属同科属。功能主治近似的品种,历来有互代、互混现象,文献报道也较多,多同列出其真伪鉴别特征。因这两种花随着社会进步,其药用与生活调理,用花用油等用途的不断增加,同时栽培变种也增加,导致混淆、伪劣、掺杂等问题日益严重,虽已有较多文献报道,但笔者认为总不够完善,有必要进一步将两种花同列共补,现分3方面概述如下。

1 真伪鉴别

1.1 正品:玫瑰花和月季花的性状和显微鉴别^[1]简列表1。而理化鉴别详见文献报道^[2]。

1.2 混伪品

1.2.1 小玫瑰:系产于甘肃的同种玫瑰花,因为下水(末季)花,故其性状除个体较小(直径小于1 cm)外,其余与正品玫瑰花近似,理化鉴别差异见报道^[2]。

1.2.2 钝叶蔷薇:为同科属植物钝叶蔷薇 *R. ser-tata* Rolfe的干燥花蕾。属玫瑰类型,性状与玫瑰花不同处:个体较小,一般小于1 cm,花托较小,卵形,花梗无毛或有稀疏腺毛,花柱伸出花托口聚合成柱状,显微和理化鉴别详见《中药志》。

1.2.3 “墨红”:为同科属植物月季的栽培变种,薛祥骥教授在《中药志》等处认定为月季栽培变种 *R. chinensis* ‘mohong’,也有人认为是玫瑰栽培变种,其性状与玫瑰花更近似一些,所不同的是,花柱比雄蕊略高(但比月季花短些),明显伸出花托口,虽散生但较整齐,花托口不收口,花梗少毛。到底为何栽培变种有待进一步研究确定。

1.2.4 山刺玫:为同科属植物山刺玫 *R. dawurica*

Pall.的干燥花蕾。个体较小,花梗具短腺毛,萼筒无毛,萼片边缘具短柔毛和腺毛,花柱短于雄蕊,柱头圆形密被柔毛。

1.2.5 其他混伪品:按《中药志》等文献资料还有其他伪品,如美蔷薇 *R. bella* 野月季(新拟种) *R. multiflora* × *R. chinensis* 月季杂交种 *R. chinensis* × *R. sp.*等品种。

2 质量控制

2.1 性状:以身干、色紫红鲜艳、朵大、香气浓者为佳,应注意大小、色泽、气味的控制。

2.2 检查:杂质有花梗,个体小于1 cm者,开放花朵,变色者等,应严格控制在3%以内。

2.3 含量测定:首先,两种花均应规定其挥发油含量,一般认为挥发油是其主要成分,即使不是有效成分也是指标性成分。其次,根据两种花的具体成分选用现代仪器设备测定挥发油主成分香茅醇、香叶醇、橙花醇等;还可测定油以外的成分:槲皮素、苦味质、β-胡萝卜素、黄色素等;再考虑独特成分,如玫瑰醚、玫瑰呋喃等。

3 健全质量标准的建议

3.1 标准收载项目:两种花收载的项目尽可能一致。《中华人民共和国药典》(简称《药典》)对玫瑰花收载有性状和显微,而月季花则仅有性状而无显微,建议新版《药典》收载的项目一致,并且将两者区别特征尽可能的收入。

3.2 性状:增加玫瑰花的主要鉴别特征,如花柱比雄蕊短,多而密集微伸出花托口,全体密被黄白色细短柔毛,直达柱头基部,柱头密集成头状,灰白色,被柔毛,残留花梗有腺毛和柔毛。月季花也同样,将表1中与玫瑰不同之处尽可能收录到标准中去,如花

* 收稿日期: 2002-12-25

表 1 玫瑰花与月季花的鉴别

Table 1 Identification of *R. rugosa* and *R. chinensis*

鉴别项目	部位	玫瑰花	月季花
性状	花托	半球球形至近球形	长圆形
	花梗	有短柔毛	近无毛
	花萼与花柱	卵状披针形,两面被毛,裂片不反卷,多而密集,全体密被黄白色的细短柔毛,柱头稍伸出花托口,密集成头状,灰白色,被柔毛,明显比雄蕊短	卵形,下面几无毛,裂片有反卷,较少而松散,仅被稀疏细短柔毛,向上渐少,柱头基部近无,以束状自萼筒中央远伸出花托口,柱头分离。与雄蕊近等长。
	萼片表面观	非腺毛较密,单细胞,多弯曲,长 136~ 680 μ m,壁厚,木化;腺毛头部多细胞,扁球形,直径 64~ 180 μ m,柄部多列性,长 50~ 340 μ m,基部有时可见单细胞分枝;草酸钙簇晶。	非腺毛长 125~ 660 μ m;多细胞腺毛长 60~ 355 μ m;下表面尚有少数短小非腺毛;除簇晶外还有少数棱晶。
显微鉴别	花粉粒	极面观略呈三角形,直径 25~ 30 μ m;赤道面观椭圆形,长轴 22~ 30 μ m,短轴 20~ 25 μ m 具 3孔沟,内孔类圆形,直径 4~ 6 μ m 外壁两层,外层厚于内层,表面具条状雕纹。	直径 25~ 35 μ m; 内孔直径 5.9 μ m
	近花托基部花梗横切面	表皮密生非腺毛和腺鳞;维管束外韧型略成环状,韧皮部断成波浪状环节,导管群 16~ 21个	表皮疏生或无非腺毛和腺鳞,有外突的细胞堆,外韧型维管束 20~ 29束,韧皮部多呈“U”字形包裹木质部,束与束之间多呈品字形错开排列

柱、花梗等特征

- 3.3 显微鉴别: 从表 1及有关资料分析比较可知,两花的花萼表面观和花粉粒显微均无明显区别,如《药典》中玫瑰花的显微特征与月季花也几乎完全一样,应收载残留花梗横切面显微,其特征有明显区别
- 3.4 理化鉴别: 可增加较简易的荧光法、试管法,必须增加薄层色谱法和紫外光谱组峰鉴别法,特别需考虑指纹图谱鉴别法
- 3.5 含量测定: 必须增加高效液相色谱法测定香茅醇、 β -突厥酮和玫瑰醚等主要成分或特殊成分的含量
- 3.6 几个值得商榷的问题: 一是玫瑰花是否可增加微初开放的花朵,而月季花增加花蕾,并以花蕾为主,《药典》收载月季花为干燥花不妥;二是扩大药用

资源,已知玫瑰变种较多,是否可参考陈皮那样可扩展到变种变型入药;三是《中药志》中玫瑰花花梗横切面简图所绘制腺毛、非腺毛太多,维管束导管群未标多少个,画出 26个似乎也太多;关于墨红等栽培变种定种问题应及早解决,根据笔者请教原浙江省林泉主任技师及相关专家认为,玫瑰与月季两种类型可先从花梗上有无毛来分析,前者有,后者一般无,再分析花柱长短和毛的多少,前者短而多毛,后者长而少毛,还可看花托长与直径的比例,小者为前者;另外,挥发油类薄层色谱法应用对照品

References

[1] Ch P (药典) [S]. 2000 ed. Vol. I.
[2] Liu X H. Identification of UV and TLC of *Rose chinensis* and *R. rugosa* [J]. *Primary J Chin Mater Med* (基层中药杂志), 1991, 17(5): 14-15.

欢迎订阅《中草药》杂志 2002 年增刊

为了加快中药现代化的进程,交流中药指纹图谱研究的经验,讨论入世后我国中药产业面临的挑战和对策,本刊在 2002 年 10 月底出版以“中药现代化”和“中药指纹图谱”为主要内容的增刊。欢迎广大读者直接向《中草药》杂志编辑部订阅。定价:60.00 元,另加 5.00 元邮费,款到寄刊。

本刊另有 1996—2001 年增刊,欢迎订阅。

编辑部地址:天津市南开区鞍山西道 308 号 邮编:300193
电话:(022)27474913 23006821 传真:(022)23006821 E-mail: zcyzzbjb@tjipr.com