

浙江产吴茱萸及其混淆品的鉴别

浙江省药品检验所 黄秋莺

吴茱萸始载于神农本草经,列为中品,具有散寒止痛,降逆止呕,助阳止泻功能,用于厥阴头痛,寒疝腹痛,寒湿脚气,经行腹痛,脘腹胀痛,呕吐吞酸,五更泄泻,外治口疮,高血压症^[1]。

近年来,由于对吴茱萸的需求量增加,由于药材市场开放,混淆品时常出现。为了保证用药安全有效,正确识别药材的真伪优劣,现将该品在我省市场中出现的有关情况,作扼要的介绍和讨论。

1. 吴茱萸的真伪鉴别(见图 I、II、III、IV)

《中国药典1985年版一部》规定本品为芸香科植物吴茱萸 *Evodia rutaecarpa* (Juss.) Benth. 石虎 *Evodia rutaecarpa* (Juss.) Benth. var. *officinalis* (Dode) Huang 或疏毛吴茱萸 *Evodia rutaecarpa*

(Juss.) Beth. var. *bodinieri* (Dode) Huang 的干燥将近成熟果实^[2]。吴茱萸和石虎分布于贵州、广西、湖南、四川、云南、浙江、陕西等地,疏毛吴茱萸分布于贵州及湖南、四川交界邻近地区^[3]。

经调查我省吴茱萸属的植物有2种,1变种,其中符合中国药典吴茱萸来源项下规定有吴茱萸及其变种石虎,主产丽水地区的缙云县,已有近百年的栽培历史,另一种是臭辣树 *Evodia fargesii* Dode,历史上我省曾混充吴茱萸投售,近年来亦发现自江西玉山等地流入我省,该品因中国药典未收载,应视为伪品。

吴茱萸及其混淆品药用部位的性状、粉末主要区别列表比较如下:(表1、2及图V、VI)

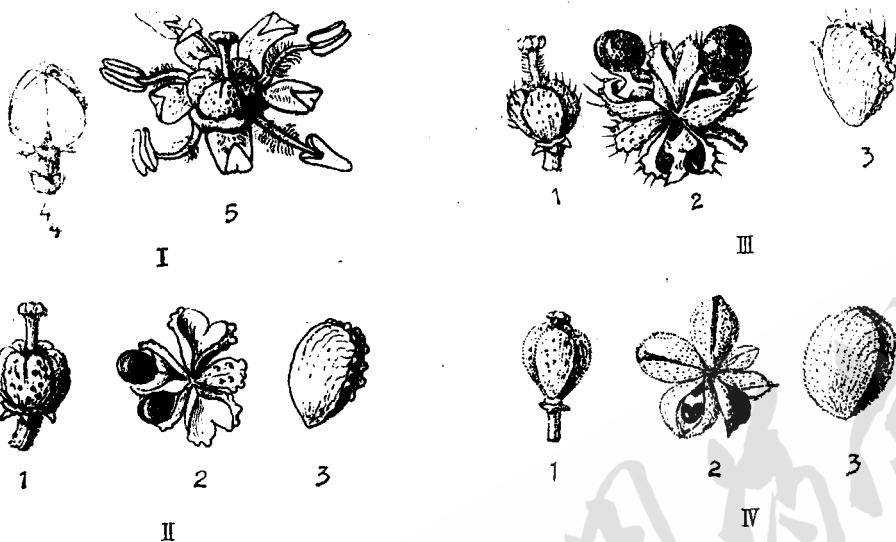
表1 吴茱萸、石虎及臭辣树性、味主要区别比较:

项 目	吴 茱 萸	石 虎	臭 辣 树
性 状	幼果略扁球形,直径4~5mm,表面暗黄绿色至褐色。发育心皮或果瓣5,彼此结合紧密,表面散生下凹的圆形油点,无毛,结合面无油点,无毛。花柱无毛。	幼果通常较小,直径2~3mm,发育心皮或果瓣表面及花柱均疏生短硬毛。	幼果2~3mm,发育心皮或果瓣4~5,表面灰棕色,被短柔毛,结合面密被灰白色短绒毛。
味	辛辣而微苦	辛辣而微苦	极 辛 辣

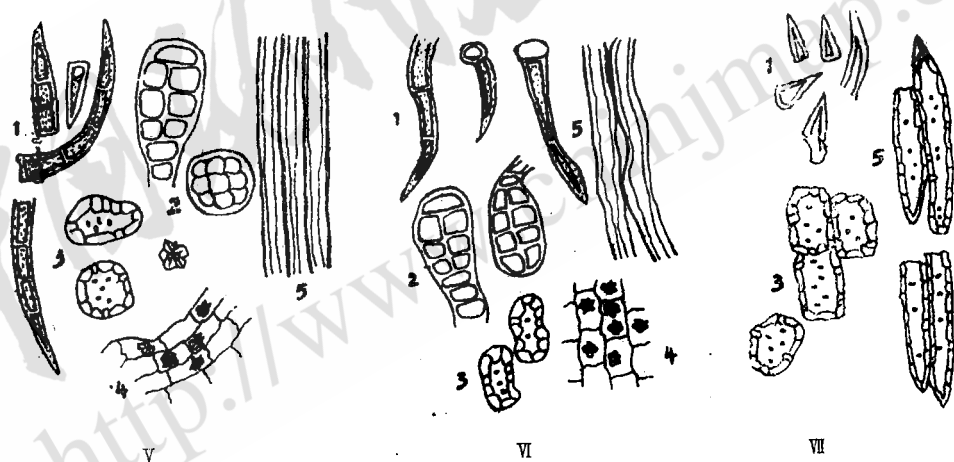
2. 吴茱萸的药用部位

吴茱萸的药用部位应为干燥将近成熟的果实。但是在商品中常发现因采收不当而出现带花被片的花蕾或成熟开裂果实上市的现象,

这些均不符合中国药典的规定,认为不可供药用。因挥发油含量大减,对二甲氨基苯甲醛试剂反应呈阴性。(两液交界处不显红褐色环状带^[2]。)



I. 吴茱萸的花 II. 吴茱萸的果 III. 石虎的果 IV. 臭辣树的果
1. 幼果 2. 成熟开裂的果 3. 果瓣 4. 花蕾 5. 开放的花 以上均($\times 5$)



主要粉末特征图

V. 吴茱萸 VI. 石虎 VII. 臭辣树

1. 非腺毛 2. 腺毛 3. 石细胞 4. 草酸钙簇晶 5. 纤维 以上均($\times 300$)

表2 吴茱萸、石虎及臭辣树的粉末显微主要区别比较: (5)

项 目	吴 茱 萸	石 虎	臭 辣 树
非 腺 毛	非腺毛1~5细胞,长70~320 μm , 直径20~42 μm , 平直或稍弯, 壁疣明显。 腺毛的腺头呈圆形或梨形。	同 吴 茱 萸	非腺毛为单细胞,长52~154 μm , 直径8~20 μm , 平直, 无壁疣。
腺 毛	长71~90 μm , 直径28~50 μm , 含有棕色物质, 柄2~3细胞。	同 吴 茱 萸	无
石 细 胞	石细胞少数, 类圆形, 直径45~60 μm 。	同 吴 茱 萸	石细胞众多, 长方形, 长70~83 μm , 宽31~47 μm 。
草 酸 钙 簇 晶	草酸钙簇晶, 直径20~28 μm , 多存在于中果皮细胞中。	同 吴 茱 萸	无
纤 维	有少许纤维束, 壁较光滑。	同 吴 茱 萸	纤维成束, 随处可见。长梭形, 壁较厚, 具纹孔。

3. 吴茱萸的商品规格

1984年国家医药管理局和中华人民共和国卫生部制订的关于《七十六种药材商品规格标准》吴茱萸项下的备注指出:“吴茱萸分大粒、小粒两种。大粒者系吴茱萸的果实。小粒者多为石虎及疏毛吴茱萸的果实^[4]。”我们认为依据果实的大小来鉴定吴茱萸原植物是不够科学的。我们发现在商品小粒吴茱萸中很多是吴茱萸的果实, 而大粒吴茱萸中也有不少是石虎的果实, 认为药材颗粒的大小与采收季节有关, 与原植物的种类无关。因此, 要正确鉴定吴茱萸的原植物, 主要应依据上述较稳定的某些鉴别性特征, 即吴茱萸的发育心皮或果瓣表面及花柱均无毛, 而石虎则均疏生短硬毛。

4. 吴茱萸的品质

1986年, 我们曾用缙云当年产的吴茱萸、石虎两种药材样品, 进行挥发油含量对比测定, 结果表明吴茱萸的挥发油含量高达2.0%左右, 而石虎挥发油的含量仅达0.4%左右(见表三)。由此认为吴茱萸的质量可

能优于石虎, 是否确实如此, 尚待进一步研究。

表三 吴茱萸和石虎挥发油含量比较:

项 目	样 品 号	吴 茱 萸	石 虎
挥发油含量 (%)	1	2.0	0.39
	2	2.1	0.41
	3	1.9	0.38
	4	1.9	0.41
	平 均 值	2.0	0.4

致谢: 本文承林 泉副主任技师审阅, 何燕萍同志共同采集原植物标本。

参 考 文 献

- [1] 中国医学科学院药物研究所等编: 中药志 第三册 1984;402页。
- [2] 中华人民共和国卫生部药典委员会编: 中华人民共和国药典 一部 1985;141页。
- [3] 《全国中草药汇编》编写组: 全国中草药汇编 1973;452页。
- [4] 国家医药管理局和中华人民共和国卫生部制订: 七十六种药材商品规格标准 1984;87页。
- [5] 徐国钧主编: 中药材粉末显微鉴定 1986;445页。