

木藤蓼的生药鉴定

甘肃省天水市药品检验所(741018) 孙世康*

摘要 对藏药木藤蓼的原植物、药材性状、组织结构及粉末特征进行了鉴定研究。对文献中出现的2种混淆品作了纠正。

关键词 木藤蓼 混淆品 酱头 朱砂七 生药鉴定

木藤蓼系蓼科植物木藤蓼 *Polygonum aubertii* Henry。药用其干燥茎,为藏族常用药。其性寒、味淡,具清热、祛风、去湿、利尿和补血作用,用于肺病,感冒发烧,风湿性关节炎等征^[1]。多配方用,也可单独服用。原植物分布于青海、内蒙、宁夏、四川、西藏、山西、陕西及甘肃的某些干旱山区,生于海拔500~3000m较温暖、干旱的沟谷。据文献^[2, 3]记载,其相同学名下有2种不同的植物形态,均与木藤蓼原植物有所不同。笔者通过部分实地考察,对木藤蓼作了鉴定研究,肯定了2种混淆品,可作为药材及藏药成药鉴定的依据之一。

原植物采自兰州市七里河区阿干镇山区。

1 原植物形态

原植物多年生半灌木,茎长达数米,近直立或缠绕,表面红紫色,无毛,实心,近木质。叶簇生,略革质,厚实,叶片卵形、阔三角形或阔披针形,长1~3cm,宽0.5~2cm,先端尖或钝,基部心形或箭形,叶缘波状,两面均无色;叶柄细弱,长0.5~2.5cm,叶鞘斜形,褐色,膜质,背部具2脉,易破碎。圆锥花序或头状花序顶生或腋生,花轴上有毛;苞片膜质,褐色,漏斗状,上端为斜截形或锐尖,背部具1脉;含2~8小花,直径3~4mm;小花梗丝状,长约1cm,近基部有关节;花被浅粉红色,5深裂,裂片大小不等,外部3片厚且具翅,翅全缘,下延可达花梗之关节部,结果后花被增大,包被瘦果呈长圆形或倒卵形,先端有缺口;雄蕊8,短于花被,花丝锥形,下部有白色柔毛;雌蕊1,花柱缺如,柱头3。瘦果椭圆形,黑色,具3棱,平滑有光泽。花期7~8月(图1)。

2 药材性状

茎圆柱形,长短不等,直径3~10mm,稍扭曲,具膨大的节,节间长2.5~8cm,表面灰紫棕色,具密集的纵向细棱,摸之粗糙。体轻、质脆,易折断,断面纤维性,皮部窄,浅棕色,易与木部脱离,木部黄色,导管孔多数,中心具灰白色髓,约占半径的1/3。气无,味

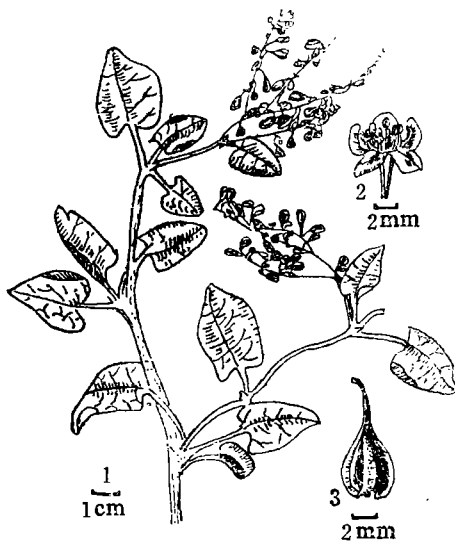


图1 木藤蓼

1-植株一部 2-花 3-带花被的果实

*Address: Sun Shikang, Gansu Provincial Tianshui Municipal Institute for Drug Control, Tianshui

淡。

3 组织构造

茎(直径5mm)横切面:表皮细胞有时残存,含棕红色物。木栓细胞3列,近方形,多含浅棕色物,栓内层为3~6列厚壁细胞,壁不均匀增厚,腹腔内有的含草酸钙方晶。皮层窄,皮层内侧有鲜黄色纤维石油胞混合束,呈切向条状分布,断续排列成环。韧皮部较宽,细胞多数含浅红色物。自韧皮射线至木射线外2/3的射线细胞中有的含草酸钙簇晶。形成层成环。木质部宽广,导管类圆形,单个散列,直径7~46 μ m。木纤维浅黄色;木射线宽2~3列细胞。髓部约占半径的1/3(图2)。

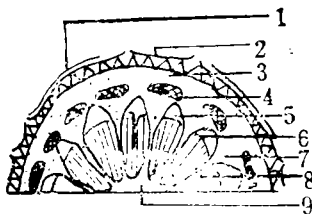


图2 木藤蓼茎横切面简图

1-表层 2-木栓层 3-皮层 4-纤维石油胞混合束
5-韧皮部 6-形成层 7-草酸钙簇晶 8-木质部 9-髓

4 粉末特征

表皮细胞多角形,多含棕红色物。木栓细胞表面观类方形或多角形,壁不均匀,含浅红色物。厚壁细胞类方形或类圆形,壁不均匀增厚,木化,层纹隐约可见,胞腔内含细小草酸钙方晶。薄壁细胞多角形,壁微弯曲。草酸钙簇晶直径8~59 μ m。具缘纹孔导管直径7~117(~130) μ m,网纹,螺旋导管直径8~16 μ m。木薄壁细胞浅黄色,长方形,直径13~25 μ m,层纹细密,纹孔分布不均匀。木纤维长梭形,长20~300 μ m,壁浅黄色,厚至7 μ m。韧皮纤维长至495 μ m,直径12~20 μ m,壁厚6~9 μ m,孔沟呈浅齿状,胞腔狭窄。纤维管胞直径10~20 μ m,长65~195 μ m,纹孔口斜裂缝状。石细胞浅黄色,类方形、多角形、类圆形、长方形或分枝状,直径12~117 μ m,壁厚3~23 μ m,单个散在或数个相聚(图3)。

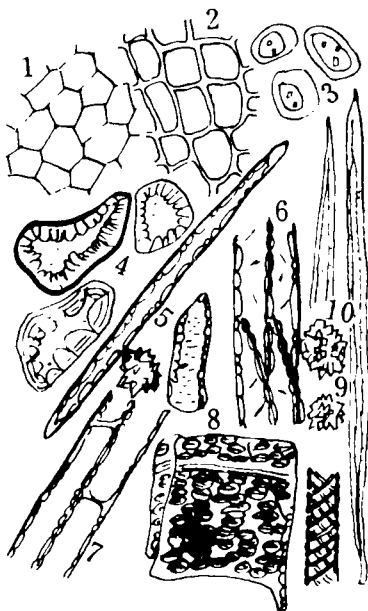


图3 木藤蓼茎粉末图

1-表皮细胞 2-木栓细胞 3-厚壁细胞 4-石细胞
5-木纤维 6-纤维管胞 7-木薄壁细胞 8-导管
9-草酸钙簇晶 10-韧皮纤维

5 讨论

据对木藤蓼所作考察和本文之研究,认为文献^[2, 3]所用拉丁学名(种名)是错误的,原因有:a)木藤蓼茎粉末特征之一“厚壁细胞类方形或类圆形,壁不均匀增厚,木化,层纹隐约可见,胞腔内含草酸钙方晶”与《中国药典》(90年版)P353“十五味沉香丸”中木藤蓼茎粉末特征相符合。b)木藤蓼原植物与文献^[2, 3]原植物有明显区别,见表1。c)文献3之原植物,笔者根据其叶脉特征、块根性状、粉末特征和理化鉴别,鉴定为同属植物朱砂七*Polygonum cillinerve* (Nakai) Ohwi。d)文献2采用木藤蓼学名,其原植物名酱头,据其原植物墨线图和文字描述,显然是另外的植物。

(下转第583页)

表2 L₉(3⁴) 正交表设计

因素	A	B	C	D	实 验 结 果		
					提取物 量	总生物碱 含 量	总生物 碱量Yi
列号	1	2	3	4			
试 验 号	1	1	1	1	2.202	57.22%	1.260
	2	1	2	2	2.112	61.41%	1.297
	3	1	3	3	1.972	71.65%	1.413
	4	2	1	2	2.299	55.25%	1.270
	5	2	2	3	2.236	61.28%	1.370
	6	2	3	1	2.321	65.27%	1.515
	7	3	1	3	1.884	55.10%	1.038
	8	3	2	1	2.064	55.81%	1.152
	9	3	3	2	2.102	60.41%	1.270
计 算	I ₁	3.970	3.568	3.927	3.900		
	II ₁	4.155	3.819	3.837	3.850		
	III ₁	3.460	4.198	3.821	3.835		
	I ₂	1.323	1.189	1.309	1.300		
	II ₂	1.385	1.273	1.279	1.283		
	III ₂	1.153	1.399	1.274	1.278		
	R ₁	0.232	0.210	0.035	0.022	$G = \sum_{i=1}^9 Y_i = 11.585$	
	I ₃	15.76	12.73	15.42	15.21	$G^2 = 134.21$	
	II ₃	17.26	14.58	14.72	14.82		
分 部	III ₃	11.97	17.62	14.60	14.71	$CT = \frac{G^2}{9} = 14.9125$	
	R ₃	44.99	44.93	44.74	44.74		
	$S = \frac{R^2}{8} - CT$	0.084	0.064	0.00083	0.00083		

投100×10³kg原生药材，可增加纯利润358400元左右，获得较好的经济效益和社会效益。

(1994-03-22收稿)

(上接第600页)

表1 3种原植物主要区别比较

项	目	木 藤 蓼	文 献[2]	文 献[3]
茎	着生方式与形状	木质藤本 簇生，革质，卵形	草质藤本 互生，宽卵形，先端锐尖	草质藤本，筒状 簇生，长卵形，薄而半透明
叶	大小(cm)	长1~3，宽0.5~2	长4~12，宽3~7	长4~9，宽3~5
	叶柄长(cm)	0.5~2.5	2~4	具长柄
	叶背	主脉色浅	有的有人字形紫斑纹	叶脉上有白色乳头状突起
	叶缘	起伏	平	平
花		圆锥花序或头状花序， 浅粉红色，花被5裂	总状花序，白色，花 被5~7片	圆锥花序，较小，浅黄白色， 香气较浓
根		圆柱形，木质，直径 1~2.5cm	根状茎和块根肥大， 不整齐，圆球形，直径可达 20cm，外皮棕褐色，剖面降红色，	块根呈不规则块状或略呈圆 柱形，长8~15cm，直径3~ 7cm，质坚硬，剖面深黄色

参 考 文 献

- 1 青海省药物研究所，等。青藏高原药物图鉴。第一册。西宁：青海人民出版社，1972. 372
- 2 全国中草药汇编编写组。全国中草药汇编。下册。

- 3 北京：人民卫生出版社，1978. 646
- 4 甘肃省卫生局。甘肃中草药手册。第四册。兰州：甘肃人民出版社，1974. 1876

(1993-10-28收稿)