

## 4 小结与讨论

4.1 适时分批采摘金银花,控制好各加工干制方法的操作要点,是保证成品性状、质量的重要技术环节。

4.2 上述6种加工方法中,以颜色而论,经硫磺熏和蒸后干燥者最佳,炒后干燥及直接晒,阴干者次之,直接烘干或鲜花于晒、阴过程中反复受潮者,颜色欠佳。经蒸、炒、烘处理的成品,具有不同程度的油润感。晒、阴、烘、炒、蒸等方法的成品,均具金银花清香。咀嚼品尝口感,晒和阴干者一致,烘、炒、蒸干者一致。硫磺者香气和味道与其它各法的成品有别。

4.3 硫磺加工的金银花成品,颜色极好,但

金银花的香气减弱,并能嗅出硫磺臭,味感为涩、咸、微酸、微苦,硫磺时间越长,这些特征越突出。

4.4 利用上述感观性状,可初步辨别其属何种加工方法的成品。

### 参考文献

- 1 江苏新医学院. 中药大辞典. 上册. 上海:上海人民出版社,1977. 1403
- 2 吴元鏊. 化学学报,1980,38(6):542
- 3 上海医药工业研究院中药分析室. 医药工业,1975(7):24
- 4 郭宏滨,等. 中医药研究,1991(3):52
- 5 张水清,等. 中药材,1992,15(3):4
- 6 丁济,等. 中草药,1981,12(1):10

(1994-08-27 收稿)

## Methods for the Collection and Processing of Japanese Honeysuckle (*Lonicera japonica*)

Wang Guiying and Tian Jinwei

Methods for the collection and processing of *Lonicera japonica* and comparison of the quality of the end products obtained by different methods were reported.

## 人工栽培与野生新疆一枝蒿质量及有效成分的比较

新疆自治区临床药理学研究所(乌鲁木齐 830001) 李军\* 刘文丽 哈尔·札衣尔 敖秉臣

**摘要** 对野生和栽培一枝蒿作了药材性状、组织构造、化学成分预试、薄层层析和总黄酮含量对比,表明两者质量基本一致。可供鉴别应用参考。

**关键词** 新疆一枝蒿 栽培品 野生品 质量比较

一枝蒿 *Artemisia rupestris* L. 系菊科 (*Compositae*) 多年生草本植物,药用全草。用于清热解毒、抗菌消炎、抗过敏,主治各种感冒、急慢性扁桃腺炎等。主产于新疆,历来均为野生,其质量控制主要是测定有效成分黄酮类的含量。由于用药量的不断增大,野生资源难以满足需要,近年来已有引种栽培品种<sup>[1]</sup>。为了探索两者的质量差别,我们对人工

栽培与野生品的黄酮类成分进行了比较。

药材:野生(来自新疆木垒县),人工栽培(新疆乌鲁木齐永丰乡),1991-08 采集,人工栽培系3年生。

### 1 性状

1.1 栽培品:本品长30~65cm,全株具芳香,根及根茎呈圆柱形,表面淡黄色或土黄色,断面黄色,茎数个斜生或单生,幼枝上有

\* Address: Li Jun, Xinjiang Uygur Autonomous Region Institute of Clinical Pharmacy, Wulumuqi

短茸毛,老枝多光滑,有不甚明显的纵向条纹,直径2~3.5mm,常呈紫黄色,中空;基部叶裂片呈狭披针形,果柄,上部叶较小,二回羽状分裂或不分裂,裂片条形,叶两面均被疏柔毛,头状花序单生于叶腋或枝端,花序总苞片3~4层,密被白色茸毛,外层绿色,纸质,条形,内层膜质,卵形;管状花,黄色。花边1列,雌性,内层花两性,花长约2mm;瘦果倒圆锥形,长约0.5~1mm,味微苦。

1.2 野生品:与栽培品比较,植株略矮,共约20~50cm,根茎及根较细;其表面颜色较深,常呈紫红色,直径约1.5~3mm。

## 2 组织构造

2.1 栽培品:茎横切面,类圆形,表皮细胞1列,紧密整齐,其上生有非腺毛,皮层细胞3~7列,间有裂隙,内皮层细胞大而明显。维管束约20个排列成环,射线细胞1~2列,中柱鞘纤维束呈长圆形,维管束外韧型,纤维和导管均木化,形成层不明显,髓部细胞较大,中央常呈空腔。粉末:黄绿色,丁字形或叉状非腺毛,顶狭尖,微弯曲,长达600 $\mu$ m;腺毛头部呈椭圆形,由6~10个细胞排列成2列,长约38~47 $\mu$ m,直径32~44 $\mu$ m;气孔为不定式,长轴25~29 $\mu$ m,短轴22~25 $\mu$ m,付卫细胞3~5个,花粉粒类圆球形,直径约18 $\mu$ m,外壁较厚,微有小刺状突起,螺旋导管直径10~15 $\mu$ m。

2.2 野生品:茎横切面与栽培品基本一致,但表皮细胞外壁较厚,中柱鞘纤维壁较厚,髓部薄壁细胞壁木化,具纹孔。粉末中木质化细胞较多。

## 3 化学成分分析

按中草药化学成分系统预试法<sup>[2~4]</sup>比较,结果表明两者均含挥发油类、糖、多糖、甙类、黄酮类、酚性物质、氨基酸类、多肽和生物碱。

## 4 薄层层析

4.1 样品液制备:经化学成分系统分析证实,一枝蒿中主要成分为黄酮类化合物,用正丁醇进行索氏提取,提取液浓缩后,配制成

5%黄酮甲醇液,备用。

4.2 提取液的薄层层析:吸附剂:聚酰胺;展开剂:甲醇-冰醋酸(19:1);显色剂:1%Al-Cl<sub>3</sub>乙醇液显色,紫外灯下(254nm)观察斑点。

栽培一枝蒿与野生一枝蒿在聚酰胺薄膜相应位置上可见同样的显色斑点,表明两者化学成分相似(图)。

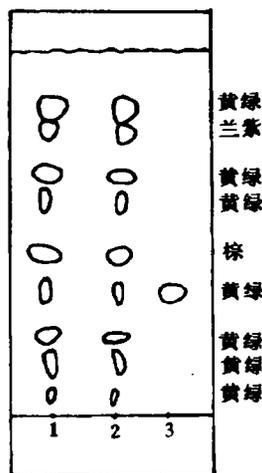


图 一枝蒿薄层层析图

生品 2-栽培品 3-芦丁对照品

## 5 总黄酮含量测定

参照1990年版《中国药典》的方法<sup>[5]</sup>测定栽培一枝蒿与野生一枝蒿总黄酮含量。总黄酮含量3批平均值(%):栽培品0.5234,野生品0.6031。

## 6 讨论与小结

6.1 新疆一枝蒿的栽培品与野生品除药材性状稍有不同外,其组织构造,化学成分预试及薄层层析基本一致。

6.2 总黄酮含量野生品略高于栽培品,这可能是人工栽培品种的生长年限较短所致,有待进一步的探讨。

6.3 在性状上,栽培品根茎及根较粗壮,这可能是由于较优越的栽培生长条件所致;在组织构造上栽培品经一个生长周期后采收,次生生长有限,因而在茎的横切面上,木质部宽度比野生的小,导管数目少,中柱鞘纤维壁

亦较薄。另外药材茎的表面颜色可能与生长环境有关,野生品表面颜色常呈紫红色,有时黄绿色,而栽培品表面颜色略浅。

### 参考文献

- 1 李 军,等.中国中药杂志,1993,18(7):406
- 2 中国医学科学院药物研究所.中草药有效成分的研究(一).北京:人民卫生出版社,1972.11

- 3 上海药物研究所.中草药有效成分的提取和分离.上海:上海人民出版社,1972.15
- 4 肖崇厚.中草药提取鉴定原理.上海:上海科学技术出版社,1981.42
- 5 中华人民共和国药典委员会.中华人民共和国药典.一部.北京:人民卫生出版社.1990.314

(1994-11-25 收稿)

## A Comparison on the Quality and Active Ingredient in Wild and Cultivated Yizhihao(*Artemisia rupestris*)

Li Jun, Liu Wenli, Ao Bincheng

Medicinal characteristics, morphologic structures, chemical constituents, TLC feature and total flavonoid content of wild and cultivated *Artemisia rupestris* L. were compared. Results showed that they were all similar in both species.

## 剑叶龙血树的生药鉴别

广西中医学院制药厂(南宁 530023)

李国权\*

广西中医学院

甄汉深 刘炯哲\*\*

**摘 要** 对剑叶龙血树的植物形态、药材性状、显微鉴别和理化特征进行了研究。为更好地利用这一资源和评价其质量提供了方法和依据。

**关键词** 剑叶龙血树 生药鉴别 理化鉴别

血竭为传统名贵中药,具有活血化瘀、消肿止痛之功效。其来源长期以来依靠进口,不但供不应求,且花费大量外汇。广西继云南省发现血竭之后,于1985年开发广西血竭,两者来源均为百合科剑叶龙血树 *Dracaena cochinchinensis* (Lour.) S. C. Chen 含脂木质部经有机溶剂提取浓缩而成的棕红色树脂<sup>[1]</sup>。经研究表明,广西血竭与来源于棕榈科的皇冠牌血竭在药理和临床功效上基本一致,均具有止血、消炎、散瘀定痛之功效<sup>[2,3]</sup>。可以作为进口血竭的代用品<sup>[4]</sup>,但两者在鉴别上有所差别<sup>[5]</sup>。本品生药学鉴别未见有报

道,本文就其原植物形态、药材性状、显微特征、理化指标及其溶出物含量作初步研究。

### 1 材料与仪器

1.1 原药材:剑叶龙血树原植物由广西区药材公司提供,经广西林科所鉴定为百合科剑叶龙血树 *Dracaena cochinchinensis* (Lour.) S. C. Chen。

广西血竭由剑叶龙血树提取(广西中医学院制药厂提供),硅胶 G(青岛海洋化工厂产品),实验所用试剂均为分析纯。

1.2 仪器:UV-160 紫外可见分光光度计(日本岛津),紫外分析仪(上海科艺光学仪器

\* Address: Li Guoquan, Factory of Guangxi College of Chinese Traditional Medicine, Nanning

\*\* 广西中医学院实习生