

分别吸取 20 μL 进样, 以对照品峰面积为纵坐标, 浓度为横坐标, 绘制标准曲线, 得到桂皮醛的回归方程为 $Y = 189.7792X + 20.1234$, 相关系数 $r = 0.9995$, 桂皮酸的回归方程为 $Y = 149.8886X + 2.7405$, 相关系数 $r = 0.9994$, 结果表明桂皮醛在 5.072~25.360 $\mu\text{g}/\text{mL}$, 桂皮酸在 1.005~5.024 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 与峰面积呈现良好的线性关系。

2.4 稳定性试验: 取同一批样品溶液, 每隔 2 h 进样一次, 8 h 共测 5 次, 桂皮醛的峰面积 RSD = 1.98% ($n = 5$); 桂皮酸的峰面积 RSD = 3.30% ($n = 5$), 结果表明桂皮醛和桂皮酸在 8 h 内稳定性良好。

2.5 精密度试验: 取桂皮醛和桂皮酸的对照品溶液连续进样 5 次, 测定其峰面积, 测得桂皮醛的 RSD = 2.35% ($n = 5$), 桂皮酸的 RSD = 2.38% ($n = 5$)。

2.6 重现性试验: 取同一药材按 2.2 项下方法平行操作 6 份, 测得桂皮醛的含量 RSD = 1.87% ($n = 6$); 桂皮酸的含量 RSD = 1.95% ($n = 6$), 结果表明方法的重现性良好。

2.7 加样回收率试验: 精密称取已知含量为同一桂枝药材的干燥粉末 0.075 g, 分别精密加入桂皮醛对照品储备液及桂皮酸对照品储备液适量, 按样品制备方法平行操作 5 份, 测得桂皮醛的平均回收率为 99.25%, RSD = 2.57% ($n = 5$); 桂皮酸的平均回收率为 102.7%, RSD = 1.95% ($n = 5$)。

2.8 样品的测定: 取 4 个桂枝市场样品, 按 2.2 项下方法制备, 在上述色谱条件下进行测定, 结果见表 1。

表 1 桂枝中桂皮醛和桂皮酸的测定结果

Table 1 Determination of cinnamyl aldehyde and cinnamic acid

样品	桂皮醛/($\text{mg} \cdot \text{g}^{-1}$)	桂皮酸/($\text{mg} \cdot \text{g}^{-1}$)
1	18.597	1.306
2	13.439	0.968
3	15.808	0.993
4	12.751	1.361

3 讨论

3.1 在对桂枝样品的提取方法进行筛选时, 考察了甲醇、乙醇、醋酸乙酯、70% 甲醇 4 种不同溶剂超声提取 40 min 的效果, 结果表明 70% 甲醇提取效果最好。同时, 又以 70% 甲醇为提取溶剂对不同的提取时间 30, 40, 50, 60 min 进行了考察, 结果表明超声提取 50 min 可将待测成分提取完全。因此, 用 70% 甲醇超声提取 50 min 为最佳提取方法。

3.2 在流动相的选择中, 比较了甲醇-水、甲醇-醋酸水、甲醇-乙腈-醋酸水、乙腈-醋酸水 4 种不同的流动相系统, 最终确定乙腈-1.0% 醋酸水溶液 (33:67) 为最佳流动相系统。此流动相系统对桂皮醛和桂皮酸分离效果好, 保留时间较短。

3.3 从样品测定的结果可以看到, 市场上的桂枝药材中桂皮醛和桂皮酸的含量有较大差异, 有必要对其进行质量控制。

败酱草的本草考证

王立军¹, 李运景^{2*}

(1. 北京大学深圳医院, 广东 深圳 518036; 2. 广东省中山市人民医院, 广东 中山 528402)

败酱草应用历史悠久, 始载于《神农本草经》, 列为中品^[1]。由于历史原因, 造成现代中医处方、药剂人员调剂名不符实, 南北处方用药也较混乱。长江以北大部分地区以菊花植物苦菜、苣荬菜应用居多; 长江以南如江、浙、广东以十字花科植物菥蓂应用者多, 而败酱科植物白花败酱、黄花败酱则应用者少。

1 败酱草名称

败酱之名始见于《神农本草经》, 又名鹿肠; 《别录》称鹿首、泽败; 《药性论》称鹿酱; 《本草纲目》称败酱, 又称苦菜; 《植物名实图考》称野苦菜, 《证类本

草》《中药大辞典》都称谓败酱^[2-4]。而现代有些本草著作则用败酱草收录, 如《常用中药现代研究与临床》^[5], 因只有《本草纲目》将败酱草称苦菜, 且在苦菜名下又冠以“别名苦菜”, 这很可能就是后人以苦菜、苦苣菜作败酱草的依据。“苦苣菜”《嘉祐本草》始见记载, 现代本草文献常见, 但都未见与败酱草有何联系。菥蓂, 源于《神农本草经》, 还称为蔑菥、大菥、马辛, 据《中药大辞典》记载, 《吴普本草》称其为析目、荣目、马驹, 《植物名实图考》称为花叶芥、水芥, 《中药志》谓其瓜子草, 从名称上其他本草文献没有

* 收稿日期: 2003-10-14

将败酱草与苦菜混淆。后人将败酱草与苦菜混淆的原因可能源自《本草纲目》。

2 败酱草植物性状

败酱草植物形态《神农本草经》未作描述,《证类本草》将宋以前本草对败酱草的形态描述作了摘录:“多生岗岭之间,叶丛生,花黄根紫,作阵酱色”(唐本草),“生江夏川谷,花黄根紫色,似柴胡,作陈败豆酱气,故以为名”(本草图经)。可见宋以前所描述的植物形态,既不是苦菜也不是菥蓂,因二者的根都不是紫色,二者也都无败酱气,苦菜花虽是黄色,但形态也不似柴胡。看来此前本草记载的败酱草应是黄花败酱。而《本草纲目》则说:“处处原野有之,俗名苦菜,野人食之春初生苗,深冬始凋。江东人每采收储焉。初时叶布地生,似菘菜叶而狭长,有锯齿面深背浅。夏秋茎高二三尺而柔弱,数寸一节。节间生叶,四散如伞。”“处处原野有之”与前人所述“生岗岭间”不符;而叶“狭长”、花“如蛇床子花状”、“野人食之”、“江东人每采收储焉”等特征象是苦菜,特别是可食、可储。人们食用苦菜由来已久,况且现在饭店仍能尝到苦菜,市肆也有苦菜罐头。笔者曾到鸡公山作过调查,只有在半山腰(约 500 m)处阳坡才有生长,山脚下根本没有。综合宋以前的观点结合现代调查认为可能是李时珍将苦菜与败酱草搞混淆了。所以造成后人败酱草与苦菜用药的混淆。

近代本草如《中药大辞典》,将白花败酱列为败酱草一种,可能是根据其植物基源、性状及所含成分而定。性状描述如:“有特殊的臭气,如腐败的酱味。茎直立,叶对生,叶征卵形,边缘具粗锯齿。聚伞花序多分枝,花冠白色”。这是白花败酱。因白花败酱与黄花败酱同科,基源相近,二者都含有败酱皂苷有效成分。所以《中药大辞典》将白花败酱和黄花败酱都作为败酱草记载。

苦菜、苦苣菜《本草纲目》中有专项记载只是植物形态与败酱草有混淆。菥蓂,古代本草大都有专项

记载,象《神农本草经》。《本草纲目》记“菥蓂一物也,但分大小,二种耳。小者为菥,大者为蓂,菥蓂有毛”。《证类本草》载:“《图经》曰,菥蓂子生咸阳川泽道旁,仿处处有之。郭璞云:似菥,细叶,俗呼之曰老菥。四五月采暴干。古今服用方多用之”;似和败酱草都无关系。因何江南地区将菥蓂作败酱草用呢?陶弘景谓:是大菥子也。李时珍亦谓其子与菥功用相同。自古用苗及种子治眼疾,为明目要药。现江苏地区用菥蓂作败酱,为时已久,但古代本草记述两者的功用和所含成分均不相同^[6]。这段文字只是菥蓂作败酱的事实而没有道出其原因。菥蓂作败酱草用则有待作进一步考证。

3 小结与结论

3.1 经过本草文献考证,笔者认为败酱草应为黄花败酱 *Patrinia scabiosaefolia* Fisch. 和白花败酱 *P. villosa* Juss.。因该药历来都是以全草入药,应称其为败酱草,而不应称其为败酱。

3.2 菊科植物苦菜、苦苣菜所以误作败酱草,可能是因为李时珍在名称上和性状上的记载造成的,应加以更正。苦菜、苦苣菜应根据其成分,功用专药专用,不可再作败酱草应用。

3.3 十字花科植物菥蓂古代本草历来就专药专列,从植物基源、化学成分都和败酱草相差甚远,更不可作败酱草应用,应还其本来面目。

References

- [1] Huang S. *Shen N ong's Herbal Classic* (神农本草经) [M]. Beijing: China Ancient Books Publishing House, 1982.
- [2] Jiangsu New Medical College. *Dictionary of Chinese Materia Medica* (中药大辞典) [M]. Shanghai: Shanghai People's Publishing House, 1975.
- [3] Shang Z J. *Classified Materia Medica* (证类本草) [M]. Beijing: Huaxia Publishing House, 1993.
- [4] Li S Z. *Compendium of Materia Medica, Checked and Punctuated Version* (本草纲目,校点本) [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 1982.
- [5] Ma Q. *Modern Research and Clinic of Chinese Herbs in Common Use* (常用中药现代研究与临床) [M]. Tianjin: Tianjin Science and Technology Translation Publishing Corporation, 1995.

旋覆花的真伪优劣检定

蔡崇高¹, 李水福^{2*}

(1. 温岭市医药药材有限公司, 浙江 温岭 317500; 2. 浙江省丽水市药品检验所, 浙江 丽水 323000)

旋覆花为常用的中药, 始载于《神农本草经》并

列为下品。具有降气、消痰、行水、止呕等功效, 中医

* 收稿日期: 2003-10-25