

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500m)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收载。

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“芥与菥一物也,但分大小,二种耳。小者为芥,大者为菥,菥有毛”。《证类本草》载:“《图经》曰,菥子生咸阳川泽道旁,仿处处有之。郭璞云:似芥,细叶,俗呼之曰老芥。四五月采暴干。古今服用方多用之”,似和败酱草都无关系。因何江南地区将菥作败酱草用呢?陶弘景谓:是大芥子也。李时珍亦谓其子与芥功用相同。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]。这段文字只是菥作败酱的事实而没有道出其原因。菥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 scabiosaeifolia* 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 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 Nong'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

用于风寒咳嗽、痰饮蓄结、胸膈痞满、喘咳痰多、呕吐噎气、心下痞硬等症。因其同科属的植物有 10 多种,历史上各地用药习惯有不同,故市售品混淆现象极为严重,特别是以条叶旋覆花冒充旋覆花入药,经常造成呕吐等中毒事件,应引起足够的重视。另外,市售品多数较小,直径不逾 1 cm 者居多,多与《中华人民共和国药典》(简称药典)规定的性状大小不符。为此,笔者根据有关资料,结合多年实践经验,试从性状上找出最普通的鉴别方法,再根据实况和现代科技的发展提出进一步健全质量标准的设想,供旋覆花真伪优劣检定和修订标准参考。

1 真伪鉴别

1.1 正品旋覆花:按《药典》2000 年版规定为菊科植物旋覆花 *Inula japonica* Thunb. 和欧亚旋覆花 *I. britannica* L. 的干燥头状花序。

1.1.1 性状特征:①旋覆花:头状花序直径 1~1.5 cm;总苞片 5 层,覆瓦状排列,线形,最外层苞片与内层苞片近等长,其顶部和基部中脉处非腺毛较多,两侧较少;舌状花长 1~1.5,冠毛 30 余枚,长 5 mm 以上,与管状花近等长,白色。②欧亚旋覆花:头状花序直径 1.5~2.2 cm;总苞片 4~5 层,最外层苞片非腺毛两侧也较多,残存茎被长柔毛。

1.1.2 鉴别:显微和薄层色谱法详见药典^[1]。

1.1.3 指纹图谱:蔡少青等^[2]采用 HPLC/UV 测定旋覆花药材甲醇提取液的指纹图谱,并与同属其他植物花序进行比较。结果建立了旋覆花药材的 HPLC 指纹图谱,发现 13 个色谱峰为共有峰,确定了其相对保留时间和峰面积比值的范围。结果利用旋覆花指纹图谱可以对不同植物来源的旋覆花药材进行鉴别,并可在一定程度上进行质量控制。

1.2 混伪品:可分地方习用品和伪品两种。湖北、四川和贵州等地还有将同科属植物湖北旋覆花 *I. hupehensis* Ling 或水朝阳旋覆花 *I. helianthus-aquatica* C. Y. Wu 的干燥头状花序作大旋覆花,可作地方习用品对待;上海等少数地方使用条叶旋覆花作小旋覆花;广东和广西等地有用同科不同属的山黄菊 *Anisopappus chinensis* (Linn.) Hook. et Arn. 作旋覆花,称广东覆花或土覆花,后两者应视为伪品。现简介与正品的区别如下:

1.2.1 湖北旋覆花:多呈金黄色,质较结实,冠毛仅 5~6 枚,约为筒状花的二分之一,瘦果无毛。

1.2.2 水朝阳旋覆花:冠毛仅 9~11 枚,污白色,舌状花长约 1.5 cm,较总苞片长 2~3 倍。

1.2.3 山黄菊:总苞片 3 层,青绿色,密被皱卷柔毛;花序外层为一列舌状花,金黄色,多已脱落,管状花众多,密集生于半球形的花托上,暗棕黄色,长约 0.5~0.8 cm,冠毛 3~4 条,污白色,膜片状,顶端具细硬芒。瘦果圆柱状,具纵棱,长 1.5~2 mm。气微香、味微苦。

1.2.4 条叶旋覆花:为同科属植物条叶旋覆花 *I. lanariaefolia* Regel 的干燥头状花序。头状花序较小,直径 0.5~1 cm;总苞片 3~4 层,最外层苞片远短于内层苞片,几无非腺毛;舌状花较短,长 0.4~0.6 cm,冠毛 20 余枚,长约 3 mm,白色有时微带红色。

2 质量控制

2.1 性状:以色浅黄、花朵大、花丝长、毛多、不破碎、无梗叶等杂质者为佳。

2.2 检查:杂质,混残留梗、叶等杂质或其他性状不符者(如个极小者)应小于 3%。

2.3 含量测定:其成分有倍半萜内酯、飞蓬内酯(二氢锦菊素)(ergolide)和锦菊素(bigelovin),二者均具有抗癌活性。可用 HPLC 等现代方法进行测定。

3 建议

3.1 根据不同的两个基源种进行分种描述性状和鉴别等项目。因为旋覆花和欧亚旋覆花是有所区别的,如性状项中的大小、总苞片层数和外层苞片的非腺毛分布等;鉴别项中的腺毛与非腺毛、花粉粒的大小及特征和薄层色谱法中的斑点均有差异。

3.2 性状项中应重点突出最外层苞片的长短和布毛状况,还有冠毛的多寡及瘦果的特征等。根据市场商品的现状,建议适当的放宽大小,因为当前的市售品大小多小于 1 cm,可考虑降至 0.8 cm。

3.3 显微鉴别分解描述较好,即分成最外层苞片和内层苞片,内外表面,花的各部分均应分体描述为好。还可考虑应用宿存花梗的横切面的显微鉴别,笔者已做过许多工作,认为这种鉴别方法是值得推广的专属性较强的现代鉴别方法。

3.4 建议增加的项目:在检查项中增加杂质、总灰分和酸不溶性灰分检查等;鉴别项用紫外光谱组峰、红外、高效液相和气相等峰组组成指纹图谱,用指纹图谱鉴别真伪是现代化的要求。还有含量测定应增加 HPLC 法测定有效成分和指标性成分。

References:

- [1] *Ch P* (中国药典) [S]. 2000 ed. Vol . .
- [2] Hou Y P, Wang J H, Shang M Y, et al. Studies on HPLC fingerprint of *Flos Inulae* [J]. *Chin Pharm J* (中国药学报), 2002, 37(12): 894-899.