

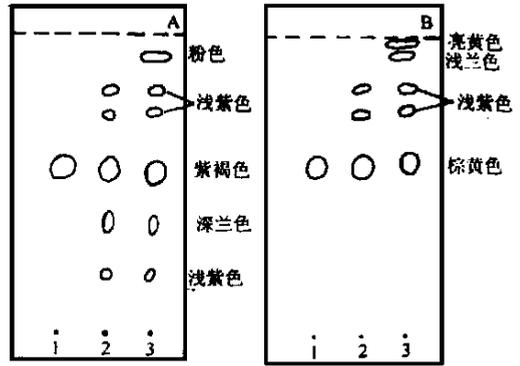
20 cm),自然晾干,在 105℃活化 1 h,展开剂为三氯甲烷-甲醇(3: 1)

2.2.2 供试品溶液 对照品溶液的配制及鉴别: 取栀子、大栀子粉末各 1 g,用 75%乙醇 10 mL,置温水浴中浸 2 h,过滤,滤液做供试品溶液;取栀子苷 1 mL含 4 mg的乙醇溶液做对照品溶液。取上述溶液各 5 μL 点于同一薄层板上,展开,展距为 15 cm,取出,晾干,喷以 50%硫酸乙醇溶液,在 110℃烘约 10 min,取出,在日光和 365 nm紫外光灯下检视,结果见图 1

2.3 紫外吸收光谱: 精密量取薄层色谱分析用供试品溶液 1 mL置 100 mL容量瓶中用乙醇稀释至刻度;用日本岛津 UV-2201型紫外光谱仪在波长 300~ 500 nm 范围内进行扫描,结果见表 1

表 1 紫外吸收光谱特征值 (nm)

药材	紫外光谱 (λ <sup>2</sup> max)			紫外光谱 (λ <sup>2</sup> min)	
大栀子	322± 1	434± 1	458± 1	370± 1	450± 1
栀子	322± 1				



1-栀子苷对照品 2-大栀子 3-栀子

图 1 薄层色谱图 (A-日光 B-365 nm紫外光灯)

### 3 小结

通过栀子与大栀子性状、薄层色谱、紫外光谱测定,虽然都含有栀子苷,但大栀子的性状、成分与栀子有明显的区别,故功效不尽相同,相互替代不妥,应区别对症使用。

## 中药饮片染色现象不容忽视

吴云燕<sup>1</sup> 孙雪妮<sup>2</sup>

(1. 浙江医院,浙江 杭州 310013; 2. 浙江省慈溪市药品检验所,浙江 慈溪 315300)

中图分类号: R282.5

文献标识码: B

文章编号: 0253-2670(2001)08-0752-02

随着市场经济的发展,一些药贩子为牟取暴利,不惜坑害消费者,把一些假、劣药通过染色混充正品,以遮人眼目。笔者近期发现这一现象愈演愈烈,用药单位如果缺乏相关的药材知识,又无严格的管理制度,很容易被蒙骗过关,严重影响了药物的有效性,甚至危及人们的健康及生命安全。现将几种情况介绍如下,以供中药质量管理及检验时参考。

### 1 伪品通过染色掺入正品中

这种情况最为多见,掺入量达 50% 以上。

一般饮片染色后颜色特别鲜艳,总不那么正常,显得生硬、扎眼,由于量多,染色常有不均匀的情况,掰开后断面内外颜色明显不一致,未着色处颜色较淡。用温水稍浸,饮片即掉色,静置片刻色素沉淀下来(一般色素不溶于水)。

1.1 射干中掺入蝴蝶花: 正品为鸢尾科植物射干 *Belamcanda chinensis* (L.) DC. 的干燥根茎。呈圆

形、长圆形或不规则分枝状,周边黄褐色或棕褐色,皱缩,具环纹;切面黄色,中柱鞘明显呈环状,中柱维管束散生,颗粒性;质硬脆,味苦微辛。掺入的蝴蝶花为鸢尾科植物蝴蝶花 *Iris japonica* Thunb. 的干燥根茎。呈不规则条状,多有分枝,全体染成鲜黄色,边缘未染色处显黄白色,顶端常有多数干枯的茎基残痕,近根头部有横环纹;切面多空,中柱鞘成多角形环状,中柱维管束散生,质略韧而松脆,味甘微苦。

1.2 黄柏中掺入白杨树皮: 正品为芸香科植物黄皮树 *Phellodendron chinense* Schneid. 或黄檗(柏) *Phellodendron amurense* Rupr. 的干燥树皮。呈丝壮,外表面黄褐色或黄棕色,平坦或具纵沟纹。内表面暗黄色或黄棕色,具细密的纵棱纹。体轻,质硬,断面纤维性,呈裂片分层,深黄色。气微味甚苦,嚼之有粘性。

掺入的白杨树皮为杨柳科植物山杨 *Populus*

*davidiانا* Dode的树皮经加工而成。呈微卷曲的丝状,厚 0.2~ 0.5 cm,全体被染成鲜黄色,外表面粗糙,内表面细密,切面纤维性,裂片分层。体轻,质硬,气微,味淡,嚼之稍有麻舌感。

## 2 正品通过染色,以次充好。

随着人民生活水平的提高,人参作为保健滋补品消费量增加,对山参的需求更多,使之出现供不应求的状况,于是有了各种人工培植的类似于山参的人参。因其品种、种植方法、生长环境、生长年限等不同,质量不一样,价格相差悬殊。一些参贩子为提高山参价格,加工时,在稀高锰酸钾液中浸泡,使生长年限不长的山参颜色偏红,珍珠点突出,环纹明显,看上去老气。有些由于高锰酸钾液过浓或者浸泡时间过长,参体颜色太深,甚至连冬芽也被熏成红色,就再在双氧水中洗过,经过这样处理的山参,虽然参体是白的,但芦碗凹陷处、破碎处的颜色不能褪去,

仍是红的。因此平时在检验山参时除注意芦头是否粘接处,还应特别注意这种情况。

## 3 劣药通过染色,继续入药

我们知道,黄芩若炮制不当,造成黄芩苷的流失,颜色变绿,失去药效,不可再供药用。我们发现一批黄芩,颜色特别黄,呈长条形或圆形,直径 0.5~ 3 cm,具纵向皱纹及不规则网纹;切面呈黄色,折断面呈绿色,层片状,有的中心暗棕色或枯朽成空洞;气微,味微苦,用手指沾水捏之,手指即染成黄色。经鉴定,这批黄芩因炮制不当致使颜色变绿,后经全体染色而成。

中药饮片的合格率久低不高,固然与药贩子掺假、造假有关,但我们的药品生产部门、经营部门、检验部门须牢记自己的使命,不断提高识别能力,中药饮片的合格率就会日益提高,人民群众的用药也就更安全、更有效。

## 广泛采用的高效天然澄清剂——科阳 H-1天然澄清剂隆重上市

科阳 H-1天然澄清剂属天然生物粘多糖类型,是新的食品、药品澄清絮凝添加剂,它的核心是采用了“缩合”“架桥”的“H-1”澄清技术,安全无毒、高效、无残留、耐高温消毒和低温冷藏。主要用于:

1. 传统中药“水提醇沉”工艺中乙醇的替代,成本降低 80%以上;
2. 传统中药提取物(如银杏叶干浸膏、叶绿素等)工艺中有机溶媒的水溶媒替代,成本降低 82%以上;
3. 中药水针、粉针、冻干粉澄清处理;
4. 中草药、生化药品、保健食品口服液、果汁、啤酒的澄清处理;
5. 氨基酸类、维生素类、有机酸类、抗生素类发酵液的澄清处理;
6. 重金属污染的工业废液(水)和其它工业废水的澄清处理。

该产品对于传统行业的技术改造,以及新兴行业的创新都有着理想的效果:提高产品含量 10%~ 20%,收得率 10%~ 50%,降低成本 30%~ 80%,加入量为需澄清母液的 0.5~ 5倍。

为配合推广应用,生产单位设有专门的澄清工程实验室、天然药物实验室,协助用户、指导生产。其生化厂还生产银杏叶干浸膏、芦丁(DAB11)、双黄连干浸膏(注射用)、黄芩苷(98% HPLC)、绿原酸、连翘苷、甜菊苷、硫酸软骨素、氨基低聚糖、N-乙酰氨基葡萄糖、天然营养保湿因子 CG-HC(替代透明质酸)等医药生化原料。

曲阜市应用科技研究所 地址:中国曲阜科技城 邮编:273100

电话:0537-4487608 4482380 4487895

传真:0537-4413188 手机:13853759592

## 敬告读者

《中草药》杂志编辑部尚存部分过刊合订本,包括:1974-1975年,1976年,1979年,1985-1994年(80元/年);1995-1997年(110元/年);1998年(120元);1999年(135元);2000年(180元);1996年增刊(50元);1997年增刊(45元);1998年增刊(55元);1999年增刊(70元);2000年增刊(70元)。欢迎来函来电订购,电话:022-27474913;022-23006821(传真)。