

麝香的真伪鉴定

王富丽

(天津职工医学院 300052)

中图分类号: R282.5 文献标识码: A 文章编号: 1005-1180(2001)02-0047-02

名贵中药材麝香,始载于《神农本草经》列为上品。其来源于哺乳纲偶蹄目鹿科动物林麝、马麝或原麝,成熟雄体香囊中的干燥分泌物。但由于供不应求,来源稀少,价值珍贵,经常发现掺有植物、动物、矿物等杂质的伪品流入市场,为保证用药安全有效,简述其真伪鉴定方法如下:

1 性状鉴别

1.1 毛壳麝香(又称整麝香 原窝麝香)为偏圆形或类椭圆形的囊状体,直径3~7厘米,厚2~4厘米,开口面的皮革质棕褐色,略平,有白色或灰棕色毛密生。从两侧围绕中心排列,中间有1小囊孔,另一面为棕褐色略带紫色的皮膜,微皱缩,偶显肌肉纤维,略有弹性,剖开后可见中层皮膜呈棕褐色或灰褐色,半透明。内层皮膜呈棕色,内含颗粒状、粉末状的麝香仁和少量细毛及脱落的内层皮膜。

1.2 麝香仁(又称散香)野生者质柔油润,疏松,其中颗粒状者习称“当门子”呈不规则的圆球形或颗粒状,表面多呈紫黑色,油润光亮,微有麻纹,断面深棕色或黄棕色。粉末状者多呈棕褐色或黄棕色,并有少量脱落的内层皮膜和细毛。人工饲养者呈颗粒状,短条形成不规则的团块,表面不平,紫黑色或深褐色,显油性微有光泽,并有少量毛和脱落的内层皮膜,香气浓烈。商品的以当门子多,质柔润,香气浓烈者为佳。

2 经验鉴别

2.1 弹性试验(又称后捏试验)整麝香囊状体富有弹性,手捏之微软,有回力不顶手,放手后皮部凹隐处可自行弹起,恢复原状。如果手捏时太软表明水分多;太硬表明内有掺伪现象。

2.2 冒槽试验:用特制的槽针,从香囊口处插入,然后向不同方向搅抽,出槽后立即观察:真品有细绒白毫,槽内麝香仁应逐渐膨胀而高出槽面,麝香仁质地油润,自然松散,香味浓烈;颗粒不规则,有锐角,无绒毛,气味特异则为掺伪。

2.3 水溶试验:取麝香仁少许,放入盛有开水的碗中,

真品能溶解大部分(50%~70%),但不立即溶化,化后水溶液显微黄色而澄清,无纤维性杂质;伪品入水不溶或微溶,有细微的纤维状沉淀物。水溶液混浊不清。

2.4 火烧试验:取麝香仁置于铁勺上用武火加热:真品初迸裂,有爆鸣声,随即溶化,起油点似珠,膨胀冒泡,无火焰火星出现,香气浓烈四溢,无毛发及肉的焦臭味,全部灰化。灰烬白色或灰白色,无残渣;若掺有植物性物质或油脂者,则有火焰火星,灰烬呈黑褐色;掺有动物性物质者香气淡,有毛、肉等焦臭味,灰烬呈紫红色或黑色;掺有矿化的灰烬呈赫红色。

2.5 口尝试验:麝香具有辛、酸、甘、苦、咸五种味道。口尝应五味具备,而辛辣味重,入口有刺舌感,清凉浓郁香气直达舌根,嚼之溶化无残渣;无刺舌感,香气不正表示有掺伪品。

2.6 反复多次嗅之,香气一致,无前浓后淡或久嗅不香的现象;若挟有腥气,臊味或嗅之稍久,香气即散失,即为掺伪。

2.7 手压试验:取麝香若干,平放桌上,用手加压,有扩张性者是真品。

2.8 纸压试验:取麝香少许置纸上,将纸折合,稍用力挤压,真品纸上不留下水迹或油迹,纸亦不染色,若有水迹,则为含水香;有油迹则为浸香,染色则为掺假香。

3 显微鉴别

3.1 显微镜下观察植物性掺伪物多以谷类或豆类的淀粉粒及已糊化的淀粉团为多见;其次为植物的厚壁细胞。如:石细胞、纤维;各种类型的导管,还有各类植物体内的后含物。如:各种草的酸钙晶体、粘液质、挥发油等。各类掺入物均有其固定的形态及组织特征。

3.2 动物性掺伪物为蛋黄的干粉,牛羊的肝,以及牛、羊、猪等动物的干燥血粉为多。蛋黄粉镜下显不规则的圆多面体,表面有细微的孔洞,呈淡黄棕色,动物肝脏的细粉为多面体状,棕色或棕褐色,表面有类多角形的雕纹。

3.3 矿物性掺伪物常见的有赤石脂、雄黄、玻璃渣等,

其目的是增加重量,显微鉴定要点在于自然晶型的色、棱角是否明显。

4 理化鉴别

4.1 取麝香仁约 0.1 克,加水 5ml,煮沸 10 分钟,滤过,取滤液 1ml,加碘酒 1~2 滴,不得呈蓝色或蓝黑

色,若显色则表示掺有淀粉类杂质。

4.2 取少许麝香仁置玻璃上,酒精徐徐挥发,能留下油迹为真品,无油迹者为伪品。

(收稿日期:2000-11-24)

菟丝子的鉴别

王洪章

(天津中医学院 300193)

中图分类号:R289.5 文献标识码:A 文章编号:1005-1180(2001)02-0048-01

菟丝子为常用中药。2000 年版《中国药典》(一部)规定其来源为旋花科植物菟丝子 *Cuscuta chinensis* Lam. 的干燥成熟种子。具有滋补肝肾,固精缩尿,明目,止泻的功效。各地尚有南方菟丝子、欧洲菟丝子的干燥成熟种子作菟丝子入药。随着用量的增大,伪品时有发现。现将近年来出现的伪品及地方习用品进行比较鉴别,供同行参考。

1 菟丝子

为旋花科植物菟丝子 *Cuscuta chinensis* Lam. 的干燥成熟种子。种子近球形,卵圆形,直径 1~1.5mm。表面灰棕色或黄棕色,具细密突起的小点。腹部两侧左右对称。种子一端有淡色圆点,圆点中央有微凹的线状种脐。质坚实,不易以指甲压碎。加热煮至种皮破裂,可露出黄白色卷旋状的胚。形如吐丝。气微,味淡。

2 地方习用品

2.1 南方菟丝子 为南方菟丝子 *Cuscuta australis* R. Br. 的干燥成熟种子。在北京、上海、浙江等地使用。种子卵圆形,直径 1~1.5mm。表面淡褐色,具细密突起小点,腹部棱线两侧不对称,多少具喙。种子一端稍偏下有一浅色圆点,圆点中央有一微凹的种脐。质坚实,不易以指甲压碎。加热煮至种皮破裂,露出黄白色卷旋状的胚,形如吐丝。气微,味淡。

2.2 欧菟丝子 为欧洲菟丝子 *Cuscuta europaea* L. 的干燥成熟种子。在福建、河南等地使用。种子多两粒粘在一起,单粒呈卵圆形或不规则多面体,直径约 1mm。表面灰棕色或灰绿色,常有 2~3 个深凹陷。种子一端有黑色小圆点,圆点中央有白色线状种脐。两粒种子粘结于一体时,种脐位于同侧且相对。质不甚坚实,可以指甲压碎。加热煮至种皮破裂,露出白色卷旋状的胚,形如吐丝。气微,味微苦。

3 伪品

3.1 干穗谷子 为苋科植物干穗谷 *Amaranthus hypochondriacus* L. 干燥成熟种子。种子卵圆形或近圆形,侧扁,双凸透镜状,直径 1~1.5mm,厚 0.6~1mm。表面淡黄绿色、黄白色或淡棕色,近平滑,具明显的宽约 0.25mm 的边缘。种脐位于一端,微小。质坚硬,不易以指甲压碎。加热煮至种皮破裂,露出白色扁平的胚根,似吐丝,呈非常卷旋状。剥去种皮后,可见胚与胚乳分离的两大部分。胚环形,位于胚乳组织的外围,一端具浅二裂的子叶。气微,味淡。

3.2 秠米 为禾本科植物粟 *Setaria italica* (L.) Beauv. 的干燥成熟种子,俗称小米。秠子呈类球形,直径 1.2~1.6mm。表面淡黄色,腹面有 1 条黄棕色的纵沟槽,放大镜下可见表面光滑。质硬,断面白色,富粉性。可以指甲压碎。种子水煮后无“吐丝”现象。气微,味微甘。

3.3 芜菁子 为十字花科植物芜菁(俗称大头菜) *Brassica rapa* L. 的干燥成熟种子,扁球形或球形,直径 1.0~1.8mm。表面灰黄色或棕褐色,具有细网纹,一侧有两条微凹的浅沟,一端有点状突起的种脐。质脆,易以指压碎。加热煮至种皮破裂,露出黄白色圆柱形的胚根,似吐丝,但非常卷旋状。除去种皮,可见两片肥厚的子叶折叠。气微,味淡。

3.4 天仙子 为茄科植物莨菪 *Hyoscyamus niger* L. 的干燥成熟种子。呈类扁肾形或扁卵形,直径约 1mm。表面棕黄色或灰黄色,有细密的网纹,略尖的一端有点状种脐。剖面灰白色,油质,有胚根,胚弯曲。无臭,味微辛。

(收稿日期:2001-04-10)