

枫斗的商品规格与应用

吴赵云 卢国生
顺庆生 詹林钱
著

上海科学技术文献出版社

Fengdoude
Shangpin Guigeyu
Yingyong



枫斗的商品规格与应用

吴赵云 卢国生 著
顺庆生 詹林钱

包雪声 主审

上海科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

枫斗的商品规格与应用/吴赵云等著. —上海:上海科学技术文献出版社, 2010. 6

ISBN 978-7-5439-4363-6

I. ①枫… II. ①吴… III. ①植物药-基本知识 IV. ①R282.71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 091052 号

责任编辑:周永立

封面设计:徐利

枫斗的商品规格与应用

吴赵云 卢国生 顾庆生 詹林钱 著

包雷声 主审

*

上海科学技术文献出版社出版发行

(上海市长乐路 746 号 邮政编码 200040)

全国新华书店经销

上海出版印刷有限公司印制

*

开本 890×1240 1/32 插页 10 印张 1.75 字数 34000

2010 年 6 月第 1 版 2010 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5439-4363-6

定价:28.00 元

<http://www.sstlp.com>

枫斗的商品规格与应用

著 者

吴赵云 上海市食品药品检验所

卢国生 上海童涵堂药业股份有限公司

顺庆生 上海健康职业技术学院
(原上海职工医学院)

詹林钱 云南耿马四方生物科技开发有限公司

前 言

石斛是兰科 (Orchidaceae) 石斛属 (Dendrobium) 植物, 该属在中国有 70 多种, 物种繁多, 其茎是一种传统中药。枫斗是用石斛茎加工而成的一种产品规格。

从古代各本草记载来看, 历史上石斛的药用涉及很多石斛植物种, 以致当今文献记载石斛的药用覆盖了整个石斛属植物, 同时也涉及石斛属以外的其他属植物。20 世纪 80 年代前, 市场上多以野生的铁皮石斛茎加工成枫斗, 在性状上具有“龙头凤尾”特征, 很多地区中医处方“枫斗”时规定必须应用铁皮枫斗。由于过度采挖, 野生的铁皮石斛已非常稀少, 成为濒危植物。上世纪 80 年代后用其他石斛茎加工的枫斗产品在市场上大量出现, 如用齿瓣石斛茎加工的紫皮枫斗、用杯鞘石斛等茎加工的刚节 (光节) 枫斗、用兜唇石斛等茎加工的水草枫斗、用梳唇石斛等茎加工的虫草枫斗等, 逐渐与铁皮枫斗一起形成了枫斗市场。

随着枫斗的使用量越来越大, 野生的石斛资源迅速减少。为了保护资源, 人们开始尝试人工栽培, 上世纪 90 年代后, 铁皮石斛组培育苗获得了成功, 目前在浙江、云南等地已有相当面积的种植基地, 同时齿瓣石斛、杯鞘石斛、兜唇石斛等人工栽培也获得了很大成功。

经过快速干燥和卷曲的枫斗是一种便于运输、贮藏和应用的产品, 能很好地保留功效成分, 并且用于加工枫斗的石斛均为含黏液质较多的植物种, 加工成枫斗后在传统上被认为是质量上乘的产品。

目前市场上枫斗规格繁多,有的笼统地称为“金霍斛”,质量也良莠不齐,有较严重的张冠李戴现象,甚至用石斛属以外的植物加工成所谓的“枫斗”来冒充。同时用人工栽培的石斛茎加工成的枫斗在性状特征上有较大的变化,往往少有“龙头凤尾”。为了便于枫斗生产、加工、经营和消费,作者根据数十年的枫斗课题研究,在枫斗基原、本草考证和市场调查的基础上,参照上海中药行业协会发布的“关于枫斗的最新规格价目表”,融合了国内有栽培、疗效确切的枫斗品种,著成本书,旨在为大众提供一部实用的枫斗及其应用的参考书。

全书共分6个章节和2个附录,分别阐述枫斗的历史与加工、商品规格、真伪鉴别、原植物形态、功效和应用,介绍化学成分、现代药理研究概况,并附有各种枫斗规格的药材彩色照片、伪品彩色照片和相关的原植物彩色照片。

本书在写作过程中得到了上海中药行业协会许锦柏会长的支持和帮助,得到了上海市食品药品监督管理局季申主任药师的支持和帮助,同时得到了云南省耿马四方生物科技有限公司的大力支持和帮助,上海童涵春堂中药饮片有限公司提供了各种规格的枫斗商品样品,永丰余生物科技(昆山)有限公司提供了霍斗样品,中国科学院北京植物研究所郎楷永教授提供了2幅石斛原植物彩色照片,在此谨向他们表示深深的感谢!

由于作者水平有限,书中内容和见解肯定有不妥之处,诚望有关专家学者及读者提出宝贵意见。

著 者

2010年3月

目 录

第一章	枫斗的起源与历史	(1)
第二章	枫斗的性状与商品规格	(8)
第三章	枫斗的真伪鉴别	(17)
第四章	枫斗的原植物形态	(21)
第五章	枫斗的功效	(29)
第六章	枫斗的应用	(33)
附录一	石斛的化学成分	(40)
附录二	石斛的药理作用	(43)

第一章 枫斗的起源与历史

一、何谓枫斗

枫斗,是一种利用兰科石斛属植物中的一些植株形体比较矮小、茎肉质粗壮、质地柔软又富含膏滋(黏液成分为多糖)的石斛茎加工而成,是一种品质优良的天然中药与保健饮品。由于新鲜石斛不能长期保存,因此经过多道工序加工而成的一种干燥的螺旋体状枫斗产生了。它易于保存,可供中药配方或直接煎汤饮用。历史上,枫斗的发源地是安徽省的霍山县,后来逐渐流向全国各地,特别是香港和台湾。产品还远销国外,如东南亚国家、日本、美国等。因此,枫斗是一种在国内及国外均享有盛誉的天然绿色产品。

枫斗及其产品的名称,与从事石斛采集、石斛类药材加工的药农有密切关系。当药农在采集石斛时,发现有外部形态不同的石斛植物时,为了予以区别,常给以一名称,如根据各种石斛茎的颜色而起名为:“铁皮石斛”、“铜皮石斛”、“紫皮石斛”、“锡皮石斛”等。加工生产各种枫斗的药农,也因采用不同种类的石斛将生产的产品分别称为“铁皮(枫)斗”、“铜皮(枫)斗”、“紫皮(枫)斗”、“虫草枫斗”、

“水草枫斗”、“刚节枫斗”、“耳环斗”、“霍斗”等。此外，在文献上还见有“白花铜皮枫斗”、“白毛枫斗”、“西枫斗”、“爪兰斗”、“结子斗”等，这些名称也是各地药农，根据自己所见的不同石斛植物，不同的加工方法而给以的称呼。

枫斗的加工是以螺旋状、两头稍平、中间圆胖如腰鼓形为主，形成如同我国早期用来量米的“斗”（作为计量米的体积和重量的计量器）。据《辞海》解释，斛与斗是器名，古时以 10 斗为斛。然而斗较斛更为常见，上世纪三四十年代，市场籼米时量器多以升、斗为主，斛当时已少见，10 升为 1 斗，10 斗为 1 斛，后因购米者不大可能一次购 1 斛米，同时斛字也较生僻应用不便，后遂将斛改为担，但是“升”与“斗”更较“斛”及“担”为普遍，为群众所熟悉，因而有人将“斛”字去掉“角”字更改为“斗”。

枫斗的枫是从何而来？药农采收加工枫斗之时正为秋冬交接之际，此时，又值满山枫叶变红，粮食秋收在望，给药农以喜悦。“丰”又与“枫”谐音，表示广大药农此时已见到如稻米一样可以用斗盛装的产品，一年劳动取得丰收，希望变为现实，来年生活可以无忧无虑，此时此刻喜悦心情不由而生，因而，逐渐有人将石斛的加工品取名为“枫斗”。

二、枫斗的起源

枫斗的历史，据笔者等考证，已有 200 年以上历史。它最早记载于清代赵学敏所著《本草纲目拾遗》中称：“霍石斛出江南霍山，形似钗斛细小，色黄而形曲不直有成毬

(球)者,彼土人以代茶茗,云极解暑醒脾,止渴利水,益人力气……”据这段记载,霍石斛的产品有两种,一种是“形曲不直”的自然干燥品;另一种则是“有成毬(球)者的人工加工品或随意加工成团状的产品。后者即当今市上中药店出售的枫斗。因为,无论从产品形式、加工方法和应用方式等几个方面来看,过去的霍石斛与今天的枫斗两者基本一致。

枫斗问世后,颇为当时群众欢迎。因而赵学敏记述道:“近年南北盛行之。”但是,由于加工生产枫斗的原植物材料——霍山石斛在当地资源稀少,导致以后很长一段时间里多以霍山石斛的同属他种石斛来加工枫斗。最初,仍以当地霍山县大别山分布的细茎类型、富含黏性成分的石斛属植物,如铁皮石斛、细茎石斛等替代霍山石斛。后来,因石斛产量渐少,则又以其他石斛替代,以致枫斗的品种逐渐增多,如鸡爪兰、石笋、大虫草、假虫草、长苦草、刚节草、红平头、白平头、尖草、节节草、水打泡、毛兰草、大石笋等。

三、历史上枫斗的商品规格

1. 陈存仁《中国药学大词典》与《中国药物标本图影》(1935年)(见图1-1)记载了2个规格:霍山石斛和耳环石斛。霍山石斛为“形曲不直”状,两端略尖;耳环石斛与现在的枫斗形状相似,但都未明确是何种石斛加工而成。

2. 日本学者木村康一在《中药石斛的生药学研究》第二版(1937年)记载了他在中国市场上收到的13个枫斗规

格,并附有药材绘制图。(见图 1-2)

(A) 云南枫斗 形曲不直,为石斛属植物的幼茎、成长茎的中段或基段部分加工而成。

(B) 老枫斗 呈松散卷曲状,为石斛属植物稍短的整条茎加工而成。

(C) 广东顶上枫斗 形曲不直或略呈卷曲状,为石斛属植物的幼茎、成长茎的基段部分加工而成。

(D) 耳环石斛 形曲不直,为石斛属植物的幼茎加工而成。

(E) 云南大黄草 形曲不直,系用一种形体较粗大的石斛属植物的幼茎加工而成。

(F) 老河口无芦枫斗 形曲不直,为石斛属植物的幼茎、成长茎的基段部分加工而成。

(G) 顶上云南枫斗 呈松散卷曲状,为石斛属植物幼茎和成长茎的基段部分加工而成。

(H) 贵州中等枫斗 呈松散卷曲状,为石斛属植物幼茎和成长茎的基段部分加工而成。

(I) 云南中等枫斗 略呈卷曲状,为石斛属植物幼茎、成长茎的中段或基段部分加工而成。

(J) 安徽中等枫斗 略呈卷曲状,为石斛属植物幼茎或成长茎的中段部分加工而成。

(K) 福建枫斗 呈紧密卷曲状,为石斛属植物成长茎的中段部分加工而成。

(L) 江西抚州顶上枫斗 略呈卷曲状,为石斛属植物幼茎和成长茎的基段部分加工而成。

(M) 云南泸西铁皮(枫斗) 一种未经加工的石斛属

植物幼茎。

原植物鉴定结果为老枫斗和贵州中等枫斗是细茎石斛 *Dendrobium moniliforme* (L.) Sw., 其余均为铁皮石斛 *Dendrobium officinale* Kimura et Migo。但后来有学者对铁皮石斛的是非有较大争议。

3. 曾玉麟《中药形性经验鉴别法》(1958年)记载了云南产西枫斗是选用 8 cm 以下茎, 剪去部分根及上面残留花柄、叶等后, 扭曲成螺旋状加工而成, 具 1~4 环圈。有 4 个规格:

(1) 一等品 有“龙头凤尾”, 较粗壮, 胶质多, 近 1~2 个环圈。

(2) 二等品 有“龙头凤尾”, 较瘦, 有 2~3 个环圈。

(3) 三等品 为“有头无尾”或“有尾无头”。

(4) 四等品 为“无头无尾”。

但都未明确是何种石斛加工而成。

4. 上海曾是枫斗商品的中转站, 规格繁多, 汇集上海药工经验编写而成的《药材资料汇编》(1959年)记载:“枫斗为一种加工品, 以鲜铁皮条子老结者, 长约 1 寸 2、3 分, 剪去根, 洗净, 晾干, 放铁锅内(生铁适宜)加工而成”;“枫斗类形螺旋状(弹簧状, 头尾伸直而中间弯曲, 习称‘龙头凤尾’, 以老河口产者最为有名……老河口枫斗, 其原坯短粗, 沸水泡之, 条干(茎)仍弯曲不直, 条上显出白衣, 称‘白毛枫斗’”;“环钗, 上海又称‘霍斗’, 分顶细、细、中、粗 4 档, 鲜货叫水兰……茎圆形, 细软, 多卷如耳环, 与铁皮不同”等。

5. 包雪声等《中国药用石斛》(1999年)记载了 20 世

纪 60 至 80 年代上海市场的商品规格,有 4 大类:

(1) 扁斗 包括鲜金斗、归金斗(广金斗)和无芦金斗。原植物主要来源于石斛 *Dendrobium nobile* Lindl.。

(2) 圆斗 包括归川斗、南川斗、省川斗、雅斗、嘉定黄草、贵州黄草、副川斗、恒大斗和马鞭草。原植物来源于石斛属的多种植物,雅斗、嘉定黄草多来源于叠鞘石斛 *Dendrobium aurantiacum* Rchb. f. var. *denneanum* (Kerr.) Z. H. Tsi、广东石斛 *Dendrobium wilsonii* Rolfe.; 马鞭草多来源于束花石斛 *Dendrobium chrysanthum* Wall. ex Lindl. 及流苏石斛 *Dendrobium fimbriatum* Hook.。

(3) 鲜斗 包括铁皮斗、铜皮斗和爪兰斗。铁皮斗原植物来源于铁皮石斛 *Dendrobium officinale* Kimura et Migo,也可能有霍山石斛 *Dendrobium huoshanense* C. Z. Tang et S. J. Cheng 和细茎石斛 *Dendrobium moniliforme* (L.) Sw.; 铜皮斗主要来源于细茎石斛 *Dendrobium moniliforme* (L.) Sw.; 爪兰斗主要来源于重唇石斛 *Dendrobium hercoglossum* Rchb. f.。

(4) 干斗 包括枫斗、环钗石斛(环草石斛、小环草)、云南霍斗、结子斗和耳环斗。枫斗即铁皮斗;环钗石斛原植物来源于美花石斛 *Dendrobium loddigesii* Rolfe; 云南霍斗、结子斗和耳环斗来源于茎幼、细的石斛属植物。

四、枫斗的加工

枫斗的出现已有 200 年以上的历史,实践证明,新鲜的石斛不能长久保存,而通过药工将新鲜石斛加工成枫斗

后就不易霉烂、虫蛀和变质,同时由于石斛类植物的茎多含有黏液成分,加工成枫斗后其黏液成分被固化而稳定,使有效成分不易分解,所以形成了今天有规模的加工生产。据笔者分析,耳环石斛为北方药工对枫斗的称呼,而南方一带均称作为枫斗。现在市场上的枫斗大多加工成紧密的螺旋状或弹簧状,有些加工成不规则的团粒状,是因为石斛品种以及石斛茎长短和粗细不同而采用不同方法加工的。现在加工枫斗的重点地区为浙江和云南等地。

枫斗加工的方法如下:

1. 整理:将鲜石斛去除泥沙杂质,去除叶、花梗和须根,做“龙头”者适当去除部分须根,短茎无须切断,长茎剪成5~7cm的短段。

2. 烘焙:将短段石斛茎置于炭盆上低温烘焙,使其软化并除去部分水分,便于卷曲。

3. 卷曲:趁热将已软化的石斛茎用手卷曲,使其呈螺旋形团状,压紧;加工圆筒形弹簧状的霍斗是将已软化的霍山石斛茎缠绕在粗铁丝上,扎紧;加工空心虫草枫斗是将已软化的多根石斛茎缠绕于石丸子上,压紧。

4. 加箍:取稻草秆或较韧质纸条将卷曲的石斛茎十字形箍紧,使其紧密,均匀一致。

5. 干燥:将加箍后的石斛茎在炭盆上低温干燥,或用烘箱低温干燥,或晒干,待略干收缩后重新换箍,经数次,直至完全干燥。

6. 成品:去除加箍的稻草秆或纸条,或抽去铁丝,并根据需要撞去外表鞘膜,分档,即为枫斗。空心虫草枫斗去除石丸子即可。

第二章 枫斗的性状与商品规格

枫斗的商品规格是由不同石斛种以及不同种石斛茎的长短、粗细和质地等逐渐形成的。目前市场上常见的枫斗规格由少数几种石斛加工而成,这些石斛有的已是濒危植物,很少有野生,如霍山石斛、铁皮石斛等,但国内有的已有较大量的栽培,如铁皮石斛、紫皮石斛、杯鞘石斛、兜唇石斛等,基本能满足市场的需要。

目前,枫斗的商品规格一般可分为霍斗类、铁皮枫斗类、紫皮枫斗类、刚节草枫斗类、水草枫斗类和虫草枫斗类等。

判断枫斗质量的好坏在传统上主要以口尝是否有苦味,以及是否有黏液质和黏液质的多少来确定。一般认为以色青绿,颗粒饱满、均匀,味淡不苦的枫斗质量好,黏液质越多、越有黏滞感的枫斗质量好。在同类枫斗商品中,质量优劣依次为特级、一级、二级、甲上级、甲级等。

一、霍斗类

正名:霍斗。

别名:霍山枫斗、霍山石斛枫斗、金霍斛、米霍。

性状:本品呈盘曲团状或圆筒形弹簧状,盘曲团状者

具3~5旋环,长0.4~0.8 cm,直径4~6 mm;弹簧状圆筒形者具3~6环,长0.5~1 cm,直径3~5 mm;茎直径1~2.5 mm。表面黄绿色或棕绿色,有细皱纹和膜质叶鞘,一端为根头,较粗,具须根数条(习称“龙头”),另一端为茎尖,细尖(习称“凤尾”)。质硬而脆,易折断,断面平坦,灰绿色至灰白色。气微,味淡,嚼之有黏滞感,无渣。(见图2-1、图2-2)

注解:

(1) 霍斗由霍山石斛 *Dendrobium huoshanense* C. Z. Tang et S. J. Cheng 茎加工而成。霍山石斛名称最早记载于清代赵学敏《本草纲目拾遗》:“霍石斛出江淮霍山,形似钗斛细小,色黄而形曲不直,有成毬者……霍石斛嚼之微有浆、粘齿、味甘、微咸,形缩为真。”其弟赵学楷在《百草镜》谓:“石斛近时有一种形只寸许,细如灯芯,色青黄,咀之味甘,微有滑涎,系出六安县及颍州府(清代颍州府是指当今阜阳地区一带)霍山县,名霍山石斛,最佳……”因此,霍山石斛在200多年前已被认定是药用价值最好的石斛,其枫斗颗颗带根带茎尖,俗称“龙头凤尾”,以至于到目前为止广东、香港等地把其他石斛加工成的枫斗也都称作为“野生金霍斛”或“金霍斛”。

(2) 霍山石斛在中国分布区域极为狭窄,仅生长在安徽霍山和阜阳一带,随着不断采挖,野生霍山石斛已基本绝迹并受到国家保护,目前在霍山县的大别山区有少量栽培。由于其植株矮小,茎细且短,加工成枫斗后颗粒小、分量轻,因此产量极低,价格奇高,未形成稳定的药材商品,在市场上难觅踪影。

(3) 霍斗的加工地主要在江苏昆山和安徽霍山,两地的加工方法不完全相同,形成的形状各异。江苏昆山直接用手盘曲加工,形成团状;安徽霍山将霍山石斛缠绕在粗铁丝上加工,形成圆筒形弹簧状。

二、铁皮枫斗类

正名:铁皮枫斗。

别名:铁皮斗、铁皮石斛枫斗。

性状:本品呈螺旋形团状,环绕紧密或稍松,有的较饱满,具2~5旋环,长0.8~1.5(~2) cm,直径6~15 mm;茎直径1~8 mm。表面暗黄绿色或金黄绿色,有细纵皱纹,节明显,节上可见残留的膜质叶鞘或叶鞘纤维;有的一端为根头(龙头),残留须根,另一端为茎尖(凤尾),形成“龙头凤尾”,有的一端为根头或茎尖,另一端为斜形或平截形切面,有的两端均为切面。质坚实,略韧,不易折断,断面不平坦。气微,味淡,嚼之初有黏滑感,久之有浓厚黏滞感,无渣或渣少。

商品规格:

特级铁皮枫斗(软脚铁皮枫斗) 环绕紧密,颗粒饱满、均匀整齐,多数可见3~4个旋环,茎直径4~8 mm,两端多数为切面,无“龙头”,少数具“凤尾”,嚼之有浓厚黏滞感,无渣。(见图2-3)

一级铁皮枫斗(硬脚一级铁皮枫斗) 环绕紧密,颗粒均匀整齐,多数可见3~5个旋环,茎多数直径1~4 mm,有的具“龙头凤尾”,有的一端具“龙头”或“凤尾”,另一端