

商品石斛的调查及鉴定(Ⅲ)

中国药科大学(南京 210009)

马国祥* 徐国钧 徐珞珊 李满飞**

摘要 对云南西双版纳的药源调查和商品鉴定结果表明,有22种石斛属、1种金石斛属及1种石仙桃属植物加工成石斛商品,其中晶帽石斛 *Dendrobium crystallinum* Rchb.f.、流苏石斛 *D. fimbriatum* Hook.、囊唇石斛 *D. moschatum* (Buch.-Ham.) Sw.及鼓槌石斛 *D. chrysotoxum* Lindl.为主要品种。

关键词 石斛 药源调查 商品鉴定 西双版纳

商品石斛来源复杂,各地用药情况相当混乱,我们曾对四川、广西、安徽、贵州、浙江等地进行药源调查和商品鉴定,发现商品石斛的原植物共有39种^[1, 2]。云南省是商品石斛主要产区之一,种类多,资源丰富。我们于1992年到云南西双版纳进行石斛类药源调查和商品鉴定。调查中发现共有22种石斛属、1种金石斛属及1种石仙桃属植物在当地加工成石斛商品流入全国市场,见表1。其中囊唇石斛 *D. moschatum* (Buch.-Ham.) Sw.等6种石斛属植物前报尚未报道,而以晶帽石斛 *Dendrobium crystallinum* Rchb.f.、流苏石斛 *D. fimbriatum* Hook.、囊唇石斛 *D. moschatum* (Buch.-Ham.) Sw.及鼓槌石斛 *D. chrysotoxum* Lindl.产量较大。到目前为止,我们共调查出商品石斛的原植物为45种(表2)。

表1 西双版纳石斛类药源调查及商品鉴定

商品名称	原植物	商品名称	原植物
西凤斗	铁皮石斛 <i>Dendrobium officinale</i> Wall. ex Lindl.	囊唇石斛	<i>D. moschatum</i> (Buch.-Ham.) Sw.
	细茎石斛 <i>D. moniliforme</i> (L.) Sw.	布郎山石斛	<i>D. chryseum</i> Rolfe var. buiangense C. X. Ma et G. J. Xu
细黄草	细茎石斛 <i>D. moniliforme</i> (L.) Sw.	扁黄草	金钗石斛 <i>D. nobile</i> Lindl.
	茜茜石斛 <i>D. devonianum</i> Paxt.		大苞鞘石斛 <i>D. wardianum</i> Warner
	钩状石斛 <i>D. aduncum</i> Wall. ex Lindl.		矩唇石斛 <i>D. linawianum</i> Rchb. f.
	串珠石斛 <i>D. falconeri</i> Hook.		怀鞘石斛 <i>D. gratiotissimum</i> Rohb. f.
	肿节石斛 <i>D. pendulum</i> Roxb.	小爪黄草	短棒石斛 <i>D. capillipes</i> Rchb. f.
	景红石斛 <i>D. exile</i> Schltr.		鼓槌石斛 <i>D. chrysotoxum</i> Lindl.
粗黄草	逆鞘石斛 <i>D. chryseum</i> Rolfe	有瓜石斛	戟叶金石斛 <i>Ephemerantha lonophylla</i> (Hook.f.) Hunt et Summerch
	密花石斛 <i>D. densiflorum</i> (Wall.) Lindl.		云南石仙桃 <i>Pholidota yunnanensis</i> Rolfe
	报春石斛 <i>D. primulinum</i> Lindl.		
	玫瑰石斛 <i>D. crepidatum</i> Lindl. ex Paxt.		
	流苏石斛 <i>D. fimbriatum</i> Hook.		
	兜唇石斛 <i>D. aphyllum</i> (Roxb.) Fischer		
	晶帽石斛 <i>D. crystallinum</i> Rchb. f.		

在西双版纳,根据不同的加工规格,石斛可分为西凤斗、黄草及有瓜石斛。现介绍如下。

*Address: Ma Guoxiang, China Pharmaceutical University, Nanjing

现在南京中医药大学中药研究所工作 联系地址:南京中医药大学91* 210029

**天津中药集团股份有限公司

表2 迄今我们调查出的商品石斛原植物

中文名称	拉丁名称	中文名称	拉丁名称
短唇石斛*	<i>Dendrobium linawianum</i> Rehb. f.	串珠石斛	<i>D. falconeri</i> Hook.
囊唇石斛*	<i>D. moschatum</i> (Buch.-Ham.) Sw.	聚石斛	<i>D. lindleyi</i> Stendel
布朗山石斛*	<i>D. chrysseum</i> Rolfe var. <i>bula-ngense</i> G. X. Ma et G. J. Xu	兜唇石斛	<i>D. aphyllum</i> (Roxb.) Fischer
短棒石斛*	<i>D. capillipes</i> Rehb. f.	蕖花石斛	<i>D. henryi</i> Schltr.
景红石斛*	<i>D. exile</i> Schltr.	玫瑰石斛	<i>D. crepidatum</i> Lindl. et Paxt.
肿节石斛*	<i>D. pendulum</i> Roxb.	齿瓣石斛	<i>D. devonianum</i> Paxt.
金钗石斛*	<i>D. nobile</i> Lindl.	密花石斛	<i>D. densiflorum</i> Lindl. et Wall.
铁皮石斛	<i>D. officinale</i> Kimkura et Migo	鼓槌石斛	<i>D. chrysotoxum</i> Lindl.
束花石斛	<i>D. chrysanthum</i> Wall. et Lindl.	矮石斛	<i>D. bellatulum</i> Rolfe
粉花石斛	<i>D. loddigesii</i> Rolfe	大苞鞘石斛	<i>D. wardianum</i> Warner
流苏石斛	<i>D. fimbriatum</i> Hook.	晶帽石斛	<i>D. crystallinum</i> Rehb. f.
垂唇石斛	<i>D. hercoglossum</i> Rehb. f.	杯鞘石斛	<i>D. egratitissimum</i> Rehb. f.
永福石斛	<i>D. yougfuense</i> M. F. Li et G. J. Xu	报春石斛	<i>D. primulinum</i> Lindl.
细叶石斛	<i>D. hancockii</i> Rolfe	霍山石斛	<i>D. huoshanense</i> G. Z. Tang et S. J. Cheng
罗河石斛	<i>D. lohohense</i> Tang et Wang	剑叶石斛	<i>D. acinaciforme</i> Roxb.
迭鞘石斛	<i>D. chrysseum</i> Rolfe	海南石斛	<i>D. hainanense</i> Rolfe
钩状石斛	<i>D. aduncum</i> Wall. et Lindl.	竹枝石斛	<i>D. salaccense</i> (Bl.) Lindl.
修仁石斛	<i>D. xiurenense</i> M. F. Li et G. J. Xu	戟叶金石斛	<i>Ephemerantha lonchophylla</i> (Hook. f.) Hunt et Summerch.
荔浦石斛	<i>D. moniliforme</i> (Linn.) Sw. var. <i>lipuense</i> M. F. Li et G. J. Xu	流苏金石斛	<i>E. fimbriata</i> (Bl.) Hunt et Summerch.
细茎石斛	<i>D. moniliforme</i> (Linn.) Sw.	云南石仙桃	<i>Pholidota yunnanensis</i> Rolfe
广东石斛	<i>D. wilsonii</i> Rolfe	石仙桃	<i>P. chinensis</i> Lindl.
黑毛石斛	<i>D. williamsonii</i> Day et	细叶石仙桃	<i>P. cantonensis</i> Rolfe
		伏生石豆兰	<i>Bulbophyllum repatans</i> Lindl.

*为本次调查出的商品石斛新的植物来源

西凤斗

通常选用长8cm以下的铁皮石斛*D. officinale* Wall. et Lindl.的鲜全草，除去叶片及膜质叶鞘，留下3~4条须根（称龙头），以及完整的茎顶端（凤尾）。置于装满炭灰的铜锅内，80℃下缓缓烘软后，卷成螺旋状，再放入锅内直到螺旋状不再变形。在操作过程中，注意避免高温烘烤，以免影响成品的色泽和质量。本品以黄绿色、龙头凤尾齐全者为佳。根据药材性状的不同，又可分成一、二、三等级。从外形上看，一等品龙头凤尾齐全，茎较肥满；二等品龙头凤尾齐全，但茎较细；三等品龙头凤尾不齐全，茎细瘦。

近年来，由于铁皮石斛资源日趋紧缺，有些加工基地将细茎石斛*D. moniliforme* (L.) Sw.的幼茎加工成吊兰凤斗，从外形上看，本品无龙头凤尾，两端剪口痕明显，茎较粗壮，外表金黄色，断面粉性较强。

2 黄草

西双版纳产的大部分石斛属植物的茎、经加工后均可作石斛药用，市场上习称为“黄草”。加工方法类似于前者，只是不用卷成螺旋状。一般以无叉枝、质地柔软，味不苦或微苦、粉质、有粘性者为佳，根据商品外形、粗细及长短，一般又可分为：

2.1 细黄草：茎直径一般约2mm，长30cm以下，表面黄色或灰黄色，断面富粉性。

2.2 粗黄草：直径一般超过5mm，长30cm以上，节明显，表面黄色或略带紫色，大多光滑，质地坚硬，断面富纤维性，少粉性。

2.3 扁黄草：茎粗短，呈扁圆形，有的茎呈“之”形弯曲，表面金黄色，具纵槽，质地疏松。

2.4 小瓜黄草：茎粗短，中部膨大，节间短而紧密，两端渐细，表面金黄色。

3 有瓜石斛

主茎细圆柱形，表面光滑，金黄色，质硬脆，多分枝，分枝顶端具一扁卵形或纺锤形的假鳞茎习称“瓜”，假鳞茎质轻，断面海绵状。

从表中可以看出，商品石斛来源相当复杂，不同来源的石斛其化学成分^[2, 4]、成分含量^[5, 6]及药理活性^[7]都有一定的差异性。因此，在使用前，应该注意品种的鉴别。

参 考 文 献

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1 李满飞，等。中草药，1986，17（10）：33 | 6 金蓉鸾，等。南京药学院学报，1981，16（1），9 |
| 2 李满飞，等。中草药，1991，22（4）：173 | |
| 3 李满飞，等。有机化学，1991，11（2）：219 | 7 李满飞，等。中草药，1988，19（1）：21 |
| 4 李满飞，等。药科学报，1991，26（4）：307 | （1994-03-30收稿） |
| 5 李满飞，等。中草药，1990，21（10）：10 | |

甘肃蒔萝研究获突破性进展

甘肃省医学科学研究院（730050） 李开荣 石长栓

由甘肃省医学科学研究院承担完成的“蒔萝生药学及其籽油提取工艺的初步研究”课题，最近已通过专家鉴定。

伞形科植物蒔萝 *Anethum graveolens* L.，其果实既是中药，又是香料原料。在我国，蒔萝自然资源极为丰富，而以甘肃产蒔萝的化学成分更优。经轻工部香料工业科学研究所等单位的知名专家评审与调香实验，认定蒔萝籽油是天然的新香料，香型较好，香气透发，除广泛用于饮食品调味香精外，还可用于烟草香精的配方中，能与烟草原有香气协调，并抑制烟草的刺激性，矫正烟草吸味，提高卷

烟档次之功效。

该院自1991年起，在国内首次对蒔萝的生药学和籽油提取工艺，化学成分，理化性质、香型等进行系统全面的研究，为蒔萝的药材鉴别与正确用药提供了科学依据；并探究出提取时间短、出油率高的蒔萝籽油提取最佳工艺。据报道，欧美各国对此早已开发，近年来东南亚地区的需求急剧增加，而该院研究在1h30min提取，出油率达2.4%~4.8%，高于目前国外2.0%~4.0%的报道。因此，具有很高的开发利用价值。

（1994-12-06收稿）

**Effect of Giral Acanthopanax (*Acanthopanax giraldii*)
Polysaccharide on Myocine ATPase and Immunity
of Myocardial Hypertrophy Rat in Vivo**

Du Lijun, Guo Yueying, Ma Liyan, et al

It was shown that in the stricture on abdominal aorta (SAA) rat myocardial hypertrophy model, the caudal blood pressure was increased, the wall of left ventricle was thickened, the proliferation of T cell in thymus and spleen was decreased and the content of IL-2 was less than normal. *Acanthopanax giraldii* polysaccharide (AGPS 10mg/kg.d, sc) could harmonize the heightened blood pressure and increase the level of immunity in the body. It was suggested by the result, that AGPS could be used to strengthen the heart function as well as immunity.

(Original article on page 362)

**Survey and Identification of Commercial Samples of Shihu
(*Dendrobium Sw.*) (Ⅱ)**

Ma Guoxiang, Xu Guojun, Xu Luoshan, et al

A survey of the resources of *Dendrobium Sw.* and identification of commercially available samples showed that 22 species of *Dendrobium Sw.*, 1 species of *Ephemerantha Hunt et Summerh.* and 1 species of *Pholidota Lindl.* were processed as Chinese drug "Shihu" in Xishuangbanna, Yunnan. But the commercial drug came mainly from *D. crystallinum Rehb. f.*, *D. fimbriatum Hook.*, *D. moschatum (Buch.-Ham.) Sw.* and *D. chrysotoxum Lindl.*

(Original article on page 370)

**On the Dominant Intercropping Combination Between
Biennial Dwarf Lilyturf (*Ophiopogon japonicus*)
and Different Crops**

Zhao Xunchuan, Chen Jiangang, Hu Minglong

Dominant intercropping combination between biennial *Ophiopogon japonicus* and different crops was tried with reference to agricultural condition specific to Cixi county, Zhejiang Province. The quantity and quality of the product and its economical effect resulted in biennial cultivation with different crops were assessed. Results showed that the optimum combination in the first year of undersowing was cotton in the summer and broadbean (*Vicia faba L.*) in the winter, while in the second year watermelon (*Citrullus lanatus*) was the ideal combination in the summer.

(Original article on page 373)

**Study on the Nutrition Requirements of American Ginseng
Ⅵ. Study on Nitrate Reductase Activity (NRA)
of American Ginseng (*Panax quinquefolius*)**

Ma Xiaojun, Chen Zhen, Zhao Yangjing, et al

Two peaks were present in the NRA annual curve of *Panax quinquefolius*. A high peak appeared in late April and a smaller peak occurred in early July. It is important to apply N_2 fertilizers just before the appearance of the two peaks. Experiment on the effect of different light and pH showed that higher NRA were formed at 4000 Lx and pH 4.3~6.0.

(Original article on page 375)