

中药肉苁蓉商品药材和原植物资源调查

张勇* 吴焕 王顺年* 郑汉臣

(第二军医大学药学院, 上海 200433)

摘要 报道了全国肉苁蓉类药材的使用情况, 经实地调查和收集资料, 发现目前肉苁蓉类药材来源于同属的4种植物, 主流品种为肉苁蓉, 管花肉苁蓉产销量仅次于肉苁蓉。

关键词 中药肉苁蓉; 肉苁蓉; 管花肉苁蓉; 商品调查; 资源调查

Investigation on Chinese commerical drugs and resources of Herba Cistanches Zhang Yong, Wu Huan, Wang Sun-Nian and Zheng Han-Chen (Pharmaceutical College of the Second Military Medical University, Shanghai 200433), *J. Plant Resour. & Environ.* 1993, 2(1); 10~12

On the basis of investigation and collection of samples, we have found that the Herba Cistanches presently in use are of 1 genera and 4 species. The main species available on the market is *Cistanche deserticola* Y. C. Ma, while *C. tubulosa* (Schenk) R. Wight comes the second.

Key words Herba Cistanches; *Cistanche deserticola* Y. C. Ma; *Cistanche tubulosa* (Schenk) R. Wight; commercial commodity; resource investigation

肉苁蓉为中医常用补肾壮阳药物,《中华人民共和国药典》1990年版仅收录列当科植物肉苁蓉(*Cistanche deserticola* Y. C. Ma)干燥具鳞片的肉质茎为正品入药。但是,近年来由于肉苁蓉药材紧缺,商品药材市场较为混乱。1989年以来,我们结合有关研究工作,深入到内蒙古、宁夏、甘肃和新疆等产区进行调查,收集到40余份药材样品,通过外观形态,理化显微鉴定,结合产地情况,确定全国肉苁蓉类商品药材来源于肉苁蓉属的4种植物。

一、种的记载和分布

1. **肉苁蓉**(*Cistanche deserticola* Y. C. Ma) 又称苁蓉、大芸、淡大芸、甜大芸、寸芸、梭梭大芸(新疆);察干-要高(蒙药名);布热-沙木会依奥(维吾尔名)。生于荒漠地带的湖边、沙地或沙丘,洪积扇冲地,海拔225~1 150 m,寄生于藜科植物梭梭(*Haloxylon ammodendron* (C. A. Mey) Bunge)及白梭梭(*H. persicum* Bunge ex Boiss)的根部。

2. **管花肉苁蓉**(*Cistanche tubulosa* (Schenk) R. Wight) 又称红柳大芸(新疆)。生于水分较充足的柽柳丛中及沙丘地,海拔约1 200 m,常寄生于柽柳属(*Tamarix* L.)植物塔克拉玛

干红柳(*T. talamakensis* M. T. Liu)、塔里木怪柳(*T. taremensis* P. Y. Zhang et M. T. Liu)、多枝怪柳(*T. vamosissima* Bunge)、多花怪柳(*T. hohenackeri* Bunge)、密花怪柳(*T. arceuthoides* Bunge)等植物的根部。

3. 盐生肉苁蓉(*Cistanche salsa* (C. A. Mey) G. Beck) 又称白刺大芸(新疆);呼吉日色格-察干-高要(蒙药名)。生于荒漠草原带及荒漠区的湖盆低地、沙丘、沙地及盐碱较重的地方,海拔700~2 650 m。常寄生于藜科盐爪爪(*Kalidium foliatum* (Pall.) Moq.)、细枝盐爪爪(*K. gracile* Fenzl)、凸尖盐爪爪(*K. cuspidatum* (Ung.-Sterb.) Grub)、珍珠柴(*Salsola passerina* Bunge)、蒺藜科白刺(*Nitraria sibirica* Pall), 怪柳科红沙(*Reaumuria soongorica* (Pall.) Maxim)及禾本科芨芨草(*Aeluatherum splendens* (Trin.) Nevski)等植物的根部。

4. 沙苁蓉(*Cistanche sinensis* G. Beck) 又称紫苁蓉(甘肃);盾达地音-察干-高要(蒙药名)。生于荒漠草原带及荒漠区的沙质地、砾石地或丘陵地,海拔1 000~2 240 m。常寄生于蒺藜科四合木(*Tetraena mongolica* Maxim.)、霸王(*Zygophyllum xanthophyllum* (Bunge) Maxim), 藜科珍珠柴(*Salsola passerina* Bunge), 怪柳科红沙, 蔷薇科绵刺(*Potania mongolica* Maxim.), 豆科藏锦鸡儿(*Caragana tibetica* Kom.), 沙冬青(*Ammopiplus mongolicus* (Maxim.) Cheng f.)等植物的根部。

肉苁蓉原植物资源情况见表1,原植物主产地分布示意图见图1。

表1 肉苁蓉原植物资源调查情况

Tab 1 Resource investigation to Herba Cistanches

植物名称 Species	分布地区 Distribution	蕴藏量(t) Deposits	年销售量(t)* Sales volume
肉苁蓉 <i>C. deserticola</i>	内蒙古阿拉善盟阿拉善左旗、阿拉善右旗、额济纳旗,巴彦淖尔盟乌拉特后旗;甘肃酒泉、张掖、武威;新疆布尔津、福海、富蕴、博乐、精河、沙湾、托里、克拉玛依、玛纳斯,乌恰、乌鲁木齐、奇台	2000	253±64
盐生肉苁蓉 <i>C. salsa</i>	内蒙古锡林郭勒盟西北部、乌兰察布盟北部、巴彦淖尔盟、伊克昭盟西部及阿拉善盟;宁夏平罗、陶乐;新疆乌拉泊、察布查尔	少量	少量
管花肉苁蓉 <i>C. tubulosa</i>	新疆且末、民丰、皮山、和田、策勒莎车、泽普、巴楚、麦盖提、喀什、阿图什、阿瓦提、阿克苏	3700	195±60
沙苁蓉 <i>C. sinensis</i>	内蒙古锡林郭勒盟西部、乌兰察布盟北部、伊克昭盟西部、巴彦淖尔盟、阿拉善盟及宁夏陶乐、盐池、中卫	少量	少量

* 据近10年销售量统计

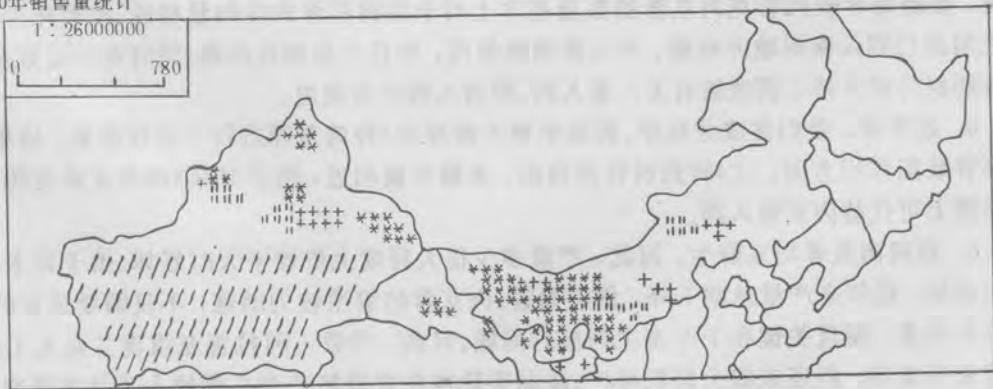


图1 肉苁蓉类药材原植物分布示意图

Fig 1 The distribution of Herba Cistanches

* *C. deserticola* ▮ *C. sinensis* + *C. salsa* / *C. tubulosa*

二、中药肉苁蓉原植物分种检索表

根据肉苁蓉原植物花的性状特征,列出4种肉苁蓉的分种检索表,为生药鉴定提供依据。

1. 花萼4深裂,花冠筒内近基部雄蕊着生处有一圈长柔毛,花冠裂片干后常变成墨绿色
..... 沙苁蓉 *C. sinensis* G. Beck
1. 花萼5浅裂,花冠筒内近基部无一卷长柔毛
 2. 药室基部钝圆,不具小尖头,花药卵形或长圆形,长4~5 mm
..... 管花肉苁蓉 *C. tubulosa* (Schenk) R. Wight
 2. 药室基部具小尖头
 3. 花序下半部或全部苞片较长,线状披针形或披针形,与花等长或稍长;花萼长约为花的1/2
..... 肉苁蓉 *C. deserticola* Y. C. Ma
 3. 花序全部苞片较短,卵状披针形,长约等于花的1/2;花萼长约为花的1/3
..... 盐生肉苁蓉 *C. salsa* (C. A. Mey) G. Beck

三、讨 论

1. 作者对全国范围内的肉苁蓉商品调查结果表明:各地临床配方用药之原植物均为肉苁蓉(*C. deserticola*)。说明肉苁蓉乃是药用主流品种,与中国药典1990年版规定相符合。

2. 盐生肉苁蓉(*C. salsa*)在内蒙古、宁夏、新疆等地均有一定的蕴藏量。我们在产地调查中发现,以往当地药材公司一般不收购,但近年来,由于肉苁蓉供应偏紧,不敷使用,药农遂将它混入肉苁蓉中交售或单独交售(不过售价较低)。此外,因其价格较低,邻近省市的药贩或制药厂家亦常来此收购,代替肉苁蓉投料入药。因此虽然市场上未见有盐生肉苁蓉,但可以肯定每年有一定量入药。

3. 沙苁蓉(*C. sinensis*)植株细小,药农并不专门去采集此种,仅在产地收购的统货中发现混有一定量的本种。

4. 管花肉苁蓉(*C. tubulosa*)在新疆地区产量很大,从我们在当地药材公司收集到的数据来看,新疆每年收购管花肉苁蓉的数量基本上与全国肉苁蓉的收购量相近。此药作为肉苁蓉的代用品已列入新疆地方标准,不仅在当地使用,而且大量调往内地。同时有一定数量出口。因各药材公司多将它调拨给有关厂家入药。配方入药少有使用。

5. 近年来,我们在成分化学、药效学等方面对这4种肉苁蓉进行了比较研究,结果显示,在补肾壮阳作用方面,这4种药材作用相似,多糖含量相近,提示其余3种肉苁蓉类药材在一定程度上可代替肉苁蓉入药。

6. 药用肉苁蓉均系野生,因此,产量多少很大程度上依赖于天时好坏。由于寄主植物遭人为破坏,近年来产量急剧下降,供应偏紧。肉苁蓉的繁殖较为困难,不仅需要适宜的土壤、水分和温度,而且关键在于与寄主的接种问题。目前,内蒙古阿拉善左旗吉兰泰人工栽培肉苁蓉获得成功,但还未能大面积推广。新疆策勒也在开展管花肉苁蓉的人工栽培研究,期望不久的将来能进行经营性栽培,从而保证肉苁蓉的市场供应。

(责任编辑:钱俊秋)