厚朴商品资源概述

初 敏, 玉文,刘 红,李跃武^{*} (天津中新药业集团股份有限公司药材分公司,天津 300050)

厚朴来源于木兰科落叶乔木厚朴 Magnolia officinalis Rehd. et Wils. 和凹叶厚朴 M. biloba (Rehd. et Wils.) Cheng,以干燥干皮、枝皮和根皮入药。厚朴为燥湿化痰、降 气除满的常用中药材,应用广泛,已知以厚朴为原料的中成 药配方在 200 种以上, 近期研究还发现厚朴具有抗菌、抗溃 疡、抗痉挛、抗过敏、抗肌肉松弛等功效。以前多为野生, 现基 本以种植品为主。厚朴和凹叶厚朴生长周期长,一般要到种 植后的 16~20 年方可采剥. 甚至有理论认为厚朴的采收期 应在种植的 27 年后。由于资源保护不利、野生厚朴已濒临枯 竭, 早在 20 世纪 80 年代, 就已被国家定为二类保护植物和 二类保护野生中药材。由于资源的减少,大批生产年限不足 16年的厚朴被提前砍伐,造成厚朴商品整体质量下降,件 华人民共和国药典》对厚朴有效成分——厚朴总酚的含量规 定也由 3%[1]降到了 2%[2], 这种情况在国家标准制订的历 史中是罕见的。厚朴商品总体上说是资源不少,好货难找。与 此同时, 厚朴的价格(合格品) 也是稳中有升。

1 分布

厚朴主要分布在湖北西部、四川西南部、陕南及甘南; 凹叶厚朴主要分布江西、安徽、浙江、福建、湖南、广西及广东北部。在大部分地区二者混生。凹叶厚朴皮薄, 厚朴皮厚。商品厚朴主要有三大产区即鄂西、川东为中心的"川朴"产区; 闽北、浙南为中心的"温朴"产区: 湘南的"永道"产区。

2 资源及质量情况

在温朴、川朴、永道和其他产区中,习惯认为"川朴"最优,"温朴"次之,其他较差。

2.1 温朴产区:厚朴和凹叶厚朴混生,以凹叶厚朴为主。产区包括浙江龙泉、景宁、云和、松阳、庆云、遂昌、缙云等区、县和福建蒲诚、松溪、政和、福安等县。构成全国最大的厚朴产区,仅丽水市每年就提供全国 50%以上的厚朴商品。商品习称"温朴",以"老山紫油贡朴"为极品。目前随着野生资源的日渐枯竭,"老山紫油贡朴"品牌已名存实亡。著名的出口商品产区、加工集散地龙泉市八都镇,已基本不能生产厚朴或提供出口规格厚朴,也无人加工出口厚朴。八都、安仁、小梅等传统出口基地现存的几百公顷厚朴大部分为幼龄树,生长年限较短,品质难以达到出口标准。从整个浙江丽水来看,景宁、庆元、遂昌、松阳、缙云、云和、青田等地,厚朴人工抚育生产起步较早,发展速度也较快,而且在 1988 年全国滥砍滥伐时保留了部分资源,目前基本弥补龙泉厚朴资源减少的缺口。现在每年调供全国商品 600 吨左右,保持了全国第一大产区的地位。温朴的来源比较复杂,厚朴、凹叶厚朴及几个变

种或变型均有,来源需进一步考证与鉴定。树龄也由1~30 年不等。目前浙江丽水现有较大的厚朴连片基地: 景宁县有 梧桐乡高演基地、标溪乡何庄基地、梅歧、大祭、澄照、英川、 张村山脚岭基地等。其中高演基地,树龄15年的厚朴约占 25%: 山脚岭基地树龄 12年左右的厚朴占一半。云和县有雾 溪乡的水竹洋基地、大源乡基地等。其中水竹洋基地由省、县 医药局和农民共同投资建成,树龄 15 年以上的约占 30%, 属 族乡。大源乡基地由县移民局投资,树龄7年。龙泉市有 八都、小梅、安仁、城北、佳龙等,其中八都后排岭镇多散种, 树龄近20年;佳龙镇连片,树龄20年。龙泉临近闽北,外来 人口多,加之地方管理不善,每年几十吨被盗。庆元县有百山 祖、竹口、龙溪、合湖等,仅百山祖乡黄皮树的厚朴,树龄为 10年,其余均在10年以下。遂昌县有石练乡、焦川乡、三井 乡等,其中石练乡大茂坑村的厚朴树龄 15 年,其余 3~12 年 不等。青田县岭根基地的厚朴、树龄5年。松阳县的玉岩、新 处、枫坪、谢村、三都,均为1994年以后种植。缙云县有大洋 镇、括苍山林场、马鞍山、三溪等,其中大洋镇的厚朴,树龄 15年的占一半,有林场、乡、村、农民各种所有制形式。这个 镇是一个反季节蔬菜出口基地,厚朴种植高度在海拔800~ 900 m, 生态环境非常好, 是原丽水市药材公司基地。

温朴产区的南方部分由于交通不便, 闽北的穷乡僻壤里, 尚存有50~60年的老树, 厚朴林的树龄一般也较长。交通方便的地方树龄一般不超过12年。大面积连片的厚朴林很少, 以凹叶厚朴为主, 大都由当地农民承包。盗伐现象严重, 与两湖, 浙江形成强烈对比。照此情况看, 一旦闽北交通条件改善, 当地的厚朴资源又将面临一次大规模的破坏。2.2 川朴产区: 由湖北西部鄂西地区(古代习称"川东", 包括恩施士家族苗族自治州的恩施市。巴东建始、鹤峰、宜昌

括恩施土家族苗族自治州的恩施市、巴东、建始、鹤峰,宜昌市的五峰),陕西汉中、安康;重庆市的万县、开县、城口、巫溪等构成。截止20世纪80年代末,可提供全国商品量的30%,其中恩施州20%,其余各地10%。商品习称"川朴",以恩施、五峰、鹤峰出产的"紫油厚朴"为代表。商品来源为厚朴。"紫油厚朴"原本是厚朴中的精品。按传统采收加工方法,一般树龄要求达到20年方可采剥,产出厚朴色紫、肉厚、味浓、渣少。同时据浙江林业大学、丽水市林科所、景宁县林科所,历经10年研究发现,这3处厚朴种质明显优于其他产区[3]。但这3处厚朴资源破坏严重,已无法大量、稳定的提供货源。

习惯认为川朴质量最优,故其资源破坏的也最严重。重庆市的万州和开县资源已破坏殆尽;而川朴产区的巴东到重庆一线,恰是三峡库区所在,国家规定"三峡库区内一草一木

均不可擅动"。因此,今后川朴的产区将缩小到五峰、鹤峰、恩施一线。同时这一线的种质资源全国最优。恩施种植厚朴的历史具说已有500年,以恩施市的双河乡较为集中,有上坝村、下坝村、中岭村等9个村办林场,另外还有太白庙林药场、硝坡洞林药场、省中医药研究院长岭岗实验场等大型种植基地。可惜的是在1988年的大规模砍伐中所剩无几,其中长岭岗基地已荡然无存。现有厚朴林,大多为1990年以后营造。但据统计,恩施每年出产厚朴20万公斤。鹤峰县基本没有大规模连片种植。农民一般是在自己的山地小规模种植,保护得力。全县每年产出量不会少于5万公斤,其中树龄达到12~15年的占25%以上。

川朴的另一个产区是宜昌市的五峰县,与鹤峰接壤,县内有原中国药材公司的一个川朴基地——香党坪林药场,品种以厚朴为主,间有凹叶厚朴。立地条件好,土层深厚;为棕壤和棕黑壤。树龄 3~20 年不等,树龄梯级分布合理,现存最大树胸径 40 cm 以上,皮厚 0.8 cm(干货)。五峰县产区比较集中,大多在香党坪周边,年产厚朴 10 万公斤,其中 15 年以上树龄的 20%~25%。

湖北浠水厚朴多是计划经济时期湖北省的鄂东基地,来源为凹叶厚朴,不属于"川朴"范围。四川都江堰等地也是20世纪70年代以后开始发展的人工林,其来源为凹叶厚朴,也同样不属于"川朴"范围。

2.3 永道产区: 以湖南永州地区道县为中心, 产区包括永州(冷水滩)、零陵、道县、双牌、江华、江永、宁远等县、区。 商品以"双牌"厚朴知名。品种是从广西引种的凹叶厚朴。是全国厚朴资源最丰富的产区。而且近几年以每年几千亩的速度造林。道县为国家计划经济时代六大厚朴基地之一, 产品号称"道州——老山紫油厚朴"。保护工作很好, 甚至在 1988 年全国滥伐厚朴的狂潮中, 也未出现盗伐现象。最高年份生产干

货 17 万公斤(1983 年)。存土面积占全国的 10%,整个产区每年提供商品量超过全国的 25%。据产区介绍,该省出产的厚朴,经湖南省有关部门检测,总酚含量比其他产区高出1.7%~4.89%。习用经验认为,湖南省厚朴品质普遍偏差,但永道地区厚朴树龄普遍较长,对品质起了一定弥补。

2. 4 其他产区: 厚朴的其他产区两广、江西等地受地理位置及气候、海拔等多方面影响, 商品在市场上和销区普遍不被看好, 认为品质最差, 资源蕴藏量也较少。大规模商品货源基地不容易形成。

3 采收及加工

川朴产区一般采用水绰发汗法,其他地区几乎均采用直接发汗法。但受市场经济的影响,农民加工方法趋于简单化,水绰发汗法几乎不用;直接发汗法往往也是时间、温度达不到要求。是商品品质下降的另一个原因。值得一提的是,'厚朴环剥技术'曾在湖北浠水鄂东基地试验成功。但现在已废弃不用。

4 结语

根据以上情况,解决目前厚朴商品质量普遍下降的问题,可以从种质、生长年限和产地加工三方面着手。首先是优化种质,优育并推广优良品种;其次,加强资源保护,各产区在采收时应有计划地控制采收年限,避免树龄达不到年限的厚朴林的砍伐;第三,开展产地加工方法对品质影响的研究,因地制宜采用最适宜的加工方法,保证商品不会因加工不当而降低质量。

References:

- [1] Ch P (中国药典) [S]. 1995 ed. Vol I.
- [2] Ch P (中国药典) [S]. 2000 ed. Vol I.
- [3] Si J P. Officinal Magnolia (厚朴) [M]. Beijing: Chinese A-griculture Press, 2000.

(上接附1页)

素, W 为样品的质量),结果见表 1。

表 1 样品中总黄酮及多糖的含量(n=5)

Table 1 Determination of total flavone and polysaccharide in samples (n=5)

检测项目	含量/%	RSD/%
总黄酮	2. 542	2. 637
多糖	11. 546	0.719

3 讨论

微波技术应用于植物细胞破壁,大大地加快了反应速度,有效地提高了收率^[4]。本实验采用微波技术从肉苁蓉中提取总黄酮和多糖,并对其含量进行了测定,结果表明反应时间缩短,提取效率提高。可望在有

效成分提取方面发挥更大作用。

References:

- [1] Editorial Committee of Chinese Herbal Medicine of Xinjiang.

 The Chinese's Herbal Medicine of Xinjiang (新疆中草药)

 [M]. Urumg: Xinjiang Peoples's Publishing House, 1976.
- [2] Ren A N, Ju J M. Determination of total flavone in different parts of *Chry santhemum indicum* L. [J]. *Chin Tradit Herb* Drugs (中草药), 1999, 30(8): 589.
- [3] Zhou J, Li Y, Xue M, et al. The extraction and determination of polysaccharide from Calyt et Fructus physalis. [J]. J Math Med (数理医药学杂志), 2000, 13 (3): 242.
- [4] Zhang D J, Liu C B, Xiu Z L, et al. Microwave technique applied in extraction of active principle in cells of plant [J]. Chin Tradit Herb Drugs (中草药), 2000, 31(9): S-v-vi.