通过以上对日本汉方药注册工作的介绍,不难看出日本 对药品注册的严格要求以及药品审评制度的透明和沟通制 度的健全,非常便于申请者及时理解审评要求及问题所在。 日本汉方药的注册程序说明:应该更多的运用数字和科学检测的手段来佐证中医中药理论的正确性和组方、制剂、服用的合理性。

汶川地震对川药产销影响的初步分析

古 锐 1 ,张 艺 1 ,钟世红 2 ,祝 捷 1 ,尹鸿翔 1 ,童应赐 1 ,范 刚 1 (1. 成都中医药大学民族医药学院,四川 成都 611731; 2. 成都医学院药学院,四川 成都 610083)

搞 要:从川产中药材生产、采收及地质改变等角度,初步分析汶川地震对川产药材产销的影响。认为短期内,地震灾区川芎、附子、黄连、三木类等川产道地栽培品种的生产将受影响,但估计恢复速度较为乐观;重灾区野生药材的可持续利用形势严峻,地震负面影响深远。结合震后中药材的供求,分析认为中药材价格面临一定的上涨压力。震区中药生产的灾情调查、重建规划及野生药材的可持续利用策略是相关职能部门及科研单位需要解决的关键问题。

关键词:汶川地震;道地药材;生产销售;生产重建

中国分类号:R282.4 文献标识码:A

文章编号:0253-2670(2008)11-附5-03

汶川8.0级地震发生在四川省龙门山断裂带,这一狭长区域长约300 km,造成汶川、茂县、理县、黑水、绵阳、北川、青川、平武、江油、都江堰等龙门山两侧31 个县(市)人员损失惨重。据5月底统计,耕地损失达6.7×10⁴ hm²。上述地区也是川产道地药材生产的核心地区。

通过深人都江堰、彭州、平武、小金、茂县、马尔康等药材 产区对药农、收购点、药材市场进行了实地调查,结合道地药 材栽培特点、损失报道、震区人物访谈及药材市场调查,对此 次地震的影响进行初步分析。

1 震区中药生产情况

参考《四川道地药材志》对四川中药产区的划分,将本次地震影响的生产区分为3部分,分别是:盆地药材生产区(震区四川盆地成都平原及丘陵,I区)、盆地西缘山地药材生产区(震区各市县龙门山脉东南麓,I区)、川西北高山峡谷药材生产区(岷江上游茂县、理县及汶川县龙门山以西部分,I区),其中大宗中药材品种见表1。上述区域的中药材多为大宗道地药材或川产特色药材,部分品种市场份额大,用量多,影响力广。

2 汶川地震对中药生产影响初步分析

2.1 受地震影响严重的中药栽培品种:震后,震区药农以坚韧不拔的意志,乐观的精神恢复生产,清理被毁田地,保存药种,令人钦佩。目前,震区绝大部分川产道地药材已完成采挖。由于本区域道地药材栽培历史悠久,收购渠道保持畅通,乐观估计 2009 年震区道地药材生产应恢复到正常水平,未来川产道地药材供应不会存在大的问题。但某些品种存在一些值得关注的环节。

2.1.1 川芎:川芎商品量的90%来自四川,彭州、都江堰是 其道地产区,什邡、崇州等地栽培面积较大,上述区域受地震 波及较重。

地震对2008年川芎产量影响不大。目前,震区药农已完成川芎的采挖。而靠近山区的平坝,如白水河镇地震波及明显,房屋受损较重,震后避灾和重建可能会减少灾区川芎的收购,但基本能保证今年川芎的收获。

地震影响了川芎繁殖材料的生产。川芎主要通过苓种繁殖,苓种基地主要分布在彭州市的小渔洞镇、龙门山镇,汶川县的水磨镇,崇州市的九龙沟乡、什邡县八角乡等海拔900~1500 m以上的山区。苓种于7月下旬收获,放在荫蔽处保存,并于立秋在大田栽种。苓种基地均处于地震重灾区,立秋大田栽培用苓种供应不容乐观。目前,还未进行2008年秋季新栽川芎面积的统计,但估计重灾区栽培面积将缩减,从而影响2009年度川芎产量。因此,解决苓种基地重建,为2009年立秋后川芎栽培提供优质苓种是川芎生产面临的首要问题。

2.1.2 附子与川乌(乌药):附子道地产区为江油河西一带,地势平坦,交通便利,震区生产生活恢复较快。由于距传统采收期有较长过度期,其采收、加工及2008年产量均未受明显影响。而山区川乌于6月下旬至8月上旬采挖,估计产量受地震影响较大。附子繁殖材料来自于盆地边缘山区栽培的川乌,于11月中旬挖出川乌的侧根作为繁殖材料,称为"乌药",当年进行栽培。附子的生产面临与川芎相似的问题,即繁殖材料"乌药"的生产地青川、平武为重灾区,灾区可能难以保证繁殖材料的生产。

收稿日期:2008-08-15

基金项目:"十一五"国家科技支撑计划重点项目(2007BAI40B05):体现道地性与中医药特色相关的川贝母、白芷、黄连质量标准系统研究

作者简介: T. 锐(1979—),四川省自贡人,助理研究员,在读中药学博士,研究方向为民族药资源可持续利用。 Tel:(028)8163609 E-mail:raingu80413@sina.com

Table 1	Species of staple traditional Chinese medicinal	materials in seismic area
品种	药材在灾区的主要分布地	当地
III the	老型 海河堰(港山文区) 从村	54.10 J. 349 TZ 49

表 1 震区分布的大宗中药材品种

生产区	品种	药材在灾区的主要分布地	当地采收期
盆地药材生产区	川芎	彭州、都江堰(道地产区)、什邡、崇州	小满及芒种间
(1区)	附子	江油市	大暑及小暑
	麦冬	绵阳市(道地产区)、江油市	清明至谷兩
	泽泻	都江堰、德阳	12月下旬
	郁金	崇州	冬季茎叶枯萎后
盆地西缘山地药材生	厚朴	都江堰、彭州	5~8 月
产区(I区)	杜仲	青川、平武、都江堰、彭州	4~6月
	川黄柏	都江堰、彭州	立夏至夏至
·	黄连	彭州	10~11 月
	牡丹皮	彭州	秋季叶枯萎后
	川乌	江油、平武、青川、安县	6 月上旬至八月下旬
	云木香	北川	立秋后
	天麻(栽培)	平武、青川	立冬后至次年清明
	川射干	北川、绵阳	秋季采挖
	大黄(药用大黄)	北川、青川、平武	9~10月、4~5月
	麝香(养殖)	都江堰	10~11 月
川西北高山峡谷药材	羌活	岷江上游地区的茂县、汶川县、理县、黑水县	秋季倒苗前
生产区(Ⅱ区)	独活		立秋前后
	大黄		9~10月、4~5月
	冬虫夏草		夏初
	川贝母		6~8月
	红毛五加		农历四月十五后
	赤芍		春、秋两季
	狭叶柴胡		立秋前后
	川木香		立秋前后
	藁木	•	立秋前后
	花椒		9月~10月
Ⅰ、Ⅱ 区共有品	天麻(野生)	龙门山脉各县市及茂县、汶川县、理县、黑水县	立秋前后
•	重楼(野生)		立秋前后
	猪苓		7月至次年3月

鉴于市场于临床对附子的需求远大于川乌,根据灾区实际情况,建议全力保证11月附子繁殖材料"乌药"的栽培,从而保证2009年附子的产量。

2.1.3 "三木类药材"、黄连、云木香:"三木类药材"包括厚朴、杜仲、黄柏。上述药材主要分布在盆地西缘山地(I区), 是本次地震灾害的重灾区,人员、道路、房屋损失惨重,栽培、 采收、管理人力缺乏,2008年上述药材产量估计有所下降。

今年7~8月,通过对彭州市白鹿镇、通济镇、小渔洞镇、 崇州市的九龙沟乡、都江堰市虹口乡等地调查表明,黄连、 "三木类药材"主产区被毁栽培地面积较小。由于均为多年生 中药,估计未来药材栽培面积不会有减少,但药农在地震中 伤亡情况不明,可能会对药材管理、采收造成影响。另外,周 边重庆市一些地区采用搭架遮荫减少黄连光照强度,地震造成的燕荫棚垮塌使大量黄连花葶毁坏,可能影响了黄连 留种。

本次地震造成的地质灾害呈现范围广、程度深、危害大、 持续时间长等特点。盆地西缘山地药材生产区的重建必须要 面对次生地质灾害的影响,优化栽培基地建设。

此外,本次地震所造成地质灾害呈现范围广、程度深、危害大、持续时间长等四大特点。盆地西缘山地药材生产区的 重建面临次生地质灾害的影响,可能某些传统栽培点地震后 重建中必须废弃,这也将影响上述药材栽培面积的恢复。

2.2 地震区野生中药品种生产的影响:本次地震所影响的 川西北高山峡谷药材生产区(I区)生物多样性显著,是川产 道地药材、特色地方药材的重要产地,药材种类多、产量大, 集中了冠有"川"字的许多中药材。灾区包括了阿坝州12个 县,其中汶川、茂县、理县等为3个重灾县,由于震后居民对野 生资源的依赖程度增高,该药材生产取野生药材的可持续发 展不容乐观。

2.2.1 地震造成今年本地区药材产量减少:地震发生正值 冬虫夏草采挖期,震后外地采挖者和本地人多停止采挖;道 路阻塞造成今年大量外地采药者不能进山,震后重建也使 2008年度当地居民进山采药的时间和次数有所减少。小金、 马尔康等地药材收购点调查表明,药材收购量与往年基本持 平,但虫草、川贝母等大宗品种收购量有所降低。另外,外来 药材收购者的减少使通过该渠道输出的药材量缩减。综合上 述因素,2008年度该地区野生药材产量减少。

2.2.2 未来对本地区野生资源需求量将会增加:地震造成了龙门山脉西北侧汶川、茂县的高山峡谷形成较大的地质构造改变,高山居民为规避地质灾难大量迁出,坝区重建任务十分繁重,一段时间内重灾区居民对野生资源采集需求估计有所减少。

但是,作为阿坝州经济支柱的旅游业在地震中受到毁灭性打击,致使该地区九寨沟县、小金县、金川县等灾情较小地区的山区居民生计更加依赖于野生资源的采集。以小金县达维乡为例,由于震后游客罕至,居民收入大幅降低,采集羌活、贝母、猪苓、手参、红毛五加等药材和松茸等菌类成为唯一的增收手段。

由于地震对旅游者、投资者信心的长期负面影响,估计在未来几年内,包括汶川、茂县等重灾区在内的阿坝州居民对野生药材的经济依赖将居高不下,外地采药者将会重新大量桶人,无序采挖将会进一步加剧,影响该地区野生中药材资源的可持续利用。

3 汶川地震对中药供销影响的分析

通过对四川省西南药都中药材批发市场的调查表明,至 2008年以来,中药价格正处于一个明显的下降通道中。目前, 主管部门对震后的药材价格采取了严厉的控制措施,因而大 部分药材价格走势平稳。

- 3.1 川产道地药材栽培品种在市场上知名度与占有率高, 地震带来的减产可能在1~2年内造成一定的价格上涨压力。 现阶段川芎由于前期存货多,价格基本平稳;黄连、云木香的 价格涨幅普遍达到10%左右。
- 3.2 阿坝州野生川产药材供应较为充足。由于三重灾县(汶川、茂县、理县)野生中药材产量及市场份额较小,7月产新期后,多数品种价格呈正常的缓慢增长。
- 3.3 道路不通畅提高药材成本。四川省阿坝州是西北地区 大宗药材黄芪、当归、甘草等人川的重要通道,此次地震造成 上述线路交通不畅,在5~6月份严重影响了西北药材的流 通,但目前该类药材货源充足,价格平稳。
- 3.4 震后较短时间内,感冒类、清热类中成药批发价格涨幅在50%以上,西南药都市场已出现金银花、大青叶、板蓝根、贯众等药材价格的小幅上涨,但由于震后未出现重大传染病流行疫情和突发公共卫生事件,因此未出现厂家抢购药材的情况,估计此类药材上涨空间不大。

4 关于震区中药材生产重建的建议

四川是著名的"中药之库"。此次地震位于川产道地药材

生产的核心地区,其损失情况需要作进一步评估。目前,中医药产业的恢复重建已引起相关行业部门领导的高度重视,相应的重建规划正在制定中。一些中央与地方重建项目已开展,如国家科技部汶川地震灾区中药产业的重建项目,成都市科技局启动的"都江堰市虹口乡高原村地震灾后恢复与重建新农村科技试点示范项目"等。震区川药生产的恢复对于支持灾区重建,保证川药声誉,维护广大药农利益,维护药材市场稳定具有重要意义。具体建议如下:

- 4.1 目前,省级中医药产业重建规划已开展,建议政府部门在规划过程中破除行业分割,联合各级食品药品监督管理局、农业厅(局)、科技厅(局)、发改委、卫生厅(局)等行业主管部门,联合高等院校药学、农业、地质专家,积极进行川药重建规划。
- 4.2 建议灾区各级地方政府迅速组织恢复产区中药材生产,抓紧川芎、附子等重点品种的生产组织与服务工作;对于 道地产区品种,如"三木类药材"、黄连、云木香等建议加强其 他产区的调配及市场监控,稳定市场供求。
- 4.3 加快灾区集体林权制度改革,让山区居民尽快拥有林 地资源使用权。结合该政策的实施,建议大力加强灾区药用 植物野生变家种的基础科研投入力度,开展林区野生药材可 持续采收方法研究。需要强调的是,研究成果应真正成为能 让每一个居民共享的资源,从而提高山区居民合理利用野生 药物资源的能力,扩大林下中药种植规模,减少居民对野生 药材资源的无序利用程度与经济依赖程度,让灾区居民真正 受益的同时推动野生药材的可持续利用。
- 4.4 充分利用重建过程中的相关优惠政策及兄弟省份的对口支持,积极吸引资金,扩大川产地道地药材和特色中药材影响,进行川产中药材品种的产业化开发,提高产品附加值。 参考文献:
- [1] Wan D G, Peng C, Zhao J N. Sichuan Chinese Geoherbs Introduction [M]. 成都: 四川科技出版社, 2005.
- [2] Gu R, Zhang Y. The Current Situation and Strategy for Sustainable Utilization of Characteristic Medicinal Resources in the Upper Reach of Mingjiang River [C]. Chengdu; The Seminar of Chinese Medicinal Material Resource Conservation and Sustainable Development Chengdu, 2008.

欢迎订阅和投稿中国科技核心期刊《中国药师》杂志

^^^^^^

《中国药师》杂志由国家食品药品监督管理局主管,月刊,大16开,132页码,国内外公开发行,2009年每期定价15元,邮发代号38-325,是我国第一本面向工作在不同岗位上的全体药师的专业期刊,也是广大临床 医师的询药指南。杂志辟有研究论文、继续教育、药学进展、药学与临床、研究报告、药品监管、综述与专论、社会药学、科技交流、医药信息等栏目。

杂志用户中心 http://www.tg.zgys.org;E-mail:acjpe077@public.wh.hb.cn,tg@zgys.org;编辑部地址:武汉市兰陵路2号;邮编430014;Tel:027-82778580,82835077。