



80种常用中草药 栽培 提取 营销

周成明 张成文等 编著

80 Species Chinese
Medicine Plants
Cultivation
Extracting and Market



中国农业出版社

80 Species Chinese Medicine Plants
Cultivation Extracting and Market

80 种 常 用 中 草 药
栽 培 提 取 营 销

周成明 张成文等 编著

中国农业出版社
China Agriculture Press

图书在版编目 (CIP) 数据

80 种常用中草药栽培、提取、营销/周成明等编著. 北京: 中国农业出版社, 2003.8

ISBN 7-109-08457-4

I. 8... II. 周... III. ①药用植物-栽培②中草药-销售③中药化学成分-提取 IV. S567

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 063791 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区东直门内大街 2 号)
(邮政编码 100026)
出版人: 傅玉祥
责任编辑 舒 薇

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2003 年 9 月第 1 版 2003 年 9 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 9.75 插页: 16

字数: 242 千字 印数: 1~8 000 册

定价: 25.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

167267
S567
34

作者简历



周成明,男,生于1963年8月4日,湖南省茶陵县人。1981—1985年就读于吉林农业大学中药材学院,完成“巴戟天栽培技术的研究”课题,获学士学位。1985—1988年在中国农业大学研究生院攻读硕士学位,完成“地黄产量品质与植物激素相关性的研究”课题,获硕士学位。

1988—1995年在原国家医药管理局中国医药研究开发中心天然药物研究室从事中草药的研究开发工作,参与了国家数项攻关课题的研究,完成了数种名贵中草药大面积栽培技术的研究工作,如甘草、黄芩、日本三岛柴胡等。期间,访问了美国国立卫生院、国立癌症研究所、匹兹堡大学药学院,美国最大的制药公司默克公司、TBS公司以及韩国等国家和香港特别行政区,承包管理原国家医药管理局昌平沙河动植物实验场。

1992年以来,自筹资金创建北京大兴时珍中草药技术研究所(大兴区黄良路马村)及企业集团,专门从事中草药的研究开发工作及推广建设药材基地的工作,以及中草药的收购、加工、出口、新药研发等工作。在全国建立药材基地约100余个,每年推广种植乌拉尔甘草约666.7公顷左右,累计推广约4 000公顷,为我国的甘草栽培事业做出了突出贡献。在北京市大兴马村、房山窦店、怀柔等郊区县及内蒙古乌兰布和沙漠建有数百公顷种植示范基地及数个粗加工厂,产品畅销国内外。

周成明的经历已收载《中药人才录》、《中国当代中医名人录》、《中国当代医药名人》等书中。他是全国中药材种质资源标准化技术委员会委员、中国中医药学会李时珍学术委员会的委员,是国内知名甘草专家。在国内外的学术刊物上共发表中草药研究论文约20篇,编著有《80种常用中草药栽培》(第一版和第二版)一书,该书1998年被新华书店总店评为40本科技类最畅销书之一。累计销售达9万余册,是基层药材种植户必备书籍之一。

作者地址:北京市大兴区黄良路马村

邮编:102609

电话/传真:(010) 61259631

手机:13501072627

网址:www.dxgc.com www.3sn.com, Email:zcmm@public.bta.net.cn

乘车路线:北京西站乘937路到终点站马村下车即到。北京站乘957路到终点。

作者简历



张成文，男，1962年9月8日出生，黑龙江省安达市人，硕士，高级经济师。现任中国医药保健品进出口商会植物提取分会理事长；CSNR天然产物专业学组副组长；中国自然资源学会天然药物资源专业委员会副主任委员。

1983年毕业于吉林农业大学。1983—1987年，在吉林农业大学任教，并担任系科研秘书、教研室主任。1987—1990年，在吉林农业大学攻读硕士学位。1987年，在《呋喃丹等19种农药在11种作物上32项残留动态研究及安全使用指南》的制定中，做出了贡献并获得了农业部科技进步三等奖；1989年参与了《农药合理使用准则》（一）、（二）国家标准（GB8321.1-2-87）的制定并获得国家技术监督局科学技术进步一等奖，1990年获得国家科学技术进步二等奖。主编了《庄稼医生使用手册》，参与编辑了《农药使用技术大全》。

1992年9月至1994年6月，在深圳邦大生物制品有限公司（中港合资）担任开发部经理、营销副总经理、总经理及董事会副秘书长；主持研制出甲鱼珍高级补液，获得国家专利和1993年马来西亚国际新技术展览会金奖。1995年8月至2002年12月，任西安天诚医药生物工程有限公司总经理。1998年3月，应邀参加了1998年召开的欧美天然药用植物技术研讨会。1999年1月发表了专论《美国植物提取物最新动态与发展趋势》。2000年发表专论《植物提取物是中药走向国际市场的现实表达方式》。为我国的中草药提取物打入国际市场做出了突出贡献。

彩图第一部分 乌拉尔甘草 (*Glycyrrhiza uralensis*) 规范化栽培技术与加工全过程 (SOP 操作规程)



图1 笔者在新疆巴音郭楞蒙古自治州和硕县境内博斯腾湖边缘砂丘上采挖到的一根野生甘草，预计生长50年，横走茎延生在5米以外

图2 纯正野生乌拉尔甘草 (*Glycyrrhiza uralensis*) 种株，茎秆上荚果累累，植株高约50厘米



图3 野生乌拉尔甘草种群分布状况。拍摄于内蒙古境内古黄河冲积沙滩上



图4 乌拉尔甘草野生变家种后，第三年长出的荚果

图5 野生采集的乌拉尔甘草种子要经过清洗、化学药物处理并药物包衣后才能播到地里。图为种子处理后正在晒干



图6 成品乌拉尔甘草种子要标准包装。北京大兴时珍中草药技术研究所最先制定乌拉尔甘草种子质量标准: 发芽率85%, 纯度100%, 净度97%, 发芽势+++。该所研制的乌拉尔甘草种子是目前国内少数几个带有质量标准在市场上流通的药用植物种子之一

图7 在显微镜下放大11倍后的甘草种子外形

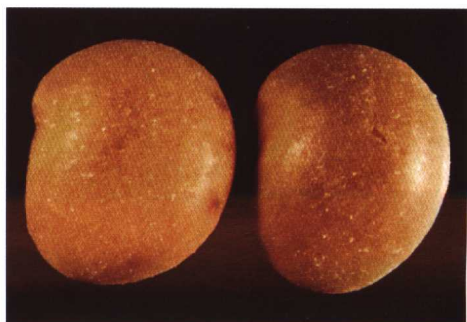




图8 种植甘草必须选择土地肥沃的砂质土壤，低洼地、过高的盐碱地不宜种植。选地是种植甘草成功的关键，选好一块地等于种植甘草成功了一半



图9 选好的地要深翻、耙平、旋耕、镇压，然后开沟播种。人工播种方法用人工开沟，行距25厘米，沟深2~3厘米



图10 开好沟后，人工用手将种子均匀撒于沟内。直播地每667米²用种子2.5千克，育苗地每667米²用种子6千克



图11 撒完种子以后，用脚盖土并踩实。如墒情好，不浇水，如墒情不好，可以浇一次水



图 12 土层浅一些的地区，如东北，可采用起垄的方式播种，垄距60厘米，在垄上开15厘米宽幅的沟，将种子均匀撒于沟内，盖土镇压



图 13 播种后1~3天内，应立即喷施专用除草剂1号封地，封杀早春种子类杂草。打药时应倒退着打



图 14 大面积种植甘草可采用机械化播种。这是新疆生产建设兵团农三师（喀什）甘草基地播种场面



图 15 华北地区可采用小四轮拖拉机带播种机。机械播种容易播深，在调试播种机时应严格控制播深和播量。这是北京市房山区窦店甘草基地播种场面

图 16 播种机播种有漏种子现象，应派人跟在播种机后，用脚将露在外面的种子用土埋好，同时检查播种的质量



图 17 播完种后，用镇压辊子镇压一遍



图 18 每年早春，西北、华北地区沙尘暴严重，为此我们研究成功地膜覆盖技术，并成功推广数百公顷。图为播种后用1.5米宽、0.008毫米厚的地膜覆盖



图 19 机械覆盖地膜后，有个别地方有漏洞，应及时盖土补上，并每隔3~5米用土打一个隔断。地膜覆盖可保水、保温、抗风沙。这是山西阳高县八里台甘草基地





图 20 地膜覆盖 15~20 天后，甘草幼苗基本全部发芽出土，此时应及时观察苗情，不能因膜内高温将幼苗烫死，或致苗发黄。应及时将地膜打孔或全部撕开



图 21 图为甘草幼苗破土而出的情形

图 22 图为平播甘草幼苗 1~2 片真叶时生长状况



图 23 垄播后甘草幼苗 1~2 片真叶时的生长状况



图 24 甘草幼苗揭膜后生长
3~5 天的状况



图 25 先盖膜后在膜上打孔
点播的甘草幼苗生长状况

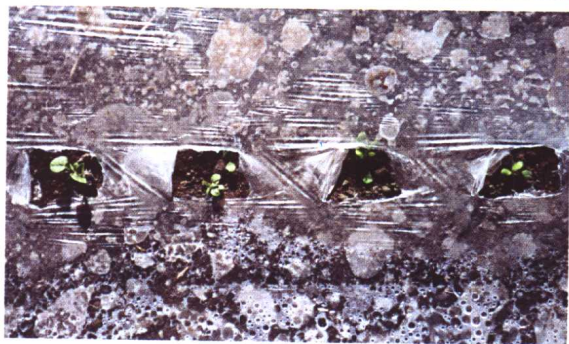


图 26 新疆巴音郭楞蒙古自
治州和硕县青鹤农场机播甘草
的出苗情况。每667米²约10万
株苗



图 27 甘草苗期如遇到干旱
应及时喷灌或渠灌一次，保证
幼苗不干死



图 28 有芦苇的甘草地里，可用剪刀将芦苇剪断，用除草剂涂抹在伤口，杀死恶性杂草芦苇



图 29 甘草幼苗1~3片真叶时有死苗现象，应及时喷施保苗剂和杀虫剂；保苗措施是很关键的一个环节



图 30 保苗成功后，田间除草又是最繁重的工作，发现杂草要及时人工除掉，千万不能让杂草将甘草幼苗盖住，造成草荒。图为人工除草后甘草田间苗情



图 31 大面积种植甘草，除草是关键技术之一，可化学除草与人工除草相结合，图为工人正在喷施甘草专用除草剂2号

图 32 喷施甘草专用除草剂 2 号后, 7 天左右, 杂草叶子卷曲变黄死亡, 而甘草幼苗没有受到影响



图 33 喷施甘草专用除草剂 3 号 7 天后, 田间的恶性杂草菟丝菜无论大小全部卷曲死亡, 而甘草苗没有受到影响, 剩余的少部分杂草可以用人工拔除



图 34 每年的 6、7、8 月份是蚜虫、青虫的发生时期, 可以用人工或机械喷施杀虫剂将其杀死



图 35 图为因没有及时打药, 而让跳甲昆虫吃得干疮百孔的甘草苗





图 36 图为被虫子吃得只剩下光杆儿的甘草苗。这将大大影响甘草的生长和产量



图 37 图为北京市大兴区马村甘草基地采用大垄宽幅播种的甘草田苗情生长状况

图 38 北京市通州区甘草基地生长状况



图39 北京市怀柔区干亩*甘草基地生长状况



* 亩为非法定计量单位，1 亩 = 667 米²。

图 40 新疆巴音郭楞蒙古自治州和硕县青鹤农场甘草基地生长状况



图 41 新疆乌苏金地农场甘草生长状况



图 42 吉林省农安县甘草基地生长状况。图左边为平播甘草，右边为垄播甘草



图 43 进入秋冬季，甘草茎叶干枯脱落，根可以自然越冬，无须保护，有条件的地区可以浇一次越冬水。图为内蒙古赤峰市甘草基地甘草苗越冬状况



图 44 新疆喀什生产建设兵团三师甘草基地甘草越冬情况。图中白色一块是盐碱地，苗很少。由此可见，盐碱过重的地块不宜种植甘草



图 45 秋季育苗地可在封冻前将苗挖出移栽。图为用软杆粉碎机将地上茎叶粉碎，便于专用犁采挖甘草根



图 46 用大马力拖拉机带专用犁采挖甘草根，要求40厘米深、损伤率不超过10%



图 47 犁完以后，用四齿耙将甘草根挖出，人工拣拾干净，丢失率不要超过10%