

现代农业产业技术 *一万个为什么*

中华人民共和国农业部 组编

中草药 种植

1000问



 中国农业出版社



现代农业产业技术一万个为什么

中草药种植

中华农业出版社

100 问

中华人民共和国农业部 组编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中草药种植 100 问/中华人民共和国农业部组编. —北京: 中国农业出版社, 2009. 2

ISBN 978 - 7 - 109 - 13247 - 4

I. 中… II. 中… III. 药用植物—栽培—问答 IV. S567 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 206228 号

责任设计 韩晓丽

责任校对 巴洪菊

责任印制 郝荣福

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 石飞华

中青印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 3

字数: 50 千字 印数: 1~10 000 册

定价: 6.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编委会

主 编 孙政才

副主编 张桃林 梁田庚 白金明 刘增胜

编 委 (按姓氏笔画排序)

马俊哲 王衍亮 王济民 石燕泉

朱 岩 刘 艳 纪绍勤 孙 钊

孙 林 孙 哲 孙玉田 李 芹

杨雄年 张 园 张国良 张洪光

陈 阜 陈 强 陈永福 陈守伦

周振峰 赵立山 胡金刚 柯文武

黄太寿 黄向阳

本书编写 张 昭 程惠珍 孟令洋 张本刚

前言

党的十七届三中全会指出，农业发展的根本出路在于科技进步。为促进现代农业产业的发展，强化科研与生产实践的结合，促进农业技术推广、农村实用人才和新型农民培训工作，我们组织专家，创作编写了《现代农业产业技术一万个为什么》丛书。

这套丛书根据广大农民群众生产、生活需求，就主要农产品的现代产业技术以及农民需要了解的管理经营、转移就业和农村日常生活等方面的知识，以简单明了的提问、开门见山的回答、通俗易懂的文字、生动形象的配图，讲解了一万个问题，具有很强的针对性、实用性和可操作性。

希望这 100 本凝聚着众多专家智慧的图书，能够适应广大基层农技人员和农民的所想、所需，起到有益的指导与帮助作用。

许多专家参加了该套图书的编写、审定和绘图工作，在此一并表示感谢。

编委会

二〇〇九年三月

《现代农业产业技术一万个为什么》书目

- 水稻技术100问
小麦技术100问
玉米技术100问
大豆技术100问
马铃薯技术100问
甘薯技术100问
高粱 谷子100问
食用豆类100问
棉花技术100问
油菜技术100问
花生技术100问
向日葵技术100问
甘蔗技术100问
甜菜技术100问
胡麻技术100问
麻类技术100问
蚕桑技术100问
种茶技术100问
中草药种植100问
牧草技术100问
番茄技术100问
黄瓜技术100问
茄子技术100问
白菜 甘蓝 芥蓝100问
萝卜 胡萝卜100问
葱 姜 蒜100问
辣椒技术100问
特色蔬菜100问
食用菌技术100问
柑橘技术100问
苹果技术100问
种梨技术100问
葡萄技术100问
种桃技术100问
杏 李 樱桃100问
枣 板栗100问
荔枝 龙眼100问
猕猴桃技术100问
香蕉技术100问
西瓜 甜瓜100问
草莓技术100问
盆栽花卉100问
鲜切花100问
生猪技术100问
奶牛技术100问
肉牛技术100问
肉羊技术100问
绒山羊技术100问
细毛羊技术100问
养兔技术100问
肉鸡技术100问
蛋鸡技术100问
蛋鸭技术100问
肉鸭技术100问
养鹅技术100问
养蜂技术100问
青贮技术100问
大宗淡水鱼100问
罗非鱼技术100问
对虾技术100问
贝类技术100问
河蟹技术100问
海水鱼100问
海藻技术100问
斑点叉尾鲟100问
养鳃技术100问
冷水鱼技术100问
粮油贮藏100问
饲料加工100问
畜禽产品贮藏100问
保护性耕作100问
农业信息应用100问
植物病虫害绿色防控100问
科学施肥100问
农药施用100问
畜禽疾病防控100问
外来生物入侵防治100问
农产品质量安全100问
农作物生产机械化100问
农机选购 使用与维修100问
温室大棚建造与使用100问
秸秆综合利用100问
循环农业100问
新农村规划设计100问
农村可再生能源100问
法律常识100问
市场经济知识100问
农民专业合作社100问
农村金融知识100问
农家巧经营100问
和谐农家100问
农业推广技巧100问
农村防震100问
农业防灾减灾100问
农民生产生活安全100问
农村公共卫生100问
农民保健100问
外出务工100问
休闲农业100问
冬季农业生产100问

目 录

前言

一、中草药种植基础知识	1
1. 我国的中草药生产是如何进行分区的?	1
2. 为什么在种植中草药时要充分考虑社会 经济因子?	3
3. 什么是地道药材?	3
4. 什么是药材的品质?	4
5. 土壤是如何进行分类的?	5
6. 种植中草药时如何进行选地?	6
7. 中草药种子的休眠类型有哪些?	6
8. 播种前如何进行种子处理?	7
9. 什么是植物的光周期现象?	9
10. 什么是中草药病害的症状?	10
二、22种大宗中草药的种植与加工	12
11. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植 五味子?	12
12. 怎样种植五味子?	13
13. 五味子种植如何进行田间管理?	14

14. 如何进行五味子药材的采收及加工? 15
15. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植
 丹参? 16
16. 怎样种植丹参? 16
17. 丹参种植如何进行田间管理? 17
18. 如何进行丹参药材的采收及加工? 18
19. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植
 甘草? 19
20. 怎样种植甘草? 19
21. 甘草种植如何进行田间管理? 20
22. 如何进行甘草药材的采收及加工? 21
23. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植
 白术? 22
24. 怎样培育术栽? 22
25. 如何进行白术药材的种植及田间管理? 23
26. 如何进行白术药材的采收及加工? 25
27. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植
 白芍? 25
28. 怎样种植白芍? 25
29. 白芍种植如何进行田间管理? 26
30. 如何进行白芍药材的采收及加工? 28
31. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植
 白芷? 29
32. 怎样种植白芷? 29
33. 白芷种植如何进行田间管理? 30



34. 如何进行白芷药材的采收及加工?	31
35. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植 北沙参?	32
36. 怎样种植北沙参?	32
37. 北沙参种植如何进行田间管理?	33
38. 如何进行北沙参药材的采收及加工?	35
39. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植 防风?	35
40. 怎样种植防风?	36
41. 防风种植如何进行田间管理?	37
42. 如何进行防风药材的采收及加工?	38
43. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植 红花?	39
44. 怎样种植红花?	39
45. 红花种植如何进行田间管理?	40
46. 如何进行红花药材的采收及加工?	42
47. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植 瓜蒌(天花粉)?	42
48. 怎样种植瓜蒌?	43
49. 瓜蒌种植如何进行田间管理?	43
50. 如何进行瓜蒌药材的采收及加工?	45
51. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植 远志?	45
52. 怎样种植远志?	46
53. 远志种植如何进行田间管理?	46



- 54. 如何进行远志药材的采收及加工? 47
- 55. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植
知母? 47
- 56. 怎样种植知母? 47
- 57. 知母种植如何进行田间管理? 49
- 58. 如何进行知母药材的采收及加工? 49
- 59. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植
板蓝根(大青叶)? 49
- 60. 怎样种植板蓝根(大青叶)? 50
- 61. 板蓝根(大青叶)种植如何进行田间
管理? 51
- 62. 如何进行板蓝根(大青叶)药材的采收
及加工? 52
- 63. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植
胡卢巴? 53
- 64. 怎样种植胡卢巴? 53
- 65. 胡卢巴种植如何进行田间管理? 54
- 66. 如何进行胡卢巴药材的采收及加工? 55
- 67. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植
射干? 55
- 68. 怎样种植射干? 56
- 69. 射干种植如何进行田间管理? 57
- 70. 如何进行射干药材的采收及加工? 58
- 71. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植
益母草? 58



72. 怎样种植益母草?	58
73. 益母草种植如何进行田间管理?	59
74. 如何进行益母草药材的采收及加工?	60
75. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植 柴胡?	60
76. 怎样种植柴胡?	61
77. 柴胡种植如何进行田间管理?	62
78. 如何进行柴胡药材的采收及加工?	63
79. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植 桔梗?	63
80. 怎样种植桔梗?	63
81. 桔梗种植如何进行田间管理?	64
82. 如何进行桔梗药材的采收及加工?	66
83. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植 黄芪?	66
84. 怎样种植黄芪?	67
85. 黄芪种植如何进行田间管理?	68
86. 如何进行黄芪药材的采收及加工?	70
87. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植 黄芩?	70
88. 怎样种植黄芩?	71
89. 黄芩种植如何进行田间管理?	71
90. 如何进行黄芩药材的采收及加工?	73
91. 市场上的菊花为何有多种名称?	73
92. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植	

菊花?	74
93. 怎样繁殖菊花?	74
94. 怎样种植菊花?	75
95. 菊花种植如何进行田间管理?	75
96. 如何进行菊花药材的采收及加工?	77
97. 哪些省区、什么样的土壤条件适合种植 紫草?	78
98. 怎样种植紫草?	78
99. 紫草种植如何进行田间管理?	80
100. 如何进行紫草药材的采收及加工?	81
主要参考文献	82

一、中草药种植基础知识

1. 我国的中草药生产是如何进行分区的？

根据我国的气候特点、土壤和植被类型以及中草药的自然地理分布，可将我国的中草药生产划分成八个区域，这八个区域中的主要药材也就是本区域中最适宜种植的药材。这八个区域和其中的主要药材如下：

(1) 辽宁、吉林、黑龙江三省 主产药材有：辽宁的五味子、木通、细辛、龙胆、人参等；吉林的人参、平贝、党参、细辛、黄芪等；黑龙江的党参、细辛、平贝、人参、龙胆、刺五加等。

(2) 内蒙古 主产药材有：甘草、麻黄、防风、芍药、升麻、肉苁蓉等。

(3) 河北、河南、山东、山西四省 主产药材有：河北的知母、黄芩、紫菀、天麻；河南的生地、山药、牛膝、菊花、红花等；山西的远志、黄芪、党参、山药、苦杏仁等；山东的北沙参、瓜蒌、金银花、山楂、香附等。



(4) 陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆 主产药材有：陕西的党参、甘遂、威灵仙、甘草等；甘肃的大黄、当归、羌活、款冬花、贝母等；青海的大黄、贝母、秦艽；宁夏的枸杞、银柴胡、肉苁蓉；新疆的贝母、红花、冬虫夏草、紫草、木香、牛蒡子等。

(5) 长江流域 包括江苏、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、四川七省。主产药材有：江苏的苍术、桔梗、夏枯草、薄荷、太子参等；浙江的延胡索、浙贝、白术、白芷、玄参、麦门冬、温郁金、菊花等；安徽的白芍、牡丹皮、紫菀、茯苓、菊花等；江西的枳壳、鸡血藤、荆芥、车前子、茵陈等；湖南的厚朴、木瓜、黄栀子、黄精、前胡等；湖北的茯苓、黄连、独活、大黄等；四川的黄连、附子、川芎、门冬、川贝、川木香、郁金、大黄、银耳等。

(6) 广东、海南、广西、福建、台湾五省区 主产药材有：广东的巴戟、广藿香、桂皮、高良姜、佛手、何首乌、广防己、槟榔、沉香、草豆蔻等；广西的石斛、吴茱萸、橘皮、千年建、千层纸、山豆根等；福建的泽泻、乌梅、青皮、薏苡、使君子、莲子等；台湾的通草、槟榔、香樟、胡椒、大风子等。

(7) 云南、贵州两省 主产药材有：云南的三七、云木香、天麻、贝母、当归、猪苓、茯苓、黄连等；贵州的天门冬、白芨、杜仲、天麻、黄精、银耳等。

(8) 西藏 主产药材有：贝母、羌活、大黄、木香、麻黄、天仙子。



2. 为什么在种植中草药时要充分考虑社会经济因子?

中草药的种植是一种直接的生产经营活动，必须考虑在短期内获取经济利益。部分中草药不能完全适应种植地的气候或土壤条件，但在各种有效措施的干预下能够种植成功，却往往所用措施费用过高，生产的中草药成本过高，不能被市场所接受，最终不能产生经济效益。有时还会因为药材市场需求量有限，易于饱和，生产的中草药卖不出去，或在价格上竞争不过原产区，不能产生经济效益。因此，在进行某种中草药种植决策之前，要充分考证其潜在的经济效益、市场需求和发展前景。如是政府行为，最好同时进行消化中草药产品的后续技术研究和产业开发，以保障获取最大的经济效益，降低种植中草药的风险。

3. 什么是地道药材?

地道药材又称道地药材，是指传统中药材中具有特定的种质、特定的产区或特定的生产技术和加工方法的中药材。“地道”二字具有原产、真实、特有、优质等含义。我国的地道药材有 200 余种，它们往往具有以下特点：具有特定的优良种质；产区相对固定，具有明确的地域性；生产较为集中，栽培技术和产地加工均有一

定特色，比其他产区的同种药材品质佳，质量好，具特有的质量标准；具有一定的形成历史；具有较高的经济价值。由于种植规模大，生产成本低，产品质量优，市场竞争力强，往往会给地方带来显著的经济效益。

地道药材
地产真实
特有优质



4. 什么是药材的品质？

药材的品质是指所收获药材产品的质量，直接关系到药材产品的经济价值。评价药材产品品质，一般采用三种指标：一是化学指标，主要是指有效成分或活性成分的多少；二是物理指标，主要是指产品的外观性状，如色泽（整体外观与断面）、质地、大小、整齐度、形状等；三是安全性指标，主要是指有害物质如化学农药、有毒金属元素的含量等。

药材有效成分是中草药在特定环境条件下的代谢产物，其种类、比例及含量等都受到生长环境的影响，在进行中草药种植时，必须检查分析所种药材与常用药材或地道药材在成分种类上、各类成分含量比例上是否有差异。这是衡量引种是否成功的一个重要标准。色泽是药材的外观性状之一，每种药材都有自己的色泽特征。不同质量的药材采用同种工艺加工，或相同质量的药材采用不同的工艺加工，加工后的色泽，不论是整体药材外观色泽，还是断面色泽，都有一定的区别。所以，色泽