



◎本书对每一个问题的解答都是透彻的。每一句话都是出之有据的。旁征博引，极富科学气息。

◎作者为中国医学科学院药用植物研究所高级研究人员，权威专家。

第二版

百种药用植物 栽培答疑

丁万隆 陈 震 王淑芳 主编

 中国农业出版社

百种药用植物

栽培答疑

□□□□□□□□□□

第 二 版

丁万隆 陈 震 王淑芳 主编



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

百种药用植物栽培答疑 / 丁万隆, 陈震, 王淑芳主编. —2 版. —北京: 中国农业出版社, 2010. 8
ISBN 978-7-109-14809-3

I. ①百… II. ①丁…②陈…③王… III. ①药用植物-栽培-问答 IV. ①S567-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 138129 号

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 徐建华

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 3 月第 1 版 2010 年 10 月第 2 版

2010 年 10 月第 2 版北京第 1 次印刷

开本: 880mm×1230mm 1/32 印张: 19.25

字数: 529 千字 印数: 1~8 000 册

定价: 30.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

目 录

第一部分 概 论

一、中药材市场信息和销售渠道

(一) 怎样了解中药材市场信息?	3
(二) 如何识别虚假广告?	4
(三) 如何抓住机遇发展药材生产?	5
(四) 影响药材市场价格变化的因素有哪些?	6
(五) 药材收获后的产品如何寻找市场 (即销售渠道在哪里)?	11
(六) 中药材流通特点有哪些?	12
(七) 国家认可的 17 个中药材专业市场在什么地方? 有哪些特点?	13
(八) 目前市场前景看好的药材有哪些种?	15

二、现代中药材生产的一些概念

(一) 什么是中药材 GAP 和 SOP?	17
(二) 中药材 GAP 的主要内容有哪些?	18
(三) 中药材 GAP 制定的原则及实施意义有哪些?	21
(四) 中药材生产基地选择的原則是什么?	22
(五) 中药材生产基地选择的内容和要求有哪些?	24
(六) 目前药用植物生产中存在哪些问题?	25
(七) 何为绿色中药材? 为何要生产绿色中药材? 其生产应该 具备哪些条件?	26



- (八) 绿色中药材生产提倡使用的生态肥料有何特点? 其主要
种类有哪些? 27
- (九) 发展绿色中药材有哪些好的对策与建议? 29

三、中药材的病虫害防治问题

- (一) 中药材病虫害的发生特点是什么? 31
- (二) 中药材病虫害防治策略有哪些? 32
- (三) 什么是农药残留? 农药对环境的影响主要有哪些方面? 34
- (四) 农药的常用剂型有哪些? 37
- (五) 农药的施用方法有哪些? 39
- (六) 农药污染的控制有哪些途径? 41
- (七) 中药材生产上常用的生物农药种类及特性是什么? 42
- (八) 中药材生产上如何合理使用农药? 45
- (九) 中药材生产中禁止使用的农药种类有哪些? 46
- (十) 中药材生产中经常使用的农药有哪些? 使用方法和防治
对象是什么? 47

四、中药材一般栽培技术问题

- (一) 在药市上交易的药材种类很多, 主要依靠栽培的有多少种? 54
- (二) 中药材的栽培方法与农作物有什么不同? 55
- (三) 为什么有些药材对环境条件的要求非常严格? 56
- (四) 以根和根茎入药的药材的栽培技术有什么特点? 57
- (五) 以叶和全草类入药的药材的栽培应注意什么问题? 57
- (六) 以花类入药的药材栽培要注意什么问题? 57
- (七) 以果实和种子类入药的药材的栽培技术有何特点? 58
- (八) 中药材的繁殖方法与农作物有什么不同? 58
- (九) 中药材栽培只要产量高, 不注意质量行吗? 59
- (十) 中药材的产品加工, 是不是只把药材晒干就行了? 60



第二部分 各 论

一、根和根茎类药材

(一) 人参与西洋参	65
1. 人参与西洋参的形态特征有哪些区别?	67
2. 人参与西洋参适宜在哪些地方种植?	68
3. 怎样搭好适宜人参与西洋参生长的荫棚?	69
4. 怎样科学调节人参与西洋参的光照?	77
5. 怎样防止种子在催芽过程中的霉烂问题?	78
6. 人参与西洋参在生产过程中为何病害发生严重? 如何控制?	80
7. 人参与西洋参的叶斑病如何防治?	82
8. 人参与西洋参怎样加工?	83
9. 什么叫“缓阳冻”和“桃花水”? 如何预防?	88
10. 蒸参时为什么会出现根裂? 如何防止?	89
(二) 三七	90
1. 三七为何引种不活? 哪些地方适宜引种三七?	91
2. 怎样种好三七?	92
3. 三七园的日常管理应注意哪些方面?	94
4. 三七的根腐病(又名鸡屎烂)是三七生产上很大的威胁, 应如何防治? 三七黄锈病怎样防治?	96
5. 三七的收获年龄应如何掌握? 采挖季节以什么时候为好? 如何采挖加工?	97
(三) 大黄	98
1. 作药用的大黄有几种? 如何区别?	99
2. 大黄如何进行繁殖?	99
3. 近年来生产上出现提前抽薹的现象越来越多, 如何解决? ...	100
4. 为害大黄主要的病虫害有几种? 怎样防治?	101



(四) 川芎	102
1. 怎样培育川芎“苓子”?	103
2. 怎样种好川芎, 确保全苗?	104
3. 怎样防治川芎病虫害?	105
(五) 土木香(青木香、祁木香)	105
1. 怎样种植土木香?	106
2. 收获后产品如何加工?	107
3. 土木香怎样留种?	107
(六) 山药	107
1. 栽前怎样进行整地?	108
2. 山药用什么材料繁殖? 怎样进行繁殖?	109
3. 怎样进行田间管理?	110
4. 山药的病虫害怎样防治?	110
5. 收获的产品怎样加工?	111
(七) 天南星	111
1. 天南星怎样进行野转家栽?	111
2. 天南星产品怎样加工?	113
(八) 天麻	113
1. 天麻既无根又无绿色叶片, 是靠什么方式生活的呢?	114
2. 在培养菌材过程中为什么常有杂菌感染? 如何防止?	116
3. 蜜环菌和杂菌如何识别?	117
4. 天麻怎样栽种才能获得高产?	117
5. 有些地方留种的箭麻为什么自然结实率很低? 如何克服?	119
6. 天麻的有性繁殖为什么空窝率较高? 怎样提高接菌率?	121
7. 在加工天麻时为什么会出现气胀? 如何防止?	122
8. 听说天麻还可以用代料袋栽是吗? 怎样栽法?	122
(九) 太子参	124
1. 太子参适宜在哪些地区种植?	125
2. 太子参能否用种子繁殖? 如何打破休眠?	125



3. 太子参怎样进行块根繁殖?	125
4. 如何防治太子参病害?	126
5. 太子参如何采收加工?	126
6. 太子参怎样留种?	127
(十) 贝母	127
1. 常用的贝母有哪几种? 主要产于哪些省和自治区?	128
2. 浙贝母怎样进行繁殖?	130
3. 浙贝母大地过夏为什么会造成鳞茎腐烂? 采取什么 措施可减轻腐烂?	131
4. 要使平贝母获得高产, 应注意哪几个环节?	132
5. 平贝母锈病是如何发生的? 怎样防治?	134
6. 川贝母怎样进行野转家栽?	134
7. 浙贝母怎样加工才能保证质量?	136
8. 浙贝母的病虫害如何防治?	137
(十一) 元胡(延胡索)	138
1. 元胡的生长期很短, 它的生长发育是怎样进行的?	139
2. 栽元胡应选什么样的地? 怎样整地?	140
3. 元胡种块茎怎样贮藏才能防止腐烂?	140
4. 元胡怎样栽种?	141
5. 元胡的霜霉病怎样防治?	141
6. 元胡的锈病怎样防治?	141
7. 元胡怎样加工?	142
(十二) 云木香	142
1. 云木香主产区的气候有什么特点?	143
2. 云木香的栽培技术要点有哪几方面?	144
3. 云木香的产品怎样进行加工?	145
(十三) 巴戟天	145
1. 请简要叙述巴戟天的生长发育进程和所要求的生态条件? ...	145
2. 怎样种植巴戟天?	146



3. 巴戟天茎基腐病怎样防治?	148
4. 何时收获和怎样加工?	148
(十四) 丹参	148
1. 丹参怎样栽种?	149
2. 丹参怎样进行田间管理?	151
3. 丹参是多年生药材, 为什么只种1年就收, 不是 年限越长产量越高吗?	151
(十五) 牛膝	152
1. 川牛膝和怀牛膝有什么不同?	153
2. 怀牛膝是当年收植物, 是不是越早种越好? 早种 生长期就长, 产量自然就高, 是吗?	154
3. 一般药材为提高根的产量和质量常采用打花茎的措施, 但对于怀牛膝来说, 是打花茎好, 还是不打花茎好?	154
4. 怀牛膝怎样进行留种?	154
5. 种植怀牛膝怎样整地和播种?	155
(十六) 半夏	155
1. 选什么样的地块种植半夏好?	156
2. 半夏有哪几种繁殖方法? 哪一种方法见效快?	157
3. 栽种半夏应注意哪些环节, 才能获得高产?	158
4. 半夏块茎如何收获加工? 有时脱皮很困难, 如何解决?	159
(十七) 甘草	159
1. 甘草适宜在哪些地方种植?	160
2. 为什么甘草种子不容易出苗? 怎样才能使它出苗?	161
3. 怎样克服甘草保苗难?	161
4. 甘草什么时候收获较合适?	162
5. 甘草的病虫害如何防治?	163
(十八) 龙胆	164
1. 龙胆种子很细小, 应如何育苗? 苗期应如何管理才能 成功?	164



2. 龙胆草怎样进行直播栽培?	167
3. 龙胆的主要病虫害有哪些? 怎样防治?	167
(十九) 白术	168
1. 怎样培育优质术栽?	168
2. 怎样贮藏才能保持术栽新鲜不霉变?	170
3. 白术的病虫害如何防治?	170
4. 白术大田怎样栽种和管理?	171
5. 何时收获和怎样加工?	172
(二十) 白芷	172
1. 请简述白芷的生长发育过程?	172
2. 引起白芷提前抽薹开花的原因是什么? 怎样解决?	173
3. 白芷怎样种植才能高产?	174
4. 白芷产品怎样加工?	176
(二十一) 玄参	177
1. 请简要叙述玄参主要的生长发育特性?	178
2. 玄参怎样进行繁殖?	178
3. 玄参的病虫害怎样防治?	179
4. 玄参收获后的产品怎样加工?	180
(二十二) 北沙参	181
1. 种北沙参选什么样的地好? 怎样整地?	181
2. 北沙参种子一般播种不太容易出苗, 是不是也有 低温休眠的特性? 怎样处理和播种?	182
3. 北沙参怎样留种?	183
4. 北沙参收获的产品如何加工?	183
(二十三) 百合	184
1. 百合有几种繁殖方法? 生产上主要采用什么方法繁殖? 怎样操作?	185
2. 百合种后怎样进行田间管理?	186
3. 百合怎样进行收获与加工?	187



(二十四) 当归	187
1. 种植当归如何选地?	188
2. 怎样降低当归的提早抽薹率?	189
3. 当归怎样种植才能丰产?	190
4. 怎样防治当归根腐病和褐斑病?	192
5. 当归怎样采收加工?	192
(二十五) 防风	193
1. 北方气候干旱, 怎样种植才能保证出苗和提高保苗率?	193
2. 出苗后怎样进行田间管理?	195
3. 防风的种子怎样培育?	196
4. 防风何时收获? 收后怎样加工?	196
(二十六) 地黄	196
1. 为什么有的地方栽种的地黄出苗率不高? 怎样解决?	198
2. 怎样合理密植才能提高产量?	198
3. 地黄为什么会越种越小? 怎样防止退化?	199
4. 怎样防治地黄棉红蜘蛛?	200
5. 怎样防治地黄蛱蝶?	200
6. 生地和熟地怎样加工?	201
(二十七) 芍药	201
1. 芍药怎样进行分根繁殖?	202
2. 芍药出苗后怎样进行田间管理?	203
3. 芍药种后 1、2 年植株生长慢, 地内行间较空, 可否 间作其他作物?	203
4. 芍药的病虫害怎样防治?	203
5. 芍药怎样留种?	204
6. 芍药何时收获? 怎样加工?	204
(二十八) 附子	205
1. 何谓“乌头”、“附子”?	205
2. 种植附子怎样留种? 怎样栽种?	206



3. 附子在栽培过程中为什么要进行修根?	208
4. 附子的病虫害怎样防治?	209
5. 附子有毒, 加工过程比较复杂, 怎样加工才能保证质量? ...	210
(二十九) 何首乌	211
1. 何首乌生长发育习性是什么?	212
2. 何首乌怎样进行野转家栽?	212
3. 何首乌种后几年才能收获? 产品如何加工?	213
(三十) 麦冬	214
1. 麦冬的块根是怎样形成的?	215
2. 如何搭配麦冬的间套作物?	215
3. 怎样进行分株繁殖?	216
4. 麦冬栽培怎样进行科学施肥?	216
5. 麦冬黑斑病怎样防治?	217
6. 大黑鳃金龟怎样防治?	217
7. 麦冬何时收获和怎样加工?	218
(三十一) 远志	218
1. 近年来远志资源枯竭, 种子又难采收, 如何才能采到大批的远志种子?	218
2. 远志如何播种? 为什么说远志栽培成败的关键是苗期? 应如何管理?	220
3. 远志怎样采收加工?	221
(三十二) 郁金	221
1. 郁金、莪术和姜黄这三种药材与它们的植物有什么关系? ...	223
2. 怎样进行合理的间套作?	223
3. 如何进行科学管理?	224
4. 病虫害怎样防治?	225
5. 何时收获最适宜? 怎样加工?	225
(三十三) 板蓝根	227
1. 怎样种植板蓝根才能高产?	228



2. 板蓝根的种子怎样培育?	229
3. 什么时候采收比较好?	230
4. 只收根不收叶可以吗? 是不是不收叶会提高根的产量?	230
(三十四) 泽泻	230
1. 泽泻怎样留种?	231
2. 泽泻育苗应注意什么?	232
3. 泽泻怎样移栽?	233
4. 泽泻大田管理如何进行?	233
5. 泽泻的病虫害怎样防治?	234
6. 泽泻怎样收获加工?	234
(三十五) 知母	235
1. 知母是怎样进行繁殖的?	236
2. 知母肉怎样加工?	237
(三十六) 穿山龙(穿龙薯蓣)	237
1. 穿山龙的生长发育特性是什么?	238
2. 穿山龙怎样进行人工栽培?	240
(三十七) 徐长卿	242
1. 徐长卿的生长发育有什么特点?	243
2. 徐长卿怎样进行野转家栽?	244
(三十八) 秦艽	246
1. 秦艽怎样引种才能成功?	247
2. 秦艽有何病虫害, 如何防治?	248
3. 栽后何时收获和加工?	248
(三十九) 桔梗	248
1. 桔梗怎样进行有性繁殖?	249
2. 怎样防止桔梗岔根?	250
3. 桔梗栽培为什么要掐花去蕾?	251
4. 桔梗的病虫害怎样防治?	251
(四十) 柴胡(北柴胡)	252



1. 种植柴胡应如何选地和整地?	253
2. 柴胡怎样做种子处理? 怎样播种才能有高的发芽率?	253
3. 柴胡的田间管理应注意些什么?	254
4. 柴胡的锈病和斑枯病怎样防治?	254
5. 柴胡怎样采收加工?	254
(四十一) 党参	255
1. 党参商品有几种? 主要产在哪些地区?	256
2. 党参怎样进行种子繁殖?	256
3. 党参怎样加工?	258
4. 党参的锈病和霜霉病怎样防治?	258
(四十二) 射干	258
1. 怎样种射干才能苗多苗壮?	259
2. 射干种后怎样进行田间管理?	261
3. 病虫害怎样防治?	261
4. 何时收获与加工?	261
(四十三) 黄芩	262
1. 黄芩怎样进行有性繁殖?	263
2. 黄芩种子播种为什么常出现缺苗、断垄? 怎样保证全苗? ...	263
3. 黄芩怎样进行扦插繁殖和分根繁殖?	264
4. 黄芩的病虫害怎样防治?	265
5. 黄芩收获后的产品加工应注意什么问题?	265
(四十四) 黄芪	266
1. 种植黄芪如何选地和整地, 才能防止产生“鸡爪芪”? ...	266
2. 黄芪种子应如何处理? 怎样做才能达到苗齐苗壮?	268
3. 黄芪的病害怎样防治?	269
4. 黄芪害虫有哪些? 主要害虫如何防治?	270
5. 黄芪何时收获合适? 怎样加工?	271
(四十五) 黄连	271
1. 黄连的生长发育对环境条件有什么要求?	273



2. 为了保护生态, 不能砍树栽连, 还有其它的遮荫方法栽连吗? 具体如何操作? 274
3. 怎样选择适宜黄连的种植地和如何整地? 277
4. 如何培育壮苗和适时移栽? 278
5. 黄连怎样进行科学的田间管理? 279
6. 黄连有哪些病虫害, 如何防治? 281
7. 黄连怎样采种? 怎样作种子贮藏? 282
8. 黄连怎样收获和加工? 282
9. 雅连和味连的栽培技术有何不同之处? 284
10. 味连种子采收后播种, 到第二年春才能出苗, 不但需长达 9 个月左右时间, 且出苗率也很低, 这是为什么? 怎样处理才能提高出苗率? 286
- (四十六) 猫爪草 287
 1. 猫爪草为野生, 对其了解还不多, 其形态特征和生长习性如何? 简要介绍一下, 以便人工栽培时参考。 288
 2. 猫爪草怎样进行人工栽培? 288
- (四十七) 葛根 289
 1. 葛根怎样繁殖栽种? 290
 2. 葛根除整地种植外, 还有其它方法种植吗? 291

二、叶及全草类药材

- (四十八) 广藿香 292
 1. 广藿香适宜在什么环境条件栽培? 293
 2. 广藿香怎样栽培才能提高产量? 293
 3. 广藿香的根腐病怎样防治? 294
 4. 广藿香怎样收获和加工? 294
- (四十九) 石斛 295
 1. 什么样的环境条件适宜栽培石斛? 295
 2. 石斛怎样繁殖才能成功? 297



3. 石斛栽后应怎样管理?	298
4. 石斛的叶斑病怎样防治?	298
5. 石斛的采收和加工如何做?	299
(五十) 半枝莲	299
1. 半枝莲的生长发育特性和对环境条件的要求是什么?	300
2. 半枝莲的栽培技术复杂吗? 怎样种植?	301
3. 半枝莲有何病虫害? 怎样防治?	302
4. 半枝莲一年采收几次为好?	302
(五十一) 长春花	302
1. 长春花的生长发育特性和对环境条件的要求是什么?	303
2. 长春花是怎样栽种和管理的?	304
3. 长春花的病虫害怎样防治?	305
(五十二) 白花蛇舌草	305
1. 白花蛇舌草的生物学特性是什么?	305
2. 白花蛇舌草栽培技术要点有哪些?	307
(五十三) 灯盏花	309
1. 灯盏花怎样进行繁殖?	310
2. 灯盏花栽培技术要点是什么?	310
3. 灯盏花病害有哪些? 如何防治?	311
(五十四) 红景天	312
1. 红景天怎样进行野生转家栽?	313
2. 红景天病虫害如何防治?	314
3. 红景天栽后何时收获和怎样加工?	315
(五十五) 肉苁蓉	315
1. 肉苁蓉是一种什么样的植物? 可在哪些地方种植?	315
2. 怎样种好肉苁蓉?	317
3. 肉苁蓉有什么病虫害? 如何防治?	318
4. 肉苁蓉怎样采收加工?	319
(五十六) 芦荟	319



1. 芦荟的种类有很多种,用途较大,有开发价值的有 哪几种?	319
2. 芦荟怎样种植?	321
3. 芦荟怎样进行科学的田间管理?	322
4. 温室或大棚栽培怎样管理?	322
5. 芦荟的病虫害怎样防治?	323
6. 芦荟怎样进行采收与加工?	323
(五十七) 细辛	323
1. 细辛的生长习性比较特殊,表现在哪几个方面?	324
2. 种细辛怎样选地和整地?	325
3. 怎样进行种子处理?如何育好苗?	325
4. 细辛栽后怎样进行田间管理?	326
5. 细辛的病虫害怎样防治?	327
6. 细辛何时采收和如何加工?	328
(五十八) 泽兰	328
1. 泽兰怎样科学种植?	329
2. 何时采收和如何加工?	330
(五十九) 刺五加	330
1. 刺五加的有性繁殖出苗比较困难,怎样作种子处理 和播种育苗?	330
2. 刺五加如何进行分株和扦插繁殖?	332
3. 怎样采收与加工?	333
(六十) 青蒿	333
1. 青蒿怎样引种栽培?	334
2. 青蒿何时采收产量高?青蒿素何时、何部位含量最高?	335
(六十一) 鱼腥草	336
1. 鱼腥草栽培技术要点?	337
2. 如何防治鱼腥草病虫害?	338
(六十二) 穿心莲	339