

药用植物栽培技术

林锦仪 李勇 编著



中国林业出版社

药用植物栽培技术

林锦仪 李 勇 编著

中国林业出版社

图书在版编目(CIP)数据

药用植物栽培技术/林锦仪,李勇编著. —北京:中国林业出版社,
1999. 6
ISBN 7-5038-2298-8

I. 药… I. ①林… ②李… II. 药用植物-栽培 N. S567

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 16058 号

中国林业出版社出版

(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

北京林业大学印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

1999 年 6 月第 1 版 1999 年 6 月第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 15

字数: 430 千字 印数: 1~3500 册

定价: 25.00 元

前 言

中草药是中华民族的瑰宝，是炎黄子孙几千年来与大自然作斗争的智慧结晶，是在生产、生活、防病、治病、保健的实践中，创造和积累的宝贵医药学遗产。它曾为我国各族人民的祛病强身和繁荣昌盛作出了巨大贡献。今天，随着我国的改革开放及医药卫生事业的发展，中草药以其治病的独特疗效，副作用小，防病健身，延年益寿的特有功能，焕发出更加夺目的光彩，成为医疗用药和卫生保健的天然医药品，保健饮品及美容化妆品的热门商品，不仅深受全体国民的厚爱，而且跨出国门，走向世界，被世界各国人民所青睐。因此，国内外市场对中草药的需求量与日益俱增。然而，我国的天然药用植物资源经长期的乱挖滥采，日渐枯竭，尤其是那些常用及珍贵中药材资源几近灭绝。品稀价高，又加速对药材资源的破坏，形成恶性循环。为改变这种现状，保护中草药资源，满足国内外医药市场的需求，推广、发展中草药的人工栽培已是势在必行。

我国幅员辽阔，自然条件优越，特别是江南地区，气候温和，雨量充沛，地形复杂，土壤肥沃，非常适合发展中草药生产。为适应社会主义市场经济体制，加速农村产业结构的调整，建成中草药规模生产基地，充分利用农田旱地和荒山野岭，实行粮药、菜药、果药、林药间作套种，多种经营，增加农民收入，为老、少、边区农民脱贫致富奔小康，特组织编写《药用植物栽培技术》一书。此书系统地介绍了我国药用植物栽培情况，包括根及根茎类药用植物、种实类药用植物、皮类药用植物、花类药用植物、叶和全草类药用植物、真菌类药用植物的栽培技术等内容；列选了以适合江南地区栽培为主的药用植物 80 种，较详细地介绍了它们的分布范围、主产地区、种类、形态特征、生物学特性、繁殖方法、栽培管理、病虫害防治和采收加工等内容。该书本着科教扶贫、科技兴药的精神，力

求内容科学实用，通俗易懂，能为广大农民、中草药专业户、基层技术人员提供一册实用通俗的科技图书，并供农、林、医大中专院校、职业学校的师生和中草药科研工作者学习参考。

全书共有七篇 43 万字，由福建林学院林锦仪任主编，主要编写了第一篇、第二篇、第六篇、第七篇的全部内容和第三篇、第四篇、第五篇的部分内容共计 32 万字，由福建省宁化县国营鱼龙林场李勇工程师参加编写了第三篇、第四篇、第五篇的部分内容约 11 万字。书中插图由中国科学院植物园郑涵同志绘制。

由于编者水平有限，书中难免存在缺点和错误，敬请广大读者赐教，以便及时修订补充。

编 者

1999 年 4 月

目 录

第一篇 我国药用植物栽培概况.....	(1)
---------------------	-----

第二篇 根及根茎类药用植物.....	(9)
--------------------	-----

1 人 参.....	(11)
------------	------

1.1 种 类(11)	1.2 形态特征(11)
-------------	--------------

1.3 生物学特性(12)	1.4 栽培技术(14)
---------------	--------------

2 三 七.....	(21)
------------	------

2.1 形态特征(21)	2.2 生物学特性(22)
--------------	---------------

2.3 栽培技术(25)	
--------------	--

3 山 药.....	(33)
------------	------

3.1 种 类(33)	3.2 形态特征(34)
-------------	--------------

3.3 生物学特性(35)	3.4 栽培技术(36)
---------------	--------------

4 天门冬.....	(39)
------------	------

4.1 形态特征(39)	4.2 生物学特性(40)
--------------	---------------

4.3 栽培技术(41)	
--------------	--

5 太子参.....	(43)
------------	------

5.1 形态特征(44)	5.2 生物学特性(44)
--------------	---------------

5.3 栽培技术(45)	
--------------	--

6 巴戟天.....	(48)
------------	------

6.1 种 类(48)	6.2 形态特征(49)
-------------	--------------

6.3 生物学特性(49)	6.4 栽培技术(51)
---------------	--------------

7 丹 参.....	(53)
------------	------

7.1 形态特征(53)	7.2 生物学特性(54)
--------------	---------------

7.3 栽培技术(56)	
--------------	--

8 玄 参.....	(59)
------------	------

8.1 种 类(59)	8.2 形态特征(59)
-------------	--------------

8.3 生物学特性(61)	8.4 栽培技术(61)
---------------	--------------

9	白 术	(65)
9.1	种 类(65)	9.2 形态特征(65)
9.3	生物学特性(67)	9.4 栽培技术(68)
10	白 芷	(73)
10.1	种 类(73)	10.2 形态特征(73)
10.3	生物学特性(75)	10.4 栽培技术(76)
11	半 夏	(79)
11.1	种 类(79)	11.2 形态特征(79)
11.3	生物学特性(81)	11.4 栽培技术(81)
12	百 合	(84)
12.1	种 类(84)	12.2 形态特征(84)
12.3	生物学特性(86)	12.4 栽培技术(86)
13	麦 冬	(89)
13.1	种 类(89)	13.2 形态特征(89)
13.3	生物学特性(91)	13.4 栽培技术(92)
14	延胡索	(95)
14.1	种 类(95)	14.2 形态特征(96)
14.3	生物特性(96)	14.4 栽培技术(98)
15	苍 术	(103)
15.1	和 类(103)	15.2 形态特征(104)
15.3	生物学特性(104)	15.4 栽培技术(105)
16	何首乌	(107)
16.1	形态特征(107)	16.2 生物学特性(109)
16.3	栽培技术(109)	
17	郁 金	(110)
17.1	种 类(111)	17.2 形态特征(111)
17.3	生物学特性(111)	17.4 栽培技术(113)
18	泽 泻	(115)
18.1	种 类(116)	18.2 形态特征(116)
18.3	生物学特性(116)	18.4 栽培技术(117)
19	明党参	(121)
19.1	种 类(121)	19.2 形态特征(122)

19.3	生物学特性(122)	19.4	栽培技术(124)	
20	板蓝根.....			(127)
20.1	种 类(127)	20.2	形态特征(127)	
20.3	生物学特性(127)	20.4	栽培技术(128)	
21	南板蓝根.....			(130)
21.1	形态特征(131)	21.2	生物学特性(131)	
21.3	栽培技术(131)			
22	姜.....			(133)
22.1	种 类(133)	22.2	形态特征(134)	
22.3	生物学特性(134)	22.4	栽培技术(136)	
23	姜 黄.....			(138)
23.1	形态特征(139)	23.2	生物学特性(139)	
23.3	栽培技术(139)			
24	桔 梗.....			(142)
24.1	形态特征(142)	24.2	生物学特性(142)	
24.3	栽培技术(144)			
25	紫 菀.....			(146)
25.1	形态特征(146)	25.2	生物学特性(147)	
25.3	栽培技术(148)			
26	浙贝母.....			(149)
26.1	形态特征(150)	26.2	生物学特性(150)	
26.3	栽培技术(152)			
27	蔓生百部.....			(158)
27.1	种 类(158)	27.2	形态特征(158)	
27.3	生物学特性(158)	27.4	栽培技术(159)	
28	魔 芋.....			(160)
28.1	形态特征(161)	28.2	生物学特性(161)	
28.3	栽培技术(161)			

第三篇 种实类药用植物..... (165)

29	八 角.....			(167)
29.1	种 类(167)	29.2	形态特征(168)	

	29.3 生物学特性(168)	29.4 栽培技术(170)	
30	大风子.....		(173)
	30.1 种 类(173)	30.2 形态特征(173)	
	30.3 生物学特性(174)	30.4 栽培技术(174)	
31	山茱萸.....		(176)
	31.1 形态特征(176)	31.2 生物学特性(177)	
	31.3 栽培技术(178)		
32	马钱子.....		(182)
	32.1 种 类(182)	32.2 形态特征(182)	
	32.3 生物学特性(185)	32.4 栽培技术(185)	
33	女 贞.....		(187)
	33.1 形态特征(187)	33.2 生物学特性(187)	
	33.3 栽培技术(188)		
34	乌 梅.....		(191)
	34.1 种 类(191)	34.2 形态特征(191)	
	34.3 生物学特性(191)	34.4 栽培技术(192)	
35	木 瓜.....		(195)
	35.1 种 类(195)	35.2 形态特征(195)	
	35.3 生物学特性(196)	35.4 栽培技术(197)	
36	中华猕猴桃.....		(200)
	36.1 种 类(201)	36.2 形态特征(201)	
	36.3 生物学特性(201)	36.4 栽培技术(203)	
37	龙 眼.....		(206)
	37.1 种 类(206)	37.2 形态特征(206)	
	37.3 生物学特性(207)	37.4 栽培技术(208)	
38	肉豆蔻.....		(213)
	38.1 形态特征(213)	38.2 生物学特性(214)	
	38.3 栽培技术(215)		
39	鸦胆子.....		(217)
	39.1 形态特征(217)	39.2 生物学特性(217)	
	39.3 栽培技术(218)		
40	使君子.....		(219)

40.1 种 类(219)	40.2 形态特征(220)	
40.3 生物学特性(220)	40.4 栽培技术(220)	
41 佛 手.....		(224)
41.1 种 类(224)	41.2 形态特征(225)	
41.3 生物学特性(226)	41.4 栽培技术(227)	
42 罗汉果.....		(230)
42.1 种 类(231)	42.2 形态特征(231)	
42.3 生物学特性(232)	42.4 栽培技术(233)	
43 吴茱萸.....		(238)
43.1 种 类(238)	43.2 形态特征(239)	
43.3 生物学特性(240)	43.4 栽培技术(241)	
44 侧 柏.....		(244)
44.1 形态特征(245)	44.2 生物学特性(245)	
44.3 栽培技术(247)		
45 香 榧.....		(249)
45.1 种 类(249)	45.2 形态特征(250)	
45.3 生物学特性(250)	45.4 栽培技术(253)	
46 胡 椒.....		(254)
46.1 种 类(254)	46.2 形态特征(255)	
46.3 生物学特性(255)	46.4 栽培技术(257)	
47 砂 仁.....		(260)
47.1 形态特征(261)	47.2 生物学特性(261)	
47.3 栽培技术(262)		
48 草 果.....		(269)
48.1 形态特征(269)	48.2 生物学特性(270)	
48.3 栽培技术(271)		
49 莲.....		(274)
49.1 种 类(274)	49.2 形态特征(275)	
49.3 生物学特性(275)	49.4 栽培技术(277)	
50 梔 子.....		(282)
50.1 种 类(282)	50.2 形态特征(282)	
50.3 生物学特性(283)	50.4 栽培技术(284)	

51	枳 壳	.....	(286)
51.1	种 类	(286)	51.2 形态特征(286)
51.3	生物学特性	(287)	51.4 栽培技术(289)
52	益 智	.....	(293)
52.1	形态特征	(293)	52.2 生物学特性(294)
52.3	栽培技术	(294)	
53	银 杏	.....	(297)
53.1	种 类	(297)	53.2 形态特征(298)
53.3	生物学特性	(298)	53.4 栽培技术(299)
54	槟 榔	.....	(302)
54.1	形态特征	(302)	54.2 生物学特性(304)
54.3	栽培技术	(305)	
55	蔓荆子	.....	(309)
55.1	种 类	(309)	55.2 形态特征(309)
55.3	生物学特性	(310)	55.4 栽培技术(311)
56	薏 苡	.....	(313)
56.1	种 类	(313)	56.2 形态特征(314)
56.3	生物学特性	(314)	56.4 栽培技术(316)

第四篇 皮类药用植物..... (321)

57	肉 桂	.....	(323)
57.1	种 类	(323)	57.2 形态特征(323)
57.3	生物学特性	(324)	57.4 栽培技术(325)
58	杜 仲	.....	(329)
58.1	形态特征	(329)	58.2 生物学特性(331)
58.3	栽培技术	(331)	
59	厚 朴	.....	(335)
59.1	种 类	(335)	59.2 形态特征(335)
59.3	生物学特性	(336)	59.4 栽培技术(337)
60	黄 柏	.....	(341)
60.1	种 类	(341)	60.2 形态特征(342)
60.3	生物学特性	(342)	60.4 栽培技术(344)

第五篇 花类药用植物..... (349)**61 丁香..... (351)**

61.1 种 类(351) 61.2 形态特征(351)

61.3 生物学特性(352) 61.4 栽培技术(354)

62 玫瑰茄..... (356)

62.1 种 类(357) 62.2 形态特征(357)

62.3 生物学特性(358) 62.4 栽培技术(359)

63 除虫菊..... (361)

63.1 种 类(361) 63.2 形态特征(361)

63.3 生物学特性(362) 63.4 栽培技术(363)

64 菊 花..... (364)

64.1 种 类(365) 64.2 形态特征(365)

64.3 生物学特性(366) 64.4 栽培技术(367)

65 番红花..... (371)

65.1 形态特征(371) 65.2 生物学特性(372)

65.3 栽培技术(373)

第六篇 叶和全草类药用植物..... (377)**66 广藿香..... (379)**

66.1 形态特征(379) 66.2 生物学特性(379)

66.3 栽培技术(381)

67 芦 荟..... (383)

67.1 种 类(383) 67.2 形态特征(384)

67.3 生物学特性(384) 67.4 栽培技术(385)

68 枇 杷..... (387)

68.1 种 类(387) 68.2 形态特征(388)

68.3 生物学特性(388) 68.4 栽培技术(390)

69 穿心莲..... (393)

69.1 种 类(393) 69.2 形态特征(393)

69.3 生物学特性(394) 69.4 栽培技术(395)

70 荆 芥..... (397)

70.1 种 类(398)	70.2 形态特征(398)
70.3 生物学特性(399)	70.4 栽培技术(400)
71 益母草.....	(403)
71.1 种 类(403)	71.2 形态特征(403)
71.3 生物学特性(403)	71.4 栽培技术(405)
72 绞股蓝.....	(407)
72.1 形态特征(407)	72.2 生物学特性(409)
72.3 栽培技术(409)	
73 甜叶菊.....	(412)
73.1 形态特征(412)	73.2 生物学特性(412)
73.3 栽培技术(414)	
74 颠 茄.....	(418)
74.1 形态特征(418)	74.2 生物学特性(418)
74.3 栽培技术(420)	
75 薄 荷.....	(422)
75.1 种 类(422)	75.2 形态特征(422)
75.3 栽培品种(423)	75.4 生物学特性(425)
75.5 栽培技术(426)	

第七篇 真菌类药用植物..... (431)

76 竹 荪.....	(433)
76.1 种 类(433)	76.2 形态特征(434)
76.3 生物学特性(434)	76.4 栽培技术(436)
77 灵 芝.....	(440)
77.1 种 类(440)	77.2 形态特征(441)
77.3 生物学特性(441)	77.4 栽培技术(443)
78 茯 苓.....	(448)
78.1 形态特征(448)	78.2 生物学特性(449)
78.3 栽培技术(450)	
79 银 耳.....	(453)
79.1 形态特征(453)	79.2 生物学特性(454)
79.3 栽培技术(455)	

80 猴 头.....	(461)
80.1 形态特征(461)	80.2 生物学特性(461)
80.3 栽培技术(463)	
主要参考文献	(465)

第一篇

我国药用植物栽培概况

(一) 我国药用植物栽培简史

我国是世界上栽培药用植物历史最悠久、种类最多、面积和产量最大的国家。我国有关药用植物的记载，早在 4000 多年前的甲骨文中就有记述。从有文字记录的医药书籍中，我国至少在 2500 年前就有药用植物的栽培。春秋战国时期孔子的《论语》中有“不撤姜食”一语，说明当时黄河流域已有姜的种植。

汉武帝时期（公元前 140～公元前 88 年），从西域引进不少药用植物（红花、大蒜、芝麻等）种植于长安（今西安市）。司马迁的《史记·货殖列传》一书中就有“若千亩卮、茜，千畦姜、韭”。卮为栀子，茜是红花。足见当时药用植物栽培的规模。

隋代（公元 581～618 年）在京都就设有药园师、药园生掌管的药园。曾有《种植药法》的专著，可惜已失传。北魏的贾思勰著《齐民要术》一书中，记载了胡麻（芝麻）、兰香（罗勒）、荏蓼（紫苏）、姜、枣、薄荷、石榴、木瓜、红花、栀子、紫草、地黄等的栽培方法。

唐、宋时期（公元 6～13 世纪），不仅在京都设有专门的药园，还有多种著作，如《千金翼方》、《经史证类本性》、《图经本性》等也多有记载药用植物的种植方法。

元代（公元 13～14 世纪）的《王桢农书》，新增加许多种药用植物的种植方法，如莲藕、芡、荔枝、银杏、桔、皂荚、枸杞等，更加丰富了《齐民要术》等所记载的药用植物种植经验。

明朝（公元 14～17 世纪）的李时珍，对药用植物栽培更为重视，他在家中建有百草园，亲自栽培中草药，并进行详细的研究记载，留下不朽著作《本草纲目》。他在药用植物栽培方面作出的巨大贡献有以下几方面：

- (1) 首先记载了我国近 200 种栽培的药用植物（包括药用果蔬）。
- (2) 记载了一些野生药用植物而为人工栽培的方法，如“荆芥