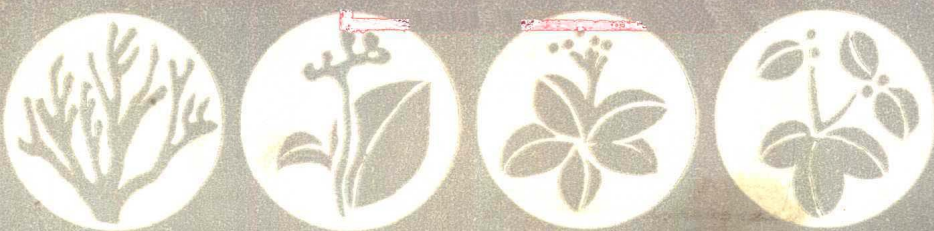




中国林业出版社

药用树木栽培与利用

裕载勋 郝近大 编著



药用树木栽培与利用

裕载勋 郝近大 编著

药用树木栽培与利用

裕载勋 郝近大 编著

中国林业出版社出版（北京朝内大街130号）

新华书店北京发行所发行 河北昌黎县印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 9.375印张 187千字

1984年5月第1版 1985年9月昌黎第2次印刷

印数 11,601—16,600册

统一书号 16046·1156 定价 1.55 元

前 言

森林不仅是人们生产、生活原料的供应基地，也是战胜自然灾害的有利条件。凡是先进的国家，森林覆盖率均占有较大的比例。随着我国经济建设的发展，对木材的需要量正在逐年增加。森林对于涵养水源，调节气候，防风固沙，减少干旱，保护环境，控制污染，维持生态平衡以及在国防上的作用，也越来越被人们所重视。因而，当前植树造林的重要性更加日益突出。

除上述外，人们还不太熟悉的是一些树木在医药方面的用途。我国自古以来就应用植物药医治疾病，即所谓草根树皮可以延年益寿。近年来，世界上许多科学发达的国家竞相从植物中寻找新药，尤其是对木本植物可做为药物基原的问题十分注意，并给予足够的重视。我国土地广阔，草、木本植物种类繁多，可供药用的树种，如黄檗、杜仲、厚朴等不仅国内需要，对外贸易的数量也是可观的。各地区如拥有庞大的药用树木林，不仅对于开展多种经营，促进农、林、牧、副业综合发展能够起到良好的作用，同时对保障人民的健康方面也具有重要意义。

为了配合全民义务植树造林，本书就常见的药用树木，从形态、性状、药效、含有成分、栽培技术以及采收利用等

方面，逐项加以叙述，并附有民间验方，便于读者查阅应用。在一切可以绿化的土地上种植树木是一项伟大的壮举。在绿化祖国，植树造林的过程中，能对药用树木给予足够的重视，使丰富的天然药库更加充实，既可为子孙后代造福，也可对世界医药事业的发展做出巨大的贡献。由于作者水平有限，书中错误、遗漏，在所难免，请读者给予指正。

本书草稿写成后承蒙北京林学院孙时轩副教授、北京中医院梅玛力同志审阅并提出宝贵意见，在此深表谢意。

编 者

目 录

概论	(1)
一、栽培药用树木的重要意义	(2)
二、种子、苗木的基础知识	(3)
三、苗圃的建立和管理	(9)
四、栽植药材林	(13)
五、病虫害防治	(18)
六、生药的采集	(25)
各论	(31)
1. 十大功劳	(32)
2. 儿 茶	(34)
3. 八角枫	(37)
4. 三颗针	(40)
5. 大 枣	(43)
6. 马钱子	(46)
7. 山 茶	(48)
8. 山茱萸	(51)
9. 山 楂	(53)
10. 木 瓜	(56)
11. 五味子	(59)

12. 木芙蓉	(62)
13. 木 通	(65)
14. 木 棉	(68)
15. 木 槿	(70)
16. 乌 柏	(73)
17. 月 季	(75)
18. 女 贞	(78)
19. 古 柯	(80)
20. 石 楠	(83)
21. 四季青	(85)
22. 白 桦	(88)
23. 白蜡树	(91)
24. 肉 桂	(93)
25. 合 欢	(96)
26. 辛 夷	(99)
27. 杨 梅	(101)
28. 杜 仲	(104)
29. 杉 木	(107)
30. 花 椒	(109)
31. 花曲柳 (秦皮)	(111)
32. 苏 铁	(114)
33. 连 翘	(116)
34. 杏	(120)
35. 吴茱萸	(122)
36. 牡 丹	(125)

37. 牡 荆	(128)
38. 迎 春	(130)
39. 白花泡桐	(133)
40. 诃 子	(135)
41. 玫 瑰	(138)
42. 茉莉	(141)
43. 苦 楝	(143)
44. 刺五加	(145)
45. 刺 楸	(148)
46. 枫 树	(150)
47. 郁 李	(153)
48. 使君子	(155)
49. 侧 柏	(158)
50. 金樱子	(160)
51. 胡枝子	(163)
52. 胡颓子	(165)
53. 荔 枝	(168)
54. 柿	(170)
55. 枳 壳	(173)
56. 枳椇子	(175)
57. 柘 柳	(178)
58. 南天竹	(180)
59. 香 椿	(182)
60. 香 榧	(184)
61. 密蒙花	(187)

62.素馨	(189)
63.栗	(191)
64.桔	(193)
65.蓝桉	(196)
66.核桃	(199)
67.桃	(202)
68.桑	(205)
69.鸦胆子	(208)
70.黄栌	(211)
71.黄桷	(214)
72.黄槿	(216)
73.接骨木	(219)
74.欒木	(221)
75.梓树	(224)
76.梅	(226)
77.梔子	(229)
78.梧桐	(232)
79.厚朴	(234)
80.常山	(237)
81.悬钩子	(240)
82.银杏	(242)
83.喜树	(244)
84.楮	(247)
85.紫珠	(249)
86.紫薇	(251)

87. 番木瓜..... (253)
88. 盐肤木..... (256)
89. 萝芙木..... (259)
90. 桤 木..... (262)
91. 照山白..... (264)
92. 锦鸡儿..... (267)
93. 漆 树..... (269)
94. 酸 枣..... (272)
95. 蔓 荆..... (274)
96. 榕 树..... (276)
97. 槟 榔..... (279)
98. 槐..... (281)
99. 樟..... (283)
100. 暴马丁香 (286)

概 论

一、栽培药用树木的重要意义

远在数千年前，我国劳动人民在与自然作斗争的过程中，就发现了许多能够医治疾病的药用植物，其中属于木本的植物占有一定的重要位置。由于我国地域宽广、幅员辽阔，拥有得天独厚的地理和气候条件，因而森林资源极其丰富。但是，旧社会缺乏管理，盲目地开发利用，以致林木遭到严重破坏，许多宝贵的木本药用植物资源，面临枯竭的状态，确实值得痛心。解放以后，在党的领导下，有关部门对祖国医药事业十分重视，积极发动群众引种和栽培药用植物，继承和发扬祖国医药遗产。各地群众大力保护野生资源，根据土质、气候条件，因地制宜地发展了“地道药材”的培植工作。例如，东北的黄檗、广西的肉桂、云南的萝芙木等，均在巩固提高老药材基地的基础上，发展了新的药材产区。这种欣欣向荣、日见成效的景象，推动了事业的进展。

19世纪末，地球环境已经开始受污染，20世纪以来，工业公害竟已形成社会问题。为了保障人民的健康，改善生活环境，利用植树造林进行吸毒防尘、消除噪音、监测污染、净化大气已成为世界各国共同注目的课题。

药用树木具有较高的经济价值。在广大农村，充分利用荒山秃岭和空闲土地，大量栽植木本药材还可以为多种经营开辟门路。如能进一步精耕细作，在林下种植草本药材，或

者果药间作、菜药间作，因地制宜地利用树木枝杈培养木耳、银耳、香菇等菌类，既可以增加经济收益，又可以支援国家建设。

在城镇的工厂四周，以及部队、机关、学校、街道、公园、住宅附近，利用一切可以利用的土地，栽培药用树木，一般不需要特殊的设备和过于专门的技术，只要认真操作，就地取材，因地制宜地栽植繁育，就可以取得良好的成效。

在生产实践和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的。结合当前全国亿万群众大搞全民义务植树造林的伟大壮举，药用树木的种植生产工作，必定在群众性的绿化活动中得到迅速发展。伴随着药用树木的大量栽植，近期内就会扩大药源，形成用不完的天然药库。从而推动植物分类、植物化学、药物分析、制剂药检以及临床应用等学科的向前发展。也可以说，近年的栽培药用树木，为将来促进祖国新医学、新药学的创建奠定一块基石。

二、种子、苗木的基础知识

植树造林中常称的种苗，包括种子和幼苗。用种子在林地直接播种，或在苗圃中用种子培育的树苗，叫做实生苗。通过扦插、嫁接、分根、分蘖等方法培育的幼苗，叫做分殖苗。有些树种，如，连翘、金银花等，是用扦插方法繁殖的；个别树种，如，柑桔、大枣、柿等，则是用嫁接方法繁殖的。实际上，大面积植树造林，应用最广泛的是培育实生苗和扦插苗。

（一）种子的成熟

种子成熟包括两个阶段，一般先经过生理成熟，而后进入形态成熟。大多数树种的种子成熟时，由绿色变为黄色、黄褐色、褐色、赤褐色等，荚果的外皮由软变硬，逐渐紧缩。果实成熟的期限依据树种不同有所差异，有的开花后1—3个月就能成熟，如，柳、樱等；有的春季开花，秋季成熟，如，杉、榉等；有的第1年开花，到第2年秋季才能成熟，如，栎树、红松等；有些树种则需要更长的时间。

树木的果实、种子能否丰产，和气象、环境、土壤等因素有关。自然条件不利或人工管理不当都能够影响树木结实。有的树种是有周期性的，或每隔1年丰收1次，或每隔2—3年丰收1次。

为了扩大药用树木的繁殖倍数或促使其短期结实，增加收益，可采用新的技术措施，调剂开花、结实。例如，用喷雾器向树木的叶面喷洒赤霉素；采用人工辅助授粉；追施化肥、根外追肥等均有促进开花、结实的作用。此外，应用环状剥皮、修形整枝、切断部分侧根等方法也可以促进结实。加强圃场管理，及时灌水，增施肥料等，都是提高结实率的有效措施。

（二）种子的采集与调制

选择优良品种，加强经营管理，建立采种基地，是提高种子质量、巩固与扩大良种繁殖和实现林木良种化的主要途径。目前，药用树木的种子来源，大致有两个，即来自采种林或种子园。从天然林采集种子时，应选择壮龄，形态、质量兼优，无病虫害，结实情况良好的母树进行采集。单独孤立的老树或过于稠密林地上的种子，往往质量较差，应不采用。

采集时期一般以在种子（或果实）成熟自然脱落之前或自然飞散之前为宜。通常，药用树木的种子（或果实）成熟适期较短，极易错过时间；许多阔叶树木的种子（或果实）成熟后，容易招引来野鸟争相啄食，优良种子容易遭到损失，因此应在种子充分成熟之前，略微提早采集，采收后进行人工干燥或冷藏贮存为佳。

采集下来的种子（或果实），因其中还含有相当量的水分，如果不及时处理，就堆放起来，往往容易发霉腐烂，所以采集后需要及时调制。种实调制的内容包括：脱粒、净种、干燥、去翅、分级等操作。球果类的脱粒多利用阳光曝晒，促使球果干燥开裂，经过3—5天晾晒翻动，大部分种子可以自然脱出。干果类的调制是首先清除果皮、果翅，取出种子，再去掉杂枝、残叶、泥沙等混杂物，然后晒干或阴干。肉质果类的果皮，含有水分较多，如山楂、银杏、郁李等都属于这一类，应在采集后及时取出种子，然后用清水冲洗干净，除去果皮、果肉渣滓，再经过晾晒，即可得到纯净的种子。

（三）种子的寿命与贮藏

种子寿命是指树木种子或农作物种子在收获以后能保持发芽能力的期限。贮藏种子的目的是为了保持种子的生活力，延长其寿命。影响种子生活力的主要因素，大体可分为内因和外因两类。内因是种子的遗传特性和种子的个体发育状况等；外因主要是湿度、温度、通气条件及生物条件等。

树木的种子，寿命最短的为杨柳科植物，仅有10—50天的寿命；罗汉柏、水青冈等树木的种子，寿命大约1年；扁

柏、杉树的种子，寿命为1—2年；合欢、洋槐的种子，寿命较长，即便在一般的室内贮存，20年左右仍有发芽能力。

妥善贮藏种子的方法，可以分为干藏和湿藏两类。

1.干燥贮藏 天然长寿的种子，如，皂角、合欢、国槐等树木的种子，硬皮、含水量低，受温度影响不大，因此不必密封贮藏。先把种子精选、晒干，然后存放在比较干燥的室内贮藏即可。为了保持贮藏种子容器的内部干燥，在容器中加入硅胶、硫化钾等干燥剂，效果很好。

2.保湿贮藏 在干燥的条件下容易丧失发芽力的水青冈和七叶树等种子，放置在湿润的条件下进行贮藏，可以延长其寿命。对于特别需要保持湿润的种子，可将其与泥炭、青苔掺混起来，加入适量的水分，然后装入木箱或塑料袋中，放置在低温处、地下室内，能够保存较长的时间而不致降低发芽力。

如，山茱萸的种子因种核较厚，不易发芽，在越冬期间，可于向阳处挖30—60厘米深的土坑，将种子和鲜牛粪、鲜马粪掺拌均匀（按粪1份、种子1份的比例），加入适量水分，然后埋入坑内，到第二年春季扒出播种。这样处理、贮藏，有利于提高种子发芽率。

现将主要药用树木的种子贮藏方法，列表说明如下：

表 1 主要药用树木种子的性状及贮藏方法

树 种	种子千粒重 (克)	发 芽 率 (%)	贮 藏 条 件	备 注
银 杏	2200—3600	80—95	阴干后混沙贮藏。	
八 角	145—165	80以上	采收后即行播种，或混以湿沙放在阴凉处短期贮藏。	
肉 桂	156—192	80—90	湿沙层积，不可超过20天。	保存期限较短，应随采随播。
樟	120—130	80—90	混沙湿藏，至第2年春播。	
楠	320—380	80—90	混沙贮藏。	
合 欢	约40	60—70	干藏，注意防虫。	可保存4—5年。
槐	79—154	70—85	荚果带皮晾干贮藏或净种晾干贮藏。	
紫穗槐	6—14	80	种子干藏。	可保存2—3年。
喜 树	35—45	65—85	分离果实后干藏。	
白 桦	0.2—0.4	20—35	密封干藏。	
枫 杨	约80	70	混沙埋藏。	
核 桃	4500—16000	80—90	晾干即播或混沙贮藏。	
桑	1.5—1.7	80—90	放置于密封容器中，在阴凉处贮藏。	可保存3年。
构 树	约2	70—80	干后即播或沙藏。	
杜 仲	57—133	60—85	种子干藏。	
梧 桐	120—150	85—90	混沙湿藏。	
乌 柏	130—280	70—80	混沙贮藏。	
桉	2—3	35—55	种子干藏。	
黄 蘗	10—19	60—80	种子晾干，混沙埋藏。	
苦 楝	550—830	80—90	干藏。	