

银杏早果 丰产新技术

农村实用新科技丛书

64.3 4
402 1

银杏早果丰产新技术

陈章久

天津教育出版社

(津)新登字 006 号

责任编辑:钟启红

特约编辑:彭光芒

农村实用新科技丛书
银杏早果丰产新技术
陈章久

*

天津教育出版社
(天津市张自忠路 189 号)
新华书店天津发行所发行
天津市宝坻县印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 32 开 3.25 印张 66 千字

1992 年 10 月第 1 版

1993 年 12 月第 2 次印刷

ISBN 7-5309-1628-9

S·5 定价:1.70 元

依靠现代科技成果，发展高

产、优质、高效农业，为九亿农民奔

小康奋斗努力！

洪统雪

一九九四年

先进可靠 实用易行 效益明显 简明通俗

《农村实用新科技丛书》简介

《农村实用新科技丛书》是一套由华中农业大学校长、著名农学家孙济中教授主编,由全国数十个农业高校、农业科研单位、农业推广部门的数百名专家和科技工作者撰写的大型农村科普丛书。全套丛书 1500 余万字,分册总结和介绍了开发农、林、牧、副、渔各业所需的各种最新的实用科学技术成果,同时还介绍了发展乡镇企业、农村第三产业、农村医药卫生、农村经营管理以及农村其他方面所需的科技知识。

这套丛书充分体现了为提高农村劳动者的科学文化素质服务,为培养有文化、懂技术、善经营、会管理的农民技术骨干队伍服务,为发展高产优质高效农业服务的宗旨。它以广大农民为基本读者对象。具有先进可靠、实用易行、效益明显、简明通俗等特点。

这套丛书的编撰出版发行得到农业部有关部门和领导的指导与大力支持。被推荐在全国推广使用。它不仅适合广大农民、农村基层干部、农业技术人员、农村职业中学和成人学校师生阅读,同时也可作为农民技术资格培训班以及其他各种实用技术培训班的教材和教学参考书。

内 容 简 介

银杏经济价值很高,在国内外市场长期走俏,发展银杏是广大农民的一条致富门道。本书从选种、育苗、栽植、管理、采收、贮藏等环节,介绍了银杏早果丰产的实用技术,通俗易懂、操作简便,适合广大识字农民、农村基层干部、农民技术员、农村职业学校师生阅读,也可用作培训教材。

作 者 简 介

陈章久,果树栽培专业副教授。长期从事银杏早果丰产栽培技术的科研和推广工作,并在一些山区、丘陵和平原地区担任发展银杏生产的技术顾问,有丰富的实践经验。

目 录

一、银杏是农家的“摇钱树”	1
1. 为什么说银杏是珍贵的“活化石”？	1
2. 为什么说银杏一身都是宝？	1
3. 为什么农民称银杏为“摇钱树”？	2
4. 什么地方收购银杏？今后银杏会不会有人要？	3
二、国内外银杏栽培概况	4
5. 我国银杏自然分布范围有多大？	4
6. 我国目前银杏生产状况如何？	4
7. 我国目前栽培银杏的主要方式有哪些？	4
8. 国外银杏栽培情况怎样？	5
三、我国银杏的种质资源	6
9. 我国银杏分哪几类？各类型的特点和代表品种	6
10. 我国银杏有哪些主要品种？各有哪些优缺点？	8
11. 银杏单株的选优标准是什么？	10
12. 我国选出的优良单株有多少？有发展前途的 主要是哪些？	11
四、银杏的植物学特征	13

13. 银杏在植物分类学上属于哪一科哪一属?	13
14. 银杏叶片的主要特征是什么?	13
15. 银杏枝条分哪几种? 各类枝条有什么特征?	13
16. 银杏有公母之分吗?	14
17. 银杏在开花前能分清公母吗?	15
18. 银杏的雄花和雌花在形态结构上有什么不同?	15
19. 银杏果是果实还是种子?	16
20. 吃银杏会中毒吗?	16
五、银杏的生物学特性	18
21. 银杏树生长慢吗?	18
22. 银杏枝条一年中有几次生长? 生长动态怎样?	18
23. 银杏根系分布深广范围有多大?	19
24. 银杏根系生长动态怎样? 一年有几次生长高峰?	19
25. 为什么过去称银杏树为“公孙树”?	19
26. 银杏是怎样传粉的? 传播距离有多大?	20
27. 银杏的果结在何种枝条上? 一个枝条上能结 多少果?	20
28. 银杏结果枝的寿命有多长?	20
29. 什么叫银杏物候期? 影响物候期的主要因素 有哪些?	21
30. 什么气候条件适合银杏生长?	22

31. 什么土壤适合种银杏?	23
六、银杏育苗实用技术	24
32. 银杏苗木繁殖方法有哪些?	24
33. 什么叫实生繁殖? 有什么优缺点?	24
34. 怎样选择苗圃地?	24
35. 怎样整理苗圃地?	24
36. 怎样预备种子?	25
37. 实生繁殖应该如何催芽播种?	26
38. 实生繁殖采用什么方式播种? 如何计算播种量?	27
39. 实生苗怎样管理?	27
40. 什么叫扦插繁殖? 有何优缺点?	28
41. 怎样准备插床?	28
42. 怎样准备插条?	29
43. 硬枝怎样扦插和管理?	30
44. 嫩枝怎样扦插和管理?	30
45. 扦插应该怎样保湿?	30
46. 什么叫分株繁殖? 有何优缺点?	31
47. 什么叫嫁接繁殖? 为什么种果用银杏要嫁接?	31
48. 什么叫韧皮部、形成层和木质部?	32
49. 嫁接需要什么工具?	33
50. 一年中哪些季节可以嫁接?	33
51. 怎样采集和保管接穗?	34
52. 怎样进行切接?	35

53. 怎样进行劈接?	35
54. 怎样进行插皮接?	36
55. 怎样进行芽苗砧的嫁接?	37
56. 什么叫芽接?	38
57. T 字形芽接怎样操作?	39
58. 一横一点芽接怎样操作?	40
59. 嵌芽接怎样操作?	41
60. 嫁接技术的要领是什么?	42
61. 怎样管理嫁接苗?	42
62. 苗木出圃应该注意哪些事情?	43
63. 苗木运输应该注意哪些事情?	43
64. 怎样临时假植苗木?	44
 七、银杏的栽培模式与栽植技术	 45
65. 银杏有哪些栽培模式?	45
66. 建园栽培应该怎样选择园址?	45
67. 怎样规划银杏园?	45
68. 建园时怎样抽槽改土?	46
69. 怎样配植授粉树?	46
70. 银杏的栽植要领是什么?	47
71. 银杏不容易栽活吗?	48
72. 怎样搞银杏的庭院栽培?	48
73. 怎样搞银杏的果粮间作?	48
74. 怎样搞银杏的边际栽培?	49
75. 怎样搞银杏的林网栽植?	49
76. 怎样搞银杏的行道栽培?	49

77. 怎样在茶园中套种银杏?	50
78. 银杏园行间加密什么果树好?	50
79. 怎样搞银杏的成片造林?	50

八、银杏树栽培管理实用技术

80. 怎样给银杏幼树根部施肥?	52
81. 怎样给成年树施肥?	53
82. 怎样进行叶面喷肥?	53
83. 银杏树盘土壤应该怎样管理?	54
84. 怎样搞好银杏园的行间管理?	55
85. 整形和修剪是一回事吗?	55
86. 为什么要对银杏整形修剪?	56
87. 什么时期对银杏进行修剪?	56
88. 冬季修剪有哪些方法? 起什么作用?	57
89. 夏季修剪有哪些方法? 起什么作用?	58
90. 银杏树可以采用的主要树形有哪些?	59
91. 银杏幼树怎样整形?	62
92. 银杏幼树怎样修剪?	65
93. 银杏成年树怎样修剪?	65
94. 银杏放任生长树怎样改造修剪?	66
95. 衰老银杏树怎样更新修剪?	67
96. 银杏在什么情况下需要人工授粉?	67
97. 人工授粉的方法有哪些? 效果如何?	68
98. 怎样准备花粉?	69
99. 人工授粉要注意哪些问题?	69
100. 为什么银杏病虫害较少?	69

101. 怎样防治银杏的立枯病?	70
102. 怎样防治银杏种核霉烂病?	71
103. 怎样防治银杏超小卷叶蛾?	71
104. 怎样防治枣尺蠖?	73
105. 春、秋季节为什么要把银杏树干涂白?	74
106. 怎样保护大枝锯口?	75
107. 怎样治银杏树干上的伤疤?	75
108. 银杏古树上有洞怎么办?	75
109. 什么叫银杏的高接换种?	75
110. 什么叫主干高接和树冠高接? 各有什么优缺点?	76
111. 银杏树在什么情况下需要高接换种?	76
112. 银杏什么时期高接? 用什么方法高接?	76
113. 怎样进行主干高接?	77
114. 怎样进行树冠高接?	77
115. 银杏可以分层逐年嫁接吗?	78
116. 银杏高接当年怎样管理?	78
117. 怎样管理道路两旁的银杏树?	78
118. 怎样抚育管理成片材用银杏幼林?	79

九、银杏的采收与贮藏技术

119. 怎样采收银杏?	80
120. 银杏怎样脱皮?	81
121. 银杏怎样分级?	81
122. 银杏贮藏方法有哪些? 效果如何?	81

附录 银杏盆景的制作与管理	82
---------------------	----

一、银杏是农家的“摇钱树”

1. 为什么说银杏是珍贵的“活化石”？

银杏，又名白果，因为它的叶子象鸭脚掌，有些地方又叫它“鸭掌子”。大约在3亿年前，银杏就在地球上生长了。大约在2亿年前，银杏家族繁荣昌盛，遍布欧、亚、美洲。可是，到了50万年前，地球突然变冷，北半球到处出现了冰川，银杏受了毁灭性的打击，几乎绝种。只有在中国华中的一些深山狭谷里，受冰川的影响较小，少数银杏才躲过劫难，幸存下来，总算替这个家族保留了一点“香火”。

由于当年跟银杏同时生长的其他动物（如恐龙）和植物都成了化石，唯独银杏活了下来，所以人们就把银杏称为极其珍贵的“活化石”。

2. 为什么说银杏一身都是宝？

先看银杏核仁。银杏核仁是一种高级果品，它的蛋白质含量比牛奶高4倍，跟鲫鱼、墨鱼一样高。它的脂肪含量比鸡肉高2倍。钙的含量比猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅都高。银杏核仁还含有一些特殊成分，可以敛肺气、定喘咳、止带浊、缩小便、停遗精、平皱纹、扩张微血管、增加血流量。因此，常食银杏，能健身美容、延年益寿。银杏的外种皮也含有一些特殊成分，可以提取出来，制造优质农药和人畜用药。

再看银杏树的木材。银杏树的木材是珍贵的高档木材。它

的木质相当细腻，木纹光滑美丽。耐腐蚀，易加工，不翘裂，不变形，无虫蛀，适于制作高档家具、精美的雕刻工艺品和工业模型。它的声乐性能好，善传音，有弹性，可以制作高级乐器。

再看银杏叶。银杏叶含有一些特殊成分，提取出来可以制成治疗冠心病、脑溢血等疾病的特效药。用银杏干叶作枕芯，可以降血压、治头晕，还可治健忘、多梦等。把几片银杏叶夹在书中，既可作书签，又可驱蠹虫。

银杏根也是一宝。它含有药用成分，可以煎水服，治疗白带、遗精等疾病。

银杏的宝贵用处还有许多。它是绿化和美化环境的理想树种。它的树体高大挺拔、古朴典雅，树叶玲珑雅致，夏天青翠葱绿，秋天金黄灿烂，给人以美的享受。它还有耐火烧、抗污染的特点。银杏也是制作盆景的优良材料。银杏盆景具有很高的观赏价值，被誉为“有生命的艺术雕塑”。银杏树冠高大，可以涵养水分，减低风速，调节温度，增大空气湿度，改善农田小气候。银杏的根又多又深，象钢筋密布地下，可以固定土壤，防止和减少水土流失。

3. 为什么农民称银杏为“摇钱树”？

前面已经说过，银杏一身都是宝。从市场行情来看，银杏果、叶、木一直供不应求。近几年来，国内每千克*银杏核的价格都在 20 元以上，出口价每千克都在 6 美元以上，最高达到 12 美元（目前约合人民币 60 余元）。日本、德国、法国近年来在我国大量购买银杏干叶，每吨价格在 2500 美元（目前约合

* 1 千克 = 1 公斤 = 2 市斤

人民币 1.5 万余元)左右。银杏木材价格也十分昂贵,目前国际市场上每立方米银杏木材售价超过 3000 美元。银杏盆景的市场行情也不错,加工成型的盆景,目前每盆可卖到几十元甚至几百元。艺术价值特别高的,售价可达数千元、上万元。

现在越来越多的地方都在发展银杏生产,科研部门也在研究对银杏果、叶、木、根的深加工和综合开发利用,因此,种银杏是大可赚钱的。湖北省红安县七里坪镇对天河村农民张道贵,单靠门前一株银杏树,每年采果就卖得几千元。全国株产值过万元的不胜枚举。有的农民靠卖银杏苗成了万元户。加上银杏是有名的“长寿树”,结果的高产年龄可达数百年以上,一朝种树,十代受福。所以广大农民把银杏称为“摇钱树”、“传家宝”。

4. 什么地方收购银杏? 今后银杏会不会有人要?

银杏种出来后到哪儿卖? 今后银杏多了,会不会有人要? 这是农民朋友很关心的两个问题。

银杏市场的前景非常广阔,仅日本每人年均消费就达 5 千克以上。由于世界上只有 4 个国家批量生产银杏,因此,银杏显得十分珍贵,据 1991 年 9 月全国银杏研讨会上专家们的预测,我国银杏的出口量在今后 30 年内都只会增加,不会减少。国内市场银杏也十分紧俏。所以,银杏是不愁销路的。

各地的外贸部门、医药公司、干鲜果土特产品公司都会常年收购银杏的叶和种核等。木材公司常年收购银杏木材。

二、国内外银杏栽培概况

5. 我国银杏自然分布范围有多大？

大约在 1800 年前我国就开始人工种植银杏。最先是江南一带有人种植，后来扩展到黄河流域。根据科学家的考察研究，我国沈阳以南、广州以北、台湾以西、甘肃以东的二十多个省市自治区都可以种银杏。从地形地势上看，不管是山区、丘陵、平原、滩地，都可以种银杏。当然，土壤又瘦又薄的山脊、积水多的洼地、阳光不足的阴坡地，种植效果就不好了。

6. 我国目前银杏生产状况如何？

我国银杏的主要产区是江苏、浙江、安徽、山东、河南、湖北、湖南、广西等省、区。其银杏的年产量占全国银杏年产量的 70~80%（全国银杏年产量约 500~600 万千克）。比较集中的产地是江苏的泰兴县、吴县和邳县，浙江的诸暨县、富阳县和长兴县，安徽的歙县、宣城县，山东的郯城县，河南的光山县，湖北的安陆市和随州市，广西的兴安县和灵川县等。这些地方誉称为我国的“银杏之乡”。江苏泰兴县有银杏树 84.2 万株，年产量达 265 万千克，夺全国银杏县级产量之冠。

7. 我国目前栽培银杏的主要方式有哪些？

我国银杏栽培多采用实生繁殖（种子繁殖），在房前屋后、沟渠路边，零星或小片栽植，结果晚，管理粗放。实生繁殖雌株