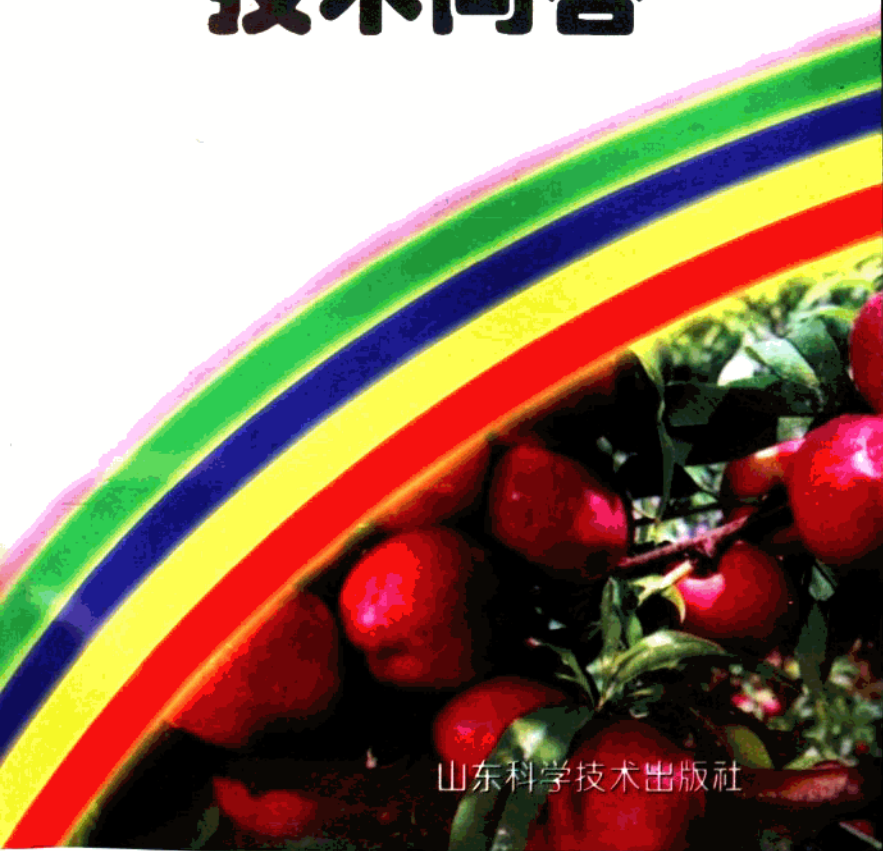


科技致富金桥问答丛书

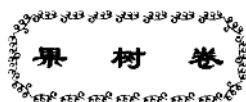
果树卷

桃优质丰产栽培 技术问答



山东科学技术出版社

科技致富金桥问答丛书



桃优质丰产栽培技术问答

高东升 李宪利 李 利 姚淑敏 编著
张泽华 孙维扬 张云伟 解秀芹

科技致富金桥问答丛书

果树卷

桃优质丰产栽培技术问答

高东升 李宪利 李 利 姚淑敏 编著
张泽华 孙维扬 张云伟 解秀芹

*

山东科学技术出版社出版

(济南市玉函路 16 号 邮编 250002)

山东科学技术出版社发行

(济南市玉函路 16 号 电话 2014651)

山东五莲县印刷厂印刷

*

787mm × 1092mm 32 开本 2.625 印张 45 千字

1998 年 8 月第 1 版 1998 年 8 月第 1 次印刷

印数: 1 - 10000

ISBN 7 - 5331 - 2264 - X

S · 364 定价: 3.40 元

序

江泽民总书记最近提出:农业科技必须有一个大的发展,要进行一次新的农业科技革命。为迎接新的农业科技革命的到来,振兴农业和农村经济,全面提高广大农民的科技素质,我们组织编写了这套《科技致富金桥问答丛书》。

这套丛书各卷的主编均为理论造诣较深,实践经验丰富,并能把握农业科技前沿动态的专家;各分册的作者也都是长期从事农业科技研究、推广工作,实践经验丰富的专业人员。丛书内容涉及到种植业、养殖业及农副产品加工贮藏等。丛书以新技术、新成果为主线,以高产优质高效为目标,注重解决生产中的实际问题,通俗易懂,科学准确,可操作性强。

衷心祝愿农民朋友们以这套丛书为桥梁,依靠科技走上富裕之路。

编委会

1998年5月

前 言

桃原产我国,品种资源丰富,栽培历史悠久,是最重要的核果类果树树种。近年来,随着我国农村产业结构的调整和市场经济的发展,我国的桃树生产有了新的发展,桃树栽培成为我国果树生产的重要组成部分和农民致富的重要支柱产业。

为了适应桃树发展的需要,笔者针对桃树生产中的关键技术问题,编写了这本《桃优质丰产栽培技术问答》的小册子。全书共分8个部分,计87个问题,比较系统地介绍了桃的优良品种、育苗和建园、土肥水管理、整形修剪、花果管理、病虫害防治,以及采收仓装等关键技术问题,以期为推进桃树的优质丰产,作出应有的贡献。

限于作者水平,书中不足之处在所难免,希望读者批评指正。

编者

1998年7月

目 录

一、概述

1. 发展桃树生产有何益处? (1)
2. 我国发展桃树生产的有利条件有哪些? (2)
3. 发展桃树生产应抓好哪些关键措施? (3)

二、优良品种

4. 桃分为几个品种群? (5)
5. 桃早熟优良品种春蕾、早花蕾和雨花露有什么特点? (6)
6. 桃早熟品种曙光、五月火、瑞光2号和NJ72有什么特点? (7)
7. 桃中熟品种仓方早生、传十郎和大久保有些什么特点? (7)
8. 桃中熟品种上海水蜜和撒花红蟠桃有什么特点? (8)
9. 桃晚熟品种肥城佛桃有什么特点? (9)
10. 桃晚熟品种寒露蜜、安丘蜜桃有什么特点? (10)
11. 桃晚熟品种冬雪蜜和晚黄金有什么特点? (10)
12. 目前生产中推广的优良油桃品种有哪几个? (11)
13. 新选育的桃优良品种中适于推广的有哪几个? (12)

三、育苗和建园

14. 桃树有哪几种育苗方式? 各有何优缺点?	(14)
15. 桃的砧木有哪几种? 各有什么特点?	(14)
16. 怎样采集和层积桃砧种子?	(15)
17. 桃砧木种子什么时间播种? 怎样播种?	(16)
18. 桃树苗木怎样进行芽接?	(16)
19. 桃树苗木怎样进行“T”字形芽接?	(17)
20. 桃树苗木怎样进行嵌芽接?	(17)
21. 怎样采集和保存桃树嫁接用接穗?	(18)
22. 桃树苗木怎样进行接后管理?	(18)
23. 怎样运输桃树苗木?	(19)
24. 怎样假植桃树苗木?	(19)
25. 桃树优质壮苗具有些什么特征?	(20)
26. 怎样选择桃园园地?	(20)
27. 桃园为什么不宜重茬? 怎样克服?	(20)
28. 沙滩地建园前怎样改良?	(21)
29. 石灰岩山麓和冲积平原粘土地建园前怎样改良?	(21)
30. 山丘粗骨土建园前怎样改良?	(22)
31. 怎样确定桃园的栽植密度?	(22)
32. 桃园怎样配置授粉树?	(22)
33. 桃树什么时间栽植好? 怎样栽植?	(23)

四、土肥水管理

34. 桃树要求什么样的土壤条件?	(24)
35. 桃园怎样进行间作?	(24)
36. 桃园怎样中耕?	(25)
37. 桃园怎样进行化学除草?	(25)
38. 桃园为什么要覆膜和覆草? 怎样覆盖?	(27)
39. 桃树具有什么样的需肥特性?	(28)

40. 桃树怎样施基肥?	(28)
41. 桃树什么时间施基肥? 怎样确定施肥量?	(29)
42. 桃园怎样追肥?	(30)
43. 桃园怎样进行根外追肥?	(31)
44. 桃树缺铁黄叶病是怎样发生的? 怎样矫正?	(31)
45. 桃树缺锌小叶病是怎样发生的? 怎样矫正?	(31)
46. 桃树缺硼会出现什么症状? 怎样矫正?	(32)
47. 桃树具有什么样的需水特性?	(32)
48. 桃园什么时间灌水最好? 怎样灌水?	(32)
49. 桃园的节水灌溉方法有哪几种? 各有何优、缺点?	(33)
50. 桃园怎样排水?	(34)

五、整形修剪

51. 桃树常用的树形有哪些? 怎样选择树形?	(35)
52. 桃树冬季修剪的方法有哪几种? 怎样应用?	(36)
53. 桃树夏季修剪的方法有哪些? 怎样应用?	(36)
54. 桃幼树和结果初期树怎样修剪?	(37)
55. 桃幼树密植丰产园怎样进行化学控制?	(37)
56. 桃树怎样培养结果枝组?	(38)
57. 盛果期桃树怎样修剪?	(39)
58. 桃树密植园怎样防止果园郁闭?	(40)
59. 桃旺长树怎样修剪?	(41)
60. 桃树怎样平衡树势?	(41)
61. 怎样防止桃树树冠内膛光秃?	(41)

六、花果管理

62. 怎样调控桃树的花量和花期? (43)
63. 桃树怎样采花取粉和人工授粉? (43)
64. 桃树落花落果的原因有哪些? 怎样提高坐果率?
..... (44)
65. 桃树怎样疏花疏果? (45)
66. 桃树怎样进行化学疏花疏果? (45)
67. 桃果怎样套袋? (45)

七、病虫害防治

68. 怎样防治桃细菌性穿孔病? (47)
69. 怎样防治桃疮痂病和黑星病? (47)
70. 怎样防治桃炭疽病? (48)
71. 怎样防治桃腐烂病? (48)
72. 怎样防治桃红叶病? (48)
73. 怎样防治桃根癌病? (48)
74. 怎样防治桃褐腐病? (49)
75. 怎样防治桃树蚜虫? (49)
76. 怎样防治桃潜叶蛾? (50)
77. 怎样防治红蜘蛛? (51)
78. 怎样防治桃介壳虫? (51)
79. 怎样防治桃红颈天牛? (51)
80. 怎样防治桃蛀螟? (52)
81. 怎样防治梨小食心虫? (52)
82. 怎样防治杏星毛虫? (53)
83. 桃园忌用哪些杀虫剂和杀菌剂? (53)
84. 桃树喷药应注意哪些问题? (54)

八、采收与包装

85. 怎样确定桃果的采收期? (56)

86. 桃果怎样分级? (56)
87. 桃果怎样包装? (57)

九、桃保护地栽培

88. 我国桃保护地栽培的现状与趋势如何? (58)
89. 适于桃保护地栽培的品种有哪些? (58)
90. 桃保护地栽培的方式有几种? (59)
91. 桃保护地栽培如何建园? (59)
92. 桃保护地栽培一般采取什么树形? (60)
93. 桃保护地栽培何时扣棚保温? (60)
94. 一年生桃树进行保护地栽培如何育壮促花?
..... (61)
95. 桃保护地栽培如何提高坐果率? (62)
96. 桃保护地栽培如何防止夜间低温? (63)
97. 桃保护地栽培如何防止白天高温危害? (63)
98. 桃保护地栽培如何进行肥水管理? (63)
99. 桃保护地栽培棚内如何进行夏季修剪? (64)
100. 桃保护地栽培有哪些病虫害? 如何防治? (64)
101. 揭棚后如何培养新的结果枝? (65)
102. 桃树如何进行超早期促成栽培? (65)
103. 桃保护地栽培结果后如何进行越夏管理? (66)
104. 桃保护地栽培的发展趋势如何? (67)

一、概 述

1. 发展桃树生产有何益处?

桃树是我国栽培历史悠久、深受城乡人民喜爱的水果之一。

桃果不仅外观艳丽、形态各异,而且营养丰富。据测定,每100克桃果含糖7~15克,有机酸0.2~0.9克,蛋白质0.4~0.8克,脂肪0.1~0.5克,并含有维生素C 3~5毫克,维生素B₁ 0.01~0.02毫克,维生素B₂ 0.2~0.3毫克。桃果肉质细腻,可食用性强,是夏秋季主要的鲜食水果,自古就有“桃养人”之说。

桃除鲜食外,还可加工制成糖水罐头、桃脯、桃酱、桃汁、桃干等多种制品,尤其是桃汁等,市场容量大,前景较好。

桃的根、叶、花、仁等均可入药,具有止咳、活血、通便、杀虫的功效。其甜仁可食用、榨油,桃壳可作活性炭。

桃的自然成熟期长,从5~11月份均有鲜果上市,可充分满足人民生活需要。

桃树易花早果,极易丰产。一般栽后第二年见花,并有少许产量,第三年便可丰产。桃树成形快,便于管理。

桃树适应性强,耐瘠薄、干旱,是丘陵山地、沙滩地发展林果生产的首选树种。

桃树花芽易形成,自然休眠期较短,冬春季进行保护地促成栽培,可使桃果3月份上市,供应淡季市场;具有很高的经

济效益和社会效益。

2. 我国发展桃树生产的有利条件有哪些？

我国是桃树的原产地，桃树生产在我国分布范围很广，遍布全国各地，其中以浙江、河南、山东、河北、江苏、辽宁、陕西、新疆、湖南等省份面积较大。随着农村农业结构的调整，在保证粮油生产的前提下，在广大的宜林宜果的荒山丘陵、内陆沙滩地可适当发展易花早果、适应性强的桃树。

我国桃树资源丰富。长期的栽培驯化，我国各地选育出了适合不同立地条件和不同用途的优良品种，如北方桃品种群中的肥城佛桃、青州蜜桃、深州蜜桃；南方品种群中的雨花露、安农水蜜等。此外我国还有十分丰富的桃树砧木资源，如北方地区常用的山桃、南方地区常用的毛桃等。随着改革开放形势的发展，我国在自己选育良种的同时，积极引育了许多优良的国外品种，这些优良品种的引进，极大地丰富了桃树资源，是对我国桃树生产的有益补充。

我国桃树栽培技术水平较高，从品种选择、果园建立、整形修剪到促花促产、病虫害防治、肥水管理均达到了规范化、模式化的程度。近期对产后的市场建设、加工贮藏等亦有深入研究，这为桃树大面积规模化生产提供了有利条件。

我国幅员广阔，光热资源丰富，十分适合和有利于桃树的生长发育。

我国人口众多，鲜果消费量大，市场容量及潜力巨大，这为桃果生产提供了有利的社会条件。

近年，桃果出口量逐年增加，在为国家赚汇获益的同时，大大刺激了生产的发展。

3. 发展桃树生产应抓好哪些关键措施？

桃树是多年生果树，不同于大田作物，在生产中应抓好以下几个关键环节：

(1)良种优系。优良品种是丰产优质高效栽培的基础和保证。在充分考虑立地环境、社会需求、发展潜力和特色化的前提下，选择优良品种。

(2)适地适树。发展桃树生产应严格、充分考虑品种对当地生态条件的适应性。不同的桃树品种，对各种生态条件的适应能力常常存在差异，只有在其最适宜的条件下载培，才能充分发挥品种的应有性能和遗传势。

(3)科学建园。桃树定植前应先对土壤进行改良，改良后再行栽植。栽植时严格按照规划要求，确定合理的栽植密度；需要配置授粉树的要配好配足授粉树；栽植时不要打破原有的土壤层次，且深度要适宜；栽后应立刻定干、覆膜，以提高成活率。

(4)规范产中管理。建园后，以根系管理为重点，养根壮树，促长促花。在加强肥水管理的基础上，合理整形修剪，及时进行病虫害防治，并加强其他环节的抚育管理，以达到早果、优质、丰产的目的。

(5)精细花果管理，提高果品质量。当桃树进入结果期后，应重点解决坐果和负荷问题。首先应进行人工授粉等措施，提高坐果率；坐果后严格疏花疏果，合理负荷，防止由于负荷过大而引致的大小年现象、结果部位外移及质量变差等问题。有些品种如中华寿桃等，为提高质量，还应提倡铺设反光地膜、果实套袋等技术。

(6)建设专业市场,加强产后配套体系。生产的进一步发展,要求桃果生产产业化,即要求生产规模化、特色化,技术管理规范,产前、产中、产后一体化。因此,必须根据当地实际情况,搞好产后配套服务。首先要开拓建立国内、国际的专业销售市场;其次要建立健全信息网络;同时加强桃果加工、保鲜、贮藏等的配套研究和利用,做到生产多样化,流通畅通化,加工贮藏配套化。

二、优良品种

4. 桃分为几个品种群？

桃的品种很多，根据其适应性、生物学特性和形态特征等，可将桃品种分为若干类群，即品种群。

北方品种群：树形直立或半直立，发枝力稍弱，中、短果枝比例较多，耐旱、抗寒。果形大，果实顶端有突尖，缝合线深，果肉硬，又称“硬肉群”。优良品种有山东肥城佛桃、河北深县的深州蜜桃等。

南方品种群：树形开张或半开张，发枝力强，中长果枝比例较多。耐旱力和抗寒力较北方品种稍弱。果实圆形或长圆形，顶部平圆，无大突尖。果肉柔软多汁，不耐贮藏运输，如雨花露、上海水蜜和冈山白等品种均属此类群。

黄肉品种群：果皮和果肉均呈橙黄色，肉质较致密，汁中多，多数粘核，适于制罐，如半黄、黄露、春金、西农 1-11 和爱保太等品种，都属这一类群。

蟠桃品种群：为桃的变种，北方桃或南方桃均有演变成蟠桃品种的。果实扁平圆形，果顶下陷，两侧常不对称。果肉柔软多汁。南方系的品质较佳。花芽多数复生，枝短而密。著名品种有撒花红蟠桃、白芒蟠桃和早蟠桃等。

油桃品种群：也叫李光桃，果实表面光滑无毛。优良品种如新泽西州油桃 72 号、五月火、早红珠、曙光和艳光等。

5. 桃早熟优良品种春蕾、早花露和雨花露有什么特点?

春蕾:又叫“沪 005”,树姿开张,主干灰褐色,皮较光滑。叶宽短披针形,先端缓尖,叶缘圆钝锯齿,雨季后叶片渐变红色,花粉量多。果实长卵圆形,果顶尖圆,纵径6.7厘米,横径5.28厘米,平均单果重80克,最大果重超过100克。缝合线浅而明显。果实白色,果顶红色,阳面略有片状红霞,茸毛多,果肉乳白色,肉质细而柔软。纤维少,汁多,味甜,微酸。可溶性固形物含量9%~10%,总糖含量9.2%,品质中。果实生育期55~58天。

早花露:又叫“实生雨花露”。树姿开张,主干灰褐色,皮较光滑。叶片大,绿色披针形,钝尖,圆钝锯齿。果实近圆形,圆顶微凹,纵径5.26厘米,横径4.61厘米,平均单果重80克,最大果重125克。缝合线浅而不明显,两侧对称。果实底色黄绿,大部有玫瑰红晕,外观艳丽。茸毛中多,易剥离。果肉乳白色,皮下微有暗红色,近核处白色。肉质细软,多汁,味甜,香气浓,可溶性固形物含量9%~11%,总糖含量9.4%。品质中。果实生育期57~60天。

雨花露:由白花水蜜×上海水蜜杂交育成。树姿半开张,主干灰褐色,较光滑。叶片大,披针形,叶面平展。果实长圆形,果顶圆平中凹。果实纵径6.81厘米,横径6.05厘米,平均单果重125克,最大单果重200克。缝合线明显而中深,对称。果实底色黄白色,阳面有片紫红晕,果顶有浅红色细斑点。茸毛多。果皮薄,易剥离,果肉乳白色,柔软、多汁、味甜,香气浓,酸甜可口。可溶性固形物含量10%~11%,总糖含量7.1%~10.8%,品质上。粘核,果实生育期65天。

6. 桃早熟品种曙光、五月火、瑞光 2 号和 NJ72 有什么特点?

曙光:果实长圆形,平均单果重125克,最大210克。果实全面浓红,肉质细脆,味甜,属甜油桃品种。生长中庸,枝条节间短,易成花。山东中部地区6月中旬成熟。

五月火:由美国引进。果实长圆形,单果重90~150克。果面全面鲜红色,色泽艳丽。外围果和内膛果均能全面着色。果肉细脆,酸甜爽口,香气浓郁。可溶性固形物含量10.5%,总糖含量9.45%。耐贮运,丰产性好。6月上旬成熟,果实生育期60天左右。

瑞光 2 号:果实大,长圆形。平均单果重100~185克。果皮底色黄,着艳红色。果肉黄色,细嫩,味甜,品质上等。果实生育期60天左右。

NJ72:美国品种。1980年引入我国。果实近圆形,平均单果重130克,最大果重179克。缝合线浅。果皮黄色,全面着紫红色。果肉黄色,为硬溶质,汁液较多,酸甜,粘核。可溶性固形物含量10%。果实生育期67天。成熟早,较丰产。

7. 桃中熟品种仓方早生、传十郎和大久保有什么特点?

仓方早生:日本品种。树姿半开张,主干灰褐色。果实圆形,圆顶微凹,纵径7.49厘米,横径7.69厘米。平均单果重190克,最大果重240克。缝合线较明显,两侧对称。梗洼广而深,圆形。果实底色米黄,果面大部有条红霞,外观艳丽。茸毛多。皮较厚,不易剥离。果肉白色,肉质细脆,果汁中多,风味香甜,硬溶质。可溶性固形物含量11%~14%,总糖含量7.27%。品质上。无花粉,需配植授粉树。丰产,耐贮运。果