

日光温室桃树 一边倒栽培技术

◎ 刘成德 等 编著



金盾出版社

日光温室桃树一边倒栽培技术

编 著 者

刘成德 刘新明

姚翠华 吴爱莲

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书由山东省寿光市大棚桃一边倒研究所刘成德高级农技师等编著,以问答的形式介绍了寿光市日光温室桃树一边倒树形栽培的技术和经验。内容包括一边倒树形的基本知识、桃树的基本知识、日光温室的设计与建造、桃树品种选择、桃树壮苗的培育、一边倒桃树的栽培管理、病虫害防治和生理障碍防治等。该书突出的特点是实用性和可操作性强,内容新颖,文字通俗易懂,适合广大果农、桃树种植专业户、桃树基地生产者和基层农业技术人员阅读,亦可供农业院校相关专业师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

日光温室桃树一边倒栽培技术/刘成德等编著. -- 北京:金盾出版社,2011.4

ISBN 978-7-5082-6801-9

I. ①日… II. ①刘… III. ①桃—温室栽培 IV. ①S628.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 019587 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京蓝迪彩色印务有限公司

彩页正文印刷:北京金盾印刷厂

装订:永胜装订厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:6.5 彩页:8 字数:146 千字

2011 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~12 000 册 定价:12.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)



新 颖 桃



春 美 桃



特早 3 月 红



早桃 2 号

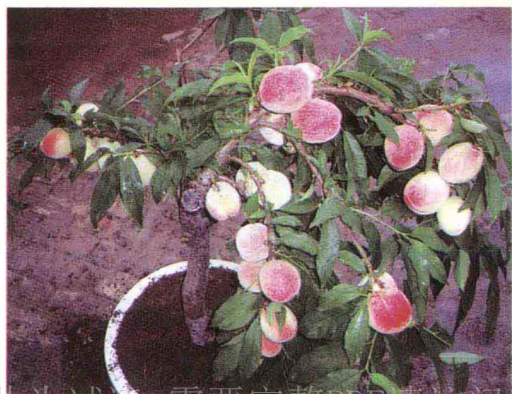
早大红大油桃



晚脆桃



巨根蟠桃



早春红（宜大棚
盆景种植）



地窖贮藏成品苗



拉 枝



疏 枝



重 短 截

摘 叶



温室内放置蜂箱



蜜蜂授粉



疏 花





桃树缩叶病

桃果炭疽病



桃树流胶病

细菌性穿孔病



桃干枯病



桃果溃疡病



褐斑穿孔病



桃褐斑病





桃树红叶病

蚜虫危害症状



桃小食心虫成虫

介壳虫危害状



前 言

一边倒树形栽培技术是寿光市纪台镇尧河店村村民刘成德在一次偶然事件中意外发现的。1982年,刘成德承包了本村果园,主要种植苹果、杏、李等多种果树。他在果园南面建了5个日光温室,其中1个温室种植蔬菜,另外4个温室种植桃树,当初桃树树形是传统的开心形,落花落果严重、产量低,每667平方米仅产桃1000千克左右。以后刘成德又对桃树分别采用柱形、V形、纺锤形和无形等多种树形栽培,结果和产量均不理想,遭到了不同程度的失败。在1991年夏的一天,他用拖拉机向果园运送肥料,拖拉机倒车时压歪了一株桃树,被压歪的这株桃树在第二年结了满树果实,而没被压歪的桃树连一朵花也不开。这个现象使他感到很惊奇,他从此对这株被压歪的桃树进行了长期细心的观察和研究,经过9年反复试验,到2000年他发明了桃树一边倒树形栽培方法。桃树的这一栽培方法一经问世,就在第三届中国(寿光)国际蔬菜科技博览会上引起了全国各地果农的关注。在以后每一届中国寿光国际蔬菜科技博览会上,桃树一边倒栽培技术都以它独特的树形和漂亮的果形成为人们关注的焦点,每年上百万人次的参观迅速扩大了日光温室桃树一边倒树形栽培技术的宣传和推广。近几年,刘成德发明和总结的日光温室桃树一边倒栽培技术已推广到内蒙古、陕西、河北、山西、河南、辽宁、吉林和安徽等省(自治区),为广大果农带来了丰厚的收益。

中国(寿光)国际蔬菜科技博览会组织委员会原主任张嘉庆曾

为该项技术赋诗一首：“桃树一边倒，树形就是好，时隔一春秋，果实满枝头。当年收获高，亩产达万斤。如若君不信，棚里看情真。”这首诗生动地说明了日光温室桃树一边倒栽培具有结果早、产量高、见效快的特点。桃树一边倒技术不仅打破了“桃三李四”的农谚，让果农实现了今年种树、明年摘桃的愿望，而且提高了桃的品质和产量，增加了收益。

为了使更多的果农尽快掌握这项新技术，加快这一技术的推广速度，金盾出版社约请我们编写一本面向广大果农的日光温室桃树一边倒栽培技术的通俗读物。为此，我们在参考有关资料的基础上，编写了《日光温室桃树一边倒栽培技术》。本书由华西大学客座教授、桃树一边倒树形技术发明人刘成德先生主持编写，力求做到理论与实践相结合，突出实用性和可操作性，文字通俗易懂。希望它能成为果农进行一边倒桃树或其他果树栽培的参考用书。

在本书编写过程中，我们参考了有关书籍和期刊，在此谨向有关专家和同行表示感谢。本书的编写同时得到了寿光市电视台于清涛先生的大力指导，在此谨致诚挚的谢意！

由于编著者水平所限，书中不妥甚至错误之处在所难免，敬请专家和广大读者批评指正。

编著者

2011年3月

目 录

一、一边倒树形的基本知识	(1)
1. 什么是一边倒树形?	(1)
2. 一边倒树形栽培高产优质的原理是什么?	(1)
3. 哪些果树可进行一边倒树形修剪?	(2)
4. 一边倒树形有哪些优点?	(2)
5. 为什么桃树一边倒树形栽培结果快?	(3)
6. 为什么桃树一边倒树形栽培产量高?	(3)
7. 为什么桃树一边倒栽培的果实质量好?	(4)
8. 为什么说桃树一边倒树形栽培技术必将取代传统栽培 技术?	(4)
二、桃树的基本知识	(6)
9. 桃树的生物学特性有哪些?	(6)
10. 桃树的枝条分哪几种?	(7)
11. 桃树的芽有哪几种? 各有什么特性?	(8)
12. 桃树的结果习性有哪些? 果实发育时期的特点 是什么?	(8)
13. 桃树花芽是如何分化与形成的?	(9)
14. 桃树对环境条件有什么要求?	(10)
15. 桃树有哪几个变种?	(12)
16. 桃树有哪几大类群?	(12)
三、日光温室的设计与建造	(14)
17. 适宜一边倒桃树栽培的温室需要具备什么条件? ...	(14)
18. 建造日光温室如何做到因地制宜?	(14)
19. 建造日光温室应遵循什么原则?	(17)

20. 寿光Ⅰ型日光温室的主要参数和建造要点是什么?	(17)
21. 寿光Ⅱ型日光温室的主要参数和建造要点是什么?	(19)
22. 寿光Ⅲ型日光温室的主要参数和建造要点是什么?	(21)
23. 寿光Ⅳ型日光温室的主要参数和建造要点是什么?	(22)
24. 寿光Ⅴ型日光温室的主要参数和建造要点是什么?	(24)
25. 寿光Ⅵ型日光温室的主要参数和建造要点是什么?	(26)
四、桃树品种选择	(29)
26. 什么样的桃树品种才是好品种?	(29)
27. 桃树引种时应注意的问题是什么?	(29)
28. 适宜日光温室栽培的桃树品种有什么特点?	(30)
29. 适宜日光温室一边倒树形栽培的桃树品种有哪些?	(31)
30. 美 31 油桃有什么优点?	(32)
31. 甘奴桃有什么优点?	(32)
32. 超红桃有什么优点?	(32)
33. 伏丽油桃有什么优点?	(33)
34. 白丽桃有什么优点?	(33)
35. 大红星桃有什么优点?	(33)
36. 99-1 油桃有什么优点?	(34)
37. 99-2 油桃有什么优点?	(34)
38. 美脆桃有什么优点?	(34)
39. 特大早熟甜油桃有什么优点?	(34)

40. 新星桃有什么优点?	(34)
41. 金秋红桃有什么优点?	(35)
42. 新颖桃有什么优点?	(35)
43. 春美桃有什么优点?	(35)
44. 特早 3 月红有什么优点?	(36)
45. 早桃 2 号有什么优点?	(36)
46. 青州蜜桃有什么优点?	(36)
五、培育桃树壮苗	(37)
47. 桃树一边倒栽培对嫁接砧木有何要求?	(37)
48. 如何培育桃树砧木苗?	(37)
49. 桃树种子如何催芽?	(38)
50. 桃树育苗嫁接的方法有哪几种?	(38)
51. 桃树芽接的“五要点”是什么?	(39)
52. 桃树成品苗的标准是如何规定的?	(40)
53. 成品苗在冬天怎样进行贮存?	(41)
54. 桃树快速育苗技术要点是什么?	(41)
55. 什么是桃树四季嫁接育苗技术?	(43)
56. 怎样进行桃树小拱棚育苗?	(43)
六、桃树的栽培管理	(46)
57. 桃树一边倒栽培的密度是多少?	(46)
58. 一边倒树形与地面的夹角是多少?	(46)
59. 桃树一边倒栽培的要点是什么?	(46)
60. 什么是桃树“一边倒”整枝成形技术?	(47)
61. 什么是一边倒树形的“平满透”?	(48)
62. 桃树一边倒栽培如何定植?	(48)
63. 桃树定植后怎样进行第一次整枝?	(49)
64. 日光温室桃树一边倒栽培定植后如何促长整形? ...	(50)
65. 桃树一边倒栽培如何选留主枝?	(51)

66. 桃树一边倒栽培如何喷植物生长调节剂以加速树体的生长? (51)
67. 桃树一边倒栽培如何培养健壮的主侧枝? (51)
68. 日光温室桃树一边倒栽培怎样通过春化阶段? (52)
69. 日光温室桃树一边倒栽培怎样设置授粉树? (52)
70. 日光温室桃树为什么必须进行人工授粉? (52)
71. 日光温室桃树一边倒栽培有哪些授粉方法? 怎样进行人工授粉? (53)
72. 日光温室桃树一边倒栽培怎样用蜜蜂进行授粉? ... (54)
73. 促进桃树开花的措施有哪些? (55)
74. 怎样对日光温室栽培的桃树果实进行套袋? (55)
75. 在日光温室中进行桃树一边倒栽培怎样张挂反光幕? (56)
76. 提高桃果质量的措施有哪些? (57)
77. 如何确定日光温室桃果的采收期? 如何采收? (59)
78. 桃树一边倒栽培怎样进行人工疏花? (59)
79. 桃树一边倒栽培怎样进行疏果? (60)
80. 日光温室桃树如何强制休眠? (61)
81. 促进桃树休眠有哪些措施? (61)
82. 日光温室栽培桃树最常用的促进休眠方法有哪几种? (62)
83. 日光温室桃树升温前怎样修剪? (63)
84. 日光温室桃树强制休眠前怎样管理? (64)
85. 日光温室桃树解除休眠后怎样进行升温管理? (65)
86. 日光温室桃树何时进行冬剪? 冬剪时采用的主要修剪手法有哪些? (66)
87. 日光温室油桃采后如何管理? (67)

88. 什么是温室桃树的采后修剪? 为什么要进行采后修剪? 怎样修剪?	(68)
89. 桃树夏剪有哪些技巧?	(70)
90. 日光温室桃树越夏更新技术有哪些?	(71)
91. 桃树当年定植当年成花技术有哪些?	(72)
92. 为什么说前促后控是当年成花的基础?	(73)
93. 怎样施用多效唑促进当年定植的桃树当年成花? ...	(74)
94. 桃树花果管理的主要任务有哪些?	(74)
95. 桃树花果期的管理技术有哪些?	(75)
96. 怎样使日光温室桃果尽快着色?	(76)
97. 在桃树上如何施用多效唑?	(78)
98. 如何调节日光温室桃果的上市时间?	(79)
99. 如何提高日光温室桃果的商品性?	(80)
100. 确定日光温室桃树一边倒栽培最佳覆膜时间应考虑哪些因素?	(80)
101. 日光温室桃树一边倒栽培如何选用棚膜?	(81)
102. 怎样使盖旧膜的日光温室桃果高产优质?	(81)
103. 日光温室桃树对温度有什么要求? 如何调控?	(83)
104. 日光温室桃树覆膜后的除湿措施是什么?	(84)
105. 日光温室桃树覆膜后如何增加室内光照?	(86)
106. 日光温室桃树覆膜后室内温度偏低怎么办?	(87)
107. 日光温室桃树覆膜后如何维持适宜的地温?	(87)
108. 如何确定日光温室草苫揭盖时间?	(88)
109. 什么是桃树的整形修剪技术?	(89)
110. 桃树整形修剪有哪些作用?	(89)
111. 桃树整形修剪的原则是什么?	(89)
112. 桃树修剪的根据是什么?	(89)
113. 桃树修剪有哪些直接作用?	(90)