

果园精细管理丛书



桃

精细管理

十二个月

王志强 主编



一书在手
种好桃不用愁

 中国农业出版社



园精细化管理丛书

桃精细化管理十二个月

◎ 王志强 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

桃精细管理十二个月/王志强主编. —北京: 中国农业出版社, 2011. 3

(果园精细管理丛书)

ISBN 978 - 7 - 109 - 15443 - 8

I. ①桃… II. ①王… III. ①桃—果树园艺 IV.
①S662.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 021840 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

策划编辑 黄 宇 张 利

文字编辑 廖 宁

北京中兴印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2011 年 3 月第 1 版 2011 年 3 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 8

字数: 196 千字 印数: 1~6 000 册

定价: 15.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

主 编 王志强

编 著 者 王志强 牛 良 刘淑娥 刘道伟
宋银花 鲁振华 韩世明

目 录

第一章 概论	1
一、桃树的栽培价值	1
二、我国桃的栽培区划	2
三、我国桃生产现状、存在问题与发展趋势	3
(一) 我国桃、油桃生产现状与发展趋势	3
(二) 存在的主要问题	7
(三) 对策与建议	8
第二章 生长结果习性及对环境条件的要求	13
一、生长结果习性	13
(一) 根系	13
(二) 树冠	14
(三) 芽、叶、枝	14
(四) 开花结实	17
(五) 果实发育与成熟	19
二、对环境条件的要求	19
(一) 温度	19
(二) 光照	20
(三) 土壤	21
(四) 水分	21
第三章 桃、油桃优良品种	22
一、生产品种的选择	22

(一) 对当地环境条件的适应性	22
(二) 市场销售状况	22
(三) 成熟期	23
(四) 品种选择的其他指标	23
(五) 大棚桃品种的选择	24
二、早熟桃品种	25
(一) 五月金	25
(二) 早美	26
(三) 春红	27
(四) 春蜜	27
(五) 春花	28
(六) 京春	28
(七) 黄金蜜 1 号	29
(八) 霞晖 1 号	29
(九) 春美	30
(十) 砂子早生	31
(十一) 中桃 12 号	31
(十二) 早熟有明	32
(十三) 美硕	32
(十四) 加纳岩	33
(十五) 早凤王	33
三、中熟桃品种	34
(一) 仓方早生	34
(二) 霞脆	35
(三) 霞晖 5 号	35
(四) 巨红蜜桃 (中桃 4 号)	36
(五) 松森	36
(六) 朝晖	37
(七) 有明白桃	37

(八) 大久保	38
(九) 霞晖 6 号	38
(十) 中桃 5 号	39
(十一) 中桃 6 号	39
四、晚熟桃品种	40
(一) 新川中岛	40
(二) 丰白	41
(三) 燕红	41
(四) 黄金蜜桃 3 号	42
(五) 锦绣	43
(六) 中桃 21 号	43
(七) 中华寿桃	44
(八) 红雪桃	44
五、早熟油桃品种	45
(一) 中油桃 11 号 (极早 518)	45
(二) 千年红	46
(三) 中油桃 12 号	47
(四) 中油桃 9 号	48
(五) 中油桃 10 号	48
(六) 红芒果油桃	49
(七) 曙光	50
(八) 紫金红 1 号	51
(九) 中油桃 5 号	52
(十) 中油桃 14 号	52
(十一) 中油桃 4 号	53
(十二) 中油桃 13 号	53
(十三) 丰光	54
(十四) 中油桃 6 号	54
(十五) 双喜红	55

六、中熟油桃品种	56
(一) 玫瑰红	56
(二) 沪油 018	56
(三) 瑞光 19 号	57
(四) 瑞光 18 号	57
(五) 中油桃 7 号	58
七、晚熟油桃品种	58
(一) 美秋	58
(二) 霞光	59
(三) 中油桃 8 号	59
(四) 红芙蓉	60
(五) 中油桃 15 号	61
八、蟠桃、油蟠桃品种	61
(一) 早露蟠桃	61
(二) 早硕蜜	62
(三) 农神	62
(四) 瑞蟠 4 号	63
(五) 油蟠桃 36-3	63
(六) 蟠桃皇后	64
第四章 1 月份管理技术	66
一、冬季整形修剪技术 (12 月中旬至翌年 2 月中旬)	66
(一) 桃树的树体结构及整形修剪的依据	67
(二) 整形修剪的基本手法及作用	69
(三) 桃树常用树形的特点及选择	71
(四) 桃树常用树形的整形方法	73
(五) 幼年桃树的修剪	76
(六) 盛果期桃树的修剪	78
(七) 衰老期桃树的修剪	80

二、大棚桃花期管理技术	80
(一) 大棚桃花期环境因子调控	81
(二) 大棚桃花期辅助授粉措施	82
第五章 2 月份管理技术	83
一、新桃园的规划与建设 (秋季落叶后、春季萌芽前) ...	83
(一) 园址的选择	83
(二) 果园的规划	84
(三) 栽培密度的选择与定植	86
二、桃园春季备耕	87
(一) 桃苗的选择	87
(二) 桃园常用农药及其特点	88
(三) 桃园常用肥料及其特点	94
三、提高大棚桃坐果率的关键技术	102
(一) 严格管理设施内温度, 保证雌雄蕊发育正常	102
(二) 创造适宜条件, 保证授粉、受精	102
(三) 综合调控树势, 防止或减轻生理落果	103
第六章 3 月份管理技术	104
一、桃园春季管理要点	104
(一) 果园中耕	104
(二) 早施肥	104
(三) 浇萌芽水	105
(四) 喷施石硫合剂	105
二、桃蚜虫、象甲、吉丁虫的发生与防治	105
(一) 蚜虫	105
(二) 桃象甲	107
(三) 桃绿吉丁虫	108
三、桃细菌性根癌病、缩叶病、白粉病的发生与防治 ...	109

(一) 细菌性根癌病	109
(二) 缩叶病	110
(三) 白粉病	112
四、春季嫁接技术	113
(一) 接穗的采集及处理	113
(二) 嫁接方式	114
(三) 嫁接时间和方法	114
(四) 嫁接后的管理	116
五、提高桃坐果率的主要技术	117
(一) 造成桃树坐果率低的主要原因	117
(二) 提高坐果率的技术措施	118
六、大棚桃果实发育期主要管理技术	119
(一) 环境因子调控	119
(二) 水肥管理	119
(三) 树体管理	120
(四) 增施气肥, 改善棚内 CO ₂ 供应	120
第七章 4 月份管理技术	122
一、疏花疏果技术	122
(一) 疏花疏果的原则	122
(二) 疏花疏果的时期	123
(三) 疏花疏果的方法	123
二、桃网蝽、金龟子的发生与防治	124
(一) 桃网蝽	124
(二) 金龟子	125
三、褐腐病的发生与防治	126
四、桃苗木繁育技术——砧木苗的培育	128
(一) 苗圃的选择与建立	128
(二) 播种	129

(三) 砧木苗的管理	129
五、提高大棚桃果实品质的关键技术	130
(一) 影响大棚桃果实品质的主要因素	130
(二) 提高大棚桃品质的主要措施	131
第八章 5 月份管理技术	133
一、桃果实套袋技术	133
(一) 桃果实套袋的意义	133
(二) 套袋的时间	133
(三) 果袋的种类	134
(四) 解袋时间	134
(五) 配套措施	134
二、炭疽病、细菌性穿孔病的发生与防治技术	135
(一) 桃炭疽病	135
(二) 细菌性穿孔病	136
三、梨小食心虫等虫害的发生与防治	137
(一) 梨小食心虫	137
(二) 红蜘蛛	138
(三) 桃蛀螟	140
四、桃夏季修剪技术 (5~8 月)	141
(一) 夏季修剪的意义与方法	141
(二) 夏季修剪技术	144
五、大棚桃采后管理技术	145
(一) 及时补树、恢复树势	145
(二) 防治病虫、打药保叶	145
(三) 及时疏枝、开窗透光	145
(四) 采后修剪	146
(五) 注意事项	146

第九章 6 月份管理技术	149
一、果实的采收、运输与贮藏	149
(一) 果实的采收	149
(二) 桃的分级	151
(三) 果实的包装	152
(四) 果实的贮藏	153
(五) 果实的运输	156
二、桃红颈天牛等虫害的发生与防治	157
(一) 红颈天牛	157
(二) 小蠹虫	159
(三) 介壳虫	160
(四) 苹小卷叶蛾	162
三、桃疮痂病、黄化病的发生与防治	163
(一) 桃疮痂病	163
(二) 桃黄化病及其防治	164
四、桃苗繁育技术——嫁接与“三当”苗的培育	167
(一) 接穗的采集和贮存	167
(二) 嫁接的时期与方法	168
(三) “三当”育苗法的技术要点	170
第十章 7 月份管理技术	172
一、桃小食心虫、潜叶蛾的发生与防治	172
(一) 桃小食心虫	172
(二) 潜叶蛾	174
二、桃树流胶病的综合防治	175
(一) 为害症状与发病规律	175
(二) 桃树流胶病的综合防治	175
三、中晚熟桃的肥水管理	177

(一) 施肥管理	177
(二) 灌溉与排水	178
四、除草与果园土壤管理	179
(一) 除草	179
(二) 土壤管理	180
第十一章 8 月份管理技术	183
一、桃叶蝉、大青叶蝉、刺蛾的防治	183
(一) 小浮尘子	183
(二) 大青叶蝉	184
(三) 刺蛾	185
二、芽苗培育与成年树高接换头	187
(一) 芽苗培育	187
(二) 成年树高枝嫁接换头	187
第十二章 9 月份管理技术	191
一、秋施基肥	191
(一) 秋施基肥的意义及重要性	191
(二) 施肥时间	193
(三) 基肥的种类及用量	193
(四) 基肥施用方法	195
二、果园生草技术	196
(一) 果园生草法的概念	197
(二) 果园生草法的优点	197
(三) 果园生草的草种类	198
(四) 果园生草管理技术	199
(五) 果园生草的栽培误区及应注意的问题	200
三、桃树秋季徒长枝修剪技术	201
(一) 修剪的时间	201

(二) 修剪的树型	201
(三) 修剪的关键	202
第十三章 10 月份管理技术	203
一、砧木种子的采集与层积处理	203
(一) 砧木种子的采集	203
(二) 砧木种子的层积	203
二、桃园病虫害综合防控技术	204
(一) 桃园生态系统的主要特点	204
(二) 桃园病虫害生态防治技术	205
三、大棚桃生产设施的选择与建造	207
(一) 日光温室的优化设计	208
(二) 塑料大棚的优化设计	209
(三) 覆盖材料及通风设计	209
(四) 园地的选择与规划	210
第十四章 11 月份管理技术	211
一、苗木出圃与运输	211
(一) 出圃标准和时间	211
(二) 出圃的方法	212
(三) 做好分级工作	212
(四) 苗木假植	212
(五) 苗木检验与包装运输	213
二、桃园冬季管理技术要点	214
(一) 清除果园的枯枝落叶及杂草	214
(二) 耕翻	214
(三) 害虫防治	215
(四) 冬剪	215
(五) 桃树落叶还园技术	216

三、桃树盆栽技术	217
(一) 前期准备	217
(二) 苗木定植与整形修剪	217
(三) 土肥水管理	218
(四) 花果管理	220
(五) 病虫害防治	220
(六) 冬季防寒	220
第十五章 12 月份管理技术	222
一、桃园高效复合经营	222
经营模式	222
二、桃树再植障碍及控制途径	224
(一) 桃树再植障碍产生的原因	224
(二) 桃树再植障碍的控制途径	225
三、大棚桃覆膜保温前的管理	228
(一) 最佳盖棚时间的确定	228
(二) 盖棚保温前的管理措施	229
(三) 棚膜的选择	230
附录 1 石硫合剂的熬制方法	231
附录 2 桃年生长周期管理历	233
附录 3 常用农药混合使用表	234
附录 4 桃苗木标准 GB 19175—2003	235
主要参考文献	241

第一章 概 论

一、桃树的栽培价值

桃和油桃原产于我国，栽培历史悠久，风味优美，营养丰富，深受人们喜爱，市场消费量大，是核果类中最重要的树种。桃除鲜食外，还可加工成果汁、罐头、果脯、果酒、果醋等，特别是黄桃罐头，色泽金黄、果香浓郁、风味鲜美。我国生产的黄桃罐头远销美国、日本等国家，畅销国际市场。桃类型丰富，变种较多，除普通水蜜桃外，还有黄肉桃、蟠桃、油桃、观赏桃等，其中，油桃因其果实表面光洁无毛，不仅色泽艳丽美观，而且采摘、食用方便，因此，已经成为世界桃品种改良和生产发展的方向。

桃树适应性强，分布范围广，从大江南北到长城内外，从东部沿海到新疆边陲，都有其商业性栽培。桃结果早，产量高，栽培管理方便，品种更新换代快。近年来，尽管苹果、梨、柑橘等大宗果树受供求关系影响，市场价格波动较大，但桃的价格和效益基本保持稳定，在农业增效和农民增收中发挥了重要作用，充分体现了经济、生态和社会效益的和谐统一。

桃是深受人们喜爱的大宗果品，它味道鲜美，营养丰富，据分析，每 100 克可食部分含糖 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，维生素 C 3~6 毫克，维生素 B₁ 0.01~0.02 毫克，维生素 B₂ 0.2 毫克，类胡萝卜素 1180 毫克，钙 8 毫克，磷 20 毫克，铁 1.2 毫克等。

桃不仅营养丰富，而且有重要的医用价值和保健作用。

桃仁、花、干幼果、树胶、叶、茎、根皮等均可入药。桃仁

味苦、甘、平；桃叶、桃根、桃花苦、平；桃枝甘、苦、平；桃奴味苦，微温；桃胶甘、苦。桃果肉含桃甙、柚素、儿茶精、奎宁酸、番茄红素、胡萝卜素、B族维生素、维生素C、蛋白质、脂肪、糖类、铁、磷等。桃仁含苦杏仁甙、苦杏仁酶、乳酸糖、B族维生素及脂肪油等。

桃仁醇提取物有显著的抑制血凝作用。其苦杏仁甙能分离出氢氰酸，对呼吸中枢有镇静作用，因含多量脂肪油而有润肠之效。桃润肺，解劳热，益颜色。桃仁破瘀行血，润燥滑肠。主治痛经、闭经、跌打损伤、淤血肿痛、肠燥便秘、消积、腹中包块、肺脓疡、急性阑尾炎、头痛、高血压、心腹痛、咳、烦躁和失眠等。树根、茎、皮清热利湿、活血止痛、截疟、杀虫，治风湿性关节炎、腰痛和丝虫病。桃叶杀虫止痒、清热解毒，治阴道滴虫、血吸虫尾蚴、湿疹和疟疾。桃花泄下通便、利水消肿。桃胶和血、益气、止渴，治糖尿病等。

二、我国桃的栽培区划

桃栽培区划是根据桃生长发育对环境条件的要求和各地立地条件，研究桃不同品种及类群的经济栽培范围，是桃科研和生产的一个重要组成部分，它能客观地反映桃的品种、类群与生态环境之间的关系，明确其最适栽培区、次适栽培区、不宜栽培区，能够为发展规划的制订、商品基地的建设等提供科学的依据。

根据我国各地的生态条件、桃树分布现状及其栽培特点，传统上将全国划分为5个适宜栽培区：西北高旱桃区、华北平原桃区、长江流域桃区、云贵高原桃区和青藏高寒桃区；2个次适宜栽培区：华北寒地桃区、华南亚热带桃区。其中，黄河中下游流域，包括陕西渭南地区，山西运城地区，河南焦作、郑州、开封地区，山东菏泽、枣庄地区，安徽宿州地区，江苏徐州地区等，该区域地处淮河以北，华北平原和西北高原的南部，土层疏松深