



葡萄栽培技术

图说

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

应时鲜果栽培技术丛书

应时鲜果栽培技术丛书

葡萄栽培技术图说

主编 芮东明

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

葡萄栽培技术图说/芮东明主编. —南京:江苏科学
技术出版社,2006.5

(应时鲜果栽培技术丛书)

ISBN 7-5345-4711-3

I. 葡… II. 芮… III. 葡萄栽培 - 图解
IV. S663.1 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 023598 号

应时鲜果栽培技术丛书 葡萄栽培技术图说

主 编 芮东明

责任编辑 钱路生

责任校对 李 峻

责任印制 张瑞云

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路 47 号,邮编:210009)

网 址 <http://www.jskjpub.com>

集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市中央路 165 号,邮编:210009)

集团网址 凤凰出版传媒网(<http://www.ppm.cn>)

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

照 排 南京奥能制版有限公司

印 刷 江苏新华印刷厂

开 本 787mm×1092mm 1/32

印 张 5.625

字 数 126 000

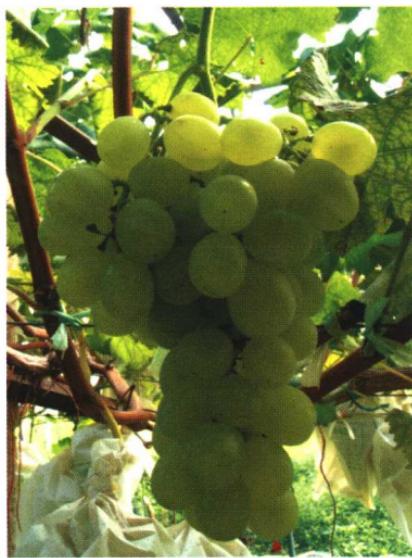
版 次 2006 年 1 月第 1 版

印 次 2006 年 1 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 7-5345-4711-3/S·734

定 价 10.00 元

图书如有印装质量问题,可随时向我社出版科调换。



比昂扣



红地球



巨峰



矢富罗莎



夏黑



套袋

《应时鲜果栽培技术丛书》编写委员会

主任:李国平

副主任:芮东明 麋林

成员:(按姓氏笔划为序)

王全洪 刘伟忠 芮东明 李国平 陈雪平

赵亚夫 阎永齐 唐峰 蒋水平 渠慎春

鲁群 霍恒志 麋林

顾问:常有宏 章镇 赵振祥

统稿:赵亚夫

本书编写人员

主编:芮东明

编写人员:芮东明 赵亚夫 阎永齐 麋林

蒋水平

目 录

一、葡萄的栽培、经营特点	1
(一) 葡萄鲜果外观美、风味佳、营养丰富,深受消费者喜爱	1
(二) 葡萄适应性强,生长寿命长,经济效益高	1
(三) 葡萄结果早、易丰产,见效快	2
(四) 葡萄的各项管理作业比较精细、费工,但回报也高	3
(五) 家庭经营种植葡萄 10 亩,年获利可达 4 万元	4
(六) 葡萄鲜果不耐贮运,适宜地产地消,采用直销流通方式	5
二、葡萄的生物学特性	6
(一) 葡萄主要器官及其生长发育特性	6
1. 根的种类及作用	6
2. 茎的形态及生长特点	8
3. 芽的种类、形态	9
4. 叶的功能、形态和生长特点	11
5. 花序、花、花芽分化及卷须	11
6. 果穗、果粒及种子	14
7. 葡萄各器官的相关性	16
(二) 葡萄生长的周期	17
1. 葡萄的生命周期	17
2. 葡萄年生长周期	18



(三) 葡萄对环境条件的要求	21
1. 温度	21
2. 光照	22
3. 水分	22
4. 土壤	23
三、建园及幼树管理	24
(一) 园地、种群选择	24
(二) 肥沃土地是葡萄生长的适合土壤	24
(三) 建园考虑排灌系统	25
(四) 架式选择	25
1. 棚架	25
2. 篱架	26
(五) 苗木准备	27
1. 苗木选购	27
2. 苗木必须用温水消毒	27
(六) 种植密度	28
(七) 定植	28
(八) 定植当年的新梢管理	29
1. 初期培养2根新梢	29
2. 及时诱引	29
3. 第二主枝的培养	30
(九) 幼树的施肥管理	31
四、萌芽期至新梢生长期的管理	33
(一) 发芽整齐的因素	33
(二) 抹芽的目的	33
(三) 抹芽程度和时间由树势决定	35
(四) 新梢生长的类型与树势	35



1. 最强树势类型	36
2. 强树势类型	36
3. 中庸树势类型	37
4. 弱势树类型	38
5. 最弱树势类型	38
(五) 诱引和扭梢相结合	39
1. 诱引的时间	39
2. 诱引的目的	39
3. 诱引的方法	40
(六) 摘心的目的	41
1. 提高坐果	41
2. 促进新梢成熟	42
3. 抑制新梢旺长	43
4. 控制幼树树势	43
5. 保持棚面通风透光	43
五、开花结果期	44
(一) 花穗着生部位和花穗数	44
(二) 整花穗的目的	45
(三) 整花穗的时间和方法	45
(四) 根据树势判断疏除花穗和缩剪花穗的程度	46
(五) 落花的主要原因	46
1. 品种与落花性	46
2. 贮藏养分的影响	47
3. 营养条件的影响	47
4. 温度的影响	47
(六) 提高坐果率	48
(七) 疏穗	49

1. 疏穗的目的	49
2. 疏穗的时期	49
3. 疏穗的程度	50
(八) 疏粒	51
1. 疏粒的目的和时期	51
2. 疏粒的程度和方法	51
(九) 果实膨大肥的正确施用方法	52
1. 以氮肥为重点	52
2. 结实后尽量早施	53
六、果实膨大成熟期	54
(一) 果粒膨大	54
1. 贮藏养分与果粒膨大	54
2. 土壤水分与果粒膨大	54
3. 含种子数与果粒膨大	54
4. 树势与果粒膨大	55
5. 土壤成分与果粒膨大	55
(二) 树相和糖度、着色的关系	55
1. 糖度和着色的关系	55
2. 提高糖度的树相	56
3. 树相与光照和着色密切相关	56
4. 气温和着色	57
5. 管理和着色	58
(三) 第一次疏穗要早,留下好果穗	58
1. 早疏穗的好处	58
2. 短果枝上的果实也能成熟	58
3. 着果不均匀时,将好果穗留下	59
(四) 巨峰疏粒时,将果梗粗的果粒留下	60



1. 疏粒的程度以穗轴长为标准	60
2. 从果梗粗度可判断果粒有无种子	60
(五) 怎样决定适宜的留果量	62
1. 根据平均新梢长度和密度决定	62
2. 幼树留果量以盛花后1个月的新梢长决定	63
3. 最终疏穗在果粒软化期前完成	63
(六) 促进着色的有效方法	65
1. 着色期叶色浓为好	65
2. 环剥促进着色和成熟	65
3. 环剥的适宜时期为开花后1个月	66
(七) 怎样的棚面透光度为好	66
1. 新梢长度决定棚面透光度	66
2. 棚面三叶重叠透光正好	67
3. 叶片日射量过多是浪费	67
(八) 夏季修剪	67
1. 新梢生长过旺浪费养分	67
2. 新梢叶片超过20张以上回缩修剪	67
(九) 套袋	68
1. 套袋的目的	68
2. 时期	68
3. 农药喷布以果粒小豆大为界限	69
(十) 灌溉	69
1. 土壤湿度与生育	69
2. 灌溉的时期	69
3. 灌溉的方法	70
(十一) 覆稻草	70
1. 覆稻草的目的	70



2. 覆稻草的方法	71
3. 代替稻草的有机物材料	72
(十二) 采收	72
1. 采收期的确定	72
2. 仅用着色判断采收期是不正确的	73
3. 早上采收, 果实耐贮性好	73
七、贮藏养分积累期	74
(一) 树体的营养生理	74
1. 贮藏养分积累开始	74
2. 贮藏养分积累前期	74
3. 贮藏养分积累后期	75
(二) 叶片老化和早期落叶	75
1. 叶片中成分的季节变化与叶片老化	75
2. 缺素症的发生与叶片老化	76
3. 病虫害发生引起叶片老化	76
4. 早期落叶与贮藏养分	76
(三) 秋肥	77
1. 秋肥的目的	77
2. 秋肥的比例和施肥量	77
(四) 采收后保叶片	78
1. 贮藏养分在采收后积累	78
2. 采收后必须使用波尔多液	78
(五) 间伐	79
1. 冬季修剪时, 间伐太迟	79
2. 幼树间伐	79
八、整形修剪	80
(一) 整形修剪的目的	80



1. 调节树势	80
2. 早期丰产、优质生产	80
(二) “X”形自然整形	81
1. 优点	81
2. 缺点	81
(三) “X”形整形修剪的方法	82
1. 第一年修剪方法	82
2. 第二至第四年修剪方法	83
3. 第五至第六年修剪方法	84
4. 成年期修剪方法	85
(四) 结果母枝的诊断与修剪	85
1. 结果母枝的诊断	85
2. 结果母枝的修剪	87
(五) 主枝的培养	88
1. 主枝的顺序不能随意改变	88
2. 主干至分枝部之间的距离很重要	88
(六) 亚主枝的培养	91
(七) 侧枝的培养	92
(八) 临时枝和返回枝的利用	93
(九) 避免发生失败枝	95
(十) 修剪根据树势决定	97
1. 树势决定修剪量	97
2. 幼树和强势树留大枝	97
3. 有效应用芽刻伤	98
4. 老树和弱势树强修剪	98
(十一) 不良结果母枝的修剪方法	99
1. 徒长枝长修剪	99





2. 细枝短修剪	99
3. 修剪时可适当多留芽	99
(十二) 修剪的几个要领	100
1. 老枝在分枝处修剪干净	100
2. 粗枝留1~2芽修剪	100
(十三) 间伐的方法	101
九、病虫害防治	103
(一) 葡萄黑痘病	103
1. 症状	103
2. 发病规律	103
3. 防治方法	106
(二) 葡萄灰霉病	107
1. 症状	107
2. 发病规律	108
3. 防治方法	109
(三) 葡萄白粉病	109
1. 症状	109
2. 发病规律	110
3. 防治方法	111
(四) 葡萄白腐病	111
1. 症状	111
2. 发病规律	113
3. 防治方法	113
(五) 葡萄炭疽病	114
1. 症状	115
2. 发病规律	116
3. 防治方法	117



(六) 葡萄霜霉病	118
1. 症状	118
2. 发病规律	120
3. 防治方法	121
(七) 葡萄褐斑病	121
1. 症状	122
2. 发病规律	122
3. 防治方法	124
(八) 葡萄病毒病	124
1. 症状	124
2. 发病规律	125
3. 防治	125
(九) 葡萄日灼病	125
1. 症状	126
2. 发病规律	126
3. 防治方法	126
(十) 葡萄缺素症	127
1. 症状	127
2. 发病规律	129
3. 防治方法	130
(十一) 葡萄透翅蛾	130
1. 症状	130
2. 发生规律	131
3. 防治方法	131
(十二) 绿盲蝽	132
1. 症状	132
2. 发生规律	132





3. 防治方法	132
(十三) 金龟子	133
1. 症状	133
2. 发生规律	135
3. 防治方法	135
(十四) 葡萄脊虎天牛	135
1. 症状	135
2. 发生规律	135
3. 防治方法	136
(十五) 葡萄二星叶蝉	137
1. 症状	137
2. 发生规律	137
3. 防治方法	138
十、土、肥、水管理	139
(一) 土壤改良	139
1. 深耕的效果	139
2. 深耕的时间和深度	140
3. 改土方式	140
(二) 土壤管理	140
1. 平坦的沙地采用清耕法	141
2. 倾斜地采用草生栽培	141
3. 干旱地及瘠薄土壤采用铺草法	141
(三) 土壤施肥	142
1. 养分吸收的特性	142
2. 树相诊断与施肥	144
3. 施肥时期和施肥目的	145
4. 施肥量	147





5. 常用施肥方法	147
(四) 灌水和排水	148
1. 灌水	148
2. 排水	149
十一、品种选用	150
(一) 主栽品种介绍	150
1. 巨峰	150
2. 藤稔	151
3. 高妻	151
(二) 新品种介绍	152
1. 夏黑	152
2. 矢富罗莎	153
3. 罗莎里奥比昂扣	153
4. 美人指	154
5. 红地球	155
6. 森田尼无核	156
十二、葡萄简易避雨栽培技术	157
(一) 架式	157
(二) 定植密度	158
(三) 整形修剪	158
1. 第一年	158
2. 第一年冬季整形修剪	158
3. 第三年(生长好的树第二年)以后的修剪	159
4. 结果母枝的诱引	161
5. 抹芽、新梢管理	161
(四) 栽培管理要点	162
1. 疏穗和疏粒	162