

新疆葡萄 科学栽培技术

中国农业出版社

昌云军 王家斌 主编



新疆葡萄

科学栽培技术

昌云军 王家斌 主编



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新疆葡萄科学栽培技术/昌云军, 王家斌主编. —北京: 中国农业出版社, 2006. 10

ISBN 7-109-11163-6

I. 新... II. ①昌... ②王... III. 葡萄栽培—新疆
IV. S663.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 110150 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 100026)

责任编辑 舒薇

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 7 插页: 2

字数: 170 千字 印数: 1~5 000 册

定价: 12.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



克伦生无核



红地球葡萄

篱架葡萄



冬芽与夏芽



葡萄硬枝接绿枝



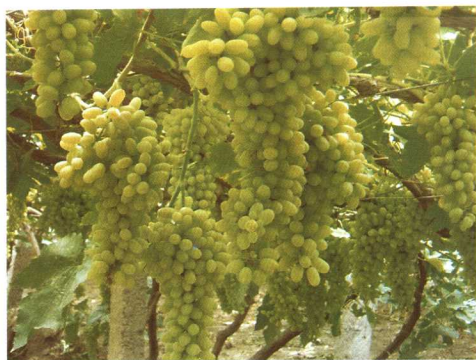
葡萄硬枝嫁接育苗

杀虫灯





葡萄疏果后



葡萄丰收状



评优



百年葡萄王



主 编 昌云军 王家斌
副主编 高文胜 邓新江 方海龙
苏世忠

参加编著人员（以姓氏笔画为序）

于旭东	王夕叶	王连起
李叶春	李伟英	李晋强
李瑞芹	张书辉	张 彬
周成军	贺章伟	徐升伦
韩玉波	程雪飘	魏世忠



编者的话



□□□□

提起新疆，人们首先想到的是葡萄。新疆的葡萄种植在全国历史最悠久，面积最大，知名度最高。一首《吐鲁番的葡萄熟了》的歌曲、一篇《吐鲁番的葡萄沟》的小学课文和全国各个角落都有出售的“新疆葡萄干”，使新疆葡萄在全国家喻户晓。

在新疆，葡萄在工农业生产中占有相当重要的地位，是很多地区的支柱产业，是建设社会主义新农村、建设社会主义和谐社会的首选项目之一。维吾尔族人种葡萄、汉族人种葡萄、回族人 also 种葡萄，葡萄将新疆各民族紧密地联系在一起，形成独特的文化，西域文化很重要的一部分是葡萄文化！

我国的葡萄工作者中，大多都有一种向往——去新疆看看。去参观新疆葡萄，去了解新疆葡萄，去揭开新疆葡萄的神秘面纱，去感受西域文化。第十届全国葡萄学术研讨会在新疆吐鲁番召开的时候，笔者一个得了重病的葡萄界同行，由于买不到火车卧铺票，硬是从青岛坐着长途汽车转了多次车才赶到吐鲁番。“我到甘肃时，已坚持不住了，本想往回赶，但新疆给我的吸引力太大了，作为一个葡萄工作者，如果没到过新疆，一生总有一种缺憾。按我的身体状况，这次到不了新疆，以后恐怕就没有机会了，所以我坚持了下来。”他的精神令人感动，同时也说明了一个问题：新疆是大多数葡萄工作者心中的一块圣地！

十几年前，笔者也是带着“朝圣”的感觉踏进了新疆这块圣

土，全面接触新疆葡萄，了解西域文化。刚到新疆，刚刚参观完哈密的火箭农场和红星农场，笔者就被新疆葡萄的规模和气势所震撼、所折服，深深地爱上了这片土地。

十多年来，笔者几乎走遍了新疆各葡萄产区，吐鲁番、哈密、石河子、昌吉、博乐、伊犁、库尔勒、阿克苏、阿图什市、喀什、和田等地，都留下了笔者的足迹。随着了解的增多，在震撼之余，在新疆葡萄的栽培中也发现了许多问题，如品种的问题、栽培模式的问题、产量的问题、品质的问题、防病的问题、产后的问题等，有些问题还相当严重，但没有引起大多数人的重视。

品种的问题：老品种多，新品种少，主栽品种单一。全疆主要栽培的是无核白葡萄，其次是木纳格，红地球葡萄近几年才发展到一定的面积。主栽品种单一，上市集中，品种搭配不太合理。

栽培模式的问题：许多地区目前还采取1年种植，3年结果，5~6年丰产的栽培模式，种植葡萄的回报太慢，制约了葡萄的发展。

产量的问题：总体上说单产太高，如无核白葡萄每667米²产量可达4 000~5 000千克，品质明显下降。

品质的问题：对品质要求不严格，葡萄套袋、疏果、控产等提高品质的措施只有极少数葡萄园实施。红地球等高档果品果粒普遍偏小，影响了商品价格。

防病的问题：对于大多数葡萄种植者来说，没有防病意识，认为新疆的优越气候条件种植葡萄不需要打药。其实有些地区病虫害还比较严重。

产后的问题：保鲜库太少，产品上市太集中，产业链条拉不开，降低了产品附加值。

可喜的是，这些问题已经引起了有关领导、葡萄专家、有识之士的重视，并付诸了实施。如农五师的红地球葡萄，已经制定了合理的操作规程，并严格地按规程管理，生产的葡萄已达到进超市标准，产品供不应求，价格逐年上升；无核白葡萄行业标准、

酿酒葡萄操作技术规程等一系列葡萄地方、行业标准已经出台；国外优良葡萄新品种在新疆的栽培面积不断扩大，栽培面积上升很快，农二师2005年一次性就栽培了近万亩的淑女红无核葡萄；以石河子葡萄研究所为代表的科研单位也培育了一批地方优良品种等。更可喜的是，许多葡萄种植者也认识到了这些问题，学习新技术、运用新技术的热情不断提高。

在新疆葡萄技术转型、品质提高的关键时刻，笔者联合新疆吐鲁番地区科技局原局长、中国农学会葡萄分会理事、资深葡萄专家王家斌先生及一批葡萄界的精英，合著了这本书，希望能为新疆葡萄的发展起到抛砖引玉的作用。

在本书的编写过程中，新疆生产建设兵团农业局园艺处张彦君处长和新疆维吾尔自治区农业科学院潘明启研究员给予了大力支持。张彦君处长对稿件初稿做了认真的修改，并提出了建设性意见；潘明启研究员提供了许多有价值的的数据，在此一并表示感谢。

由于作者水平所限，加之编辑时间比较仓促，错误之处在所难免。对书中的纰漏和不足之处，恳请广大读者谅解，更恳请同行给予批评、指正。

昌云军
2006年6月

作者简介



□□□□

昌云军，男，1966 年出生，山东平度市人。从事葡萄新品种引进、试验、示范、推广工作 20 多年，发表过各类论文近百篇，并著有《葡萄》、《美国红提葡萄栽培图册》、《葡萄新品种新技术》、《中国大泽山葡萄》等专著，参与编写了《葡萄最新实用栽培技术》、《果树新优品种推介》等书。培育了 3 个极早熟葡萄新品种，并通过专家鉴定，获青岛市星火三等奖（第一位）；“葡萄保产改接高效栽培技术”获山东省科技进步三等奖（第二位）。现任中国农业科学院果树研究所唯一葡萄基地——山东省平度市大泽山农科园艺场场长，高级农艺师。

该场生产的红地球、无核白鸡心、维多利亚、藤稔、早黑宝、安艺无核、金星无核等鲜食葡萄十余次获国家级评比优质奖，被称为“获奖专业户”，藤稔葡萄更是获得了全国比赛的冠军；“葡萄硬枝嫁接快速育苗新技术”已成功申报国家发明专利。

农科园艺场和昌云军连续 3 年被评为中国农业科学院

果树研究所先进基地和先进个人，昌云军 2001 年被评为青岛市农村优秀专业技术人才和山东省农村青年创业致富带头人；2002 年被评为山东省十大科技能人；2003 年被聘为辽宁阜新市农业科技顾问和中国国情研究会的特约研究员；2004 年被聘为山东省农村党员干部远程教育辅导专家；2005 年被评为全国诚信企业家，同年当选为山东省葡萄与葡萄酒协会理事；2006 年被评为青岛市十大杰出青年农民和全国农村科技致富能人。

通讯地址：山东省平度市大泽山农科园艺场

电话：0532 - 85371081 传真：0532 - 85377268

手机：013906482655 邮编：266713

网络实名：中国葡萄科技信息网

电子信箱：info@chinaputao.com

目 录



□□□□

第一章 走进新疆葡萄	1
一、吐鲁番的葡萄	3
二、葡萄沟	6
三、千里葡萄长廊	8
四、葡萄王	8
五、阿图什市的木纳格	9
六、唐代葡萄园遗址	10
第二章 葡萄优良品种及引种指南	11
一、主要鲜食品种	11
二、主要酿酒品种	28
三、主要制汁品种	32
四、主要砧木	33
五、葡萄别名大全	34
六、品种选择的技巧	36
第三章 育苗	39
一、葡萄扦插育苗	39
二、营养钵育苗	41
三、葡萄嫁接育苗	43

四、压条育苗	44
第四章 葡萄园的建立	46
一、土地的选择与规划	46
二、整地与施肥	48
三、苗木定植	50
四、葡萄架式与设架	53
第五章 土、肥、水管理	56
一、土壤管理	56
二、肥料管理	57
三、水分管理	60
第六章 整形修剪	63
一、夏季修剪	63
二、冬季修剪	67
第七章 新疆主要葡萄品种的科学管理	73
一、红地球葡萄栽培中应特别注意的事项	73
二、无核白葡萄的栽培要点	77
三、无核白鸡心(青提)葡萄栽培技术	80
四、克瑞森无核葡萄优质栽培技术	83
五、维多利亚葡萄塑料大棚高效栽培技术	86
六、皇家秋天葡萄栽培技术	88
七、6-12 葡萄日光温室无公害丰产 栽培技术	91
八、无核红宝石葡萄优质栽培技术	93
九、木纳格葡萄的扦插育苗技术	96
十、酿酒葡萄栽培技术	98

第八章 葡萄栽培新技术新理念	102
一、葡萄 Y 形架及栽培方式	102
二、葡萄生产中存在的几个误区	105
三、葡萄保产改接新技术	106
四、葡萄套袋技术	110
五、有核葡萄的无核化栽培	112
六、二十四节气与葡萄生产	119
七、激素的合理应用	123
八、葡萄环剥技术	127
九、盐碱地里种葡萄	128
十、葡萄园生草技术	129
十一、葡萄有性杂交育种技术	132
十二、葡萄标本的制作方法	135
第九章 葡萄主要病虫害及防治方法	138
一、主要病害	138
二、主要虫害	152
三、葡萄缺素症	163
四、看症状 识病害	168
五、新疆葡萄各生育期病害防治的关键点	173
六、葡萄病害防治上的几个误区	174
第十章 葡萄的设施栽培	176
一、设施栽培的发展概况	176
二、葡萄设施栽培的意义	176
三、设施的类型、设计和性能	177
四、设施栽培园址选择和建园	180
五、设施栽培葡萄管理技术	181

六、设施葡萄的栽培类型及生育期调节	186
七、简易滴灌技术	188
八、设施葡萄无公害栽培技术	189
第十一章 采收与贮藏	195
一、采收时期	195
二、采收与包装	195
三、贮前准备	196
四、贮藏方法	197
第十二章 葡萄的简单加工	199
一、葡萄干的加工	199
二、葡萄汁的加工	200
三、葡萄酒的加工	201
四、葡萄果铺的制作	202
五、多味葡萄的制作技术	205
六、糖水葡萄罐头的加工技术	206
七、葡萄果粒速冻保鲜技术	208
主要参考文献	209

第一章 走进新疆葡萄

知道新疆的人肯定会知道新疆的葡萄！新疆的葡萄在全国历史最悠久、面积最大、产量最高、品质最好、品种最多。

新疆位于欧亚大陆中部，地域辽阔，干燥少雨，日照时间长，昼夜温差大，独特的气候条件，使得那里的园艺产品独特，园艺产品中尤其以鲜果哈密瓜、无核葡萄等驰名中外，干果巴旦杏、葡萄干、杏干等享誉全国。“吐鲁番的葡萄哈密的瓜，库尔勒的香梨人人夸，叶城的石榴顶呱呱”。

2 000 多年前，新疆就有大量栽培葡萄的记载了。那时西域葡萄就已名冠全国。现在，新疆葡萄产量占全国总产量的 28%，位于全国第一。新疆葡萄栽培历史悠久，品种资源十分丰富，目前共有约 600 多个品种，且色彩斑斓，形状各异。有的色如翡翠，有的艳如玛瑙，有的乳白，有的紫黑，有的淡黄，有的深红，有的小如珍珠，有的硕如橄榄。有无核白、马奶子、百家干、木纳格、黑葡萄、和田红、喀什哈尔、粉红太妃等，尤以无核白最为名贵，皮薄肉嫩，汁多味甜，素有“珍珠”美称，且富含多种营养。且末的玛瑙紫葡萄，经冬更甜，甘冽芳醇；和田的红葡萄，喀什的绿葡萄，颗大汁多，脆而不酢。吐鲁番盆地更是有名的“葡萄之乡”。吐鲁番有十几个特产品种，如，风景优美的葡萄沟、沙河子盛产的王核白葡萄，淡黄透白，如珍珠，似水晶，穗大粒小，圆润媚人。吃起来甜而不腻，清香鲜美，纯净无渣。用它晾制的葡萄干，碧绿透明，甘甜柔软，色味俱佳。新疆的葡萄酒、葡萄罐头亦颇享盛名。

吐鲁番的葡萄沟、和田的千里葡萄长廊、洛浦县 200 岁的葡萄王、新和县 1 500 年前的古葡萄园遗址、鄯善县古墓中 2 500 年