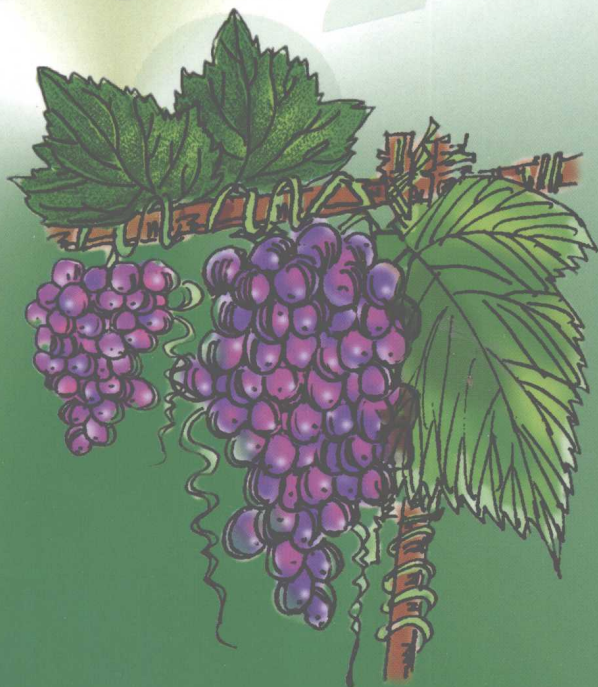


现代农业产业技术——万个为什么

中华人民共和国农业部 组编

葡萄 技术

11010 问



 中国农业出版社



现代农业产业技术一万个为什么

葡萄技术

100 问

中华人民共和国农业部 组编

中 国 农 业 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

葡萄技术 100 问/中华人民共和国农业部组编. —北京:
中国农业出版社, 2009. 2
ISBN 978 - 7 - 109 - 13257 - 3

I. 葡… II. 中… III. 葡萄栽培—问答 IV. S663.1 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 208955 号

责任设计 张 宇
责任校对 巴洪菊
责任印制 王 宏

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)

责任编辑 黄 宇

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 2.875

字数: 48 千字 印数: 1~10 000 册

定价: 6.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编委会

□□□□□□□□□□□□□□□□

主 编 孙政才

副主编 张桃林 梁田庚 白金明 刘增胜

编 委 (按姓氏笔画排序)

马俊哲 王衍亮 王济民 石燕泉

朱 岩 刘 艳 纪绍勤 孙 钊

孙 林 孙 哲 孙玉田 李 芹

杨雄年 张 园 张国良 张洪光

陈 阜 陈 强 陈永福 陈守伦

周振峰 赵立山 胡金刚 柯文武

黄太寿 黄向阳

本书编写 刘崇怀 王忠跃 刘凤之 田淑芬
段长青等

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

这套丛书根据广大农民群众生产、生活需求,就主要农产品的现代产业技术以及农民需要了解的管理经营、转移就业和农村日常生活等方面的知识,以简单明了的提问、开门见山的回答、通俗易懂的文字、生动形象的配图,讲解了一万个问题,具有很强的针对性、实用性和可操作性。

希望这 100 本凝聚着众多专家智慧的图书，能够适应广大基层农技人员和农民的所想、所需，起到有益的指导与帮助作用。

许多专家参加了该套图书的编写、审定和绘图工作，在此一并表示感谢。

编委会

二〇〇九年三月

[illegible]

1 |||



二、栽培与管理	10
12. 葡萄生产为什么不能用种子繁殖?	10
13. 用嫁接苗建园有哪些方式?	10
14. 什么是葡萄无病毒苗木?	11
15. 葡萄无病毒苗木培育技术体系包括哪些 环节?	12
16. 为什么要进行葡萄苗木检疫?	12
17. 为什么栽培四倍体品种最好选择嫁接 苗木?	14
18. 葡萄建园为什么要强调选择嫁接苗木?	14
19. 怎样对西北干旱冷凉区的酿酒葡萄进行 整形?	15
20. 葡萄树采用什么样的树形好?	16
21. 如何对葡萄树进行冬季修剪?	17
22. 如何对葡萄进行疏穗整穗?	18
23. 什么样的栽培架式适合南方葡萄生产?	20
24. 怎样去除葡萄卷须、顺果穗和新蔓?	21
25. 如何利用环剥提高葡萄果实的 品质?	21
26. 葡萄园如何进行生草栽培?	22
27. 如何对葡萄树进行夏季修剪?	23
28. 为什么要对葡萄园进行深翻改土?	24
29. 葡萄的根域限制栽培有哪些好处?	25
30. 为什么要在西北干旱地区发展鲜食葡萄	



延后栽植?	26
31. 为什么优质鲜食葡萄要实行标准化管理和 产业化经营?	27
32. 怎样调控葡萄的树势?	27
33. 葡萄生长管理为什么要改变浇水方式?	28
34. 西北干旱冷凉区酿酒葡萄的节水方式有 哪些?	28
35. 葡萄园灌水应遵循哪些原则?	29
36. 葡萄肥水管理为什么要适地适树?	30
37. 建葡萄园时如何培肥土壤?	30
38. 为什么要在葡萄生长的中后期使用钾肥?	31
39. 为什么有机肥料要腐熟后施入?	31
40. 如何进行葡萄的叶面喷肥?	32
41. 用什么方法可以诱导无核结实?	33
42. 为什么无核品种的果粒都很小?	34
43. 赤霉素无核化栽培应注意哪些问题?	35
44. 提高无核化的方法有哪些?	35
45. 生产安全优质葡萄为什么离不开套袋 技术?	36
46. 如何做好葡萄套袋?	37
47. 葡萄采收前是否应该除袋?	38
48. 如何根据不同的葡萄品种采用不同的果袋 进行套袋?	39
49. 西北地区进行设施葡萄栽培的优点是 什么?	39



50. 葡萄设施栽培的类型和意义有哪些?	40
51. 葡萄设施栽培采取哪种树形和叶幕形较为 适宜?	41
52. 为什么在设施栽培中要按照葡萄品种的 不同来制定不同的环境调控技术?	41
53. 南方葡萄避雨栽培的意义是什么?	42
54. 北方葡萄也要避雨栽培吗?	43
55. 葡萄落花落果的原因及防止措施有哪些?	43
56. 葡萄栽培突遇冰雪灾害时, 如何采取保护 措施?	44
57. 葡萄冬季防寒措施有哪些?	45
58. 不同品种的葡萄对低温的耐受程度如何?	45
59. 北方地区红地球葡萄冬季为什么要带叶 防寒?	46
60. 东北地区定植苗木当年如何进行埋土 防寒?	47
三、病虫草害防治	48
61. 什么是葡萄非侵染性病害?	48
62. 为什么葡萄在南方地区容易出现缺镁 症状?	49
63. 什么是葡萄根瘤蚜?	49
64. 葡萄根瘤蚜对我国葡萄产业有什么威胁?	50
65. 葡萄根瘤蚜为害特征是什么?	51
66. 葡萄根瘤蚜有怎样的生活史?	52



67. 葡萄根瘤蚜的传播途径与预防 措施?	53
68. 为什么要发展葡萄无病毒栽培?	54
69. 如何防止葡萄无病毒材料感染病毒?	54
70. 为什么说控制葡萄病虫害为害是保证 葡萄生产的关键性技术?	55
71. 如何有效防治葡萄园的病虫害?	56
72. 葡萄设施栽培如何进行病虫害综合防治?	57
73. 什么叫“预防为主, 综合防治”?	57
74. 如何识别葡萄白腐病?	58
75. 如何区分葡萄白粉病与葡萄霜霉病?	58
76. 为什么要高度重视双棘长蠹对葡萄的 为害?	59
77. 如何防治葡萄园绿盲蝽的为害?	60
78. 使用农药的安全保护事项有哪些?	61
79. 如何使用化学除草剂防除杂草?	62
四、采收与加工	63
80. 生产高档葡萄的首要条件是什么?	63
81. 为什么提高葡萄品质就必须控制葡萄的 产量?	64
82. 为什么不能把含糖量作为酿酒葡萄成熟度 和采收期的唯一指标?	64
83. 为什么广西露天两收栽培葡萄的冬收果比 夏收果品质好?	65



84. 如何防止葡萄贮运过程中的损耗? 66
85. 在葡萄贮运保鲜过程中为什么要高度重视
温度、湿度、气体和防腐四要素? 66
86. 贮藏葡萄的机械冷藏库如何进行常规
管理? 67
87. 我国葡萄市场营销渠道的主要模式及影响
葡萄价格的主要因素有哪些? 68
88. 如何看待我国葡萄生产发展的趋势? 69
89. 葡萄酒有哪些类型? 70
90. 葡萄酒的营养保健功效表现在哪些方面? 71
91. 如何正确消费葡萄酒? 72
92. 在葡萄酒酿造中主要有哪些微生物参与? 73
93. 什么是酵母菌? 74
94. 什么是发酵临界温度? 74
95. 什么是酒精发酵和苹果酸—乳酸发酵? 75
96. 葡萄酒中的好气性微生物病害主要有哪
几种? 76
97. 乳酸细菌能引起葡萄酒的哪些病害? 77
98. 葡萄酒酵母选种有哪些基本指标? 77
99. 为什么葡萄副产物值得开发利用? 78
100. 为什么葡萄副产物的综合开发利用有
很好的市场应用前景? 79

一、葡萄与砧木的品种

1. 葡萄与提子有何不同？

葡萄品种资源十分丰富，按其起源及分布，可分为欧亚种群、东亚种群、美洲种群。其中欧亚种因其果实品质优良而成为最重要的葡萄品种，全世界90%以上的葡萄都源于欧亚种。

“提子”其实就是欧亚种葡萄。因其皮薄、肉脆等果品特性而有别于中国原产的葡萄品种，难以皮肉分离、肉质软为果实特征。

2. 在葡萄生产时如何选择适合的品种？

我国地域辽阔，气候差异明显，南方高温、高湿，降雨量大、光照少，北方夏季多雨，冬季寒冷干旱，各地在小气候上也有显著差异，造成全国各地对葡萄品种的要求显著不同。同时，葡萄品种的种类繁多，不同品种之间其品种特性差异显著，如欧亚种葡萄品种品质



好，但抗病性弱；欧美杂交种葡萄品种抗病性强，但果实品质稍差。葡萄是一个投资大、栽培管理技术要求高的果树，品种选择的对错直接影响葡萄园的经济效益甚至是成败，必须慎重选择品种。

选择品种应掌握的几个原则：市场的需求；品种的适应性；栽培区域的生态环境和栽培条件；当地科学技术和经济条件。

3. 四倍体葡萄品种和二倍体葡萄品种在管理上应该注意哪些问题？

四倍体品种在生产上表现出外部特征巨大，如叶片增大、增厚等。因此，在肥水管理上应比二倍体更大肥大水。另外，四倍体品种在开花期表现落花、落果严重，在开花期应注意加强管理。

在栽培过程中，由于四倍体品种根系生长较弱，几年后就会出现植株长势变弱、叶片黄化等现象，种植者应该及时对其进行更新。栽培上应对其每隔 3~4 年进行压条更新，恢复其生长势。

4. 当前有哪些值得推广发展的欧美杂交葡萄品种？

欧美杂交葡萄品种抗病性强，在管理良好的条件下同样也能获得较好的质量。当前欧美杂交葡萄品种很



多，下列品种各地可根据当地具体情况进行选用。

早熟类型有：京亚、早生高墨、紫珍香、红双味等。

中熟类型有：巨峰、黑奥林、申秀、京优等。

晚熟类型有：巨玫瑰、夕阳红等品种。

需要强调的是，葡萄品种的选择必须结合当地的气候条件和市场需求。而且，对要大面积推广的品种一定要事先经过品种试验，才能最后决定。

5. 高山峡谷种植鲜食葡萄时，应怎样选择品种？

在我国西南部一些高山峡谷地区，光照充足，雨量相对较少，并且由于雨季期间温度较低，因此病虫害相对较轻，是发展葡萄种植的适宜地带。但是，在这些地区由于昼夜温差大，有效积温相对较少，因此对葡萄品种的选择要特别注意，特别是露地栽培条件下更是如此。一般来说，早中熟葡萄品种所需要的有效积温相对较少，在海拔 2 200 米以下的区域能够满足大多数早中熟葡萄品种正常的生长需要；而对于晚熟葡萄品种，如红提等，它们的成熟期在 9 月以后，此时气温和地温已经较低，植株代谢缓慢，糖分积累困难，导致果粒着色不能正常进行，果实总也不能达到商品成熟度。因此，建议在上述地区发展鲜食葡萄时，尽量选择早、中熟品种为宜。



6. 为什么葡萄种植要实行品种区域化栽培?

品种区域化是葡萄生产现代化的重要前提,它是指在一个地方或地区,通过试验,选择一系列最适合当地栽培的葡萄优良品种,充分发挥当地的生态优势和品种的生产优势。葡萄的质量取决于葡萄品种及相应的生态条件(主要是气候条件和土壤条件)。葡萄品种可以通过品种选育和引种而改变,而生态条件是某个地区的特点,是相对稳定的。因此,种植什么葡萄品种根据当地的生态条件而定。也就是说把葡萄品种栽培在最能充分发挥其优良特性的适宜地区,在一个地区栽培最适合当地条件的一组葡萄优良品种。品种区域化的具体方案要经过实地栽培试验总结分析才能得出。在品种选择上万万不可盲目套用外地的经验,更不可轻易相信一些不负责任的广告宣传,要严格的实施葡萄品种区域化栽培。

7. 山葡萄及“山欧”杂种抗寒葡萄品种有哪些?

经过近 50 年的不懈努力,我国目前已选育出酿造甜红山葡萄酒的品种有左山一、左山二、双庆、双优、双丰和双红;酿造干红山葡萄酒的品种有左红一和左优红;酿造冰红葡萄酒的品种有北冰红。其中:双庆、双丰、左红一等品种由于选育时间较早,存在产量低、抗霜霉病能力差等缺点,栽培规模受到一定限制。左山



一、左山二为雌能花品种，通过山葡萄野生选种获得；双优、双红为两性花品种，通过山葡萄种内杂交获得。上述品种的生育期都在 130~135 天之间，适合我国东北的大部分地区栽培，尤其是左山二生育期 130 天左右，适宜哈尔滨以北无霜期极短的地区栽培。左优红和北冰红为山欧杂种，生育期 136~140 天，抗寒性与贝达相同，在贝达栽培需防寒越冬的地区，冬季也需下架埋土防寒越冬。

8. 抗根瘤蚜的砧木有哪些？

在根瘤蚜原生地美国，存在一些高抗根瘤蚜的葡萄种类，如圆叶葡萄、河岸葡萄、沙地葡萄、夏葡萄、心叶葡萄、白蜡葡萄、冬葡萄等；同时也有一些抗性中等的种类，如蜡白葡萄、林氏葡萄、美洲葡萄、加州葡萄等。于是，人们开始利用这些美洲葡萄进行杂交，筛选合适的葡萄砧木。抗葡萄根瘤蚜砧木杂交育种使用最多的种类包括河岸葡萄、沙地葡萄和冬葡萄 3 种。

河岸葡萄与沙地葡萄杂交育成的砧木，使用较多的有：101-14Mgt、3309C；其次是 44-53M、1616C 等。河岸葡萄和冬葡萄杂交组合育成的砧木，使用较多的有：SO4、5BB、420A、5C、8B 等。沙地葡萄和冬葡萄杂交组合育成的砧木，也是目前生产上特别是在干旱地区广泛使用的砧木，包括 110R、140R、1103P、99R、1447P、225Ru。