

联村联户 为民富民 经济作物栽培实用技术

葡萄新优品种及栽培技术问答

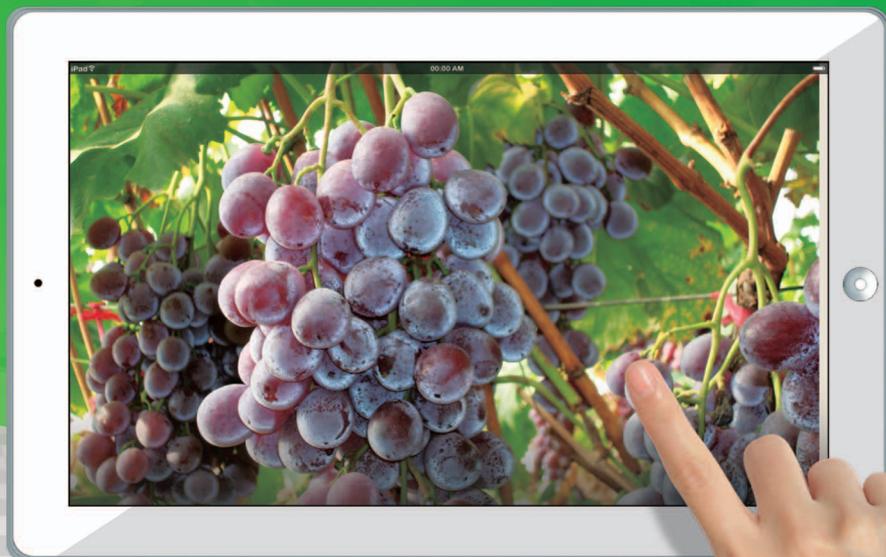
LIANCUN LIANHU WEIMIN FUMIN

(九)

JINGJI ZUOWU ZAIPEI SHIYONG JISHU //

主 编：赵贵宾 张学斌 康天兰

本册主编：王艳玲 郑平生 陈志军



联村联户 为民富民 经济作物栽培实用技术

葡萄新优品种及栽培技术问答

LIANCUN LIANHU WEIMIN FUMIN

JINGJI ZUOWU ZAIPEI SHIYONG JISHU //

主 编：赵贵宾 张学斌 康天兰

本册主编：王艳玲 郑平生 陈志军



图书在版编目 (CIP) 数据

葡萄新优品种及栽培技术问答 / 王艳玲, 郑平生, 陈志军主编. — 兰州: 甘肃科学技术出版社, 2013.1(2015.6 重印)
(“联村联户 为民富民”经济作物栽培实用技术 / 赵贵宾, 张学斌, 康天兰主编.)

ISBN 978-7-5424-1744-2

I. ①葡… II. ①王… ②郑… ③陈… III. ①葡萄-品种-问题解答②葡萄栽培-问题解答 IV. ①S663.1-44

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第 006086号

《联村联户 为民富民 经济作物栽培实用技术》

编委会

总策划：武文斌

策 划：杨祁峰 赵贵宾 张学斌 康天兰

主 任：赵贵宾

副主任：张学斌 康天兰

总主编：赵贵宾 张学斌 康天兰

委 员：(按姓氏笔画排序)

李国梁 武延安 刘 华 王福国

郑平生 曹占凤 王艳玲 祁复绒

陈志军 宋 福 黄耀龙 张进录

组编单位：甘肃省经济作物技术推广站

甘肃省果业管理办公室

目 录

第一章 葡萄新优品种	(1)
1.葡萄品种可分为哪几类?	(1)
2.适宜甘肃栽培的优良鲜食葡萄品种有哪些?	(1)
3.适宜甘肃栽培的优良酿造葡萄品种有哪些?	(8)
第二章 葡萄育苗	(13)
4.葡萄苗圃地怎样选择?	(13)
5.如何对葡萄插条进行化学药物催根?	(13)
6.如何进行葡萄硬枝扦插育苗?	(14)
7.怎样进行营养袋(钵)硬枝扦插育苗?	(16)
8.如何进行葡萄绿枝嫁接育苗?	(18)
9.怎样进行葡萄硬枝嫁接育苗?	(19)
10.如何进行葡萄芽接育苗?	(20)
11.葡萄嫁接苗如何进行田间管理?	(20)
第三章 葡萄建园	(22)
12.新建葡萄园选址要求什么样的条件?	(22)
13.如何利用沙漏地、沙荒地开挖营养槽进行葡萄建园? ...	(22)
14.如何确定葡萄园的行向和株距?	(23)
15.葡萄苗木如何定植?	(23)
16.葡萄挖沟定植有什么技术要求?	(25)
17.葡萄苗木定植后应怎样管理?	(25)

第四章 葡萄树体管理	(27)
18.葡萄多主蔓自由扇形树形如何整形?	(27)
19.葡萄单臂双层水平型树形如何整形?	(28)
20.葡萄单臂单层水平型树形如何整形?	(28)
21.葡萄Y形树形如何整形?	(29)
22.葡萄双龙干树形如何整形?	(29)
23.葡萄单龙干树形如何整形?	(30)
24.葡萄枝蔓出土上架怎样操作?	(30)
25.葡萄枝蔓上架需要掌握哪些技术要领?	(31)
26.葡萄适宜何时进行抹芽?	(31)
27.怎样给葡萄进行疏枝?	(32)
28.如何对葡萄主蔓、侧蔓延长梢摘心?	(32)
29.当年定植的葡萄如何早摘心?	(33)
30.葡萄副梢如何进行处理?	(33)
31.什么叫葡萄回缩更新修剪?	(34)
32.葡萄冬剪适宜在什么时候进行?	(34)
33.葡萄冬剪长度分为哪几种?	(34)
34.怎样选留葡萄结果母枝?	(35)
35.如何进行葡萄单枝更新修剪?	(35)
36.怎样进行葡萄双枝更新修剪?	(36)
37.怎样培养葡萄结果枝组?	(36)
38.葡萄主蔓、侧蔓如何进行修剪?	(37)
39.葡萄幼龄树枝蔓如何管理?	(37)
40.葡萄第二年的枝蔓如何修剪管理?	(38)
第五章 葡萄土肥水管理	(40)
41.葡萄植株生长期需要哪些营养元素?	(40)
42.葡萄无公害栽培肥料施用原则是什么?	(41)
43.葡萄对营养元素的需求特点有哪些?	(42)

44.葡萄各生长发育时期如何进行施肥?	(42)
45.一年中葡萄应追施几次肥?	(43)
46.如何确定葡萄施肥量?	(44)
47.怎样进行葡萄叶面喷肥?	(44)
48.葡萄一年应掌握哪几个灌水时期?	(44)
49.怎样给葡萄控水?	(45)
第六章 葡萄花果管理	(46)
50.如何掌握葡萄疏花序的时间与方法?	(46)
51.怎样进行葡萄花序整形和掐穗尖?	(46)
52.如何掌握葡萄修剪果穗和疏果粒的时间与方法?	(47)
53.葡萄开花期为什么不能打农药?	(47)
54.花期喷硼肥是否可以促进坐果?	(47)
55.葡萄如何预防落花落果现象?	(47)
56.如何增大葡萄果粒?	(48)
第七章 葡萄病虫害防治	(50)
57.葡萄无公害栽培病虫害防治可使用的农药有哪些? ...	(50)
58.如何防治葡萄根癌病?	(50)
59.如何防治葡萄白腐病?	(52)
60.如何防治葡萄炭疽(晚腐)病?	(53)
61.如何防治葡萄黑痘病?	(53)
62.如何防治葡萄白粉病?	(54)
63.如何防治葡萄霜霉病?	(55)
64.如何防治葡萄灰霉病?	(56)
65.如何防治葡萄穗轴褐枯病?	(57)
66.如何防治葡萄裂果病?	(58)
67.葡萄磷元素缺乏时有什么表现? 怎样补救?	(59)
68.葡萄钾元素缺乏时有什么表现? 怎样补救?	(60)
69.葡萄硼元素缺乏时有什么表现? 怎样补救?	(60)

70.葡萄钙元素缺乏时有什么表现? 怎样补救?	(60)
71.葡萄铁元素缺乏时有什么表现? 怎样补救?	(61)
72.葡萄锌养元素缺乏时有什么表现? 怎样补救?	(61)
73.如何防治葡萄根瘤蚜?	(61)
74.如何防治葡萄虎蛾?	(62)
75.如何防治葡萄透翅蛾?	(63)
76.如何防治葡萄绣壁虱?	(64)
77.如何防治葡萄红蜘蛛?	(64)
78.如何防治葡萄扁平球坚蚧?	(65)
79.如何日本双棘长蠹?	(66)
第八章 晚霜冻害补救措施	(68)
第九章 设施葡萄延后栽培技术	(70)

第一章 葡萄新优品种

1. 葡萄品种可分为哪几类？

葡萄品种一般按用途不同可分为鲜食、酿酒、制干、兼用及砧木品种等。

2. 适宜甘肃栽培的优良鲜食葡萄品种有哪些？

(1) 森田尼无核。

品种来源：别名世纪无核，欧亚种，原产美国，1983年引入我国。

品种特性：果穗大，一般重500克左右，果穗圆锥形，紧密，果粒鸡心形，平均粒重5.2克，果皮淡黄色、薄而脆。果肉较硬，香甜可口。植株长势较强，隐芽萌发力中等，萌发的新梢结实力弱。副芽萌发力较强，萌发的多为发育枝。芽眼萌发率为47%~60%，结果枝率为74.4%，每果枝平均着生果穗数1.3个，夏芽副梢结实力强。一般定植第2~3年结果。在甘肃敦煌从萌发到浆果成熟需要120天，抗霜霉病较强，属于中熟鲜食品种，适宜篱架或小棚架栽培，以短梢修剪为主。

(2) 里扎马特。

品种来源：别名玫瑰牛奶、红马奶，欧亚种，原产格鲁吉亚。

品种特性：果穗圆锥形，松散，平均穗重1000克。果粒长卵圆形，平均粒重12克，成熟时由鲜艳红色到紫红色，外观艳丽，

非常诱人。果皮薄，肉质脆，味甜，可溶性固形物15%，品质上。树势强旺，丰产，抗病性中等，抗白粉病差。适于棚架栽培和中短梢为主的修剪方法。在兰州8月中下旬成熟，在甘肃中西部地区的生物性状表现良好。

(3) 巨峰。

品种来源：欧美杂交种，原产日本，以大粒康拜尔×森田尼育成，为四倍体品种。1959年引入我国。

品种特性：植株嫩梢稍带暗红色，绒毛稀；一年生成熟枝条红褐色，幼叶厚，无光泽，上表面绒毛稀，下表面绒毛密。成龄叶片中大、近圆形，3~5裂，上裂刻浅、下裂刻浅到无，锯齿大，中等锐。叶片厚，叶面无光泽，较平滑无绒毛，叶背绒毛中密，叶柄洼为拱形，卷须间隔着生，两性花。果穗大，平均重300~430克，圆锥形，松散或中等紧密。果粒大，平均重10.5克，椭圆形，紫红色，果粉中等厚，果皮厚，肉软多汁，黄绿色，有肉囊，含可溶性固形物14%~16%，含酸量0.6%~0.7%。果实于9月初成熟，为中熟品种。树势强，巨峰果粒大，外观美丽，品质中上，适应性广，抗病性强。深受消费者与栽培者欢迎，是当前我国栽培地区最广、面积最大的鲜食葡萄品种。该品种坐果率低，落花、落果严重。

(4) 藤稔。

品种来源：欧美杂交种，四倍体。由日本青木一直以井川682与先锋杂交而成，1986年引入我国。

品种特性：其植株外形与巨峰相似，明显区别是巨峰叶片3~5裂，裂刻较浅；藤稔叶片5裂，极少3裂，且上裂刻深，叶片大，较粗糙，较厚，网状皱纹较明显。巨峰冬芽鳞片呈红色，藤稔冬芽鳞片为绿色。果穗圆锥形，平均重400克。果粒极大，平均单粒重15~18克，经严格疏穗和疏粒和膨大处理后，最大果粒可达39克，达乒乓球直径大小，也称“乒乓葡萄”。含可溶性固形物

14%~16%，含酸量0.6%~0.7%。果实于8月上旬成熟，树势强旺，极丰产，抗病力强。自根苗幼树生长缓慢，根系浅，扦插不易生根，宜嫁接栽植。

(5) 京亚。

品种来源：欧美杂交种，四倍体。北京植物园从黑奥林葡萄品种实生苗中选育的新品种，1992年通过品种审定。

品种特性：植株形态（枝、叶等）与黑奥林极相似。嫩梢叶片绿色，光线充足时部分幼叶呈红紫色，叶片上表面无绒毛，叶背有较密的灰色绒毛，成龄叶片绿色，中等大、近圆形、中等厚，3~5裂，裂刻较深，叶柄带有红紫色、成熟枝条红褐色、卷须间隔着生，两性花。果穗圆锥形或圆柱形，少数带副穗，平均穗重400克。果粒着生中等紧密，短椭圆形，平均粒重11.5克，果皮紫黑色，果肉较软，汁多，稍有草莓香味，可溶性固形物含量15%~17%，品质中上。兰州8月中旬果实成熟，抗病性强，结果系数高，丰产性好，不脱粒，耐运输。是目前我国各地葡萄更新换代较为理想的大粒早熟品种。

(6) 京秀。

品种来源：欧亚种，1981年中国科学院植物研究所北京植物园用潘诺尼亚60-33（玫瑰香×红无子露）杂交育成，1994年通过鉴定。

品种特性：嫩梢绿色，无附加色，具稀疏绵毛。幼叶薄，绿色，有橙黄附加色，上表面光滑，下表面有稀疏绒毛。叶片中等大，近圆形，五裂，上裂刻深，下裂刻浅。叶片较厚，绿色，叶柄洼开张，矢形或拱形，锯齿三角形大而锐，叶柄短，两性花。果穗大，圆锥形，中等紧密，平均穗重450克。果粒大，平均重6.3克，椭圆形，玫瑰红或鲜红色，果肉脆，味甜多汁，含糖量16.5%，含酸量0.46%，可溶性固形物含量15%~17%。植株长势中等或较强。隐芽和副芽萌发力均强，芽眼萌发率为63.8%，

枝条成熟度好，结果枝占芽眼总数的37.5%，每果枝平均着生果穗数1.21个。隐芽萌发的新梢结实力强，夏芽副梢结实力弱。早果性好，一年生苗定植第二年可结果。抗逆性较强，适于露地早熟和设施栽培，适宜于干旱、半干旱地区种植。棚、篱架栽培均可，以长、中梢结合修剪为主。

(7) 红地球。

品种来源：别名美国红提、晚红、全球红、大红球。欧亚种，产于美国，是世界著名的优良晚熟鲜食品种，1987年引入中国。

品种特性：嫩梢尖带紫红色，一年生枝浅褐色。梢尖幼叶微红，幼叶叶背有稀绒毛。成叶5裂，上裂刻深、下裂刻浅，叶缘钝，叶片正反两面无绒毛，叶柄淡红色。果穗长圆锥形，果穗松紧适度，平均穗重700~800克。果粒圆形或卵圆形，果粒大，平均重12.2克。果皮中厚，红色。果肉硬脆，可切成片，味甜，品质优良，可溶性固形物17%。植株长势较强，隐芽萌发力、结实力均较强，副芽萌发力中等，萌发的多为发育枝，芽眼萌发率为60%~70%，结果枝率为68.3%，每果枝平均着生果穗数1.32个。在甘肃敦煌进入结果期早，一般定植第2年结果，从萌芽到成熟生长期约150天，晚熟品种。该品种穗大、粒大、优质、丰产、耐贮运、丰产、喜肥水、抗病性弱。适宜棚架、篱架栽培，长、中、短梢混合修剪，以中、短梢修剪为主。果穗大，粒大，色艳，果肉硬脆，优质；耐贮运，丰产，喜肥水，抗病性弱。

(8) 黑大粒。

品种来源：欧亚种，商品名黑提，从美国引入。

品种特性：果穗长圆锥形，均重700克，果粒倒卵形，平均粒重10克，大小整齐，果粒着生松散，果皮厚，黑色，果肉硬脆，极甜，可溶性固形物21%，品质极佳，果刷粗而长且着生极牢固，耐拉力强，不脱粒，特耐贮藏运输。树势强壮，幼树新梢

易贪青，成熟稍晚，结果枝率为70%，极丰产，不抗黑痘病，要提早预防。果实易着色，成熟期遇大雨也不易裂果，从萌芽到果实成熟生长期为145天，属晚熟品种。

(9) 美人指。

品种来源：别名染指、红指。欧亚种，原产于日本。

品种特性：嫩梢黄绿，阳面紫红色，无绒毛；幼叶黄绿稍带红紫色，有光泽；成龄叶片心脏形，中大，黄绿色，叶表面和叶背均无绒毛。新梢粗壮，直立性强，新梢中下部有紫红附加色。节间中长，成熟枝条灰白色。两性花。果穗中大，初结果树果穗很小，穗重200~300克；盛果期果穗较大，平均穗重580克。果粒大，粒重10~12克，果粒细长形，果实先端鲜红色，基部颜色稍淡，如染红指甲油的美女手指，外端奇特艳丽。果肉脆可切片，果皮薄而韧，不易裂果；果肉紧脆呈半透明状，可溶性固形物16%~19%。生长势强，枝条粗壮，较直立，易徒长。结实力中等，进入丰产期稍晚，产量中等，品质优，耐贮运，中晚熟品种，适宜于西北干旱半干旱地区栽培。

(10) 优无核。

品种来源：别名超级无核、黄提，欧亚种，原产美国，1992年引入我国。

品种特性：果穗长圆锥形，平均重450克，果粒卵圆形，平均重6克，经赤霉素或膨大剂处理后可达10克以上。植株长势较强，芽眼萌发率为62.3%，结果枝率为60%，每果枝平均着生果穗数1.3个。该品种在甘肃敦煌从萌芽到浆果成熟期130天，为中早熟鲜食无核品种。品质好，抗病力较强，宜采用棚架栽培，以中、长梢结合修剪为主。

(11) 乍娜。

品种来源：欧亚种，1975年由阿尔巴尼亚引入我国。

品种特性：果穗圆锥形，常带副穗，中等紧密，穗重360~

850克。果粒圆形或椭圆，平均粒重9.6克，果粉薄，紫红色，果皮中厚，外观美，果肉脆，味甜，有香味，可溶性固形物13%~18%，品质佳。果刷长，不易脱落，耐贮运。生长势强，结果枝率50%~83%，结果系数1.3。在兰州地区8月上旬成熟，从萌芽到果实成熟生长期约120天，成熟早，产量较高，但易裂果，不抗白粉病和黑痘病，越冬性弱，枝条成熟差。为早熟、大粒、色艳的丰产品种，也适于设施栽培。

(12) 克瑞森无核。

品种来源:别名绯红无核、淑女红。欧亚种，原产美国，1999年引进我国。

品种特性:嫩梢绿色，带红晕，有光泽。幼叶红色，叶缘绿色，无绒毛。成叶中等大，深5裂。锯齿中锐。叶梗长，叶柄闭合圆形或椭圆形。果穗大，圆锥形，穗重500~600克；果粒椭圆形，平均果粒重5克，经赤霉素膨大处理，平均粒重7~8克，果皮红黑色，外观美；果肉硬脆，含糖17%~20%。植株长势强，芽眼萌发率为55%~60%；结果枝占芽眼总数的40.3%~49.2%，每果枝平均着生果穗数1.8个。在甘肃敦煌生长发育需要155~160天，丰产性好、品质极优。对赤霉素和环剥处理较为敏感，可以促进果粒膨大，适应性强，抗病性较强。适于棚架栽培，宜中、短梢结合修剪。

(13) 奇妙无核。

品种来源:别名黑美人、神奇无核。欧亚种，原产美国,1998年引入我国。

品种特性:果穗圆锥形，穗重500克，果粒长椭圆形，粒重3.25克，果粒着生中等紧密，成熟一致。果皮黑色，白色果粉；果肉白绿色，半透明，肉质稍硬，可溶性固形物16%~20%，味甜，品质极佳。在甘肃敦煌等地植株长势强，芽眼萌发率为68.3%，结果枝占芽眼总数的40.3%，形成二次果的能力较强且

成熟一致。果实耐贮运好，抗病性强，为中早熟无核品种。适合棚架栽培，宜长、中梢结合修剪。该品种抗病性强，耐贮运。

(14) 矢富罗莎。

品种来源:别名粉红亚都蜜、亚都蜜。欧亚种，原产日本，1994年引入我国。

品种特性:嫩梢黄绿色，略带紫红色，无绒毛。幼叶中等厚，绿色，有光泽，成龄叶大，心脏形，绿色，中厚，5裂，裂刻深，叶柄长，枝条粗壮。两性花。果穗大，呈圆锥形，果实发育良好，平均穗重650克，最大穗重达1500克。果粒呈长椭圆形，着生紧密，平均粒重9~12克，果肉较柔软，多汁，甜爽，可溶性固形物含量18%~19%。植株长势中等偏强。芽眼萌发率为51.3%，结果枝率为47.5%，每果枝平均着生果穗数1.5个。在甘肃敦煌、嘉峪关、临泽等露地和设施均表现大果、丰产、品种优良，为早熟品种。棚、篱架栽培均可，以中、短梢修剪为主。

(15) 维多利亚。

品种来源:欧亚种，原产罗马尼亚，1996年引入我国。

品种特性:果穗大，圆锥形或圆柱形，平均穗重730克，果穗稍长，果粒着生中等紧密，果粒大，果皮黄绿色，长椭圆形，粒形美观，无裂果，平均果粒重9.5克。果皮中等厚，可溶性固形物含量16.0%，含酸量0.4%。在甘肃敦煌等地植株生长势中等，结果枝率高，结实力强。每果枝平均着生果穗数1.3个，夏芽副梢结实力强，抗灰霉病力强、抗霜霉病中等。在露地和设施均表现早果、大粒、丰产、果肉硬而脆，味甜。适宜于干旱或半干旱地区种植，篱架或小棚架栽培均可，以中、短梢修剪为主。

(16) 皇家秋天。

品种来源:别名八月皇家、秋黄家无核。欧亚种，原产美国，1998年引入我国。

品种特性:果穗大，呈圆锥形，果穗松散或较紧密；果粒

大，无核，果粒为卵圆形至椭圆形，色泽为紫黑色或黑色，并具果粉，有光泽；肉硬，黄绿色，半透明，口味甘甜，品质优，可溶性固形物含量18%以上；果皮薄，耐贮运。植株长势极强，在甘肃敦煌表现为早果、大粒、无核、优质、丰产、不裂果，从萌芽至浆果成熟需150天，是目前世界上果型最大的无核品种之一。适宜于干燥地区，棚架栽培，以中、长梢修剪为主。

(17) 秋红。

品种来源：别名圣诞玫瑰，欧亚种，1998年从美国引入。

品种特性：嫩梢紫红色，节与节之间呈“之”形曲折。幼叶绿色，光滑无毛。成龄叶5裂，无毛。叶柄紫红。果穗长圆锥形，穗重880克，果粒长椭圆形，平均粒重7.5克，可溶性固形物17%。植株长势较强，隐芽萌发力较强，萌发的新梢结实力中等。芽眼萌发率为65%~75%，结果枝率为77%，每果枝平均着生果穗数1.4个。夏芽副梢结实力中等，进入结果期较晚，一般定植第2~3年结果。在甘肃敦煌从萌芽至浆果成熟需要155天，抗霜霉病较强，是一个优良极晚熟鲜食品种。适于设施延后栽培，露地栽培需无霜期160天以上、年 $10^{\circ}\text{C} \leq 3600^{\circ}\text{C}$ 以上的地区。篱架或小棚架栽培，以中、短梢修剪为主。

3. 适宜甘肃栽培的优良酿造葡萄品种有哪些？

(1) 赤霞珠。

品种来源：原产法国，1892年引入我国。

品种特性：果穗中等大，平均重150~170克，圆锥形，有的具有副穗，中紧或松，穗柄长。果粒中等大，圆形，紫黑色，平均重1.4~2.1克；果皮中厚，肉软多汁；出汁率73%~80%，含糖量16%~20%，含酸0.6%~0.8%。果实于9月下旬至10月上旬成熟，为晚熟品种，树势中庸，该品种产量较低或中等，抗霜霉病、白腐病和炭疽病的能力较强。酿造的葡萄酒呈红宝石色，具有独特风味，清香浓郁，醇和协调，酒质极佳，是全世界普遍栽培的优

良酿酒品种。

(2) 品丽珠。

品种来源：原产法国，1892年引入我国。

品种特性：果粒中等大，圆形，紫黑色，平均穗重1.5~2.0克；果粉厚，多汁。出汁率67%，含糖量18%~21%，含酸量0.75%~0.8%。果实于9月下旬成熟。树势中庸，产量中等，抗病性和适应性均强。适宜篱架栽培，中、短梢混合修剪。该品种株间变异明显，成熟期、果实色泽株间差异较大，栽培时应选用一致性好的优良营养系类型。其对病毒较为敏感，容易感染各种病毒，而且症状十分明显，栽培时要选择无毒苗木。酿造的干红葡萄酒，酒味浓厚，清爽柔和，回味优雅，酒质极佳，为世界酿制红葡萄酒的名贵品种之一。

(3) 蛇龙珠。

品种来源：原产法国，同赤霞珠、品丽珠均为姊妹系，俗称三珠。

品种特性：果穗中等大，平均穗重193克，圆柱或圆锥形，有歧肩。果粒小，着生紧密，百粒重182克，果粒圆形，紫黑色，果皮厚，果肉多汁。生长势极强，结实力低，结果晚，植株在4年后才进入正常结果。抗病性较强，抗旱，不适宜在肥沃的土壤里栽培，适宜在沙壤栽培。适宜棚架栽培，宜中长梢修剪。

(4) 黑比诺。

品种来源：别名黑彼诺、黑美良，原产法国，1936年引入我国。

品种特性：果穗中小，平均重52~150克，圆锥形，有的具有副穗，紧实或极紧实，果粒小，着生极紧密，近圆形，紫黑色，平均重1.0~1.8克；果粉中厚，果皮薄，出汁率70%~75%，含糖量16%~20%，含酸量0.6%~1.0%。果实于9月中旬成熟，为中熟品种。树势中庸，该品种较抗炭疽病，但易感霜霉病，产量中