

ICS 65.020.20
CCS B 31

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 176—2021

阳光玫瑰葡萄延后栽培技术规程

Technical code of practice for delayed cultivation of Shine Muscat grape

2021-02-26 发布

2021-03-04 实施

广西标准化协会 发 布

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西壮族自治区农业科学院葡萄与葡萄酒研究所提出。

本文件起草单位：广西壮族自治区农业科学院葡萄与葡萄酒研究所、广西万佳葡萄科技有限公司。

本文件主要起草人：曹慕明、陈国品、李玮、黄秋凤、谢蜀豫、黄羽、管敬喜、黄竟、廖秋眉、覃锦声。

阳光玫瑰葡萄延后栽培技术规程

1 范围

本文件规定了阳光玫瑰葡萄延后栽培技术管理的要求。

本文件适用于广西壮族自治区南部地区阳光玫瑰葡萄的延后栽培。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则
- NY 469 葡萄苗木
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 857 葡萄产地环境技术条件
- T/GXAS 169 阳光玫瑰葡萄采收及商品化处理技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

- 3.1 阳光玫瑰葡萄 Shine Muscat grape
由日本果树试验场用“安芸津21号”和“白南”杂交选育而成的欧美杂交种。
- 3.2 延后栽培 delayed cultivation
利用温室、塑料大棚和避雨棚等设施创造葡萄生长发育的适宜条件，将葡萄成熟期由夏季延后至秋季的一种栽培方式。
- 3.3 强枝 strong branches
开花前后新梢基部第二节直径 $>1\text{ cm}$ 、径间长度 $8\text{ cm}\sim9\text{ cm}$ 、叶面直径 $>14\text{ cm}$ 。
- 3.4 中庸枝 middle branches
开花前后新梢基部第二节直径 $0.7\text{ cm}\sim1.0\text{ cm}$ 、径间长度 $7\text{ cm}\sim8\text{ cm}$ 、叶面直径 $12\text{ cm}\sim14\text{ cm}$ 。
- 3.5 弱枝 weak branches
开花前后新梢基部第二节直径 $<0.7\text{ cm}$ 、径间长度 $5\text{ cm}\sim6\text{ cm}$ 、叶面直径 $<12\text{ cm}$ 。

4 园地选择与规划

4.1 园地选择

4.1.1 气候条件

光照充足，年平均温度 $\geqslant20.6\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，年活动积温（ $\geqslant10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 日均温的累积值） $6\,000\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以上，无霜期 320 d 以上，极端低温高于 $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，极端高温低于 $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

4.1.2 土壤条件

选择土层厚度 $\geqslant40\text{ cm}$ ，pH值为 $6.0\sim6.5$ 的砾质壤土、沙质壤土或壤土。

4.1.3 地块要求

坡度≤15°，平缓开阔，通风良好，排灌方便，地下水位1.5 m以下。

4.1.4 环境条件

其他环境条件应符合NY/T 857的规定。

4.2 园地规划

应综合规划葡萄园区的道路、水利、防护林网、贮运等设施建设。种植行长度不宜超过60 m，小区面积宜为 $5 \times 667 \text{ m}^2 \sim 10 \times 667 \text{ m}^2$ 。道路与种植行垂直，灌溉系统主管道沿道路边平行设置。

5 架式选择

采用简易避雨棚“T形”高篱架式，避雨棚高度、宽度均为2.8 m~3.0 m，长度50 m~60 m。“T形”高篱架式示意图参见附录A。

6 苗木定植

6.1 苗木质量

苗木应符合NY 469的规定，宜采用无病毒嫁接苗木。

6.2 定植

6.2.1 定植时期

12月~翌年4月中上旬为宜。

6.2.2 定植密度

根据立地条件、土壤肥力和架式确定栽培密度，株行距宜为(1.5~2)m×3.3m，每667 m²种植100~135株为宜。

6.2.3 定植技术

6.2.3.1 栽植前2个月，按南北向挖定植沟，深、宽各40 cm。每667 m²施入腐熟有机肥1500 kg~3000 kg、钙镁磷肥25 kg~30 kg、硼砂1 kg~2 kg、石灰20 kg~25 kg，混合施于定植沟底层，再填回表土。同时按行距开畦沟，沟深40 cm、面宽50 cm、底宽30 cm，使畦面成拱形。

6.2.3.2 用70%甲基硫菌灵可湿性粉剂700倍液浸泡苗木根系1 min~2 min，再用黄泥浆浆根。挖深30 cm~35 cm、宽35 cm~40 cm浅穴，浅栽于畦上，嫁接苗嫁接口高出地面5 cm~10 cm，苗木不露最上部须根，踏实并浇透水。

7 土肥水管理

7.1 土壤管理

7.1.1 中耕除草

在葡萄行和株间进行多次中耕除草，保持土壤疏松和无杂草。

7.1.2 盖地膜

沿葡萄行向覆盖地膜。采用水肥一体化的葡萄园，可在滴灌带铺好后，覆盖地膜。

7.2 施肥管理

7.2.1 施肥原则

按照NY/T 496的规定执行。以有机肥为主，化肥为辅。

7.2.2 基肥

7.2.2.1 幼树

定植时，每穴施1.5 kg~2.0 kg腐熟有机肥，与土壤拌匀。

7.2.2.2 结果树

在修剪前一周，在离树干30 cm~40 cm处开沟，深度20 cm~30 cm，每667 m²施300 kg~400 kg腐熟有机肥+25 kg~30 kg钙镁磷肥+1 kg~2 kg硼砂+150 kg微生物菌肥。

7.2.3 追肥

7.2.3.1 幼树

幼苗长出3片叶后每7 d施水肥1次，直到树形形成。可用0.2%尿素加0.1%~0.2%复合肥(15-15-15)溶液淋施。前3~4次每株每次施1 L~2 L，以后增至2 L~4 L。树体成形后，可用0.2%~0.3%磷酸二氢钾+0.1%~0.2%硼砂溶液淋施或喷施3~4次，每7 d喷1次。

7.2.3.2 结果树

结果树分4个时期进行追肥，具体操作见表1。

表1 结果树追肥

时期	肥料种类	每667 m ² 施肥量	施肥方式
萌芽至新梢生长期	水溶性肥料(20-20-20)	5 kg~10 kg，分2~3次施用	安装水肥一体化系统，滴灌
新梢生长至开花期	水溶性肥料(20-20-20)	5 kg~10 kg，分2~3次施用	
果实膨大期	前期 水溶性肥料(14-10-36)	3 kg~5 kg	
	前期 硝酸铵钙镁	2.5 kg~3 kg	
中期	水溶性肥料(14-10-36)	3 kg~5 kg	
	中期 硝酸铵钙镁	2.5 kg~3 kg	
后期	水溶性肥料(14-10-36)	3 kg~5 kg	
	后期 硝酸铵钙镁	2.5 kg~3 kg	
果实转色期	水溶性肥料(14-10-36)	10 kg~15 kg，分3~4次施用	

7.3 水分管理

在萌芽期、新梢生长期和果实膨大期保持土壤湿润。注重催芽水，浆果采前30 d控水。应依据土壤类型、降雨、树势和产量的不同而定灌水量。可采用沟灌、畦灌与滴灌等方式。种植期间注意排水防渍。

8 整形修剪

8.1 定型

定植当年宜选留一个健壮直立枝作主蔓，以后主蔓每7片叶摘心1次，主蔓侧芽全部摘除，主蔓长至120 cm时选留两个侧枝作为二级主蔓。二级主蔓上的副梢留10~12片叶，反复摘心。

8.2 冬剪及催芽

宜4月中下旬前修剪完毕。前一年枝梢留2~4芽进行回缩修剪。修剪后及时清理枯枝残叶、病叶，用5° Bé石硫合剂进行全园喷施。喷药后及时用50%单氰胺15~20倍溶液对剪口芽进行均匀涂抹催芽，单氰胺溶液中可加入适量胭脂红染色。处理前后需及时施肥灌水。

8.3 秋剪及萌芽调控

采收后恢复树势20 d~30 d，宜在10月下旬进行修剪，枝梢留6个芽，待枝条无伤流后用50%单氰胺20~25倍溶液进行催芽。冬季在地块四周及畦沟间隔处加围薄膜，最低温度稳定在12 °C以上后揭膜。翌年2月底开始控水控肥，使枝条保持不萌发。

8.4 枝梢、叶片管理

开花前3 d~5 d进行第1次摘心。摘心后花序以上的副芽全部抹除，花序以下的副芽留2叶摘心，同时结合绑蔓。坐果后及时进行第二次摘心，同时将过密枝、徒长枝、坐果不好的枝条剪掉，并按25 cm~30 cm的间隔把枝条均匀绑好。

9 果穗管理

9.1 疏穗疏花

在花序分离后，能看清花序性状、花蕾数量时进行疏穗疏花。根据树体的负载能力及目标产量进行疏穗，强枝留两穗，中庸枝留一穗，弱枝不留花穗。同时剪除过大过长的副穗和歧肩。

9.2 保果

9.2.1 在天气适合坐果、落果不严重的情况下，在果粒黄豆大小时，用赤霉酸、氯吡脲和链霉素配制的混合溶液（每1 L水中加入20%赤霉酸粉剂125 mg、0.1%氯吡脲水剂1 mL~2 mL、20%链霉素1 g）浸泡果穗进行保果及无核化处理。如花期遇上阴雨天应视落花情况提早保果，并适当加大氯吡脲浓度。

9.2.2 保果后7 d~10 d，用赤霉酸和氯吡脲混合溶液（每1 L水中加入20%赤霉酸粉剂125 mg~150 mg和0.1%氯吡脲水剂2 mL~3 mL）进行第二次浸泡果穗。

9.3 疏果定穗

现蕾后到开花前，分批疏穗。每667 m²留2 500~3 000穗为宜，每株留穗量20~30穗。落花落果稳定后进行疏粒整穗，疏除带病和过密、过小果粒，每穗果宜保留40~60粒。

9.4 套袋

疏果结束后，选择晴天使用葡萄专用果袋进行套袋。套袋前全园喷1次杀菌剂和杀虫剂，可用250 g/L嘧菌酯悬浮剂800倍液、30%苯甲·嘧菌酯悬浮剂1 000倍液+2.5%高效氯氟氰菊酯乳油2 500倍液喷雾，待药液晾干后及时套袋。在采前7 d~10 d分批解袋。

10 病虫害防治

10.1 主要病虫害

主要病虫害有霜霉病、白粉病、炭疽病、灰霉病、白腐病、穗轴褐枯病、蓟马、蛾类幼虫、粉蚧、蚜虫、金龟子、介壳虫类、鳞翅目类等。

10.2 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的植保方针，优先采用农业、物理和生物防治措施，辅助以安全合理的化学防治措施。

10.3 农业防治

在晴天摘除病叶、剪除病蔓老蔓，冬季清园，将地面的残枝枯病叶清理干净，集中处理。

10.4 物理防治

每667 m²悬挂30~40个可降解黄板和蓝板诱杀蓟马等趋色性害虫，每15×667 m²悬挂1~2盏诱虫灯诱杀透翅蛾等趋光性害虫。五月在田间放置糖醋液（红糖:醋:白酒:敌百虫:水=1:2:0.4:0.1:10）诱杀金龟子成虫等害虫。

10.5 生物防治

用苏云金芽孢杆菌防治鳞翅目类害虫，人工繁殖、释放赤眼蜂等天敌，防治鳞翅目类害虫。

10.6 化学防治

防治方法参见附录B，使用的化学药剂及安全间隔期应符合GB/T 8321（所有部分）的规定。

11 采收

采收期不宜拉得太长，应在10月中旬前采收完毕，果实采收按照T/GXAS 169的规定执行。

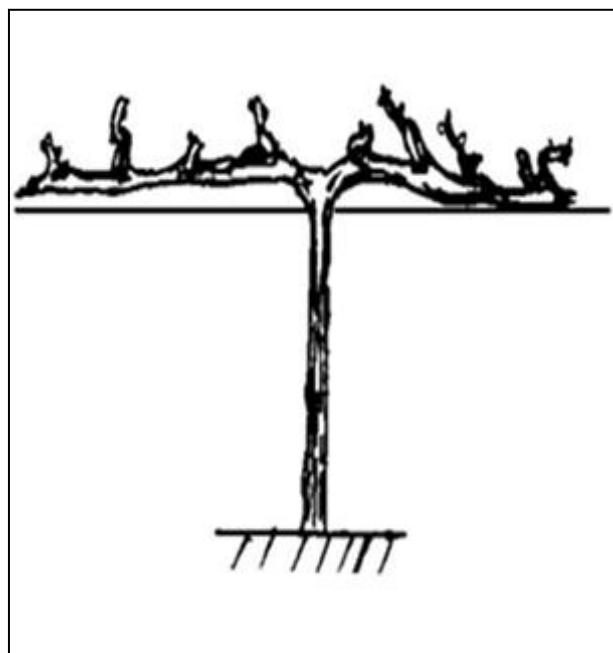
12 生产档案

建立田间生产档案，包括投入品的名称、来源、用法、用量和使用、停用的日期及生产技术、病虫草害的发生和防治等。



附录 A
(资料性)
避雨篷架示意图

“T形”高篱架式示意图见图A. 1。



图A. 1 “T形”高篱架式示意图

附录 B
(资料性)
主要病虫害防治方法

主要病虫害化学防治方法见表B. 1。

表A. 1 主要病虫害防治方法

防治对象	防治方法
霜霉病	①开花前，喷施1次100 g/L氟霜唑悬浮剂2 000~2 500倍液； ②谢花后，喷施1次50%烯酰吗啉可湿性粉剂1 500~2 000倍液； ③套袋后，喷施1次33.5%喹啉铜悬浮剂750~1 500倍液或80%波尔多液可湿性粉剂300~400倍液； ④若病害发生严重，先喷施1次100 g/L氟霜唑悬浮剂2 000~2 500倍液或30%氟吗啉悬浮剂1 200~1 500倍液，注意喷施叶片背面，再喷施1次33.5%喹啉铜悬浮剂750~1 500倍液或80%波尔多液可湿性粉剂300~400倍液。
白粉病	①谢花后，喷施1次4%四氟醚唑水乳剂450~680倍液； ②若病害发生，则喷施25%烯唑醇悬浮剂1 000~2 000倍液或50%醚菌酯3 000~4 000倍液，每隔10 d喷施1次，连喷3~4次。
炭疽病	①套袋前，喷施1次25%咪鲜胺乳油1 000~1 200倍液，果穗内外均要喷到位； ②冬季清园时，喷施1次3° Bé~5° Bé石硫合剂，将生石灰:硫磺:水=1:2:10的混合液在铁锅里熬制冷却稀释后，涂抹枝干。
灰霉病	①展叶5~6片时，喷施1次50%异菌脲可湿性粉剂500~1 000倍液或50%咯菌腈可湿性粉剂5 000倍液； ②开花前5 d~7 d、盛花期及落花后10 d，各喷施1次40%嘧霉胺悬浮剂1 000~1 500倍液或50%啶酰菌胺水分散粒剂1 500倍液； ③果穗修剪后套袋前，喷施35%氟菌·戊唑醇悬浮剂2 000倍液或42.4%唑醚·氟酰胺悬浮剂4 000倍液。
白腐病	花序分离期、谢花后7 d、果实成熟前15 d~20 d，各喷施1次10%戊菌唑乳油2 500~5 000倍液或10%烯肟·戊唑醇悬浮剂880~1 300倍液。
穗轴褐枯病	开花前和谢花后，各喷施1次25%嘧菌酯悬浮剂1 500~2 000倍液、20%噻唑锌300~500倍液或20%苯醚甲环唑3 000倍液。
蓟马	①开花前和谢花后，各喷施1次70%吡虫啉水分散粒剂1 500~2 500倍液、0.5%苦参碱水剂500~800倍液或60 g/L乙基多杀菌素悬浮剂1 000~2 000倍液； ②开花前、谢花后，果实坐稳时，配合喷施99%矿物油乳油300~400倍液。
蛾类幼虫	开花前和谢花后，各喷施1次2.5%高效氯氟氰菊酯乳油2 500倍液、2%阿维菌素乳油1 000~1 500倍液+1%甲维盐1 000倍液。
粉蚧	①花序分离到开花前，喷施噻虫嗪水分散粒剂3 000倍液； ②盛发期，喷施99%绿颖矿物油乳油300~400倍液或植物油1 000倍液体+40%螺虫·毒死蜱悬浮剂3 000倍液。
金龟子	虫害发生严重的地块宜用50%辛硫磷乳油1 000~12 000倍液或48%毒死蜱乳油1 500~2 000倍液灌根。
叶螨类	①冬芽吐露褐色茸毛时，喷施3° Bé~5° Bé石硫合剂； ②发现局部为害时及时全园用药。喷施1次99%矿物油乳油300~400倍液混合240 g/L螺螨酯悬浮剂4 000~6 000倍液或15%哒螨灵乳油2 200~3 000倍液。对局部发生严重的地方，第1次用药后7 d再喷施1次。

中华人民共和国团体标准
阳光玫瑰葡萄延后
栽培技术规程
T/GXAS 176—2021
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究