

山东邹平市阳光玫瑰葡萄避雨促早栽培技术

韩庆云

(邹平市韩店镇人民政府, 山东 邹平 256209)

摘要:该文结合邹平市本地气候、土壤、葡萄产业现状,整合避雨棚搭建、土壤改良、树形修剪、休眠促早、花果精细化调控、绿色病虫害防控等技术,形成适配鲁北半湿润区域的阳光玫瑰避雨促早标准化栽培模式。旨在提升果实糖度与商品果率,有效提高种植户经济效益。

关键词:阳光玫瑰葡萄;避雨栽培;促早技术;品质提升;邹平市
中图分类号:S663.1;S628

邹平市是山东省鲁北地区重要鲜食葡萄生产基地,葡萄种植为当地特色林果主导产业之一。据《2024年邹平统计年鉴》数据,截至2024年12月,全市葡萄总种植面积1324亩(1亩=1/15 hm²),其中设施避雨、温室促早栽培面积455亩,种植区域集中分布于高新街道、魏桥镇、西董街道、韩店镇等乡镇街区;露地葡萄平均亩产1650~1700 kg,全市葡萄产业年总产值1200万~1300万元^[1]。

传统露地栽培模式存在明显短板,当地7—9月降雨集中,高湿环境极易诱发霜霉病、灰霉病,果面易产生果锈、裂果,果实商品性参差不齐;成熟期集中在8—9月,鲜果大量集中上市造成市场低价竞争,农户亩均收益持续走低。同时现有设施果园普遍存在棚体搭建不规范、土壤酸化板结、树形管理粗放、水肥施用凭经验等问题,制约阳光玫瑰葡萄提质增效。推广标准化避雨促早栽培技术,通过物理隔绝雨水降低病害发生、温光调控提早成熟错峰售卖、配套精细化土肥水管理提升果实品质,能够减少化学农药投入、拉长鲜果供应周期、提高种植户亩产值,对推动邹平葡萄产业标准化、绿色化高质量发展具有现实意义。

1 避雨棚搭建

棚体统一采用热镀锌钢架结构,兼顾抗风、透光与田间操作便利性,核心参数如下:棚顶总高度≥3.5 m,棚肩高度≥2 m,结果架面高度控制1.7 m,保障行间通风透光与小型农机通行。棚顶覆盖0.08~0.12 mm高透光PO防滴膜,透光率≥90%;棚体两侧装配40目防虫网,搭配可升降塑料裙膜,雨季下放封闭棚体阻隔雨水、害虫。

拱杆间距≤1 m,地锚埋深≥50 cm提升抗风性能;棚间配套开挖排水沟,沟深30 cm、沟宽40 cm,及时排出棚内外积水。棚顶预留遮阳网专用滑轨,高温强光时段可外挂遮阳网调控光照强度,避免果实日灼。

2 土壤改良

2.1 挖定植沟

顺棚向开挖,砂壤土地区沟深0.5~0.6 m、宽1.0~1.2 m;

黏重土壤地区则需加深加宽至0.6~0.8 m深、1.2~1.5 m宽。沟间距与行距保持一致,“一”字形树形采用2.5~3.0 m行距,“H”形树形采用5.0~6.0 m行距。开挖时要注意将表土(20~30 cm)和底土分开堆放,沟底保持5°左右的坡度以利排水,沟壁要垂直整齐。

2.2 肥料配比与回填

每亩定植沟内需均匀铺设10~15 cm厚的稻壳或菇渣作为透气层;中层施入经充分腐熟的禽畜有机肥2~5吨,配合300~500 kg菜籽饼、30~50 kg过磷酸钙以及25~30 kg氮磷钾复合肥(N-P-K=15-15-15),所有肥料需与挖出的表土充分混匀后回填。回填时分层压实,最终高出地面10~15 cm形成拱形,浇透水沉实15~20天后定植。

3 架式与树形整形

3.1 架式选择

建议采用平棚架栽培模式,架面高控制在1.8 m±0.1 m,既便于人工操作,又能满足小型机械通行需求。选用直径2.0 mm镀锌钢丝按40~50 cm间距拉设网格,交点用不锈钢卡扣固定。立柱间距≤4 m,埋深≥60 cm,主钢丝间距60 cm,保持150~200 kg张力,确保承重≥5 kg/m²。该架型配合30~40 cm叶幕厚度,可有效支撑果穗,并抵御6级风,显著改善通风透光,提升果实品质。

3.2 树形调整

邹平地区葡萄避雨栽培主要采用“一”字形树形。定植当年选留1条直立主干,采用“三次摘心法”培育:主干达1.2 m时第一次摘心促发分枝,选留2条健壮主蔓南北向延伸,主蔓长至4.0 m时二次摘心控制长势。主蔓上每20~25 cm配置1个结果枝组,采用“轮换更新”修剪法保留2~3芽短截,保持新梢间距15~20 cm^[2]。

3.3 定植密度与间伐

初始定植密度为每亩22~44株,建议新建园采用每亩30~35株的中间密度。进入盛产期(第3年)后实施间伐调控,根据植株长势每亩保留15~25株,确保单株占地面积8~12 m²、架面枝条覆盖率控制在70%~80%。

4 科学定植

4.1 定植时间

邹平市阳光玫瑰葡萄最佳定植时间为11月下旬至12月上旬(秋季定植)或翌年2月下旬至3月上旬(春季定植),其中秋季定植更利于根系恢复和春季早发。

4.2 苗木处理

选用一年生健壮嫁接苗,主根 ≥ 5 条、须根发达、嫁接口直径 ≥ 0.8 cm、保留4~6个饱满芽,定植前将根系剪留25 cm并修除破损根,用70%甲基硫菌灵600~800倍液浸根8~10 min,同时全株喷施代森锰锌800倍液消毒。

4.3 定植方法

在准备好的定植沟内开挖直径50 cm、深25~30 cm的定植穴,穴底铺设15~20 cm厚度的专用基质(建议配比为腐殖土:蛭石:珍珠岩=3:1:1),并堆成中间略高的小丘。将苗木垂直放入穴中,使根系呈放射状自然舒展分布于小丘上,回填时保持嫁接口高出地面2 cm,边填土边轻提苗木确保根系与土壤密接。定植后立即浇透定根水(每株20~30 L),待水分完全下渗后覆盖1.2 m宽黑色地膜,注意将嫁接口完全露出膜外,膜四周用土压实形成5~10 cm的压边。

5 新梢管理

在2月上旬萌芽前20~30天,采用50%单氰胺20~30倍液点涂延长枝顶端第3芽以外的芽眼,提升萌芽整齐度。萌芽后分两次精细化管理:第一次抹除主干及主蔓上的隐芽、弱芽,每个节位保留1~2个健壮芽;待新梢长至10~15 cm时进行第二次定梢,按主枝同侧20 cm间距标准,每亩保留2000~2500个新梢。当新梢生长至60~80 cm时,采用专用绑带以45°斜角固定于架面,确保枝蔓分布均匀^[3]。结果枝在花穗上方保留4~6片功能叶摘心,营养枝保留8~12片叶摘心。副梢管理采取分级处理:果穗以下副梢留2片叶绝后摘心,果穗以上副梢保留1~2片叶反复摘心。整个生长期需及时摘除卷须,每隔7~10天巡回整理1次。

6 花果管理

6.1 生长调节剂的应用

为实现无核化、促进果粒膨大并提升糖度,最终获得商品率85%以上的优质果实,在花全开1~2天时,使用20~25 mg/L赤霉酸与2~5 mg/L氯吡啶混合液浸穗3~5 s;间隔12~15天后进行第2次处理,采用20~25 mg/L赤霉酸配合0~5 mg/L氯吡啶浸穗。处理时需选择晴天09:00—11:00,药液温度保持20~25℃,每穗用药5~8 mL。

6.2 疏果与套袋

在果实黄豆大小时(花后20~25天)进行精细疏果,每穗保留45~50粒,按“上层20粒、中层15粒、下层10粒”的黄金比例分布,疏除内膛果、畸形果和病虫果,确保果穗呈标准圆柱形。疏果后立即喷施广谱杀菌剂(40%苯醚甲环唑3000倍+50%咯菌腈1500倍),药液干透后选用36 cm×30 cm白色木浆果袋进行套袋,套袋时先撑开袋体、使果穗悬空居中,袋口折叠后用细铁丝扎紧。

7 肥水管理

遵循“有机肥为主、化肥为辅”原则,实施阶段性精准施肥:3月上旬施萌芽肥,亩用硝酸铵钙10~15 kg;4月中旬施花

前肥,每亩用复合肥(N-P-K=10-10-20)10 kg;6月上旬分2次施膨果肥,每亩用复合肥(N-P-K=15-15-15)30~40 kg;7月下旬分两次施着色肥,亩用硫酸钾30~40 kg;8月底施采后肥,亩用硫酸钾型复合肥15~20 kg;9月下旬施基肥,亩用腐熟有机肥3~4吨+菜籽饼150~200 kg+过磷酸钙100~150 kg。配套水肥一体化系统,保持土壤含水量60%~80%,果实发育期采用少量多次灌溉,严禁大水漫灌。

8 病虫害防治措施

邹平地区阳光玫瑰葡萄栽培,重点防治霜霉病、灰霉病、炭疽病、白粉病、蚜虫、红蜘蛛等。采取“预防为主、综合防治”策略,重点实施四项关键措施:冬季彻底清园后全园喷施5波美度石硫合剂,生长季通过合理修剪保持架面通风透光;每2 hm²安装1台太阳能诱虫灯,每亩悬挂20块黄板和5块蓝板进行物理诱杀;关键防治期科学选用高效低毒药剂,如72%霜脲氰·锰锌600倍液防治霜霉病、40%啉霉胺1000倍液防控灰霉病、25%噻虫嗪2000倍液防治虫害,并严格执行采收前20天农药安全间隔期;配套搭建40目防虫网和设置性诱剂诱捕器,提供防控效果,确保果实品质符合绿色标准。

9 分批采收

当果实可溶性固形物含量 $\geq 18\%$ 、果面呈现黄绿色且具有明显玫瑰香味时开始采收。采收时选择晴天上午露水干后或傍晚进行,使用专用采果剪保留果梗3~5 cm,轻拿轻放避免擦伤果粉。按成熟度分2~3批完成采收,间隔5~7天,首次采收选择果穗中部成熟度一致的果粒,末次采收剩余果粒。

10 结语

当地设施葡萄仍存在中小农户棚体建设不标准、水肥管理粗放、调节剂使用不规范等问题。后续基层农技推广工作中,需持续开展标准化示范园建设,配套水肥一体化、物联网环境监测设备,完善配套技术培训,推动避雨促早栽培技术规模化普及。在鲜食葡萄市场竞争加剧背景下,该套低成本、易落地的栽培技术可作为鲁北及北方同类气候区葡萄产业提质增效核心技术方案推广,助力当地特色林果产业绿色可持续发展。

参考文献

- [1] 邹平市人民政府.2024年邹平统计年鉴邹平市统计局[EB/OL].(2024-12)[2025-12-12].<http://www.zouping.gov.cn/col/col266445/index.html>.
- [2] 辛守鹏,郝紫微,李明,等.‘阳光玫瑰’葡萄优质高效避雨栽培技术[J].北方果树,2024,(2):43-45.
- [3] 高秀云,陈松.阳光玫瑰葡萄优质丰产栽培技术[J].果树实用技术与信息,2025,(6):8-9.

作者简介:韩庆云,女,汉族,山东邹平人,大专,基层高级农艺师,研究方向:农学。

[引用信息]韩庆云.山东邹平阳光玫瑰葡萄避雨促早栽培技术[J].农业工程技术,2026,46(18):102-103.