

山东烟台市日光温室葡萄优质高效栽培技术

李树昌

(烟台市蓬莱区小门家镇农业综合服务中心, 山东 烟台 265606)

摘要:葡萄作为一种广泛种植的水果,在蓬莱地区利用日光温室进行栽培,不仅能实现葡萄的优质生产,还能显著提高产量与经济效益。该文介绍了山东省烟台市蓬莱区日光温室葡萄优质高效栽培的关键技术,旨在为葡萄种植户提供一套切实可行、高效实用的栽培指南,助力蓬莱地区葡萄产业可持续健康发展。

关键词:蓬莱;日光温室;葡萄栽培

中图分类号:S663.1;S628

蓬莱地处山东半岛北端,是烟台市不可缺少的一部分,年平均气温 12.5℃,年降水量 618.6 mm,无霜期长达 216 天,年日照时数 2826 h,这样的气候条件为葡萄的生长提供了得天独厚的环境,使得蓬莱成为葡萄栽培的理想之地。2024 年,烟台市葡萄种植面积 16.87 万亩(1 亩=1/15 hm²),种植产量达 49.12 吨,其中,蓬莱葡萄种植面积达 8.5 万亩,占烟台葡萄种植面积的 50%,为葡萄产业的发展提供了有力保障。

1 品种选择

在蓬莱日光温室葡萄栽培中,应优先挑选适应本地气候、抗病性强且果实品质优良的品种^[1]。例如,“红地球葡萄”品种果实的果粒大,平均单粒重可达 12~14 g,果实呈圆形或椭圆形,色泽鲜艳,口感甜美多汁,且耐贮运,在蓬莱地区种植表现良好;“巨峰葡萄”平均单穗重可达 400~600 g,果粒呈椭圆形,紫黑色,果肉较软,味甜多汁,有浓郁的草莓香味,在当地也深受消费者喜爱。

2 适时播种

蓬莱地区日光温室葡萄的适时播种,需紧密结合当地气候特点与葡萄生长周期,一般在每年的 1 月中旬至 2 月上旬进行播种,此时,外界气温较低,但日光温室通过合理调控温度和湿度,能够为葡萄种子萌发和幼苗生长创造良好条件^[2]。具体来说,播种前 10~15 天要对温室全面消毒,然后覆盖地膜以提高地温,使土壤温度稳定在 12~15℃,播种时,将经过催芽处理的种子按照行距 25~30 cm、株距 10~15 cm 进行点播,每穴播种 2~3 粒,播种深度以 2~3 cm 为宜,播种后覆盖细土并轻轻压实。

3 移栽定植

移栽定植是葡萄生长过程中的关键环节,当幼苗长至 3~4 片真叶,株高达到 10~15 cm 时,便可进行移栽定植,移栽前,需提前在日光温室内按照行距 1.8~2.0 m、株距 0.8~1.0 m 挖好定植穴,穴深 30~40 cm、宽 40~50 cm,将挖出的表土与充分腐熟的有机肥按 3:1 的比例混合均匀后,回填至定植穴内,每穴施入有机肥 20~30 kg。移栽时,小心将幼苗从育苗床中取出,放入定植穴中,扶正幼苗,使根系舒展,再填入剩余的混合土,轻轻踏实,浇足定根水,确保土壤与根系紧密接触,移栽定植后,根据天气情况和土壤湿度,每隔 3~5 天浇 1 次水,以促进幼苗尽快缓苗成活。

4 田间管理

4.1 科学施肥

在葡萄的整个生长周期中,应根据不同阶段养分需求科学施肥。在葡萄萌芽前,每亩施入氮肥 15~20 kg、磷肥 8~10 kg,为葡萄萌芽提供充足的养分支持。当新梢生长到 10~15 cm 时进行第 1 次追肥,每亩施用氮肥 10~12 kg,促进新梢健壮生长;花期前 1 周,每亩追施磷肥 10~15 kg、钾肥 5~8 kg,有助于提高坐果率;果实膨大期,施入氮肥 12~15 kg、磷肥 8~10 kg、钾肥 15~20 kg,满足果实快速生长对养分的需求;在葡萄成熟前 20~30 天,每亩追施钾肥 10~12 kg,提升果实品质,增加糖分积累。此外,在整个生长周期中,还应结合叶面喷肥,如在花期喷施 0.2~0.3 kg 的硼砂溶液,提高授粉受精效果;在果实膨大期喷施 0.3~0.5 kg 的磷酸二氢钾溶液,每隔 10~15 天喷施 1 次,连续喷施 2~3 次,促进果实发育。

4.2 精准灌溉

精准灌溉是葡萄田间管理的重要环节,在葡萄萌芽期,每隔 5~7 天灌溉 1 次,每次每株灌溉量控制在 10~15 L,以保持土壤湿润,促进萌芽整齐;进入新梢生长期,灌溉频率调整为每隔 3~5 天灌溉 1 次,每次每株灌溉量增加至 15~20 L,以满足新梢快速生长的水分需求;花期前后,需严格控制灌溉量,

避免水分过多导致落花落果,一般每隔7~10天灌溉1次,每次每株灌溉量控制在10 L;果实膨大期是葡萄需水的关键时期,应每隔3天左右灌溉1次,每次灌溉量保持在每株20~25 L,确保果实充分膨大;到了成熟期,则需适当减少灌溉量,每隔5~7天灌溉1次,每次灌溉量控制在每株10~15 L,防止水分过多影响果实品质。

4.3 合理控温

在葡萄生长的不同阶段,对温度的要求也各有差异^[3]。萌芽期白天温度应控制在20~22℃,夜晚温度维持在10~12℃,这样有利于芽的萌发和整齐生长;新梢生长期白天温度可提升至25~28℃,夜晚温度保持在15~18℃,以促进新梢的快速伸长和叶片的增大;花期白天温度宜在22~25℃,夜晚温度不低于15℃,过高或过低的温度都会影响花粉的活性和授粉受精过程;果实膨大期白天温度控制在28~30℃,夜晚温度维持在18~20℃,这样的温度条件有利于果实的快速膨大和糖分的积累;成熟期白天温度可适当降低至25~27℃,夜晚温度保持在15~17℃,有助于提升果实的品质和耐贮性。

4.4 整形修剪

整形修剪是调节葡萄生长与结果关系、改善通风透光条件的重要措施^[4]。在蓬莱日光温室葡萄栽培中,冬季修剪一般在落叶后至伤流前进行,对于‘红地球葡萄’,采用短梢修剪法,保留结果母枝2~4个芽,每株保留结果母枝数量一般在8~12个,架面保留结果母枝数量控制在4~6个/m²;对于‘巨峰葡萄’,多采用中梢修剪法,保留结果母枝5~7个芽,每株保留结果母枝10~15个,架面保留结果母枝5~7个/m²。夏季修剪主要包括抹芽、定梢、摘心等,在萌芽期,及时抹去双芽、三芽中的弱芽和位置不当的芽,保留健壮芽;当新梢长至10~15 cm时进行定梢,根据架面空间和树势,架面保留新梢数量控制在12~16个/m²;在新梢生长到一定长度时进行摘心,‘红地球葡萄’一般在花序以上留6~8片叶摘心,‘巨峰葡萄’则在花序以上留8~10片叶摘心。

5 病虫害防治措施

5.1 病害防治措施

在蓬莱日光温室葡萄栽培过程中,常见病害有霜霉病、白粉病、炭疽病等。对霜霉病的防治,可在发病初期,每隔7~10天喷施1次800~1000倍液的科博或800倍液的克露,连续喷施2~3次,对于白粉病的防治,可在发病前或发病初期,

每隔10~15天喷施1次粉锈宁1500~2000倍液或多抗霉素1000~1500倍液,连续喷施2~3次;炭疽病防治则可在发病初期,每隔10~12天喷施1次施保功800~1200倍液或世高1000倍液,同样连续喷施2~3次。

5.2 虫害防治措施

蓬莱日光温室葡萄栽培主要面临绿盲蝽、蓟马和红蜘蛛等常见虫害。针对绿盲蝽,可在若虫孵化盛期,使用吡虫啉3000~4000倍液或啉虫脒2500~3000倍液进行喷雾防治,每隔7~10天喷施1次,连续喷施2~3次,能有效控制绿盲蝽的危害,每亩用量控制在15~20 g;对于蓟马,可在其发生初期,选用阿维菌素2000~2500倍液或联苯菊酯3000~3500倍液的进行防治,每隔7~8天喷施1次,连续喷施2~3次,每亩用量在10~15 g;对于红蜘蛛,可在其发生初期,使用哒螨灵1500~2000倍液或螺螨酯2000~2500倍液进行喷雾,每隔10~12天喷施1次,连续喷施2~3次,每亩用量控制在12~18 g。

6 结语

蓬莱日光温室葡萄优质高效栽培技术是一项综合性的农业技术体系,其融合了品种选择、适时播种、移栽定植、田间管理以及病虫害防治等多个关键环节。通过科学合理地运用这些技术,可以提升葡萄产量和品质,还能有效增强葡萄的抗病性和耐贮运性,从而为葡萄种植户带来更高的经济效益。

参考文献

- [1] 李舞,马克义,高守彬,等. 豫西旱作区葡萄丰产高效栽培技术及管理要点[J]. 果树资源学报, 2025, 6(6): 84-87.
- [2] 陈光龙,张娜,郭海红. 榆林市葡萄高效栽培技术研究[J]. 种子科技, 2025, 43(6): 114-116.
- [3] 廉靖,满宏宇,刘亚,等. 葡萄避雨棚高效栽培关键技术[J]. 河北果树, 2025, (2): 29-30, 34.
- [4] 贺欢,李宽莹,杨馥霞,等. 嘉峪关日光温室葡萄绿色高效栽培技术[J]. 西北园艺, 2025, (1): 27-29.

作者简介: 李树昌, 山东烟台人, 本科, 中级农艺师, 研究方向: 果树。

[引用信息] 李树昌. 山东烟台市日光温室葡萄优质高效栽培技术[J]. 农业工程技术, 2026, 46(18): 84-85.