

山东潍坊日光温室桃树丰产栽培技术

巨泽良

(临朐县种子与植物检疫站, 山东 潍坊 262600)

摘要: 桃作为一种广受欢迎的水果, 具备较高的营养价值, 为满足大众对桃子的高需求, 克服自然环境限制, 实现反季节生产。该文以山东潍坊市为例, 从选育良种、培育壮苗、移栽定植、定植后管理及病虫害防治等方面, 介绍了日光温室桃树丰产栽培关键技术, 旨在提高桃的产量与品质, 增加果农收益。

关键词: 潍坊市; 桃树种植; 丰产栽培

中图分类号: S628; S662.1

潍坊位于山东省中部偏东, 地处山东半岛中部, 四季分明, 光照充足, 年平均气温 $12 \sim 13^{\circ}\text{C}$, 年降水量 $600 \sim 700 \text{ mm}$, 无霜期平均在 $190 \sim 210$ 天, 这样的气候条件为桃树的生长提供了良好的自然环境。2024 年, 潍坊市拥有桃园面积为 12334 hm^2 , 桃树产量为 42.29 万吨, 在山东省内占据着重要的桃树种植地位。然而, 尽管自然条件优越, 但传统的露天种植方式仍受到季节和气候的较大限制, 难以实现全年供应和反季节生产, 如何突破这一瓶颈, 成为当地果农和农业农村部门需要解决的问题。

1 选育良种

在潍坊日光温室桃树种植中, 应挑选适应本地气候条件、抗逆性强且果实品质优良的品种^[1]。例如‘春雪’品种, 其果实发育期为 65 天, 平均单果重可达 220 g , 最大单果重能达到 350 g , 果实硬度高, 耐贮运; ‘油蟠 7 号’品种, 果实发育期 70 天, 平均单果重 200 g , 最大单果重 300 g , 风味浓郁, 口感甜脆。这些品种在潍坊日光温室环境下表现良好, 能有效提升桃树的产量与品质。

2 培育壮苗

培育壮苗环节需精心挑选砧木与接穗。砧木宜选用健壮、无病虫害且根系发达的山桃或毛桃实生苗, 其地径需达到 $0.8 \sim 1.2 \text{ cm}$, 高度 $15 \sim 20 \text{ cm}$, 接穗要从品种纯正、生长健壮的母树上选取, 长度 $10 \sim 15 \text{ cm}$, 嫁接时, 将砧木在距地面 $5 \sim 8 \text{ cm}$ 处剪断, 用刀从砧木中间垂直劈开, 深度 $2.5 \sim 3.0 \text{ cm}$, 再将接穗下端削成楔形, 长度与砧木劈口深度相当, 将接穗插入砧木

劈口, 使形成层对齐, 用塑料薄膜绑扎牢固, 嫁接后, 将苗床浇透水, 并覆盖地膜, 以促进伤口愈合和新芽萌发。苗期管理中, 要及时抹除砧木上的萌芽, 每隔 $10 \sim 15$ 天浇 1 次水, 结合浇水每亩追施尿素 $5 \sim 8 \text{ kg}$, 当幼苗新梢生长到 $20 \sim 30 \text{ cm}$ 时进行摘心处理, 培育出株高 $30 \sim 40 \text{ cm}$ 、茎粗 $0.6 \sim 0.8 \text{ cm}$ 、有 $5 \sim 6$ 条健壮分枝的优质壮苗。

3 移栽定植

在潍坊日光温室桃树培育中, 移栽定植前需提前 1 个月对温室土壤深翻改良, 深度达到 40 cm , 每亩施入腐熟有机肥 $3000 \sim 4000 \text{ kg}$ 、过磷酸钙 50 kg 作为基肥^[2]。定植时间宜选在早春土壤解冻后至桃树萌芽前, 采用南北行向挖定植沟, 沟宽 80 cm 、深 60 cm , 将表土与底土分开放置; 定植时将培育好的壮苗放入沟中, 使根系舒展不弯曲, 填土至根颈部位后踏实土壤, 立即浇透定根水, 待水完全渗下后覆盖黑色地膜保温保湿, 定植密度根据品种特性确定, 早熟品种株距 1.5 m 、行距 2.0 m , 每亩栽植 220 株; 中晚熟品种株距 2 m 、行距 3 m , 每亩栽植 110 株。

4 定植后管理

4.1 温湿度管理

桃树定植后, 室内白天温度应控制在 $20 \sim 25^{\circ}\text{C}$, 夜晚温度不低于 10°C ; 桃树开花期, 室内白天温度保持在 $18 \sim 22^{\circ}\text{C}$, 夜晚温度维持在 $5 \sim 8^{\circ}\text{C}$, 该温度有利于花粉的萌发和授粉受精; 果实膨大期, 室内白天温度调整到 $22 \sim 25^{\circ}\text{C}$, 夜晚温度在 $10 \sim 15^{\circ}\text{C}$, 以促进果实生长与糖分积累。桃树生长前期, 室内空气相对湿度保持在 $60\% \sim 70\%$; 开花期湿度控制在 $50\% \sim 60\%$, 以减少花粉黏滞, 提高授粉率; 果实膨大期湿度维持在 $60\% \sim 75\%$, 避免湿度过大引发病害。

4.2 施肥管理

在施肥管理上, 要根据桃树不同的生长阶段合理施肥。萌芽期, 每亩施入氮肥 $10 \sim 15 \text{ kg}$ 、磷肥 $5 \sim 8 \text{ kg}$, 以满足桃树萌芽展叶对养分的需求, 促进新梢生长; 花后果实膨大前, 每亩追施三元复合肥 (N-P-K=15-10-15) $20 \sim 25 \text{ kg}$, 满足果实

发育对养分的需求;果实膨大期,每亩追施钾肥 15~20 kg、氮肥 8~12 kg;采果后,每亩施入有机肥 2000~3000 kg,搭配三元复合肥(N-P-K=20-10-10) 20~30 kg,为桃树补充消耗的养分,增强树势,利于翌年生长结果。

4.3 灌溉管理

在灌溉管理方面,需依据桃树生长阶段及土壤墒情精准调控。萌芽期至开花前,每隔 10~12 天灌溉 1 次,每次每亩灌溉量控制在 15~20 m³,以促进根系吸收和花芽分化;开花期至硬核期,每隔 8~10 天灌溉 1 次,每次每亩灌溉量 12~18 m³,避免水分过多导致落花落果;果实膨大期需加大供水量,每隔 5~7 天灌溉 1 次,每次每亩灌溉量 20~25 m³,满足果实快速生长需求;采果后至落叶前,每隔 15~20 天灌溉 1 次,每次每亩灌溉量 10~15 m³,帮助树体恢复树势。

4.4 整形修剪

整形修剪是潍坊日光温室桃树丰产栽培中的重要环节,在幼树期,当新梢生长到 50~60 cm 时进行摘心,促使萌发二次枝,增加分枝数量,当年可培养主枝 3~4 个,主枝开张角度保持在 60°~70°;对于 1 年生树,冬季修剪时,主枝延长枝剪留长度为 50~60 cm,侧枝延长枝剪留 40~50 cm,疏除过密枝、交叉枝和病虫枝,保留结果枝组间距 20~30 cm。进入盛果期后,夏季修剪时,对背上直立旺枝,在长度达到 20~30 cm 时进行扭梢处理,使其转化为结果枝;对结果枝组上生长过密的结果枝,每隔 15~20 cm 保留 1 个,其余疏除;冬季修剪时,主枝延长枝剪留长度为 40~50 cm,侧枝延长枝剪留 30~40 cm,回缩衰老的结果枝组,更新复壮,保持树冠通风透光,确保树体生长与结果平衡。

5 病虫害防治措施

5.1 病害防治措施

桃树在潍坊日光温室环境下,常见的病害有褐腐病、炭疽病和流胶病等。褐腐病防治可在萌芽期喷施波尔多液(硫酸铜:生石灰:水为 1:2:200) 100~120 kg,随后在花后期至果实膨大期,每隔 10~15 天喷施 1 次 70% 甲基硫菌灵可湿性粉剂 800~1000 倍液,每亩喷施药液量 80~100 kg;炭疽病防治可在萌芽前喷施 3~5 波美度石硫合剂,每亩用量为稀释后的药液 120~150 kg;生长期,每隔 15~20 天喷施 1 次 80% 代森锰锌可湿性粉剂 600~800 倍液,每亩喷施药液

量 80~100 kg。流胶病防治可在春季发芽前刮除病斑,每隔 20~30 天喷施 1 次 50% 多菌灵可湿性粉剂 500~600 倍液,每亩喷施药液量 80~100 kg。

5.2 虫害防治措施

在潍坊日光温室桃树种植中,常见的虫害有蚜虫、红蜘蛛和桃小食心虫等。防治蚜虫,可喷施 10% 吡虫啉可湿性粉剂 2000~2500 倍液,亩喷施药液量 80~100 kg,每隔 7~10 天喷施 1 次,连续喷施 2~3 次。防治红蜘蛛,可在春季发芽前,喷施 3~5 波美度石硫合剂,每亩用量为稀释后的药液 120~150 kg;生长季节,当每叶有红蜘蛛 2~3 头时,喷施 1.8% 阿维菌素乳油 3000~4000 倍液,亩喷施药液量 80~100 kg,每隔 10~15 天喷施 1 次,根据虫情连续喷施 2~3 次。防治桃小食心虫,可在成虫产卵期,释放赤眼蜂进行生物防治,每亩释放赤眼蜂量 15000~20000 头,分 3~4 次释放,每次释放间隔 5~7 天;当卵果率达到 1~2 粒/果时,喷施 20% 氰戊菊酯乳油 2000~3000 倍液,亩喷施药液量 80~100 kg,每隔 7~10 天喷施 1 次,连续喷施 2~3 次。

6 结语

潍坊日光温室桃树丰产栽培技术通过科学选育良种、精心培育壮苗、合理移栽定植、精准定植后管理以及有效病虫害防治等一系列措施,构建了一套完整且高效的栽培体系,这一体系不仅充分发挥了潍坊地区优越的自然气候条件,还成功克服了传统露天种植受季节和气候限制的难题,实现了桃树的反季节生产和全年供应。

参考文献

- [1] 高峰,郑生岳,孙吉武,等.温室栽培环境下桃树病虫害调查与防治技术分析[J].农业科技与信息,2025,(5):62-67.
- [2] 王晓晖.日光节能温室桃树栽培技术[J].中国果业信息,2025,42(9):65-67.

作者简介: 巨泽良,山东潍坊人,本科,高级农艺师,研究方向:农学、植物保护。

[引用信息] 巨泽良.山东潍坊日光温室桃树丰产栽培技术[J].农业工程技术,2026,46(18):54-55.