

大樱桃大棚栽培管理技术要点分析

任毅

(五莲县松柏镇农业综合服务中心, 山东 日照 262302)

【摘要】大樱桃大棚栽培管理技术是实现高产、高效、高品质的关键, 通过合理的土壤管理、水分管理、光照管理和施肥管理, 可以提高大樱桃的产量和品质, 增加农民的收益。基于此, 本文对大樱桃大棚栽培管理技术的要点进行分析, 以供参考。

【关键词】大樱桃; 大棚栽培管理; 技术要点

引言

大樱桃是一种高经济价值和受欢迎的水果, 其栽培在大棚内具有一定的技术要点。由于大棚栽培可以优化环境条件, 提供稳定的生长环境, 并帮助保护作物免受外界环境干扰, 因此越来越多的农户选择在大棚中种植大樱桃。通过对大樱桃大棚栽培管理技术要点分析, 可以优化大樱桃的生长环境, 提高产量和品质。同时, 科学管理和精细化操作也是大棚栽培成功的关键。通过合理规划、认真管理和及时处理问题, 农户可以实现稳定的大樱桃产量和经济效益。

一、大棚栽培的特点

(一) 调控环境条件

大棚栽培可以通过调节环境条件, 为作物提供更为理想的生长条件, 从而实现生长季节的延长和提高生产力。大棚可以有效控制气温, 防止极端气候条件对作物生长的不利影响。在寒冷的冬季, 大棚可以提供稳定的温度, 避免寒冷对作物的伤害; 而在炎热的夏季, 大棚则可以降温, 防止高温带来的胁迫。大棚还可以调节光照强度和光周期, 实现光能的充分利用, 提高光合效率。通过选择合适的遮阳材料和调整顶棚开口大小, 可以防止强光灼伤植物, 优化光照条件。此外, 大棚还可以控制湿度、CO₂ 浓度等环境因子, 为作物生长提供最佳的环境条件。

(二) 保护作物免受外界环境干扰

大棚栽培可以有效保护作物不受来自外界环境的干扰和危害。在露天种植中, 作物容易受到自然灾害如风雨、冰雹等的侵袭, 严重影响产量和质量。大棚的遮盖结构可以有效防止这些灾害的发生, 保护作物免受损失。同时, 大棚还可以隔绝病虫害的

传播, 减少使用农药的频率和剂量, 从而减轻对环境的污染, 提高作物的品质和安全性。此外, 大棚栽培还可以控制外界环境因素对作物的影响, 为作物提供最适合生长的环境。

(三) 提高资源利用效率

大棚栽培在提高资源利用效率方面具有明显优势。大棚利用垂直布置的方式, 通过多层次种植来增加作物的栽培密度, 实现了更高的产量。相对于露天种植, 大棚可以在有限的土地上种植更多的作物, 有效提高土地的利用率。大棚栽培可以实现精确供给水分、营养和其他生长要素, 减少资源的浪费和损失。通过配备先进的设备和自动化控制系统, 农户能够根据作物生长的需求, 提供精确的灌溉、施肥和供氧等, 避免了过量使用水肥资源的问题。这不仅降低了资源浪费, 还有助于减少对环境的污染。此外, 大棚栽培还可以运用一系列节水措施, 减少水资源的使用量。例如, 采用滴灌或喷灌技术, 使水直接送到植株根部, 最大限度地减少水分的蒸发和流失。同时, 大棚也可以收集并利用雨水, 通过雨水收集系统收集下雨时的水源, 再利用于灌溉。这样, 不仅降低了对地下水的依赖, 还减轻了农业对自然水资源的压力。

二、大樱桃大棚栽培管理中存在的问题

(一) 病虫害防控困难

大樱桃在大棚中栽培容易受到多种病虫害的侵袭, 给管理带来了一定的困难和挑战。大棚相对封闭的环境为病虫害的滋生和传播提供了有利条件。由于空气流通较差, 病菌和虫害往往得以在大棚内迅速繁殖和扩散, 从而增加了病虫害发生的风险。例如, 樱桃实心病、白粉病、黑星病等病害在湿度较高的大棚环境下容易滋生, 并严重威胁樱桃的

健康生长。同时，果蝇、桃蚜、红蜘蛛等虫害也能够在大棚内快速繁殖，给樱桃带来严重的损害。另外，大棚内的湿度和温度等环境因素常常较为稳定且适宜病虫害的生长繁殖。大棚环境的湿润和温暖为病菌和虫害提供了良好的生存环境。高湿度有利于霉菌的生长，而适宜的温度则有助于虫害的繁殖。这样的环境条件往往导致病虫害在大棚中迅速扩散，增加了管理的难度。

（二）水肥管理难度较高

大樱桃在大棚中的水肥管理相较露天种植来说更加复杂和困难。首先，大樱桃对水分的需求较高，需要保持适宜的土壤湿度。然而，在大棚中，如何合理控制灌溉量和灌溉频率成为一个挑战。过量的灌溉可能造成水分积聚和排水不畅，导致根系缺氧和烂根现象的发生。同时，若水分供应不足，会导致脱水萎蔫现象，影响樱桃的正常生长和发育。此外，大樱桃对于营养元素的需求也较高，特别是氮、磷、钾等主要元素。然而，大棚种植中土壤肥力差异较大，往往需要进行增补施肥。确定合适的施肥剂量和施肥时间是一个挑战，以避免过度施肥导致营养盐的浪费和环境污染，又能满足樱桃的营养需求。同时，在大棚中，由于种植密度较高，作物之间争夺营养元素的竞争也较为激烈，容易导致一些植株出现营养不良的状况。

（三）温度和湿度控制不当

在大樱桃大棚栽培中，温度和湿度的控制是非常关键的一环。温度控制不当可能导致樱桃生长不良或死亡。如果温度过高，会引发植株脱水、叶片枯黄、果实脱落等问题。而温度过低，则会抑制樱桃的生长和开花。这可能是由于大棚内的温室效应、日照不足或者通风不畅所导致的。湿度控制不当也会大樱桃的生长产生不利影响。湿度过高容易导致植株受到病菌和真菌的侵袭，如霉菌病、灰霉病等。湿度过低则会导致樱桃叶片干枯、水分不足，影响光合作用和樱桃的营养吸收。这可能是由于大棚内通风不良、水分管理不当或者灌溉不均匀所引起的。此外，温湿度的变化也会影响樱桃的开花和结果。如果温度变化过大或者湿度波动较大，可能会导致花芽落下、花粉不结实或果实裂开等问题。这可能是由于大棚内温湿度调节设备的故障或者管理不善所引起的。

三、大樱桃大棚栽培管理技术要点

（一）大棚选择和布局

选择合适的大棚结构和布局是大樱桃大棚栽培成功的关键之一。选择通风良好的大棚结构非常重要。

大樱桃在生长过程中需要充足的新鲜空气流通，以减少病虫害的发生和防止湿度过高。因此，建议选择带有通风窗和可调节侧墙开口的大棚。通风窗可以在需要时打开，促进空气对流和排除热空气。侧墙开口又可以根据季节和气温变化调整开合程度，实现更好的气流控制。另外，由于过度曝晒可能会导致果实晒伤，樱桃大棚需要有合适的遮阳设置。可以安装遮阳网或利用遮阳材料覆盖大棚顶部。遮阳网可以使阳光透过，但减弱其强度，从而保护果实不被日晒。遮阳材料的选择应具备一定透光性，同时能够降低热量和紫外线的影响。此外，大棚的种植区、通道和机械设备存放区的布局设计应合理安排。种植区应根据樱桃树的行距和株行间距确定，以最大化利用空间，提高产量。通道的设置要考虑到便于人员和设备进出，以及管理操作的便利性。机械设备存放区可以独立划分，保证设备的安全和减少对种植区的干扰。

（二）品种选择

大樱桃的品种选择需要考虑当地的气候和土壤条件。选择适应性强的品种能够更好地适应大棚环境的特点，并在有限的空间内获得较好的生长和产量。一般来说，早熟品种适合大棚栽培，因为早熟品种能够在有限的生长季节内迅速成熟，减少了受病虫害影响的时间窗口。此外，抗病性较强的品种也更适合大棚栽培，因为大棚环境更容易滋生病虫害。选择抗病性强的品种可以减少病虫害的发生风险，降低农药使用量。同时，还应根据市场需求选择适合本地市场的品种。通过市场调研，了解消费者的喜好，选择口感好、品质优良的品种种植，有助于提高销售前景，并增加农民的收益。

（三）控制病虫害

大棚环境相对封闭，容易引发病虫害的滋生和传播。为了控制病虫害，需要定期检查樱桃植株的叶片、果实和枝条，及时发现问题。通过肉眼观察或利用显微镜等设备进行检测，能够细致观察病害症状，如病斑、霉菌和虫卵等。这可以帮助及早发现并辨别不同的病虫害，有针对性地采取控制措施。在控制病虫害方面，生物防治是一种有效和环境友好的方法。引入有益昆虫如捕食性昆虫和寄生性昆虫，可以控制樱桃大棚中的害虫种群。例如，引入杂草蓟马来控制桃蚜，或者引入各类寄生性黄蜂来控制果实飞虱等。这些有益昆虫可以通过捕食或寄生，减少害虫的数量和危害程度，降低对农药的依赖。然而，当出现严重的病虫害问题时，合理选择和使用农药仍然是必要的。选择合适的农药可以控制特定的病虫害，但需要注意使用

方法和剂量,以最小限度地对环境造成负面影响。及时和正确地施用农药可以有效地控制病虫害的发展。

(四) 精确的水肥管理

水分和营养元素是樱桃生长的重要因素,因此精确的水肥管理至关重要。在大棚中,根据内部湿度和樱桃生长的需求,合理控制灌溉量和灌溉频率是关键。过量的水分可能导致水分积聚和排水不畅,造成根系缺氧、烂根等问题。而水分不足则会导致植株脱水,影响樱桃的正常生长和发育。因此,根据实际需求确保土壤湿度的合理控制是非常重要的。另外,确保土壤良好的排水能够有效防止地下积水,避免根系缺氧和病害的发生。在大棚中,可以采用人工渠道、排水管道等方式来确保排水畅通。除了水分管理,精确施肥也是重要的管理措施。根据土壤测试结果和樱桃植株的营养需求,合理施用肥料是必要的。特别是要注意主要营养元素如氮、磷、钾以及微量元素的供应,以确保樱桃植株能够获得均衡的营养。可以使用化肥或有机肥料来满足樱桃的养分需求。

(五) 温度和光照控制

大棚中的温度和光照对樱桃的生长发育和果实品质具有重要影响。通过适当控制温度和提供合适的光照条件,可以优化樱桃的生长环境。在不同生长阶段,调节大棚的温度是关键。在开花过程中,保持适宜的温度有利于花粉传粉和花朵受精,促进樱桃的结实。一般来说,樱桃开花时需要较高的温度,通常在15至25摄氏度之间。随着果实的发育,温度逐渐降低,以刺激果实膨大和色泽的形成。此外,在果实成熟期间,维持稳定的温度有助于提高果实的甜度和口感。根据不同生长阶段的需求,合理调节大棚内的温度,可通过通风、加热、降温等手段实现。在光照控制方面,樱桃喜欢日照充足的环境。充足的阳光照射有助于樱桃树的光合作用和营养物质的积累,从而提高果实的糖分含量和品质。在大棚中,如果自然光照不足,可以考虑增加人工照明,确保樱桃树能够获得足够的光照。

(六) 枝条管理和修剪

适当的枝条管理和修剪有助于樱桃植株的生长和果实品质的提高。梳理侧枝是重要的枝条管理措施。在樱桃花期后,适量梳理侧枝可以提高樱桃树冠的光照和通风效果。通过减少侧枝的数量和长度,可以增加光线穿透率,使得内部的果实也能得到充足的阳光照射,促进果实的成熟和品质的提高。梳理侧枝还有助于减少枝条拥挤,降低病虫害的发生和传播。另外,扶正和短截修剪也是重要的枝条管

理技术。扶正是根据樱桃树冠的发展情况进行调整和整形,使树体匀称、均衡。短截则是短截樱桃树冠的主要枝条,以促进侧枝的发出,增加果实数量和产量。通过扶正和短截修剪,可以塑造樱桃树具有较好的树形结构,提高果实的光照和气流,有利于樱桃的生长和发育。

(七) 支撑结构和固定管理

在大樱桃大棚栽培中,支撑结构和固定管理是保持樱桃树健康和果实安全的关键。农户可以选择不同类型的支撑物,如钢丝网、竹竿或木杆等,根据自己的实际情况选择最合适的结构。要确保支撑物坚固耐用,并能够承受樱桃树枝条上成熟果实的重量。在选择钢丝网时,需要注意网孔大小和网线的粗细,以便樱桃枝条能够顺利穿过网孔,同时也能够提供足够的支撑。然后,根据樱桃树的生长情况和分布,农户需要合理安装支撑结构,确保樱桃枝条能够与支撑物稳固连接。如果使用钢丝网,可以沿着每行樱桃树两侧地面上打入立柱,然后将钢丝网拉紧,使其与樱桃枝条保持适当的距离。对于竹竿或木杆,可以将其直接插入土壤中,然后将樱桃枝条固定在上面。在安装过程中,需注意支撑物的高度和位置,以使樱桃枝条与支撑物保持合适距离,便于管理和采摘。

结束语

大樱桃大棚栽培是一项综合性的工作,需要农户科学管理和耐心付出。通过合理的土壤准备、苗木选购和栽种、水肥管理、温度和光照管理以及病虫害防治等技术要点,可以提高大樱桃的产量和品质,实现丰收。希望本文能为樱桃大棚栽培管理提供一些有益的参考。

参考文献:

- [1] 王秀梅.大樱桃优质高产生产栽培技术分析[J].现代园艺,2023,46(23):99-100+74.
- [2] 王静.大樱桃栽培中常见病害及其防治技术[J].河北农机,2023,(17):127-129.
- [3] 刘鹏,郝传浩,林卫华.大樱桃栽培管理中存在的问题及对策[J].河北农业,2023,(06):89-90.
- [4] 乔艳云.大樱桃果树的栽培与管理技术[J].河北果树,2023,(01):60.
- [5] 王传久.夏季大樱桃栽培管理技术要点分析[J].种子科技,2020,38(15):36-37.
- [6] 孙晶.大樱桃高产优质栽培技术及病虫害防治探究[J].农村实用技术,2020,(03):31.