

山东费县塑料大棚甜瓜优质高产种植技术

杨中芳¹, 王 振²

(1. 山东省费县农业技术推广中心薛庄农业综合服务站, 山东 费县 273400;

2. 山东省费县农业技术推广中心马庄农业综合服务站, 山东 费县 273400)

摘要:甜瓜是深受消费者喜爱的水果之一。费县塑料大棚种植甜瓜已成为当地农业的重要产业。为了实现甜瓜的优质高产, 该文从品种选择、种子处理、适时播种、移栽定植、田间管理及病虫害防治等方面, 介绍了塑料大棚甜瓜优质高产种植技术, 旨在为当地农户提供参考。

关键词:塑料大棚; 甜瓜栽培; 优质高产

中图分类号: S627; S652

费县地处沂蒙山区腹地, 拥有温和湿润的季风气候, 年平均气温在 13.2℃, 年降水量 850 mm, 光照资源丰富, 全年日照时数可达 2500 h, 为甜瓜的生长提供了良好的自然条件。费县甜瓜种植主要集中在薛庄镇、探沂镇等镇, 2023 年薛庄镇甜瓜种植面积达 46000 亩 (1 亩 = 1/15 hm²), 发展了 21 个种植专业村, 种植甜瓜品种超 30 个, 年产值超 10 亿元, 同时还形成了较为完善的甜瓜种植产业链, 为农民带来了可观的经济收入, 还促进了当地农业经济的繁荣发展。

1 品种选择及种子处理

1.1 品种选择

在费县塑料大棚甜瓜的种植中, 应优先选择那些适应本地气候条件、抗病性强、产量高且品质优良的品种。例如, ‘绿宝石’品种, 在费县塑料大棚种植环境下, 平均单瓜重可达 600~800 g, 果实发育期为 35 天, 耐贮藏, 且口感脆甜, 深受市场欢迎; ‘羊角蜜’品种, 平均单瓜重 500~700 g, 果实发育期 30~33 天, 果肉酥脆, 清甜多汁, 市场价格较高。这些品种均经过多年本地化种植验证, 能有效适应费县温和湿润的季风气候及塑料大棚种植环境。

1.2 种子处理

需将选好的种子置于温水中浸泡, 水温保持在 50~55℃, 浸泡时长 15~20 min, 其间不断搅拌, 使种子受热均匀, 随后捞出种子, 放入凉水中浸泡 4~6 h, 让种子充分吸水, 接着把种子捞出, 用干净的湿布包裹好, 放置在温度为 28~30℃的环境中进行催芽, 经过 24~30 h 后, 当种子露白长度达到 2~3 mm 时, 即可进行播种。

2 适时播种及移栽定植

2.1 适时播种

费县塑料大棚甜瓜的适时播种通常选择在 2 月中下旬至 3 月上旬, 播种前, 要对塑料大棚内的土壤进行精细整地, 确保土壤疏松、平整、无大土块和石块, 将处理好的种子按照合适的株距和行距进行点播, 一般株距保持在 30~35 cm, 行距保持在 50~60 cm, 播种深度以 2~3 cm 为宜, 播后覆盖 1 层薄土, 并轻轻镇压, 使种子与土壤紧密接触, 最后浇透水, 每亩浇水量为 30~40 m³, 为种子发芽提供充足的水分。

2.2 移栽定植

当塑料大棚内甜瓜幼苗长至 3~4 片真叶时, 便可进行移栽定植^[1]。定植前, 需在塑料大棚内提前挖好定植穴, 定植穴的直径为 20~25 cm, 深度 15~20 cm, 将幼苗从育苗床小心取出, 尽量保持根系完整, 然后放入定植穴中, 扶正幼苗, 填入细土, 填土高度以略高于幼苗根茎部为宜, 填土后轻轻压实, 确保幼苗稳固。定植的株距和行距与播种时保持一致, 即株距 30~35 cm, 行距 50~60 cm, 定植完成后, 浇足定根水, 浇水量为 0.5~1.0 L/株, 以帮助幼苗快速适应新环境, 促进根系生长。

3 田间管理

3.1 温度管理

甜瓜生长的不同阶段对温度有着不同的需求。幼苗期棚内白天温度应控制在 25~30℃, 夜间温度则保持在 15~18℃, 这样的温差有利于幼苗的养分积累和根系发育; 伸蔓期棚内白天温度可适当提高至 28~32℃, 夜间温度维持在 18~20℃, 以促进植株的快速生长和藤蔓的伸展; 开花结果期棚内白天温度需保持在 30~35℃, 以提高花粉的活性和果实的坐果率, 而夜间温度则应控制在 20~22℃, 避免温度过高或过低影响果实的发育和品质。在整个生长周期中, 还需注意避免温度骤变, 以免对甜瓜植株造成不利影响^[2]。

3.2 合理施肥

在甜瓜生长周期中, 合理施肥是确保优质高产的关键环节。在幼苗期, 为促进幼苗根系发育和叶片生长, 应每亩施入氮含量

较高的复合肥(N-P-K=15-10-10) 10~15 kg;进入伸蔓期后,甜瓜植株生长迅速,应每亩追施以磷钾肥为主的复合肥(N-P-K=10-15-20) 15~20 kg,到了开花结果期,甜瓜对钾肥的需求达到高峰,此时应重点施用钾肥,同时搭配氮磷肥,可每亩施用硫酸钾复合肥(N-P-K=8-10-25) 20~25 kg;在果实膨大期,还可根据植株长势,适当增施叶面肥,如选用含硼、锌等微量元素的叶面肥,每隔7~10天喷施1次,连续喷施2~3次,以促进果实的膨大和糖分的积累,提高甜瓜的品质和产量。

3.3 灌溉管理

在费县塑料大棚甜瓜的种植过程中,各阶段对水分需求不同,需根据实际情况进行科学灌溉。幼苗期,灌溉量不宜过大,一般每隔3~5天灌溉1次,每次每亩灌溉量以10~15 m³为宜,避免积水导致幼苗根部腐烂;伸蔓期,甜瓜植株生长加快,对水分的需求有所增加,可每隔2~3天灌溉1次,每次每亩灌溉量控制在15~20 m³,以满足植株生长所需的水分,促进藤蔓粗壮生长,开花结果期,甜瓜对水分的需求达到较高水平,可每隔1~2天灌溉1次,每次每亩灌溉量在20~25 m³,保持土壤湿润但不过湿,果实膨大期是甜瓜需水的关键时期,应每天灌溉1次,每次每亩灌溉量根据土壤墒情和天气情况保持在25~30 m³,确保果实发育所需的水分。

3.4 光照管理

甜瓜是喜光作物,在甜瓜生长的不同阶段需合理调控光照,促进植株生长和果实发育。在幼苗期,要保证每天有8~10 h的光照时间,可通过合理揭开和覆盖塑料大棚保温被等方式来调节光照时长,增强幼苗的抗逆性;伸蔓期,每天应保证10~12 h的光照,此时要及时清理塑料大棚膜上的灰尘和杂物,保证塑料大棚膜的透光性,使植株能充分接受光照;开花结果期,每天需保证12~14 h的光照,在光照不足的情况下,可适当进行人工补光,如使用LED植物生长灯,每天补光2~3 h,以提高花粉活性和坐果率;在果实膨大期,每天光照时间应维持在12~14 h,同时要注意避免强光直射造成果实日灼,可在塑料大棚内设置遮阳网,在光照过强时适当遮阴,保证果实正常发育。

4 病虫害防治措施

4.1 常见病害措施

在费县塑料大棚甜瓜种植中,常见病害主要有霜霉病、白粉病和炭疽病等。防治霜霉病,可在发病初期选用72%霜脲·锰锌可湿性粉剂600~800倍液或69%烯酰·锰锌可湿性粉剂800~1000倍液进行喷雾防治,每隔7~10天喷1次,连续喷

2~3次。防治白粉病,可在发病初期选用15%三唑酮可湿性粉剂1500~2000倍液或40%氟硅唑乳油6000~8000倍液进行喷雾防治,每隔7~10天喷1次,连续喷2~3次。防治炭疽病,可在发病初期选用80%炭疽福美可湿性粉剂800倍液或75%百菌清可湿性粉剂600倍液进行喷雾防治,每隔7~10天喷1次,连续喷2~3次。

4.2 常见虫害措施

费县塑料大棚甜瓜种植过程中,常见虫害有蚜虫、白粉虱和红蜘蛛等。防治蚜虫,可使用10%吡虫啉可湿性粉剂1500~2000倍液或3%啉虫脲乳油2000~2500倍液进行喷雾防治,每隔7~10天喷1次,连续喷2~3次,防治白粉虱,可使用25%噻嗪酮可湿性粉剂1000~1500倍液或2.5%联苯菊酯乳油2000~3000倍液进行喷雾防治,每隔7~10天喷1次,连续喷2~3次,防治红蜘蛛,可选用1.8%阿维菌素乳油3000~4000倍液或15%哒螨灵乳油2000~2500倍液进行喷雾防治,每隔7~10天喷1次,连续喷2~3次,注意交替使用不同药剂,以延缓害虫产生抗药性。

5 结语

费县塑料大棚甜瓜种植要实现优质高产,需全面且精准地把握从品种选择到病虫害防治的各个环节。依据当地气候特点挑选适宜品种,做好种子处理为生长奠定基础;适时播种与合理移栽定植,保障幼苗良好生长开端;田间管理中,依据不同生长阶段精准调控温度、合理施肥、精准灌溉以及提供适宜光照,满足甜瓜各时期生长需求,密切关注常见病害与虫害,及时采取有效防治措施。只有将这些种植技术要点落实到位,才能提升费县塑料大棚甜瓜的产量与品质。

参考文献

- [1] 毛锦秀. 塑料大棚甜瓜优质高产栽培技术[J]. 农业工程技术, 2023, 43(18): 34-35.
- [2] 刘军. 昌乐县大棚甜瓜优质高产栽培技术浅析[J]. 农家科技, 2024, (16): 1-3.

作者简介: 杨中芳, 山东临沂人, 本科, 高级农艺师, 研究方向: 农业技术推广。

[引用信息] 杨中芳, 王振. 山东费县塑料大棚甜瓜优质高产种植技术[J]. 农业工程技术, 2026, 46(18): 98-99.