

山东临沂市秋季塑料大棚南瓜高效栽培技术

范爱杰, 徐 霏

(山东省临沂市罗庄区褚墩镇农业综合服务中心, 山东 临沂 276132)

摘要:为促进功能农业发展, 推动乡村振兴战略实施, 提高南瓜的产量和品质, 减少化学农药的使用, 该文介绍了临沂地区秋季塑料大棚南瓜绿色高效栽培的关键技术, 包括选育良种、培育壮苗、移栽定植、苗期管理及病虫害绿色防控等方面, 旨在为南瓜种植户提供一套科学、实用的栽培指南, 助力临沂地区南瓜产业的可持续发展。

关键词:临沂市; 塑料大棚南瓜; 高效栽培

中图分类号: S642.1; S626

临沂市位于山东省东南部, 属暖温带季风区大陆性气候, 年平均气温 $13 \sim 14^{\circ}\text{C}$, 年平均降水量 $750 \sim 900 \text{ mm}$, 年日照时数 $2400 \sim 2600 \text{ h}$, 光照资源丰富, 无霜期长达 200 天, 地势起伏多样, 既有山地、丘陵, 也有平原和洼地, 多样的地形地貌造就了丰富的土壤类型, 为南瓜等蔬菜的生长提供了良好的条件。2024 年临沂市蔬菜种植面积达 180 余万亩 (1 亩 = $1/15 \text{ hm}^2$), 南瓜种植面积为 20 余万亩, 总产量超 60 万吨, 成为当地农业的重要支柱产业之一。

1 选育良种

在秋季塑料大棚南瓜栽培中, 适合临沂地区秋季塑料大棚栽培的南瓜品种需具备生长周期在 $90 \sim 110$ 天、单瓜重量稳定在 $2 \sim 3 \text{ kg}$ 、果肉厚度达 2.5 cm 以上且耐储运性强等特性。例如, ‘蜜本南瓜’品种, 平均单株可结瓜 $3 \sim 4$ 个, 单瓜重可达 2.8 kg 左右, ‘贝贝南瓜’作为小型南瓜品种, 单瓜重 $0.8 \sim 1.2 \text{ kg}$, 在临沂秋季塑料大棚中表现良好, 市场售价较高, 也是种植户值得考虑的优良品种。

2 培育壮苗

2.1 种子处理

挑选饱满、无病虫害、无机械损伤的南瓜种子, 将种子放入 $50 \sim 55^{\circ}\text{C}$ 温水中, 持续搅拌 $10 \sim 15 \text{ min}$, 待水温自然冷却至 30°C 后, 继续浸泡 $3 \sim 4 \text{ h}$, 让种子充分吸水, 浸泡结束后, 用清水冲洗种子 $2 \sim 3$ 遍, 去除种子表面的黏液和杂质, 将种子放置在湿润的纱布或毛巾上, 在 $28 \sim 30^{\circ}\text{C}$ 环境下催芽, 每隔 $6 \sim 8 \text{ h}$ 用清水冲洗种子, 保持种子湿润, 经过 $2 \sim 3$ 天, 当种

子露白长度达到 $2 \sim 3 \text{ mm}$ 时即可播种。

2.2 播种管理

播种前, 需准备好育苗床, 育苗床的宽度设为 $1.0 \sim 1.2 \text{ m}$, 长度依据塑料大棚实际大小及播种量灵活调整, 一般种子播种量为 $5 \sim 6 \text{ g/m}^2$, 将催好芽的种子均匀撒播在育苗床上, 种子间的行距控制在 $5 \sim 6 \text{ cm}$, 株距保持在 $3 \sim 4 \text{ cm}$, 确保种子分布均匀, 避免过密或过疏, 播种完成后, 覆盖一层厚度为 $1.0 \sim 1.5 \text{ cm}$ 的细土, 以覆盖住种子为宜, 然后轻轻压实, 使种子与土壤紧密接触, 最后浇透水, 水量控制在 $3 \sim 5 \text{ L/m}^2$, 保持土壤湿润, 为种子发芽提供良好的水分条件。

3 移栽定植

当育苗床上的南瓜苗长至 2 叶 1 心时, 便可进行移栽定植^[1], 移栽前, 需对塑料大棚内的土壤深耕细耙, 深度达到 25 cm 左右, 同时每亩施入充分腐熟的有机肥 $3000 \sim 4000 \text{ kg}$, 配合三元复合肥 (N-P-K=15-15-15) $30 \sim 40 \text{ kg}$, 为南瓜苗的生长提供充足的养分。按照行距 $1.5 \sim 2.0 \text{ m}$ 、株距 $0.5 \sim 0.7 \text{ m}$ 的规格开穴, 穴深 $10 \sim 15 \text{ cm}$, 将南瓜苗带土移栽至穴中, 扶正填土, 轻轻压实, 确保根系与土壤紧密接触, 移栽完成后, 立即浇透定根水, 水量控制在每株 $1.0 \sim 1.5 \text{ L}$, 以促进南瓜苗快速缓苗成活。

4 苗期管理

4.1 温度管理

在南瓜苗移栽定植后的初期, 需严格控制塑料大棚内的温度, 白天温度应维持在 $25 \sim 30^{\circ}\text{C}$, 这个温度范围有利于南瓜苗的光合作用和生长; 夜晚温度则应保持在 $15 \sim 20^{\circ}\text{C}$, 避免温度过低导致南瓜苗受冻。当南瓜苗进入快速生长期后, 白天温度可适当提高至 $28 \sim 32^{\circ}\text{C}$, 以促进其旺盛生长; 夜晚温度则稳定在 $18 \sim 22^{\circ}\text{C}$, 为南瓜苗提供一个舒适的生长环境。同时, 要注意塑料大棚内的通风换气, 避免温度过高或过低对南瓜苗造成不利影响^[2]。

4.2 整枝搭蔓

南瓜苗期需及时整枝搭蔓, 当主蔓长至 $50 \sim 60 \text{ cm}$ 时, 保留 1 条健壮主蔓, 去除所有侧蔓, 减少养分消耗, 在主蔓生长至

1.2~1.5 m 时进行压蔓处理,每隔 30~40 cm 用土块将蔓轻轻压住,促进不定根生长,增强植株抗逆性。同时,需搭建“人”字形支架,支架高度控制在 1.8~2.0 m,引导主蔓攀爬,改善通风透光条件,每株南瓜保留 1~2 个健壮侧枝作为结果枝,提高结果率。

4.3 科学施肥

在南瓜苗期,科学施肥是促进植株健壮生长、提高产量的关键环节^[3]。当南瓜苗定植成活后,可结合浇水进行第一次追肥,每亩追施尿素 5~8 kg,以促进幼苗快速生长和根系发育。进入伸蔓期后,需进行第二次追肥,此次追肥以氮磷钾复合肥为主,施用量为每亩 15~20 kg,以满足植株生长和开花结果对养分的需求。在南瓜果实膨大期,还需进行第 3 次追肥,重点补充钾肥,每亩可施用硫酸钾 10~15 kg,以促进果实膨大、提高品质。此外,在南瓜生长过程中,还可根据植株长势和土壤肥力情况,适时进行叶面喷肥,如喷施 0.2%~0.3% 的磷酸二氢钾溶液,每隔 7~10 天喷施 1 次,连续喷施 2~3 次,以增强植株的抗逆性和提高产量。

4.4 合理灌溉

南瓜苗期对水分需求较为敏感,需根据土壤墒情和天气状况合理安排灌溉,在缓苗期应保持土壤湿润,每隔 2~3 天浇 1 次水,每次每株浇水量控制在 2~3 L,以促进根系下扎和幼苗快速缓苗,进入伸蔓期后,需水量增加,此时可每隔 4~5 天浇 1 次水,每次浇水量增加至每株 4~5 L,以满足植株生长和开花结果对水分的需求,在南瓜果实膨大期,需保持土壤水分稳定,可每隔 3~4 天浇 1 次水,每次浇水量维持在每株 4~6 L,确保果实正常膨大和提高品质。同时,在高温干旱季节,应增加灌溉次数和浇水量,防止植株因缺水而生长受阻;在多雨季节,则应及时排水防涝,避免根系受损和病害发生^[4]。

5 病虫害防治措施

5.1 病害防治措施

南瓜在临沂秋季塑料大棚栽培过程中,常见的病害主要有白粉病、霜霉病和病毒病等。对于白粉病的防治,可在发病初期,选用三唑酮乳油,每亩用量 30~40 mL,兑水 50~60 kg 进行喷雾,每隔 7~10 天喷施 1 次,连续喷施 2~3 次;防治霜霉病,可在发病初期,用甲霜灵锰锌可湿性粉剂,用量每亩 100~120 g,兑水 50~60 kg 喷雾,每隔 7~10 天喷施 1 次,连续喷施 2~3 次。防治病毒病,首先要防治蚜虫等传毒害虫,可选用吡虫啉可湿性粉剂,每亩用量 5~10 g,兑水 30~40 kg 喷雾防治蚜虫;同时,

在发病初期,可喷施病毒 A 可湿性粉剂,每亩用量 50~60 g,兑水 50~60 kg,每隔 7~10 天喷 1 次,连续喷施 2~3 次。

5.2 虫害防治措施

在临沂秋季塑料大棚南瓜栽培中,常见的虫害有蚜虫、白粉虱和瓜绢螟等。针对蚜虫,可选用啉虫脒乳油,每亩用量为 20~30 mL,兑水 40~50 kg 进行喷雾,每隔 5~7 天喷 1 次,连续喷施 2~3 次,能有效控制蚜虫数量。对于白粉虱,可选用联苯菊酯乳油,每亩使用量 25~35 mL,兑水 40~50 kg 喷雾防治,每隔 7~10 天喷一次,连续喷施 2~3 次,可起到良好的防治效果。防治瓜绢螟,可在其幼虫孵化期,选用溴氰菊酯乳油,每亩用量 15~20 mL,兑水 40~50 kg 喷雾,每隔 7~10 天喷施 1 次,连续喷施 2~3 次,能有效降低瓜绢螟对南瓜植株的危害。

6 结语

临沂秋季塑料大棚南瓜绿色高效栽培技术通过选育良种、培育壮苗、科学移栽定植、精细苗期管理以及绿色防控病虫害等关键环节的系统实施,不仅显著提升了南瓜的产量与品质,还有效减少了化学农药的使用,符合现代农业可持续发展的要求。该技术的推广应用,不仅为临沂地区南瓜种植户带来了可观的经济效益,还促进了当地农业产业结构优化升级,为乡村振兴战略的深入实施提供了有力支撑。

参考文献

- [1] 赵桦,黄翠娥,肖杰,等.花椰菜套种南瓜绿色高效栽培技术[J].安徽农学通报,2025,31(21): 25-28.
- [2] 李友森,吴珏,唐玉英,等.上海地区迷你南瓜绿色高效栽培技术及潜力品种推荐[J].长江蔬菜,2023,(17): 16-19.
- [3] 王京京.惠山区贝贝南瓜设施绿色高效栽培技术[J].上海蔬菜,2025,(5): 43-45.
- [4] 王玉端,丁发强,葛乃丽,等.日光温室小南瓜绿色高效种植技术[J].农业技术与装备,2023,(12): 161-163.

作者简介: 范爱杰,山东临沂人,专科,农艺师,研究方向:农业技术推广。

徐霏,山东郯城人,本科,工程师,研究方向:农业技术推广。

[引用信息] 范爱杰,徐霏.山东临沂市秋季塑料大棚南瓜高效栽培技术[J].农业工程技术,2026,46(18):110-111.