

“绿色”菜心在海南高山区露地栽培技术

云天海, 黄文枫, 肖日新, 高芳华, 翁艳梅, 伍壮生

(海南省农业科学院 蔬菜研究所, 海南 海口 571100)

摘要:介绍了海南五指山高山地区菜心露地生产的产地选择和栽培技术, 包括品种选择、整地起畦、施肥、种子处理、适时播种、定植、田间管理、病虫害绿色防控、适时采收等。

关键词:菜心; 栽培技术; 露地蔬菜; 高山; 海南

中图分类号:S 634.7(266) **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2012)14-0053-02

菜心属十字花科芸薹属芸薹种白菜亚种, 又名菜薹, 是以花薹为产品的一个变种^[1]。菜心在我国南方栽培面积较大, 尤其适合高山栽培。可进行四季栽培, 周年供应。五指山地处海南省中部高山地带, 海拔较高, 具有独特的高山气候生态环境, 素有海南“大氧吧”的美誉, 区位优势明显, 自然资源丰富, 生产环境未受污染, 是蔬菜生产的理想之地。利用五指山高山区域夏季凉爽、昼夜温差大和空气湿度大等得天独厚的气候资源, 发展菜心等高山绿色蔬菜产业, 可以做到一年四季供菜, 且夏菜延后, 秋菜提前, 生产品质优良反季节高档绿色蔬菜, 可解决“城市蔬菜夏季渡淡”的供求矛盾, 从而降低从外地调菜的成本。

1 产地选择

选择土质较好, 排灌方便的山坡平缓地或山凹平地, 而不是山顶, 且海拔高度为 800~2 200 m。从海南五指山实际出发, 海拔高度为 500 m 以上, 坡度不超过 30°, 以 25°以下为宜, 坡向以南、东南、东和西南为好^[2-3]。

2 栽培技术

2.1 品种选择

根据高山气候高温、高湿和多雨的特点, 选用抗病、高产、口感好、耐热、耐湿、株型紧凑的菜心品种。根据市场需求和茬口播期选择早熟、中熟、晚熟品种。包括早熟品种“四九 19 号”、“四九 20 号”、“早优二号”、“全年菜心”; 中熟品种“60 天特早”、“宝青 60 天”、“绿宝 70 天”; 晚熟品种“迟菜心二号”、“80 天菜心”、“广州黄叶菜心”等。

2.2 整地施肥

结合水旱轮作, 进行深耕、晒田和整地, 深沟高垄作畦。一般畦宽 1.6~1.7 m, 高 0.3~0.4 m, 呈龟背形。同时, 结合足施有机肥和施放缓释肥。一般每 667 m²施经无害化沤熟处理的农家肥 1 000 kg, 硫酸钾长效缓释肥 50 kg, 喷施微生物菌肥 600 倍液。

2.3 种子处理

将种子放入 55~60℃ 的温水中烫种 15~20 min。并不断搅拌种子, 随时补给温水, 保持 55~60℃ 水温。然后放入常温水中继续浸种 1~2 h。再放入 5% 氨基寡糖水剂 1 000 倍液浸种 15~20 min, 然后捞出洗净, 沥干水分备用^[4]。

2.4 适时播种

早中熟品种以直播为主, 晚熟品种以移栽为主。早熟品种播种时间为 4~8 月, 中熟品种为 9~10 月, 晚熟品种为 11 月至翌年 3 月。一般夏秋季播种应避免在阴雨连绵、暴风雨和台风天气, 冬春季应在寒潮将结束时播种^[5]。用种量每 667 m²为 0.4~0.5 kg。

2.5 定植

2.5.1 直播 早、中熟品种以条播密植为主。尽量做到均匀稀播, 可掺沙混播。定植后及时浇足定根水。

2.5.2 育苗移栽 晚熟品种以移栽为主, 选择晴天下午或阴天无雨时定植。株行距为 0.2 m×0.25 m。注意育苗苗龄不宜超过 10~15 d, 一般为 7~10 d。移栽时少伤根。定植后及时浇足定根水。

2.6 田间管理

2.6.1 间苗定苗 直播菜心在子叶开始时便开始间苗, 间苗 1~2 次。在幼苗 3 片叶时结合查苗、补苗进行间苗定苗。定苗株行距: 早熟品种为 0.1 m×0.13 m, 中熟品种为 0.17 m×0.2 m。

2.6.2 水分管理 全生育期保持土壤湿润。夏季晴天早晚淋水, 雨天注意排水, 以防畦面积水; 越冬前、干旱时, 灌水防寒, 即灌即排, 不漫灌。

第一作者简介:云天海(1967-), 男, 硕士, 高级园艺师, 现主要从事蔬菜栽培与种质资源创新研究工作。E-mail: hnaas2009@163.com.

基金项目:国家科技部星火计划资助项目(2010GA8000002); 国家农业部现代农业(大宗蔬菜)产业技术体系建设专项资助项目(Ncytx-35-syz34); 海南省农业厅科技示范推广资助项目(琼财农[2010]1354号)。

收稿日期:2012-04-23

夏秋季提高葡萄果实质量的技术措施

杨学奎¹, 宋建华²

(1. 周口市农业局 园艺经济作物管理站, 河南 周口 466001; 2. 周口职业技术学院 生物工程系, 河南 周口 466001)

中图分类号: S 663.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2012)14-0054-02

加强葡萄夏秋季技术管理是提高葡萄果实产量和保证果品质量的关键。现针对夏秋季提高葡萄果实质量的技术措施进行了总结, 以供广大果农参考。

1 确定合理的负载量, 确保果粒品质

1.1 疏花序、掐穗尖、疏副梢

疏花序在开花前 10~15 d 进行。一般每个结果枝留 1 个花序。小穗品种和少数壮枝可留 2 个花序, 细弱枝不留花序。掐穗尖、疏副梢和疏花序同时进行。花序较大和较长的品种, 掐穗尖掐去花序全长的 1/5~1/4,

过长的分枝要将尖端掐去一部分。果穗较大, 副梢明显的品种, 应剪去过大的副梢, 将穗轴基部的 1~2 个分枝剪去。

1.2 花后定果

花序过多时, 弱枝不留穗, 延长枝不留穗, 中庸果枝留 1 穗, 强壮枝留 2 穗, 其余花序全部疏除。架面选留 4~5 穗果/m², 保证每生产 500 g 果有 40 片左右的正常叶片。

2 加强营养供应

2.1 确保水肥供应

在施入基肥的基础上, 夏秋季必须保持 3 次追肥, 第 1 次在抽枝和开花前喷施 0.3% 的硼肥; 第 2 次在果实膨大期, 主要追施磷酸二铵, 叶面喷施钙、镁、锰、锌等

第一作者简介: 杨学奎(1970-), 男, 本科, 高级农艺师, 现主要从事园艺经济作物技术推广工作。

收稿日期: 2012-04-09

2.6.3 中耕除草 为防止表土板结和杂草丛生, 应及时中耕除草, 清沟培垄。注意在整个生长发育期间禁止使用化学合成的除草剂和有机合成的植物生长调节剂。

2.6.4 寒害处理 在遇到严寒天气时, 喷施 5% 氨基寡糖素水剂 1 000 倍液或天然油菜素内酯 0.1 mg/L, 以防止发生生理病害, 同时提高茎叶色泽均匀和耐贮藏保鲜。

2.7 病虫害防控

2.7.1 综合防控体系 坚持预防为主, 综合预防为原则, 以农业防治、物理防治、生物防治为主, 化学防治为辅, 且化学农药使用要符合《NY/T 393-2000 绿色食品农药使用准则》的标准。农业防治内容是及时清园, 建立良好的水旱粮菜轮作制度, 选择抗病品种, 进行土壤消毒, 加强田间科学管理。物理防治方法包括利用种子温水烫种浸种、太阳能杀虫灯、黄色粘虫板等措施诱杀病虫害。一般 0.33~1 hm² 安装 1 台太阳能杀虫灯, 每 667 m² 挂黄色粘虫板 15 块。

2.7.2 病害防治 可用 5% 氨基寡糖素水剂 1 000 倍液或 0.3% 多抗霉素水剂 100 倍液或 25% 甲霜灵 600 倍液防治霜霉病; 用 3% 中生菌素可湿性粉剂 800~1 000 倍液或 72% 农用链霉素可溶性粉剂 2 500~3 000 倍液防治软腐病; 用 50% 霜脲氰可湿性粉剂 2 000 倍液防治

疫病; 用 2% 宁南霉素 200~260 倍液防治病毒病; 用 10% 苯醚甲环唑水分散粒剂 1 000 倍液防治黑斑病、白斑病。

2.7.3 虫害防治 可用 16 000 IU/mg 苏云金杆菌可湿性粉剂 1 000 倍液防治菜青虫、小菜蛾; 用 1.5% 除虫菊素水乳剂 1 000 倍液或 10% 吡虫啉可湿性粉剂 2 000 倍液防治蚜虫; 用苦参碱 800~1 000 倍液或 1.5% 除虫菊素水乳剂 1 000 倍液或 2.5% 高效氯氟氰菊酯水乳剂 2 000 倍液防治黄曲条跳甲。

3 适时采收

菜心以“齐口期”为收获标准, 整个生育期大约 28 d。多数只采收主薹。采收期间, 若气温低, 可迟收 2~3 d; 若气温高, 则及时采收。

参考文献

- [1] 吕家龙. 蔬菜栽培学各论(南方本)[M]. 北京: 中国农业出版社, 2001: 57-61.
- [2] 邱正明, 郭凤领, 姚明华, 等. 促进我国高山蔬菜产业可持续发展的生态技术措施[J]. 中国蔬菜, 2008(7): 5-7.
- [3] 黄启元. 南方高山蔬菜生产技术[M]. 北京: 金盾出版社, 2008.
- [4] 李庆孝, 何传楮. 生物农药使用指南[M]. 北京: 中国农业出版社, 2008: 41-63.
- [5] 农业户网. 夏季菜心栽培技术要点[J]. 山东蔬菜, 2011(2): 28.