

运用综合生产技术生产无公害蔬菜

曹永莉

(辽宁省铁岭绿色食品发展中心, 112000)

中图分类号: S6-33 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2006)03-0072-01

当前, 人们议论最多的话题当属蔬菜产品质量安全。全面提高蔬菜产品质量, 使上市的蔬菜真正达到无公害食品标准, 从而保障广大消费者的身体健康, 以满足人们对蔬菜产品的需求, 是各级政府和蔬菜生产者责无旁贷的任务。无公害蔬菜的标准应该是三个不超标: 一是农药残留不超标。严禁蔬菜使用剧毒和高毒农药, 其他农药不超过国家规定的允许标准。二是硝酸盐、亚硝酸盐含量不超标。三是病原微生物等有害物质含量控制在国家规定的范围内, 人们食用后不会对身体造成危害。

农业部提出的“无公害食品行动计划”, 要求全国5年内主要食用的农产品基本实现无公害化, 并实行农产品市场准入制度。因此, 蔬菜产品的无害化生产也是当前的主要任务和工作重点。

生产无公害蔬菜主要是要运用农业综合生产技术, 改善菜园生态环境, 创造适宜蔬菜生长而有利于病虫害发生传播的环境, 尽量减少使用化肥和农药, 避免或降低蔬菜在生产期间的人为污染。而要达到这一目的采用单一的农业生产技术很难实现。因此, 只有运用综合的农业生产技术, 才能达到预期目的。综合的农业生产技术主要包括: 选择生产基地, 选育优良蔬菜品种, 加强和改善田间管理, 科学施肥, 加强病虫害防治等。

1 选择生产基地

生产基地以无“三废”污染的地区作为蔬菜生产基地。基地附近没有造成污染的工矿企业。蔬菜是需水较多的作物, 水体污染已经成为菜园土壤及蔬菜污染的主要途径之一, 所以, 避免使用污水或塘水等地表水灌溉; 基地距主干公路线50 m~100 m以上, 以切断环境中有害或有毒物质进入蔬菜, 防止蔬菜污染。

2 选用抗病品种, 加强植物检疫

优良的蔬菜良种在生产上一般都能表现出一定的增产作用。所以, 选择优良蔬菜品种至关重要。选用抗逆性强, 抗病病虫害, 高产优质的优良蔬菜品种, 是防治蔬菜病虫害, 取得蔬菜优质高产的重要途径。严格进行植物检疫, 禁止危险性病虫害通过种子和苗木调入、调出, 控制疫情向新地区传播。

3 加强和改进田间管理

3.1 实行倒茬轮作

不论是保护地或露地生产无公害蔬菜, 倒茬轮作都是减轻病虫害发生, 充分利用土地资源, 获得高产简便易行的重要手段。轮作不仅有利于蔬菜的生长, 而且可以减少土壤里的病原积累和单食、寡食性害虫的食源。在倒茬轮作中, 同一蔬菜在同一块地上连续生产不应超过两茬, 换茬时, 不要种同科的蔬菜, 最好与葱蒜等辛辣作物轮作。

3.2 推广蔬菜套作高畦栽培, 调节土壤温度和湿度

蔬菜采用高畦栽培有利于改善光照、通风和排水条件。

保护地菜园要多推广膜下暗灌、滴灌、渗灌等, 露地菜园要推广喷灌, 严禁大水漫灌, 这不仅可以节约用水, 而且可降低菜田的湿度, 减少病虫害的发生。对于棚室内湿度的调节, 可采用放顶风或腰风而不放地风, 同时对果菜类和瓜果类蔬菜, 可通过整理枝杈、打尖、疏叶等措施, 加强通风透光, 促进植株生长, 减少病虫害发生。

3.3 及时清理菜园

蔬菜收获后或种植前, 都要及时清理菜园, 将植株残体、烂叶、杂草以及废弃物等清理干净, 在蔬菜生育期间也要及时清理病株、病叶、病果等并予以销毁或深埋, 从而减轻病害的传播和蔓延。

4 科学施肥

4.1 施肥原则

施肥要以改良土壤环境, 增加肥力, 提高地力, 提高蔬菜质量、产量为目的。避免施肥不当造成烧苗, 影响产品外观、品质, 污染环境。严禁使用人畜粪肥随水追肥, 要求施用腐熟有机肥, 提倡使用酵素菌沤制的堆肥和生物肥料。

4.2 重施有机肥

有机肥养分全, 肥效长, 可改善土壤环境和板结状况, 增加透气透水性, 缓解连作障碍。

4.3 平衡配比施肥

根据蔬菜需肥特点及土壤养分状况测试和肥料试验科学指导施肥。提倡使用专用肥和生物肥, 搭配施用氮、磷、钾肥。注意镁、锌、硼等微量元素配比, 减少氮肥单一过量施用, 特别是速生菜类一般1次性施足基肥即可。生长期长的叶菜类, 可根据苗情追施速效氮肥和适量磷钾肥并与叶面喷施生物肥或微量元素相结合, 平衡补充生长期营养。

5 防治病虫害

5.1 物理防治

5.1.1 黄板诱杀 利用某些昆虫趋黄色习性, 田间悬挂规格30 cm×45 cm黄板, 涂上机油或贴上粘胶纸诱杀蚜虫, 白粉虱等减少农药使用。

5.1.2 高温杀菌灭虫 夏季高温季节在收获后的地表覆盖废旧农膜可杀死土壤中病菌、线虫。大棚温室采取45℃高温闷棚2 h可防治黄瓜霜霉病, 番茄晚疫病。

5.2 化学防治

化学防治是目前防治病虫害效果较好的措施, 见效快, 针对性强。但大量无节制施用会带来许多负面作用, 降低蔬菜质量, 污染环境, 杀伤天敌而且加大生产成本, 因此要科学、合理、正确使用化学农药。

5.2.1 要掌握病虫害发生情况, 及早发现, 选择有利时机, 确定防治范围, 把危害控制在发生初期, 尽量减少农药使用次数, 抓住防治适期。一般虫害防治把握在初龄幼虫高峰期, 作物出现零星虫伤为害, 田间出现零星病株、病斑或连续阴雨天后需进行喷药防治。

5.2.2 分清病虫害种类, 对症施药。正确识别病虫害种类, 准确预测发生趋势是减少盲目用药、科学防治病虫害的基础。

5.2.3 安全、合理、正确使用农药。严禁在蔬菜上使用甲胺磷、双硫磷、甲拌磷等高毒、高残留农药。优先选用植物源和生物源药剂, 限量使用矿物源农药(硫、铜制剂)和高效、低毒、低残留农药并按规定浓度、安全间隔期施用。提倡不同类别农药轮换交替使用, 以减缓抗性产生。封闭较好的温室、大棚可用杀虫杀菌烟剂药物熏, 效果好省工省药。

通过农业综合技术措施生产无公害蔬菜, 不但可以降低成本, 给蔬菜生产者带来一定的经济效益, 同时又能减少污染, 生产出高质量、高营养和无污染的无公害蔬菜, 从而带来一定的经济效益和生态效益。