

# 设施农业发展与蔬菜病虫害防治措施

济南市莱芜区方下街道办事处农业综合服务中心 耿玉泉

**摘要:**在信息化产业时代背景下,自2016年《“十三五”全国农业农村信息化发展规划》下发以后,在“农业生产信息化”背景下,我国农业部逐渐整合和完善了多个农业数据库,建立了多个省级和市级农业信息网站,为农业经济稳定发展目标的实现创造了良好条件,再加之水旱轮作、穴盘育苗、生防菌剂以及地膜覆盖等各种现代化种植技术的产生与推广,在实现“农产品反季节上市”生产目标的同时,也为区域经济的可持续发展打下了坚实基础,但与此同时不可否认的是在种植过程中由于病虫害问题的存在,蔬菜种植产量和品质受到了一定影响,产品安全质量更是不容乐观。本文对设施农业发展与蔬菜病虫害防治应对措施进行研究,仅供参考。

**关键词:**农业发展;蔬菜设施栽培;病虫害防治;绿色防控

温室大棚是现代农业背景下产生的一种全新的蔬菜栽培方式,利用温室大棚给蔬菜提供适宜的生长条件,可以栽培非应季蔬菜,满足人们对蔬菜多样化的需求。但由于大棚蔬菜栽培技术要求较高,一些地区盲目扩大蔬菜种植规模,大棚管理不到位,导致蔬菜病虫害越来越严重,不仅降低了蔬菜品质和蔬菜经济效益,还可能带来食品安全问题。

## 一、提升大棚蔬菜种植质量的重要性

大棚蔬菜种植已经成为我国蔬菜种植的主流,也就是说,我国大部分居民饭桌上的蔬菜都是由各个大棚供给的,因此,提升大棚蔬菜的种植质量就能够让更多的人吃上新鲜可口的蔬菜,避免居民因为饮食不均衡带来的身体健康方面的问题。此外,提升大棚蔬菜的种植质量还可以帮助种植者得到更多的生产收益。种植的蔬菜质量好了,就能够吸引更多的人去购买,销售量增加,种植户从中收获的经济效益也会更多,对于改善种植者的生活品质有着非常大的作用。可以说,提升大棚蔬菜种植的质量对于卖家与买家都有很大的益处。

## 二、蔬菜病虫害产生原因

自然环境为病虫害提供了条件,但人为因素才是大棚蔬菜种植过程中产生病虫害的主要原因。因为很多菜农的意识较差,对有机蔬菜种植的理解不到位,在种植蔬菜的时候只考虑经济效益,加上很多菜农的知识具有局限性,对蔬菜病虫害防治知识的接受程度相对较差。目前还没有形成一套可操作性强的、系统性的有机蔬菜种植技术规程,这也导致大多数菜农在蔬菜病虫害防治过程中仅凭自己的经验来进行防治,甚至使用浓度较高的化学药物进行杀虫,导致药物残留严重,给蔬菜绿色防控带来一定的影响。

## 三、蔬菜病虫害防治措施

### (一) 做好水肥管理

在蔬菜的生长过程中,保证施肥的合理性是提高蔬菜抗病虫能力的关键因素。因此,必须重视施肥工作,合理地应用充分腐熟的有机肥与生物肥,避免施加过多的化肥。还要普及配方施肥技术,对肥料进行充分利用,避免过度施肥对土壤与水体造成污染。与此同时,在对蔬菜进行灌溉的过程中,应避免出现土壤湿度过大的情况,以免发生病虫害。在冬季,对于大棚蔬菜的灌溉需要应用滴灌膜下浇水的方式,保证在晴天浇水,避免在阴天浇水,并且尽量在上午浇水。此外,在苗期及低温时期,需要对浇水量进行适当控制。

### (二) 大棚蔬菜病虫害的生物防治措施

蔬菜病虫害的生物防治措施是随着环保理念的诞生而提出的一种防治措施。在生物防治的过程中,种植户需要对蔬菜种植过程中可能会产生的虫害有非常清楚的了解。进而针对每一种害虫在种植区域内引入可以与之对抗的天敌。比如说,广赤眼蜂对于菜青虫就有很不错的防治效果,而苏云金杆菌可以对小菜蛾起到防治的作用。但在进行这些“天敌”的引入的过程中,一定要注意对其引入量的把控,每亩蔬菜应该引入多少,隔几天引入一次都应该有非常科学的计划,避免因为这些生物的过量使用,对蔬菜的生长产生新的灾害,对大棚内的生态平衡造成破坏。

### (三) 加强推广人才队伍建设

绿色农业种植技术推广的任务量较大,且需于较为艰苦的环境下工作,这样部分推广人员的工作积极性将会大打折扣,进

而影响到技术推广效果。同时,推广过程中,推广人员需向农民群众详细讲解绿色农业种植技术的优势和操作流程,这样对推广人员的专业能力也提出了较高的要求。针对这种情况,需加强推广人才队伍建设工作。首先,要结合实际情况,对技术推广人员的薪酬水平适当提高,避免因薪酬问题而造成严重的人才流失问题。其次,要构建完善的人才培训机制,定期培训现有技术推广人员,帮助技术推广人员对各种现代化绿色种植技术充分了解和掌握,进而向农民群众全面讲解。完成培训活动中,可进行严格地考核,促使技术推广人员的重视程度得到增强。最后,依据绿色农业种植技术推广总体目标,向技术推广人员逐层细化与分解,定期了解各个岗位的目标完成情况,给予相应的奖惩激励,促使技术推广人员的工作态度得到改善,职业责任意识得到增强。

### (四) 土地的选择和整理

在甜菜种植过程中,土地对于甜菜种植品质有着重要影响,而经大量调研数据分析可知,青海整体地势东高西低,东南西北三面环山,西部谷地分为平原、丘陵、山地三大地貌单元,因此在进行甜菜种植过程中,为确保预期种植目标的达成,基层产业机构和种植户需尽量选择土壤肥沃、地势平坦、排水良好的平川地或者平岗地进行种植,以此在满足甜菜生长需求的基础上,提高甜菜产量和品质,此外为保证甜菜糖分的有效积累,种植户应严禁选用排水不畅、易旱地和病虫害发病率较重的地块。在进行土地整理作业过程中,由于甜菜属于深根作物,耕作的深度对于甜菜种植质量和效率而言也具有种植影响,为此在进行土地整理作业过程中,种植户还需保证耕翻深度达到预期种植要求(深松35cm左右),与此同时在整地作业时要连续作业,并且要及时做到镇压,保住墒情。

### (五) 农用抗生素的应用

使用2%阿维菌素(EC)3000~4000倍液,可以对斑潜蝇、潜叶蝇、小菜蛾、菜青虫及棉铃虫等进行有效防控。使用5000倍液,可以对茄果类叶螨进行防控,每667m<sup>2</sup>使用50~75L,并在7d后再使用1次。使用2%武夷菌素(AS)100~150倍液,可以对番茄叶霉病、番茄白粉病、白菜白粉病及黄瓜黑星病等进行防控。使用2%抗霉素(AS)150倍液,可以对黄瓜、萝卜炭疽病进行有效的防控。使用72%农用硫酸链霉素(SP)15~25g,加入75L水,可以在大白菜软腐病初期对其进行有效的防控,7d后再使用1次,共需要使用3~4次,同时可以对辣椒、番茄及黄瓜等细菌性病害进行防控。

## 四、结束语

总而言之,在大棚蔬菜的种植过程中,为了保证蔬菜的健康生长,必须重视对病虫害的防控工作,通过各项防控技术的应用,提高蔬菜的产量与质量。然而,在大棚蔬菜病虫害防控工作中,为了避免对蔬菜与环境造成污染,需要积极地应用绿色防控技术,实现对病虫害的绿色防控,确保大棚蔬菜食用安全。

### 参考文献:

- [1] 田丰.无公害蔬菜栽培及病虫害防治技术探索[J].种子科技,2019,37(16):66+69.
- [2] 周勇.设施农业发展与蔬菜病虫害防治策略探析[J].农家参谋,2019(22):36.