

浅析设施蔬菜种植技术及病虫害防治措施

赵玉静 吕涛 王青川 王坤春
山东省淄博市临淄区农业技术服务中心
DOI:10.12238/as.v4i3.2049

[摘要] 随着我国人口的不断增加,对于蔬菜的需求量越来越高。蔬菜是保证我国居民的饮食营养的重要组成部分。所以近些年我国的设施蔬菜种植技术在不断的发展。使用设施进行蔬菜种植的优点就是能够最大限度的跨越季节的约束,能够在一年四季都种植出新鲜的蔬菜。本文主要分析设施蔬菜种植的技术以及常见设施种植蔬菜中的常见病虫害防治措施,进而促进我国设施种植行业的提高,为我国居民的饮食健康贡献一份力量。

[关键词] 设施蔬菜种植技术; 病虫害防治措施; 应对策略

中图分类号: S436.3 **文献标识码:** A

Analysis on planting technology and pest control measures of protected vegetables

Yujing Zhao Tao Lv Qingchuan Wang Kunchun Wang

Agricultural Technology Service Center, Linzi District, Zibo City, Shandong

[Abstract] with the continuous increase of China's population, the demand for vegetables is higher and higher. Vegetables are an important part of ensuring the dietary nutrition of Chinese residents. Therefore, in recent years, the facility vegetable planting technology in China is developing continuously. The advantage of using facilities for vegetable planting is that it can span the constraints of seasons to the greatest extent, and can plant fresh vegetables all year round. This paper mainly analyzes the technology of protected vegetable planting and the common pest control measures in common protected vegetable planting, so as to promote the improvement of China's protected vegetable planting industry and contribute to the dietary health of Chinese residents.

[Key words] protected vegetable planting technology; Pest control measures; Coping strategies

引言

在我国现阶段的设施蔬菜种植技术虽然已经得到了广泛的使用,为我国居民的饮食营养奠定了一定的蔬菜基础。但是在实际种植设施蔬菜的过程中,依然还存在着很多问题,大大影响了设施蔬菜的产量,影响了设施蔬菜种植户获得良好的经济效益,同时威胁了我国居民的饮食健康。所以必须要使用更加高效的设施种植技术,采取有效的防治措施,充分保证我国设施蔬菜种植行业的发展。

1 设施蔬菜的种植技术分析

1.1 种植前的准备工作

虽然设施种植蔬菜能够尽最大程度的去跨越季节的限制,但是在实际种植的过程中,首先仍然要考虑种植的蔬菜是否适应当地地区的实际情况。因为设

施种植蔬菜并不能够对设施土壤的酸碱度、相对温度、相对湿度进行控制,因为设施土壤是和外界的土壤进行连接的,所以肯定会受到外界土壤的影响,所以不能够对设施内部的土壤进行完全的控制。其次在种植之前需要对当地的市场需求和市场饱和度进行详细的调查。设施蔬菜能够反季节种植但不代表着设施蔬菜能够实现长时间的常温保存,所以为了能够保证设施蔬菜的产品性,最好能够将商品果直接进行市场销售。这样一能够保证蔬菜的商品性,同时降低种植户的生产经营成本。

所以在种植之前,首先种植户要选择既能够符合市场需求,同时能够满足当地生产种植条件的农作物[1]。其次就是在种植之前,应该先选择地势条件良

好的设施建设基地。在选择设施建设基地时,要考虑农作物生长的自然条件,比如说土壤状况、温度等等众多因素。蔬菜定植前要进行设施消毒:一是采用高温闷棚,浇足水后覆盖大棚膜和地膜进行高温闷棚5-7天,杀灭棚内病菌和虫卵;二是石灰氮土壤消毒,80公斤/亩。整地施肥:施肥应坚持以有机肥为主,氮、磷、钾、微肥配合施用。整地时每667m²施腐熟的优质有机肥5-7m³,氮、磷、钾复合肥50-60kg,过磷酸钙100kg,施肥后进行深耕,将地整平。肥料的施用应符合NY/T496的规定^[1]。

1.2 主要栽培技术

栽培技术是种植户能够对农作物质量进行直接影响的重要步骤,所以设施种植蔬菜的过程中,种植户一定要重视

栽培技术的使用^[2]。针对不同的地区,不同的蔬菜的栽培技术都是不同的。所以种植户在种植之前可以像有经验的农民进行请教,同时在进行栽培的过程中需要对农作物的生长状态进行实时的监测,避免由于反季节种植导致农作物受到温度或者光照因素的影响,造成农作物质量的下降。在进行种植的过程中,种植户可以选择无公害种植技术或者有机蔬菜种植技术,这样能够提高蔬菜种植的价格,帮助种植户能够尽量获取相对较好的经济效益。

1.2.1光照管理。选用透光性好的无滴膜,经常清洁膜面,保持塑膜洁净,尽量增加光照强度和时长(阴雨天也要揭盖草苫)。

1.2.2温度管理。根据不同种植品种对温度的要求,注意及时覆盖好草苫。

1.2.3水分管理。棚内湿度:根据不同生育阶段对湿度的要求和控制病害的需要,调整最佳空气湿度。生产上要通过地面覆盖、滴灌或暗灌、通风排湿、温度调控等措施,尽量把设施内的空气湿度控制在最佳指标范围内。浇水:应掌握“三不浇三浇三控”技术,即阴天不浇晴天浇,下午不浇上午浇,明水不浇暗水浇;坐果前控制浇水,连阴天控制浇水,低温控制浇水。工厂化育苗定植后要连续浇水。尽量不浇明水,土壤相对湿度保持在60-70%。春季小水勤浇,防地温突然下降。

1.2.4植株调整及时进行整枝打杈,吊秧绑蔓防倒伏,老叶、黄叶、病叶应及时摘除,改善通风透光条件。

在针对设施种植的蔬菜进行施肥的过程中,针对不同的种植技术使用的肥料也是不同的^[3]。比如说针对有机蔬菜的种植技术,就不能够使用常见的化学肥料,因为使用的化学肥料会对蔬菜造成不良的影响。所以在使用有机蔬菜的种植技术的过程中,如果要进行施肥,最好使用成熟的农家肥,这样能够保证有机蔬菜的有机性、天然性、无害性。但是在种植户种植普通的蔬菜的过程中,可以使用配比良好的化学肥料,这样能

够在一定程度上可以预防病害和虫害,进而能够促进蔬菜的生长。如果设施内部的土壤营养物质相匮乏或者土壤呈酸性,需要种植户在种植之前进行科学的调整,通过这种手段充分提高土壤的肥力,进而帮助农户获得相对质量良好的设施蔬菜,获得良好的经济效益。

2 设施蔬菜的病虫害防治措施

2.1物理防治病虫害

针对设施种植蔬菜的活动,常见的病虫害防治措施就是物理防治措施。相对于化学防治措施,物理防治能够减少化学物质对于蔬菜的影响。在正常的种植过程中,种植户可以选择在室内针对不同的蔬菜投放不同的物理防治设施,比如说如果种植的是菠菜或者生菜,种植户可以在设施上方布置灭虫灯或者粘虫板等等能够限制害虫生长移动的物理设施。在种植蔬菜的过程中,如果害虫的数量相对较少,但是害虫的移动速度比较快,可以使用物理防治的方法。既能够保证蔬菜的质量,同时也能够降低害虫对蔬菜的影响。

2.2化学防治病虫害

相对于物理防治措施,化学防治措施能够对害虫或者病害的有效消除。物理防治措施对于蔬菜的病害几乎没有消除的效果。所以面对蔬菜遭受病害侵袭或者是大批量的害虫进行侵袭时,种植户可以选择化学防治方法。通常就是种植户将化学药物和水进行一定分量的掺入,然后将化学药物直接喷洒在蔬菜的表面。通常情况下,除非是种植无公害蔬菜或者是有机蔬菜,不然种植户都会选择化学防治病虫害的方法。因为化学防治病虫害相较于生物防治和物理防治操作比较简单、见效快、投入成本也相对较小。比如说在某些酸性土壤中,种植蔬菜就会产生喜爱酸性环境的虫害,这个时候,种植户只需要选择碱性的化学药物就能够对蔬菜进行有效的保护。但是需要种植户注意的是,在使用化学药物时一定要选择科学合理的配比。这样能够充分降低化学药物对于蔬菜的影响程

度,同时能够提高消杀的效率。

2.3生物防治病虫害

现阶段生物防治病虫害技术是应用范围最广的技术,因为其结合了物理防治和化学防治的优点,既能够获得相对良好的防治效果,同时能够降低对蔬菜及环境影响程度^[4]。常见的生物防治技术就是以虫治虫、以菌治虫、以菌治菌、性信息素治虫技术。以虫治虫技术就是利用自然界的益虫或者人工培养的昆虫控制害虫对蔬菜的伤害。以菌治虫技术就是利用自然界中存在的微生物消灭害虫。以菌治菌主要是利用微生物在代谢中产生的抗生素消灭病菌。性信息素治虫技术就是利用同类昆虫的雌性激素诱杀害虫雄虫。

3 结束语

随着我国设施种植技术的不断发展,设施种植蔬菜已经是我国市场蔬菜中的重要提供者,所以在进行设施种植蔬菜的过程中,一定要结合当地的实际情况,选择合适的设施建设的地址。通过使用科学合理的栽培技术和施肥技术来提高蔬菜的质量。通过使用生物防治、物理防治和化学防治的技术来控制病虫害对于蔬菜的影响,最终为我国居民的饮食健康奠定坚实的蔬菜基础。

[参考文献]

- [1]张桂荣.设施蔬菜种植技术及病虫害防治方法的思考[J].农业与技术,2020,40(7):109-110.
- [2]李亚萍.设施蔬菜种植技术及病虫害防治方法的研究[J].农家参谋,2020,669(19):110+112.
- [3]朱作峰.设施蔬菜种植技术与病虫害防治措施研究[J].农家科技(下旬刊),2020,(2):50-51.
- [4]韦时权.温室设施蔬菜的种植和病虫害防治研究[J].农家科技(下旬刊),2020,(3):73-74.

作者简介:

赵玉静(1983—),女,汉族,山东青州人,本科学历,农业推广硕士,农艺师,研究方向:蔬菜技术推广。