

蔬菜大棚种植技术与病虫害防治探究

袁海平

菏泽高新技术产业开发区万福街道办事处农业农村服务中心

DOI:10.12238/jpm.v4i2.5693

[摘要] 本文旨在探讨如何通过改善大棚种植技术和有效地预防和控制病虫害, 来改善目前的情况。我们发现, 气候变化、恶劣的天气条件以及不当的温度管理都会对大棚蔬菜的种植造成一些影响。通过对大棚有机蔬菜的研究, 我们发现, 这些技术不仅涵盖了品种的选择、种子的处理、大棚的建立、栽培管理和施肥, 还包含了无公害的种植方法。在本次研究中, 我们深入分析了大棚蔬菜的病虫害防控措施, 并将其作为大棚蔬菜种植的重要参考依据。

[关键词] 蔬菜大棚、种植技术、病虫害防治

Research on vegetable greenhouse planting technology and pest control

Yuan Haiping

Agricultural and Rural Service Center of Wanfu Sub-district Office of
Heze Hi-tech Industrial Development Zone

[Abstract] The purpose of this paper is to discuss how to improve the current situation by improving greenhouse planting technology and effectively preventing and controlling diseases and pests. We found that climate change, bad weather conditions and improper temperature management will have some impact on the cultivation of vegetables in greenhouse. Through the study of greenhouse organic vegetables, we found that these technologies not only cover the selection of varieties, seed treatment, establishment of greenhouse, cultivation management and fertilization, but also include pollution-free planting methods. In this study, we deeply analyzed the prevention and control measures of diseases and pests of greenhouse vegetables, and took them as an important reference basis for greenhouse vegetable planting.

[Key words] vegetable greenhouse, planting technology, disease and pest control

随着 21 世纪的到来, 大棚蔬菜种植已经成为当今农业的重要组成部分, 这种种植方式不仅可以有效地抵御外界环境的影响, 而且还可以满足不同地区的需求。采用最前沿的科学技术, 不但能够显著地改善农村的生活水平, 同时也能够为农民创造更多的就业机会, 增加他们的收入, 为推动新时期的乡村发展, 实现绿色发展的目标作出了巨大的贡献。然而, 它仍然存在一些不足之处。当前, 为了推动大棚蔬菜种植的可持续发展, 我们必须努力解决各类挑战, 并构建一个全新的、高效的农业种植模式。

一、大棚蔬菜种植现状及面临的主要问题

(一) 大棚种植现状

随着科学技术的发展, 在棚内种植蔬菜的标准也发生了巨大变化。与传统的技术相比, 新型的温室控制方法, 如智能控制系统, 可以根据实际情况调节温度, 使得温度达到最佳状态, 避免病虫害的侵扰。此外, 智能控制系统也提供了更多的保护措施, 如定期检查、维护、修剪等, 以确保棚内的蔬菜健康成长。

除了光照和通风, 棚内种植的人们往往忽略了调节室内空气流动的重要性, 他们只能用不透风的塑料薄膜覆盖, 但这样做却无法有效地阻挡太阳的直射, 导致夜晚室内空气中的氧气和二氧化碳浓度变得更低, 严重影响植物的正常发育^[1]。在棚外种植的情况下, 由于缺乏翻新, 病虫害的积累是非常严重的, 而当棚内的温度达到一定程度, 病虫害便可以迅速繁衍, 并在此期间持续生长, 从而造成极其严重的损害。

由于多方面的挑战, 目前的大棚蔬菜无法取得良好的收益, 其中最主要的问题便是如何有效地防治病虫害, 而且还可能出现更多的挑战, 因此, 加强对病虫害的防治, 推动大棚蔬菜的发展, 已成为当前我国农业发展的关键任务。

(二) 大棚蔬菜种植技术

(1) 品种选择以及种子处理

随着时代的进步, 传统的农业生产模式已不能满足人们对食物的日益增长的需求。为了提供更优质的食物, 农民必须根据当地的气候、土壤等因素来选择农作物。这样才能保证农产

品的安全性和营养价值。相比之下,大棚蔬菜种植则更加灵活,可以更好地满足消费者的需求,并且可以更好地控制温湿度,从而获得更高的收益。在选择种子时,应该优先考虑那些具备较强的抗病虫害性,从而降低农药的使用,确保室内环境的绿色安全;另外,应该确保种子的生长条件良好,满足大棚种植的要求,确保获得优质的蔬菜;最后,应该避免使用转基因种子,并且应该选择那些通过专业认证的种子。除了必须满足种子的特定条件外,为了确保其质量,在播种前,必须采取一系列的措施,包括消毒、浸泡、催芽、移栽、保护、管理和维护。只有经过一系列的步骤,才能确保种子的质量,并将其安全地播撒到温室^[2]。

(2) 大棚种植基地的选择

虽然土壤在大棚种植中并非至关重要,但有机大棚蔬菜却需要特殊的环境条件,比如有机基地,需要特殊的技术设备,并且需要经过严格的检测,才能获得合格的认证,从而实现真正的有机农作物。因此,有机大棚蔬菜的种植需求更加严格,更加精准,更加安全,更加环保。

(3) 蔬菜栽培管理

随着科技的发展,传统的蔬菜种植方式已经不能满足当今市场的需求,因此,为了更好地控制农业生产,我们必须重新构思一个全面的管理体系,以确保每个季节的合理安排,以及根据不同的气候、土壤、水源等环境条件,进行科学的轮作和轮茬,以达到更好的收获效果。因此,我们必须制定一系列有助于促进蔬菜生长的环境管理方法,才能促进蔬菜种植的发展^[3]。

(4) 合理应用肥料

由于大棚蔬菜的种植场地相对固定,因此,为了确保安全,应该尽量避免使用有毒的化学肥料,尤其是那些对人类健康造成威胁的肥料。相反,应该采取更加安全的方式来种植,例如采用自然、无污染的有机肥料,例如动物粪便、植物腐烂的根茎叶等,既能满足农业生产的需求,又能达到绿色环保的目的^[4]。

二、大棚无公害蔬菜种植技术

目前,为了确保在大棚中生产无污染的蔬菜,必须满足一些基本的条件:首先,必须选择优质的种子。在熟悉的大棚环境中,应该选择具备良好的抗病性、抗虫性的种子,并且不断开发新的、更加优质的种子,从而提升蔬菜的产量,实现更高的经济效益;其次,必须正确的选择和利用土壤。尽管在农田上种植蔬菜并不需要特殊的条件,但仍需要经过后期的精心管理才能获得最佳效果。为此,在开始种植之前,需要大量的浇水,以确保土壤的湿度足够,并且空气也足够充足。为了确保土壤的健康,我们需要采取多项措施。为了降低病虫害的危险,我们必须对土壤进行彻底的清洁和消毒。其次,我们应该像传统农业那样,对土地进行翻新,并将其放置于阳光下,以维持其松软的状态。此外,我们也应该采取高温闷棚的方法,让有机肥料更容易融入土壤中^[5]。在后期的农业应用中,将蔬菜种

植于土壤之中,可以直接从中获取营养,而无需再进行任何人为的施肥。此外,由于土壤经过处理,其质地变得更加柔软,加上有机肥料的天然性和安全性,使得蔬菜能够更好地吸收营养,从而达到良好的生长状态。通过改进农业技术,我们不仅能够大幅度提升蔬菜产量,还能促进绿色环保。除了软件的要求,大棚蔬菜种植模式也必须依靠先进的科学技术来实现。因此,我们必须精心设计大棚内的环境,并将其与室外的温度有机地融为一体,以便最大限度地发挥气候和温度的优势,为蔬菜提供一个良好的生长条件。

三、大棚蔬菜病虫害防治策略

(一) 农业防治措施

相比于室外种植,大棚内种植的优势在于,它能够有效防治病虫害,因为病毒的种类更加多样化,而且一段时期内,该土地上仅有一种病毒,通过实施轮作,不仅可以大大降低病虫害的发生,而且还能极大提高土地的使用效率。与传统的耕作模式相比,轮作技术不仅可以更加有效地控制和预防病虫害,而且还能迅速恢复农田的正常功能。通过使用轮作技术,我们能够更有效地解决大棚种植蔬菜所面临的挑战。

(二) 生态策略

采取轮作等传统的农业防治措施已经无济于事,为了更好地实现绿色环保,我们应该采取更加科学的生态策略,即利用调节棚内的酸碱度,从而改善土壤的结构,特别是当土壤缺乏良好的通风条件,温度和湿度也无法满足要求时,应该采取喷洒碱性物质的措施,以此来缓解病虫害的危害。通过改变酸碱度,可以有效地阻止病虫害的传播,并最终实现对其进行控制与消除。因此,通过调节酸碱度,可以更好地保护植物,减少它们对环境的不良影响^[6]。

(三) 生物防治策略

通过引入生物防治技术,我们能够更加环保地保护我们的家园。这种方法通过建立一个生物之间的食物链,在温室里寻找和培育天敌,来有效地控制病虫害。此外,这种方法还能够降低农药的使用量,减少对环境的污染,提升农作物的品质,实现节约资源和保护环境的双重目标。经过实践证明,这种方法的效果十分突出^[7]。

(四) 物理防治措施

通过运用物理防治技术,我们能够充分发挥虫虫的物理特征。例如,一些虫子会根据不同的颜色的灯光来躲避或偏爱,因此,我们可以在温室里使用这种灯光,并结合物理捕虫和化学方法,从而获得良好的防治效果。尽管目前这种技术的应用仍然相当有限,但它却能够有效地抵御一些病虫害,因此,它仍然是一种非常理想的防治手段。

结束语:

随着全球化的加快,我国正在迈向一个更加可持续的社会,绿色环保已成为当今社会的主流价值观。随着大棚蔬菜的普及,它不仅推动了新一轮农业的发展,还彻底颠覆了传统的种植方式,让受气候影响的作物品种能够更好地适应当地环

境,这样一来,人们的生活水平就有了显著的提高。随着时代的进步,全球范围内的农业生产者都在努力提升大棚蔬菜的品质,以满足人们的需求。为了让大棚蔬菜种植取得更高的产量和经济效益,我们必须科学地选择栽培方法,并且努力消除影响其生长的各种障碍,从而有效地防止病虫害的发生^[8]。

[参考文献]

[1]张岳. 大棚蔬菜种植技术与病虫害防治策略探究[J]. 南方农业,2020,14(17):15,29. DOI:10.19415/j.cnki.1673-890x.2020.17.008.

[2]严水乔. 大棚蔬菜种植技术及病虫害防治措施探究[J]. 种子科技,2021(14):55-56. DOI:10.19904/j.cnki.cn14-1160/s.2021.14.026.

[3]董元杰,王希江,王世凯. 大棚蔬菜种植技术与病虫害防治措施[J]. 乡村科技,2020(10):82-83. DOI:10.3969/j.issn.1674-7909.2020.10.043.

[4]董军. 浅析大棚蔬菜种植技术与病虫害防治措施[J]. 南方农业,2021,15(11):13-14. DOI:10.19415/j.cnki.1673-890x.2021.11.006.

[5]刘万强. 大棚蔬菜种植技术与病虫害防治措施研究[J]. 农家致富顾问,2020(12):37. DOI:10.3969/j.issn.1003-9902.2020.12.038.

[6]梁辰. 大棚蔬菜种植技术与病虫害防治方法探究[J]. 科学与财富,2021,13(4):93. DOI:10.12293/j.1671-2226.2021.04.084.

[7]孟庆峰,徐祥文,任丽华,等. 探究大棚蔬菜种植技术及病虫害防治策略[J]. 现代园艺,2020,43(20):20-21. DOI:10.3969/j.issn.1006-4958.2020.20.009.

[8]张涛,李凯. 大棚蔬菜种植技术及病虫害防治方法简析[J]. 农村科学实验,2021(2):40-41.