

基于绿色无公害蔬菜种植与管理技术分析

李洪赞

山东省菏泽市东明县长兴集乡政府

DOI:10.12238/jpm.v4i2.5658

[摘要] 近几年来,随着我国社会经济水平飞速发展,人们的生活品质逐渐提升,对于食品的要求不仅局限吃得饱,而是追求更高层次的吃得好、吃的健康。在这一观念影响下,绿色无公害蔬菜市场占有率大大提升。因此,如何借助这一市场发展趋势利用先进的种植技术提升绿色无公害蔬菜种植效益显得尤为重要。本文针对绿色无公害蔬菜种植与管理技术进行分析,旨在提高绿色无公害蔬菜种植技术水平与种植效益。

[关键词] 绿色无公害; 蔬菜种植; 管理技术

Analysis of green pollution-free vegetable planting and management technology

Li Hongzan

Changxingji Township Government, Dongming County, Heze City, Shandong Province

[Abstract] In recent years, with the rapid development of China's social and economic level, people's quality of life has gradually improved. The requirements for food are not only limited to eating well, but also the pursuit of a higher level of eating well and healthy. Under the influence of this concept, the market share of green and pollution-free vegetables has greatly increased. Therefore, it is particularly important to take advantage of this market development trend and use advanced planting technology to improve the planting efficiency of green and pollution-free vegetables. This paper analyzes the planting and management technology of green pollution-free vegetables, aiming at improving the planting technology level and planting efficiency of green pollution-free vegetables.

[Key words] green and pollution-free; Vegetable planting; management technique

在我国市场中,绿色无公害蔬菜越来越受到消费者的喜爱。这主要是由于绿色无公害蔬菜在种植过程中应用了先进的种植技术,打破了传统种植模式局限性,有效提升了蔬菜中的营养价值和食用安全性^[1]。绿色无公害蔬菜具体是指,蔬菜不存在对人身健康有害的物质,没有污染,并且营养价值丰富。基于此,种植户应该提高对绿色无公害蔬菜种植与管理技术的重视与应用,进而获取最大经济效益与生态效益。

1 绿色无公害蔬菜种植与管理技术的价值

1.1 绿色无公害蔬菜种植技术能够保障食品安全。

在传统的农业生产中,农户在防治病虫害时会喷洒大量农药,这些农药不仅对环境造成影响,还会出现农药残留在农产品表面,进而影响食用者的身体健康。而绿色无公害蔬菜种植技术能够对种植物出现病虫害的情况采取科学合理的解决方法,减少农药的过度喷洒,从而避免出现因农产品的质检不合格造成的人体危害,最大限度上保证食品安全^[2]。

1.2 绿色无公害蔬菜种植技术能够保护生态环境。

传统的农业种植或多或少造成环境污染和破坏。而绿色无

公害蔬菜种植技术不仅能够降低农田周围的环境污染和破坏,还能够对农业生产方式进行改进和优化。绿色无公害蔬菜种植技术可以通过科学计算对农业种植中所需要的种子、化肥等种植原料以及在种植过程中需要的人力进行合理的规划从而降低工业种植的生产成本,提高种植户的经济收益^[3]。除此之外,在推广绿色无公害蔬菜种植技术时,还能够吸引大量专业人才投身于这一领域,对于绿色种植农业的发展具有重要意义。

1.3 绿色无公害蔬菜种植技术能够帮助农产品树立良好形象。

与传统农业种植方式相比,绿色无公害蔬菜种植技术能够减少在种植过程中的农药喷洒量,并对农产品进行科学规范的培养,给农产品的质量和安全提供了重要保障。高质量的农产品在激烈的市场竞争中占据显著优势,更容易被消费者所接受和认可。因此绿色无公害蔬菜种植技术能够帮助农产品树立良好形象,从而推动农业经济发展。

1.4 绿色无公害蔬菜种植技术能够提高土地资源的利用率。

我国土地种类复杂繁多,包括了沙土地、黄土地、黑土地等多种类型,但是真正适合农业种植的土地资源非常有限。在这种背景下,绿色无公害蔬菜种植技术能够满足人们对于土地资源的需求,提高土地资源的利用率,减少不必要的资源浪费。绿色无公害蔬菜种植技术通过了解种植作物的生活习性,充分利用有限的土地资源开展二茬作物种植^[4]。例如在东北的黑土地上,种植香瓜之后的土地可以直接种植白菜,这在一定程度上有效利用了土地资源,减少了资源浪费。

2 绿色无公害蔬菜种植技术

2.1 在播种前进行科学规划

在绿色无公害蔬菜种植之前,种植户应该提前做好种植规划,具体包含了蔬菜品种的选择、种植方式制定等。首先,种植户应该结合现阶段的市场需求以及当地的种植环境选择最佳蔬菜品种进行种植^[5]。只有这样才能切实提升绿色无公害蔬菜的种植效益;其次,种植户还应该在种植之前就根据蔬菜品种的生长习性、种植区域的地势条件等确定种植计划,进而提高后续作业效率与质量。例如针对地势平坦的地区,种植户可以选择使用机械化种植,进而提高作业效率,节约人力成本。而针对地势低洼的地区,种植户在应该选择人工种植,进而降低种植难度,保障蔬菜种子的成活率。

2.2 科学使用有机化学肥料

在绿色无公害蔬菜种植与管理过程中,肥料是至关重要的因素。首先,种植户应该在种植之前对土壤养分进行检测,根据土壤状况及时进行营养元素补充。在这一环节中,种植户应该尽可能将化学肥料与农家肥进行结合使用,这样不仅能够增强化学肥料的肥力,还能够发挥农家肥料吸附性的特点。在有机肥料的选择上,种植户应该选择腐熟的堆肥或者肥饼,经过长期发酵的肥料其中蕴含的营养成分较高,能够为蔬菜生长提供充足养分^[6]。此外,在肥料选择上,种植户还应该以复合肥为主,单一素肥为辅助,禁止使用质检不合格的肥料。

3 绿色无公害蔬菜种植管理技术

3.1 科学选择种植区域与土壤

种植区域与土壤是影响绿色无公害蔬菜生长状态与最终产量及品质的关键性因素。当前随着我国城市化建设与工业化进程加快,废气、废水、废料的违规排放对很多地区的生态环境造成不利影响与破坏。而绿色无公害蔬菜对于种植环境的要求较高。因此,为了切实保障绿色无公害蔬菜质量,农户应该合理选择种植环境与土壤。首先,种植区域应该远离城市、工业园区^[7]。人群密集的区域土壤一般受破坏程度较大,存在较多生活垃圾和水污染,不利于绿色无公害蔬菜的种植与管理。而工业园区存在较多有害物质,对蔬菜食用安全具有一定不利影响。农户可以选择使用大棚种植无公害蔬菜,既能够保障环境的适宜性,还能够降低受污染程度,进而提高绿色无公害蔬菜的营养价值;其次,农户还应该对选定种植区域的土壤进行检测分析,以确保其能够满足绿色无公害蔬菜的生长需求。

3.2 科学选择与使用农药

将农药应用于绿色无公害蔬菜种植与管理过程中,能够有效防范病虫害疾病的发生概率,保障蔬菜茁壮生长和最终品质。但是随着农药的广泛应用与绿色食品理念的推广,人们开始关注和重视食品中的农药残留问题。而社会中由于农药过剩造成的人体健康问题频发,人们愈发认识到食品安全的重要性。绿色无公害蔬菜对于食品安全极为重视,并且无公害也是绿色无公害蔬菜种植与管理的核心。因此,在蔬菜种植与管理过程中,种植户应该谨慎选择农药,尽可能选择含有植物元素的抗生素类农药,在高效抑制病虫害疾病的基础上,避免对蔬菜产生的不利影响。此外,在绿色无公害蔬菜种植过程中,种植户还应该考察农药多方面因素。例如农药的毒性、药性以及残留程度。应该严格禁止使用毒性和环境危害性较高的农药,避免蔬菜使用安全及品质的降低。不同蔬菜的生长周期不同,抗药性也存在一定差异^[8]。因此,农户还应该注重不同类型蔬菜的农药使用量。

3.3 病虫害疾病的防范与治理

首先,在绿色无公害蔬菜种植之前,种植户应该结合当地气候条件、种植环境、土地品质等在保障蔬菜最终产量的基础上,选择生长适应性、抵御病虫害能力较强的蔬菜品种。此外,在确定好蔬菜品种之后,种植户还应该对种子进行消杀。种植户可以选择使用80℃左右的热热水浸泡种子,还可以使用50%浓度的叶叶青可湿性粉剂以1000倍液的形式进行喷洒或者选择低毒害、低污染的多菌灵进行种子消毒,并放置阳光下进行晾晒,进而减少种子自身携带的细菌;其次,在播种过程中种植户还应该深翻土壤。这一方面能够提高土质肥沃度和透气性,另一方面能够清除土壤中存在的垃圾,进而避免后续出现病虫害疾病。在蔬菜生长进程中,农户还应该及时清除田间杂草。如果杂草过于茂盛,并且长势超过蔬菜植株,那么将会与蔬菜植株争夺土壤中的水分、养分以及光照,同时还会影响田地通风,进而加剧病虫害疾病的发生概率;最后,种植户应该秉持及时发现及时治疗原则开展绿色无公害蔬菜病虫害防治工作。例如针对红蜘蛛这一常见害虫,种植户应该做好土地整理工作,减少土壤中越冬红蜘蛛的生存空间,同时选择克螨特乳油进行药物防治。在用药过程中应该注重合理控制用药量和次数,进而提升绿色无公害蔬菜病虫害防治效果。

3.4 有效应用智能化技术

现阶段我国科学领域创新发展,信息化技术被广泛应用于各行各业生产运用活动之中。在农业领域中应用智能化技术能够有效提升种植精准性和科学性,进而保障农作物品质。例如,智能水肥系统能够通过技术手段合理控制水肥用量,为农户开展相关施肥管理工作提供指导。此外,智能水肥系统,还能够感应周围环境,其传感设备能够对土壤湿度、温度等进行实时检测,并将具体数据传输给管理系统,管理系统根据各项参数开展自动化灌溉或施肥。根据实际测试可知,该系统的整体作业误差低于0.5%,并且该系统还具备扬程远和水分作业效率高等优势,各喷头的扬程距离为60米左右,能够满足一般种植

面积下的绿色无公害蔬菜水肥作业需求, 有效提高土壤营养, 这对于绿色无公害蔬菜种植与管理具有积极意义。此外, 种植户还可以利用无人机开展田间管理工作, 实施检测田间蔬菜生长状况, 及时通过无人机发现潜在或者已经发生的病虫害疾病, 进而开展有效治理。

结束语:

综上所述, 当前人们已经充分认识到了食品安全的重要性, 因此选择食用绿色无公害食品的占比越来越大。农户通过应用绿色无公害蔬菜种植与管理技术, 能够合理优化种植模式、管理方式, 进而保障蔬菜品质与食用安全, 更好满足人们的高品质饮食需求。

[参考文献]

[1] 曲丽, 李汉燕. 绿色无公害蔬菜种植与管理技术探究[J]. 农业工程技术, 2022, 42(15): 67-68.

[2] 郑永忠, 杨成芳. 绿色无公害蔬菜种植与管理技术探究[J]. 农业与技术, 2018, 38(2): 140.

[3] 张子飞, 张金雷, 高燕. 绿色无公害蔬菜种植与管理技术分析[J]. 河北农机, 2021(1): 51-52.

[4] 刘硕, 张婷. 绿色无公害蔬菜种植与管理技术探讨[J]. 种子科技, 2021(4): 59-60.

[5] 谢振良, 方立传, 余新辉. 绿色无公害蔬菜种植与管理技术探析[J]. 科技资讯, 2017, 15(15): 112-113.

[6] 李建中. 绿色无公害蔬菜种植与管理技术研究[J]. 农业与技术, 2016, 36(13): 94, 96.

[7] 郝爱民. 绿色无公害蔬菜种植与管理技术探究[J]. 农业与技术, 2018, 38(22): 129.

[8] 张娟. 绿色无公害蔬菜种植与管理技术探索[J]. 农业与技术, 2018, 38(9): 110-111.