

# 大棚蔬菜种植及病虫害防治的探讨

卢柯宁

华池县白马乡农业服务中心

**[摘要]**近年来随着社会经济的不断增长,人们的生活水平也越来越高了,因此在粮食生产和质量这方面的要求也是逐渐加大。在很多的蔬菜种植户都会采用大棚种植的技术来提高粮食生产的质量或者用人工环境来生产出反季节的蔬菜,以满足不同居民的蔬菜需求。使用大棚蔬菜种植技术可以使得人们在不同的季节都能够享受到各种各样的蔬菜,大大提高了人们的物质生活水平。但是在大棚蔬菜种植过程中也会出现一些技术上的问题或者是遭遇病虫害,一旦防治不好,就会给种植户造成巨大的经济损失。因此本文从大棚蔬菜种植的技术研究出发,探讨大棚蔬菜在种植过程中出现的问题,并且从病虫害的防治方面提出相应的解决措施,以提高各大棚种植农户的经济效益。

**[关键词]**大棚蔬菜; 种植; 病虫害防治

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.1608

在蔬菜种植户挑选需要种植的蔬菜时可以根据市场中人们的不同需求来做针对性的选择,往来说在更换季节的时候人们通常会有更大的蔬菜需求,此时种植户就可挑选经济效益比较高的蔬菜来进行种植,投其所好才能成为市场赢家。挑选好合适的蔬菜种子以后运用良好的大棚种植技术也是非常重要的,一旦管理不好也会造成粮食减产、质量低下等问题的出现,而在大棚中种植的蔬菜会遭遇病虫害的威胁,这就需要种植户每天都要精细化的查看和及时的管理,并选择合适的方法对其进行去除和防治,首先就是要考虑蔬菜的安全问题。大棚内的温度有利于蔬菜的生长,能够提高蔬菜的经济型,同时还能够有利于节约和集约利用土地,但是大棚内的温度也给病虫害的生长提供了环境,因此需要利用正确的方法来进行有效防治。

## 一、大棚蔬菜种植技术

### (一) 选择改良的蔬菜品种

在对蔬菜的品种继续选择时要充分考虑大棚内部条件和土壤情况合适种植哪类蔬菜,以及土壤中的微量元素能够给哪类蔬菜提供更加丰富的营养,因此在综合考虑大棚的自身条件后再选择改良的蔬菜品种进行种植,要挑选抗病能力强且产量高的种子,同时还可结合市场需求选择种植规模。在种植种子之前需要对种子进行预处理,比如将其用高锰酸钾溶液处理。对其进行杀菌、消毒等,还可用温水浸泡来加快其生长速度。

### (二) 挑选合适蔬菜生长的季节

一般来说选择应季的蔬菜会更加有利于蔬菜的生长,如果是反季节的蔬菜在种植时就需要人工给予其适合生长的环境和条件,这相对来说会增加一定的成本。但是在综合考虑市场需求以后,可重点选择人们喜爱的反季节蔬菜进行种植,这样的话就会弥补种植环节中出现的成本,并同时带来一定的经济收益。

### (三) 合理密植技术管理

一般来说在进行蔬菜种植时过高或过低的种植密度都不利于蔬菜的生长,种植密度过高会使得蔬菜获得的养分和光照等都不充足,进而降低粮食产量和质量,当种植密度过低时,大大浪费了土壤资源,不利于获得更高产量的蔬菜,无法获取高效益。因此就需要进行合理密植技术的管理,结合大众种植蔬菜的实践经验,来选择合适的蔬菜种植密度,才会获得最大产量和收益。同时还要对相关管理人员进行技术

培训,这样才会使得其在管理大棚蔬菜时能够得心应手,并且按照规范化制度来进行管理,就不会出现较大的问题。

### (四) 计算机技术运用于调控大棚温度湿度

温度和湿度是促使病虫害发生的重要因素,而合适的温度也影响了蔬菜光合作用和呼吸作用的进行,湿度会影响蔬菜的蒸腾作用,所以需要调控好大棚内的温度和湿度,在抑制病虫害的发生时又能不影响蔬菜进行光合作用和蒸腾作用。但是人工测温度和湿度的偏差会很大,所以可以借助计算机技术来进行智能测算,并根据一定标准来计算出最适合大棚内部的温度和湿度,然后种植户就可根据此数据来对大棚内的温度和湿度进行调控。计算机的运用大大提高了大棚蔬菜种植的产量,是一种非常好的种植技术的运用。

## 二、大棚蔬菜种植现状与不足

### (一) 大棚内的设施建设不合理

大棚内的设施建设对蔬菜的种植是产生直接影响的,通常蔬菜都是直接露天种植生长的,接触到的都是自然环境,但是将其移入大棚内生长,各种环境都发生了变化,比如在蓄热保温上效果是比较好的,但是温度过高也会使得蔬菜过度进行呼吸作用,而使得蔬菜质量不高。大棚的土壤环境由于人工的干预往往没有自然土壤好,一旦遇到大雨就有可能使得雨水灌流,淹没蔬菜,而如果没有事先进行排涝装置的设置就会出现墙体垮塌、蔬菜被淹的情况。再有大棚内的声光热等条件营造的设施配备不足也会使得蔬菜生长的效果不佳,达不到种植户预期的效果。

### (二) 大棚蔬菜种植管理措施不到位

大棚内的蔬菜由于是人工制造的环境,因此对于影响其生长的阳光、温度、湿度和气体等的控制都需要进行及时的监督和管理,但目前大多数的种植场所由于条件的限制而无法做到全面管理,就容易导致个别影响因素控制不及时,使得蔬菜的生长态势不好。同时一般的种植户大多是农民,没有较高的文化储备,通常都是靠着经验来进行种植管理,对于蔬菜需要的各种条件的控制不是很了解就会出现以上情况。再加上管理措施不正确或者不到位,还是按照以前的生产习惯,就会影响蔬菜的正常生长。

### (三) 蔬菜植保措施不科学

目前在大棚蔬菜种植方面出现问题较多的情况有种植户对病虫害的防治意识不足,常常出现乱用药、用错药或者用量过

度的情况,都给蔬菜带来了很大的伤害;再就是目前使用化学方式防治病虫害仍然是最多的,而过多使用化学药剂会使得土壤的肥力和质量下降,同时还可能会导致有毒物质的聚集,不利于二次蔬菜的种植。种植户应对病虫害的防治措施不满足当前社会绿色、健康的发展目标,各种措施的运用还是没有进行更新换代,因此不科学的植保措施的运用也会减小蔬菜产量。

#### (四) 易受有害气体影响

大棚内的环境是封闭的,如果不进行定时的通风,其产生的二氧化碳的产量过高就会烧烂蔬菜的根茎,而根茎腐烂再加上微生物的分解就会产生一些有害气体,进而加大蔬菜的腐烂程度,同时也会给种植户带来一定的危害。因此在种植过程中一定要定时给大棚内进行通风换气,避免氧气缺乏而使得厌氧微生物分解产生有害气体。

#### (五) 易受极端天气影响

大棚的顶部大多是由保鲜膜或者顶棚等组成的,没有人们居住的房屋坚固,一旦产生大雪或者冰雹等天气就会给顶部的遮盖物造成破坏,进而使得大棚内的蔬菜失去遮盖物而造成大规模的损失。同时在遇到高温天气时如不给室内进行降温处理就是使得大棚内的蔬菜生长温度过高,而造成蔬菜烧坏情况的发生。

### 三、大棚蔬菜病虫害防治的措施

#### (一) 提高蔬菜种植户的病虫害防治意识

进行大棚蔬菜病虫害的有效防治第一步就是需要提高种植户的病虫害防治意识。往往在大棚蔬菜种植过程中由于种植户的管理疏忽,没有及时发现蔬菜中长出来的害虫,就给害虫的疯狂繁殖和大面积扩散制造了机会。还有的种植户不重视在蔬菜种植过程中出现的少许害虫,因此错过了最好的捕杀时机,进而造成大面积的病虫害威胁。因此重要的一点就是需要提高种植户的病虫害防止意识,可以通过张贴广告或者新闻广播的形式等让种植户了解害虫的繁殖能力以及及时防治病虫害的重要性,从而加强其防范意识。只有从意识上得到了有效提高,才能更好地进行下一步的工作。

#### (二) 利用物理方法进行防治

在农业生产中采用物理方法来防治病虫害的威胁是比较常见的一种手法,比如可以在蔬菜大棚内防治适当数量的色板、杀虫灯、色纸等来诱捕害虫,还可以结合微波杀虫和臭氧杀虫的方式来有效进行物理防治。通过一系列的实践证明,通过灯光诱杀害虫的物理方式一方面能够有效防治害虫,另一方面对大棚蔬菜也不会产生很大的影响。在防治地上的害虫时可以采用频振式杀虫灯或黑光灯,而对地下害虫进行防治时可以运用一次性的纸杯结合电子设备来充分进行防治。同时还可以对蔬菜大棚布置防虫网,也是非常好的一种物理方法。

#### (三) 利用生物方法进行防治

生物方法就是运用害虫的天敌生物来捕杀害虫,这一种方法在大面的蔬菜中是非常常见的,比如可以在大棚内放置鸭子、大鹅等吃害虫的家禽,它们产生的粪便也可以当作蔬菜的肥料,但是防止家禽也避免不了其会啄吃蔬菜。而选择姬蜂等害的天敌,能够保证大棚内的生态平衡,使得害虫的数量控制在一定数量内,保证其其对大棚内的蔬菜不会有大的

影响。

#### (四) 利用生态方法进行防治

生态防治的方法就是通过人工模拟出与大自然相同的条件来促进蔬菜生长。比如大棚是一个封闭的环境,这样会使得大棚的温度升高,虽然能够有利于提高蔬菜的生长速度,但是如果长期封闭就会导致大棚内的氧气不足,使得蔬菜出现缺氧等不利于生长的情况,这就需要种植户需要通过安装风扇等的形式来保证室内外的空气流动,给蔬菜生长营造良好的条件和环境。光照也是蔬菜生长的必要条件,通过光照植物才能进行光合作用,而大棚的采光性较好,长时期的阳光直射也会使得蔬菜晒伤,因此种植户还需要定期对蔬菜进行遮光处理,以免蔬菜晒伤而影响蔬菜质量和产量。同时土壤的酸碱度也是导致病虫害发生的原因之一,这就需要种植户对土壤的酸碱度进行调节,可通过喷洒碱性的无污染化学药品,从而抑制土壤的酸性环境的形成,进而营造不利于害虫生长的环境。

#### (四) 利用药物方法进行防治

随着大棚种植蔬菜的规模不断扩大,种植的产量也是大幅度的增多,这也就导致土壤的肥力和免疫力都有了不同程度的下降,如果不采取人为措施去进行干预的话就会导致蔬菜的产量和质量下降。因此大棚蔬菜种植户可以定期对大棚进行农药喷洒来消灭害虫和细菌,预防病虫害的发生。同时还可结合烟雾剂的防治方法,通过将液态的农药气化成冷凝成烟雾粒,然后放置到大棚蔬菜内就可直接进行药物防治。这种方法可以减小人工使用量和工作量,能够提高效率。并且相较于药物喷洒的方式对人的伤害会更小。

#### 结束语:

随着我国科学技术的不断改革创新,运用到我国农业生产方面的种植技术也更加先进。大棚种植技术的运用改变了我国蔬菜生产的产量,同时也更加丰富了不同季节时期人们对蔬菜的选择,提高了人们的生活水平和生活质量。相较于以前的大棚种植,更多的病虫害防治方法的结合运用大大减小了蔬菜被病虫害破坏的规模,促进了蔬菜的产量和质量,给蔬菜种植户带来了更大的经济效益。同时人们也还在不断致力于发现更多更好的大棚蔬菜种植技术以及病虫害的防治方法,以求为人们提供更高质量的蔬菜。

#### 参考文献:

- [1] 郭总总. 大棚蔬菜种植技术及病虫害防治[J]. 农家参谋, 2021(16): 35-36.
- [2] 康学智. 浅析大棚蔬菜种植技术及病虫害防治策略[J]. 农业开发与装备, 2021(09): 158-159.
- [3] 孟庆峰, 徐祥文, 任丽华, 高秋美, 王振学. 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.
- [4] 魏建业, 吴洮男, 李正林, 丁云鹤, 金刚, 冯坤蓉. 蔬菜大棚种植技术和病虫害防治分析[J]. 农家参谋, 2021(15): 69-70.
- [5] 邓伟. 研究大棚蔬菜种植技术及病虫害防治方法[J]. 农业与技术, 2017, 37(14): 93-94.