

农作物无公害栽培技术存在问题及管理要点

陈 杰

南充市嘉陵区李渡镇便民服务中心 四川 南充 637100

摘 要: 随着我国经济社会的飞速发展,人们对生活水平正不断提升,对农作物质量的要求也越来越高。因此,为满足人们日益增长的高质量农产品需求,本文从无公害栽培管理技术的角度入手,首先针对其应用问题加以探析,其次提出具体的改进措施,可以有效推进无公害栽培管理技术深入应用,进而提升我国农作物的产量与质量,同时也为后续的农作物栽培管理研究提供了一定的借鉴意义。

关键词: 农作物无公害;栽培技术;存在问题;管理要点

1 无公害蔬菜技术的效益

1.1 社会效益

人与自然的和谐相处是实现可持续发展的根本目标,然而我国食品安全问题的不断出现,许多食品添加剂和食品中的药物残留都给人们造成了严重的危害。为了下一代的健康发展,必须高度重视食品安全问题,推进无公害化理念。无公害蔬菜刚好满足了这一需求,不但保障消费者的人身健康,还可以减少疾病的发生概率,还人们一个健康的生活环境。

1.2 生态效益

可持续发展战略视角下,人类与自然和谐共处。加快形成绿色发展方式,是解决污染问题的根本之策。为了提高作物产量,在创新科技的支持下,越来越多的化学制剂被使用,如化肥、杀虫剂等,对土壤造成了严重破坏。虽然单位面积产量依靠化学药剂逐年提高,但随着土壤肥力下降,作物栽培对化学制剂的依赖性增强,作物和环境本身对病虫害的抵抗力减弱,一旦化学药剂的施用量减少就会引起作物产量降低,最终陷入恶性循环。无公害蔬菜栽培技术的推广与应用,很大程度上限制了化学制剂的使用,使由此带来的上述问题明显减少,改善生态环境的作用相当突出,是促进人类社会可持续发展的重要举措。“绿色”理念下,加速无公害蔬菜栽培技术发展势在必行。

2 农作物无公害栽培应遵循的原则

2.1 因地制宜原则

无公害栽培技术在多种不同农作物中都可以得到应用,但是针对不同气候、不同地质条件以及不同农作物,在具体技术应用中,必须围绕因地制宜的原则,有效把握技术要点,从实际情况出发,综合考虑应用成本、效益、技术的适用性等多方面因素,合理进行无公害栽培管理技术方案的制定和技术的应用,以此来确保

无公害栽培种植目标的达成。

2.2 标准化原则

无公害栽培管理技术是建立在大量种植经验和科学实践的基础之上,所以在技术应用中必须完全依据既定的技术标准和要求,按照具体农作物情况营造最为良好的种植环境,并合理应用相应的生产技术,保证最终所生产出的农作物质量满足既定的无公害标准。因此,在每个技术环节都必须制定最为准确的技术标准,并严格落实到实际种植生产中,对每个环节进行严格规范,不断提高农产品质量。

3 农作物无公害栽培技术存在的问题

3.1 土壤污染严重

无公害农作物的生长需要依托于健康且优质的土壤环境,但是随着近年来我国整体科学技术水平的提升以及人类经济的飞速发展,导致土壤遭到了严重破坏。现阶段我国的土壤环境普遍相对较差,土壤质量相对较低。在低质量的土壤环境中栽培无公害农作物是无法保证农作物的产量和其最终整体质量的,需要相关人员加强对于这一问题的重视程度,结合实际情况对土壤质量进行改善,同时需要根据农作物的具体特点合理选择其栽培地点,尽量将无公害农作物栽培在土壤受污染程度较低的地区。

3.2 农药残留

农药使用问题同样是无公害栽培管理技术普及与应用必须解决的难题,农药是防治农作物病虫害的重要措施,但使用农药就不可避免地会出现农药残留,进而影响农作物质量。而无公害栽培管理技术则强调用物理病虫害防治方法和生物病虫害防治方法取代农药防治方法,进而减少农药对农作物质量和产量的影响^[1],但无公害栽培管理技术没有考虑到成本问题。农作物病虫害种类多种多样,为应对不同种类的病虫害,农户需采用多

种防治方法,甚至同时使用生物和物理防治方法,这对农户造成了较大的经济负担。

4 农作物无公害栽培技术管理要点

4.1 重视对无公害农作物栽培管理技术的研发和宣传

现有的无公害农作物栽培管理技术仍存在一定缺陷,如成本问题等应用问题阻碍着无公害农作物栽培技术的普及与应用,因此,地方农业部门必须加强对无公害栽培技术的研发力度,带头组建科研基地,对无公害栽培技术进行进一步优化,从而提升无公害栽培技术的科学性和实用性,缩减其成本支出,使其能适应农作物栽培的实际需要,以此来推进无公害栽培技术的深入应用^[2]。此外,地方农业部门还应加大对无公害栽培技术的宣传力度,要以通过实践检验的栽种成果为依据开展一系列宣传讲座,使种植户正确认识无公害栽培技术的经济价值及其发展前景,以进一步推进无公害栽培技术的普及与应用。

4.2 加强农作物选种控制,确保栽培质量

优质的农作物品种是实现无公害种植的基础和前提,因为优质品种具备更强的病虫害抵御能力和抗旱能力,即便在较恶劣的环境下也能够正常生长,能够确保既定产量目标的达成,并且所用化肥及农药相对较少,所以在无公害栽培管理中必须做好农作物品种的选择。在具体选种工作中,必须围绕当地的气候、土壤等特点来合理进行农作物的选择,对于干旱区域,则应该选择抗旱能力较强的品种;对于风力较大的区域,则应该选择抗倒伏能力较强的品种。与此同时,为了获得更加优良的农作物品种,还需要从良种培育方面入手,积极进行示范园区或者核心技术区的构建,借助相关企业和科研机构的力量来进行当地优良农作物品种的培育,从而带动整个区域种植业的发展。

4.3 地块土壤选择

无公害蔬菜在栽培过程中,还要做好土壤环境的合理选择,一般无公害蔬菜要求土壤具备丰富的有机质元素和矿物质元素。所以,在地块土壤的选择时,要确保土壤没有受过工业污染及病虫害侵袭,在完成无公害蔬菜栽培地块的选择后,不能马上开展无公害蔬菜栽培。首先需要对土壤环境和肥力条件进行检验,通过科学手段分析其是否能够符合无公害蔬菜栽培要求^[3],随后在无公害蔬菜的栽培环节中,要将普通土壤与特殊土壤进行区分,并做好间隔设置,避免土壤受到外部环境因素的污染。

4.4 合理施肥

在无公害种植过程中,必须保障为无公害蔬菜提供

充足的肥料,保障无公害健康生长。在无公害施肥过程中,应尽量结合不同的生长习性,平衡施肥,以有机肥料为主,还要结合不同品种,适当补充复合肥和微量元素,提高土壤肥力,保证养分搭配合理,一般以氮磷钾肥料和微量元素进行合理搭配,为生长提供充足的养分。同时,还可以为补充叶面肥,充分发挥肥料的作用,提高生长势。另外,无公害的施肥管理中也要选择科学的肥料控制方式,避免化学肥料的频繁使用和使用量,特别重视硝酸盐含量的肥料严格控制,避免无公害生长过程中受到污染和药物残留,保障无公害品质。科学使用有机化肥,降低所含硝酸盐含量,选用大于1:1比例的有机肥和无机肥。针对有机化肥可以选择沼气肥或饼肥等,保障肥料中含有无公害所需的充足养分,可以达到改善土壤肥力的效果,同时也能够提高保水能力,促进无公害健康生长。无公害也要合理地施加氮肥,保证无公害蔬菜符合有机标准。在实际种植环节中,必须对化学肥料厌学严格把控,对于一些特殊情况还可以采用适量的化学肥料,因此,无公害种植要重视肥料种类以及含量的严加管控,在符合肥料使用效果的基础上,尽量降低肥料用量^[4]。对于氮肥使用来说,为了符合无公害的特点,需要针对氮肥用量进行合理把控,控制无公害的盐酸盐含量。无公害尿素和硫酸铵的使用也要结合具体情况应用,为无公害提供重要的氮肥供应,需结合具体情况,对此加以合理选用。微生物肥料种类繁多,如根瘤菌、硅酸盐细菌和固氮细菌肥料等,应结合种植情况加以合理选用。

4.5 加大栽培过程的管理力度

现阶段我国多数无公害农作物的生长周期相对较长,因此想要保证最终农产品的质量,就必须保证农作物在其实际生长过程当中避免受到外在因素的影响。相关工作人员需要加强对于栽培过程的重视程度,结合实际情况采取相应措施加大栽培过程的管理力度。对于栽培过程中可能对生长造成影响的因素进行合理控制和管理,同时需要明确农作物不同生长阶段的生长需求,然后根据其具体需求定期对其进行浇水施肥等^[5]。这需要相关工作人员有较为丰富的无公害农作物管理专业知识以及较高的责任意识和职业素养。

4.6 病虫害防治技术

无公害农产品对于各类化学农药的使用有着极其严格的要求,农药的不合理使用,不仅会导致各种药物残留超标,并且会影响农产品食用安全。在无公害栽培管理中对于病虫害需要采用预防为主的原则,合理使用各种生物、物理防治方法,比如利用生物间的相生相克或

者代谢关系来进行生物防治,比如苏云金杆菌、昆虫病毒等,都是当下常用的生物杀虫剂;又或者利用各种害虫的趋光性,通过引虫灯来进行害虫的灭杀,这样就可以尽可能减少化学农药的用量。除此以外,在无公害栽培管理中还需要合理利用专业仪器、大数据分析等来加强病虫害的实时监测,做到提前预测,提前防范,将病虫害的影响控制在最小范围内。

结束语

综上所述,从现阶段我国社会的整体发展形势来看,对于无公害农作物的需求量只会越来越大,对于其质量的要求也会越来越高,因此无公害农作物的栽培与病虫害防治技术在未来仍有较为广阔的发展空间。然而无公害农作物栽培中仍然存在较多问题,无法保证无公害农作物的栽培效率,而且容易发生病虫害。基于此,需要相关技术人员加强对这些问题的重视程度,结合实

际情况全面分析现阶段无公害农作物栽培过程中存在的具体问题,并提出针对性解决措施。

参考文献:

- [1] 王延强.农作物无公害栽培管理技术的相关分析[J].种子科技,2020,38(9):78-79.
- [2] 高山.无公害农作物栽培技术与病虫害防治措施[J].乡村科技,2020(5):89-90.
- [3] 王海龙.农作物无公害栽培管理技术现状及改进措施分析[J].种子科技,2019,37(18):158,160.
- [4] 王月多,王世增,王玉鹏.无公害农作物栽培要点及病虫害防治技术[J].世界热带农业信息,2020(6):18-19.
- [5] 林彦振.无公害栽培管理技术在农作物种植中的应用分析[J].农业开发与装备,2020(7):105,107.