

无公害栽培管理技术在农作物种植中的应用分析

谢 强

陕西省安康市汉滨区瀛湖镇农业综合服务站 陕西 安康 725000

摘 要：随着社会经济的发展，我国农业现代化建设已经取得了较为显著的成就。农作物作为日常生活的基本品，对人体健康有至关重要的作用。因此，对农作物的品质需要进行严格把控，以满足人们的高品质要求。将无公害栽培技术应用到农作物的实际生产中，能够有效地提高产品质量，达到预期标准。为此，本文将从在农作物的种植中如何加大应用无公害栽培技术进行相应的研析，满足消费者对农产品的新常态化要求，为农业现代化的发展献策。

关键词：农作物；无公害种植；栽培技术

引言：无公害种植技术的出现是农村经济发展下的根本需要，更适合当前绿色、环保的种植观念，很好的解决了化肥农业对农作物带来的污染，提高了农产品的市场竞争力。而在实施无公害种植技术的过程中，还需要遵循系统化、标准化、技术化的原则，并紧跟国家相关的种植政策，使农业种植向健康、安全的方向发展。

1 无公害农作物基本概念

无公害农作物，简单来说，就是在《无公害农产品标准》严格控制下的农作物，是相对于有害农作物而言的一种健康农作物，其有害物质含量并不会对人体的健康造成任何影响。相比于一般农作物，无公害农作物对种植地的要求更高，需要保证其生长环境不会受到污染，并且其栽培管理流程应符合我国相关标准和规定，最后所生产出来的农产品，需要专业机构对其进行检测，只有达到安全食品的标准，才能被认定为无公害食品^[1]。

2 无公害栽培管理技术在农作物种植中存在的问题分析

2.1 土地污染问题

无公害栽培管理技术对栽种区域的土壤土质有着较高的要求。土地质量会直接影响无公害栽培管理技术的应用成效。但根据本文的调查研究发现，由于我国在经济发展过程中对工业产业的粗放式管理，导致我国大量农田面临着严重的土地污染问题，土壤土质不符合无公害栽培管理技术应用需要，因此很难获取良好的栽种效果。同时，无公害栽培管理技术不仅对土壤土质有要求，对栽种区域周边环境同样也有一定要求。部分农田虽然没有严重的土地污染问题，却受到周边工业产业的影响，缺乏良好的空气环境和水力资源，这也会影响无公害栽培管理技术的应用成效，进而影响农作物种植质量。

2.2 农药残留问题

在种植农作物的过程中，病虫害问题难以避免，不

仅会影响农作物的产量，也会损害农产品的品质^[2]。因此，为了对病虫害问题进行有效的控制，种植人员往往会采用大量的农药予以应对。这样一来，虽然病虫害问题得到了解决，但会有农药遗留在农作物上，导致农产品有害物质含量超标，农产品品质降低，市场流通受到阻碍，从而给农民带来巨大的经济损失。

2.3 化肥使用不合理

在传统的农作物种植过程中，为了提高农作物产量和品质，农户会大量使用化肥促进农作物成长，忽视了农作物成长特性和生态环境保护，加之化肥用量配比不科学，导致化肥使用过度，影响土地酸性，对土壤造成危害，出现土壤营养流失、农作物生长环境遭到破坏等现象，降低了农作物抵御病虫害的能力，对周边环境造成了污染。基于此，对于农作物无公害栽培技术的管理尤为重要，管理人员需根据农作物种植情况合理使用化肥，实现农作物无公害种植。

3 无公害栽培管理技术在农作物种植中的应用分析

3.1 做好品种选择

在农作物种植活动中使用无公害栽培技术，为发挥技术的应用价值，需要扩大对该项技术的推广力度。种植人员应对无公害栽培技术有足够的了解，不同作物品种需要使用其对应的技术进行控制，由此才能提高技术的应用水平，为种植工作达到产量任务提供基础。不同农作物品种的习性各异，对环境、土壤和水分的需求量也不尽相同。农作物种植人员在种植环节必须确定农作物品种，在此基础上挑选并更改无公害栽培技术的使用方式，提高种植方法的应用效果，为农作物生长提供坚实的保障^[3]。

3.2 加强土地管理工作

土壤整体质量对农作物的生长效果和品种有着重要的影响，需要农作物种植人员加强对土地的管理。例如通

过改善农作物种植技术,减少在种植过程中化学药品的使用,并且充分发挥土壤自然环境的优势,让农作物自然的吸收土壤的养分。另外对于种植区域周边化工厂的整治工作,也需要种植人员积极种植的进行管理,像一些废水、废渣、废气等三废内容的排放整治也需要种植人员积极的联系,让化工厂通过合理的、有效的处理方式处理好三废排放,避免给土壤带来的二次污染^[4]。另外农作物在进行种植的过程中具有阶段性的特点,而土壤长期的使用会导致土壤的内部结构发生变化,所以在不种植的时期要对土地进行整地工作,为下一季种植做好准备。最后为了确保农作物种植环境的优越,需要对农作物周边种植区域的环境进行规划,像一些杂草、碎石、杂物等内容的处理,都会给整个农作物生长带来帮助。

3.3 做好水肥管理

水肥管理作为无公害农作物培育中的关键和重点,与农作物的产量及质量都密切相关。在具体栽培种植中,必须全面围绕不同农作物的生长情况及习性来合理开展施肥浇水。例如可以通过水肥一体化技术,提高施肥浇水的效率,同时结合具体天气情况,比如大风、雨水等合理确定浇水施肥的时间,在旱季则需要多浇水,保证农作物生长所需的水分;而在雨季或者暴雨天气,则需要及时进行排水,以免积水淹侵农作物根系。再或者结合不同的种植品种来选择相应的浇灌模式,对于大面积玉米种植,则可以采用沟灌,这样可以在确保灌溉目的的前提下减少灌溉用水量,提高水资源利用率。一般情况下,长约50~100米的沟渠,相邻沟间距则需要控制在80厘米,灌水量和水流量则需要分别控制在20~25立方米和2~3升/秒^[5]。由于无公害栽培,对于各种肥料的使用有着严格要求,所以在种植中不仅需要严格控制肥料的用量,同时还需要尽可能采用绿肥或者生态肥,减少化学肥料的使用,这类肥料是由植物或者人畜粪便经过发酵腐熟制作而成,属于有机肥,将其用于植物种植,不仅能够满足农作物生长所需的各种肥料,同时还有助于改善土壤结构,避免土壤出现板结污染等情况^[6]。

3.4 控制农药使用

首先,农药的过量使用会导致农害问题的出现,造成农产品品质下降,不利于向外流通和销售。因此,在无公害农作物种植过程中,应减少农药的使用,遵循预防为主,病虫害防治的原则,积极采用多元化防治措施,即生物防治、农业防治、物理防治、化学防治相结合的措施,以此来有效应对病虫害问题。物理防治:在选种时,对抗病虫害能力强的农作物品种予以优先考虑,减少病虫害发生几率。生物防治:也就是对于农作

物中常见的病虫害,利用其天敌来进行应对。在病虫害问题严重,不得不使用农药进行杀灭时,应优选低毒、高效、低残留的药物,对使用量进行合理控制。在农作物生长的过程中,对病虫害进行预测预报是预防病虫害的重要手段^[7]。因此,农业相关部门应采用专业仪器对当地的病虫害情况进行实时监测,一旦发现问题应及时告知农民,使其做好防治措施,避免病虫害大面积传播和蔓延,以免对农作物的产量和品质造成影响。

3.5 做好病虫害防治

病虫害防治技术主要应用在农作物发芽环节,此时农作物病虫害防治已经进入关键时期,种植人员要做好病虫害防治管理工作,严格控制化学药剂的使用,采用农业防治、生物防治、物理防治与化学防治等方式。农业防治是通过选择优质良种、合理轮种、种植基地科学化管理等方式来提升农作物病虫害抗性,增强其抵御病虫害的能力。生物防治指借助不同物种间的生物链结构,采用天敌来消除病虫害,例如在田间养鸡、养鱼等生物,降低虫害影响,其粪便也能充当绿色肥料。物理防治指采用诱虫灯诱杀害虫,或调节棚内温度、光照、通风条件来抑制病虫害发生。化学防治是合理使用化学药剂,尽可能选择低毒量、低残留的药剂,优选高溶解型农药,防止二次污染土壤,严格控制用量,主要适用于病虫害严重区域。在病虫害防治中需做到预防为主,重点采用农业防治、生物防治、物理防治方式来消除病虫害。

3.6 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^[8]。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。

结束语:总而言之,无公害栽培管理技术的合理应用能够全面促进农作物产量和品质的提升。在现阶段必须加强对该技术的研究,在把控技术要点和应用原则的基础上,因地制宜的进行各类无公害农作物栽培管理技术的创新应用,不断提高种植水平,确保无公害栽培管

理目标的达成。

参考文献:

[1]刘秀玉.无公害栽培管理技术在农作物栽培中的应用研究[J].农家科技旬刊, 2021, (6): 60.

[2]刀德兵.农作物栽培无公害栽培的管理技术[J].农家科技旬刊, 2021, (2): 144.

[3]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, 285(9): 78-79.

[4]姑再丽努尔·吐逊, 艾则孜古丽·阿卜拉.无公害栽培管理技术在农作物栽培中的应用研究[J].信息周刊,

2020, (5): 1.

[5]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, 2021, 276(18): 168, 170.

[6]蔺杰.无公害栽培管理技术在农作物种植中的应用分析[J].新农民, 2020(5): 53.

[7]张宏霞.农作物无公害栽培管理技术分析[J].南方农业, 2020, 14(3): 62-63.

[8]邵成.无公害栽培管理技术在农作物种植中的应用分析[J].农家科技(下旬刊), 2020(1): 68.