

# 刍议农作物栽培无公害栽培的管理技术

山东省菏泽市定陶区仿山镇人民政府 赵中华 魏延超

摘 要:农作物栽培无公害化已成为农业发展目标,依靠无公害栽培技术,确保农作物栽培品质,生产出高质高量的农产品,积极推广绿色健康食品。要发挥出无公害栽培优势,就要运用先进管理技术,本文将分析无公害栽培管理技术,研究现存问题,并制定应对措施,从而强化无公害栽培管理技术应用效果。

关键词: 农作物; 无公害栽培; 管理技术

当前的农业种植挑战严峻,想要获得产量保障,不再以简单化肥或者是农药手段助力,在原有技术基础上,更讲究质量的问题。在现实生活中,健康食品的重要性讨论一直居高不下,用健康食品平衡身体机能变得比较普遍。

#### 一、无公害栽培概念与必要条件

目前推行的无公害栽培,具有较大的影响力。主要是 指在农作物正式培育期间,利用科学施肥方式,降低肥料 的使用量。借此代替传统化学肥料施肥手段,同时在农作 物生长期,借助合理的技术,对病虫害进行防治。无公害 栽培概念较为先进,采用该技术想要达到理想效果,需要 满足前提条件。总结以往经验可知,无公害栽培的前提, 需要将有机肥作为底肥,只有这样,才能保证植物健康无 忧生长。栽培过程中,会涉及许多土壤中相关状况的调 查,具体问题具体分析,科学调配肥料的用量情况。另 外,针对比较棘手的病虫害防治,无公害技术主要强调的 就是预防。在预防期间,将主推生物预防措施,生物预防 原理就是利用食物生物链,以及相关的弱肉强食的法则, 降低农业的喷洒。无公害栽培的全过程,需要渗透土地质 量管理的思路,保证农作物的生长具备理想的种植环境。 总而言之,无公害栽培技术实施,需要考虑因素较多,其 实施过程是比较复杂的, 在种植过程中想要达到理想效 果,需要各个环节的配合,在实施过程中,若某个环节处 理不当,势必会弱化农作物种植效果,影响其质量和产量。

#### 二、无公害栽培现存的问题

#### (一)高浓度的农药残留

农作物无公害栽培中,需要留意的注意事项众多,为了达到科学的病虫害防治目的,农药喷洒难以避免。进行病虫害防治时,往往因为管理经验缺失和技术不足,让农药含量超标,在农药喷洒过程中,让有毒物质超出了界限值。实际工作中,这种错误的方式会贬损农作物营养价值,严重影响消费者健康,同时阻碍作物安全成长,严重损失农作物效益。

# (二)土壤污染严重

在经济的持续推动下,城镇化进程加剧,在这样的趋势中,我国多数农村地区潜力较大,发展态势良好,农村的资源得到了充分挖掘,对生活水平是一种良好改善。与

此同时,农村地区许多加工厂涌现,虽然工厂的存在,能够缓解就业问题,同时成为农村新经济增长点,帮助居民获得理想化收益,但加工厂的存在,总是以盈利为目的。在实际工作中,为了减少成本,工厂会较少利用减排措施,所排放的废气、废物,最终会渗透到空气当中,这样的情况,不仅占用耕地,同时还加剧土壤污染。

## (三)施用化肥过量

农作物的栽培者,往往还停留在过去技术层面,对新技术不了解,对新物种不熟悉,对栽种的农作物品种还不能有效区分种植技术的差异,农业专业知识欠缺。现实工作中,对于土壤结构等较广度和深度的知识理解不到位,最终造成栽培阶段化肥盲目滥用。这样的情况,不但严重污染了土壤,还会直接导致土壤自身的肥力损坏,在此前提下,弱化农作物抵抗能力。

#### 三、无公害栽培管理技术运用

## (一)实施规范化管理原则

实践表明, 无公害栽培管理想要达到预期, 必须实施 规范化管理,对各类影响因素严加控制。栽培农作物的过 程中,无公害化实施所采用的一切技术都需明确目标和方 向,做到严密的管理和科学的规范,只有这样,才能提高 无公害栽培价值。具体操作中,一些比较细小的误差, 均会影响农作物质量,导致农作物质量下滑。基于此, 在整个栽培中,要结合现状实施系统性、完善性的规范 化管理, 合理保障无公害化的实施效果。在规范的管理技 术下,不断调整栽培方案,确保农作物产量提高,理想化 生产顺利达成,保障一定的品质和效率。实践表明,统一 农作物种植品种属于有效措施, 应用效果积极, 在农业现 代化的今天,该项措施非常有利于管理技术发挥作用。在 农作物栽培环节,为了满足农作物栽培品质和效率方面的 要求,要结合现实需求,科学建立检测标准,并在此基础 上,进行有效的技术指导,在多种手段保障下,将技术管 理优势发挥到最大。

## (二)无公害栽培基地修建与管理

修建无公害栽培基地(农作物的)属于新时期流行趋势,受到各地纷纷效仿。现阶段,人们对于农作物的各项指标和要求越来越高,在绿色食品较高的需求声中,需要



优选安全的环境,在综合保障下,确保农作物健康生长。 现实工作中,要想构建安全且匹配的农作物生长环境,生 长基地的建设是关键一步,在此基础上,从源头最大限度 保障科学栽培技术的平稳落实。研究发现,修建无公害栽 培基地,一定要远离工厂或者是居民聚集地,这样的操作 是为了有效隔离污染源,在此基础上,提供给农作物相对 优质和达标的生长环境,从而全面、高效率带动无公害栽 培发挥优势,持续、稳定发展。

无公害栽培采用的是先进栽培理念,这种特殊的栽培 技术和传统种植栽培是有较大不同的, 在现实工作中, 为 了让栽培技术发挥优势,必须规范管理,精细化管理每一 个细小的环节,确保管理效率和最终呈现出的效果。之所 以要高度重视技术管理与应用,是因为其中任何一环有了 问题,就会牵连甚广,甚至造成巨大损失。通过实践发 现,无公害栽培要求高,标准严格,这种高要求栽培方式 在全面普及和推广期间, 想要保障效果以及得到良好的维 系,需要考虑多项因素。除了化肥农药管理要达标之外, 农作物选择也要慎重。与此同时,还要对无公害栽培理 念持续深化,对所搭建的基地实施多角度的动态化监管, 只有这样,才能满足绿色农作物生长环境要求。结合以往 经验可知, 农作物的生长环境, 势必会影响到农作物生长 状态,使其衍生出新的病害。衍生出的病原体往往危害较 大,可能会长期附着于农作物身体内,并得到新的发展趋 势。由于受到病原体侵袭,农作物生长态势会被影响,从 而严重影响当季收益。针对上述情况,可以借助专业消杀 技术,进行高效的土壤杀害处理,同时辅助科学措施,最 大限度解决病原体。研究发现, 合理高效的基地管理技术 属于基础性保障,不容忽视。技术管理手段的落实,能有 效改善现有农作物生长环境,促使农作物以最好的姿态生 长,借此合理降低病害威胁。

#### (三) 高效的水肥管理措施

在无公害化实施阶段,水肥管理非常容易不达标,从而衍生出土壤肥力下降、污染加重等问题。在植物栽培阶段,水肥的用量至关重要,属于无公害栽培关键一环。从工作经验了解到,对比水资源的管理,实际操作中水肥的管理难度更大,因此在农作物的生长中,需要均衡水肥,调整两者的使用量,参照科学标准对其进行合理控制,最终确保水肥均衡,使用量有效和适量。从实际工作了解到,施工阶段非常重要,如果存在任何问题,就会让农作物生长受阻,加剧环境恶化,严重时还会让环境遭遇污染。植株生长环境一旦破坏,植株的产量(农业生产重要指标)将会无法保障。单从这一点来说,水肥的使用涉及较广,属于无公害栽培技术的核心,在水肥管理期间,绿色无公害的管理是重要保障。现阶段,水肥一体化栽培管理比较流行,该技术的应用,能够合理提升水肥利用率。在具体操作中,进行合理灌溉,意味着要根据农作物品

种、习性的不同,保证应有的灌溉水量。进行精细化操作,合理控制农作物的施肥,结合农作物生长特性,制定施肥的时间表,并且应尽量使用有机肥,借此降低化学肥料的影响。

## (四)优化选择农作物品种

农作物的无公害栽培属于多种技术的集成,其实施意义深远,在实际应用中,想大力发展无公害,让大家看到其优势,优质的农作物品种是基础性保障,起到主要支撑作用。现实工作中,农作物品种优选至关重要,因此选种技术被高度重视,始终处于整个栽培阶段的核心。优质的农作物品种之所以重要,是因为其本身就是良好保障,可以拥有出色的病害抵御能力。通过种植经验可知,品种质量越高,代表着自身抵抗力越强,理想的农作物收成也就有了保障。另外,选择优质的种子,还意味着不需要使用较多的化肥和农药,从而维持作物生长环境,使其维持在较为纯净的状态。工作期间,选择农作物品种时,需要综合考量多项因素,参考不同土壤条件,高效运用栽培管理技术,让其真正走向无公害方向。

在品种优选的工作中,还需要提升种苗的检疫水平,保障种苗的检疫质量。在经济的牵引下,农业结构不断优化,农业经济飞速发展,在无公害化的道路上稳步向前。经研究发现,想要保证病虫害积极、科学防治,种苗的检疫工作一定要达到精细化的程度,注重种苗的培育环节的管理,只有这样,提高种苗的抗病虫害综合能力。在实际病虫害防治模式中要科学选择优秀种苗,将其作为农业发展的保障,根据农业防疫工作,制定科学防治方式,确保农作物的多样性,并积极构建农业生态平衡体系。

## (五)科学防治病害虫

科学防治病害虫也是一项有益保障,是农业可持续不容忽视的措施。现实工作中,治疗病害虫损害以及不良影响只是辅助作用,预防工作才是关键。为了达到理想农业技术管理目标,应实施预防为主原则,将预防作为主要工作,设法避免农药的使用。出现害虫危机时,要尽量采用生物措施,合理减少药剂使用。生物措施中,最有效的就是释放出天敌动物(寄生性的),利用大自然法则,消除虫害,科学减少农药喷洒,改善农药的高残留。现实工作中,如果一定要使用农药,也可以选用溶解型的农药,同时严格控制用量,借此避免土壤污染,保障作物无农药残留。除了上述的原则外,科学防治病害虫,还可以从两方面落实。

一方面,完善病虫害预警机制。结合农业发展现状可知,农作物生长阶段病虫害比较高发,所以防治病虫害变得比较棘手。病虫害的防治工作中想要达到最佳状态,预防要比治疗更重要,这一点毋庸置疑。预防病虫害的功能性突出,处于无公害防治模式核心地位,为了保障实际应用效果,往往需要搭建起病虫害防治体系,同时健全预警



机制。在现实工作中,要将预警机制作用发挥,将其作为 病虫害防治有效依据,工作中对预警机制和农作物监测 体系应抱有较高的要求,确保其完整、高效捕捉农业信 息,科学反馈农业风险,在机制的辅助下,将问题尽早解 决。通过系统研究发现,农业病虫害危害大,同时一旦发 生传播迅速, 凭借其传播速度快的特点, 蔓延范围也比较 广。在现实防治工作中,一旦发现有扩张趋势(农业病虫 害),就要采取有效措施将其遏制,应用无公害化技术, 将表现出的病虫害早期症状尽早治疗好, 以免影响范围扩 散。针对病虫害高发的季节,需要加强防护,提前制定应 急预案,全面落实好预防工作,从源头科学避免病虫害形 成。从实际了解到,病虫害的种类较多,所以在完善的预 警机制建成前, 应充分掌握农作物病虫害发病规律和基本 区别特征, 在此前提下, 进行针对性地预防, 将病虫害防 治能力综合性提升。综上所述,在现实工作中,一定要建 立预警机制,每天专人巡查,在病虫害高发的季节,可以 增加巡查的次数,不断优化和调整方案,借此提升预防措 施的实效性,不断强化预防效果。

另一方面,提高防治技术含量。目前,机械捕杀病虫比较流行,可以保证一定的除虫效率,在机械捕杀期间,也可以辅助人工捕杀和抹卵等,借此达到控制目标。除此之外,还可以采用阻隔法以及高温灭菌。从源头消除病原体,实施对农作物的保护,达到病虫害高强度预防的效果。

# (六)关于重金属污染土地的科学管理

在农作物生长期间,土壤状态管理与防护非常关键。 农作物栽培期间,为了达到理想的种植状态,需要时常进 行翻耕,并同时落实好土壤状态的检测,借助检测技术, 分析土壤情况,主要是重金属含量综合测评,科学观测污 染情况。在有效措施帮衬下,应用好避免措施,通过科学 合理的指导,让土壤状态良好,从而降低重金属对土壤结 构的干扰,使土壤始终在标准、合理状态,保持良好的培 育能力。

## (七)构建完整的栽培管理体系

推行无公害化的工作中,拥有一套完整的体系是可靠的保障,需高度重视。针对相关问题提出,搭建合理的栽培管理体系,可以让整个农作物种植过程科学化和理想化。集中培训与指导人员,这是提升作物栽培技术管理效率的第一步,借助有效的培训,可避免人员犯常识性的栽培错误,从而让无公害农作物减产。实践证明,在完善的栽培管理体系辅助下,各项管理工作职能才能高效发挥,促使各个部门顺畅、默契配合,明确好相关责任,权限,确保农作物栽培在科学的栽培管理模式下井然有序运作。

# 四、无公害栽培技术的创新和重要性体现

在科技的辅助下,农业产业不断扩张,规模得到快速 提升,在这样的背景中,无公害栽培技术必然成为主流趋 势。现阶段,食品健康意识、环保意识、农业优化生产意 识不断增强,无公害的食品备受推崇,对身体健康极为有益。无公害栽培技术在未来发展道路上可以将先进科学技术持续渗透,将农业自动化与无公害栽培技术融合,同时辅助严格的管理措施,借此提升食用产品的安全,夯实农作物种植发展的根基,为我国食品安全改善提供依据。

在现实应用中,无公害技术的重要性较为突出。我国 农业资源丰富,但农业发展的不平衡困扰我国已久,再加 上农业病虫害多发,始终让农业经济无法突破现状。许多 专家学者都提出,农业病虫害如果不能从源头及时有效防 治,农业经济损失将不可估量。传统的病虫害防治虽然可 以起到效果, 但喷洒农药的方式, 势必会影响环境, 不能 有效规避病虫害的同时,还将破坏生态平衡,对农业经济 的可持续极为不利,周边居民的居住空间质量也将会下 降。基于这样的前提,为了响应国家号召,实现经济高 品质、长远发展, 无公害防治作用凸显, 应得到大范围应 用。事实证明,采用无公害防治能够轻松达成保障经济效 益的美好愿景,在此基础上,降低生态污染程度,利用无 公害防治进一步增强土地修复和防御能力,科学预防病虫 害蔓延,对有效改善生态环境效果积极。总而言之,无公 害防治较贴合当前的经济发展客观要求, 在该项技术保障 下,可以尽快达成和谐共处目标实现经济发展与环境保护。

#### 五、结束语

综上所述,种植无公害农作物,栽培管理技术较为关键,起着全局性作用,是不容忽视的。基于此,只有重视该项技术,才能满足公众对无公害农作物的渴望。从现阶段来看,虽然栽培农作物的不足之处较多,但本身的优势是不可替代的,这将成为无公害栽培技术的强大推手,借助无公害化栽培,带动农业经济发展。

#### 参考文献:

[1]王玉建.探究农作物无公害栽培的管理技术[J].农业开发与装备, 2021 (10): 141-142.

[2]赵兴武.无公害栽培管理技术在农作物种植中的应用分析[J].新农业,2021(19):5-6.

[3] 陈玉晶. 无公害栽培管理技术在农作物种植中的应用[J]. 新农业, 2021 (13); 11-12.

[4] 宋廷亭. 刍议农作物栽培无公害栽培的管理技术[J]. 农家参谋, 2021 (12): 21-22.

[5]李显歌,郝雨.农作物无公害栽培管理技术的相关研究[J].新农业, 2021(01):6-7

[6] 李秀娟. 无公害栽培管理技术在农作物栽培中的应用探究[J]. 南方农业, 2020, 14 (32): 13-14.