

农作物栽培技术优化管理策略

山东省济宁市汶上县康驿镇人民政府 束树红

摘要:合理的农作物栽培技术管理举措,可以促进农作物质量和产量的提高,还可以促进农业经济效益提升和种植结构的升级,从而有效增强我国农产品的市场竞争力。本文首先阐述了农作物栽培技术管理应遵循的基本原则,分别从做好对培养材料的合理选择;合理栽培农作物;创新农作物栽培技术;对土壤环境加以改良和调整;强化定植工作的规范管理;加强田间卫生管理几个方面提出了农作物栽培技术优化管理的举措,并从强化作业人员业务能力和专业素养的提高;构建农作物栽种的生态机制;做好农作物的贮藏工作几个方面提出了农作物栽培优化管理的保障。

关键词:农作物;栽培技术;优化管理;原则;策略;保障

我国是农业大国,对于农业经济的发展非常重视,而要推动农业结构的优化调整和升级,就一定要对农作物的栽培技术加以优化。对农作物栽培技术的优化管理,可以促进我国农业发展的集约化,有助于推动农业发展的现代化。为此,对农作物栽培技术加以优化和创新,促进其管理水平的提高,使农作物栽培的各个环节都可以高效科学发展,对于促进农作物产量和质量提高,推动农业可持续和稳定发展具有重要的现实价值。

一、农作物栽培技术管理应遵循的基本原则

(一) 坚持生态栽培的管理原则

在农作物栽培优化管理的过程中,作为工作人员应该基于客观条件,明确光合作用、生理特征以及生态调控等方面进行统筹考虑,以生态栽培作为基本的管理目标,通过相关技术的应用和管理工作的开展,促进农作物生长环境的优化。作业在选取栽培技术以前,要全面地调查了解农作物生长的习性,对其生态因子以及光合作用等方面情况进行观察,从而对其栽培方案加以合理制定,确保栽培效果。需要关注的是,影响农作物产量的因素很多,而“库”则是其中最为重要的方面。要促进农作物产量的提高,就一定要确保“源”比籽粒库的速度增长快。所以,字优化管理农作物栽培技术时,一定要重视对库的培育,合理科学地进行栽培,为农作物的生长创设优质的环境,促进其质量与产量的提高。

(二) 坚持优质栽培的导向原则

在农作物栽培当中,栽培技术如何能够在较大程度对栽培的质量产生影响。所以,在农作物栽培时,作业人员还应该坚持优质栽培的导向原则对栽培技术加以优化和创新。随着我国农业的发展和人们生活水平的提升,绿色产品得到了更多的关注,人们对绿色环保的农产品更为青睐。所以,在当前农作物栽培过程中,应该基于人们绿色、健康的要求,对栽培技术进行优化和创新,在确保农作物高产优质的同时,对无公害技术加以积极探索和推广,从而确保农产品生产更为绿色、健康,与人们的健康饮食需求相满足。

(三) 坚持规范栽培的种植原则

随着农业发展得越发深入,我国粮食产量实现了连

续13年增长,这和农作物的规范栽培具有密切的关系,强化农作物栽培的规范化种植越来越成为我国农业发展当中的重点。为此,在农作物栽培管理中,一定要重视管理机制的完善,对有关技术的规范化和标准化,为农作物的栽培给予操作管理和技术方面的指导,从而促进农作物栽种质量的提高。

二、农作物栽培技术管理的优化举措

(一) 做好对培养材料的合理选择

1. 优化选择栽培品种。栽培的品种直接影响农作物的质量和产量,因此,在进行栽种工作时,作为工作人员来说,应该从思想上重视品种的优选,对品种选择的流程加以规范,进而确保农作物的栽种可以达到令人满意的效果。为此,在对农作物品种进行选择时,作业人员应该将是否具有耐寒或是抗病性作为基本的参考指标,来确保农作物品种是否具备良好的生命力,只有这样才能促进农作物成活率的提高。大部分的农作物在其成长过程中会出现病虫害的问题,这主要就是与其种子播种时携带的各类病毒或细菌具有密切的关联。这就要求在刚刚栽培农作物时,必须经过多层筛选,合理选择种子,把那些与标准不符的种子淘汰出去,同时采用生物、化学或物理等技术方式,将种子上可能存在的病毒或细菌除去,防止在栽种的过程中产生病变或是病虫害等不良问题。例如,在对大葱进行栽种时,工作人员往往会使用高锰酸钾化学溶液浸泡栽种材料,对栽种材料进行杀菌,之后再采用清水对其进行浸泡,从而实现发芽的目的。同时,工作人员还应该基于多样性的标准,对栽种材料进行合理选择,进而防止农作物栽种过于单一的现象。

2. 合理选择播种区。在培育农作物的时,合理选择播种区同样非常的重要,是保证农作物可以精良生长的重要因素。农作物不同,其适合栽种的土壤以及周围环境等种植环境都会存在一定的差异,这就要求在栽培品种的选择时,工作人员还应该全面考察土壤以及本地的气候条件,促进品种选取的规范与合理性。为此,在对农作物进行播种以前,需要工作人员对每种作物的播种环境和条件弄清楚,尽量选择最适合农作物生长的优良环

境。比如，有的农作物只能在断绝区或是无病区生长，如果在其他区域播种就难以很好生长，尽管长成了也不会取得理想的收成。所以，要确保弄作为栽培的优化，除了要重视品种的优良外，还应该选取适合其生长的环境。

（二）合理栽培农作物

1. 做好小苗的培育工作。对小苗进行细心与耐心的培育是确保农作物良好生长的基础，在对弄作为播种前应该结合自己的需求挑选出优质的品种。而在小苗的成长当中，还需要作业人员依照需求以及小苗的生长习性对其加以烧水、施肥以及培土和除虫害等护理。

2. 适当合理的对农作物进行密植。合理密植，指的是单位面积内依照适当密度、合理株距对农作物进行栽种。农作物间的栽种存在较大的间隔，会导致土地资源出现浪费，无法达到高产的目标；相反，农作物间存在较小的间隔，就会因为间隙太小而使其无法健康生长。所以，对农作物进行合理密植，不但有助于促进土地资源利用率提高，同时还可以更好地促进农作物的良性生长。同时，农作物的密植还会因为气候条件、环境因素、农作物的品种以及土壤肥力、播种时间等方面而受到影响。千万不能千篇一律地进行密植，而是要从多个方面加以全面考虑，从而做到因时、因地制宜，从而促进农作物健康生长的同时收获最大的产量。

3. 合理嫁接。在农业生产当中，嫁接技术是农作物栽培当中应用十分普遍的技术。依照人们的喜好以及作物生长的规律，可以相应的对农作物加以嫁接。通常来说，与嫁接前的果实相比，嫁接之后的果实往往更为硕大和甘甜。所以，在农作物栽培技术当中，嫁接技术是非常重要的技术之一。

（二）创新农作物栽培技术

1. 合理使用植物激素促进农作物成长。合理使用植物激素，不但可以更好地促进农作物的培植，使农作物的成长更为健康，还可以对各类病虫害加以预防，促进产量的有效提高。伴随我国农业技术快速发展，通过应用植物激素来进行农作物栽培的越来越多。这不但包括传统农业技术当中十分普遍的植物激素的应用，如通过植物激素对农作物的顶端效应进行抑制，运用植物激素对无子果实进行培植等，同时还包括更高新技术含量的植物激素，进而更好地推动农作物栽培技术的创新。

2. 运用生物防治技术对病害加以防治。在当前的农作物栽培管理当中，生物防治技术得到了较为普遍的应用。采用生物防治方法的应用不但可以让病虫的数量减少，还会降低农药的使用，进而使农作物的发展构建一个良性的生态循环系统。比如，通过放置寄生蜂，来放置大豆卷叶螟虫害，放置赤眼蜂对松毛虫等类型的害虫进行防治，利用白僵菌对马尾松毛虫进行防治，利用苏云金杆菌的各类变种制剂对林业中多种害虫加以防治细

菌等。这种对生态制约及协调作用的充分应用，不但与生物生态学相符合，还可以对有害生物进行自然调控，对基层农作物病虫害加以有效治理，因其技术十分成熟，故而在农作物的栽培当中具有十分显著的效果。

3. 通过繁殖控制技术促进农作物的后代繁殖。在农作物的栽培当中，繁殖控制技术也是较为有效的方式，比较普遍的主要包括嫁接扦插法或另外的营养生殖法等，使农作物可以实现后代的繁殖，这在部分要求较为特殊的农作物的栽培当中能够起到非常显著的效果。

4. 对先辈的生物育种技能进行有效利用。先辈们关于精良作物的育种技能可以让农作物的品种得到很好的改良，这不但会促进农作物产量和质量的大幅度提升，还可以促进农作物实现高回报、高产量和高效益。同时，精良育种技能还可以让农作物具有极少数天然作物中才具备的固氮功能，进而在实现增产的同时，对转基因育种的技能加以充分利用，对化肥所带来的环境污染问题加以有效控制。

（三）对土壤环境加以改良和调整

土壤环境在农作物栽种过程中，同样会对栽种质量产生非常重要的影响。所以，在对栽种工作进行操作的过程中，作业人员应该重视调整和改良土壤环境，增强对土壤环境的重视程度，并运用合理的方法对其加以改良，促进农作物发展和适应性的提高。第一，作业人员要在栽种农作物以前，对土壤进行整地处理。通过整地处理，能够使土壤当中的热量及水分得到更好的优化与更新，使土壤中的营养成分更为丰富，进而为农作物的健康生长奠定良好的生存条件。在这个过程中，工作人员应该坚持深浅相同、下实上虚的原则进行。而种植完作物后还要注意进行及时培土，作物每长到一定高度就要进行一次培土，合理的培土可以让土壤环境得到有效改善，使农作物生长的养料需要得到满足。第二，要对肥料进行合理的选择，从而使土壤的生物、化学以及物理特性得以改善，营养成分更加丰富，为农作物品质和产品的提升提供良好的条件。第三，要合理灌溉农作物。水分能够给农作物的呼吸作用和光合作用等提供基本的原料，是农作物得以产生生物反应的媒介，有利于作物更好地吸收矿质养料，而水分的散失则对于作物内水分、矿质养料的输送以及散热等具有帮助作用。对土壤水分的合理控制，不但会防止农作物由于缺水而旱死，还会防止由于水量过多而涝死。当在雨季，雨水较为充足的时期，往往没有必要对土壤进行较多的浇灌，而是应该注意对雨水进行及时排出，防止由于排水不畅而导致涝灾出现。当第一次给农作物追肥后，其生长速度会明显加快。假如不是在雨季，一般要在每次追肥后浇水两次，千万不能过多浇水，同时还应该保证均匀浇水，确保土壤和作物对水分的吸收。

（四）强化定植工作的规范管理

定植对于农作物的成活率产生较大影响，因此在栽培工作中同样具有非常重要的作用。所以，在进行农作物栽培过程中，还应该规范管理定植工作，确保农作物在更为健康的环境中生长。第一，要对定植时间进行合理的明确。一般而言，在6~7月这个时间段进行定植较为合理。而后则以沟施的方式对其施肥。通常而言，作业人员会使用机械设备来对土壤开沟，沟深度通常为20cm，宽度为40~80cm。所以，作业人员一定要合理控制开沟，假如开沟太浅或者太深，都会导致农作物生长受到不良影响。第二，作业人员还可以使用机械设备对土壤加以笼背处理。第三，作业人员还应合理规划定植的方法，结合苗木栽种的大小，对定植方法进行合理的选择。比如在对大葱进行栽种时，如果葱苗类型是较大的，则往往采用沟栽；假如葱苗是属于较小类型的，则更多的采用平栽的方法，进而更为有效地确保不同类型葱苗的成活率。

（五）加强田间卫生管理

田间卫生管理有助于确保农作物在更为健康的环境中生长，促进作物成活率的提高。为此，作业人员在农作物栽种过程中，也应该重视田间卫生的管理和强化，增强卫生管理的力度，促进农作物实现高产。同时，作业人员还应该注意农作物栽种过程中对田间废弃物的及时清理，避免因废弃物遗留发酵而产生细菌，造成农作物的患病率提高。废料与废物的及时清理，可以使土壤被污染的风险得到有效控制，进而给农作物的生长创设绿色、健康的环境。

三、农作物栽培优化管理的保障

（一）提高作业人员业务能力和专业素养

作业人员作为农作物栽种的实施者，其业务能力和专业素养如何会对栽种的质量产生直接地影响。所以，强化对作业人员的相关培训是非常重要的。第一，可以通过相关的知识讲座，让作业人员树立良好的栽种思想，掌握先进的栽种方法和技术。第二，结合农作物栽种当中产生的普遍性问题加以深入地分析，并结合栽种的实际情况，给予更为科学的解决方案，确保受到更为理想的栽种效果。第三，还应该强化和有关农林专业院校之间的沟通与合作，让农林专业学生到基层进行实践，为农作物栽培提供相应的技术支持和指导，从而促进农作物栽培水平的提高。

（二）建立农作物栽种的生态机制

新时期，要做好农作物栽种的优化管理，还需要政府强化生态体系建设，构建专门化的农业生态园，从而实现农作物栽种的统一化管理和规划，不论是在农作物品种和栽种技术的选取上，还是土壤以及田间卫生的管理等方面，都实现统一管理，进而确保农作物栽种中的每个工序与要求更为相符。此外，政府等相关部门，还

应该定期安排专家到生态园中进行指导，检测农作物的病虫害以及生长情况等，开展有关的预防工作。

（三）做好农作物的贮藏工作

农作物不同，其适合的贮藏环境也存在一定的差异，有的作物适合贮藏 in 阴凉且干燥的环境中，如果环境潮湿就会出现变质腐烂，而产生较大的损失。而有的作物在长时间的贮藏中，还会产生病虫害，如果没有对这些病虫害进行及时的处理，还会造成来年的虫害更为严重，产生更为恶劣的损失。所以，要确保农作物的收成，选取适合的贮藏环境，同时对贮藏过程做好相应的保障是十分必要的。

四、结束语

总之，农作物栽培是整个农业发展中的重要方面，其技术管理水平如何会对农作物的产量以及生长质量产生较大的影响。所以，在对其进行栽培过程中，必须从思想上引起重视，从做好对培养材料的合理选择、合理栽培农作物、创新农作物栽培技术、对土壤环境加以改良和调整、强化定植工作的规范管理、加强田间卫生管理等多个方面加以优化。

参考文献：

- [1] 潘艳敏. 农作物栽培技术优化管理的措施浅析[J]. 南方农业, 2021, 15(23): 44-45.
- [2] 陈文涛. 农作物栽培技术优化管理措施[J]. 农业工程技术, 2017(11): 77.
- [3] 张洁华. 农作物栽培技术优化管理的措施分析[J]. 农家科技(上旬刊), 2019(1): 165.
- [4] 蒋建荣. 农作物栽培技术优化管理的措施[J]. 大东方, 2019(7): 62-63.
- [5] 高伟. 农作物栽培技术优化管理的措施[J]. 农业开发与装备, 2015(10): 49.
- [6] 张美芝. 农作物栽培技术优化管理的措施[J]. 现代农业, 2019(4): 42-43.
- [7] 张红. 农作物栽培技术优化管理的措施[J]. 种子科技, 2016, 34(12): 22+25.
- [8] 齐云松, 魏林云, 欧阳建宁, 汪木火, 熊水. 农作物栽培技术优化管理的措施[J]. 种子科技, 2017(4): 77+80.
- [9] 惠凤先. 农作物栽培技术优化管理措施[J]. 现代农业研究, 2019(3): 48-49.
- [10] 高虔. 加强农作物栽培技术的基本要求及管理措施分析[J]. 新农民, 2021(25): 47-48.
- [11] 张桂艳. 浅谈农作物栽培技术优化管理措施[J]. 农民致富之友, 2020(32): 5.
- [12] 刘旭辉. 农作物栽培技术优化管理措施[J]. 农民致富之友, 2018(3): 14.