

有机农业种植技术及推广研究

山东省菏泽市鄄城县旧城镇人民政府 苏广凯

摘要: 本文就有机农业种植技术及推广进行探究, 通过针对有机农业种植技术的特点与作用进行阐述, 以及针对有机农业种植技术的优势进行探究, 并且分析有机农业种植技术的种植要点, 提出了加大宣传力度、建立示范基地、积极定制有机种植标准、建立推广队伍、推进农业保险落实几个改进措施, 旨在促进有机农业的发展与种植技术的落实。

关键词: 有机农业; 种植技术; 技术推广

现今我国农业发展的速度较快, 并且在农业发展过程中开始朝着有机化以及绿色化方向进行发展。在有机农业的发展过程中, 其种植技术的内容与使用情况也发生改变, 可以更加促进农业发展。但是现今有机农业种植技术的宣传与使用情况并不理想, 因此需要加强对技术要点以及推广策略的研究。

一、有机农业种植技术的特点与作用

有机农业种植技术的特点相对于传统农业种植技术来说更注重保护环境以及提升农业种植效率。第一, 可以有效地将周边的生态资源利用起来, 可以在种植过程中节省资源消耗, 加强自然资源的利用效率。第二, 有机农业种植可以提升农业种植生产的多样性, 在农业种植过程中, 其可以有效地使用多种方式进行种植。第三, 在有机农业种植过程中, 其注重使用天然资源, 避免对生态环境造成较大的影响, 进而有效地保障了农业生产种植过程中的绿色环保性。其不仅可以避免对自然环境造成污染, 还可以在实际的种植过程中保障土壤肥力与水分, 提升种植效果。

二、有机农业种植技术的优势

与传统农业种植技术相比, 有机农业种植技术在实践中最大的区别就是其自身会控制化肥以及药剂的使用量, 并且在农业种植与自然环境的关系处理过程中会尽可能平衡双方的关系。在有机农业种植技术的应用过程中, 其不仅可以降低化学药剂的使用量以及使用频率, 有效保护周边环境的完整性。还可以为农田自身的肥力恢复以及营养物质回流提供一定的时间, 保证土壤的长期种植。而且还会针对种植过程中产生的相应废品进行重新利用, 充分利用能源, 并且在过程中还能实现农业与自然环境双向的发展。

三、有机农业种植技术的种植要点

(一) 选择高质量的种子

对于有机农业来说, 想要保证其自身种植的效果以及质量, 种子挑选的质量会对其造成重要的影响。因此在实际的有机农业发展过程中, 需要针对有机农业种子的种植技术以及挑选条件进行严格控制, 保证种子质量可以符合有机农田种植的需求。在挑选过程中, 需要种植户针对当地种植条件进行挑选, 种植户需要根据当地的气候条件选择适合种植的种子类型, 只有种子自身

能够符合当地农业生长环境的温度、气候、湿度等条件的时候, 整体有机农业在发展以及种植过程中才能获得良好的发展。因此在实际的有机农业种植之前, 选择的种子质量需要经过相应的挑选才能进行种植。在挑选过程中, 当地的气候并不是唯一的衡量标准, 还需要注重种子自身的类型以及质量, 种植户需要到正规商店中去, 保证种子自身具备正规的种植商标以及种植条件, 以避免在挑选购买种子的环节中种子质量遭受损失。同时针对种子表面的情况进行检查, 避免挑选到表面破损以及颜色不佳的种子, 进而在种植技术的第一步保证种植质量, 促进整体的有机农业种植向着更加完善的方向发展。

(二) 合理选择种植环境

在有机农业种植过程中, 需要针对相应的种植环境进行有效调整与控制, 保证在种植过程中, 种子能够与种植环境实现相互适配。

第一, 土壤。土壤是一种特殊的自然物质, 也是最基础的生态环境。土壤具有很强的保水能力。不具有稳定土壤结构的土地不能种植粮食。如果土壤中有大量的水分, 就会使土壤出现盐渍化。如果有大量水分和养分流失时, 土壤就会产生大量的次生盐渍化。因此在选择种植环境的过程中, 需要针对土壤的水分进行控制。同时还需要重视土壤自身的肥力状况, 以保证其能在实际的种植过程中土壤可以为种子提供充分的肥力, 进而降低化学肥料的使用频率, 实现有机农业发展。

第二, 水源。在水源的定义中, 河流、湖泊和水库是最好的水源。河流、湖泊和水库具有非常好的生态功能, 可以有效地净化水中的有害物质。因此, 有机农业生产种植的环境选择中要求必须有良好的水源。水源必须清洁、安全、不受污染。

第三, 空气。空气是有机农业不可或缺的组成部分。空气在进行有机农业过程中起着重要作用, 是土壤微生物最重要的物质来源, 也是微生物生长和繁殖的良好环境。我们知道生物的生存需要大量的氧气, 但同时, 因为温室环境中有大量的二氧化碳, 是二氧化碳在空气中的主要来源。二氧化碳对于植物来说非常重要, 对于花卉来说非常重要。同时在空气中释放二氧化碳会导致土壤污染进一步加剧, 最终导致作物死亡。因此有

机生产中应该限制二氧化碳的释放,以降低农业生产种植过程中产生的二氧化碳总含量。

第四,微生物含量。在土壤中存在大量微生物,其是土壤的主体,可以分解各种有机物,产生各种有益物质,也可以分解其他有害物质或者形成次生代谢产物等。这些细菌和真菌能分解无机氮、磷肥、腐殖酸和有机质,能合成多种对植物有益的有机化合物。同时土壤存在着大量的细菌、真菌、放线菌、解淀粉酵母菌等微生物。土壤中有机的来源很多,有天然有机有机质(如羊粪、粪肥)及生产有机肥的微生物菌(如细菌、真菌、放线菌)。如果没有这些微生物菌,土壤将无法生成有效物质,从而影响有机农业生产。

(三) 种植方式

种植方式对于有机农业的影响是比较大的,在有机农业的种植过程中,需要尽可能保障作物生长的同时对土壤的肥力保持以及相应结构的优化进行保证。因此在种植方式的选择中一般会进行轮作的方式,轮作的方式可以依据相应的土壤种植需求使用不同的作物进行种植,在种植过程中,此种种植方式可以有效地保证土壤不会因为过度种植而导致土壤自身的肥力遭到破坏,能够在实际的种植过程中保证土壤的实际种植效果。

除此之外,在间作过程中,可以使用一些微生物饲料,提高土壤中有益微生物活动性,从而提高土壤肥力,增强作物抗逆性。在生态农业生产中自然耕作一般都用生物有机肥,以保持土壤中原有的微生物活性;在种植中采用秸秆还田、覆盖培土等方式对土壤进行自然耕作,可有效增加土壤有机质含量。

(四) 加强田间管理

在田间种植管理的过程中,比较重要的部分就是土壤化肥的使用。在有机农业中,土壤肥料主要是有机肥料和生物有机肥,是指从土壤中释放出来的肥料,如秸秆、厩肥、农作物秸秆、作物残体、牲畜粪便、腐植酸等。生物有机肥是利用动物的分泌物和代谢产物分解后产生的有机肥。植物所需的营养元素主要来自植物的残体或动物的粪便中。有机农业中主要选择富含有机质、腐植酸、有机酸根或生物菌剂等微生物菌类肥料。

(五) 病虫害防治

在有机农业生产中,要求尽可能地控制害虫的密度和范围,并尽量减少使用化学农药。使用化学农药必须在生产过程中进行,并且要进行严格的管理。此外,还必须使用符合有机农业标准的农药产品。按照有机农业规定,有机农业生产中所使用的农药必须严格遵守无毒和低毒两大类。即在有机农业生产中禁止使用高毒农药和剧毒农药;在有机农业生产中可以使用低毒农药或者是低异味农药。使用有机农药时,必须严格按照有机农业的标准进行使用。

同时还可以采取其他方式来开展病虫害防治,以保证有机农业的运行,物理防治就是其中一种。物理防治手段中,种植前后进行土壤处理与消毒:用石灰拌成石

灰水或食盐对土壤进行消毒,可有效杀死土壤中的有害病菌,可减少土壤病虫害的发生。在冬季来临前,对土壤进行深耕,去除杂草,可降低病菌基数和抗药性。在生产过程中,物理防治手段还包括其他内容。种植户可以采用覆盖法防治白粉虱,利用遮阳网、捕虫灯诱杀害虫,还可以采用熏蒸法或者采用喷雾器等物理措施和方法防治病虫害。此外,在栽培过程中应尽可能地人工摘除病虫枝和嫩梢,以便减少农药残留。生产中可利用温室中放置瓢虫成虫的诱饵诱集成虫诱杀瓢虫和食蚜蝇等来消灭害虫,但必须保证幼虫孵化的环境条件。

四、有机农业种植技术的推广措施

(一) 加大宣传力度

推广发展有机农业种植技术最常见也最有效的方式就是宣传,在宣传过程中,需要提高有关部门的宣传力度。最先需要加强种植户对于相应有机农业种植技术的认知,并且在之后针对相应有机农业种植技术进行更深层次的宣传。当地政府可以组织种植户开展宣传活动,可以将相应的有机农业种植技术的实际效应展示在种植户面前,让种植户直观地感受到有机农业的作用以及其在保护环境方面起到的效果。针对种植户自身出现的疑问,政府人员可以对其进行解答,提升问题的解决质量。同时政府还可以借助多媒体的力量,可以将有机农业种植技术的相应内容在多媒体上进行传播与播放,让种植户在不同的渠道获取到有机农业种植技术的实际内容。

(二) 建立示范基地

在有机工业中种植技术的发展与推广方面,想要保证其能够实现自身的发展以及推广,需要建设有机农业种植示范基地,将有机农业种植技术的真正效果表现出来。示范基地的建设过程中,需要保证有机农业基地建设的专业性,政府人员需要派相关人员渠道专业示范基地中开展工作。专业人员需要将相应的有机农业种植技术真正地落实在基地的种植中。在基地正式建成之后,需要组织相应种植户前来进行参观了解,在过程中,种植户可以直观地了解到有机农业在实际应用中的真正作用。并且在参观过程中,技术人员会在现场针对相应的情况进行讲解,让种植户可以进一步地了解相应的有机农业种植技术内涵。同时种植户还可以在亲身感受有机农业种植技术的作用,保证有机农业种植技术能够在实际的发展过程中得到大面积的推广。

(三) 积极定制有机种植标准

有机农业主要以无公害食品、有机农产品的生产为目的;对生产中的各个环节都要进行严格的控制;在有机农业生产过程中不使用任何人工合成的化学农药和化肥。在生产过程中严格遵守“自然生产”和“自然规律”的原则,根据自身生产特点进行合理安排生产。“自然生产”就是要严格遵循自然生态规律和自然规律。“自然生产”强调不使用人工合成化肥与农药、不使用不符合国家有关法律法规的动物饲料、不使用转基因

因技术和转基因作物、不使用杀虫剂、除草剂、不得使用除草剂和杀虫剂以外的化学物质。而且在有机农业的种植过程中，禁止在有机农业生产过程中使用转基因产品；禁止使用有争议的作物品种和遗传资源。“自然规律”指在一定时期内由自然界生物自行形成或自然产生的规律。其本质特征是自然界生物与人类长期共存发展过程中形成的自然规律。

除此之外，有机农业的生产应严格按照有机农业标准进行管理，这不仅有利于控制成本，也有利于提高产品质量。例如，在生产过程中应注意，在种植过程中要避免使用过量的化学肥料和化肥，严格控制化肥的使用量，在栽培过程中不要让蔬菜上有农药残留，并且在收获后应及时彻底的清除残果及其他残余物质。有机食品生产企业应确保其产品在有有机食品标签上标记有有机认证标志；对于生产过程中的安全事件必须按照有机农产品品质标准进行管理；产品质量检测应符合有机农业标准要求及相应技术规范。在实际生产中，由于不同地区自然条件不一，因此在不同地区生产的产品会有不同标准和质量要求，这就要求各地区有机农产品生产企业根据其生产场地和生产条件制定严格要求，以确保所生产出的产品质量具有更高的安全性。

（四）建立推广队伍

在有机农业种植技术推广过程中，需要加强对于人才的培养，由于有机农业种植技术中含有的技术性较强，在实际的农业种植过程中，只有专业人员才能在实际的推广过程中起到良好的促进作用。因此当地政府与村委会需要重视起来人才队伍建设，需要加强相应种植知识理论的教授与培养，在内部将种植户自身的专业性以及知识储备提升上来。在过程中，需要将相应的农业种植技术知识观念渗透进种植户自身的脑海中，这种改变可以为之后的有机农业种植技术的发展与改进提供良好的条件保障。之后需要建立起推广队伍，推广队伍自身对于有机农业种植技术方面必然需要具备良好的认知与知识储备，此外，推广队伍人员还需要具备举一反三的能力，其需要能够在实际的学习与准备过程中针对相应的推广知识与有机农业的生产过程相互结合在一起，进而实现有机农业的有效推广。推广人员自身还需要具备良好的推广语言能力，其能够将有机农业种植技术的内容用语言清晰地表达出来，让种植户相信推广人员，进而提高有机农业种植技术推广的效率与效果，促进有机农业的进一步发展。

（五）推进农业保险落实

有机农业种植技术的发展过程需要一定的成本支持，因此需要保证种植户的经济稳定，无后顾之忧的情况下才能更好地推广有机农业种植技术。在承保时，保险机构应当按照“谁受益、谁承担”的原则，综合考虑参保农户意愿及风险承受能力，合理确定保险金额，合理确定保险费率。在过程中，不得出现与农业生产经营无关的费用补贴或者变相补贴保险金额、不得以行政命

令等手段强制承保或者提高保险费率、不得以任何理由拒绝承保或者提高保险费率、也不能不如实告知投保条件、不得要求被保险人重复投保或重复承担赔偿责任。鼓励保险机构通过签订长期稳定合作协议等形式，与农户建立长期稳定的利益联结机制。保险机构可以开展农业保险业务，实现再保险业务对参保农户和农业生产的支持。支持商业保险机构开展农业保险中介业务，对开展保险中介业务的保险机构给予政策支持。

五、结束语

有机农业种植技术的发展以及推广过程中，需要针对其自身特点，不断地加强对于有机农业种植技术的推广，让更多的种植户能够在种植过程中了解并且认可有机农业种植技术。特别是需要扩大宣传范围，加强推广力度，保证种植户能够在种植过程中将有机农业种植技术落实下去，促进整体农业发展。

参考文献：

- [1] 曹明玉. 有机农业种植技术方法及发展策略[J]. 世界热带农业信息, 2022(06):79-80.
- [2] 巩向辉. 浅析我国有机农业种植技术[J]. 新农业, 2022(06):14-15.
- [3] 徐玲莉. 有机农业种植技术应用要点及产品推广策略[J]. 农村经济与科技, 2021, 32(14):33-35.
- [4] 晁艳丽. 有机农业种植技术及发展策略研究[J]. 新农业, 2021(13):8.
- [5] 崔志勇. 有机农业种植技术及其发展措施[J]. 种子科技, 2020, 38(02):105+107.