

有机农业种植中病虫害防治原则与方法

台州市椒江区经济作物技术推广站 李明

摘要: 改革开放以来, 经济社会取得了大发展, 极大地提高了人民的生活水平。各类高质量的有机农产品成为人民餐桌上的常客, 巨大的市场需求使得有机农产品的种植面积逐年扩大, 极大地推动了农产品品质的提升。在有机农业生产中, 由于严格控制农药化肥的应用, 如何进行病虫害防治就成为关键问题, 病虫害对农作物的蚕食会极大地影响有机农业的发展。本文结合农业生产经验, 深入浅出的论述有机农业种植中病虫害防治原则与方法。

关键词: 有机农业; 病虫害; 防治措施

随着我国农业技术的不断进步以及人民对于绿色农产品的需求, 有机农业在我国迎来了发展机遇期, 为我国的农业发展提供了新的方向, 但是在有机农业发展的过程中, 常常会遭到病虫害的侵扰, 给有机农业的发展造成了很大的影响。

一、有机农业的概念

有机农业的核心思想是遵循农作物的生长规律, 依据相关农业生产标准的指引, 对于农药、化肥等化学合成物质的使用进行严格地控制, 实现农业可持续发展, 是提高农业种植水平的一种新的生产方式。成为农业领域发展循环经济, 实现农业发展与环境友好, 在拉动农村经济发展和保护农村生态环境方面取得了双丰收。我国有机农业从无到有逐渐发展, 始于 20 世纪 90 年代, 历经数十年已经具备相当的规模, 在我国的农业领域取得了优秀的成绩。有机农业几乎不使用化学农药, 因此病虫害的侵扰成为非常棘手的问题。目前就怎样防治病虫害的侵扰问题, 成为发展有机农业的重要因素。

二、有机农业中进行病虫害的防治原则和方法

在有机农业生产过程中, 主要采用农业、物理、生态等方式进行病虫害治理, 预防为主, 防治结合, 严控化学农药的使用, 确保农产品不受化工污染, 产区水土不受侵蚀。

(一) 重视生态平衡的建造, 进行多样化种植

模拟自然的生态系统体系是指导有机农业防治病虫害的核心思想。加大农耕作物种植的多样性, 改善原本单一种植的弊端, 减少给病虫害的影响。采用这种种植方法, 主要是涉及了时间和空间两个方面的多样化种植, 前面的一方主要是科学的把握种植与收获的时间, 后面的一方是想要扩大栽培种植的品种数量以及地理位置多样化的各种条件等。利用贴近自然的条件, 帮助益虫的繁殖和生长, “以虫治虫” 抑制病虫害的爆发。

(二) 对生产过程进行强化管理, 减少病虫害发生概率

抗病性的品种的选择时减少病虫害发生的基础条件, 对转基因品种进行绝对的禁止, 不能让他进入到我们农作物的培养繁殖中, 对待播种的种子进行晾晒, 防止潮湿。温水浸泡是去除在带虫源的种子的最好方式。在种植时阶段, 要规避虫害高峰, 等待益虫能够与害虫抗衡时再进行种植, 也可以在不利于虫害生存的环境中进行种植, 这样就能够减少病虫害的发生。我们在进行种植的时候要严格执行, 及时监督在生产过程中的操作规程, 强化管理不能出一点差错。一点小问题都要特别注意, 避免以小见大, 避免不该发生的事情发生, 多次检查操作的规范性, 对管理的要求更加严格。农作物常见的虫害有蚜虫、蓟马、红蜘蛛、地老虎等; 常见的病害有白粉病、锈病、根腐病、叶斑病、软腐病、十字花科根肿病、病毒病等。一旦发生病虫害应当及时使用有机农药进行治理, 去除一些有虫害的树枝, 加强田园卫生建设, 降低病虫害的发生, 在植保的过程中适当加入氨基酸、海藻肥、木醋液、米醋、红糖等液肥, 加强农作物的抗性。

(三) 对有机农业进行综合治理

通过合理地轮作、间作、套种轮作结合有机作物的生长特点及基地的自然气候条件, 找出能有效控制病虫害的综合防治方法。本发明的病虫害防治方法, 利用病虫害在发生发展中的薄弱环节, 分析制定相应的防治措施, 使有机作物基地内作物能够丰产丰收, 质量可靠稳定。如果虫害的发生率不大, 概率很小, 那

么可以通过生态自我调节进行有效的预防, 能够避免浪费经济资源。在防治病虫害的过程中, 要根据经验总结出适合当地气候环境特点的最佳方案, 严格控制化学药剂的使用, 依靠生物、物理等无害化手段减少病虫害的发生, 在农业生产过程中应当适应当地的生态承载能力, 有计划地进行土地休耕, 减少环境污染, 实现农业的可持续性健康发展。

(四) 加强对种植人员的指导, 加大技术投入

对于农业技术人员必须选用那些有责任心, 能够尽到责任, 有自觉意识遵守规则的人, 能够深入地去投入并开展工作, 及时准确地向农民进行问卷调查, 了解他们在种植过程中遇到的病虫害问题, 并向他们指导一些能够有效防治的处理病虫害的措施, 减少他们在种植过程中遇到的问题。结合自己的防治经验, 并建立在相关资料的基础上编制一本相关病虫害防治的小手册, 对农业种植人员进行有效的指导, 提升农业病虫害的防治能力。对于农业技术人员也要定期地进行培训, 传播一些关于病虫害的防治技术, 加强种植人员应对病虫害的防治能力。

(五) 有机农业的病虫害适当采取物理、生物的防治措施

化学药剂在多年的农业实践中确实起到了一定的病虫害防治效果, 但是也存在了很多不可忽视的弊端。各类化学物质渗入土壤和地下水源造成了环境搞破坏, 通过生物富集作用进入人体, 影响人类健康。在有机农业的发展过程中, 应当更加注重生物病虫害防治措施的应用, 例如在农业种植基地内进行家禽散养, 在得到养殖经济效益的同时, 也能够利用家禽进行虫害防治, 实现有机种植和有机养殖的结合双赢。另外, 可以设置昆虫网障碍, 对其传播进行阻隔, 这类物理方法也能够有效地进行虫害的防治。病虫害的防治除了要从虫害本身入手, 对于环境的控制也至关重要, 在进行有机农业生产的过程中, 保持生产区域的卫生条件, 各类有机肥料充分腐熟后在使用, 防治因有机肥的使用产生大量异味, 吸引害虫来袭。

三、结论

综上所述, 有机农业种植对于农业发展和人民生活水平的提高具有非常积极的作用, 面对病虫害威胁, 广大农业工作者一定要强化创新意识, 在有机种植的指导原则下努力研发病虫害监控和防治方法, 为国家的农业现代化建设和人民的食品安全贡献自己的智慧和力量。

参考文献:

- [1] 王忠跃, 李兴红, 董雅凤, 有机农业病虫害防治研究 2016。
[2] 舒丹, 胡红锋。有机农业病虫害防治 2016。