

农产品质量安全控制与农药残留检测技术探讨

1. 安胜明 2. 齐美娜

(1. 重庆市江津区农产品质量安全中心; 2. 重庆市江津区慈云镇农业服务中心)

摘要: 农产品生产中, 需要对质量安全进行监督。农产品质量关系到人们的健康安全。通过对农产品中农药残留进行检测, 其中农药物对农业产品质量和安全带来一定的挑战。本文以重庆为例, 针对农药残留检测技术对农产品实现安全控制, 进一步做出了简要分析。

关键词: 农产品质量; 安全控制; 农药残留检测技术

目前粮食安全问题, 成为社会激烈探讨的重点话题。它关系着人们社会文明生态的方方面面, 直接危及人们的身体健康, 这对整个社会稳定、和谐发展都带来重要的影响。自古以来, 粮食引发的社会性问题, 在整个人类发展过程中, 都处于至关重要的矛盾源泉。随着当今社会经济不断提升, 越来越多农产品在生产中农药残留含量严重超标。因此, 为了降低农药残留物质, 相关部门需要加强检测力度, 提高检测技术水平, 严格采取食品安全管理策略, 以确保食品安全质量的提升, 从而保障社会稳定发展。

一、农产品质量安全及控制的现状及存在的问题

在目前的农产品生产中, 由于农产品质量存在安全隐患, 成为消费者生命健康的重要决定性因素。以重庆为例, 通过目前针对城区大气评价标准中, 重庆的空气质量采用GB-3095-1996作为国家二级标准。通过对全市76个农田进行大气污染物评判分析, 根据研究表明, 空气平均浓度以SO₂作为主要污染源, 监测标准已经超过14.5%左右。其中根据当地市区农田灌溉的水质污染物进行分析, 大部分监测超标率已经严重超标, 其中包括pH值、Hg等污染物范围已经严重污染到了农田生态环境。另外, 从1996—2000年, 根据结果表明, 重庆连续有49个蔬菜基地人员对蔬菜进行检测, 都有出现严重超标的现象。例如, 重金属超标蔬菜主要有: 生菜、辣椒、四季豆等等人们日用食物, 这样一来, 直接影响了人们日常需求的产品安全和质量, 降低了人们的安全性, 严重威胁到人们的身体健康。

农产品是人们生活必需品。在生产过程中, 相关生产基地不得忽视其食品安全及质量的重要性。为此, 相关政府需要控制农产品生产过程中对肥料入手的效率, 减少肥料的使用, 才能大大提高农产品的安全质量。然而, 在社会发展的今天, 还是会存在一部分黑心企业, 在种植农产品过程中, 受到利益的驱使, 不得不使用肥料, 使得农产品安全性能无法得到保障。因此, 政府必须大力增强宣传力度, 提高农民合理使用肥料的认识, 避免农药过度使用, 使得农作物无法正常生长, 残留更多的农药, 影响农产品质量和安全。

二、农药残留技术分析和对策

为了提高农产品质量和安全保障, 确保检测结果的精准性, 当地相关部分需要对样本进行分析和检测, 利用不同的检测手段, 提取其中的一部分有机溶剂, 对农产品进行检测和分析。其中, 针对农药残留技术的分析有不同方法, 例如: 经典检测法、气相色谱法、液相色谱法、色质联用法以及一些比较常用且快速的方法等等。首先, 作为检测农药残留经常运用到的“经典检测法”, 是在农药残留检测过程中比较常见, 应用程度较为广泛的一种方法。在很多的检测试验中, 都得以充分证实它的优势和作用, 从而获取良好的检测效果。因此, 为了保障重庆地区的农产品生产质量和安全, 当地相关部门需要针对农药残留的问题采用以上不同的检测方法。然而, 由于许多检测机构不能全面开展检测工作, 导致重庆部分地区农作物安全和质量问题日益显著。为此, 要想提高农产品和安全质量问题, 必须依靠精准、系统化全方位的检测手段才得以完成。

而运用经典检测法, 如果从适用范围来讲, 选择“气相色谱法”检测农产品农药残留是个不错的决定。由于它的适用性强、灵敏度高、稳定性强等等, 可以精确检测一些农产品中的农

药成分。这种方法, 在目前的农药残留检测水平中已经趋于成熟, 该方法在一次性分析不同农药定量过程中, 可以通过高效设备的应用, 提高检测范围和检测水平。随着这种方法的实施, 越来越多的相关农产品生产基地已经逐步运用于不同的食品产品检测工作中, 进一步为农产品的安全和质量提供了重要的技术保障, 避免农药的影响, 降低农产品售卖效率, 从而拉低了重庆当地农业生产经济水平, 限制了农产品经济的发展。

三、农业产品质量安全保障措施

(一) 加强部门联系, 整合技术资源, 保障资源共享

农产品质量安全问题, 不仅涉及多个部门环节, 由于一些管理部门之间的分割较为明显, 不利于各个部门之间共同协调联系。因此为了避免资源浪费, 工作效率低下, 各个部门应当加强网络资源整合, 提高职能监督水平, 防止管理工作的重复性。同时, 有些工作技术人员业务能力较差, 工作待遇较低, 最终无法适应工作形式, 造成一种工作上的恶循环。因此, 就需要加强部门联系, 才能提高农产品质量, 整合技术水平和实现资源共享。

(二) 政府应加强制度建设, 确保农产品质量安全

近年来, 重庆农产品安全与质量问题虽然加强了这方面的工作力度, 然而平均标准依旧还处于全国落后状态, 与我们理想的目标距离还差很多。究其原因, 由于媒体宣传作用, 将一些普遍存在的问题都公之于众, 导致部分农户在生产农产品过程中, 屈服于媒体的压力, 不得不调整生产体系。例如, 一些农户在购买农药上, 出现生产假药, 无法真正确保农产品的质量。再加上, 农民法律意识的缺乏, 过度滥用农药, 也在一定程度上, 给农产品安全和发展带来一定的风险。

四、结束语

综上所述, 土壤对农产品的产品和质量具有重要的影响。因此, 在面对一些生产问题上, 农民缺乏对土壤施肥的正确认知, 使得在施肥过程中, 大量滥用农药化学物, 致使农作物生产质量下降。因此, 当地政府需要总结其原因, 强化职能, 紧密联系当地相关部门, 采用一系列措施, 确保农产品质量和安全。

参考文献:

- [1] 李卫霞, 王素娟. ELISA在农药残留检测中的应用与质量控制[J]. 贵州农业科学, 2009, 37(08): 241-243.
- [2] 杨晓霞, 廖家富, 柴勇, 李祥洲, 龚久平, 李必全, 张德忠. 产地农产品质量安全信息体系构建探讨——以重庆市为例[J]. 中国食物与营养, 2015, 21(07): 13-17.
- [3] 张宗美, 柴勇, 康月琼, 黄永川. 农药残留与重庆市蔬菜质量安全例行监测探讨[J]. 农业环境与发展, 2007(04): 58-60+64.