

# 农产品检测中快速检测技术的应用探究

林世懿

玉林市农产品和农机安全检测中心

**[摘要]**随着现代经济社会的发展,现代农业技术也不断加强,那么在这样的情况下,流入到现代市场中的农产品数量也大大增加,需要对于进入到农产品市场中的农产品质量进行一个控制,从而保障农产品的质量。再这样的情况下,需要对于农产品进行质量检测,在进行农产品的质量检测中,经常使用并且也比较好用的技术就是农产品检测中的快速检测技术,通过进行农产品质量检测中快速检测技术的应用,能够在很大程度上促进农产品质量的提升,保障市场中的农产品质量。

**[关键词]**农产品;检测;快速检测;技术

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.356

## 引言

我国是一个人口大国,随着现代化社会的不断发展与完善,带动着社会群众生活质量与消费水平的不但提升,人们也逐步重视起食品健康安全方面的问题。在当前进行农产品行业的发展过程中,为了能够在一定程度上提升农产品的质量以及保障食用安全的健康和安,需要在当前进行农产品进入到市场之前运用现有农产品检测技术的基础上进行不断的优化和改进,以提高农产品质量安全检测技术的准确性,促使农业生产经营者不断提升农产品的质量,为消费者提供更多绿色健康的农产品。

### 1 农产品快速检验技术应用的重要性

无论是哪种产品进入到市场中,都需要进行一定的检验,并且在其中进行检验技术的应用和更新,这样能够在进行发展的过程中进行各种产品的质量保障。在进行农产品的质量检验过程中,快速检验技术是一种关键而又十分好用的检验技术,那么在这样的情况下,农产品的快速检验技术能够为我国食品安全提供提供保证。从现代农业发展的角度来说,农产品质量安全检测技术的应用可以为农产品生产和加工技术的进步提供辅助作用,促进农业科学技术的不断进步,推动我国农业的长期健康发展。从农产品市场发展的角度来说,农产品质量安全检测技术的广泛应用可以为食品安全提供保障,并促进我国绿色无公害农产品的产销。在使用农产品快速检验技术应用的过程中,能够自然的将农产品的质量按照相关农产品快速检验技术应用的效果分成几个不同的层次,尤其是在农村一些地区进行农产品的销售过程中,通过使用农产品快速检验技术应用能够在一定程度上提升进行农产品生产和销售的质量<sup>[1]</sup>。

### 2 农产品快速检测技术的原理和应用现状

农产品是人们的日常生活中必不可缺的生活物质,由此能够看到农产品对于人们的生存和生活的重要程度,在这样的情况下,需要严格的进行相关农产品的质量,这样在进行农产品质量控制的情况下,减少目前状况下对于一些农产品中存在的农药残留以及污染等等的现象,大大提升农

产品的质量和相关的安全性。在原本没有进行农产品快速检验技术应用的过程中,对于一些农产品的检测需要的时间较长,这对于一些相对保质期较短的蔬菜和水果等等造成十分不利的影,那么再这样的情况下,相关的技术人员就不断的进行各种更加快速的进行农产品检测技术的发展,农产品快速检验技术就是随着衍生出来的一种新兴的更加有利于进行农产品检验的一种技术。化学和生物是快速检测技术的主要原理,对于前者来说,就是检测农产品中的化学成分,也就是通过化学试剂的应用来与农产品发生氧化、水解以及络合等化学反应,将反应之后的样本与标准比色卡进行对比。通过此种方法重点是对有机磷农药残留、亚硝酸盐、亚硫酸盐以及甲醛等化学物质进行检测,同时也不会对仪器造成损害,具有较小的成本。针对后者来说,通常需要使用生物传感以及免疫学等方法。以酶抑制技术为例,主要的原理就是针对有机磷以及氨基甲酸酯类农药所采用的检测技术,所利用的原理就是这两种农药的抑制胆碱酯酶的特异性原理。但是此种方法只能对这两种农药进行检测,比较适合在基础检测中应用。其次就是酶联免疫吸附法,就是在标记酶之后将其作用于抗原或抗体,在反应完成之后根据其颜色变化来判断。此种方法重点是检测农产品中的沙门氏菌和大肠杆菌,对农产品的损害较小,所使用的仪器价格较低且能实现自动化操作<sup>[2]</sup>。此外,就是聚合酶链式反应,此种方法只能在特定的实验室中开展,主要就是检测农产品中的微生物进行检测,对环境的要求较高。最后就是通过基因芯片或免疫芯片等方法来检测农产品中的肉食类中是否掺假或携带病毒,同时还会对农药残留以及农产品中的化学成分含量进行检测。

### 3 促进农产品快速检验技术在农产品的检验中应用的策略

#### 3.1 改进农产品的质量快速检测技术应用体系

在我国进行农产品的质量检验的过程中可以发现,一些地区存在着检测设备质量落后或者检测成效较差的情况,再这样的情况下,相关的检测人员和检测机构无法保障质量安全检测工作的最终成效。另外,还有一些地区,虽然引进了

较为先进的检测设备,但是在实际进行检测的过程中,会发现一些地区农产品质量安全检测工作者整体工作能力较弱,专业性较低,从而使得实际的检测成效无法达到实际要求,再这样的情况下,就会导致农产品类的质量安全问题出现的概率大大增加,这些没有通过质量检验的农产品会直接威胁甚至影响到消费者的身体健康安全。那么在进行农产品质量快速检测技术检测的时候,相关的快速检测技术检测单位应该先了解我国制定的农产品质量安全检测体系,并熟悉农产品不同检测类型的特点,然后对相关的质量安全检测资源做出优化调整,只有这样才可以更出色的做好农产品质量安全检测的有关工作。在建设农产品质量安全检测体系的时候,应对快速检测技术制度做出进一步的完善,不能只用一种快速检测技术作为一套完整的检测体系去检测所有种类的农产品,这样会在一定程度上容易造成农产品快速检测技术出现误差,就会导致之后所有农产品的质量存在和安全隐患的问题,要想进行相关安全问题的发生,就需要通过统一的监管机制来确保检测结果的权威性,推动快速检测技术的发展<sup>[3]</sup>。

### 3.2 优化农产品快速检验技术的实际检测能力

在进行优化农产品快速检验技术的实际检测能力的过程中,需要按照相关的步骤来进行,首先需要相关人员对检测设备展开更新工作,优化过去相对传统的检测方式,提升检测条件,从而确保检测工作能够高质高量的进行。在对这方面内容展开建设与应用工作时,相关建设工作者需要从实际的检测工作展开需求上出发,明确各类仪器设备的主要特征,从而对检测实验室进行对应的改建或者优化工作,以此来促使检测实验室可以不断提升实际的检测实际成效。在优化与完善检测实际应用成效,强化检测条件的过程中,还需要对各方面检测设施进行对应的升级工作,严格把控各类会影响到后期检测数据准确性的各类变量。完成这方面的工作后,检测机构领导人与负责方应当根据现阶段所具备的各项检测设备,来设置能够满足农业产品生产成效与检测生效率的设备。如果当前生产条件与经济条件允许,则可以配置检测农药残留量的农产品检测设备。要想进行优化农产品快速检验技术的实际检测能力,就需要对于农产品中的快速检测技术进行合理的应用,相关人员还需要在日常工作展开与推进的过程中,充分重视起检测人员的专业能力完善与培训工作,确保工作人员能够拥有相对完善的综合素养与工作能力。这方面的培训工作,主要围绕质量检测与管控、优质的检测技术等方面,以此来全方位优化检测工作者实际所具备的工作能力。针对乡镇企业基层监管以及技术、操作等人员

来说,针对不断更新的技术和设备需要做好技术培训工作,在正确应用各种技术和设备的同时,还要做好各类设备的维护管理工作,通过定期校准来保证检测结果的准确性<sup>[4]</sup>。

### 3.3 加强监督工作以及进行创新发展

在实际进行农产品的现代化质量管控以及评估工作时,需要全面明确农产品自身所具备的质量安全体系有着非常显著的应用效果,也是确保农产品自身质量效果,确保消费者能够获得良好的购买体验,完善农产品市场竞争能力的一道重要技术发展内容。因此相关工作者在日常工作的展开过程中,需要全面强化农产品的各类质量监管效果,保障各类人才能够稳定输入,不断优化专业工作者的工作素养与工作经验<sup>[5]</sup>。其次要积极引进第三方检测机构,如此不仅可以提高检测效率,而且可以有效补充政府部门检测力量不足的情况。快速检测技术是农产品质量检验的过程中一个十分重要的检测技术,是随着当前农产品市场情况不断的发展衍生出的一种质量保障的创新技术,那么在实际进行农产品质量检验快速检测技术的更新以及创新发展,在不断进行创新技术的基础上,实现技术的更新和农产品质量提升保障的共同进步,促进农产品行业的长期稳定发展。

## 结语

综上所述,食品的健康和安全问题是人们生活中十分关键的一个问题,农产品已经成为人们生活中以及餐桌上必不可少的关键食品,需要在其进行发展的过程中,严格的采取相关的措施来进行检验,并且在不断进行农产品快速检验技术应用的过程中,实现其技术的升级和更新,让农产品检验技术更加便捷的应用到实际进行相关农产品检验和技术检验的过程中。

## 参考文献

- [1]许振午.快速检测技术在农产品检测中的应用探析[J].安徽农学通报,2017,23(17):130-131.
- [2]王伟.农产品检测中快速检测技术的应用研究[J].食品安全导刊,2019(03):149.
- [3]程雪梅.快速检测技术在果蔬农产品检测中的应用[J].农业工程技术,2019,39(35):107.
- [4]周芬,简霜泉,梁正芬,饶茜.化学检测技术在农产品农药残留检测中的应用与发展[J].江西农业,2019(12):93-94.
- [5]王润润.色谱检测技术在农产品检测中的应用[J].现代食品,2018(13):161-163.