

食品检测流程中重点环节分析与探究

全迎颖

(河南宜测科技有限公司, 河南 郑州 450000)

摘要 为了更好地把控食品质量和提高食品安全性, 让人们买得放心、吃得安心, 应对食品检测流程中的重点环节进行分析和探究, 以此来保障食品进入市场的安全性, 保障食品质量达到相关标准要求。本文根据食品安全问题, 主要从食品检测的意义、我国食品安全问题、食品安全监测的发展策略、快检技术和食品检测流程中的重点环节五部分进行分析, 重点对检测流程中的重点环节进行了分析, 以期为加强监管力度的同时加强相关食品检测人员技术水平提供帮助, 从而为人们的食品安全保驾护航。

关键词 食品检测 食品安全 快速检测技术

中图分类号: TP311.13

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)09-0055-03

食品检测是保障食品安全健康的基础操作, 食品检测的流程比较复杂, 所需要的仪器设备和操作比较专业, 对检测环境的要求也很高。食品检测的目的是确保进入市场的食品符合质量标准, 食品检测合格后才可进入市场。以此来看, 食品检测工作非常重要, 相关检测部门要在检测流程上严格把控, 以确保食品检测结果的准确性。

1 食品检测的意义

在现代社会中不少食品企业为了赚取利益、降低成本, 导致很多食品存在安全问题, 为此需要加强对食品检测工作的重视。通过检测可以判断食品的成分是否安全、添加剂的量是否符合标准等问题, 以检测结果为依据来进行监督管理, 监管部门科学管理确保食品的安全性。

1.1 对人体安全有着重大意义

人们的生活离不开吃这个环节, 食品安全问题时刻围绕在人们身边。近几年发生的食品安全问题给人们敲响警钟, 不是在市场上销售的食物都是安全的, 很多食品没有经过安全质量检测就进入了市场, 不合格食品会危害人们的健康。所以相关部门应该认真履行职责, 严格把控食品质量的安全性和检测结果的准确性, 采用科学的检测方法帮助人们保障食品安全^[1]。

1.2 更好地规范食品生产企业

食品检测能够保障食品质量安全, 对此, 检验部门一定要按照标准规范地对企业生产的产品进行检测, 对检测流程进行监督, 找出影响食品安全问题的因素并且及时解决, 这样能够帮助食品生产企业规范操作, 帮助食品生产企业找出影响因素并及时改正, 这样也

能帮助企业发展, 同时也能推动整个行业的发展。

1.3 对社会的促进作用

食品安全问题不是一个小问题, 它关乎国家的民生问题, 与整个社会都有很重要的关系, 如果不能保证食品安全, 不合格食品食用后可能会导致人们的身体健康受到影响, 就会引起整个社会的不安, 社会的不和谐又会对国家产生影响, 因此一定要认真对待食品安全检测问题, 将食品安全检测工作做到位, 使人吃得更放心, 才能够更好地促进社会的发展。

2 我国食品安全问题分析

2.1 各种试剂与农药的残留

在植物的生长过程中, 为了保证植物的产量, 为植物驱虫、除草的时候农民们通常会使用农药、除草剂、驱虫剂等药品, 这些化学药品的使用非常常见, 但是这些药品的使用往往会引发食品安全问题, 毕竟是药三分毒, 很多药品喷洒在植物上时, 在采摘的过程中不免有残留, 这就影响了食品的安全性。虽然我国对于食品检测设立了有关部门, 但是我国的餐饮行业众多, 食品生产企业也非常多, 食品检测部门不能对每家都进行检测, 因而会忽视一些, 导致一些不符合规定的企业有机可乘。我国对于食品农药残留量有检测标准, 那么就按照标准进行检测。除此之外, 检测过程中的每一项工作都要重视, 从而保证食品质量安全。

2.2 食品行业整体素质需要提高

有一部分企业只在乎自身的利益而忽略了食品质量安全, 会在食品中添加非法添加剂和过量地添加食品添加剂等, 由于食品在运输和储存的过程中, 食品

容易变质和腐坏,很多企业会过量添加防腐剂,导致企业出售的产品不合格,食用加入非法添加剂或添加剂过量的食品会对人们的身体造成危害,长期食用此类产品会导致非常严重的后果。所以要对整个食品行业加强监督和规范管理,加强食品企业相关人员对食品安全的重视程度,提高相关食品品控人员的专业水平,提高我国食品行业的素质。在食品检测的过程中,不仅要对食品的每一项指标进行检测,更要对检测的过程严格把关,一定要按照相关要求,严肃对待食品安全问题,对于检测过程中出现的问题要及时处理,使食品进入市场后的质量安全得到保障。这需要检测部门与食品生产企业之间互相配合,国家应该提高食品行业的整体素质,为人们的食品安全作保障。

2.3 检测体制不完善以及检测技术问题

目前,我国的食品安全监测体系还不完善,并不能支持食品检测技术,我国的食品安全涉及的部门很多,这在一定程度上减少了食品检测资源,并且很多先进的检测设备只在一些特定的场合下使用,不满足随身携带的需求,并且一项好的技术更需要一个完善的体系作为支撑才能发挥应有的优势。现在市场上的食品种类越来越多,因此加大了检测的难度。很多新兴的食品的添加剂可能过量,并不符合国家的质量标准,但是由于目前许多企业的检测技术比较单一,很多添加剂并不能准确地检测出来,甚至有些机构采用抽样的检测方法,更不能将食品的质量安全问题检测出来,导致带有食品安全健康问题的食品进入市场,对国家的食品安全造成威胁。

3 食品安全监测的发展策略

3.1 完善食品安全检查制度

食品检测要有完善的体系才能保障良好的技术实施,所以要对食品检测制度不断完善。食品安全检查涉及的社会关系非常复杂,包括食品的采购、加工以及上市,因此在制定检查制度的时候,应该根据实际情况尽可能覆盖全面,加强食品安全的检查监督,减少食品安全事情的发生^[2]。同时要落实国家政策,最大限度地控制食品安全风险,加强对食品生产企业、餐饮行业等的检查力度,对食品安全风险进行评估,及时做好应对措施,保障食品安全。许多食品生产企业为了获取利益,会在食品中添加过量的添加剂和防腐剂,因此相关部门对于食品安全的检测工作不可以松懈,一旦发现问题绝对不能姑息,在检测的过程中一定要认真谨慎。个别企业没有社会责任感,唯利是图,因此一定要加大对生产企业的管理,进行严格的管控,对违反的企业加大处罚力度,增加对企业的检查力度,

保障人们的食品安全。

3.2 强化检测技术的应用

检测技术是检测的关键,相关部门应该加大对检测技术的推广,在推广的过程中,根据实际情况匹配相关检测技术,并且对检测人员进行相关技术的培训,让检测人员对检测技术的原理充分掌握,并且对检测技术的操作方式和操作流程都要熟练,掌握最基本的故障处理和仪器维护技能,充分发挥检测人员的作用。定期对检测人员进行技能考核,加强检测人员的能力,强化检测技术的应用。

4 快速检测技术的创新与应用

4.1 样品预处理技术

样品的预处理技术很关键,各种材料之间的性能存在差异,相关的技术能够快速将待测成分进行分离,为了方便进行检测,将待测样品中的目标物集中在一起,尽可能地减少干扰基体,从而提高检测的准确性和检测效率。加强对样品预处理技术的应用,帮助检测人员提高样品检测的效率。

4.2 快速分析方法

目前在进行食品检测的时候采用快速分析方法较多,食品快速分析法可以同时对待测样品中多种残留物进行检测,因此食品检测采用快速分析方法进行分析,能够加快检测的速度,这样能够提高检测的效率,同时快速分析法不会影响食品检测的准确性,比如胶体金检测。快速分析方法在提高检测效率的同时也能满足操作简单和成本较低等要求。

4.3 快速检测仪器

正是因为可快速检测仪器的研制,使得快速检测技术得到了大大的推广,为了更好地使用快速检测仪器,在研究快速检测技术的时候,各种快检仪器也得到了开发和应用,与普通检测仪器相比,这些快检设备具有功能齐全、体积小和操作简单等特点,所以快速检测仪器的使用在不断地被推广,在这基础上还需要创新出更加方便检测的仪器。

5 食品检测流程重点环节分析

根据日常的检测工作,总结分析出四个食品检测流程重要环节,通过分析这四个环节,提出相应的整改方案,从而提高检测工作的工作效率。

5.1 样品采集环节

样品采集就是从被检测的食品中选择有代表性的食品作为样品进行检测,这些样品往往能够代表被检测食品的基本情况,保证该样品能够代表被检测食品的组成、质量等特征。所以在样品的选择上非常重要,

保证采集的样品具有代表性, 每批食品在抽取的时候都要随机抽取并且保证样品量满足检测要求, 然后进行检测, 在检测的过程中, 对采集的同一批样品进行混合, 保证样品的均匀性。并且, 采样的操作一定要满足无菌的条件, 防止样品受到环境的污染, 防止样品在运送的过程中, 样品中微生物的形态发生改变, 还有重要的一点就是在采集样品的时候记得要打标签, 对每件样品的标签记清楚, 方便以后进行操作。样品的组成要能代表样品整体的特征, 为了保证样品采集得精准, 采样之前需要先制定计划, 详细记录样品检测的过程所需要的具体信息, 对抽样过程中遇到的问题要及时协商和解决。

5.2 样品接收环节

在样品接收的过程中都会有专门的工作人员对样品进行接收, 样品接收工作非常重要, 在接收的时候, 接收员与委托方要互相签订委托协议书, 并且要一起确定样品是否满足检测的标准, 样品的接收工作必须由专门的接收员进行接收, 所以说这是一项非常严谨的环节。为了方便后边进行样品检测, 保障接收的样品信息无误, 在接收时, 应该全程详细记录好采集人员的信息, 把这些过程详细记录, 以免以后出了问题无责任人。接收样品之后, 还要对样品进行编号, 每一个样品都要进行编号, 因为检测时检测的样品种类繁多, 实验室里样品也非常多。所以一定要对每一个样品都进行编号和打标签。在接收的时候, 还需要对样品的包装进行检查, 以及检查样品的数量是否能够满足检测的要求。在对样品进行交接时, 要确认样品的运输条件、贮藏条件是否符合要求。有些样品在接收时发现不符合接收标准, 这时就要写明对样品的拒收理由。样品接收完成后, 再由管理员对样品进行复查, 样品室应该具备各种样品的贮藏条件, 比如冰箱、冰柜等设备。需要制备的样品会由样品制备员在样品制备室进行制备, 特别需要注意的是, 有些客户会提出特殊保存的要求, 这时应该进行标注, 在委托书中标明。

5.3 样品制备环节

在采集样品后, 需要对样品及时进行制备, 这个环节主要是为了保障样品的均匀性。用于检测的样品, 不仅要具有代表性, 而且要具备被检测食品的食物特点。在样品制备的时候也要对其环节进行详细记录。食品在取样的时候大部分取的是食物可食用部分, 当需要对样品进行农药残留检测时, 在制备时一般会将其切碎捣碎, 保存条件也要符合要求。样品在制备的时候通常将样品混合, 样品制备员一定要根据标准对样品进行制备, 并且需要完整的记录信息和保存信息。

样品制备一般分为常规项目样品制样、检测农药残留的样品制样和特殊样品制样。食品检验样品的储存管理也很重要, 制备人员要及时通知相关检测人员取走样品, 对于没有及时取走的样品要进行妥善管理, 将样品放在符合条件的储存环境中。样品的制备是进入检测工作的第一步, 所以非常重要, 制样的专业性直接决定了后面检测结果的可靠性, 制备人员应该具有极强的责任感和专业能力, 把检测的第一步工作做到位, 同时对样品的复检也很重要, 保管好样品以便第二次检验需要, 因此, 样品制备环节对整个样品检测来说非常重要, 是不可或缺的一环。

5.4 样品流转环节

样品流转环节主要指的是在领取样品检测之后的一系列交接工作。在进行交接工作时相关的检测人员都要进行签字确认, 为了保证样品流转环节的整体性, 要详细记录每一环节相关人员的信息。样品管理员在填写表格时要按照样品采集的时间严格进行填写, 将整个环节形成一个封环。检测部门在对不同的检测项目进行检测时, 会在不同的实验室内进行检测, 检测人员在待检测区领取样品之后需要填写领样记录表, 在检测工作完成之后要将剩余的样品进行归还, 以便其他检测人员领取使用。在归还的时候也要填写归还的时间以及详细信息。实验室内的样品都要贴上醒目的标签, 放在醒目的位置, 节约检测的时间, 提高检测的效率。实验室中的检测样品很多, 标签也很多, 所以要注意区分, 同时这些过程一定要详细记录。样品在制备的时候会分成若干份, 然后分开装贴标签, 按照实验室分开之后再交由样品管理员保管。

本文主要研究了食品检测的具体流程和具体工作内容, 通过对四个重要环节的分析, 探讨了如何提高检测效率, 提高检测质量, 找到有效的途径和管理方法, 并且针对各个环节上的问题进行处理和寻找有效措施。根据上述能够看出, 食品安全检测对于检测人员的素质要求很高, 所以要加强对相关人员的素质培训, 以及定期对其进行技能训练, 同时可以引进与检测相关的管理人才, 还要对实验室、仪器设备、试剂等加强管理和建设。在检测过程中, 任何一个环节出现问题都有可能检测不准确, 所以要在各个环节加强管理, 为食品安全做好保障。

参考文献:

- [1] 唐清华, 陈杨. 食品检测流程中重点环节分析与探究 [J]. 食品安全导刊, 2021(24):25,27.
- [2] 王晓蕾. 食品检测流程中重点环节分析与探究 [J]. 食品安全导刊, 2021(19):57,59.