

影响乳制品质量安全的因素及对策

王 婷 广州光明乳品有限公司 广东 广州 510620

摘要:近年来乳制品质量安全事件屡见不鲜。为避免此类事件再次发生,本文从乳制品生产加工以及运输等各个环节入手,通过分析影响质量安全的因素,提出了保障乳制品质量安全的对策。

关键词: 乳制品; 质量安全; 影响因素; 对策

引 言

民以食为天,食以安为本^[1]。在人们日常生活中,最重要也广受人们关注的便是食品安全问题。而乳制品因能为人体提供丰富的营养成分,成为了人类膳食结构中的重要一环。然而,在乳制品越来越受到人们重视的同时,其质量安全事故时有发生。为避免此类公共安全事件的再次发生,相关人员应采取有效措施,从乳制品的原料、生产制造、运输等各个环节对乳制品质量进行层层把关,保障消费者的健康。基于此,本文从原料获取、生产加工、运输销售等方面阐述影响乳制品质量安全的因素,并提出相应的解决对策。

1 影响乳制品质量安全的因素

1.1 原料获取环节对乳制品质量安全的影响

乳制品是由牛奶、羊奶等原料奶经过生产加工而成,如果原料奶生产环节存在问题,乳制品的质量也就难以得到保障。而乳制品原料获取环节,较为常见的影响因素主要来源于环境因素及畜牧动物养殖与疫病防控。

环境因素对乳制品质量的影响主要由空气污染、水污染以及氨氮排放量超标等因素造成。由于空气中含有可吸入颗粒物如SO₂等物质,当牛羊等畜牧动物长时间吸入这些物质之后便会逐渐沉淀于体内,致使

产生的牛、羊奶中也会含有一定量的有毒物质^[2]。此外,水污染对于乳制品的质量安全所产生的影响也同样显著,且影响程度较重。这主要是因为水与空气一样,都是牛、羊等畜牧动物所必需的物质,如果畜牧动物饮入体内的水分中存在一定污染物质,长此以往就会在其体内不断堆积,进而导致所产出的原料奶中也会携带这些污染物质。氨氮排放量超标对乳制品质量的影响除了会在畜牧动物体内产生一定的污染物外,还会在一定程度上降低牛、羊奶等乳制品的蛋白活性,进而导致乳制品原料质量不达标,出现乳制品质量安全问题。

畜牧动物养殖与疫病防控环节中对乳制品的质量安全产生影响,主要是饲料的使用以及疫病防控措施不到位等原因导致的。畜牧动物的生长过程中离不开饲料的支持,但在投喂饲料的过程中,经常会出现饲料霉变的情况,产生霉变的饲料中会含有过量的黄曲霉毒素,一旦食用过量,就会对人体以及动物的肝脏产生严重破坏,严重时还将导致肝癌的出现^[3]。更为关键的是,黄曲霉毒素在牛奶以及羊奶中也会存在残留。所以,如果饲养牛、羊等动物的饲料发生霉变,其所产出的奶中便会含有过量的黄曲霉毒素,由此制成的乳制品也将会对人体产生严重危害。



除饲料霉变外，疫病防控不到位也是导致原料奶出现质量问题的重要原因。由于口蹄疫、结核等疫病的传播速度迅速，容易导致大批量的畜牧动物生产潜力受到影响，引发动物大批量死亡。同时，疫病的传播也将导致饲料资源、土地资源、人工资源等大量浪费，使原料奶的质量难以得到保证。

1.2 生产加工环节对于乳制品质量安全的影响

通常情况下，奶牛等畜牧动物所生产的原料奶，因口感欠缺，含有大量的微生物、细菌，所以不能直接被人体饮用。对此，对原料奶进行生产加工就成为乳制品生产环节的重要部分。这个过程，也是容易出现各种影响乳制品质量安全问题的一个关键节点。如在获取原料奶之后，养殖企业需要将原料奶贮存于温度为 $3\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的环境当中，且贮存时间不宜过长，一旦超过规定时间，原料奶中含有的菌群便会迅速繁殖，引发原料奶成为废奶。对此，工作人员在获取原料奶并确保处于冷链状态下，应尽快地将其运输至加工厂内，之后按照特定流程进行加工处理。但对于个体养殖户而言，由于受经济、技术等因素的制约，通常会将奶牛等畜牧动物赶至奶站统一挤奶，如果挤奶设备没有经过严格的消毒清洗或挤奶过程中存在不规范操作现象，会容易导致原料奶中的微生物以及细菌数的大幅上升，从而导致原料奶品质下降。在包装和运输环节，由于我国现阶段原料奶加工工艺存在一定的不足，乳制品的保质期只有短短的7天，这就导致经过加工之后的乳制品无法运送至较远地区。为延长乳制品的保存期，获取更多的经济效益，部分乳制品加工企业会在加工过程中加入一些禁用原料，以延长产品保质期。抑或是在产品超出保质期后，又将其重新回炉加工^[4]。这些现象使得乳制品的质量大打折扣。此外，在包装过程中，乳制品与包装物直接接触，会在包装材料质量不合格的情况下，导致乳制品质量安全问题的发生。

1.3 运输销售环节对于乳制品质量安全的影响

受奶牛等畜牧动物养殖区域的限制，想要让乳制品在全国各地流动，除了需要对其进行加工处理之外，还需要进行运输和销售，最后方可到达消费者手中。一旦某个环节出现问题，就容易导致乳制品质量受到影响。乳制品本身具有易腐性和不耐贮藏性，同时基于乳制品自身所含成分以及运输成本等原因，对其进行包装时所采用的包装材料也多以符合安全标准的塑料以及PE，铝箔，纸板等，这些包装材料性能的限制使得乳制品还拥有易破坏的特点。此外，除了部分经过超高温处理的乳制品外，多数乳制品都需要经过冷藏处理，这种种条件的限制致使乳制品在运输以及销售过程中，如果存在贮藏温度、湿度、码放高度等因素不符合要求的现象，就容易影响乳制品的正常保质期，从而影响乳制品的质量安全^[5]。

2 解决乳制品质量安全问题的对策

2.1 严格控制乳制品生产聚集区的环境质量

受到地质条件等原因的限制，我国畜牧动物的养殖场以及乳制品的生产加工场所相对而言较为集中。但 these 区域为我国乳制品行业提供了大量乳制品的同时，也有可能成为各种劣质乳制品的来源地。所以，想要做好乳制品的质量安全防护工作，就需要加强对这些乳制品生产运输聚集区周边环境质量的严格把控，避免诸如空气污染、水污染等环境因素对原料奶的质量以及对生产加工产生不利影响。为此，需要对各地乳制品企业较为集中的区域进行空气质量、水环境质量的定点检测，从源头做好乳制品原料奶的质量控制工作^[6]。想要做到这一点，不仅仅需要乳制品企业以及畜牧动物养殖户的共同参与，同时还需要质量监管部门和环境监管部门的通力合作，加大环境监管工作力度，共同建立自然环境安全屏障，为乳制品质量的稳步提升提供强有力的保障。



2.2 加强饲料、动物疫病监测和防控

从源头做好乳制品的质量安全防控工作不仅仅意味着要做好自然环境的监测,更重要的是做好对畜牧动物养殖以及疫病监控。为此,相关部门工作人员首先需要加强对养殖场饲料的监控,重点关注养殖场内饲料的生产质量以及生产周期,避免养殖场为了削减养殖成本开支而向畜牧动物投喂劣质饲料以及过期饲料。其次,其他相关部门需要加强对养殖场内畜牧动物,尤其是重大动物的定期疫病监测和疫病的强制免疫。此外,统计辖区内动物养殖场,建立相应的免疫档案,以此提升免疫工作成效,避免疫病对养殖户造成较大经济损失而导致其铤而走险,让劣质奶流入市场的情况发生。与此同时,加强对奶牛等畜牧动物科学养殖以及防疫措施的宣传,并辅以实际行动帮助养殖户建立科学化的养殖制度以及做好科学的防疫措施,尽可能地减少疫病的发生。最后,督促相关领域的工作人员对疫病疫苗以及诊断试剂的研发和质量检测,提供有效的防疫技术支撑和物资保障。

2.3 强化乳制品生产全程的质量监管

加强乳制品在生产加工过程中的监管力度。如定期或是不定期地对产品以及生产流程进行检验与检查,并制定相应的奖惩制度,对表现优异的乳制品生产企业给予一定政策支持,保障其平稳运行的同时,进一步进行严格、高质量生产加工。对于存在违规加工现象的企业,需要对其采取诸如停业整改、督促其技术升级等强制措施,帮助其规范生产过程。对于企业内部而言,需要成立质量监管部门,让其对原料奶的质量、企业生产工艺、流程进行内部自检,确保企业所生产的乳制品安全可靠。

2.4 加强乳制品运输销售的安全控制

乳制品的运输销售环节是将乳制品运输至全国各地消费者手中的重要环节,该环节中存在的各种影响乳制品质量安全因素的问题也不容小觑。针对这些情

况,可以通过建立健全的冷链系统,以此来确保乳制品从运输至销售中的各个时刻都处于适宜温度与湿度的贮藏环境之下,有效抑制乳制品中各种有害微生物以及菌群的繁殖。此外,在乳制品运输以及销售过程中必然会涉及乳制品的贮藏环节,乳制品生产企业以及销售企业需要结合企业自身的实际情况,做好库房管理工作。例如根据乳制品的种类以及生产加工技术,选择适宜的贮藏条件来贮藏这些乳制品;在运输乳制品的过程中切记要轻拿轻放,不可随意抛丢以及过度挤压,以确保乳制品产品的完好无损。

3 结束语

乳制品行业是食品行业中较为特殊的行业,具有产业链长、流程环节多、受众范围广的特点。因此,一旦乳制品行业整个产业链中的某一个环节出现质量问题,将会对消费者的身体安全造成严重的影响。因此,相关人员应当对乳制品行业产业链中的各个环节给予高度重视,认真解决影响乳及乳制品安全的各项关键点,杜绝可能存在的质量隐患,以此来保障消费者的食用安全,促进整个乳制品行业的健康发展。■

参考文献

- [1] 杨贞耐.我国乳与乳制品的质量安全控制[J].中国畜牧杂志,2008(08):30-34.
- [2] 朱可嘉.环境污染对乳制品质量的空间影响分析[J].标准科学,2013(05):82-86.
- [3] 王鹤佳,安肖,郭筱华.我国原料奶安全影响因素及对策[J].中国兽医杂志,2011,47(11):91-92.
- [4] 沈伟平,徐国忠,张克春.影响牛奶质量安全的因素及对策[J].上海畜牧兽医通讯,2009(02):86-87.
- [5] 柏宇光.乳品质量安全的影响因素及对策分析[J].现代畜牧兽医,2010(11):40-43.
- [6] 张赵明,高原,张茹.乳制品质量安全控制分析[J].江苏科技信息,2015(02):76-77.

