

拉萨市食品运输、贮藏过程中卫生管理的探讨

拉萨市卫生防疫站 丁运州 阿 乃 李水生

拉萨市位于西藏高原,是一个以藏族为主体的少数民族城市。其自然条件恶劣,海拔3658米,日照时间3005.3小时/年,空气稀薄,紫外线强烈,文化,交通不发达。随着改革、开放的不断深入,各类食品以各种不同的途径进入本市,市场上主要是内地食品,国外食品亦见销售。

受自然条件及传统习惯(包括文化、经济宗教及饮食习惯等)的影响,近年来,食品在运输、贮藏过程中的各种卫生问题日趋突出,不仅给国家造成大量的经济损失,而且直接威胁到西藏人民的身体健康,仅1983~88年,因运输、贮藏卫生问题引起的食品变质事件就达34起,直接经济损失达276.9万元,其中百万元以上的1起,万元以上16起。

我们结合拉萨市几起典型食品变质事件及处理情况,分析原因,吸取教训,以期完善在高原地区特殊地理环境下,食品运输、贮藏过程的管理体系。

1 事件分析

1.1 自治区粮食局53.5万公斤面粉氧化变质

1983年春,自治区粮食局从格尔木调运面粉至拉萨途中,部分面粉袋被雨水淋湿,仅更换面粉袋,而未作任何处理,就入库达三年之久,于1987年元月,仓库保管员发现所存面粉有异味,遂向上级汇报。四月份,现场调查发现:粮仓为五十年代修建的老式库,四周为水泥结构,库顶仅一层白铁皮遮盖,库长24米,宽12米,高3.6米,库南北

两面共6扇窗,均未使用,仓库内面粉集中中央堆放成长21.2米,宽8.4米,高2.8米的长方体形。从表、中、底三层共采集16份样品,感官检查均有不同程度的油腥味,理化检验:脂肪酸值均超过国家标准。面粉变质原因:①运输过程中无防护措施,面粉被雨水淋湿,加上处理不当,导致面粉水份含量增高,②仓库通气不良,6个窗均未开启通风,且面粉堆放结构不合理,不利于通气。③贮藏期过长,调查时面粉已贮藏了3年。在西藏特定的环境条件下,究竟贮藏期多长?未作研究,难以肯定。不过,面粉在贮藏过程中,受空气、阳光和水份的影响,面粉中的油脂可发生缓慢的自身氧化,贮藏时间越长,氧化程度越大。而西藏白天气温高,日照时间长,紫外线强烈,臭氧成份高,更易致氧化过程的加速。④缺乏科学管理,仓库无定期翻垛及检查制度(如测温度、湿度等),无定期采样检验制度,因而不能及时发现贮藏过程中的问题。

1.2 拉萨市冷库千余吨冻猪肉腐败变质

1982年药王山冷库从四川等地调进大批冻猪肉,1984年5月在销售过程中,发现部分猪肉腐败变质,经查:共计800余吨,区、市卫生防疫站组织冷库工作人员对变质肉进行修割剔除,妥善处理了这批冻肉。1987年4月,山洞冷库再次出现200余吨冻猪肉变质,引起有关部门的高度重视,区、市卫生防疫站组织联合调查组,进行了详细的调查,据了解,这批肉是84年元月由四川购进,当时无

冷藏运输工具,由卡车装运,未加任何防护措施,经长途运输,到拉萨时已有部分猪肉解冻,调查时,仍可见部分肉片外皮上有血迹斑痕。冷库检查,库温为 -16°C ,肉片堆放基本合理。随机采取24片猪肉进行感官检查,16块肉片脂肪有不同程度的发黄,肌肉色泽暗红,其中6片,脂肪呈深黄色,有明显的油腻气味,面粉占整个肉片的一半以上。经分析这两起冻猪肉变质的原因有以下几点:①盲目进货,造成冻猪肉积压。②超期贮藏,两起事件都远远超过了西藏冻猪肉贮藏期限14个月。③运输过程中无防护措施,导致猪肉在入藏途中解冻。④冷库无严格的管理制度,没按先进先出的次销序售。

1.3 市工业品批发公司28种共9774箱配制酒变质沉淀

1987年底,我们在巡回监督中发现市售的许多桔柑酒,葡萄酒出现浑浊沉淀,经查,这些酒来源于市工业品批发公司。该公司反映,为准备西藏自治区成立二十周年大庆活动,1984年~85年,从全国各地组织购进35个品种的各种桔柑酒,葡萄酒,当时自治区政府和商业厅下文,停止供应,造成积压,因该单位仓库库存能力有限,故这些酒全部露天存放,上面只盖一层帆布,至87年,大多数酒已变质沉淀,抽样表明,有28个品种共计9744箱出现浑浊沉淀,这一事件主要是因为积压,存放不当所引起。

1.4 格尔木车务段驻拉萨经销部220箱啤酒冰冻

近年来,啤酒已成为继酥油茶,青稞酒之后,最受拉萨市民欢迎的饮料。啤酒都来自外省,但是,由于地理原因,运输过程中常常出现意想不到的问题。①88年11月从格尔木调运838箱兰州啤酒,途径唐古拉山时,因汽车故障,停留一周,致使啤酒在严寒下冻结,到拉萨自然解冻后,大量的啤酒(150箱)出现浑浊沉淀。②89年元月,

唐古拉山降大雪,最低气温零下30余度,为满足拉萨市场春节需要,决定调进一批啤酒,根据以往教训,他们采取了一些防护措施,将啤酒用两层棉絮包裹,外层帆布复盖,结果,500箱啤酒中,仍有70箱冻结。我们发现,啤酒在冻结过程中,极易发生爆炸,而冻结后再经解冻,轻者出现浑浊,失去啤酒应有的滋味,重者出现灰白色絮状沉淀。在运输途中,啤酒发生冻结的条件(气温、时间)以及如何防止,都有待进一步研究。

1.5 9吨猪肉被有机氯农药污染

1984年12月,格尔木汽车运输公司从青海协助拉萨冷库运送9吨冻猪肉,至拉萨后,经冷库检验员检查,怀疑该猪肉被农药污染。现场调查。车底垫草席,车顶用绿色帆布遮盖,整个车厢。帆布均可见淡黄色粉末,有一股浓厚的六六六粉气味,实验室检验:猪肉、帆布有机氯阳性。

2 管理方法探讨

在上述五起典型的事件中,我们针对发现的问题,与有关部门一起作了十余次专题研究,制定了相应的管理办法,如自治区粮食局《粮油质量管理办法》冷库卫生管理制度,啤酒运输防护措施等,并取得了初步成效。为进一步完善我市特定环境条件下食品运输、贮藏过程的卫生管理,我们作如下探讨:

2.1 食品运输过程的卫生:在食品运输过程中,我市除存在与内地有共性的管理工作外,还是因我省地处西藏高原,食品运输时间长,并且是在恶劣的条件下运输,所以食品运输过程中的管理问题显得尤其突出。因此,加强食品运输工具的管理,采取适宜的防护措施,防止食品污染及特殊食品的冷藏运输或保温运输是解决食品运输过程卫生问题的关键。这里重点谈保温运输和贮藏时间。

2.2 保温运输一般来讲,食品在低气温下运输较好,需要保温运输的食品较罕