乳制品安全意识的实证调查研究

段艳红¹, 文博², 王选年^{1*}, 刘英英¹

(1. 新乡学院生命科学技术学院, 河南新乡 453003; 2. 华中科技大学同济医学院附属同济医院, 湖北武汉 430030)

摘要 为了提高大学生对乳制品的安全意识, 采用问卷调查的方法开展了乳制品安全意识方面的实证研究。结果显示, 新乡学院大学生对乳制品的安全问题比较关注, 安全意识较高。

关键词 乳制品; 安全意识; 实证研究; 新乡学院; 大学生

中图分类号 TS201.6 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2017)26-0084-03

The Empirical Investigation Study of Dairy Product Safety Awareness

DUAN Yan-hong¹, WEN Bo², WANG Xuan-nian^{1*} et al (1. College of Life Science and Technology, Xinxiang University, Xinxiang, Henan 453003; 2. Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei 430030)

Abstract In order to improve college students' awareness of dairy products safety, an empirical study of safety awareness of dairy products was carried out by questionnaire. The results showed that college students in Xinxiang were more concerned about the safety of dairy products, and had higher safety awareness.

Key words Dairy products; Safety consciousness; Empirical research; Xinxiang College; University students

近年来, 食品安全问题的频繁出现已经引起了人们的广泛关注。为提高大学生对乳制品质量安全的认识和对食品安全的防范意识, 笔者通过发放调查问卷的方式对大学生的乳制品安全意识进行调查研究, 旨在为人们提高乳制品安全意识提供参考和依据, 供同行们借鉴。

1 调查对象与方法

1.1 调查对象 此次对乳制品安全意识的实证研究主要是以新乡学院1~4年级的在校大学生为重点调查对象, 随机取样, 男女不限。

1.2 调查方法 对新乡学院的1~4年级的学生采用问卷调查的方式, 进行随机抽样调查。为使调查结果具有一定的代表性和说服力以及效度, 使得结果具有一定的参考价值, 一共发放300份调查问卷。调查问卷内容包括乳制品消费情况、消费倾向、消费放心度和乳制品信息获取4个大的方面^[1], 针对这4个方面设计了12个问题, 从不同的角度了解新乡学院大学生的乳制品消费情况和乳制品安全意识^[2-4]。

1.3 数据分析 整理调查问卷的数据, 输入Excel表格进行统计与分析, 得到调查结果。

2 结果与分析

2.1 一般情况 此次调查研究共发放300份调查问卷, 分别在教室、图书馆、实验室、学生公寓以及第一、二餐厅进行发放, 收回的有效问卷有290份, 其中无效问卷10份, 回收率为96.7%, 可信度和效度较高。

2.2 被调查者基本情况 被调查者的基本资料包括性别和年龄2项内容。经统计, 所有被调查的同学年龄都在18~25周岁。其中男生97人, 占总人数的33.5%; 女生193人, 占

66.5%。男生和女生的比例约为1:2, 大体上是符合新乡学院男女学生比例的实际情况(图1)。

图1 被调查者性别比例

Fig.1 Sex ratio of respondents

2.3 新乡学院大学生日常乳制品消费情况 针对新乡学院大学生日常乳制品消费情况的调查研究设计了一个问题: “您平常在学校购买乳制品吗?” 经过统计与分析, 被调查者经常购买和每天购买的比例分别为49%、38%, 偶尔购买和从不购买的分别占10%、3%(图2)。从这个数据分析, 经常和每天消费乳制品的同学已经占了所有被调查对象的87%, 这说明新乡学院的大学生已经形成较为稳定的乳制品消费习惯, 大部分调查对象都有购买乳制品的习惯, 并且乳制品的消费普及率已经相当高, 学生比较注重营养和身体健康状况。

图2 大学生乳制品消费情况

Fig.2 Consumption situation of college students' dairy products

基金项目 国家重点研发计划重点专项项目(2016YFD0500702); 新乡学院博士科研启动基金项目(1366020023); 新乡学院科技创新重点培育基金项目(13551500070)。

作者简介 段艳红(1964—), 女, 四川资中人, 教授, 博士, 从事食品安全研究。* 通讯作者, 教授, 博士, 从事食品安全研究。

收稿日期 2017-06-09

2.4 新乡学院大学生乳制品消费倾向 对于新乡学院大学生乳制品消费倾向的调查研究设计了2个问题:“①购买乳制品时关注的因素是什么?②选择乳制品时更喜欢国产品牌还是进口品牌?”通过统计结果和分析得出结论,其中45%的大学生关注乳制品的卫生质量,而35%的大学生关注乳制品的品牌,15%的学生更加注重的是口味,还有5%的学生会比较关注其价格(图3)。对结果进行分析可知,新乡学院的大学生具备了一定的乳制品消费知识,更多关注的是产品的质量、安全、卫生和品牌,而非价格和口感等其他因素;在选择乳制品时更加趋于理性化,大品牌相对来说质量也更有保证,选择的人也会多一些。

图3 购买乳制品时关注的因素

Fig.3 Factors of concern in the purchase of dairy products

在对于是选择国产的乳制品品牌还是国外进口的乳制品品牌方面来看,其中选择国产品牌的同学占78%,选择进口品牌的占22%(图4)。由此可以看出,大学生对乳制品的选择还是比较倾向于国产品牌的,也体现大学生的爱国热情。相对于进口品牌的乳制品,国产的价位更加亲民和低廉,大部分大学生可以接受。

图4 对国产乳制品和进口乳制品的选择倾向

Fig.4 Selection tendency of domestic dairy products and imported dairy products

2.5 新乡学院大学生对乳制品质量安全信息的关注度 对于新乡学院大学生乳制品质量安全信息关注度的问题:“您对乳制品安全信息是否关注?”调查得出,58%的大学生选择了比较关注,30%的大学生非常关注,10%的大学生从不关注,2%的大学生表示说不清楚(图5)。从整体上来讲,新乡学院80%以上的大学生还是比较关注乳制品质量安全信息的,较注重食品安全问题。

2.6 大学生认为乳制品对于健康的重要性 针对这一方面设计了问题:“您认为乳制品对你的健康的重要性如何?”调查显示,有55%的大学生认为非常重要,35%的大学生认为重要,8%的大学生认为无所谓,还有2%的大学生认为不重要(图6)。从这些数据可以看,其中一小部分的大学生选择

图5 对乳制品质量安全信息关注度

Fig.5 Attention to quality and safety information of dairy products 无所谓、不重要,可能是他们平时不怎么消费乳制品。从整体上来讲,新乡学院大部分的学生还是比较注重饮食健康和安全的。

图6 大学生认为乳制品对于健康的重要性

Fig.6 The importance of dairy products to health among college students

2.7 大学生获取有关乳制品安全信息的渠道 针对这一方面设计了问题:“您一般通过什么方式获取有关乳制品安全方面的相关信息?”通过统计和数据分析得出,62%的大学生是通过互联网获取有关方面的信息,可以看出互联网是新乡学院大学生获取信息的主流方式,这也符合现代大学生的实际情况;24%和12%的大学生是从电视节目和别人口中得知有关信息,还有2%的大学生是从报纸上获取有关信息(图7)。在这数据信息飞速发展的网络时代,类似报纸这样的纸质新闻传播媒介已经慢慢淡出了大学生们的视野(图7)。

图7 获取有关乳制品信息的方式

Fig.7 The mode for getting information about dairy products

2.8 对于乳制品安全最担心的问题 新乡学院的大学生们对于乳制品最担心的是质量安全问题,通过统计和分析显示,其中对卫生问题、食品添加剂、转基因(植物和动物)有害物质高残留的担心分别占48%、30%、10%、12%(图8)。从这个结果可以看出,新乡学院的大学生对乳制品的卫生问题和食品添加剂问题比较关注和担心。

2.9 新乡学院大学生对乳制品的放心度 对于这个问题,同样设计了2道题:第1个问题是“一些奶制品安全事件发

图8 最担心的质量问题

Fig. 8 The most worrying quality problem

生以后,是否对您购买奶制品造成影响?”通过统计和分析得到,有62%的大学生会受到很大的影响,35%的大学生会有影响但是影响不大,还有3%的同学认为完全没有影响(图9)。从统计结果中可以看出,一旦乳制品行业出现质量安全问题,对大学生的购买行为还是有相当大的影响的,学生们还是有比较强的安全意识的。

图9 乳制品安全事件对大学生购买奶制品的影响程度

Fig. 9 The impact of dairy safety incident on the college students

第2个问题是“对我国目前的乳制品质量是否放心?”经过统计和分析结果得出,62%的大学生对我国目前的乳制品质量基本放心,20%的大学生很放心,10%的大学生表示仍然有怀疑,还有8%的大学生不放心(图10)。结果表明,80%以上新乡学院的大学生认为当前乳制品质量安全是有保障的,并且乳制品消费信心在乳制品安全事件发生以后,国家对奶业的健康发展高度重视,出台了一系列的法规、政策、规划和文件等,这些对促进和推动奶业的恢复发挥了积极的作用。消费者购买乳制品的信心也得到了一定程度的恢复。

图10 对我国目前的乳制品质量是否放心

Fig. 10 Rest assured or not assured of the current quality of dairy products in our country

3 讨论

此次调查研究反映的是新乡学院大学生的乳制品消费情况。调查对象年龄在18~25周岁,主要从他们的乳制品消费情况、乳制品消费倾向、乳制品消费放心度和乳制品信息获取渠道4个方面来调查了解新乡学院大学生的乳制品的安全意识。调查结果有一定的局限性,也存在一些不合理性,但也可以反映出当前新乡学院的大学生对乳制品的消费情况还算理性且安全意识比较高,对目前我国的乳制品还比较放心。我国奶业形势整体向好发展,大学生们在选择乳制品时,对国内品牌的乳制品还较为认可。新乡学院大学生中很大一部分获取乳制品相关信息的重要渠道为互联网,因此可以看出,互联网是他们获取信息的主要媒介。

此次调查研究显示,大学生们的乳制品安全意识还比较高。针对食品安全问题产生的原因,专家或业内人士提出的对策有:①建立健全乳制品安全综合机制。要保障乳制品质量安全,首先要建立健全法律体系,还包括建立统一的行政监管机制。②加大处罚力度,提高违法成本。由于食品安全关系到每个人的生命安全,因此出现问题就必须进行严厉的惩罚,处罚过轻会使法律未起到真正的威慑作用,只有加大处罚力度才能切实维护食品安全,遏制食品安全问题的频频发生。③进一步完善食品安全制度。对于生产条件要严格的要求,只有生产设备齐全、生产环境安全、产品合格才允许进行生产,并且要签订食品安全承诺书、召回责任书。④对于公民应该加强食品安全教育,对生产企业和监管部门要提高食品安全法律意识,使他们遵纪守法,明确责任。道德治理是解决食品安全问题的基石^[3]。为了提高全民的食品安全卫生知识水平和食品安全意识,就要对其进行正确地教育与引导。消费者应该具备一定的食品安全意识,不被生产商所轻易欺骗。食品生产经营者则需要按照国家标准规定进行生产,确保生产的每个环节都安全。同时,还应该增强员工的食品安全卫生意识以确保生产过程中每个环节的安全卫生,可通过宣传、教育、培训等形式来达到目的。

4 结论

从此次的调查结果分析可知,新乡学院的大学生们对乳制品的消费水平均比较高,而且对乳制品的质量安全还是比较关注的,乳制品消费比较理性化,乳制品安全意识也比较高。现在乳制品质量安全水平取决于乳制品质量安全控制体系的完善程度和标准。针对我国乳制品质量安全控制体系现状及存在问题,应建立政府监管、企业自我管理、社会力量广泛监督全方位的乳制品质量安全控制体系,尽快提高我国乳制品的质量安全水平,使得人们能喝到放心和安全的乳制品^[5-6]。

参考文献

- [1] 申佩娟,段艳红. 新乡学院大学生食品安全知识态度行为探讨[J]. 安徽农业科学,2015,43(4):292-294.
- [2] 张凡建,于丽萍,陈向前,等. 食品安全风险分析工作原则及其启示[J]. 黑龙江畜牧兽医,2004(9):6-7.
- [3] 段艳红,文博,黄艳芹,等. 食品添加剂与食品安全关系探讨[J]. 安徽农业科学,2015,43(5):238-240.

能性食品复方牡丹籽油降低了胰脂仿酶和胆固醇胶素溶解度,胆固醇不能被小肠吸收,所以牡丹籽油具有较好的降血糖、降血脂功效。

3.2 增强免疫力和抗癌 天然存在的共轭亚油酸属于功能性油脂^[20],主要来源于牛、羊等肉类或乳脂中,其功效主要有抗癌、降低胆固醇、提高免疫力等^[21]。共轭亚油酸广泛应用于烘焙制品和奶制品等食品中,可以方便人们快捷地补充营养成分^[16]。另外有研究表明,目前鱼油和藻油是二十二碳六烯酸(DHA)的主要来源。DHA是一种不饱和脂肪酸,与胎儿及婴幼儿脑细胞的形成和发育有直接关系,添加入烘焙食品中的DHA还具有消炎、增强免疫力和抗癌等功效。大多数烘焙制品中加入红枣,使食品风味和口感更佳。王为^[22]对枣低聚糖进行分离,枣多糖降解制备低聚糖以及低聚糖活性初步研究的试验,研究发现红枣具有补血安神、抗癌、抗衰老和增强免疫等功效。

3.3 减肥和促消化 全麦面包富含维生素B、维生素E、纤维素和矿物质等,常吃可以降低疾病的风险;烤得酥脆的面包,很容易让人获得饱腹感,有利于减肥;纤维面包会抑制身体中糖分及脂肪的吸收,达到减肥的目的。烘焙制品中会添加一些益生元,如低聚果糖、低聚半乳糖和菊粉等,可以促进人体消化和吸收,阻止病原性腹泻和便秘。与蔗糖相比,低聚糖热量较低,可以防止人们摄取过多能量。茶叶类的烘焙甜点深受消费者的喜爱,不仅赋予食品茶香味,且有一定的功效。叶小燕等^[23]研究发现,茶叶中有减肥的活性成分,如儿茶素、咖啡因等,它们可以提高体内能量的消耗和改变体内脂类代谢来调节人们的食欲。另外,一些促消化的饼干和蛋糕也是消费者热捧的烘焙制品,邱泼等^[24-25]研究了具有促消化功能韧性饼干,在原有基础配方上加入鸡内金1.0%、陈皮2.0%、山楂12%,可以烘焙出酥松香甜、色泽美观和具有促消化功能的韧性饼干;他们还在蛋糕中加入鸡内金0.9%、陈皮1.5%、山楂20%,研制出具有松软口感和促消化功能的儿童蛋糕。

4 展望

随着和社会和经济的发展,消费者生活质量的提高,人们对“吃”的要求也有提高,要吃得天然、健康且营养均衡,新兴的健康型烘焙食品已逐渐深入人心。目前新型烘焙食品生产符合当今食品行业健康化、功能化的发展方向。未来的食品企业对烘焙制品的创新不仅是改变原料的种类,而是更注重烘焙原料在食品中的存在形式、含有的活性成分种类及其含量,进一步深化食品的功能性,使人体肠道微生物组影响机体代谢,从而影响机体对食品的吸收利用,对人们的健康具有促进的作用。企业也将不断开发类型多样、口味别

致、包装细分的产品,扩大企业的销售规模,增加产品附加值和研发新产品,共同打造有“新工艺”“新方向”“新的发展之路”的营养健康烘焙产业,引领行业合作及健康快速发展,为烘焙业提供更广阔的市场空间。

参考文献

- [1] 张红. 烘焙产品的健康与营养:功能性食品配料的机遇[J]. 食品工业科技,2008(12):32.
- [2] 楚炎沛. 功能性烘焙食品的开发思路和发展前景[J]. 现代面粉工业,2015(2):23-26.
- [3] 张慧芬. 我国粮油食品科技发展走向[J]. 农产品加工,2006(12):64-65.
- [4] 叶丹榕. 基于健康食品原料视角的新型茶食品加工[J]. 粮食流通技术,2017(2):42-45.
- [5] 张秋华. 美国推出低脂肪烘焙食品新配料[J]. 世界产品与技术,1997(3):28.
- [6] HOEBLER C, KARINTHI A, CHIRON H, et al. Bioavailability of starch in bread rich in amylose: Metabolic responses in healthy subjects and starch structure[J]. European journal of clinical nutrition, 1999, 53(5): 360-366.
- [7] JUNTUNEN K S, LAAKSONEN D E, POUTANEN K S, et al. High-fiber rye bread and insulin secretion and sensitivity in healthy postmenopausal women[J]. American journal of clinical nutrition, 2003, 77(2): 385-391.
- [8] MCCANCE R A, WIDDOWSON E M. Mineral metabolism of healthy adults on white and brown bread dietaries[J]. Journal of physiology, 1942, 101(1):44-85.
- [9] 惠伯棣, 张旭, 官平. 食品原料在我国功能性食品中的应用研究进展[J]. 食品科学, 2016, 37(17):296-302.
- [10] SEMASAKA CARINE. 玉米、小米和大豆制备挤压婴儿食品及其营养特性的研究[D]. 无锡:江南大学,2010.
- [11] 张丽君. 糖醇及低聚糖在烘焙食品中的应用及差异[J]. 食品工业科技,2014(23):38-41.
- [12] 贾少婷, 邢慧敏, 桂仕林, 等. 低聚半乳糖研究进展[J]. 农产品加工, 2010(5):71-73.
- [13] 黄婧, 杨海军, 辛修峰. 聚葡萄糖特性及在食品中的应用[J]. 发酵科技通讯,2008,37(2):36-39.
- [14] 王关斌, 赵光辉. 液体木糖醇在烘焙食品中的应用[J]. 中国食物与营养,2005(5):34-35.
- [15] 彭云, 李沐生, 林应胜, 等. 微藻 DHA 在蛋糕中的应用[J]. 现代食品科技,2012(2):200-203.
- [16] 张影霞, 黄巍峰. 微藻 DHA 在月饼中的应用[J]. 现代食品科技,2011(12):1494-1497.
- [17] 王莎莎. 醇洗芝麻浓缩蛋白的制备及在食品中的应用研究[D]. 郑州:河南工业大学,2013.
- [18] 刘建福, 李素芬, 关文强, 等. 本科《烘焙食品工艺学》课程教学改革与实践[J]. 教育教学论坛, 2016(4):154-155.
- [19] 苏建辉. 牡丹籽油及其复方降血糖、降血脂活性及机理研究[D]. 无锡:江南大学,2016.
- [20] 刘明. 共轭亚油酸甘油酯的储存及应用稳定性研究[D]. 长春:吉林大学,2014.
- [21] 殷利娟. 即食高能抗疲劳食品的研究[D]. 天津:天津科技大学,2011.
- [22] 王为为. 枣的糖分构成分析及低聚糖研究[D]. 保定:河北农业大学,2013.
- [23] 叶小燕, 黄建安, 刘仲华. 茶叶减肥作用及其机理研究进展[J]. 食品科学,2012,33(3):308-312.
- [24] 邱泼, 韩文凤, 李占娟, 等. 儿童促消化蛋糕的研制[J]. 粮食加工, 2012(6):53-56.
- [25] 邱泼, 韩文凤, 李喜宏, 等. 促消化功能性韧性饼干的研制[J]. 保鲜与加工,2012,12(4):32-35.

(上接第86页)

- [4] 李慧静, 张翔. 当代大学生创新创业意识和能力的调查研究:基于哈尔滨市7所高校的抽样调查分析[J]. 黑龙江畜牧兽医,2016(16):258-262.

- [5] 徐颖, 汪璇, 刘小丹, 等. 羊奶的优势与发展前景[J]. 黑龙江畜牧兽医, 2010(14):36-38.
- [6] 张亚伟, 刘桂珍, 朱增勇. 我国与美国奶业生产比较分析[J]. 黑龙江畜牧兽医(综合指导版),2013(10):37-39.