

食盐的质量安全管理及多品种盐发展的行业现状

任雪梅*, 王健, 杨振东, 田洪芸, 厉玉婷, 张栋

(山东省食品药品检验研究院, 济南 250102)

摘要: 盐业体制改革极大地释放了市场活力, 食盐行业由国家宏观调控转变为市场调节生产和流通, 全国各地监管部门加大了对食盐产品的质量安全管理。当前我国多品种盐市场蓬勃发展, 品种繁多, 但多品种盐行业标准体系不健全, 由此导致行业发展出现诸多问题。本研究介绍了盐改后食盐的质量安全管理情况, 并对多品种盐目前的行业现状进行深入剖析, 有助于维护盐业市场秩序, 促进盐业市场规范健康有序发展。

关键词: 食盐; 多品种盐; 质量安全; 发展

Quality and safety management of salt and the status quo of variety salt development industry

REN Xue-Mei*, WANG Jian, YANG Zhen-Dong, TIAN Hong-Yun,
LI Yu-Ting, ZHANG Dong

(Shandong Institute for Food and Drug Control, Jinan 250102, China)

ABSTRACT: The reform of the salt industry has greatly unleashed the vitality of the market, the salt industry has changed from the national macro-control to the market regulation of production and circulation, and the supervision departments all over the country have increased the quality and safety control of salt products. At present, China's multi-species salt market is developing vigorously, and has wide variety, but the multi-variety salt industry standard system is not perfect, which leads to many problems in the industry development. This study introduced the quality and safety management of salt after salt modification, and made an in-depth analysis of the current industry status of various kinds of salt, which is helpful to maintain the order of salt market and promote the healthy and orderly development of salt market.

KEY WORDS: salt; variety salt; quality and safety; development

1 引言

食盐是对人类生存具有重要意义的物质之一, 也是日常生活烹饪离不开的调味品之一。在食品加工中应用于蔬菜、水产品、肉制品、蛋制品等腌制、糕点加工过程以及面粉改良等工艺方面。食盐不仅是食品的主要调味品及加工原料, 同时也是体内矿物质(主要是钠)的重要来源,

对维持体内酸碱平衡、组织间的渗透压及肌肉神经兴奋性等方面都起着重要作用^[1]。中国营养学会发布的“中国居民平衡膳食宝塔(2016)”建议健康成年人每日盐的总摄入量应不超过6g。随着时代的发展、科技的进步, 食盐已不仅具有基本功能, 添加符合国家规定的药食两用物质(如大枣、桑葚、绿茶和红茶等)开发的营养功能型调味多品种盐逐渐进入大众的视野^[2]。目前市场上多品种盐包括营养

基金项目: 山东省地方标准(鲁标改办发〔2018〕2号)

Fund: Supported by the Local standards in Shandong Province (Rupeu (2018) No.2 of the Change Office)

*通讯作者: 任雪梅, 硕士, 高级工程师, 主要研究方向为食品质量与安全。E-mail: 404055322@qq.com

*Corresponding author: REN Xue-Mei, Master, Senior Engineer, Shandong Institute for Food and Drug Control, Jinan 250102, China. E-mail: 404055322@qq.com

盐、调味盐、特殊工艺食盐、特殊人群专用盐等类型。当前我国多品种盐市场蓬勃发展、欣欣向荣的背后是多品种盐行业面临的发展不协调、不平衡、不充分的现状。本文介绍了盐改后食盐的质量安全管理,并对多品种盐当前的发展现状进行深入剖析,旨在为食盐行业的健康有序发展提供参考。

2 食盐的质量安全管理

历史上我国食盐专营制度延续了 2000 多年,我国目前的盐业专营始于 1996 年 5 月,当时为保障食盐加碘,国务院发布《食盐专营办法》。2006 年 4 月,国家发改委颁布了《食盐专营许可证管理办法》。2014 年 4 月,国家发改委废除《食盐专营许可证管理办法》。党中央和国务院高度重视盐业体制改革工作,国务院于 2016 年 4 月 22 日颁布《盐业体制改革方案》。为保障盐业体制改革顺利进行,2017 年 12 月 26 日国务院修订并施行了新版《食盐专营办法》^[3],1990 年 3 月 2 日国务院发布的《盐业管理条例》同时废止,至此盐业体制改革尘埃落定。

《食盐专营办法》强化了食盐质量安全的管控措施,在规定盐业主管部门(现为工业和信息化部)负责管理食盐专营工作基础上,增加规定国务院食品药品监管部门(现为国家市场监督管理总局)和县级以上地方人民政府确定的部门负责食盐质量安全监督管理;增加对食盐企业及其董事、监事、高级管理人员的信用管理,建立健全信用记录和公示制度的规定;明确禁止销售不符合食品安全标准的食盐,完善了禁止作为食盐销售的产品类别;进一步完善法律责任,加大对违法行为处罚力度^[4]。

针对食盐质量安全的管控措施,《食盐专营办法》“第五章 监督管理”这一部分对相应职责进行了细化,具体条款如下:“第二十三条 盐业主管部门依法履行监督检查职责,可以采取下列措施:(一)向有关单位和个人了解情况;(二)查阅或者复制有关合同、票据、账簿、购销记录及其他有关资料;(三)查封、扣押与涉嫌盐业违法行为有关的食盐及原材料,以及用于违法生产或者销售食盐的工具、设备;(四)查封涉嫌违法生产或者销售食盐的场所。第二十四条 盐业主管部门、食盐质量安全监督管理部门应当各司其职,加强协作,相互配合,通过政务信息系统等实现信息共享,建立健全行政执法协作配合制度。第二十五条 盐业主管部门、食盐质量安全监督管理部门应当向社会公布本部门的联系方式,方便公众举报违法行为。”除《食盐专营办法》的规定外,食盐质量安全监督管理工作还应当依照有关法律、行政法规的规定执行。

根据《食品安全法》^[5],食盐属于食品范畴,应符合相关的食品安全国家标准的规定。《食品安全法》第一百五十一条相关条款虽未明确规定食盐的食品安全管理,但明确其作为食品适用其他法律、行政法规的规定。GB

2760-2014《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》^[6]、GB 2762-2017《食品安全国家标准 食品中污染物限量》^[7]等食品安全国家标准将食盐归为调味品,并规定了添加剂、污染物等相关指标的限量。除此之外,食盐还应符合 GB 7718-2011《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》^[8]、GB 28050-2011《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》^[9]、GB 14881-2013《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》^[10]等相关的食品安全国家标准的规定。

随着盐业体制大刀阔斧的改革,食盐行业由国家宏观调控转变为市场调节生产和流通,一方面,改革激发了市场活力,改变了过去专营体制下封闭的生产经营状态;另一方面,全国各地监管部门对食盐企业生产经营状况及质量管理体系进行全面摸底与排查,相继开展了一系列食盐产品质量专项监督检查。2018 年在盐业改革过渡期,山东省食品药品监督管理局组织了 3 次食盐专项监督检查行动,共抽取 501 批次样品,抽检发现的主要不合格项目为碘含量。2019 年初国家市场监督管理总局下达的食品安全抽检计划涵盖 34 个食品大类,共抽检 133.96 万批次^[11],监督检查第一次将食盐产品纳入本级食品安全监督抽检范畴,并确定了氯化钠、氯化钾、碘、钡、铅、总砷、总汞、镉、亚铁氰化钾、亚硝酸盐等检验项目,涉及品质指标、污染物、食品添加剂等方面。

3 多品种盐发展的行业现状

3.1 多品种盐的发展历程

盐业体制改革的深入推进极大地激活了盐业市场新活力,激发了食盐企业生产和研发的积极性,企业纷纷从多品种盐的研发方面寻找突破口。在我国多品种盐开发起步较晚,直到上世纪 80 年代我国才开始生产多品种盐。我国多品种盐的发展经历了营养强化盐、调味盐、低钠盐等;认证类;海藻碘类 3 个阶段^[12]。为了配合国家的减盐行动,避免居民过多摄入食盐,GB 14880-2012《食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准》^[13]从实施之日(2013 年 1 月 1 日)起取消了食盐作为营养强化剂载体,国家不允许食盐添加营养强化剂(除碘外)。目前多品种盐的产品研发方向主要为添加食材提取物、食品配料类方面,为多品种盐的研发开拓了新的思路。随着时代的发展、社会的进步,为了迎合消费者对于营养保健的迫切需求,食盐生产企业积极研发新产品(如添加红枣粉的红枣碘盐、添加富硒食用菌粉的富硒盐等),在食盐中添加具有营养保健作用的食物或药食两用物质。

3.2 多品种盐发展的行业现状

虽然多品种盐在我国开发起步较晚,但多品种盐的开发作为盐业产业结构调整的一部分,近几年发展驶入快车道。多品种盐不仅能丰富食盐市场、满足消费者需求,还

有利于打破垄断、促进盐业体制改革。当前我国多品种盐市场蓬勃发展, 品种繁多, 但多品种盐行业存在标准缺失、标签标识不规范、检验方法不适用等问题, 影响并制约了多品种盐行业的发展。

3.2.1 标准缺失

我国在标准层面缺乏食盐分类的规范性文件, 导致多品种盐与普通食盐界定不清。我国现行有效的标准仅规定了部分食盐产品的定义。GB/T 19420-2003《制盐工业术语》^[14]仅明确了食品加工用盐、食盐、多品种食盐等食盐产品的定义。GB 2721-2015《食品安全国家标准 食用盐》^[15]仅规定食用盐、精制盐、粉碎洗涤盐、日晒盐、低钠盐定义。GB/T 5461-2016《食用盐》^[16]仅规定精制盐、粉碎洗涤盐、日晒盐定义。

对于多品种盐没有固定的定义, 一般来说多品种盐从概念上讲有广义和狭义之分。广义的多品种盐是指以盐为载体, 通过添加适量微量元素、辅料或通过特殊工艺处理制成的具有特殊功能或用途的盐产品。而狭义的多品种盐是指以食盐为载体, 通过物理方法在盐中添加新的元素或物质, 或经过特殊工艺处理, 使其形状、品质、口感发生变化, 从而使食盐产生特殊作用和新的功能^[17]。GB/T 19420-2003《制盐工业术语》将多品种食盐定义为添加营养强化剂、调味辅料或经特殊工艺加工制得的食盐。轻工盐管办、中盐总公司《关于加强多品种食盐管理的若干规定》(中盐生〔1997〕113号)规定所指多品种食盐包括强化营养盐、调味盐、低钠盐等所有直接食用和制作食品所用的食盐。

3.2.2 标签标识不规范

标签标识是食品质量安全的一个组成部分, 食盐产品标签管理已成为企业日常工作不可或缺的一部分。有文献报道食盐产品标签标识存在内容、格式等不准确、不规范问题^[18], 标签标识问题集中在营养标签标示不规范方面, 而营养标签标识问题主要集中在营养成分含量值的修约间隔标示不规范及能量和核心营养素未醒目标示方面。在实际工作中发现, 多品种盐的食品名称不规范也是标签标识问题之一。对于多品种盐来说, 新产品的开发不仅体现在配方及工艺方面, 标示的产品名称也是“推陈出新”“五花八门”, 有些产品甚至为博取眼球采用“新创名称”“奇特名称”, 而食品名称的文字创新不是多品种食盐新品种。部分多品种盐在原料、配方及工艺上与普通食盐产品并无本质差别, 不合适将其归为多品种盐。

3.2.3 检验方法不适用

目前我国多品种盐缺乏与之配套的标准体系, 产品质量指标大多依靠企业标准进行约束规范, 而企业标准又缺乏一套完善的评价标准, 企业标准的合理性、规范性、适用性等方面就难以保证。在实际工作中发现, 食盐产品企业标准存在的问题主要表现为方法不适用, 例如抗结剂柠檬酸铁铵目前没有检测方法标准, 企业标准引用食品添

加剂的方法 GB 1886.296-2016《食品安全国家标准 食品添加剂 柠檬酸铁铵》^[19]并不适用食盐中抗结剂柠檬酸铁铵的测定。另外, 对于碘含量的检测国标方法分为直接滴定法、氧化还原滴定法 2 种, 2 种检测方法的原理及适用范围不同, 同一样品采用 2 种方法检测结果可能相差很大, 因此企业标准引用检验方法的适用性直接影响结果的准确性, 甚至可能会影响检验结论。

4 结语与展望

盐业是我国重要的基础性行业, 食盐事关人民群众身体健康。为保障盐业体制改革顺利进行, 国务院颁布了新版《食盐专营办法》, 对食盐质量安全管控措施作了以下几方面规定: 一是完善食盐监管体制; 二是建立健全信用信息记录和公示制度的规定; 三是严防工业用盐等非食用盐流入食盐市场; 四是进一步完善法律责任, 加大对违法行为处罚力度。除此之外, 食盐属于食品范畴, 还应符合《食品安全法》及相关的食品安全国家标准的规定。为进一步落实食盐质量安全管理责任, 强化食盐质量安全监管, 全国各地监管部门对食盐企业生产经营状况及质量管理体系进行全面摸底与排查, 相继开展了一系列食盐产品质量专项监督检查。

多品种盐行业是整个盐行业的重要组成部分, 多品种盐行业的健康有序发展意义重大。多品种盐发展的行业现状归根结底是标准体系不健全, 缺乏多品种盐分类的规范性文件, 因此明确多品种盐的分类标准具有重要意义。第一, 对于监管部门来说, 在盐业体制改革大背景下, 明确食盐产品分类从标准层面为监管工作指明方向, 有利于维护盐业市场秩序, 促进盐业市场规范健康有序发展。第二, 对于企业来说, 明确食盐产品分类从标准层面正确引导企业的生产和研发行为, 尤其多品种食盐大多执行企业标准, 明确食盐产品分类有助于企业科学合理制定企业标准, 在一定程度上维护了公平公正的市场竞争环境。

机遇永远与挑战并存, 在盐业改革的特殊时期, 食盐整个产业面临重新洗牌的格局。企业面对优胜劣汰的残酷竞争, 充分开发多品种盐产品和市场是一条必由之路。所谓适者生存, 企业抓住这一机遇, 勇于改革创新, 就能不断发展壮大自己, 反之则会固步自封被时代的洪流所淘汰。本文介绍了盐业体制改革后食盐的质量安全管理, 并对多品种盐发展的行业现状进行深入调查分析, 旨在为监管部门、生产企业、检验检测机构等相关人员带来一些思考和启示, 有助于规范食盐整个行业健康有序发展。

参考文献

- [1] 赵晋府. 食品工艺学(第二版)[M]. 北京: 中国轻工业出版社, 2013.
Zhao JF. Food technology science (2nd Edition) [M]. Beijing: China Light Industry Press, 2013.

- [2] 李庆举. 浅述多品种盐市场现状与研发方向及前景分析[J]. 盐科学与化工, 2018, 47(11): 4-6.
Li QJ. Present situation, research and development direction and prospect analysis of variety salt market [J]. Salt Sci Chem Ind, 2018, 47(11): 4-6.
- [3] 中华人民共和国中央人民政府. 食盐专营办法[DB/OL]. [2018-01-04]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2018-01/04/content_5253146.htm.
Central People's Government of the PRC. Salt Franchise Scheme [DB/OL]. [2018-01-04]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2018-01/04/content_5253146.htm.
- [4] 中华人民共和国中央人民政府. 李克强签署国务院令公布修订后的《食盐专营办法》[DB/OL]. [2018-01-04]. http://www.gov.cn/premier/2018-01/04/content_5253181.htm.
Central People's Government of the PRC. Li Keqiang signs State Council order to announce revised Salt franchise measures [DB/OL]. [2018-01-04]. http://www.gov.cn/premier/2018-01/04/content_5253181.htm.
- [5] 中华人民共和国中央人民政府. 中华人民共和国食品安全法(主席令第二十一号)[DB/OL]. [2015-04-25]. http://www.gov.cn/zhengce/2015-04/25/content_2853643.htm.
Central People's Government of the PRC. Food safety Law of the People's Republic of China (Presidential Decree No. 21st) [DB/OL]. [2015-04-25]. http://www.gov.cn/zhengce/2015-04/25/content_2853643.htm.
- [6] GB 2760-2014 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准[S].
GB 2760-2014 National food safety standard-Standards for the use of food additives [S].
- [7] GB 2762-2017 食品安全国家标准 食品中污染物限量[S].
GB 2762-2017 National food safety standard-Limit of contaminants in food [S].
- [8] GB 7718-2011 食品安全国家标准 预包装食品标签通则[S].
GB 7718-2011 National food safety standard-General principles for pre-packaged food labeling [S].
- [9] GB 28050-2011 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则[S].
GB 28050-2011 National food safety standard-General principles for pre-packaged food nutrition labels [S].
- [10] GB 14881-2013 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范[S].
GB 14881-2013 National food safety standard-General sanitary specification for food production [S].
- [11] 中华人民共和国中央人民政府. 市场监管总局关于印发2019年食品安全监督抽检计划的通知[DB/OL]. [2019-2-17]. http://www.gov.cn/xinwen/2019-02/17/content_5364511.htm?tdsourcetag=s_pctim_aiomsg.
Central People's Government of the PRC. Notice of the general administration of market Supervision on issuing the 2019 Food Safety Supervision Sampling plan [DB/OL]. [2019-2-17]. http://www.gov.cn/xinwen/2019-02/17/content_5364511.htm?tdsourcetag=s_pctim_aiomsg.
- [12] 李维, 崔志强. 我国多品种盐的发展与创新[J]. 中国盐业, 2016, (21): 35-39.
Li W, Cui ZQ. Development and innovation of variety salt in China [J]. China Salt Ind, 2016, (21): 35-39.
- [13] GB 14880-2012 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准[S].
GB 14880-2012 National food safety standard-Standards for the use of food fortification agents [S].
- [14] GB/T 19420-2003 制盐工业术语[S].
GB/T 19420-2003 Terminology of salt making industry [S].
- [15] GB 2721-2015 食品安全国家标准 食用盐[S].
GB 2721-2015 National food safety standard-Edible salt [S].
- [16] GB/T 5461-2016 食用盐[S].
GB/T 5461-2016 Edible salt [S].
- [17] 尹延明, 于希军. 多品种盐的开发与应用进展[J]. 盐业与化工, 2012, 41(2): 9-12.
Yin YM, Yu XJ. Development and application progress of variety salt [J]. Salt Chem Ind, 2012, 41(2): 9-12.
- [18] 王健, 于艳艳, 鲍连艳, 等. 济南市预包装食盐产品标签标识现状的市场调查[J]. 盐科学与化工, 2019, 48(4): 42-46.
Wang J, Yu YY, Bao LY, et al. Market investigation on the status quo of label marking of Jinan in prepackaged salt products [J]. Salt Sci Chem Ind, 2019, 48(4): 42-46.
- [19] GB 1886.296-2016 食品安全国家标准 食品添加剂 柠檬酸铁铵[S].
GB 1886.296-2016 National food safety standard-Food additive-Ammonium citrate [S].

(责任编辑: 武英华)

作者简介



任雪梅, 硕士, 高级工程师, 主要研究方向为食品质量与安全。

E-mail: 404055322@qq.com