

我国杂粮挂面标准探讨

谭 斌,翟小童,田晓红

(国家粮食局科学研究院,北京 100037)

摘 要:近年来,随着我国经济社会的发展,挂面产业与消费的转型升级需求日益增强,有健康促进作用的各种杂粮挂面受到越来越多的关注。然而,我国挂面标准的发展却滞后于市场发展要求,尚无针对于杂粮挂面的行业标准,杂粮挂面的标准问题已经成为产业发展与创新的重要瓶颈。在分析我国挂面标准现状与问题的基础上,分析借鉴日本挂面标准的现状,对我国杂粮挂面标准制定的难点与发展方向进行了探讨。

关键词:杂粮挂面;标准;问题;展望

中图分类号:TS 210.7 **文献标识码:**A **文章编号:**1007-7561(2016)04-0012-03

Discussion about national standards of coarse cereals dried noodles

TAN Bin, ZHAI Xiao-tong, TIAN Xiao-hong

(Academy of State Administration of Grain, Beijing 100037)

Abstract: In recent years, along with the development of Chinese economy, the upgrade of dried noodle industry and the consumption transition are sustainable enhanced. Coarse cereal dried noodles, with health promotion effects, attract considerable attention. However, comparing the rapid growth of dried noodle market, the creation of related national standards is lagged behind. The lack of standards becomes the key problem which limits the development and innovation of Chinese dried noodle industry. Based on the analysis of the status and problems about the national, regional and industry standards of dried noodles in China, and combined the analysis of that in Japan, the difficulties and directions of the standard establishment of Chinese coarse cereal dried noodles were discussed.

Key words: coarse cereals dried noodles; standard; problem; prospect

挂面是我国传统主食品,也是中国生产和消费量较大的面制品之一。中国食品科学技术学会(CIFST)面制品分会统计数据表明:2013年我国挂面总产量约为580万t,消化全国小麦粉的15%;2014年增至600万t,行业延续了产能扩张的总体趋势。近年来,随着挂面加工工艺的优化创新、先进的自动化生产线的迅速推广以及人民生活水平的提高,人们对于健康的关注以及对杂粮保健功能的认知逐渐深入。突出营养、健康、安全、方便和多样性的杂粮花色挂面应运而生,杂粮挂面市场逐渐升温,杂粮挂面产品品种繁多。尤其是一些杂粮挂面加工新技术的应用,使不含面筋的杂粮挂面

加工技术瓶颈得以突破,高杂粮含量的挂面逐步进入市场。我国杂粮资源丰富,杂粮保健饮食文化源远流长。2013年对北京地区挂面市场的消费行为调查结果表明,喜爱食用杂粮面的消费者比率占统计总数的26.11%^[1]。因此,随着我国经济及消费结构的转型升级,杂粮挂面的发展具有极大的市场前景。

尽管我国杂粮挂面市场发展迅速,但是目前的挂面标准已经难以满足行业快速发展需求。2016年之前,我国杂粮挂面的生产与产品质量控制主要参考LS/T 3213-1992花色挂面(挂面类)标准^[2],该标准适用于以小麦粉为主要原料,添加品质改良剂和风味、营养强化剂,经过机制加工制成的挂面。随着该标准的废止,现行的挂面标准LS/T 3212—2014^[3]成为规范杂粮挂面生产和产品质量可参考

收稿日期:2016-03-07

基金项目:中央级公益性科研院所基本科研业务费专项(ZX1510)

作者简介:谭斌,1972年出生,男,博士,研究员。

的唯一行业标准。然而,现行标准对挂面的定义为以小麦粉为主要原料的产品,以杂粮为主要原料的挂面无法适用于本标准。杂粮种类多、添加量要求模糊等问题已成为产业规范化发展的瓶颈。本文通过对国内外杂粮挂面标准发展的分析,探讨我国杂粮挂面标准制定的难度、需要考虑的问题以及未来的发展方向。

表1 我国现行的挂面的行业标准和地方标准

标准类型	标准号	名称	备注
行业标准	LS/T 3212 - 2014	挂面	
	LS/T 3214 - 1992	手工面	替代 SB/T 10070 - 1992
	LS/T 1207 - 1992	挂面生产工艺测定方法	替代 SB/T 10071 - 1992
	LS/T 1206 - 1992	挂面生产工艺技术规程	替代 SB/T 10072 - 1992
	LS/T1104 - 1993	面条类生产工业用术语	
	LS/T 3202 - 1993	面条用小麦粉	替代 SB/T 10137 - 1993
	NY/T 1994 - 2011	农产品质量安全追溯操作规程 小麦粉及面条	
地方标准	DB 52/521 - 2007	湿面制品	
	DB 52/522 - 2007	挂面	

1.2 行业标准不能涵盖杂粮挂面

目前,我国尚无杂粮挂面产品的行业标准,而是依照 LS/T 3212—2014 挂面行业标准执行。该标准对其适用范围、挂面定义、质量要求、相关理化和感官指标的检验方法及检验规则、标签标识及包装、运输和储存等作了统一规定,并对食品辅料、营养强化剂和食品添加剂的使用进行了规范。该标准适用于商品挂面,标准虽覆盖范围广,但针对性不强。标准中对于挂面的定义为“以小麦粉为主要原料,经过和面、压片、切条、干燥等工序加工而成的产品。”显然,以杂粮为主要原料的挂面产品并不能适用现行标准。

其次,挂面标准中关于“标签标识”的规定按照食品安全国家标准 GB 7718—2011《预包装食品标签通则》^[4]和 GB 28050—2011《预包装食品营养标签通则》^[5]执行,标准指出:包装上应包含有“配料表”内容,但没有说明需要标注配料的定量标示。以荞麦挂面为例,产品已在食品标签上强调添加了荞麦这种具有特殊营养价值的成分,但是小麦粉与荞麦各占多少比例却无从考证,这样不仅不利于挂面产品品质的控制,不利于消费者各取所需、理性消费,也影响我国挂面市场的有序发展。

1 我国挂面及杂粮挂面标准发展现状与问题

1.1 我国挂面标准尚无国家标准

我国行业和地方挂面质量标准较多,现行行业标准有9项,包括粮食行业标准6项,农业行业标准1项(如表1所示)。此外,我国挂面地方标准有2项,各类企业标准有近百项,但没有统一的国家标准。

2 日本干面条(挂面)及干荞麦面条标准

日本农业标准(JAS)是用于规范产品质量和生产方式的国家级标准,一般以食品及农、林和畜产品为主要对象^[6]。日本挂面类生产标准由农林水产省于1986年制定,到目前为止已经先后经过10次修订,2014年5月15日颁布了《日本农业标准:干面条类》(JAS 653)^[7],适用于所有干面条类食品。该标准首先对干面条类产品、干荞麦面条(即荞麦挂面)、干面条(即挂面)、荞麦粉的混合比例以及产品中附加的调味酱包、调味粉包做出了详细的定义。其中,干荞麦面条定义为含有荞麦面粉的干面条;荞麦粉的混合比例是指干面条除食盐等辅料之外的原料重量与荞麦粉含量之比;干面条是指除了干荞麦面条之外的所有干面条产品的统称。

JAS 653 对干(荞麦)面条类产品的质量以及和质量有关的各个方面做出了统一的技术规定。干荞麦面条标准对产品的原材料选择,色泽、外观形态和干面条断条率等外观形态,食味以及净含量做出说明及限定。更为重要的是,通过对面条中荞麦粉的混合比例加以设定,该标准最终将干荞麦面条产品分为两个级别:优质级(荞麦粉的混合比例为50%及以上)和标准级(荞麦粉的混合比例为40%及以上)。对于食品添加剂的规定则引用了国际食品法典委员会(CAC)制定的《食品添加剂通用法》(CO-

DEX STAN 192—1995, Rev. 7—2006)^[8], 并指明食品添加剂使用量应准确记录并采用配料表信息标注、网络信息平台查询和印制宣传册等方式引起消费者注意, 并实现信息的有效传递。

日本生产的干面条类产品有统一的 JAS 标识。日本农林水产省规定: 当挂面产品经过符合资质的制造商、分销商或进口商的分级后, 即可在包装上注明 JAS 商品分级标识(如图 1 所示)。所谓“符合资质”, 即通过了日本本土或国际第三方机构认证, 拥有商品分级授权^[9]。JAS 干面条产品分级标识有三种: 标准级干荞麦面条、优质级干荞麦面条以及普通干面条。JAS 标识的使用不仅进一步保障了食用商品的质量, 也使商品相关信息一目了然, 方便公众选购。

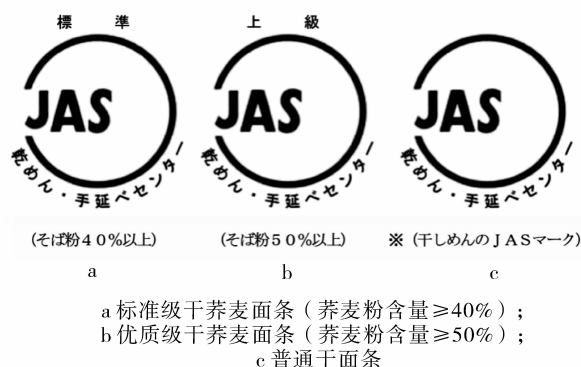


图1 日本干面条产品上的 JAS 标识

总的来说, 除小麦粉干面条之外, 日本相关部门制定了针对于干荞麦面条的国家级标准, 阐明了荞麦干面条的定义、荞麦粉含量、产品性状规格以及添加剂使用规则, 同时, 规定了不同产品的 JAS 标识。不仅统一了干荞麦面条生产规范, 为干荞麦面条产品质量的评定、监督和维护提供了准则和依据, 也保障了消费者的权益, 正面引导了行业市场的良性发展。

3 我国杂粮挂面标准制定的探讨

3.1 挂面国标制定的原料及加工技术要求

挂面是我国人民的传统主食品, 在我国民间的特色菜肴中, 也有各式各样的由小麦粉与辅料混合制成的挂面, 并以良好的外观、口感或某种特殊的营养用途满足不同消费者的需求。现行的挂面标准主要是针对品质改良剂、风味与营养增强剂进行规定, 属于挂面的辅料添加问题, 仅适用于普通挂面标准。

随着一系列高杂粮含量挂面产品的问世, 现有的挂面标准已不能满足杂粮挂面市场的发展, 制定专门的杂粮挂面标准应提上日程。以荞麦挂面为例, 根据可查找的专利研究成果, 苦荞粉在荞麦挂面当中的添加量可以达到 60% 以上, 但是由于没有标准, 市场推广非常艰难。另一方面, 现有挂面标准规定的质量要求评价标准并不适用于杂粮挂面产品。随着杂粮添加量在挂面产品中的比例的提升, 产品的酸度、断条率、蒸煮损失率等理化指标以及感官评价要求都应作出相应调整。因此, 需要对现有挂面质量标准进行统筹考虑, 制定杂粮挂面标准。也可以借鉴日本的做法, 在普通挂面的基础上, 首先制定苦荞挂面的标准。

3.2 杂粮挂面品质检测的标准化

制约杂粮挂面标准制定的瓶颈问题是挂面产品的杂粮添加量的定量检测问题。日本 JAS 标准关于荞麦添加量的规定, 主要做法是经过日本反不正当竞争委员会的特别许可。因此, 下一步, 我国需要针对杂粮挂面产品的杂粮添加量定量检测方法标准进行更多探索。目前, 已有针对苦荞面条的添加量鉴别的研究, 结果表明: 苦荞挂面产品中苦荞黄酮(芦丁)的含量与苦荞原料添加量呈极显著的相关关系^[10], 为苦荞挂面的标准制定奠定了基础。当然, 杂粮品种繁多, 并不是所有原料都能找到特征性化合物作为检测指标, 也许就是杂粮挂面标准制定的难度所在。

参考文献:

- [1] 刘锐, 魏益民, 张波. 挂面消费行为调查: 北京地区挂面市场调查与分析Ⅲ[J]. 农业机械, 2013(11): 59-63.
- [2] LS/T 3213-1992, 花色挂面行业标准(已废止)[S].
- [3] LS/T 3212-2014, 挂面行业标准[S].
- [4] GB 7718-2011, 预包装食品标签通则[S].
- [5] GB 28050-2011, 预包装食品营养标签通则[S].
- [6] 边洪彪, 焦阳, 张锡全, 贝君, 刘环. 日本视频技术标准体系研究[J]. 中国标准化, 2012(7): 46-52.
- [7] JAS 653, 日本农业标准: 干面条类[S].
- [8] CODEX STAN 192-1995, 食品添加剂通用法[S].
- [9] 日本农林水产省. 统计数据[EB/OL]. http://www.maff.go.jp/j/jas/jas_kikaku/index.html.
- [10] 刘艳香, 刘明, 田晓红, 王丽萍, 谭斌. 苦荞挂面加工过程中苦荞黄酮含量的变化及其评价研究[J]. 食品科技, 2011, 36(12): 147-152. ㉞