



对我国传统肉制品的探讨

The Discussion on Chinese Traditional Meat Products

翁航萍 宋翠英 王盼盼

(西南大学食品科学学院 重庆北碚 400715)

摘 要: 我国传统腌腊肉制品深受广大消费者的喜爱。本文针对我国传统腌腊肉制品及其传统加工工艺中存在的问题进行了较为系统的分析,提出了解决这些问题的对策和具体技术,并为我国传统肉制品加工工艺的现代化改造提出了建议。

关键词: 传统腌腊肉制品;工业化;现代化

Abstract: Traditional Chinese salt-cured meat is the wide-spread consumer favorite. This paper analyses the traditional salt-cured meat processing and traditional existing problems systematically, finds out the solutions to these problems and the specific techniques, and proposes the modernization processing of our traditional meat-products

Keywords: traditional Chinese salt-cured meat; industrialization; modernization

中图分类号: TS251.5 文献标志码: A

文章编号: 1001-8123 (2007)12-0003-03

我国传统肉制品具有3000多年的悠久历史,已经成为我国历史文化的重要组成部分。它起源于火的发现和运用,从生肉烧烤到熟肉制品的加工,逐渐产生中国传统肉制品,发展至今。从上世纪50年代初至今,随着我国食品工业的发展,中国传统肉制品基本形成了完整的工业体系。当西式肉制品传入中国后,就形成了两大类肉制品竞争发展的局面,它们相互促进、取长补短。目前,仅名优传统肉食品就有500多种,而且新产品还在不断涌现。主要品种有腌腊制品(如咸肉、酱肉、

腊猪头、腊肉)、酱卤肉制品、熏烤肉制品(包括烟熏制品、明烤和暗烤制品)、干制品(如肉干、肉松、肉脯)、油炸制品、灌肠制品(以香肠、肠肚为主)和中式火腿(如金华、如皋、宣威火腿等)。

腌腊制品包括酱肉、腊肉在内,因其风味独特、消费量大,在我国传统肉制品中占有极其重要的地位。但是,我国传统的腌腊制品在加工工艺、技术理论等方面还存在诸多问题。

1 传统腌腊制品存在的问题

一般而言,我国的传统腌腊肉制品主要是起源于家庭和作坊,目前,还存在一些急待解决的问题。

1.1 加工设备简陋,工艺落后,阻碍工业生产的步伐

由于历史的局限性,我国传统肉制品的加工设备和工具十分简陋,主要是刀、案板、锅、缸等,从而使其生产仅局限于小规模作坊式或前店后厂式生产。生产工艺中一般都包括腌制、漂洗、晾晒、整形、自然成熟等繁杂的工序,往往需要大量的体力劳动,不适应工业化生产。其中许多工序如整形的必要性不大,而另一些工序如腌制和漂洗等,因没有标准化生产工艺,许多工艺参数如加盐量、漂洗水温和漂洗时间等需要凭经验进行人为控制,也不利于工业自动化生产。各工序均由工人手工操作,且用具消毒困难,卫生质量和产品质量都难以保证。

1.2 生产周期长,成本高,市场竞争不利

我国传统腌腊肉制品一般都是采用干腌或干、湿腌相结合的腌制方法,没有促进食盐快速渗透的有效手段,所以生产周期一般比较长。如金华火

腿从原料到成品约需要6~8个月的时间,腊肉需要1个月左右,南京板鸭需要20天左右。如此长的生产周期,需要大量仓库保存,这就增加了成本,流动资金变少。当今的市场又是多变的,产品质量、市场形势等都成为难以预测的因素。这些不稳定因素使企业在市场竞争中相对处于劣势。

1.3 受气候和地区特殊条件制约

我国传统风味肉制品都是在特定历史、地理和人文环境条件下形成,并经过漫长的历史经验总结而不断发展的。如金华火腿加工技术形成于我国浙江省金华地区,高品质的金华火腿要求以当地产的“两头乌”猪的后腿为原料,并在当地相对温暖的气候环境和较高的湿度条件下,从冬天开始加工而成。其中金华的地理环境特点决定了该产品的特定原料来源和加工形成的温湿度条件。在传统的手工操作条件下,如果改变温、湿度环境或在异地进行加工,都很难加工出优质的火腿产品。其他传统肉制品也有这种对加工区域和加工季节的依赖性,这种情况严重限制了我国传统风味肉制品的产量和市场影响力。

1.4 缺乏理论指导,难以进行工业化生产

中国传统风味肉制品的加工,在过去只是加工技师们的事,加工工艺只作为一种技艺在民间通过师徒代代相传,传授面窄,工艺和配方因人而异,为经验性积累,缺乏科学性,许多产品的加工过程至今仍然是知其然而不知其所以然,缺乏明确的技术指标、标准和可靠的质量检测手段,这种凭经验和感觉控制产品质量的生产方式,很难确保产品质量的稳定性。这也是长期以来其生产方式和生产条件都没有多大发展的根本原因。

1.5 出品率低,成本高

我国传统腌腊肉制品的出品率大都在70%左右,对原料没有最大限度的加工利用起来,这不仅增加了产品出产成本,而且也增加了处理剩余物的成本。所以过于传统的肉制品生产不利于商业目的。

1.6 含盐量高

我国的传统肉制品,大都是在一定历史条件下以保存为首要目的而形成的,如腌腊肉制品就是在缺乏制冷条件的情况下,为防止肉腐败变质而产生的,因而产品食盐量高、口感差、脂肪氧化严重。如金华火腿含盐量为产品的8%~12%,板鸭、腊肉、香肠等一般在8%左右。这不仅对消费者健康

不利,而且限制了产品的消费量。

1.7 脂肪氧化严重

医学研究表明,脂肪氧化产物可以诱发机体多种慢性疾病,是人体衰老和心血管疾病的主要诱因。而我国传统腌腊风味肉制品生产周期都很长,并且在生产过程中与空气直接接触,发酵成熟自然进行,因此其脂肪氧化十分严重。过高的脂肪氧化产物势必影响产品的市场前景,也是影响我国传统风味肉制品出口的重要因素之一。但脂肪氧化产物同时也是我国传统风味肉制品的重要特征风味物质成分。要保持传统的特色风味,就必需保留这些风味成分。

1.8 卫生与毒素残留问题

我国传统腌腊肉制品大都是在作坊式的生产车间里靠手工作业和天然发酵成熟生产出来的,微生物污染的机会很多。在自然成熟过程中,各种微生物都有生长繁殖的机会,这就很有可能残留毒素。尽管研究表明其卫生质量是安全的,但粗放的操作方式仍存在着许多隐患。有报道金华火腿中BHC、DDT、有害金属等检出率都很高,黄曲霉毒素B1检出率也较高。

1.9 商品形式少,包装单一

一些火腿类产品如金华火腿,其产品形式基本上就是原料原有的形式,很不适合家庭消费,很难想象一般家庭愿意一次购买一整只火腿。而欧洲的传统火腿制品则以火腿片为主要商品形式,很便于消费者,值得我们借鉴。轻便、休闲的包装是目前生活消费的需要。

2 解决对策

2.1 用现代科学技术改造传统工艺

2.1.1 改善工艺技术

在传统肉制品理论研究的基础上,开展传统工艺的现代化技术改造,可以借鉴西式肉制品加工中的许多先进技术,一些在其它领域已经成熟的先进工艺技术也可能在新工艺中发挥其技术优势。

2.1.2 简化工序

对我国传统风味肉制品的加工工艺进行科学地总结,简化不必要的工序,而对必需工序进行现代化改造,使其成为适宜于现代工业生产的先进工艺。

2.1.3 解决地区和时间限制

研究我国传统风味肉制品的加工机制,并结

合现代温、湿度调控技术对产品质量进行自动化控制,是解决加工地区和时间限制的关键。

2.1.4 注重科学理论研究

长期以来,我国传统风味肉制品一直都是靠经验进行生产的,没有科学的加工理论作指导。这也是长期以来其生产方式和生产条件都没有多大发展的根本原因。我们应该以近代和现代科学技术为指导,重视理论研究,重视技术指标和标准数据化,这样才能适应现代工业生产。

2.1.5 应用冷链系统、栅栏技术和 HACCP 体系

利用现代科学技术最大限度地提高产品的品质,使通过低含水量控制微生物生长繁殖的措施变得没有必要。

2.1.6 利用添加剂技术

维生素 C 和维生素 E 有保护肉色、防止脂肪氧化、抑制亚硝胺形成等作用,在腌腊肉制品中添加这些添加剂对提高产品质量和降低危害性具有重要作用。利用一些能降低水分活度的物质(如山梨醇等),有效抑制微生物生长和繁殖的前提下提高腌腊肉制品的出品率,改善口感并降低生产成本。部分天然抗氧化剂(如肌肽、植物黄酮类物质、酚类物质等),也可能被用于防止腌腊肉制品的脂肪氧化,并增加产品的生理活性功能。

2.1.7 利用微生物和酶调控技术

用现代微生物技术分离菌种并制备人工肉品发酵剂,实现对腌腊肉制品发酵过程的人工调控,是改变过去天然发酵成熟和杂菌生长产生毒素状况的关键技术。只有制备出人工发酵剂和了解这些发酵剂的适宜发酵条件,才能确定发酵的最佳条件并实现发酵过程的自动控制。

2.2 多方联合提高研究水平

在市场竞争日趋激烈的形势下,人们已经意识到:要想使自己的产品在激烈的市场竞争中立于不败之地,就必须有自己的特色;越是具有民族特色的肉制品就越具有国际竞争力。传统腌腊肉制品是我国肉制品的精华所在,蕴藏着特定历史文化背景,但也都存在着一系列工艺和质量问题。政府应该在政策导向、媒介宣传、科研经费、组织合作和技术支持等方面做出有利于我国传统肉制品研究和发展的决策。

3 结束语

传统腌腊肉制品深受广大消费者的喜爱,它

的现代化是我国传统肉制品的主要发展方向,符合时代的要求。但是现在的肉制品加工仍然主要以家庭传统加工为主,根本谈不上工业化和现代化生产,存在前面所分析的腌腊制品共同存在的问题。因此,研究将食品工程、发酵工艺、生物技术、现代包装与加工技术应用于传统腌腊肉制品的方便化与工业化生产之中,改大为小,变生为熟,缩短发酵周期,腌制时间,努力提高香气,丰富色彩,保持固有风味,消除有害有毒物质污染,简化工艺,定量配方,确定工艺参数,提高包装档次及设备配套,实现规模化工业生产,正是传统腌腊肉制品的研究与发展方向。

参考文献

- [1] 夏秀芳,于长青.低温肉制品及延长其货架期的综合方法的研究[J].肉类工业,2006,9(305):28~29.
- [2] 周光宏,赵改名,彭增起.我国传统腌腊肉制品存在的问题及对策[J].肉类研究,2003,5(1):4~6.
- [3] Mottram,D.s.,&Edwards,R.A.(1983).The role of triglycerides and phospholipids in the aroma of cooked beef. J.Sci.Food Agric.34,517~522.
- [4] Christian S.Bestergaard,et al (2000).Lipolysis in dry-cured ham maturation. Meat sci.,55,1~5.
- [5] 廖洪波,李洪军等.加快传统肉制品的现代化进程[J].肉类工业,2003,(9):37~39.
- [6] 韩叙,李洪军.酶制剂加速腊肉腌制过程的研究[J].肉类工业,2005,(1):24~26.
- [7] 刘仕建.腊肉加工过程中主体风味物质的变化[D].西南大学硕士学位论文文集,2005.
- [8] 周光宏,徐幸莲.肉品学[M].北京:中国农业科技出版社,1999.
- [9] Maria-Jose Motilva (1993).Muscle lipolysis phenomena in the processing of dry-cured ham,Food chem.,48,121~125.
- [10] Baines,D.A.(1984).The chemistry of meat flavour.In Recent advances in the chemistry of meat,Ed.A.J.Bailey. The Royal society of chemistry,London,119~164.
- [11] Coutron-Gamgotti,C.,Gandemer,G.,Rousset,S, et al (1999).Reducing salt content of dry-cured ham: effect on lipid composition and sensory attributes.Food Chem.,64(1),13~19.