

我国肉制品工业现状与发展趋势

周雅琳 李洪军 霍俊峰 汤钜斌 郭仁群

(西南农业大学食品学院, 重庆北碚 400716)

摘 要 本文简述了我国肉制品工业的现状和问题, 同时也说明了肉制品工业的发展方向

关键词 肉制品 现状 发展趋势

前言

当今我国的肉制品是由中国传统风味肉制品和西(欧)式肉制品两部分组成。前者已有 3000 多年的历史, 而后者在鸦片战争后传入我国, 也有 150 多年的历史。

在中国古代的《礼记》、《齐民要术》、《随园食单》、《食宪鸿秘》等书籍中记载着各种传统肉制品的加工技术。金华火腿、广式腊肠等一大批传统名特产品早在国内外负有盛名, 很早就出口东南亚各国。特制蒋腿(浙江省金华地区东阳县生产)曾在 1915 年巴拿马赛会上获一等奖, 1930 年又在西湖博览会上获商品质量特别奖。但直到本世纪 50 年代初, 我国的肉制品加工还一直沿用传统的加工技艺, 采用前店后厂的手工作坊操作方式, 生产规模有限, 生产工艺落后, 远称不上是一门工业。

肉类加工冷藏业是新中国建立以后才发展起来的新兴工业。特别是改革开放后的十余年, 我国肉类工业得到了真正的大发展, 取得了举世瞩目的成就, 成为世界肉类生产最快的国家, 肉类产量占世界肉类总产量的 1/4, 从 1990 年开始, 已成为世界第一产肉大国, 十多年来我国肉类总产量每年平均以 8%~10% 的速度在增长。为满足消费者在肉食方面多品种、高品质、方便化的需求, 为保护农民养殖畜禽积极性, 必须迅速地、大规模地发展肉制品工业, 以促进生产和消费。丰富的原料为肉制品工业的发展提供了广阔的前景。

1 我国肉制品工业现状

1.1 肉制品产量

改革开放后, 随着肉类生产的发展和消费者经济状况的改善, 肉制品生产呈现一派繁荣景象, 产量逐年提高。

1981 年国有商业系统的肉制品产量为 14 吨, 以后逐年迅速上升。1985 年后随着非国营肉制品生

产加工企业的兴起, 国有商业系统的产量有所下降。90 年代初, 由于洛阳春都、漯河双汇等企业火腿肠生产的飞速发展, 产量迅速上升, 90 年代中期发展到 100 多万吨。目前国有商业和非国有经济成分的肉禽制品总产量约在 180 万吨左右(表 1), 其中火腿肠几乎占肉制品总产量的 1/3。近年仅北京市肉制品的年消费量已达 10~12 万吨。

1.2 肉制品品种

中国传统风味肉制品在全国或地方上市品种约有 500 多个, 但大多在节前才能见到, 平时在市场上能见到的品种不多, 主要是为数不多的腌腊、酱卤、烧烤、干制品和一些低档的肠类制品, 品种比较单一。

1983 年商业部在广西柳州召开全国肉类加工冷藏企业管理工作会议, 明确提出: “产品加工从单一到多样, 由粗到精, 改大为小, 变生为熟, 朝着丰富、营养、方便、适销对路的方向发展”, 从而使肉制品品种开发出现了一个新局面。1988 年中国肉类食品综合研究中心推出 113 个西式肉制品新品种, 引导了北京市肉制品市场的新潮流。

80 年代末期, 在常温下贮藏性能良好、采用聚偏二氯乙烯薄膜(PVDC)肠衣、经高温杀菌处理的火腿肠, 以其卫生价廉、食用方便而受到消费者青睐, 得到了出乎意料的大发展。到 1996 年全国肉类企业先后引进火腿肠生产线 600 条, 年产量达 60 万吨, 占肉制品总产量 1/3 左右, 目前一直保持这一水平。

以生产高温火腿肠为主的洛阳肉联厂、漯河肉联厂等, 在 80 年代末到 90 年代, 日产量达 500~600 吨之多, 成为世界级的大工厂, 随后它们相继组建成春都集团和双汇集团, 1995 年又都进入全国工业企业 500 强, 这是我国肉类加工业在短短的十余年中迅速发展的证明, 是肉制品行业的骄傲。

1.3 肉制品结构

随着西式肉制品设备和技术的引进，肉制品的产品结构发生了变化，西式肉制品迅速扩大，产品出现了西式工艺中式风味的趋势。1987 年某些大厂的西式肉制品产量曾一度超过中式肉制品的产量。据《中国食品工业年鉴》记载，1986 年全国西式肉制品的产量已占肉制品总量的 50%，1987 年迅速上升到 64.6%，1993 年上海市曾高达 75.87%。但自 90 年代开始，由于不少西式肉制品生产厂家借助于先进的乳化技术和腌制技术，过量使用低价填充料和保水剂，使西式肉制品的品质下降，消费者重新怀念色香味俱佳的中式肉制品，从而使这一趋势发

生逆转。上海的情况是一个很好的例证，从 1993 年到 1998 年的 6 年间，西式肉制品的比重由 75.8% 下降到 40%（平均每年以 6% 速度下降）；相反，中国传统风味肉制品则由 24.1% 上升到 59.9%，平均每年以 6% 在上升，随着产品品质、价格和消费者嗜好等因素的变化，各类肉制品的消费结构也发生了较大的变化。以上海为例，从 1993 年到 1998 年的 6 年间，西式制品中除培根类产品产量基本保持稳定外，灌肠类和火腿类产品几乎下降了一半（表 2）；禽肉制品除腌腊类基本稳定外，烧烤类和酱卤类制品大幅度增加，其中烧烤类制品增加了 6.47 倍，酱卤禽类制品增加了 25.23 倍（表 3）。

表 1 国有商业系统肉制品产量 (万吨)

年 度	总 产 量	年 度	总 产 量	年 度	总 产 量	年 度	总 产 量
1981	14.00	1986	12.681	1991	17.9	1996	130.0*
1982	20.00	1987	18.598	1992	22.4	1997	160.0*
1983	20.00	1988	17.500	1993	50.0	1998	180.0*
1984	21.68	1989	13.694	1994	50.0		
1985	17.40	1990	15.340	1995	100.0*		

有* 号者为业务部门估计数（包括非国有企业产量）

表 2 1993 ~1998 年上海西式畜肉制品产量 (吨)

年 份	小 计	灌 肠 类	火 腿 类	培 根 类
1993	17578	6309	10569	744
1994				
1995	12344	4458	7243	644
1996	11369	4023	6857	489
1997	9929	3600	5824	503
1998	9356	3127	5437	777

表 3 1993 ~1998 年上海禽肉制品产量 (吨)

年 份	小 计	烧 烤 类	腌 腊 类	酱 卤 类
1993	2663	453	1983	226
1994	4924			
1995	6506	1331	1389	3786
1996	8931	2144	1522	5264
1997	10575	3054	1392	5996
1998	10486	2933	1853	5702

随着人们生活水平的不断提高，低档次肉制品消费量急剧下降，而高档次肉制品直线上升。目前我国肉禽制品市场繁荣，品种琳琅满目，无论中国传统风味肉制品还是西式制品，都得到了空前的大

发展。
2 肉制品加工中的问题
现在肉制品加工中的问题主要表现为产品结构不合理，产品科技含量低，产品开发能力不足，这

可概括为三多三少: 即高温肉制品多, 低温肉制品少; 初级加工多, 精深加工少; 老产品多, 新产品少。这反映了我国肉类科技与加工水平较低, 不能适应肉类生产高速发展和人们消费的需要, 特别是肉制品产量仅占肉类总产量的 3.6%, 年人均不足 2kg, 与国外发达国家肉制品占肉类总产量的 50% 相比, 差距很大。

3 肉制品发展趋势

肉是人类动物蛋白质的主要来源, 是人们必需的主要副食品之一。中国是一个拥有 12 亿人口的发展中国家, 正向小康水平过渡, 肉类消费水平总体上还要进一步提高。预计今后 5 到 10 年, 中国肉类消费年增长率在 10% 以上。特别是农村人口多, 生活水平提高很快, 肉类消费潜力大, 需求总量就不断增长, 城镇人口在保持肉类消费需求继续增长的同时, 结构已经变化, 质量也将进一步提高。这些情况说明, 中国肉类市场前景广阔, 潜力巨大。

而这对于肉制品的发展来说绝对是一次不可多得的良机。随着人们经济状况和生活水平的更进一步提高, 经济条件的改善为消费者在消费水平和消费观念上会带来新的变化。消费者出于对自身健康的关心将对肉制品提出更高的要求: 如供应充足、品种繁多、档次齐全、品质优良、营养健康、安全无害等。

3.1 提高人均消费量

我国肉制品的产量近年来虽有很大的发展, 但总的来说我国肉类的人均消费量, 特别是熟肉制品的消费量还是很低的。尤其是经济较为落后的中小城市和广大的农村地区, 他们动物蛋白质 (包括动物脂肪) 的摄入量极其有限, 因而肉类生产和肉制品生产仍然是我们较为长期的任务。所以摆在肉制品加工企业面前的是一个美好的未来, 潜力是很大的。

3.2 大力发掘传统肉制品

我国的饮食文化源远流长。从古到今, 我国人民发明创造了许多色香味俱佳的肉制品, 例如四川香肠、金华火腿、宣威火腿、月盛斋牛肉等。但有些传统肉制品工艺落后, 不适合批量生产, 卫生条件差, 保质期短, 根本不适应现代社会发展的需求。笔者认为, 一方面应该对传统肉制品工艺进行改造, 以便于批量生产; 另一方面, 改进产品包装, 尽可能延长产品保质期; 第三, 发展快捷化、方便化的传统肉制品。通过上述三方面的改进, 老产品一定会焕发出新的活力, 更好地满足消费者的需求。

3.3 增加西式肉制品的品种

西式肉制品中有许多被欧美各国人民所喜好的品种, 除在我国已流行的各类香肠、蒸煮火腿等得到推广和普及外, 还有许多类型的产品正在被认识或尚未被认识, 如培根类、色拉米香肠类、波马火

腿类、肉糕类、肉冻类、肉串类等。其中生产色拉米香肠和波马火腿类因微带酸味, 可能在口味上暂时还不适合中国人的嗜好, 而培根类、肉糕类、肉冻类、肉串类等, 无疑将会受到我国消费者的喜欢。

另外, 西式肉制品特别是香肠类和盐水火腿类产品的花色品种, 在很大程度上取决于所用的肠衣, 即肠衣的品种、质地、口径、颜色、印刷等。因而西式肉制品品种的开发方面, 除研究产品本身的质地、风味、口感外, 还应当研究所用的肠衣。

3.4 发展低温肉制品

我国 1996 年生产的肉制品中高温加热的火腿肠达 40 多万吨, 占肠类制品的绝大部分。高温加热肉制品由于经过较高的加热温度, 灭菌效果较好, 货架期较长, 可以在高温下存放半年之久, 故可不依赖冷藏链而进行储藏、运输和销售, 它特别适合我国当前国情, 尤其是广大农村地区和尚不具备冷链的中小城市。但经高温加热后的产品其风味、口感、营养等品质方面会受到较多的损失, 因而并不是我们今后崇尚的一类产品。低温加热肉制品是相对于用 PVDC 薄膜作肠衣、经 121 °C 高温杀菌的火腿肠而言的一大类产品, 其加热温度一般在巴氏消毒温度范围内, 世界各国现有的加热肉制品中几乎都是这一类产品。

低温加热的肉制品由于加热温度较低杀菌不完全而使货架期较短, 这为产品的储藏、运输和销售带来许多局限性, 特别是广大农村和尚不具备冷藏链的中小城市。但它毕竟具有较好的风味、口感和营养价值而受到消费者的喜爱。今后随着冷藏链在中小城市的普及和完善, 人民生活水平的提高和对产品风味和营养方面的更高要求, 以及随着低温肉制品的货架期的进一步延长, 低温肉制品必将会有更大的发展。事实也是如此, 目前以生产高温火腿肠为主的一些大厂如双汇、春都等, 现正在或开始准备生产低温加热肉制品, 这是我国肉制品发展的一个总趋势。

3.5 发展禽肉制品

家禽肉制品由于健康和价格方面的原因, 很受消费者青睐。目前中国家禽肉的总产量已超过 1000 万吨, 占肉类总产量的 18.2%。1997 年上海禽肉制品的比重已上升到 43%, 1995~1997 年间上海市禽肉制品的比重每年约上升 7.7 个百分点。

既然家禽肉是一种发展迅速、原料丰富、物美价廉的肉类, 那么它就必然会成为肉制品的主要原料。现在上海大江、北京大发正大、吉林德大、秦皇岛正大等工厂的相继投产就是例证。

“国以民为本, 民以食为天”。食品行业是永远的朝阳产业, 肉品加工是食品行业的重要一支, 是永不衰落的产业。相信我国的肉制品行业将会发展得更快更好。(下转第 15 页)

程管理水平,是管理结果的量化形式。

2.2.2 通过对“三率”指标的控制,能够找出生产过程存在问题的症结,为解决问题提供科学依据。如出品率不稳定,能够反映关键工序操做控制的状况达不到工艺设计要求或者说明工艺方面设备运转的缺陷。

2.2.3 “三率”控制得如何,直接影响产品的成本、质量等。“三率”的不稳定造成产品成本、产品质量的诸多问题。如产品合格率降低,难免要造成产品成本(质量成本)升高,产品质量水平下降。

2.3 强化“三率”的控制,能提高生产过程的管理水平

通过采取一定措施(现场管理、工艺改进等)来加强对“三率”的控制,从中找出存在问题的原因,研究解决问题的办法,避免今后生产过程中类似问题的发生,使生产过程管理纳入正常轨道,提高管理水平。

3 稳定提高“三率”指标是企业常抓不懈的课题

通过以上论述,“三率”指标是肉品加工企业重要的经济技术指标,它在生产管理中占有重要地位,直接反映了产品(成本、质量)水平。因此要不断地研究解决“三率”的稳定提高问题,通过一定的途径使“三率”稳定提高。

3.1 提高原料的综合利用率是解决原料利用的根本办法

3.1.1 根据产品的特性合理利用原料。修整后优质

的原料肉用于高档肉制品,碎肉、边角料通过一定方法处理后用于低档肉制品加工。

3.1.2 加工肉类产品,原料的利用可以挖潜。如五香牛肉的生产,肉块大的用于加工大规格产品,肉块小的较碎的可用于加工小规格产品或菜肴肉食品。

3.1.3 搞好综合利用,可以提高原料利用率,达到物尽其用,降低原料消耗之目的,从而变废为宝。

3.2 不断开展技术攻关活动,是稳定提高产品出品率最佳途径

3.2.1 对生产工艺的不断研究完善,能够稳定产品出品率,保证产品质量的稳定;

3.2.2 针对生产工艺存在的问题,不断开展技术攻关活动,吸取先进食品加工技术和方法,使产品质量、产品出品率在原有基础上提高,是生产上技术管理工作的重点,也是提高产品出品率的最佳途径。

3.3 加强检验把关力度,提高各工序一次加工合格率,从而保证产品最终合格率的提高

3.3.1 强化关键工序的专检力度(人员、措施),严格落实工艺标准,按标准检验把关,保证关键工序加工合格率达到要求。

3.3.2 树立“下道工序是用户”的思想意识,加强自检与互检,不合格半成品不转序,从而保证一次加工合格率的提高。

3.3.3 不断进行检验人员、关键工序作业人员的业务技术培训,强化质量意识教育,长久地保证产品合格率的稳定提高。

A Discussion on the Three Ratio in Processed Meat Production
Liu Bojun

ABSTRACT The concepts of raw material utilization ratio, product yield ratio, product qualification ratio as well as the importance for the enterprise are discussed.

KEY WORD raw material utilization ratio; product yield ratio; product qualification ratio

(上接第 10 页)

参考文献

1 李洪军. 我国家禽肉的加工前景. 肉类工业, 1993, (8): 11

2 董寅初. 中国肉制品的今天和明天. 肉类研究, 1997, (4): 8

3 董寅初. 我国肉制品市场现状及对策. 肉类研究, 1998, (4): 4

4 何济海. 中国肉类市场特点及发展前景. 肉类研究, 1997, (4): 3

5 中国肉类协会. 中国肉制品五十年回顾. 肉类工业, 1999, (11): 4 ~9

Current Situation and Trend of Chinese Product Meat Industry
Zhou Yalin

ABSTRACT The current situation of Chinese processed meat industry and related problems are briefly introduced. The developing trend of the industry is also illustrated.

KEY WORD meat products; current situation; developing tend