# 我国肉制品加工业大有发展空间

林隽楷 (中国食品集团公司, 北京 100801)

# 1 我国是肉类生产大国

畜牧业是我国农村经济的支柱产业,在国民经济中发挥着越来越重要的作用。半个世纪以来,我国的肉类生产发生了很大变化。建国初期,我国的肉类总产量只有225万吨,人均占有量仅4公斤。在改革开放的近二十年中,我国的肉类总产量由1980年的1450万吨增加到1999年的5953万吨,人均占有量由1980年的13公斤增加到1999的47公斤。根据联合国粮食与农业组织提供的数据,1998年,我国的肉类总产量已占全世界肉类总产量的26%,继续稳居世界首位,年平均递增速度7.7%,高于世界肉类年平均增长的速度五个百分点;人均肉类占有量超过世界36公斤的水平。

现在,我国即将加入世界贸易组织,畜牧业的生产和经营正面临着国外畜产品的有力竞争。首先,从肉类产品的生产水平看,我国尽管已是世界肉类的最大生产国,但是,与发达国家比较,仍然存在较大的差距。从肉类产品的卫生质量看,我国的差距更为明显,药物残留的检测近乎空白,直接影响到肉类产品在国际市场上的形象和出口。因此,在新的世纪,我国的畜牧业仍将保持持续发展的势头,肉类产量也将相应有所增加。但必须根据国内外市场的需求,调整养殖结构,控制药物残留,实现优质高产。

#### 2 肉制品加工业蓬勃发展

我国的肉制品,主要包含两大类别:一类是传统风味的中式肉制品,另一类是具有现代特色的西式肉制品。我国的传统风味肉制品,具有3000多年的悠久历史,是饮食文化的重要组成部分。品种主要有腌腊、酱卤、烧烤、干制和一些低档的肠类制品。其中的一些产品,如金华火腿、广式腊肠、南京板鸭、德州扒鸡、道口烧鸡等传统名特产品,早已蜚声国内外。近十年来,世界30多个国家数百名肉类专家曾先后来到中国肉类综合研究中心,学习我国传统风味肉制品的加工技术,他们被我国历史

悠久的传统肉制品的色香味所深深吸引。

由于多数传统肉制品加工企业设备陈旧、工艺 落后, 生产规模狭小, 产品单调, 质量也不稳定, 1993 年、商业部在广西柳州召开肉类加工冷藏管理工作 会议上、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, 卫 生、方便、适销对路的方向发展。"正是在那次会议 以后,在改革开放和发展市场经济的大好形势的推 动下,各地肉类加工企业纷纷进行技术改造,扩建 或新建肉制品加工车间,并走出国门,引进一批批 西式肉制品加工设备和加工技术、开始小规模生产 以西式香肠为主的肉制品。此后, 西式火腿肠 培 根等产品在国内一些大中城市迅速发展。"九五"期 间、我国肉类加工企业的加工能力进一步增强、在 许多方面已经逐步接近国际水平。据不完全统计,从 1996年开始,全国大中型肉类加工企业从国外引进 的肉制品生产线迅速增加,其中有西式灌肠生产线 100 多条, 火腿生产线 600 多条, 还有塑料膜火腿填 充机、制罐线、午餐肉生产线、动物血液综合利用 生产线 人造蛋白质肠衣生产线等, 从此, 我国的 肉制品加工业走上了一个新的台阶, 涌现出了双汇、 春都、郑荣、金钗、得利斯、雨润等一批先进的肉 类加工企业。目前,我国肉制品的年产量已达 200 万 吨左右,中式传统肉制品已有500多个品种,以火 腿肠为主的西式肉制品、已占肉制品总产量的六七 成。另外, 近几年各地还普遍重视冷却肉, 内脏的 小包装加工、各种速冻肉制品和低温肉制品的加工. 市场也在逐渐扩大。

## 3 提高科技含量、发展传统肉制品

我国传统的风味肉制品,是我国劳动人民几千年制作经验和智慧的结晶,具有色、香、味俱佳的特色,不仅受到国内消费者的青睐,而且也受到东南亚地区以及欧美一些国家消费者的欢迎。但是,生产这些产品的企业,大多是作坊式的手工操作,许多产品配方虽为家庭祖传"秘方",但往往是"知其

然而不知其所以然 ",加工不规范,劳动强度大,产 品档次低。随着消费需求的急剧增长和市场空间的 日益拓展,有些企业的科技人员正在寻求和探索传 统肉制品的现代化改良与创新, 研究完善配方、制 作、包装和贮存等方面的路子。 有些企业,将传统 技艺与现代先进技术相结合,进行规模化生产,既 保持了传统产品特有的风味,又增加了产品的科技 含量、提高了产品的档次和质量。在实现传统风味 肉制品的现代化方面, 迈出了可喜的一步。素有 "腊肠之乡"的广东省中山市黄圃镇, 经过近几年的 努力、已成为拥有千余生产厂家、年产腊味 3.5 万 吨的全国最大腊味生产基地。他们将现代化的生产 技术和管理手段与传统工艺相结合,使腊味制作走 出家庭作坊,走向工业化、规模化、规范化和现代 化。同时,在培育和保护地区特色品牌方面下大力 气,尝试腊味品种不断推陈出新,因而使其产品畅 销国内外。

包装是产品的第二质量,是人们对产品内在质 量的第一感性认识,直接影响产品的贮存和销售。过 去由于包装技术和材料的落后,加上人们观念的陈 旧, 许多传统风味肉制品几乎没有包装, 不仅影响 产品的形象,而且容易二次污染,货架期也比较短。 我们的传统肉制品要想在市场上占有一席之地、必 须十分注意产品的包装。被誉为广式腊肠"四大天 王"的"皇上皇"、"金麒麟"、"八百载"、"沧州"、 其包装就很讲究,无论在副食品商场,还是在展销 会上, 人们很容易发现它们。驰名中外的金华火腿, 原先是整只出售,也没有什么包装,即使有包装也 不太讲究。近几年来,厂家将它们"化整为零",把 整只腿分割成若干小块,加上精美的包装,在市场 上就十分抢手。许多精明的厂家、无不在包装上费 尽心机, 甚至有些包装的成本远比产品的成本高, 目 的就是为了吸引顾客,提高附加值。值得注意的是, 在生产、贮运过程中、造成包装材料变异、产毒和 污染,或者外包装印刷不规范,唛头书写不符合要 求等,都可能直接或间接影响产品的质量,必须认 真对待。

我国加入世贸组织,为洋货进入我国市场打开了通道,同时也为我国的产品进入国际市场创造了机遇。在国际市场上,我国的鲜冻肉类缺乏优势,但可以扬长避短,着重出口有中国特色而国外没有的传统肉制品,如盐水鸭、盐水鹅、板鸭及各种腌腊烧烤肉制品等,这些制品在一些国家,尤其在异国的华人中,都很有销路。南京天环集团投入技术力

量,将极富金陵地方特色、有着 400 多年历史的盐水鸭,从小作坊搬上了现代化的生产线,不仅保持了盐水鸭特有的风味,而且延长了保质期,为芦花牌盐水鸭飞出国门创造了条件。如今芦花鸭继飞往香港后,又飞往日本、新加坡、美国、法国。最近,他们又开发出剔骨盐水鸭,让使用刀叉的老外也能方便地品尝到金陵特产。

## 4 加强行业管理、提高产品质量

改革开放以来、随着国内经济形势的好转、畜 牧业生产的逐年增长、带来了肉类加工业的快速发 展。国外先进加工设备和加工技术的引进、使我国 的肉制品结构发生了根本性的变化。到九十年代中 期,西式肉制品的产量、已经大大超过了中式传统 肉制品的产量。由于缺乏行业管理,一些厂家往往 看到市场上某种产品畅销, 就趋之若鹜, 一哄而上。 当初火腿肠在市场上崭露头角时, 它以口味香醇, 营 养卫生、携带方便而备受青睐。许多厂家感到有利 可图,于是纷纷引进火腿肠生产线,在短短的两三 年时间内, 生产火腿肠的厂家由数家发展到近百家, 产量由数万吨增加到数十万吨、火腿肠的产量约占 西式肉制品总产量的 70%~ 80%。结果、由于市场 容量有限、竞争激烈而导致互相压价。一些厂家为 了"降低"成本、不惜降低产品质量、滥用乳化技 术和腌制技术、在火腿肠中超量添加淀粉、大豆蛋 白、卡拉胶等,使火腿肠的原料肉所占的比例下降 到 50% ~ 60%, 而出品率却增加到 200% ~ 300%。 由于产品质量下降、口感很差、尽管一些厂家把价 格降到成本线以下,亏本经营,而产品却越来越不 受欢迎。

我国的火腿肠当初在市场上的那种火爆情景,确实为我国肉制品加工业的发展起到了推动作用。但是,曾几何时,却遭到如此尴尬,原因是多方面的,并非火腿肠本身的过错。国外发达国家经营火腿肠已经有数十年的历史,至今长盛不衰,因为他们能够不断从技术。品质上改进提高,他们的产品是高标准。高质量的,而且品种不断更新,因而在很多国家的市场上有竞争优势。尽管几年来火腿肠的数量增加很快,但还只有数十万吨,从市场容量情况来看,还是大有发展空间的。

发展我国包括火腿肠在内的西式肉制品生产, 重要的是加强行业管理,提高产品质量。首先,国 家有关部门要尽快制订有关肉制品,特别是高档肉 制品的国家标准。在国标未出台前,相关的行业协 会或厂家,要采取相应措施, (下转第 25 页) 用,制品所产生的一些最基本的熏香和风味与这些 成分有关。

# 2.4 蒸煮

烟熏后将熏肉块置于蒸煮锅的箅子上,利用水蒸汽蒸煮,让肉块温度保持在 90~ 100 , 1~ 2 小时后出锅。

#### 2.5 内包装

蒸煮后的成品,按一定规格(250~500g),用PVDC 复合膜进行计量真空包装,例如PA/PVDC/PE,这样可以保证产品能在常温下有较长的货架期。目前,有些厂家也用铝箔抽真空包装熏马肉,其密封性能更佳,但成本有所提高。

# 2.6 杀菌与冷却

经抽真空封口的内包装置于高压蒸汽锅内,在 115 下,蒸气杀菌 30 分钟,再冷却至室温,晾干 包装表面水分。

#### 2.7 外包装

可运用 PV C 材料,包装印有生产厂家、产品规格、出厂日期、保质期、中英文产品用法、功能说明等文字,并附有彩图装饰、为进一步确保产品质量,还可在这时取样放入恒温培养箱,在 37 培养一周进行质量检验(如感官检查、细菌总数、大肠

菌群等检测),符合国家食品卫生质量标准者即为合格产品。

## 2.8 成品

成品熏马肉表面呈烟熏黑褐色,切开横段面呈暗红色,无滴浊、盐霜现象,口感微咸,肌肉紧密有咬劲,嚼味余香,成品率在 60% ~ 70% 之间。

#### 2.9 贮藏

生产装箱的熏马肉一般在冷藏库待售,产品在室温(20)条件下保质期可达6个月以上。

# 参考文献

- 1 崔育溪主编 《养马学》 农业出版社, 1981 年 6 月第一版
- 2 李全超 各种肉的食疗作用 肉品卫生, 2000 (10): 39
- 3 闵连吉主编《肉的科学与加工技术》中国食品 出版社,1988年9月第一版
- 4 高坂和久编著《肉制品加工工艺及配方》中国 轻工业出版社,1990年7月第一版
- 5 天野庆之编著 《肉制品加工手册》 中国轻工业 出版社, 192 年 6 月第一版
- 6 杜朋编著《食品包装学》农业出版社, 1993 年 5 月第一版

# Processing Technology and Quality Control on X in J iang Traditional Smoked Horsemeat

Zheng Canlong Chen Fahe

**ABSTRACT** The processing technology and quality control applied to the smoked horsemeat with *X in J iang* characteristics were introduced. The critical control points include pretreating, curing, smoking, steaming, packaging and sterilizing.

KEY WORD smoked horsemeat; curing; smoking; packaging

(上接第 11 页)参照国家有关的法规,制订行业标准,严格按照标准生产。有条件的大型企业要通过 ISO 9002 认证,树立良好的品牌形象。其次,要以市场为导向,组织生产,不能随心所欲,跟着感觉走。产品要不断更新换代,推陈出新,增加花色品种,适应市场的需求。三是稳步发展低温肉制品。低温加热的肉制品具有较好的风味。口感和营养价值,很受消费者欢迎。目前欧美国家非常盛行,约占肉制品产量的半数以上。随着我国冷藏链在中小城市的

普及和完善,低温肉制品货架期的进一步延长,人民生活水平的提高,低温肉制品必将有一个大的发展。四是开发营养价值高、保健性能好、安全卫生方便耐保存的各种系列产品,包括小包装冷却肉、小包装熟肉食品等。要改变传统的经营方式,企业产品应在品种多、质量高、适应性强及方便购买、携带和食用等方面做文章,打开产品销路,增强企业活力。

## A Considerable Developing Prospect in China Meat Processing Industry

L in Junkai

**ABSTRACT** In this article, meat producing and meat product processing in China are briefly introduced At the same time, the key factors to gain a more developing prospect, such as strengthening scientific management, enhancing technological level, improving quality of products are stressed

**KEY WORD** meat product; processing; quality; development