

## 中国肉制品加工的历史沿革 (下)

黄德智 (北京市食品公司, 100075)

### 五、魏、晋、南北朝时期的肉类制品

魏、晋、南北朝时期,许多专家著书立说,这些著作中记载了我国许多富有民族特色的制作技艺,如新疆的烤肉、涮肉,江苏的叉烧、腊味,福建、广东的烤鹅、灌肠、糟肉等等,这些技艺在民族的交流融合中极大地丰富了我国的肉类制品技术。

#### 1. 肉类制品工具的发展

制作工具的发展和改革,对肉类制品起着巨大的促进作用。魏、晋、南北朝时期,制作工具有了很大的改革,有了“单底釜”、“铜火锅”等。

#### 2. 肉类制品技术的进步

这一时期集前代制作技术之大成,总结出各种肉类制品制作的方法,如腊腌肉干、烧烤法、油炸、糟作肉等,其肉类制品制作技术对后世影响很深,我国现代许多肉制品的技术都可以在这里找到历史原形,如古鸡法与现在江南蒸童子鸡法,古五味脯法与现在的靖江猪肉脯法,古灌肠法与现在灌香肠法,古烧烤法与现在新疆烤羊肉串法,古烧猪法与现在广东的烧乳猪法等,都有明显的渊源。

#### 3. 食品制作著作

魏、晋南北朝时期许多专家重视肉类制品技术的研究,写出许多著作。其中主要的是北魏贾思勰的《齐民要术》,约成书于公元533年—544年,共十卷。搜集前代大量典籍,并实地采访验证,凡人民资生认食要事,几乎无不收罗,故名为《齐民要术》。其中部分章节,阐述了不少制作技艺,特别是论述了不少肉类制品

技法和搜集了众多的美味食品配方。它开创了加工科学理论研究的先河,堪称世界最早的食品制作全书。

### 六、隋唐五代时期的肉类制品

从隋统一,经过唐朝大发展,到五代十国纷争局面的结束,共历时三百多年。这一时期,不仅陆上、海上交通发达,而且沟通中西方交流的丝绸之路也空前繁荣,农业、手工业和商业的发展也都达到前所未有的水平,这些为肉类制品技艺进一步提高创造了有利条件。

#### 1. 丰富的加工原料

隋唐五代时期熟肉制品制作原料非常丰富,各地区的食品原料十分繁多,粮食类、蔬菜类、动物类、干鲜果类、调味品、饮料类不计其数,至于平常供熟肉制品用的原辅料就更加广泛了。尤其是五代发明的红麴的问世,是我国制麴技术一项新的重大成就,给我国和世界食品微生物发酵史写下了光辉的篇章,开创了世界采用微生物发酵方法制造食用色素的新纪元。

#### 2. 肉类制品工具的发展

随着商业的繁荣和手工业的发展,隋唐五代时期的肉类制品设施,如铁锅、灶等都有一定的改进。铁锅带双耳,灶也出现了泥风灶、小缸灶、小红炉等。

#### 3. 出色的肉食加工技术

隋唐五代时期出色的肉类制品制作技术主要表现在这样两方面:

(1) 高超的加工技术:操刀的技术敏捷,切的肉丝如细纱一样。在切割当中可听到有节

奏的响声,足见刀工技术达到十分高超的地步。

(2) 肉类制品的美化造型:如隋代名菜“五生盘”,它是用牛、羊、兔、熊、鹿五种肉拼摆而成的花盘。要制作以上的造型,不但要有高超的技艺,也要有一定的艺术修养。可见隋唐五代肉类制品制作技艺的高度发达和繁荣。

#### 4. 食品制作著作

隋唐五代的肉类制品制作典籍很多,现在能看到的主要典籍有隋代谢讽的《食经》,唐朝韦巨源的《食谱》,郑望之的《膳夫录》,段成式的《酉阳杂俎》,欧阳询的《艺文类聚》,五代陶谷的《清异录》等。

### 七、宋、辽、金、元时期的肉类制品

从宋王朝建立到元王朝的灭亡四百年间,北方几经战乱,生产时遭破坏,发展较缓慢,南方受战争破坏少,农业生产有较大发展,从而使南方的经济、政治、文化都进入一个较高的水平。随着这一时期经济的发展,肉类制品技艺也同样有很大的进步。

#### 1. 充足的肉类制品原料

北宋和南宋的京都在当时集中了天下丰足的物产,这些充足的加工原料为当时肉类制品技艺的发展提供了有利条件。此时,植物性原料有上百种,动物性原料如畜类、鱼类已达几十种。

#### 2. 肉类制品制作工具的改进

这一时期炉灶有了新的改进,出现了“燎炉”,这种燎炉外镶木架,能够自由移动,不用人力吹火,通风良好,利用炉门拔风,燃烧充分,火力旺盛,节柴、省时、安全、清洁,是当时较先进的肉制品制作设备。有了先进的加工制作设备,还需较好的燃料。汉、唐时开始使用的煤炭,这时已加工制成了类似现在蜂窝煤样的燃料。有了燎炉和煤炭,炉火旺盛而持久,不仅便于肉类制品的制作,而且有利于高温加工食物。

#### 3. 肉类制品技术的发展

宋、辽、金、元时代,因为各民族的大融合,也因为各层次统治者不同的生活习惯、喜

好,研究饮食的人增多,从而推动了肉类制品技术的发展。这一时期,在调味技术和制作方法上都总结了不少经验,如“烤鸭”、“烤全羊”等烧烤技术,涮兔肉的涮食方法及腊肉、金华火腿等。值得提及的是,当时的饮食市场空前繁荣,各种酒楼、餐馆星罗棋布,食摊、小贩充塞街巷。南宋时期,随着政治中心的南迁,大批北方人南移,这使南北肉类制品技术得到交流,出现了“南食店”和“北食店”,这说明已经形成了地方风味,也说明这个时期是中国肉类制品大发展的时期。

#### 4. 食品制作著作

宋、辽、金、元时代有关肉类制品技艺的专著与隋唐相比,在数量和内容上都更为广泛和丰富。主要著作有宋代《太平御览·饮食部》、林达叟的《本心斋蔬食谱》、林洪的《山家清供》、赵希鹄的《条变类编》、元代倪瓒的《云林堂饮食制设》、贾铭的《饮食须知》。其中忽思慧的《饮膳正要》的最大特点是提出了维护人体健康、强调饮食营养卫生的观点,把日常膳食和健身结合起来,是我国最早从营养、健身角度来研究肉类制品科学的一部划时代的伟大著作。还可以提出《东京梦华录》、《西湖志人梦胜录》、《梦梁录》、《都志纪胜》。这些著作或总结制作经验,或介绍食谱,或反应饮食风貌,或论述原料性质,对我们研究肉食加工历史和加工技术都有重要价值。这一时期有些文学家对肉类制品技艺也有很深的研究,如著名诗人苏轼、陆游、黄庭坚等都对丰富和发展肉类制品技艺作出了有益的贡献。

### 八、明清时期的肉类制品

明代和清代前期,由于国内统一,生产迅速发展,出现了资本主义萌芽。清代后期,是我国由封建社会逐渐转为半殖民地、半封建社会的时期。这一时期,由于社会历史的发展,为我国肉食加工的繁荣和兴盛提供了丰富的物质条件。这时的肉类制品制作,在原料和保藏方法上更加精良,在肉类制品技术上更加讲究色、香、味、形,在食品著作的质量上都较前代大有进步。因此可以说,明、清两代我国的肉类

制品技艺更加成熟,它不仅超过前代,而且对现在的肉类制品加工技术也起了承前启后的重要作用,在中国肉类制品发展史上大放异彩。

### 1. 民族融合促进肉类制品的发展

辽、金特别是元代以后,我国北方的蒙、回、维吾尔等少数民族南下东迁的人很多,中原汉族大家南迁边陲的也不少。到了清代,满族入关,入主中原,我国历史上出现了空前的民族大融合,食品制作的内容更加丰富多彩。所以,明清时期,肉类制品中不仅有汉族肉类制品,也有大量的女真、维吾尔、高丽、回、蒙古诸族肉类制品。各民族的相互融合,肉类食品制作技艺的相互交流,大大促进了肉类制品技术的发展。

### 2. 形成了中国肉类制品的特点

明清时期的肉类制品,集我国几千年制作技艺发展成果,形成了独具风格的中国肉类制品的特点,即刀工细、火候精、造型美、色泽艳、味道鲜、香味浓、品类多。这个时期,不论是制作原料的数量和质量,还是制作方法的种类、技法都达到历史上的高峰。如明弘治年间食谱所记载的食物就有一千三百余种,仅香料一项就有二十八种。再如明朝万历年间的食物制作术语就有一百多种。可见我国食品制作发展到了何种惊人的地步。

### 3. 食品制作著作

明清时期著作丰富。明代有吴氏的《中馈录》、周履靖的《群物寄制》、宋诒的《宋氏养生部》、穆世锡的《食物辑要》,其它还有《食品集》等书。清代的著作有李渔的《闲情偶记》、袁牧的《随园食单》、李比楠的《醒圆录》、王世雄的《随息居地食谱》、童岳荐的《调鼎集》、章杏云的《饮食辩录》、曾懿的《中馈录》等。上述著作中以袁牧的《随园食单》成就最大,它是我国食品加工制作鼎盛时期的经验总结。全书分为加工制作原理和名牌肉类制品制作两大部分。从制作基础知识说起,详细介绍肉类制品制作过程中应遵循的许多原理,既有很强的科学性又有很强的实用性。袁牧饮食之道主张不落俗套,有独创,讲究实在,反

对贪贵物之名,讲究自然,提倡食物的本味、独味。同时他还提出在制作加工时注意选用优质原料,对原料加工、切配要细致、卫生,要选用上品佐料调味,要注意火候,讲究食物的色、香、味、形、器,对制作人员的职业道德和技术修养提出严格的要求。这对我们发展今天的肉类制品加工技术都有重要的借鉴意义,

除以上著作外,在古代经史、方志、诗文、小说、游记、随笔以及农业、医著中都有不少关于肉类制品制作的记载和描述,它们都起着重要的指导作用。

从以上可以清楚地看到我国肉类制品加工的发展和提高的因素是多方面的,社会生产力的发展,食物来源的扩大,加工原料的日益丰富,城市经济的形成和发展,工具的改进,水陆交通事业的发展,国内外经济和文化的交流,广大人民创造性的劳动,帝王将相奢侈豪华生活的影响,文人雅士的宣传和推动等等,都是我国肉类制品制作技术不断提高的重要因素。但应该看到生产力的发展则是诸因素中的决定性因素。广大人民群众的创造性劳动则是我国肉类制品加工的创造者。

## 九、中华民国时期的肉类制品

中华民国时期(1911—1949年),肉类制品加工基本处于停滞状态,没有多大发展。不过在局部地区也出现了一些新因素,对现在也有一定影响。我国民族资产阶级从国外引进食品加工技术,生产一些调味料,如味精、鱼露、咖喱、黄油、香精以及人工合成色素,逐步用于肉类制品生产中。肉类制品生产中的机械设备条件也相应的得到提高,出现了构造简单的绞肉机、烟熏炉、灌肠机等。与此同时,在广洲、上海、青岛、大连、长春、哈尔滨等城市,由于外国侵略者和外籍侨民不断增加,形成了英法式、俄式、德式等西式肉制品的小规模生产,并相继建成一些中、小型的猪、牛、羊屠宰厂。处于帝国主义、封建主义、官僚资本主义统治下的半封建、半殖民地社会,肉类制品工业发展极为缓慢,大都是家庭加工或手工作坊的生产。

## 新中国的肉类制品

中华人民共和国建立 40 多年以来,生产力得到了发展,扩大了肉类制品生产的规模。现在全国已有肉类加工企业 1690 多个,总加工能力为:屠宰猪 69 万头/班、牛 2 万头/班、羊 20 万只/班、家禽 100 万羽/班、加工分割肉 900 吨/班、肉制品 1000 吨/班。肉制品仅名、特、优产品就有九大类 500 多种,形成了以国有企业为主体的肉类制品加工体系。目前,全国肉制品的年总产量约在 50 万吨左右。近年来,随着改革开放的不断扩大,国际交往的频繁,吸收国外的先进经验,改革和发展了我国的肉类制品加工体系。在生产、科研、新品种开发、设备改造、人才培养上成绩斐然。同时,在大力发展我国畜、禽业的基础上引进了国外的瘦肉型猪、肉用牛、火鸡等的先进的饲养方法,引进开发了大豆分离蛋白、烟熏液、卡那胶、各种混合粉、食用色素、花生蛋白等多种添加剂,用于肉类制品加工中。

工具、用具机械设备逐步现代化。许多大中型肉类制品厂厂房、设备已有很大的改观,逐步采用了先进的制冷设备、真空斩拌机、真空滚揉机、多针头注射机、嫩化机、真空灌肠机、连续式烟熏炉、自动刷箱机、真空包装机、自动充填结扎机、高压灭菌器及各种不锈钢工具、用具、模具和其它机械设备。因此工作环境洁净,污染减少,劳动强度降低,工作效率提高,肉类制品的质量也逐渐得到了提高。

注重肉类制品的营养。各厂家都在设计低盐、低糖、低脂肪产品的同时,也在根据不同

年龄人的需要而设计儿童及中老年人的保健肉类制品,加工技术的科学性正在提高。

重视产品的包装艺术。由于人民生活水平、文化修养的提高,人们更注重产品的卫生和外在美。进口人造肠衣和包装材料的应用,尤其是 PVDC 薄膜,使得高温、高压杀菌的火腿肠生产,达到了空前未有的规模,如洛阳肉联厂,漯河肉联厂已成为世界级的肉制品加工厂。同时厂家特别注意了审美情趣的时代精神和民族风格。

发展肉类科技。中国肉类食品综合研究中心、全国各地的食品研究所、商学院及轻工学院的食物工程系、农业院校的食物科学系、各大肉联厂的培训中心等近年来作了大量工作:选育了一些优良猪种、引进了瘦肉型猪种,对肉制品加工工艺进行了研究和改造;对中国传统风味肉制品的风味物质形成机理进行了研究;制定了一批肉与肉制品的加工工艺标准、卫生标准和产品质量标准,并对肉制品的质量进行监督与检测;撰写、编著及翻译出版了不少肉类加工书籍,创办了《肉类研究》、《肉类工业》等杂志;同时广泛参与了国际科技与经济活动,加强了我国肉制品加工行业同国际间的交流。

总之,新中国成立以后,我国的肉类制品加工,从手工作坊式的生产已经发展到工业化、科学化的规模生产,是一个巨大的进步。但是,比起西方发达国家的肉食品工业仍有很大差距,有待从事肉类加工事业的同仁们的继续努力。

## 《肉类食品常规检验方法》出版

由中国肉类食品综合研究中心主编的《肉类食品常规检验方法》一书,最近由北京大学出版社出版发行。

该书汇编了国内外肉禽蛋及其制品质量检测的常规方法,对于肉食品企业和检测部门从事检测工作的技术人员来说,不失为一本合适的工具参考书。

全书共分四章:第一章为无机化学分析,主

要介绍水分、灰分、微量元素、亚硝、水活性, pH 等测定方法;第二章为有机化学分析,介绍蛋白质、淀粉、脂肪、六六六、DDT 等分析方法;第三章为微生物检验方法;第四章主要介绍实验室基础知识。其中大部分分析方法来源于 ISO 分析方法、AOAC 分析方法及日本食品分析方法。同时结合国内实际情况,对具体实验步骤及注意事项进行了补充说明。(悟砭)