



■ 全国高等职业院校烹饪类专业教材

粤菜制作工艺



中国劳动社会保障出版社

全国高等职业技术学院烹饪类专业教材

粤菜制作工艺

劳动和社会保障部教材办公室组织编写

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

粤菜制作工艺/谢飞明编. —北京:中国劳动社会保障出版社, 2004

全国高等职业技术院校烹饪类专业教材

ISBN 7-5045-4869-3

I. 粤… II. 谢… III. 烹饪-方法-广东省-技工学校-教材 IV. TS972.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 141327 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出版人: 张梦欣

*

新华书店经销

北京京安印刷厂印刷 北京助学印刷厂装订

787 毫米×1092 毫米 16 开本 9.25 印张 229 千字

2005 年 5 月第 1 版 2005 年 5 月第 1 次印刷

印数: 4000 册

定价: 19.00 元 (本书附赠光盘)

读者服务部电话: 010-64929211

发行部电话: 010-64911190

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010-64911344

前 言

为贯彻落实《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》，推进高等职业技术教育更好地适应经济结构调整、科技进步和劳动力市场的需要，推动高等职业院校实施职业资格证书制度，加快高技能人才的培养，劳动和社会保障部教材办公室在充分调研和论证的基础上，组织编写了高等职业院校系列教材。从2004年起，陆续推出数控类、电工类、模具设计与制造、电子商务、电子类、烹饪类专业教材，并将根据需求不断开发新的教材，逐步建立起覆盖高等职业院校主要专业的教材体系。

在高等职业院校系列教材的编写过程中，我们始终坚持了以下几个原则：一是坚持高技能人才的培养方向，从职业（岗位）分析入手，强调教材的实用性；二是紧密结合高职院校、技师学院、高级技校的教学实际情况，同时，坚持以国家职业资格标准为依据，力求使教材内容覆盖职业技能鉴定的各项要求；三是突出教材的时代感，力求较多地引进新知识、新技术、新工艺、新方法等方面的内容，较全面地反映行业的技术发展趋势；四是打破传统的教材编写模式，树立以学生为主体的教学理念，力求教材编写有所创新，使教材易教易学，为师生所乐用。

烹饪类专业教材主要包括《烹饪原料及初加工》《中餐烹调工艺》《西餐烹调工艺》《冷拼制作与食品雕刻》《筵席设计与菜点开发》《营养与食疗》《鲁菜制作工艺》《川菜制作工艺》《粤菜制作工艺》《淮扬菜制作工艺》《湘菜制作工艺》《潮州菜制作工艺》《宫廷菜制作工艺》《地方名小吃欣赏》等，可供高职院校、技师学院、高级技校烹饪类专业使用。

在上述教材编写过程中，我们得到有关省市劳动和社会保障部门、教育部门，以及高等职业院校、技师学院、高级技校的大力支持，在此表示衷心的感谢。同时，我们恳切希望广大读者对教材提出宝贵的意见和建议，以便修订时加以完善。

劳动和社会保障部教材办公室

简介

本书为全国高等职业技术学院烹饪类专业教材，供各类高职院校、技师学院、高级技校相关专业使用。主要介绍了粤菜的形成与发展，粤菜制作工艺，以及蒸、煲、炖、炒、焖、扒、煎、炸、焗、焗、浸、灼、清、滚、烩、煮、卤、烤等烹调方法。

本书也可作为高级技术人才培养用书。

本书由谢飞明编写。

目 录

第一章 概述	(1)
§ 1—1 粤菜的形成与发展	(1)
§ 1—2 粤菜的特点	(2)
思考题	(4)
第二章 粤菜制作工艺基础	(5)
§ 2—1 茸胶制作工艺	(5)
§ 2—2 腌制工艺	(10)
§ 2—3 上浆上粉工艺	(13)
§ 2—4 熬汤工艺	(17)
§ 2—5 酱汁调配工艺	(19)
思考题	(26)
第三章 烹调方法——蒸、煲、炖	(27)
§ 3—1 蒸	(27)
§ 3—2 煲	(31)
§ 3—3 炖	(36)
思考题	(41)
第四章 烹调方法——炒	(42)
§ 4—1 泡油炒法	(42)
§ 4—2 软炒法	(52)
§ 4—3 熟炒法	(53)
思考题	(57)
第五章 烹调方法——焖、扒	(58)
§ 5—1 焖	(58)
§ 5—2 扒	(63)
思考题	(71)
第六章 烹调方法——煎、炸	(72)
§ 6—1 煎	(72)

§6—2 炸	(77)
思考题	(85)
第七章 烹调方法——焗、焗	(86)
§7—1 焗	(86)
§7—2 焗	(89)
思考题	(97)
第八章 烹调方法——浸、灼、清	(98)
§8—1 浸	(98)
§8—2 灼	(101)
§8—3 清	(103)
思考题	(105)
第九章 烹调方法——滚、烩、煮	(106)
§9—1 滚	(106)
§9—2 烩	(108)
§9—3 煮	(113)
思考题	(119)
第十章 烹调方法——卤、烤	(120)
§10—1 卤	(120)
§10—2 烤	(125)
思考题	(132)
第十一章 刺身与鱼生	(133)
思考题	(140)
参考文献	(141)

第一章 概述

§ 1—1 粤菜的形成与发展

饮食文化发展的过程受到自然环境、政治、经济、历史、文化等多种因素的综合影响。粤菜的形成,更与广东所处的地理环境、人们的风俗习惯和历史上的政局变化、经济发展、文化风尚等密切相关。粤菜的渊源可上溯至2 000多年前,形成体系则在100多年前。

一、政治与经济

自秦始皇南定百越,南越武王赵佗归汉,直到明清,广州既是历朝封建统治者在岭南区域的行政中心,又因与中原、外域的水陆交通不断发展,逐步成为中国南方重要的对外通商口岸。随着经济、政治等地位的提高,封建中央政府官员来往于广东也更为频繁,各地菜肴的烹调技术也随之陆续传入广东,对广东菜肴的形成和发展,产生了深远的影响。

尤其在明清时期,封建统治实行闭关政策,使广州成为唯一对外的商埠,这一得天独厚的条件刺激了广州经济的繁荣发展,加速了南北烹调技术以及南北风味的大交流,同时也使广州获得最先接触西餐文化的优越条件,厨师们以本地的饮食习俗为基础,大量吸收了外域的饮食精华,融变为适应本土人喜好的烹调技术,去其糟粕,取其精华,使粤菜日渐完善且更趋于成熟。而广东旅居海外的广大华侨,对沟通中外烹调技术也起了卓越的桥梁作用,他们把流传于广东民间的食谱带到海外,扩大了粤菜在世界各地的影响,同时,也把世界各地的烹调技术带回家乡,丰富了粤菜的内容,使粤菜在烹调技艺上留下了鲜明的西方烹饪的痕迹,这无疑对促进粤菜发展及形成其独特风格起了重要作用。

二、历史与文化

广东自古以来是我国重要的贸易通商口岸。富商巨贾,贩夫走卒云集,加之华侨众多,将中原、西方的烹饪知识不断介绍进来,再加上粤菜大师们的高超技艺,不断创新,促使中原外域的饮食文化和先进的烹调技艺与岭南的地理环境和南越人的饮食习惯充分融合在一起,创造出别具一格的烹调风格和饮食特色。

秦统一中国后的三次大批中原汉人南下,令汉越民族和睦相处,彼此融合,促使以南越饮食风尚为基础的粤菜大量吸收了中原饮食文化的精华,形成了粤菜的兼收并蓄的包容风格。同时将粤菜分出了三个各有特色的地方菜——广州菜、潮州菜、东江菜。

广州是中国历史名城,是中国南部最有名的大都市,河港、海港兼备,与外界交流十分方便,与外商贸易活动频繁,一个具有鲜明特色的、极少保守性、极具创新性的广州菜也逐渐形成。

广州菜包括南海、顺德、中山、韶关、湛江、肇庆、清远等,广州地处广东中、西部,

雨量充沛，河网纵横，良田万顷，蔬果繁茂，这也为广州菜的发展奠定了坚实的物质基础。

潮州菜则覆盖潮州、汕头、潮州、普宁、揭阳等地。因潮州是历史名城，故以潮州菜称之。潮汕地区位于广东省的东南部，濒临南海，海产资源极其丰富。由于地处亚热带，农产品、水产品种类繁多，这为潮州菜提供了丰富的原料。

东江菜又称客家菜。东江流域包括惠阳、梅州、河源、紫金、龙川等，处于广东省东北部。该地区处于亚热带，雨量充沛，良好的自然条件为该地区提供了充足的饮食资源。

三、地理与物产

广东地处我国东南沿海，北回归线横穿境内中部，气候温暖，雨量充沛。北依五岭，山珍丰富；南临南海，海产充盈。珠江横卧境内，水产遍地，山地丘陵岗峦错落，瓜果时蔬随处可见。为动植物的生长创造了良好的环境。天上飞的，有鹧鸪、斑雀、沙鹁、禾花雀等；地上走的，有清远鸡、中山石岐鸽、封开杏花鸡、樱桃鸭、狮头鹅等；水里游的有东星斑、响螺、明虾、龙虾、膏蟹、肉蟹、肇庆文旁鲤和麦溪鲤、西江鲩鱼等；地上长的有泮塘五秀——莲藕、菱角、荸荠、茭笋（茭白）、慈菇和芡实、剑花、荔枝、龙眼、香蕉、木瓜、菠萝等。广东丰富的特产为粤菜发展奠定了坚实的物质基础。

§ 1—2 粤菜的特点

在我国烹饪的百花园中，有传奇的宫廷风味，有民族风味的少数民族菜，更有各具特色的地方风味菜——粤菜、川菜、鲁菜、苏菜，这四大地方风味菜，是构成中国菜的主要组成部分。粤菜更以其广泛的取材，独特的南国风味，兼收并蓄的技法，花式品种繁多而著称。

一、工艺特点

1. 用料广博奇杂

粤菜向来以用料极其广博奇杂，菜式多样而闻名，南宋人对此曾作“不问鸟兽虫蛇，无不食之”的描述。这一方面是越人杂食风气的遗留，另一方面也是求新、求奇的一个体现。

例如禾虫（即沙蚕）、龙虱、蚕蛹、蜂蛹，这些都是粤菜常用原料，或炒，或炸，或炖，是营养价值很高的食物。

又如飞禽，广东人常说“宁食天上四两，不吃地下半斤”。将飞禽（现大多是饲养）配以有一定食疗价值的药材炖制是广东人认为最好的食补方法。

狗肉在广东更被视为滋补佳品，尤其是在冬季。民间有“狗肉滚三滚，神仙企唔稳（站不稳）”的俗语，吸引了不少美食家。

对于一些相对常见的食物原料，如鸡、鸭、牛、羊等，广东人也十分讲究选料。以鸡为例，广东人常说“无鸡不成宴”，行业用的“杏花鸡”“清远鸡”等都是要农家饲养，吃虫、谷长大，而且是还没有生过蛋的当年的母鸡（又叫“鸡项”），因为这样的鸡肉质鲜嫩，其美味绝非“饲料鸡”可比。为了保护野生动物，广东人已一改过去以蛇、猴子、娃娃鱼等野生动物入膳的习惯，此外，随着人们对饮食的不断追求，人工养殖业也在不断地适应着饮食发展的需要，近年来，鳄鱼、鸵鸟、袋鼠、孔雀等也被端上餐桌。

粤菜原来以河鲜与浅海海鲜为主，很早就有“十大海河鲜”之说。厨师对海鲜的制作有独特之处，如豉油皇蒸、豉汁蒸、清蒸、金银蒜粉丝蒸等，力求突出鲜味和肉质嫩滑。而现在不但有可制作刺身的深海三文鱼、象拔蚌等远洋鱼类，许多近海水产品也被重新发掘出来，如海鲈、挞沙、蒲鱼等，都纷纷成为餐桌鲜品的补充物。

综上所述，迅速变化的市场需求已经成为粤菜改革前进的主要动力，在市场消费心态的影响下，不断更新其丰富而考究的食物原料是粤菜保持长久生命力的重要手段。

2. 烹调技艺独特

粤菜常用的烹调方法有炒、焖、煎、炸、蒸、烩、浸、炖、煲等36种之多，烹饪时更重色彩，求锅气，要火候恰好。而焗、焐、炖、灼等则是粤菜独特的烹调方法。从“汉越融合”开始，粤菜的烹调方法融合了中原饮食的先进方法，兼收并蓄，并经过历代的饮食文化交流，粤菜有机会广泛地吸收中外的烹调技艺精华，结合本地原料以及本地人们饮食习惯，加以改进、发展、提高，从而形成本地的独特制作特色和完整的烹调技艺体系。粤菜的炉焗、吉列炸的技法是吸取西餐的技法改进而得，如“葡式焗响螺”“芝士焗龙虾”“吉列海鲜卷”等名菜。同时铁板烧、锡纸焗也是取他菜之长补己之短的结晶。此外，粤菜厨师还能充分利用本地原料，创制独特的烹调方法。如“大良炒牛奶”是厨师将牛奶用炒的烹调技法制成形似雪山、口感软嫩香滑的传统名菜。

广东人习惯餐前饭后都喝汤，无论是高级宴席还是普通的家常便餐，都少不了汤。广东对汤的看重，其原因一是基于气候的缘故，广东地处亚热带地区，气候湿润多雨，闷热，而不同的季节中人体所需的营养又各有侧重，汤正是补充营养的最佳选择；二是因为取材方便。由于原料丰富，汤的品种也相得益彰，厨师利用各种鲜味原料，滋补物品和中药材，制作各式各样的汤，分别有“杏仁川贝炖鹧鸪”“浓汤鸡煲翅”“清汤蟹肚”“蟹肉烩冬蓉”等。其中炖汤和煲汤最具特色。所谓的“老火靚汤”正是这些烹调方法的运用。

二、风味特点

1. 注重良好的口感，菜肴讲究清鲜、爽脆、嫩滑

广东地处亚热带，冬暖夏长，气温高，湿润多雨，酷暑炎热的气候决定了人们口味。也决定了粤菜注重随季节时令变化而变化的口感特点，夏秋求清淡，冬春重浓郁。

清鲜是指菜品清而不淡，鲜而不俗。最具代表的广东炖汤，是厨师根据不同的季节，利用各种鲜味原料、滋补物品和各种中药材，如虫草、人参、灵芝等医、食两用原料进行炖制，使汤液清鲜，味浓醇，香气四溢诱人。

爽脆有清爽、脆嫩的意思。就拿蔬菜的烹制来说，炒菜远（青菜最嫩的一段，斜剪约6 cm的段）、西芹、西兰花等要求炒至刚好熟，则成品爽脆，有别于其他菜系的制法；又如“白焯鹅肠”，厨师们都知道原料刚断生时其口感才是爽脆的，加热的时间过长，则口感带韧。

嫩滑是指质感细嫩、软滑，如炒滑蛋、炒牛奶等是粤菜的特色菜，是厨师运用火候技巧炒制成的口感嫩滑松软的成品。

2. 口味以咸鲜为主，浓淡得宜，惯用酱汁

在调味品方面，除了一些常用的调料外，粤菜中的蚝油、鱼露、柱候酱、沙茶酱、喼汁、柠汁、橙汁、鲍鱼汁都是独具一格的地方调味品。粤菜要求食物原料新鲜丰富，原汁原味是其最重要、最讲究的烹饪原则，只有当一道菜能够突出体现原料的主味时，广东人才认

为是真正品尝到了美味佳肴而绝不是油盐酱醋的组合。无论采用了什么样的调味方法，口味或浓郁或清淡，粤菜都力求保持突出原料的本味。粤菜除了卤制品以外，极少使用香料烹制菜肴，因此菜肴口味以咸鲜味为主。粤菜厨师善于吸收外来新口味，一方面吸收中国其他菜系的精华；另一方面学习西餐味型，不断地创造出受顾客欢迎的新口味酱汁，如 XO 酱、OK 汁等。

粤菜以广州菜、潮州菜、东江菜这 3 个地方菜构成。

广州菜选料精奇，品种繁多，口味讲究清新，爽脆，嫩滑，制作考究，善于变化，擅长炒、泡、焗、焔、烤、烩等技法，注重火候，追求“锅气”（旺火爆炒产生的香味）。广州菜的代表名菜有麻皮乳猪、八宝冬瓜盅、红烧鲍鱼、龙虎凤大烩、白切鸡、白云猪手、白灼海虾、大良炒牛奶、脆皮烧鹅等。

潮州菜以烹制海鲜见长，汤菜功夫独到，善烹素菜与甜食，菜肴口味清醇，注重保持原料鲜味，偏重香、鲜、甜，酱碟品种繁多，味道有咸、甜、酸、辣、鲜，潮州菜的代表名菜有红烧大群翅、佛跳墙、普宁豆酱鸡、明炉烧响螺、潮州烧雁鹅、酥香果肉、佛手排骨、潮州卤鹅、香滑芋泥等。

东江菜又称客家菜，菜品主料突出，朴实大方，善烹畜禽肉料，口味偏于浓郁，砂锅菜出名，具有浓厚的乡土气息。代表名菜有东江盐焗鸡、扁米酥鸡、爽口牛丸、玫瑰焗双鸽、东江酿豆腐、东江爽口扣、糟汁牛肚尖等。

思 考 题

1. 粤菜是怎样形成和发展的？
2. 粤菜有什么特色？
3. 粤菜发展有什么优势？

第二章 粤菜制作工艺基础

广东菜从诞生的那天起,就具有浓厚的地方色彩,在烹饪原料运用方面,“民尚杂食”成为粤菜用料珍奇广博的特点。随着社会经济的日益发展,人民生活水平也不断提高,因此,人们对饮食的要求也越来越挑剔,烹调技术也要不断更新,以适应人们的口味变化需要。粤菜烹饪制作方面,以砂锅菜、铁板烧、锅仔(小型不锈钢锅)浸、锡纸焗、石仔焗等较为有特色,制作工艺基础也与其他菜系有别。

§ 2—1 茸胶制作工艺

一、茸胶的形成机理

茸胶又称蓉胶,个别地方又称蹄子或糝子,是动物性肌肉加工成茸状后,加入水、盐等调辅料并搅拌成有黏性的胶状物料,属于胶体体系的一种,搅拌上劲的茸胶处于稳定的胶体状态。

1. 茸胶特点

茸胶在烹饪中应用十分广泛,既可独立成菜,也可作为半成品菜肴多样化,其特点如下:

(1) 可塑性增强,易于菜肴的造型

原料经粉碎加工后,原料的组织结构发生了改变,形态成了颗粒细小的茸状物体,经加水、盐搅拌后产生黏性,使可塑性大为增强,可作为多种形态的菜肴,如鱼丸、鱼面、虾饼、肉胶等。

(2) 黏性增大,利于菜品的定型和点缀

茸胶是一种黏稠状的复合物,除主料上劲后具有黏性外,茸胶中还添加了蛋白、生粉等辅料,增加了茸胶的黏附能力。在制作酿菜、包卷菜等花色菜肴时,茸胶就是菜肴定型的黏合剂,如“百花酿鲜菇”“百花酿鱼肚”“江南白花鸡”等菜肴。

(3) 易于成熟,缩短了烹调的时间

茸胶的体积非常小,掺入了一定的水分,使茸胶具有良好的导热性能,特别是一些质地细嫩的茸胶菜肴,其加热成熟的时间非常短,如果过火反而会发生口感变老,失形的现象。因此,茸胶一般采用浸、油泡、蒸的方法加热成熟。

(4) 便于食用,适用范围广

茸胶原料中的纤维组织已被基本破坏,没有筋络和骨刺,所以口感细嫩爽滑,既方便食

用,又利于消化吸收,适合各年龄层的人食用。

2. 茸胶的形成机理

茸胶的形成主要过程是加水、加盐、搅拌上劲。茸状的肌肉,其吸附水分的表面积比原来大大地增加了,边搅拌边加水,增加了肉茸对外加水分的吸附能力。肉茸对水分的吸附既可以是蛋白质极性基团的化学吸附,也可以是非极性基团的物理吸附以及水分子与水分子之间发生的多分子层吸附;由于剁碎及搅拌的原因,在肉茸内部形成了大量的毛细管微孔道结构,在毛细管内水所形成的蒸气压低于同温度下外部水的蒸气压,所以毛细管能固定住大量的水分,这些都是肉茸能再吸附大量水分的重要原因。如果在搅拌肉茸时加入适量盐分,吸水量还能进一步增加,其原因是食盐是一种易溶于水的电解质,它溶解在水里,电离为钠离子和氯离子进入肉茸的内部,使肉茸内水溶液的渗透压增大,因此外部的水就更容易进入肉茸。同时,加盐后增大了肌肉球蛋白分子在水中的溶解度,这样也加大了球蛋白分子的极性基团对水分子的吸附量。所以肉茸经加水、加盐搅拌成茸胶以后,吸收了水分,使其口感更加嫩滑爽口。

二、影响茸胶质量的因素

1. 盐的浓度及投放时间

茸胶能否达到细嫩而有弹性的质感,跟盐的浓度和投放时间有直接的关系。以鱼胶为例,据食品工艺学的有关资料介绍,形成鱼茸胶最佳弹性的食盐浓度在 $0.6 \sim 1.2 \text{ mol/L}$ 的范围为佳,调茸时应先往鱼茸中逐步加水,并不断搅拌,使鱼肉细胞周围溶液的浓度低于细胞内的浓度,这样细胞内的渗透压就大于细胞外,水在渗透压差的推动下,就能从细胞外向细胞内渗透,待到渗透平衡时,鱼茸吃够了水,再加盐搅拌上劲,这样做出来的鱼胶鲜嫩而富有弹性。

2. 温度和 pH 值范围

制作茸胶的最佳温度是 2°C 左右,因为这一温度的茸胶最稳定,最利于肌肉活性蛋白质的溶出。温度达到 30°C 以上时,茸胶的吸水能力下降,因为形成茸胶嫩度和弹性的主要蛋白质——肌球蛋白,在加盐后对热不稳定,所以夏天比冬天制茸胶的难度大些,夏天的投水量也稍少些,最好把制好的茸胶放入冰箱冷藏,使茸胶更加稳定,更利于成形,茸胶在 0°C 时体积最大而富有弹性。在加热成熟时,温度一般控制在 85°C 左右,如果沸腾温度过高,茸胶易失去弹性而失形。茸胶的弹性与茸胶的酸碱度也有密切关系, pH 值在 6 以下,弹性能力下降, pH 在 $6.5 \sim 7.2$ 范围内形成的弹性最强。粤菜厨师有时会在制茸胶时加些小苏打,原因就在于此。

3. 原料的选择

(1) 肌肉的选择

制茸胶的原料可用鸡、鱼、虾、猪、牛、羊等动物肌肉,而且以脂肪与结缔组织少的部位为佳。对畜类动物而言,应选用成熟期的肌肉组织,因僵直期的肌肉持水能力低,而且口感粗硬,肌肉的延伸性很差,黏性低,加热时容易散裂。而充分解僵后的肌肉持水性增高,肉的质地软化,风味也显著增加。

(2) 淀粉的使用

制茸胶中添加少量的淀粉可使其黏性增大,持水的稳定性提高。淀粉糊化时所吸收的水分是茸胶中与蛋白质变性后结合不够紧密的水分,固定了体系以外的不稳定水分,保证了茸

胶的嫩度,并使茸胶菜肴在加热过程中不易破裂、松散。但添加的用量必须控制,用量过多则会使茸胶失去弹性,口感变硬。

(3) 鸡蛋的使用

鸡蛋一般与淀粉一起使用,以提高茸胶的弹性和嫩度。鸡蛋可以提高主料和淀粉之间的亲和力,增加茸胶的黏性;鸡蛋还可增强茸胶的乳化性,从而使茸胶的胶体性能加强,提高吸水能力;鸡蛋本身质感嫩滑,特别是鸡蛋清可使菜品更加洁白、光亮。通常粤菜中的鱼青、鱼腐需加入适量的鸡蛋清或全蛋。但鸡蛋投放时要分次加入,且不能添加过量,否则会使茸胶黏性下降,加热时不易成形。

(4) 肥膘的使用

大多数茸胶在制作过程中需要加入适量的肥肉,如虾胶、牛肉胶,以使成品油润光亮,形态饱满,口感细嫩。肥肉使用的量要根据茸胶品种灵活掌握,在茸胶中脂肪、水、蛋白质发生乳化作用,形成均匀的油水分散系,如果脂质较少的茸胶中加入肥肉太少,菜品质地粗老,如果茸胶中加入肥肉太多,超出蛋白质的乳化能力,脂肪会析出,造成茸胶的松散。

4. 搅拌

加热后的茸胶通过搅拌使其黏性增加,使成品外形完整,有弹性。潮州、东江一带则用铁钎反复捶打使肌肉破碎成肉浆,其制成的肉丸特点是弹性足,质地爽脆。值得注意的是,无论是机器搅拌还是手工搅拌,因搅拌过程中会产生热,使肉的温度上升,部分肌肉中肌球蛋白变性而影响可溶性蛋白的溶出。因此,最好在搅拌前将肉放置 $2\sim 8^{\circ}\text{C}$ 的冷藏柜中冷藏2 h,搅拌上劲后的茸胶应放置 $2\sim 8^{\circ}\text{C}$ 的冷藏柜中冷 $1\sim 2\text{ h}$,使可溶性蛋白充分溶出,进一步增加茸胶的持水性能,但不能使茸胶冻结,否则会破坏茸胶的胶体体系,影响菜品质地。

三、粤菜茸胶制作工艺

1. 鱼胶

(1) 原料

去皮鱼肉500 g,精盐12.5 g,味精5 g,生粉25 g,清水150 g,花生油15 g,胡椒粉1 g。

(2) 制法

鱼肉切薄片,洗净,吸干水,放入绞肉机中绞成茸状(或用手剁成茸),放盆里加精盐、味精、胡椒粉顺一个方向搅拌至有黏性时,再加入生粉水拌匀,最后逐勺加入花生油拌匀。

(3) 成品特点

色洁白,有弹性,爽脆中带嫩滑。

(4) 操作关键

1) 为了使成品色泽洁白,应切片后洗净、吸干水再绞。

2) 加入花生油后要用劲搅拌,使蛋白质乳化,鱼胶色泽洁白。

3) 正确掌握用水量。

(5) 品种应用

制好的鱼胶,挤成鱼丸用于扒、浸或汤菜;做成鱼面用于炒、扒;也可将鱼胶铺在紫菜、煎蛋皮、腐皮面上,卷成卷,蒸熟,作花色冷盘用料等等;也可酿凉瓜、圆椒等。加入鸡蛋、生粉、清水可制鱼腐。

2. 鱼青

(1) 原料

有皮鲮鱼肉 1 500 g, 鸡蛋清 100 g, 精盐 10 g, 味精 5 g, 生粉 15 g, 水 50 g。

(2) 制法

鲮鱼肉放砧板上, 从尾端逆刀刮出鱼茸 (约得 500 g), 盛入布袋, 洗去血污后, 压干水分, 用刀剁成细茸, 放盆里, 加精盐、味精拌至有黏性, 最后加水、生粉、蛋清搅拌至有弹性即可。

(3) 成品特点

色洁白, 光亮, 嫩滑中带爽。

(4) 操作关键

1) 刮鱼肉时到赤红色即止, 以免影响鱼茸的洁白。

2) 在剁茸时, 要剁至极细及有光泽。

(5) 品种应用

鱼青的应用与鱼胶大致相同, 只是鱼青品种较高档, 制作更精细。可制作“油泡三色鱼青丸”“三丝烩鱼面”等。

3. 虾胶

(1) 原料

鲜河虾肉 500 g, 精盐 7.5 g, 味精 5 g, 白糖 1.5 g, 小苏打 2.5 g, 鸡蛋清 50 g, 干淀粉 25 g, 肥肉粒 100 g。

(2) 制法

鲜虾肉用盐水洗净, 吸干水, 放在洁净的砧板上用平刀压成茸, 再用刀背剁茸, 放入盆里, 加入小苏打、精盐、味精、白糖、干淀粉, 顺一方向搅拌至有黏性, 最后, 加入冷藏过的腌肥肉粒拌匀, 放入保鲜盒里, 置冰箱冷藏备用。

(3) 成品特点

光泽明亮, 有弹性, 爽滑中带嫩。

(4) 操作关键

1) 选料最好用河虾, 胶质较好可使成品有弹性。

2) 搅拌有黏性即可, 搅拌过久, 会产热引起虾肉温度升高, 影响成品质量。最好将虾肉放入 2℃ 冰箱中冷藏 1 h 再搅拌。

3) 肥肉可使成品爽嫩, 最好搅拌少量干淀粉后再与虾胶拌匀, 可增加与虾胶的粘连。

(5) 品种应用

虾胶的应用与鱼胶大致相同。只是虾胶品种档次较高。用于“百花酿海参”“百花酿竹荪”“百花琵琶翅”“江南百花鸡”等菜中。

4. 爽口牛肉胶

(1) 原料

牛腿肉 1 000 g, 生粉 100 g, 精盐 15 g, 味精 25 g, 白糖 15 g, 清水 200 g, 蒜蓉 5 g, 陈皮末 2 g, 胡椒粉 1 g。

(2) 制法

1) 将牛肉切成块状, 放在砧板上用铁铜捶成肉泥 (动作要迅速, 用力要均匀), 边捶

边加蒜汁、精盐、味精、白糖，加入清水至有黏性，然后再用刀剁5 min。

2) 将肉茸放入盆中，加入陈皮末、胡椒粉、生粉，拌挞（摔）至肉质紧密，有弹性，放冰箱冷藏备用。

(3) 成品特点

爽脆，有弹性。

(4) 操作关键

1) 选料最好用新鲜的牛腿肉。

2) 捶时动作要迅速，用力要均匀。时间不可过长，尤其是夏天，捶的时间太长，牛肉胶会产生热量，影响质感。因此，可先将牛肉块放入2℃冰箱冷藏1 h或捶时加冰水。

(5) 品种应用

牛肉胶可挤成丸子浸熟或蒸熟，用于汤泡；也可以用来做馅料。

5. 雪花胶（墨鱼胶、花枝胶）

(1) 原料

净鲜墨鱼（乌贼）500 g，精盐10 g，味精5 g，蛋清20 g，粟粉20 g，胡椒粉1 g，小苏打2 g。

(2) 制法

鲜墨鱼用盐水（500 g水加5 g盐）浸约1 h，取出切条，用绞肉机绞成茸状，放入盆中，加入小苏打、精盐、味精、胡椒粉、蛋清、粟粉，顺着同一方向搅拌至有弹性，再挞（摔）至有胶质便成。

(3) 成品特点

色泽洁白，有弹性，爽脆。

(4) 操作关键

1) 要选厚大的鲜墨鱼，有弹性。

2) 为了使雪花胶的色泽洁白，须把外层软膜去掉。

(5) 品种应用

与虾胶相同。可烹制“锅仔浸花枝丸”或“酥炸花枝丸”“罐汤花枝丸”等。

（注：除了用墨鱼外，也可用鲜鱿鱼，但鲜鱿鱼不及鲜墨鱼爽滑。）

6. 鱼腐

(1) 原料

鲮鱼肉1 500 g，精盐15 g，味精5 g，鸡蛋液400 g，清水500 g，面粉100 g，小苏打5 g，干淀粉50 g。

(2) 制法

1) 鲮鱼肉放砧板上，从尾端逆刀刮出鱼茸（约得500 g），洗净，吸干水分，用刀剁至有光泽，放入盆中，加小苏打、精盐、味精搅拌至起胶，加入鸡蛋液搅拌均匀，然后分3次加入用水调和的干淀粉、面粉溶液用力搅拌均匀。

2) 中火烧锅下油，烧至90℃，将拌成浓糊状的鱼茸挤成丸子（约15 g），放入油中炸至涨发硬身，至色泽呈金黄色捞起便成。

(3) 成品特点

色泽金黄，涨发成圆形，味鲜美，香滑。

(4) 操作关键

1) 搅拌用力要均匀, 顺一方向。

2) 炸时, 原料下锅油温不要太高, 应以 90℃ 的油温让鱼茸慢慢涨发成圆形, 再逐步升高油温, 使其定型, 色泽金黄。

(5) 品种应用

用于扒、浸的烹调方法, 如鱼腐扒菜胆, 或者火锅。

§ 2—2 腌 制 工 艺

腌制是指在菜肴制作过程中, 用一些原料来改善菜肴的质地和形态。菜肴的质地是构成菜肴风味的重要内容之一, 不同质地的菜肴在食用时会产生不同的口感, 进而影响到人的食欲。因此, 掌握好菜肴质感的变化规律, 对提高菜肴的质量、满足食用者的多种需求有着重要的意义。

一、腌制常用的原料及原理

腌制是在原料中添加食品添加剂、调味品、淀粉等, 使原料组织结构疏松, 提高原料的持水性; 使原料质地比原先更为柔嫩, 爽脆; 使原料入味、增香、嫩滑和去除异味。常用腌制的食品添加剂和调味品有以下几种。

1. 碱

在动物肌肉中与持水性相关的主要是肌球蛋白。每 1 g 肌球蛋白能结合 0.2~0.3 g 水。溶液 pH 值对蛋白质的水化作用有显著的影响。碱主要是破坏肌纤维膜、基质蛋白及其组织, 使其结构疏松, 有利于蛋白质的吸水膨润, 提高蛋白质的水化能力。但是, 用碱嫩化的肉类原料, 成菜常常会有一种不好的气味, 更重要的是原料的营养成分受到破坏, 损失最大的是矿物质和 B 族维生素。因此, 用碱腌制肉类原料时, 往往在烹制过程中加入适当的增鲜剂提鲜。常用的除韧致嫩原料有以下几种。

(1) 特丽素, 又称特磷素, 学名“复合磷酸盐”, 呈碱性, 粉末状, 难溶于水, 易溶于油, 使用时先用少量的油脂溶解后再与肉料拌匀, 可提高肉料持水性, 使肉料吸水膨胀, 口感爽口软滑, 并有保持肉料新鲜色泽的作用。常用于腌制虾仁、带子、家禽、家畜等。

(2) 碱水, 即食用碱水, 学名为碳酸钾, 可使肉质吸水膨胀, 口感爽滑。常用于腌制牛肉、蛇皮、蛇肉、虾仁、鱼皮等。

(3) 小苏打, 又称食粉, 学名碳酸氢钠。小苏打可破坏肉质纤维结构, 使肉料吸收水分, 从而使肉质松软和膨胀。在使用小苏打腌制时, 需添加适量糖缓解其碱味, 同时糖的折光性可使原料成熟后具有一定的透明度, 常用于腌制家禽、家畜、肉类以及一些海产干货等。

(4) 大苏打, 又称纯碱, 学名碳酸钠。在水溶液中, 它能使肉料体积膨胀, 松嫩而洁白透明, 改善口感, 用大苏打腌制原料后要取出漂净碱液。常用于腌制猪肚尖、牛百叶等。

(5) 嫩肉粉, 又称松肉粉, 它能使粗老的肉料肌纤维中的胶原纤维蛋白和弹性蛋白水解, 促使其吸收水分, 令肉料松软, 但欠爽滑, 故通常与小苏打合用。嫩肉粉主要是通过生