

食品制作技术

山东省旅游学校烹饪教研室



山东文化音像出版社

序

旅游业,是随着人类文明的进步与人们生活质量的日益提高发展起来的新兴产业,她充满了无限的生机和活力,被世界经济人士誉为“阳光照耀下的朝阳产业”。

山东乃齐鲁古地,旅游文化资源丰富。改革开放以来,山东旅游业得到了飞速发展,已步入了旅游大省的行列。

然而,旅游业得以持续蓬勃地发展,则有赖于旅游专业队伍的壮大和提高。这,已被世界旅游发达地区的经验所证实。

山东省旅游学校就是随着山东旅游事业的腾飞而创建的旅游教育基地,是目前省内唯一一所正规的全日制旅游中等专业学校。学校自九十年代初建成,至今已走过了近十个春秋。

中国有句古话,叫做“十年树木,百年树人”。

建校近十年的山东旅游学校,已为社会培养输送了数千名旅游人才,并赢得了业内人士的广泛赞誉。他(她)们已成为齐鲁旅游队伍中不可忽视的新生力量。

为山东旅游业培养合格的新型旅游人才,一直是

山东旅校建校以来的努力方向。学校在健全科学的教学体系、配套先进的教学设施、建设优秀的师资队伍、编写适用性强的专业教材等方面,已卓有成效。其中,由学校烹饪教研组教师,集多年之教学经验,共同编写出版的《食品制作技术》是一门专业性较强的学科。作为一本新编教材,错误与缺点在所难免,有待于在今后的教学中不断地改进和提高。但洋洋二十余万字的教材中所凝结的众多教师的心血与汗水,足以充分展示山东旅游学校全体教职工那种敬业尽职的职业道德精神。因为有了这种精神,山东省旅游学校一定會在即将到来的二十一世纪中更加灿烂辉煌。

值《食品制作技术》付梓出版之际,是为之序。

山东省旅游学校校长

赵学义

1999. 8.

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 中国烹饪.....	(1)
一、烹饪的概念与作用	(1)
二、中国烹饪的起源与发展	(5)
三、中国菜点烹饪的特点	(8)
四、中国主要菜系.....	(10)
五、中国烹饪的工艺流程.....	(17)
六、中国面点及工艺流程.....	(19)
第二节 西式烹饪	(23)
一、西式烹饪的发展、概念	(23)
二、西式烹饪的主要特点.....	(24)
三、西式烹饪的主要流派.....	(26)
四、西式面点概况.....	(31)
第三节 其它烹饪流派	(34)
一、阿拉伯菜.....	(34)
二、日本菜.....	(36)
三、韩国菜.....	(38)
四、东南亚菜.....	(40)
第二章 中式菜肴制作	(43)
第一节 中式菜肴制作常用原料	(43)

一、常见动物性原料·····	(43)
二、常见植物性原料·····	(52)
第二节 中式菜肴原料的加工·····	(56)
一、原料的初加工·····	(56)
二、原料的细加工·····	(68)
第三节 预热处理与型胚加工·····	(72)
一、预热处理·····	(72)
二、型胚加工·····	(77)
第四节 常用菜肴的烹调方法·····	(79)
一、火候与调味·····	(79)
二、勾芡与制汤·····	(81)
三、常用热菜的烹调方法·····	(84)
四、常用冷菜的烹调方法·····	(94)
第五节 菜肴装盘技术·····	(97)
一、热菜装盘·····	(98)
二、冷菜装盘·····	(100)
第六节 菜肴制作实例·····	(104)
一、冷菜制作实例·····	(104)
二、热菜制作实例·····	(108)
第三章 中式面点制作·····	(120)
第一节 中式面点的常用原料·····	(120)
一、主要原料·····	(120)
二、制馅原料·····	(122)
三、调味原料·····	(123)

四、辅助原料	(124)
第二节 面团与馅心的制作	(125)
一、面团调制	(125)
二、馅心制作	(140)
第三节 造型与熟制方法	(147)
一、面点造型	(147)
二、面点熟制	(153)
第四节 面点制作实例	(158)
第四章 西式菜肴制作	(165)
第一节 常用原料	(165)
一、家畜及其制品类	(165)
二、家禽及野味类	(167)
三、水产类	(170)
四、蔬菜类	(174)
五、乳制品类	(176)
六、调味品类	(177)
第二节 原料的加工	(179)
一、原料的初步加工	(179)
二、原料的细加工	(187)
第三节 沙司与汤的制作	(190)
一、沙司的制作	(190)
二、汤的制作	(195)
第四节 常用热菜制作方法	(201)
一、配菜	(201)

二、热菜制作	(204)
第五节 常用冷菜制作方法	(212)
一、冷菜基本知识	(212)
二、冷菜制作	(213)
第六节 西式菜肴制作实例	(215)
一、煮	(215)
二、炒	(217)
三、煎	(219)
四、炸	(220)
五、烤	(222)
六、焗	(224)
七、烩	(225)
八、焖	(226)
九、串烧	(228)
十、铁扒	(229)
十一、冷菜制作实例	(231)
第五章 西式面点制作	(234)
第一节 常用原料	(234)
一、面粉	(234)
二、糖	(235)
三、盐	(236)
四、食用油脂	(237)
五、鸡蛋	(238)
六、酵母	(240)

七、乳化剂	(241)
八、水	(241)
第二节 常用西式面点制作工艺	(242)
一、面包制作工艺	(242)
二、蛋糕制作工艺	(244)
三、清酥的制作工艺	(245)
四、混酥的制作工艺	(246)
五、布丁的制作工艺	(246)
六、泡夫的制作	(248)
七、沙勿来的制作	(249)
八、蛋白甜品的制作	(250)
第三节 西式面点制作实例	(250)
一、面包类	(250)
二、蛋糕类	(252)
三、清酥类	(253)
四、混酥类	(254)

第一章 概 述

第一节 中国烹饪

一、烹饪的概念与作用

烹饪，最为通俗的解释是做菜做饭。

然而，我们的祖先最初没有烹饪，渴了，用手捧水喝；饿了，采集果实，搜拔根茎，捕捉走兽飞禽，捞取鱼虾蛤介，生食其肉，生饮其血，过着“茹毛饮血”、“生吞活剥”的原始生活。后来，人们逐渐发现了自然火，并开始使用火。在火上烤肉，在石上燔谷，这就算是原始烹饪的开始，但还不是真正意义完备的烹饪。在使用火的漫长过程中，人们后来又发明了火烧的陶器，并广泛地使用。人们运用陶制器皿烹煮食物和盛放食物，这就是史籍中所说的“火食之道始备”，意义较为完备的烹饪才真正开始了。

那么，确切地讲，什么叫烹饪呢？

通常情况下，我们可以从三个层次加以解释和理解。

1. 原始义

《周易·鼎卦》卦辞云：“以木巽火，烹饪也。”这是对烹饪最早的释义。这句话的意思是：用鼎盛食物，鼎下放柴，并通风使其燃烧着火，加工煮制成熟为可以享用的新食品。鼎，古代炊煮器，早为陶制，后为青铜制，一般三足或四足。木，这里指燃料木柴。巽，指风。这里明确了烹饪的几个基本条件，即烹

饪工具、烹饪热源、烹饪技法。这就是古人所谓“火食之道始备”的界定。

2. 现代义

有广义、狭义之分。狭义烹饪,是指对食物原料进行加热,使之成熟为食品,不包括调味,不包括生食。这就是食物由生到熟的加热活动。广义烹饪,是指对食物原料进行合理选择调配,净治加工,加热调味,使之成为色、香、味、形、质、养俱美的、安全无害的、利于消化吸收的饭食菜品,包括调味熟食和调制生食。

3. 引伸义

随着烹饪活动的丰富发展,烹饪的内涵与外延也随之增加与发展,使广义烹饪得到了相应的延伸,即引伸义,它包括中国菜肴饭食的系统加工烹制与消费的全过程,与饮食文化同义。

一般来说,烹饪在现代餐饮业中,它包括菜肴、点心、饭食、粥羹等食品烹制加工的全部历史过程,具有深刻地历史文化蕴含。在餐饮行业的日常生产中,用的较为广泛地是烹调一词。

所谓烹调,是指对食物原料进行合理选择调配、加热调味,使之成为可供人直接食用的菜肴,不包括烹制面点。

“烹”与“调”在菜肴制作过程中是同时起作用的,是不可分割的一个有机的整体,但二者在菜肴制作过程中所起的作用却是不完全一样的。

“烹”的目的,就是把生的食物通过加热制成熟的食品。它具有以下作用:

1. 杀菌消毒作用

一般生的食物原料,不论多么新鲜,总是或多或少地带有一些致病的细菌或寄生虫及虫卵。它们在温度达到 85℃ 左右时,一般均可被杀死。因此,烹的首要作用,是通过加热对食物杀菌消毒,使食物成为安全无害的食品。

2. 使食物中的营养素分解,易于人体消化吸收

人必须从食物中获得蛋白质、脂肪、碳水化合物、矿物质、维生素等营养成分,用以维持生命活动。但是,这些营养成分都包含在各种食物的组织中,人们进食以后,食物必须经过咀嚼、肠胃蠕动,以及人体酶的分解作用,使食物的组织软化分解,才能被人体充分利用吸收。对食物加热也可起到分解营养素的作用。因为食物经过高温加热,就会发生复杂的物理变化和化学变化,使部分组织得到初步分解。这种分解变化,相当于食物在人体外已进行了初步的消化工作,从而减轻了人体消化器官的负担,缩短了消化时间,使食物中的营养成分更易于人体的消化吸收。

3. 使食物变的芳香可口、滋味美好

许多食物原料,如畜、禽肉等,生时不仅没有香味,甚至还有腥膻等异味,但一经加热烧煮,即使不加任何调味品,成熟后也会香味四溢。原来食物中大都含有芳香类物质,如醇、酯、酚等。通常情况下,一般变化很小或根本不发生变化,一旦经过加热,它们就会随着食物组织的分解而游离出,甚至相互间发生某些化学变化,变成某种芳香性的物质,从而使食物芳香诱人。同时,配成菜肴的多种原料,在加热后,原本各自含有的呈味物质也会在激烈地分子运动中得到某种程度上的相互融和与渗透,而形成复合的美好滋味。

4. 使食物的色泽艳丽,形状美观

烹可以大大改善食物的外观颜色与形态。这主要是由于食物中所含有的色素或组织成分在受热时发生各种变化所致,使食物的颜色、形状更加美观。

“调”的目的是使菜肴滋味鲜美,色泽美观。它的作用主要有:

1. 除去异味

有些原料,如畜肉、水产品等,往往自身有较重的腥膻气味,通过加热只能除去其中的一部分。如果在加热时加入葱、姜、蒜、酒、盐、糖、花椒、大料等调料,就能更多地除去这些食料的异味。同时,有些肉类原料比较肥厚,使人感觉油腻,如果在烹制时加入适当的调味品,也可以起到解腻的作用。

2. 增进美味

在烹制菜肴饭食时,加入的所有调味品,都具有提鲜、添香、增加美味的作用。特别有些原料淡而无味,难以引人食欲,必须加入适当的调味品才能使其改变,成为美味佳肴。如豆腐、粉皮、萝卜等,既是那些名贵之品,如鱼翅、海参、燕窝等,它们自身基本上没有什么滋味,只有用一定的鲜味物质和其它调味品一起烹制,才能成为滋味美好的食品。

3. 确定口味

菜肴的口味,是通过调味确定的。不同菜肴的多种口味,也是通过调味实现的。一般来说,不同菜肴有不同的滋味,即使使用相同的原料和相同的烹制方法,只要使用不同的调味品,也会使菜肴口味迥然不同。中国丰富多彩、变化多端的菜式与众多不同风味的地方菜系,均与调味方法、调味手段、调味技巧与调味品的种类有关。

4. 丰富色彩

调味品的加入,还可以丰富菜肴的色彩。由于我们烹调时使用的调味品,有一些是有色的,如酱油、咖喱粉、蕃茄酱、柠檬汁、红乳腐汁等,它们在把各种美味带入菜肴中的同时,还用自身的颜色去影响或改变菜料的色彩,从而使菜肴的颜色更加艳丽多彩,丰富美观。

“烹”和“调”虽然各自的作用不同,在实际运用中,两者却是紧密联系在一起的,尤其是在热菜的制作中,烹与调要同时进行,所谓烹中有调,调中有烹,往往很难把二者截然分开。

二、中国烹饪的起源与发展

中国烹饪历史悠久。在漫长的人类发展过程中,中国烹饪经历了从无到有,从简单到复杂,从低级到高级的发展过程,这个过程一般可以分为以下几个阶段。

1. 生食时代

远古时期,先民最初处于“自然人”的阶段,没有社会组织,不懂得进行农业、牧业、渔业等生产活动,没有形成社会生产力,生活水平极其低下。饿了,捕捉生物生吞活剥,摘野果野菜,填肚子充饥;渴了,随意捧饮身边河流或水塘里的水。食物远远不能保证自身生存发展的需要。其基本情况是,得啥吃啥,食物没有选择余地;食无定量,无定时,饥饱不均;没有食具,没有炊具,没有烹饪;无医无药,食物不卫生,民多腹疾;食物无存余,没有市场交易;没有食礼,没有宴饮。

2. 史前熟食阶段

在漫长的劳动、生活中,人们偶尔发现了自然火的作用,便开始保留和使用火种,后来又发明了人工取火。从此,人们由生食向熟食转化,开始了原始的烹饪。

我国先民最初用人烹饪时,没有烹饪工具,而是把食物直

接放在火焰上烤熟了吃,这就是“直接烧烤法”。继而人们把食物,如肉、谷物放在烧热的石头上烘焙至熟。史书中所谓的“石上燔肉”、“石上燔谷”就是说的这一时期。随着火的使用,人们又发现了用火烧土可以制陶。于是,陶器出现了,人们根据需要烧制出各式各样的炊食具,开始了陶烹时代,人们可以用陶器煮、蒸食物。随着陶器的使用,先民们由采集自然盐转为“煮海为盐”,调味品的使用也从此开始,并进一步发明了其它一些调味品。

3. 三代时期(夏、商、周)

我国的烹调技术在进入了夏、商、周时代,已有了相当高的发展,食物来源日益增加,调味品有酱、醋、酒、盐、梅等,烹调方法也更加丰富。商、周时期,出现了青铜制品,烹饪用具得到进一步改善,烹饪刀工技术得以发展。至周朝时,甚至出现了温室种植蔬菜与冷藏用的“冰鉴”等。这一时期,烹饪的主要表现有:注重选料与加工;重视刀工切配及火候控制;讲究原料配伍与调味;宫廷筵席趋于繁杂豪华;饮食市场初步形成;出现了有关烹饪理论的文字记载。

至春秋战国时,我国的南北饮食风味体系已逐渐分野。

4. 秦汉魏晋南北朝时期

秦汉以后,中国烹饪进入了以广泛使用铁制炊具为标志的发展时期。铁器的使用,社会生产力有了很大发展。汉魏时期,国力强盛,经济发达,通西域,通南粤,内外文化交流扩大,食物来源也不断扩大。其烹饪的发展,具体表现在:烹调原料日益扩充,如豆腐、海产品、胡萝卜等逐渐进入食谱;烹饪器具得到改进提高,铁器取代了青铜器;烹饪分工精细,出现了红案、白案等精细化专业分工;烹饪理论著作增多,以《齐民要

术》为代表的烹饪理论著作的出现,为后来烹饪理论的发展奠定了坚实的基础。

5. 唐宋时期

唐宋时期,是我国生产力在和平、统一时期的大发展阶段,尤其是盛唐,国力强盛,都市经济空前繁荣。唐代的长安、洛阳、金陵、扬州等地饮食市场规模宏大。至两宋时,汴梁、临安,日食之外,夜市已兴起,餐饮业更是兴旺发达。其烹饪情况主要表现为:出现了新的炉灶与燃料,主要是煤的使用;精美瓷器的兴起。瓷器代替漆器登上餐桌;菜点的造型艺术蔚然成风;海产品大量涌入食谱;烹饪理论专著大量问世;主要地方风味初步形成;烹调高手各显专长。

6. 元明清时期

我国烹饪到了元明清时代,无论是制作工艺方面,还是科学理论方面,均已进入了成熟时期。特别到了清代后期,我国烹饪工艺已经发展到世界一流水平了。这一时期的烹饪主要表现在:中外(西式烹饪)及中国各民族的饮食文化得到广泛的交流,如欧美饮食、蒙古饮食、满族饮食等;饮食市场十分繁荣,出现了饮食与娱乐业、旅游业的结合;烹饪技艺在激烈的商业竞争中日益精细提高;烹饪专著全面出现,量多门类全,形成了比较系统的烹饪理论;烹饪高手、名师涌现;各大地方风味体系全面形成。

7. 现代烹饪时期

辛亥革命后,中国烹饪逐步进入现代时期。以电器烹饪为主要标志。现代营养卫生学成为中国烹饪生产的必备理论之一。中华人民共和国的成立,特别是1978年以来,农业的发展,社会生产力的空前高涨,人民生活水平的普遍提高,烹饪

加速发展过程,并面向现代化迅速前进。中国烹饪面向现代化,主要表现在三个方面。第一是烹饪原料来源进一步扩大;第二是烹饪手段日益科学化;第三是烹饪与养生、保健进一步结合,物质享受与精神享受进一步结合。特别是改革开放以来,烹饪受到了全社会的重视,已成为社会化的事业。党和国家为发展烹饪事业,做了大量的工作,取得了长足的进步,主要表现在以下几个方面:厨师地位得到了真正提高;烹饪教育事业蓬勃发展;中外烹饪文化交流日益活跃;出版烹饪书刊及其编选整理烹饪古籍;建立起相应的研究机构等。

三、中国菜点烹饪的特点

经过长时期的发展和提高,我国的烹调技术融汇了我国灿烂的文化,集中了各民族烹调艺术的精华,使中国菜肴形成了具有中国风格的许多特点。

1. 选料讲究,用料广博

我国有优越的地理条件,地大物博,东西南北跨度较大,富产各类食物,山珍海味、鱼介虾蟹、虫鸟花卉、谷菽菜果等无所不有。丰富广博的食料为中国烹饪的用料提供了充足的条件,因而烹调的选料上十分严谨,质量上,力求鲜活,在规格上,不同菜肴则有不同的要求,在运用上力求合理,即取其所长,去其所短。

2. 刀工精细,工艺考究

我国厨师在加工原料时讲究刀工的运用,不仅刀法多样,刀技精巧,而且原料的加工讲究大小、粗细、厚薄、长短等的一致。这样既可以保证原料受热均匀,成熟度一样,并且还可以将原料根据需要加工成各种花形,突出工艺的变化,使菜肴外形美观。

3. 配料巧妙,富于变化

烹饪一个菜肴,仅有主料是不行的,还要有辅料、调料与佐助料等,形成了中国菜肴独有的配伍技艺。运用中,讲究色、形、量、味、质、营养的配合。这样使菜肴的口味多样,菜式也丰富多彩。使菜肴不仅具有较高的食用价值与艺术欣赏价值,而且更合乎营养配餐、平衡膳食的要求。

4. 烹调方法多样

中国烹调方法之多,是其他烹饪体系所不及,仅大项就有40余种,若细加分类,可达数百种,如炸、熘、爆、炒、烹、炖、焖、熬、烧、扒、烩、煎、贴、氽、焗、煮、蒸、烤、熏、炆、拌、腌、卤、冻、涮、酱、拔丝、挂霜、蜜汁等。

5. 菜肴品种众多

我国烹饪是一个地方风味众多的格局,著名的菜系就有八大菜系,而特色风格鲜明的地方风味流派多达30余种。仅鲁、苏、川、粤四大菜系中有据可查的菜肴就不少于10000余种,是世界上任何国家所不能比拟的。

6. 调味丰富多彩

中国菜肴的口味之多,也是世界上任何国家所不能相提并论的。列如粤菜有“味在广州”之誉;川菜有“一菜一格,百菜百味”之称。我国厨师不仅善于掌握各种调味品的使用比例,而且还能巧妙地运用不同的调味方法。有的在加热前调味,有的在加热中调味,也有在加热后调味的,从而使每个菜肴均有特殊的风味。

7. 精于运用火候

在烹调菜肴时,火力的大小和加热时间的长短,是决定菜肴质量好坏的一个重要关键。中国菜肴烹制过程中运用火候