

2.2 温度对气提的影响

实验结果证明,在同温下试液与氮标准溶液的气提率相同,故可免去恒温加热操作,以简化手续。

2.3 空气流量的影响

实验结果表明,增大空气流量可缩短气提时间,但流量过大的影响吸收且对操作不利。适宜流量为 0.7~0.9L/min,本文选用 0.8L/min。

2.4 气提时间的影响

在室温 15℃ 下,气提 20min,氨的气提率

已达 98%,故本文选用时间固定 20min。

2.5 干扰及其消除

由于气提液为强碱性,故空气中的酸性气体如 SO₂、NO_x、CO₂ 等均无干扰,实验室空气中如有氨或易挥发的有机胺类则呈正干扰,使空气通过硼酸棉花的净化管即可消除。

2.6 方法的精密度

用本法测定粉干样品,六次重复得均值(%) $\bar{x}=0.988$,标准差 $S=0.004$,变异系数 $C.V=0.4\%$

菜谱编写定性、定量标准化研究现状与展望

刘正顺 燕山石化二厂膳食科 102500

菜谱编写的定性、定量标准化是长期以来研究中国烹饪工艺的重要课题之一。目前我国菜谱编写格式、内容随意性太大,名词、术语不规范,计量方法不标准,尤其是烹饪工艺中一个十分重要的方面——“火候”中的温度计量、测控方法落后,而严重影响了菜谱的工艺标准作用和可操作性,造成理论和时间的脱离,产生教材、权威性工具书、杂志文章的失误,制约了烹饪事业的发展。随着“中国烹饪温度测控以‘度’计量新技术”的推广和应用,使长期困扰中国烹饪过程中定性定量的火候得以量化,从而为菜谱编写的定性定量标准化铺平了道路。

烹调工艺是对各种原料或半成品进行加工,最后使之成为成品菜肴的方法,菜肴的质、味、香、形等,都是通过工艺过程而形成的。

菜谱编写的定性,主要应包括成品菜肴和所用原料或半成品的性质,它们在加工烹调过程中性质的变化,主要表现为质、味、香、色、形等方面;定量主要应包括菜谱编写的格式、内容,成品菜肴和所用原料加工前、加工中、加工后的重量、含量、浓度、长度、体积和加工烹制温度、时间及量值的变化等。

菜谱编写的定性、定量标准化要求应该是:按照成品菜肴性和量的要求,按其要求所提供的一定性和量的原料,选用相关的加工工序,按一定程序进行加工制作,使之生产出合乎成品要求的菜肴。

1 菜谱编写的主要内容

(一) 菜肴名称;(二) 菜肴质量要求;(三) 原料性质和质量;(四) 制作方法中的性和量(它具体又包括三个方面:原料初加工;原料的切配;烹调成菜或装盘成菜)。

除以上不可缺少的要素外,为保证工艺的标准化、完整性、发展性等,菜谱中还应包括辅助材料、解释和辅注等内容。

2 菜谱编写中定性、定量标准化所存在的问题

2.1 菜肴的质量要求,除国内贸易部组织编写的《中国名菜谱》等,将菜肴特点编写在原料一项之前,作扼要叙述外,常见菜谱以将菜肴特点一项列于菜肴制作之后,这就违背了烹调工艺是按菜肴质量要求制订这一原则,在菜肴质量要求编排上,表述往往不具体,不规范,不全面,有失菜肴质量要求在配方中的灵魂和核

心作用。

2.2 原料定性、定量不准确,随意性较大,主要表现在原料定性不够,常以商品名称代替原料特定名称,如以猪肉代替猪肋条肉,以鸡代替嫩鸡,以酱油代替红酱油,以醋代替山西陈醋等;定量不准确,如勾芡用的淀粉水,不以百分浓度表示,常以湿淀粉、水淀粉作表示。调料用盐、味精、姜、葱等常以少许根、结等作计量,原料表所提供的原料总量,与制作过程中使用之和不相等,直接影响了烹调工艺的可操作性,往往按照菜谱的要求制作,不能加工烹制出合乎产品质量要求的产品,或根本无法进行实际加工制作。

2.3 在加工切配过程中,由于对所加工的原料形态定性不够,相应的尺寸或重量没有注明等,直接影响了烹制温度和时间的定量。

2.4 千百年自今,在烹调中对温度的测控沿用的是落后的感官测温技术和以“成”计温的方法,它随意性大,允许误差大,不准确,无检测手段,形不成标准,不但使烹调工艺中的温度无法定量,同时直接影响了加工烹调时间的定量,成了菜谱编写实现定性、定量的障碍。

2.5 菜谱中的名词、术语、加工烹调方法不规范,也对菜谱编写的标准化及可操作性产生了直接影响。

总之,目前菜谱编写中的定性、定量标准化所存在的问题主要在主观上,而不是在客观上,因为菜肴质量标准;编排要求;原料的定性、定量;加工中、加工后原料的定性、定量;调味过程中的定性、定量;烹制温度和时间的定性、定量;烹调名词、术语、方法的规范化等,都是目前我们主观上所能做到的,问题是在标准化工作之前,我们没有能力去做。

3 菜谱编写定性、定量标准化

3.1 菜谱编写的格式和内容

(一)菜肴名称;(二)解释;(三)菜肴成品要求(包括营养成分);(四)烹调方法;(五)原料:主料、配料、调料;(六)辅助材料(若工艺中没有可以舍去该项);(七)制法:

热菜:初加工、切配、烹调成菜。凉菜:初加工、烹调、切配装盘(附装盘图)。(八)附注。

3.2 菜谱编写表述要求

所用原料应合乎国家《野生动物保护法》、《食品卫生法》等法规的要求,名称应与品种、产地、特征、现状、品质、生长期等相一致。如产地“武昌鱼”、形态“方火腿”,颜色“红苋菜”,味道“臭腐乳”,生长期“60日填鸭”,现状“油发鱼肚”、冻虾仁,特征“泡辣椒”。

原料的特殊要求应包含在名称之中,如制作“冰糖扒蹄”所用的主肘,应注明前后肘和有无皮,“清炖肉园”的主料猪肉,应写明肥瘦各自的重量或比例,分档取料的原料名称应与分档取料规定的术语解剖名称相一致等。

3.3 菜谱编写计量要求

成品菜谱、原料、辅助材料、工具等的计量方法应与世界标准的公制计量方法相一致,如重量以kg、g,长度以cm,时间以min、s,温度以℃等作计量单位,所用代号也应与之相同,水淀粉、碱水应以百分浓度作计量,温度不能再以“成”计量,重量不可以少许替代,不得单独以数量作计量单位,若以数量作计量,应同时表明重量等,如鱼一条重750g,葱节两个重25g,菠萝罐头一听,净重300g等。

加工切配过程中,应表明原料感官变化的现状,并应写明相应的尺寸或重量等,如鱼肉片切成长5cm,宽3cm,厚0.4cm的片,肉茸加工成直径1.5cm的肉园下锅,用网油将枣泥包成长6cm,前球直径1.5cm,后球直径3cm的葫芦形等。

烹调时除急火快炒一类烹调方法,由于成菜时间在分、秒之间,目前还没有能应用于测控这类动态烹炒温度的测温工具,故对这类烹调方法的原料成熟温度和时间不作标准的计量要求外,其它烹调方法要求对原料加工成熟的温度和时间应以标准的公制计量方法作计量的表述。但考虑到烹饪成品是供人享用的,它的最终检验标准并不象工业上的零部件那样严格,它的定性、定量允许有一定的误差,加之成熟温度与成熟时间相互影响,就某种菜肴来

说, 它的成熟温度与成熟时间并不是一组不变的定值, 而是一个相应的范围, 所以在菜谱中, 表述加工烹制温度和时间时, 允许以范围作表述。如“红烧鸡块”, 成菜要求肉离骨, 所用主料鸡为生长期 90 天的母鸡, 斩成 2.5cm 见方的块, 烹制成熟温度为 100℃~102℃ 之间, 加热成菜的时间为 1.5~2.0h 左右, 限定误差在 ±10%, 若超过这一规定限额, 表述时应在数值后以括号形式注明误差值。原料表所提供的原料量, 应与加工烹调中使用总量相等。

3.4 名词、术语、加工烹调方法的规范

中国烹饪中的名词、术语、加工烹调方法很多, 很不规范, 不作必要的规范, 烹调工艺难以统一实现标准化, 但如果将其限死在一定的范围内, 势必影响中国烹饪技术的发展, 所以凡《饮食服务业名词术语标准》中规定的名词、术语、加工烹调方法, 可以在菜谱编写中直接应用, 而对尚未规定的名词、术语、加工方法, 凡与已规定的内容相同, 而只是名称不同, 应按已规定的名词、术语、加工、烹饪方法作表述, 凡与已规定的内容不相同的, 则可以在“解释”一项或“辅注”一项中作解释或

说明。

3.5 解释与辅注项的设立

解释与辅注目的在于用以解释或说明菜肴名称来由, 非规范化、标准化原料名称、名词、术语、加工、烹调方法、计量方法以便解释或说明在菜肴加工中的应用; 也可用以解释或说明制作过程中应注意的问题等, 以做到烹调工艺既定性、定量标准化, 又允许非标准范畴的内容在一定条件下的应用, 为中国烹饪技术的发展留有空间。

菜谱编写方式的规范, 表述内容、计量方法的定性、定量标准化, 烹饪火候中温度测控与计量技术的推广和应用, 实现了中国烹饪工艺的科学化、规范化, 增强了可操作性; 中国烹饪工艺将从理论和实践中得到统一, 可解决烹饪教材、烹饪工具书、菜谱、杂志等因温度测控与计量方法落后而出现的质量问题。将有力推动中国烹饪技术的普及与提高, 大大缩短了厨师的成才时间, 加速了中式快餐、烹饪工业化的进程, 创造巨大的社会效益和经济效益。

蛋泡糊的形成及影响因素

毛羽扬 扬州大学商学院烹饪系 225001

摘 要 阐述菜肴制作中蛋泡糊的形成机理, 并对影响蛋泡糊质量的因素, 分别从鸡蛋的新鲜程度、油脂、器具的种类、糖这 4 个方面进行了讨论。

关键词 蛋清 蛋白质 起泡 表面张力

在一些中国菜肴的制作中, 有一道很重要的工序——打蛋泡糊。它是将新鲜的鸡蛋清充分搅打后, 使其形成雪白的、膨松的泡沫体, 称之为蛋泡糊。蛋泡糊也称为“高丽糊”、“芙蓉糊”。

1 蛋泡糊的形成

蛋泡糊的形成是与鸡蛋清中蛋白质的性质

密切相关的。鸡蛋清中主要存有 9 种以上的蛋白质, 其中的卵粘蛋白和类粘蛋白这两种蛋白能增加蛋白质的粘稠性, 起泡性也较好。因此蛋泡糊的形成主要是与鸡蛋清中的这两种蛋白质有关。蛋清是一种亲水胶体, 在搅打时首先搅出很多大的气泡, 随后这些气泡又被搅打切割成众多的小气泡, 形成一个整体的泡沫体——蛋泡糊。在搅打的过程中, 原来重叠在一