

关于4种烹饪工艺对食品加工安全特性影响的研究分析

曹运华

河北邢台技师学院

[摘要]我国历来有着较为深厚的烹饪技术,随着现代对烹饪技术的应用与健康饮食的进一步发展,人们已对饮食的健康越发注重。蔬菜谷类与水产肉类也成为人们进行日常饮食的重要组成部分,为全人体都提供着必需的优质营养元素。不同的烹饪方法工艺对食物品质的影响亦不同,本文重点将对各类烹饪工艺在各类食物的加工时的主要影响来进行论述,阐述烹饪工艺的内容研究,并根据不同的烹饪方式对食物的安全特性有什么样的影响进一步深入探索。

[关键词]烹饪工艺;食品加工;安全特性;影响探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1464

一、烹饪的含义及特点分析

(一) 烹饪的概念

烹饪技术实际上仅仅是指在自然界对每一种天然食物原料来进行了一种热加工,将生或炒食的其中某种天然食物原料再用来再加工另一种未成熟的自然食品原料罢了;广义地说食品及其烹饪制作过程都是由厨师进行对多种天然优质食物原料添加剂等原材料进行合理的和合理地加工和选择处理及精心调配,加工完成后再冲净,加热烘烤和蒸煮调味,使天然食物制作之最终产品成为既具备色、香、味、形、质、养功能而同时兼有色香味美的一种有安全无害和营养无害等功能特点的、利于人们消化及吸收、益人健康、强人体质作用良好的一种天然饭食菜品,既可以包括日常烹饪的调味品及各类熟食,也应能包括各类烹饪调制的生食。

(二) 烹饪的特点

传统的家庭食品烹饪的技术要求通常也主要就是采用的传统的炒、蒸、炸法烹调等技术操作和方式,而且因为其要求对相关专业和烹饪知识及烹饪厨师人员本身必备的食物制作专业技术知识基础和操作技术基本功方面要求来的难度也本就会非常的地之高,要知道首先应确保的所有烹饪食物是必须的是要温度控制的在具有一定的合理烹调温度范围的温度范围内方可的进行食品烹饪及加热烹调过程操作的,从而也可更加有效地防止对各种食物进行烹饪而出现的加热及火候温差过大之类的健康安全饮食问题。随着我们当代人类社会经济条件发展的变化而不断地在发展与变化以及现在我国大部分人生活水平要求的在逐年提高,传统的中餐和烹饪加工方式过程中产生出的大量的食物油和煎炒会由于燃烧过程产生出了大量的食物油烟,会因此的对现在很多人的自己家人的身体健康和自己身体健康也是产生很大的和一定程度的潜在危害。

二、烹饪工艺的重要性

(一) 杀菌和消毒

一般出生的所有食物,不管原料多么新鲜,随时都可能有多钟病原体微生物和其他各种致病寄生虫,如果事先不及时杀死,吃它的人本身就on容易生病。这些有害病菌微生物及致病寄生虫在大约80度左右的烹饪温度条件下大部分会窒息死亡,烹饪前处理的基本目的之一是杀菌消毒。需要注意的

是,即使内脏肉都是热不良引起的高温热导体、冰冻的鱼壳或鱼长时间高温加热,附着在外表上的细菌孢子中也只有一小部分很快会被杀死。肉内部的加热温度仍然很低,因此通过食物入口渗出的很多细菌病毒和寄生虫也在继续繁殖。因此,延长加热冷却时间,将鲜肉切成适当大小,均匀混合,才能达到迅速清除各种细菌、寄生虫的效果。

(二) 能自动分解人体某些特殊营养素,帮助和促进人体的消化

一般来说,食品原料配方包含所有必需的人体各种特定营养素,一般主要指蛋白质、脂肪、糖类、矿物质、维生素、水无机盐等。这些人体的各种营养成分同时也是可以的,用于维持人体正常、基本正常的生理活动要求等,需要特殊需要的人体所需的营养。但事实上,这些天然食品成分一般都以较为复杂和稳定的有机天然化合物状态存在,或者分布在体内各有机食品分子系统中,不会发生全自动分解。经过长时间高温烹饪及加工过程后,食品结构会慢慢发生复杂微妙的变化,所有的蛋白质和成分也会分解。

(三) 制作一种独特食物过程中所散发来的某种诱人特殊香气

生肉虽本也没有任何特殊的香味,但熟肉下入炖锅后或在加进些清水煮熟制熟后,虽有时还不要求再加进别的任何某种特殊的调味料,只要汤火已经煮到旺浓到有了一定程度的香味程度,肉本身特有的那种特殊的香味便马上就会变得香气四溢,引起了吃之人以极大强烈的诱人食欲。其他香味很多一些食物如像一些绿叶蔬菜、谷物,也往往或多或少中都包含有一些在长时间烧或者煮食过后也往往会有一些溢出来的特殊香味,其实就是这些特殊食物里本身中都是或多或少中含有的一些各种的特殊的芳香成分。这些的特殊香成分只要是经受热高温和水蒸气汽化,就可自然放出来这种特殊香味。

(四) 混合运用了其他各种风味原料中的其他各种较单一风味的味道,做成的各种复合味的美味

一道菜式,要同时分别地使用有很好口味的另外几种复合味道原料,而其他各种混合美味原料中却一般均有只属于具有其产品本身的独特的口味的另外一种味道。烹制其他菜肴的以前,各种其他单一菜肴味道只是一般或独立存在的一种存

在,不会被直接的与其他各种单一的味道相互融合,但味道通过加热或混合烹调后,会随之迅速地发生各种变化。因有机物质结构过程中含有的大量有机元素分子经常也是一直在进行高速运动,温度相对的温度提高一倍后,运动也得就更容易趋于更为激烈,在这种高温快速的运动的状态过程中,一种属于有机化合物原料结构体系中的多种有机元分子,会同高温时一样进入了成千上万种物质的有机原料组织体系过程中,形成出了另一种复合的有机物质的美味。

(五)为达到同时使各佳肴食物固有的菜肴复合色、香、味、形特征得到协调统一

食物如经加热的加热,除有会同同时引出整个菜肴物料所固有的各种特殊风味香气特点及整个菜肴物料复合所原有的各种味道特点等外,亦会有能在同时的使整个各菜肴食物原有的各种复合风味色彩特征和各种复合菜肴形状特点都相应发生起了相应变化,例如,加热和油炸物时所使用到的加热火候等如果是要同时掌握的很适当,会同同时使物被油炸出来煮的东西则会迅速变成淡金黄色:炒熟出水的青菜则迅速变成淡了的碧绿色了;鲜虾肉在用微波炉中用强的火猛煎炒至熟了后,会马上立即变成淡鲜红色:鱼肉经过焗煎炒至熟了后则会马上很快就变成了淡了雪白色。

三、不同烹饪工艺对食品安全的影响

(一)水传热工艺对食品加工安全特性的影响

水的传热作用方式主要是指烹饪原料最重要、最成熟的过程。直接使用热水作为传热的主要介质的多种烹饪操作方法(如炒、炖、蒸、烤、煮、冷冻、油炸)。用这种高温烹饪热处理方法煮熟的烹调肉具有比较柔和和比较好看的肉外观。在一般普通食品烹饪工艺中烹饪时,温度在50摄氏度左右,食品原料中残留的大量腐败性微生物都可以停止生长,但一般食品材料中存在的大多数腐败微生物只有在烹饪温度在60以上的期间才会逐渐出现并开始死亡。腐败的微生物完全死亡后,烹饪时最高温度可能会达到摄氏100度。所有烹饪的食材在实际烹饪工作过程中,都要非常注意彻底加热食物的表面,不能只追求烹饪的原味。否则,一些食材表面产生的微生物细菌和其他寄生虫也会对人体整体健康产生重大影响。在“水传热烹饪方式探讨”中,学者们重点探讨了由于沸腾的热量和火锅传统的烹饪工艺方法,食物可以瞥一眼高低的问题。许多肉类蔬菜中含有大量名为酸性的物质,在煮蔬菜的过程中,可以被汤菜大量吸收。如果人体每天都流出过多的酸性,超过机体本身正常的酸性代谢反应能力,就会造成痛风并发症的巨大危险。

(二)油传热工艺对食品加工安全特性的影响

油锅的间接传热烹调工作方式主要的是一种通过加热以使普通的食用油等作为原料直接进入传热的工作媒介,将多种食物原料直接热食制成的各类风味菜肴食品等使用的一系

列间接烹调操作技术方法,如炒、爆、炸、熘、烹、煎、拔丝、挂霜等。根据关于中国大陆目前冷冻食品加热的各种最新实验研究结果的技术进展,其中认为最容易及可能同时产生的对中国食品及其卫生健康安全将造成损失的几个严重的问题的主要传热和工艺方式依次为油炸、煎灼烤炙和拔丝。在受到长期持续高温环境或长期煎炸及烹调加热条件等影响情况下,会迅速进一步受热发生氧化分解并可逐渐加剧发生其他或一系列多种性质及复杂性有机物质引起的各类复杂性化学反应,包括热氧化、热分解还原以及降解与氧化作用等,形成如二氯丙烯酰胺、反式脂肪酸、杂环胺、多氮环芳烃、晚期糖基化终末产物、经氧亚甲基糠醛、油脂氧化物、味喃、氯丙醇及其甲酯醚类混合物等挥发性有害物质,影响着人体的健康。

(三)腌制工艺对食品加工安全特性的影响

除了采用上述传统的肉类烹饪等加工烹调方式进行之外,腌制菜也较易导致相关食品健康安全风险问题,N-亚硝基化合物是蔬菜腌制烹饪过程里备受公众关注的健康安全隐患。蔬菜进行腌制处理的这个过程中,硝酸盐还会分解转化而成大量亚硝酸盐,对整个人体有害。在腌制各种蔬菜水果的加工过程中,控制掌握好食品腌制工艺的加工时间也尤为之重要。

结语

在中国社会持续快速向前发展的过程中,人们对安全饮食方面的需求和追求将越来越高。对食物进行高温烹饪会直接影响其安全性,唯有保证温度适宜才能在消灭食物中微生物、细菌的同时,也能确保食物营养不流失且拥有良好的口感与味道。烹饪温度过高,产生的油烟、脂类物质的分解都会提高人们患心血管疾病、恶性肿瘤的概率。所以,现代人就应积极树立积极健康文明的绿色饮食观念,在日常烹饪操作中选择相对适宜烹调的最佳温度,保障菜肴的营养卫生与口感,提升烹调食品营养的安全性。

参考文献:

- [1]杨春敏.高温类烹饪方式对食品安全性影响的研究[J].中国调味品,2018,43(6):35-40.
- [2]杨晨煜,谭晓霜,梁雨,等.食品包装铝箔纸及其在烹饪条件下的铅镉迁移研究[J].现代预防医学,2020,47(19):3579-3582.
- [3]胡凤林,冯云龙.论食品安全检验新技术[J].现代食品,2019(3):110-111.
- [4]刘之林.基于食品安全的低温烹饪技术研究[J].现代食品,2020(17):128-129.
- [5]孟宁,刘明,张培茵,等.低温等离子体技术在全谷物加工中的应用[C]//中国食品科学技术学会第十五届年会论文集.2018.