

食品添加剂为什么一直被误解?

“合成山楂果茶”“合成勾兑酱油”“人工合成牛排”“合成牛肉干”……前段时间,短视频平台博主“辛吉飞”发布了用食品添加剂勾兑制作食品的相关视频,并多次提到“科技与狠活”,意指用食品添加剂合成的食品。

这在唤醒人们对食品添加剂的重视的同时,也引发不少争议。

有人认为这是在贩卖食品安全焦虑,甚至有人觉得矫枉过正,看着密密麻麻的配料表就什么都不敢吃。博主“辛吉飞”也曾回应争议,称自己只是反对以次充好,而非否定食品添加剂。

近些年来,有关食品添加剂的争议屡见不鲜。食品添加剂到底安不安全?为什么这么多年一直被误解?

一、人类的千年“老友”

食品添加剂,乍看起来是个极富现代感的事物,总与“化学”“科技”等词汇相关联,其实它由来已久。日常生活中常见的食盐,就是人类最早接触并使用的食品添加剂之一。

20世纪50年代,福建出土文物中出现煎盐器具,证明仰韶文化时期(公元前5000—前3000年)的人已学会煎煮海盐。彼时,农业生产出现并逐步取代狩猎,人们为获得赖以生存的能量,开始有目的地利用食盐。从这个意义上说,使用食盐乃人类社会发展的产物。

这时大家还没有所谓食品添加剂的概念,只是在生活中发现并利用一些天然物质,添加到食物中可改善其口味样貌。随着社会的发展,这些天然物质被广泛接受,逐渐演变为食品配料。

古埃及托勒密王朝时期(公元前323—前283年),人们已将食盐用于食品调味和鱼类储藏。公元前5世纪,添加了油、干酪、奶、酒、胡椒、苜蓿的白小麦面包和蛋糕,成为欧洲居民家常食物。

我国早在东汉时期(公元25—220年),便有了使用凝固剂盐卤制作豆腐的传统,《说文解字》亦载“天生曰卤,人生曰盐。”魏晋时期(220—420年),人们首次在馒头蒸制中运用发酵技术,并且添加碱面;南宋时(1127—1279年),就有“一矾二碱三盐”的油条配方记载,亚硝酸盐也开始应用于腊肉生产,以防腐、护色,后传入欧洲、广泛应用。

此外,利用天然植物给食品染色、赋香的历史也十分悠久。据载,周朝时期(公元前1046—前256年)人们就已使用肉桂增香。《诗经》反复出现的“椒”,如“椒聊之实”“贻我握椒”等,亦表明香辛料已被用于食物中。成书于6世纪的《齐民要术》记载了从植物中提取色素及应用的办法。到13世纪,英国、西班牙和葡萄牙的上流社会已广泛使用肉豆蔻,为羊排和牛排提味,为葡萄酒添香。

简单来说,这时的食品添加剂其实是天然动植物成分或矿物质富集物,用以提高食

物品质,提升视觉、嗅觉和味觉感受。直到19世纪,煤炭烧旺了工业革命的发动机,也将食品添加剂带入新的发展阶段——有机化合物出现,天然物质式微。

【注:煤焦油中可分离出芳香族化合物,即苯、萘、蒽、菲及其衍生物。】

1856年,以工业苯胺为原料合成的苯胺紫出现,这是全球首个人工合成的紫色碱性染料。后来,碱性品红、苯胺蓝、茜素等染料陆续出现。以苯酚为原料制成的水杨酸,曾是广为接受的食品防腐剂。以甲苯为原料制成的糖精,曾被作为甜味剂使用。

此后百年间,有机合成工业迅速发展,凭借成本低廉、纯度及得率较高等优势,越来越多食品添加剂以人工合成方式制备。海藻提取得到的谷氨酸钠,就是味精;植物油加氢的化学产物,就是“人造黄油”。

同时,面对滥用人工合成食品添加剂、危害人体健康的问题,联合国粮食及农业组织(FAO)、世界卫生组织(WHO)还成立了联合食品添加剂专家委员会(JECFA),讨论使用食品添加剂的一般管理原则,使之纳入科学管理体系。

20世纪中叶,美国官方的一份研究报告首次使用了“化学添加剂”的说法,后演变为“食品添加剂”并引入中国。70年代时,“食品添加剂”成为学界通用术语。至此,陪伴人类数千年的“老友”正式有了自己的名字。

根据FAO和WHO食品法典委员会定义,食品添加剂是有意识地一般以少量添加于食品,以改善食品外观、风味、组织结构或储存性质的非营养物质。在中国,根据现行《食品安全国家标准食品添加剂使用标准》(GB2760—2014,以下简称“食品添加剂使用标准”),食品添加剂是指:为改善食品品质和色、香、味,以及为防腐和加工工艺的需要而加入食品中的化学合成或天然物质。营养强化剂、食品用香料、加工助剂也包括在内。

二、躲不开的食品添加剂

随着现代食品产业的发展,食品添加剂的地位日益突出,甚至成为衡量一国科技与经济发展水平的标志之一。全世界范围内使用的食品添加剂已有25000余种,其中80%为食品香料。我国允许使用的食品添加剂有2000余种,包括防腐剂、消泡剂、抗氧化剂、漂白剂、膨松剂、着色剂、增味剂、甜味剂、增稠剂、香精香料等。

油盐酱醋、点豆腐用的卤水、炸油条用的明矾和小苏打,都可归为食品添加剂之列。只不过相较于天然食品添加剂,目前化学合成食品添加剂使用更多。

食品添加剂对人们日常生活之重要性,我们出门逛一趟超市就能感受得到:

速溶奶粉里有卵磷脂,强化奶粉里有营养强化剂;

饼干和焙烤制品区里,必有膨松剂、乳化剂、抗氧化剂、甜味剂、饼干改良剂;

糖果、巧克力里有复合调味料,奶制品里有防腐剂,豆腐里有凝固剂;

看似纯净的食盐和白糖,也含有抗结剂;

就连新鲜蔬菜水果,也可能被打上了人工果蜡……

据统计,近97%的食品中会使用食品添加剂。想要找到完全没有添加剂的食物,绝非易事。

1. 改善食品口感和观感

色、香、味、形态和口感是衡量食品质量的重要指标。在食品加工过程中,褪色、变色、香气散失等现象十分常见。适当使用着色剂、护色剂、食品香料香精、增稠剂等,可提高食品观感质量,满足人们的口感要求。

以增稠剂为例。在一定条件下,增稠剂能充分水化形成黏稠或胶冻液的大分子物质,有助于提高食品的稳定均一性,常用食品增稠剂有明胶、果胶、黄原胶、卡拉胶、瓜尔豆胶、羧甲基纤维素等。肉制品添加卡拉胶、黄原胶,可提升口感、增加持水性;面制品添加瓜尔豆胶、羧甲基纤维素钠,可提高韧性和爽滑度,改善表面光洁度和口感。

2. 延长保质期,维护食品安全

食品如不采取防腐保鲜措施,出厂后很快会腐败变质。食品添加剂中的防腐剂,有益于防止微生物污染引起的腐败变质,延长食品保质期。比如,食用油添加抗氧化剂后,保质期可从4—5个月延长至18个月以上。

3. 改善食品营养成分

食品营养强化剂可改善食品的营养价值,防止营养不良和营养缺乏,保持营养平衡。红曲色素、辣椒红色素、虫胶色素、甜菜红色素等食用着色剂,不仅起到食品色素作用,还是抗氧化剂,具有清除自由基、保护肌体组织细胞、预防心血管疾病等功能。它们在防止食品氧化变质的同时,亦可避免营养素损失。

根据不同人群的特殊需要,食品添加剂还可以量体裁衣。糖尿病患者禁食蔗糖,加入甜味剂可满足其对甜度的要求;婴儿生长发育需要各种营养素,添加矿物质、维生素等营养强化剂的配方奶粉可以满足其营养需求。

4. 推动食品生产工业化

稳定剂、消泡剂、凝固剂等食品添加剂,加速食品工业生产科技化、速效化和规模化趋势,极大提高生产效率,促进食品工业快速发展。“卤水点豆腐”中的卤水,就是食品凝固剂,没了它就难以满足食品加工操作需要。

食品添加剂已与人类生产生活紧密交织,构成现代社会的重要组成部分,甚至成为食品工业中的重要力量之一。

三、“替罪羊”的诞生

如此重要的食品添加剂,却屡次被推上

舆论的风口浪尖。

从“瘦肉精猪肉”“三聚氰胺奶粉”到“红心鸭蛋”“染色馒头”,再到如今的“科技与狠活”,国内频频曝光的食品安全事件影响了民众的食品安全感,并波及食品添加剂。不少消费者甚至“谈剂色变”,误认为食品安全问题就是食品添加剂造成的。

近些年,防腐剂、着色剂、增味剂、甜味剂、增稠剂等常见食品添加剂一直受到较高关注,甚至成为牟利、违法的代名词。有研究显示,食品安全问题的风险感知与食品添加剂的风险感知呈正相关。在中国,食品添加剂的安全风险已成为消费者担忧的食品安全风险,有63.6%的消费者会在购买前关注食品添加剂信息,30.7%的消费者对食品添加剂不恰当使用引发的风险缺乏正确认知。

需要明确的是,引发上述食品安全问题的是非法添加物,而非食品添加剂。由于公众对食品添加剂缺乏准确、科学、系统认知,食品添加剂往往成了很多食品安全事件的“替罪羊”,其症结在于:混淆了非法添加物和食品添加剂的概念。

违禁使用非法添加物,是指将严禁在食品中使用的化工原料或药物当成食品添加剂来使用。部分食品生产企业为降低成本,违规使用工业级添加剂代替食品添加剂,如工业级碳酸氢铵用作食品疏松剂等。

在中国,只有列入食品添加剂使用标准名单的产品才是食品添加剂,此外即为非法添加物。人们熟知的三聚氰胺、苏丹红、“瘦肉精”等,并不是食品添加剂。

此外,常见的违禁使用非法添加物的现象还有:工业用吊白块用于面粉漂白,工业用保险粉为腐竹上色,工业用火碱、过氧化氢和甲醛处理水发食品,将荧光增白剂掺入面条、粉丝,用于增白……

除了混淆概念,厂商在食品生产过程中的种种违规操作行为,也会让原本有益的食品添加剂出现安全问题。如在不新鲜的卤菜中加防腐剂,在变质、有异味的肉制品中加香料、色素。

不能对人体健康产生危害;

不能以掺假为目的使用食品添加剂,或者掩盖食品加工过程中所造成的食品缺陷;

不应该降低食品的营养价值;

不能掩盖食品腐败变质;

尽量少使用添加剂来达到预期效果。

这是食品添加剂使用标准中明确的基本使用原则。2018年10月实施的《餐饮服务食品安全操作规范》也对食品添加剂的使用做出明确规定,包括不得采购不符合食品安全标准的食品、食品添加剂及食品相关产品。具体到对每种食品添加剂,其使用范围和用量均有详细规定。符合标准规定的食品添加剂按照标准的使用范围和使用量,便是安全的。

(下转第46版)

南京饭店 NANJING BISTRO

大华府首家淮扬特色餐厅

电话:703-385-8686 703-352-8686 地址:11213-C Lee HWY, Fairfax VA22032

COUPON 10% off 仅限堂吃 截止4/30/2022

6-100 鲜美可口地道的专业粤菜师傅主理 欢迎光临

莲花园 Lotus Garden

电话:703-255-9888 传真:703-255-5188

地址:224 Maple Ave. West, Vienna, VA 22180

大华府唯一的正宗兰州拉面 陕西刀削面美味正宗

特色菜系: 本店靠近泰森角购物中心,5分钟车程

- 贵妃鸡
- 北京鸭
- XO生翅蚌
- 香脆鱼片
- 金沙龙虾
- 特色黑椒牛柳
- 金条鱼球