

● 一些人造色素早被证实会使人或动物致癌

在食品中添加色素,中国古代早已有之,不过那时使用的都是天然色素。这些色素主要提炼自植物组织,部分来自动物和微生物,例如添加蔬菜汁的面点等,甚至用红曲色素来酿造红酒。

合成色素的应用,确实是现代食品工业发展的结果。跟其他现代食品工业的技术一样,合成食品色素自从诞生那天就充满了

了争议。自1856年英国人帕金合成出第一种人造色素——苯胺紫之后,合成色素开始扮演着改善食品色泽的角色。改善食物色泽令其看起来让人更有食欲,购买欲本不是坏事,但这种人造合成的色素在长期的使用中被发现种种危害隐患,有些被禁止,有些被限制添加。

上世纪五六十年代,人类

使用的人造合成色素是在煤焦油中提炼出的,现在则普遍来自于石油产品。在人类使用合成色素这一添加剂的过程中,已经发现很多人造合成色素的危害,例如过去经常用于人造奶油着色的奶油黄,早已被证实可以导致人和动物患上肝癌,而其他种类的合成色素如橙黄能导致皮下肉瘤、肝癌、肠癌和恶性淋巴瘤等。

据报道,前苏联科学家在1968年至1970年曾对苋菜红这种食用色素进行了长期动物试验,结果发现致癌率高达22%。

美、英等国家的科研人员在做过相关的研究后也发现,不仅是苋菜红,许多其他合成色素也对人体有伤害作用,可能导致腹泻、生育力下降、畸胎等等,有些色素在人体内可能转换成致癌物质。

● 人造色素可能引发儿童多动症

儿童食物中人造色素使用率较为普遍。

1950年,许多美国儿童在吃了含有“橙色1号”色素的万圣节糖果后生病。而越来越多的医学研究也将人造合成色素指向它对儿童多动症诱发的一面,医学专家甚至认为,人造合成色素就是儿童多动症的“开关”。

近几年发表在外科医学杂志上的一些研究结果显示,人造色素甚至有可能引起正常孩子的行为改变。美国消费者权益组织“禁用”人造色素的要求被FDA拒绝了,仅满足了要求

生产商家在包装上注明色素有毒的标示,因为FDA的科学家认为这种问题像花生过敏一样,不能表明色素本身的毒性。上世纪70年代,一位儿科医生宣称儿童的行为与食品色素的摄入有关。美国FDA审查了当时的科学文献,认为合成色素可能对某些儿童有不良影响,但是证据不充分,FDA还需要更多的研究才能对合成色素做出进一步决定。

此后,关于“合成色素导致儿童多动症”的观点此起彼伏,美国的学术和管理

部门也做过一些审查,结论依然是没有证据支持。

直到2007年,英国南安普敦大学在《柳叶刀》杂志上发表了一项随机双盲对照研究并引起广泛关注。研究者认为这项研究显示,几种合成色素与苯甲酸钠的组合在一些情况下会导致儿童注意力下降及多动。

但英国食品安全局并未在2009年9月报告发表后立即采取行动,而是耗资75万英镑请求南安普敦大学开展进一步研究;研究结果显示,食用过多色素可能会使儿童智商下降5分。因此该项研究

结果有利于英国坚持自己的立场,并要求欧盟委员会作出禁止使用这些人造色素的最终决定。

但欧洲食品安全委员会(EFSA)于2010年3月发表了对这项研究的审查结论。他们认为这项研究只提供了非常有限的证据来说明这些添加剂对于儿童的活动与注意力有微弱影响,而这一微弱的影响是否具有实际意义并不清楚。加上这项研究在其他方面的缺陷,EFSA专家组的结论是它不足以成为改变这些合成色素和苯甲酸钠安全标准的理由。

法、德、澳科学家研究称 气候变化可能引发地震



3月11日,9级大地震袭击日本,震撼世界。日本抗震技术世界第一,但在自然的咆哮面前,先进的技术,依然没能挽救至少1.3万国民的生命。在大多数人看来,地震并非人力所能影响或控制,但是,最近法国、德国和澳大利亚的科学家发布的研究报告却显示,人类排放温室气体的行为,也可能加剧地震发生的可能性。

如果说地震是由气候变化引起的,可能很多人持有怀疑的态度。但最近法国、德国和澳大利亚的科学家发表了一份研究报告,称气候变化可能引起板块运动,进而增大产生地震的可能性。

4月13日,这一研究报告经媒体披露,法、德、澳三国科学家称,长期的气候变化可能会引起地球板块运动,从而刺激地震的发生。媒体称,这是科学研究第一次将气候变化与地壳运动相联系。之前科学界公认的模式是,地震引发的地壳运动会使气候变化带来影响。

三国科学家认为,地壳活动和气候变化是相互影响的,也就是说,人类长期持续的气候活动也可能诱发地壳变动,带来能给人类以重创的大地震。

科学家主要是以印度洋季风对印度洋板块的影响为例,来解释地震和气候变化的关系。根据他们制作电脑模型分析的结果,印度洋季风在1000多万年的时间里,潜移默化地影响到了地壳印度洋板块的活动。季风使得该板块活动加速大约20%,每年多移动1厘米左右的距离。

但是,科学家们也强调,虽然板块运动可能会导致地震出现,但这是一个非常漫长的过程,而非突发性的事件。目前的全球气候变暖是否会导致更大规模地震的发生,还没有得到相关证据的证实。

(据《新京报·新知周刊》)

一些人造食用色素 早被证实会致癌

近来,上海等地查出人造色素染玉米面馒头事件,令人谈色素色变。用色素增加食物的卖相古已有之,但那时用的都是天然色素,而现在的食用色素绝大多数都是来自石油提炼物。

这些色素作为食品添加剂除了让食物看起来更诱人之外,不但没有实际作用甚至会危害人的健康。现在,不少国家都禁用人造色素,比如,丹麦禁止在诸如面包一类的“基本食物”中添加任何色素,英国因柠檬黄日落黄等可能会影响儿童智力发育而禁用。但是,一些人造食用色素在中国食品领域仍在使用,甚至使用在人们常吃的馒头中。

● 许多国家禁用、慎用人造合成色素

在世界各国使用合成色素最多时,品种多达100余种,日本曾批准使用的合成色素有27种,现在已经禁止使用其中的16种。美国1960年允许使用的合成色素有35种,现在只剩下7种。瑞典、芬兰、挪威、印度、丹麦、法国等早已禁止使用偶氮类色素,其中挪威等一些国家还完全禁止了使用任何化学合成色素。

可以说,在如何管理合成食品色素的问题上,科学证据和消费者的要求发生了冲突。在欧

洲,消费者的“民意”占了上风;而在美国,主管部门认为科学证据比“民意”更重要。

在美国,合成色素的管理比其他的食品添加剂还要更加严格。目前,美国仅9种合成色素可用在食品中,其中一种只能用于水果皮上。因不同颜色可通过几种基本的颜色调和出来,所以这几种色素也够用了。

这些色素安全标准的制定,是通过喂给动物不同的量,找出没有任何异常的最大剂量,把这

个剂量的1%作为人体的安全上限。然后根据这个安全上限,以及人们每天可能摄入某种食物的最大量,来确定该种食物中允许使用的最大量。而色素的安全审批是每批进行的。

也就是说,生产厂家每生产一批产品,都要把样品送去检测,合格了才能够被FDA批准销售。而FDA的批准,是针对那一批产品,而不是该厂家生产的那种色素,更非该色素本身。

丹麦是全球对食用色素使

用要求最严格的国家之一,该国的研究人员建议,与其禁止在食品中添加色素,不如在食品标签上标明添加色素的类型。通过这种方法,消费者可以对食品作出是否购买的决定。此外,丹麦政府还禁止在基本食物,如面包中使用色素,并要求所有添加的色素都必须在食品标签上注明。丹麦采取这种方式是为了保证那些对某种色素过敏的人群食用没有色素的基本食物。

● 天然色素无毒性,部分具有药理作用

与人们对合成色素的危害性认识越来越深入相对应的是,天然色素越来越受到重视。

天然色素在几十年前开始了在商业上的广泛应用。天然色素在水果、蔬菜、种子和根部广泛存在。我们每天从饮食中消费大量的各种色素,尤其是花青素、类胡萝卜素和叶绿素。我们每天从食品中摄取天然色素仅仅是很少的一部分。

与合成色素截然不同,食用天然色素不仅没有毒性,有的还有一定的营养,甚至一定的

药理作用。目前,开发研制天然色素,利用天然色素代替人造合成色素已经成为食品、化妆品行业的发展趋势。

不过,由于天然色素成分复杂,加工过程中结构可能改变,或混入杂质,所以也不能盲目认为它是绝对纯净无害的。不过,应该肯定的一点是,现代化的生产、管理、分析试验、工艺改进等措施可以将合成色素、天然色素的不利影响降到可安全使用的程度。

目前在欧洲有13种天然色

素得到使用许可,而美国批准26种天然色素,日本允许使用的天然色素高达97种,占据90%的市场份额;中国允许使用的天然色素也有48种。在天然色素的开发与应用方面,日本居于世界前列,早在1975年天然色素的使用量就已超过合成色素。

目前日本的天然色素市场已超过2亿日元的规模,而合成色素仅占市场的十分之一,约20亿日元。日本市场上年需求量在200吨以上的是焦糖色素、胭脂树橙色素、红曲色素、栀子

黄色素、辣椒红色素和姜黄色素等6种天然色素产品,其中焦糖色素的需求量最大,每年消费量达2000吨,约占天然色素消费总量的40%。

天然色素在规范的添加范围和使用方法下是安全的,而且具有更多有益作用,例如番茄红素不但可染色,还具抗癌功效;但这些天然色素生产成本过高导致价格增加,短期内恐怕还无法占据市场主流。

(据《东方早报》、《金陵晚报》)

金山安全播报

《3D肉蒲团》引发新一轮木马攻击

金山毒霸云安全中心发布最新安全预警,《3D肉蒲团》在香港公映引发内地木马爆发高峰,仅4月14日一天就有超过10万网民因下载视频感染“肉蒲团劫持者”木马,浏览器首页遭遇暴力篡改等破坏,目前金山毒霸可彻底查杀该木马。

据金山毒霸安全专家介绍,一些网民由于无法到香港观看《3D肉蒲团》而在网上疯狂搜索,病毒集团也盯上了这一传播木马的机会,制作大量假冒“3D肉蒲团”的欺诈网站,诱骗网民访问后植入木马劫持用户浏览器。

“一旦感染这些木马,电脑中的浏览器首页就会被暴力篡改,指向推广网站,普通用户根本无法自行恢复正常。”金山毒霸安全专家表示。

据了解,金山毒霸最新版中已经推出了在安全宝箱中运行播放器的功能。普通网民可利用该功能在线观看影片,关闭“宝箱”后,可以清除木马病毒带来的一切影响,从而实现“安全看片不中毒”。

编辑:李皓冰 美编:马晓迪