

能不能吃辣,还不是TAS2R38一句话

众所周知,川湘菜系以辣著称。关于这种风味的形成有许多不同的说法。有说川湘地方炎热且湿气较重,而辛辣的食物有行气祛湿的作用,这也是中医认可的理论。也有说古代这些区域大体上因地理环境而相对闭塞,食物匮乏,辛辣的调味料可以防止食物腐败,促进食欲,久而久之便形成了特别的地方风味。

事实上,辣椒等辛辣口味的调味料在食物防腐中的作用已经得到了实验的支持。现代科学研究证明,辣椒中所含的多种化学物质具有类似抗生素的作用,能够抑制细菌滋生,保持食物的新鲜。要知道,几乎所有哺乳动物都不喜欢辣椒的味道,为什么人类偏偏会对辣味情有独钟呢?根据美国康奈尔大学生物学家保罗·谢尔曼和詹妮弗·比林的观点,人类最初食用辣椒是为了保存食物、防止变质。然而,在这个过程中人类必须打破哺乳动物食辣的禁忌,去接受这种独特的刺激味道。

生物学家已经揭示,对辣味的不同感受其实是由基因编码的。位于7号染色体上的TAS2R38基因被认为是关键因素之一。TAS2R38基因上存在几个多态性位点,这些多态性位点决定了个体对辣味的反应。那些无法接受辣味的人被称为超级味觉者,辣味可以激起他们强烈的刺激感受;而那些喜欢辣味的人被称为迟钝味觉者,他们不会因为吃辣的东西而感到难忍的灼痛感。因此,你是否能够接受辣味,是否喜欢辣味,其实早就由你的基因——准确地说,是基因上的几个碱基位点决定了。

吃错东西会得病

说到基因与饮食的关系,我们

舌尖上的吃喝,基因上的舌尖

◆ 秋凉

《舌尖上的中国》介绍了大量传统美食,但如果稍加留意,很容易发现大量的传统美食站在常规的“科学”角度来看,似乎都不是什么值得推荐的食物。例如,通过霉变获得的臭冬瓜、臭豆腐等按理说不算健康;长期食用大量腌制食物,包括火腿、腊肉、咸肉,具有一定的致癌风险。又如,咸香辛辣的湘菜和麻辣厚味的川菜依照现代医学观点显然对胃肠道刺激太大。还有,醉蟹这类生食的东西看起来也不够卫生……

为什么一些人吃辣椒觉得胃里暖暖的,而另一些人吃辣椒胃里就会火烧火燎?为什么腊肉也许对一些人没有害处,却会让另一些人更容易罹患癌症?答案可能写在基因里。

总会用一些常见的遗传代谢疾病来做案例。

苯丙氨酸是人体必需氨基酸。人体摄取苯丙氨酸后会通过苯丙氨酸羟化酶将其转化为酪氨酸以供下游生化合成。如果苯丙氨酸羟化酶发生缺陷,苯丙氨酸不能顺利转变为酪氨酸,那么摄取的苯丙氨酸就会在体内蓄积,导致相应的组织器官损害而引起疾病。这种疾病被称为苯丙酮尿症。

既然苯丙酮尿症发生的根本原因在于苯丙氨酸的蓄积,那么只要尽可能少吃含苯丙氨酸的食物是不是就能控制疾病呢?答案是肯定的。

目前,苯丙酮尿症是新生儿筛查中必须检测的疾病。早期确诊的患儿通过低苯丙氨酸饮食,可以在很大程度上控制病情进展,部分孩子经治疗后其智力发育水平完全不受影响,预后非常好。

由PAH基因突变所致的苯丙酮尿症患者必须在日常饮食中减少苯丙氨酸的摄入,这可算是基因决定饮食的最佳例证之一。类似的,G6PD基因突变造成的蚕豆病患者平时不能食用蚕豆或者服用奎宁类药物,因为这些食物和药物可能引起急性溶血,危害患者健康。

上述两个例子无疑告诉我们,

基因可以决定我们的食物,决定我们不能吃什么。诚然,这些是特殊的例子,我们再来看一个更加贴近普通人的例子。

牛奶中含有较高比例的乳糖,乳糖需要在肠道中经乳糖酶水解后才能被吸收。有相当一部分人编码乳糖酶的基因存在缺陷,导致肠道里没有足够的乳糖酶来分解乳糖,因此这些人喝牛奶后就会肚子不舒服,这种情况被称为乳糖不耐受。

如果预先分解牛奶中的乳糖,这样就不会造成乳糖在肠道内聚集,即使编码乳糖酶的基因存在缺陷的人喝这样的牛奶也不会有问



崇明抗战纪实

黄振忠 秦志超



16. 俞宝义中队变色,蒋煊洲中队遇挫

崔振兴,时年约30岁,国民党员,与陈赓是老朋友。抗战军兴时,他拉起10余人组成防盜队,专为地主土豪看家护院。后来,纠集了一批喽啰,成立大队,被陈赓收编为民众自卫队第一大队,崔振兴任大队长。他公开扬言“鬼子下乡扫荡是被游击队、锄奸团引来的”,所以不仅不打日寇,反而把矛头对准游击队和锄奸团。永安镇事件后,崔振兴被陈赓任命为崇明县民众自卫队副总队长。

为坚持统一战线,茅理派沈鼎夫拜访崔振兴,争取合作抗日,没想到崔振兴不仅断然拒绝,反而提出收编游击队。茅理很失望。

1939年2月,俞宝义因手枪走火身亡,手下施维英趁机夺权。崔振兴瞅准时机,拉拢施维英,任命施维英为第一大队副大队长,使独立四中队“旗帜如故,队伍变色”。经过扩张,崔振兴手下有了4个中队,约400余人。瞿秋余部被崔振兴或挤走,或击溃,或收编。二区成了崔振兴的独立中队。国民党崇明县行政公署的地下区长黄士馨听命于他,日伪二区区长刘若虚也向他暗送秋波。日寇看他对日本人并无敌意,也就眼开眼闭。

茅理决定回崇领导抗日后,抗日锄奸团奉命又开始活动。1939年4月27日下午,锄奸团沈秉良、罗企尧、周建清、陈德龙、奚文相和爱国青年陆彦章等6人到草棚镇张贴传单,登台演讲,号召民众支持和参加抗日,反对国民党顽固派阻碍抗日,敦促汉奸自首,会上还散发数十份抗日刊物《抗日周刊》。这份周刊是以抗日锄奸团周建清为主编印的,周建清是上海译报馆地下党派来锄奸团加强领导的中共地下党员。百姓对抗日锄奸团的抗日行动都很了解,经过锄奸团的宣传揭露,看清了崔振兴之流为匪一方,打压民众抗日热情,是臭名昭著的顽固派和土匪队;更痛心地看到,俞宝义创建的独立四中队被施维英等人彻底破坏,成了土匪队。17时许,正当沈秉良等人准备离开时,崔振兴指挥200余人突

然从四面冲出。一场残酷较量就此展开。锄奸队在突围中击毙多名敌人,周建清、陈德龙、奚文相、陆彦章当场牺牲。沈秉良、罗企尧被施维英抓住后杀害。崔振兴制造的这场“草棚镇惨案”是崇明岛抗战以来国民党残杀抗日烈士的最大惨案。

3月8日凌晨3时许,匪首陆兆林率千余匪兵,在汉奸引导下,突然包围蒋煊洲四区常备队驻地高宅蔡。由于队长蒋煊洲恰好外出,中队副官朱镜渊与汪海鸣、张效霁组成临时指挥组,指挥各分队进入事先挖好的作战掩体。战士们刚端起枪,四面已经枪声一片。常备队160余名战士,面对七八倍之敌,连续战斗6小时,击退敌人数十次进攻,就连匪首陆兆林也右脚中弹受伤,匪军队长陆顺郎被击毙。9时许情况突变,堡镇日军接到伪自治分会会长张念密报告后,调来大批日军。陆兆林见日军杀来,慌忙向东逃窜。朱镜渊当机立断,以张效霁、樊发林两挺机枪作掩护,全队分两路向北、向东突围。突围战斗中,分队长张晶山、李冠军、战士陈士芳、季康郎等7人牺牲,10多人受伤。张效霁见中队成功撤出,即与战士顾洪来、陈品高一起向东撤,误入陆兆林部队,遭到囚禁,后通过斡旋,花钱得释。

次日清晨,喇叭镇周家当突然响起枪声。日军在汉奸的领路下,从东南朝周家当包抄过来。原来,昨天高宅蔡一战,四区常备队损失较大,分散撤出的战士到合兴镇小漾桥会合时,只剩20余人。蒋煊洲赶到,鼓励大家振作起来,并带领大家到周家当宿营。枪响时,蒋煊洲已得到哨兵报告,正指挥转移。为防日军在周家当烧杀,蒋煊洲指挥部队且战且退,引敌人追击。撤出两三里后,蒋煊洲下令化整为零,分散撤退后到施家河沿汇合。追击的日军突然发现游击队不见了,只得退兵。

1939年4月的一天清晨,三区龚石虎宅四周响起激烈枪声。80余个日伪军,在汉奸的带领下,三面包围宅子。蒋煊洲沉着指挥三面阻击。日军集中小钢炮、机枪火力,掩护冲锋。蒋煊洲知道无法取胜,且弹药有限,下令一分队殿后,其余从后院暗门北撤。常备中队安全撤出后,且战且退。日军穷追一阵,发现追不上,就返回龚石虎宅,把房屋烧毁。日军总是这样,一杀人二放火,杀不到人必放火!

26. 屈洪斋用枪换岩浆

从蛮丙部落去往永恩部落的山路是通向中緬未定界的通道之一,但由于多年战乱和部落械斗不断,这条路已经商旅绝迹,人迹罕至。疯狂生长的野生植物使曾经的山路变成了一大片新的原始森林。岩浆虽然几年前曾被窝朗牛派往这一带侦察设伏,但此时却完全认不得这里的地貌了。无边无际的树海是这样的阴冷、潮湿、恐怖,他手里只有一把长刀,如果遇上大型动物,很可能性命难保。他越想越紧张,疯狂地在大树、藤条间连跑带跳地乱窜,跑得气喘吁吁,浑身是汗,最后不得不在一棵老树下靠坐歇息,歇够了才边走边寻觅可以猎取的野物。

走出稠密的树林,一条清澈的山溪出现了,山溪那边有一片竹林。这种金竹只生长在亚热带的滇西南边地山岭高处,实心、皮厚、大拇指般粗细,是作手杖、棍棒的好材料。看到金竹林,岩浆眼睛一亮,赶紧砍了几根,制作了几支竹枪,背在身后。补充了武器,岩浆才略为胆壮,继续在大森林中找路前行。

走着走着,前边的大树间突然窜出一条毛色灰白的野牛,见了岩浆,它并不惊慌,而是鼓起圆而大的眼睛狠狠瞪着。岩浆是寨子里的标牛高手,看到野牛立刻抽出竹枪握在手中。野牛把头上的尖角对准岩浆,猛冲而来,岩浆闪身躲入树后,趁着野牛冲过身边的机会把竹枪奋力捅进野牛的腹部,透过肋骨直达心脏,痛得它大吼一声窜起多高又重重落下,岩浆从树后闪出,急步冲前,又狠力把另一根竹枪捅进野牛的肛门。野牛要害被刺,又往前狂奔了一段路,终于大喘着气倒了下去。岩浆急步赶上,举刀对准牛脖子连砍几刀,直接把牛头砍了下来。

岩浆把猎获的野牛草草收拾了一下,点起一堆火,烤了一大块牛肉,大吃了一顿。吃饱了肚子,周边看来也还安全,多日累积的疲累让岩浆靠在一棵大树上沉沉地睡了过去。

岩浆不知道的是,就在不远的地方,有一行七人被他点火时的烟雾吸引而来。他们是永恩部落的四个佉族人和屈洪斋匪军的三名士兵,带队的是屈洪斋手下的中队长陈鲁光。

这两拨人怎么走到一起的呢?原来屈洪斋的部队退到永恩部落后,为了获取肉食,并顺便侦察附近情况,就约了永恩佉族人和他手下一起行动;他愿意供给永恩部落枪支和子弹。永恩部落同意了。陈鲁光这次出来是奉命前往蛮丙部落方向进行侦查。出发前,屈洪斋一再叮嘱,如果能活捉一个解放军或其他寨子的佉族人,就奖给自制银元100个半开(两个半开合一块银元)。

陈鲁光带人摸到岩浆附近时,岩浆正在酣睡之中。结果自然是岩浆被迅速按住手脚抓了起来,一名永恩部落的佉族人只是看了几眼,就把这个曾在部落械斗中冲杀在前面的蛮丙人认了出来。

岩浆被押到屈洪斋的“司令部”时,永恩部落“王子”岩翁正在“司令部”喝酒,听到手下说抓到了一个蛮丙部落的人,立刻大叫:“拉到人头桩去砍了!正好用他的人头祭神,保佑我们明年谷子丰收!”与他们一起喝酒的一个被称为“段高参”的客人忙说:“别砍!别砍!这个人有用!”

“段高参”来自泰緬边境的国民党部队李弥部,这次来找屈洪斋就是要商量“联合反攻”的事。不过,岩翁并不买“段高参”的账,坚持要砍岩浆的头。几番交涉,屈洪斋知道岩翁喜欢以物易物,便用一支岩翁垂涎已久的卡宾枪把岩浆换了过来。

很快,岩浆被带到了“司令部”。屈洪斋问道:“你们蛮丙和永恩是仇家,你来这里干什么?你老实说,是不是在帮解放军做事?”

“没有,没有。”岩浆连声否认,“解放军只是和我们窝朗来往,送东西给他和他的几个婆娘,没有给过我。”屈洪斋这才知道,已经有解放军进入蛮丙部落。忙问:“他们有多少人枪?”“三个人。”“什么?只有三个?”屈洪斋和段高参都不信。“真的只有三个人。”

屈洪斋心想:这“老解”也太胆大了,又问:“他们去你们部落干什么?”岩浆只好把他看到的情况说了一遍。就这么简单?屈洪斋和段高参哪里肯信?更怀疑岩浆是来刺探情况,要岩浆老实说出来这里的真实目的。岩浆只好把他和叶妙偷偷被窝朗牛追杀,没地方躲藏,只好来投奔永恩部落的事说了一遍。

窝朗牛

彭荆风

