

# 为什么超市草莓放一周不烂 你摘的2天就霉

我们走进超市水果区域,有时你就会发现草莓有的香气扑鼻,有的却只有淡淡的气味,吃起来的味道,也是有的更甜,有的带点酸。那么,同样是草莓,香甜差异从何而来?草莓又该怎么吃才能更香甜?还有为什么超市草莓放一周不烂,你摘的2天就发霉了?

## 为什么有的草莓会更香

草莓香气的复杂性远超出想象。综述研究指出,迄今在草莓中已鉴定出979种挥发性有机化合物(VOCs)。这些化合物包括酯类、醛类、醇类、内酯、萜烯、呋喃酮等多个家族,且每个品种、成熟度和栽培环境都会改变其比例。

在众多挥发物中,酯类是草莓香气的主角。在多数栽培草莓品种中,酯类通常是相对丰度最高的一类挥发物。在某些品种和成熟阶段,酯类在草莓挥发物谱中相对含量可占到90%左右,涉及130多种化合物,它们共同构成草莓的水果香调。酯类的合成需要酒精酰基转移酶(AAT)等酶的参与,不同品种的基因型会影响这些酶的表达,从而产生独特的香气。

除了酯类,C6醇和醛类带来青草和青苹果味,呋喃酮和内酯则赋予焦糖或奶香。正是这些化合物的组合,使得某些草莓香气四溢,而另一些则平淡无奇。

值得注意的是,虽然已鉴定出近千种挥发物,但并非所有化合物都对香气有贡献;人类嗅觉对少量关键化

合物高度敏感,少数高活性物质便可决定整体香型。因此育种者在改良草莓风味时,会重点关注这些关键香气因子。

研究表明,多种草莓香气挥发物,如苯甲醛、某些丁酸和己酸乙酯等在感官测评中对甜度感知有正向影响,同一研究发现有约20种挥发物能够独立于糖含量增强甜感。

## 冷藏后的草莓香味会减弱吗

周末去草莓采摘园摘了一筐草莓,放到了冰箱里,等到吃的时候,感觉没那么香了,这又是为什么?

从采摘到餐桌,草莓香气的命运并不乐观。一项试验发现,采后储藏会总体降低草莓挥发物的生成并加速其降解。特别是在切片或破损后,细胞区隔被打破,酯类和其他挥发物在3小时内迅速挥发。虽然伤口最初会释放大量C6系列的醇和醛,带来短暂的新鲜切开的香味,但很快便会消散。与此同时,乙醇、乙醛和丙酮等不愉快的气味会因呼吸不足而积累,导致风味下降。

这意味着,不恰当的处理和储藏会让草莓失去魅力。为了尽可能保留香气,建议在吃前再清洗,运输和储藏时尽量保持果实完整,不切开,避免长时间暴露在室温下。冷藏能延缓呼吸作用,减少香气的流失。因此在食用前让草莓回温片刻,有助于剩余挥发物更容易释放到空气中,帮助鼻腔充分感受到香味。而风味一旦散失便难以恢复,冷链只能减缓而无法逆转这一过程。

## 超市的草莓为什么能保存更久

许多消费者好奇,超市里售卖的草莓经过长途运输仍能保持新鲜,而自己采摘的草莓却难以保存,这又是为什么呢?

商用草莓通常在完全成熟前采摘,此时果皮较硬、呼吸速率较低,更耐运输。采后立即预冷并保持0至1℃的冷链,能显著延长保存时间。研究指出,草莓在冷藏条件下的保质期可达两周,而在室温下仅三至四天。未经预冷的采摘草莓暴露在高温下,其呼吸和水分蒸发加快,快速衰败。这种采收和冷链策略并不涉及化学保鲜剂的添加,而是通过成熟度控制和温度管理延缓衰老。

同时,商业供应链会去除伤果和病果,采用更透气、更柔软的包装来减缓水分蒸发、微生物生长和防止磕碰。

而我们自己采摘的草莓往往是已经熟透的草莓,草莓含水量超过90%,糖分和水分高且果皮薄,采摘后随意堆叠放置,容易碰伤,然后微生物很快在伤口繁殖,导致草莓腐烂。因此,现摘草莓在缺乏冷链和合理包装的情况下,迅速变质并不意外。

(来源:科普中国 微信公众号作者 杨超)



# 为什么很多人晕车却不晕高铁

这个春节,不少人选择铁路出行,高铁更是成为了很多人首选,不知道你有没有发现,同是晕交通工具,晕车、晕船、晕机比较常见,但几乎没听说过晕高铁,这是为什么呢?

## 为什么会晕

这种常见的晕车、晕船、晕机,医学上都称之为晕动症。晕动症指人体暴露在刺激性的运动环境中(如摇摆、颠簸、旋转、加速等)出现的一系列不适反应,如头晕、疲倦、冷汗、胃部不适、恶心呕吐、过度换气、面色苍白等症状。

对于晕动症的成因,获得最广泛认可的是感官冲突假说。感官冲突假说认为,人之所以能感知自己的位置和状态,主要靠眼睛和位于内耳里的前庭系统。正常情况下,眼睛和前庭相互配合,人能顺利完成各种运动,但是,二者不统一时,人就会晕。

通常,车辆越密闭,晕车的感觉就越明显。当汽车前进时,前庭系统会感知到我们在运动,但事实上你还坐在狭窄的座位上,相对于眼睛来说,周围环境没有变化,所以眼睛就会告诉大脑没动,互相矛盾的信息在大脑里打架,大脑迷糊了,人也就晕了。

而堵车时,汽车时停时动,前庭频繁且循环往复地感知到加速-减速-加速,而眼睛依旧在传达没动的信号,前庭与眼睛的信息冲突被成倍地扩大,大脑接收到的信息就更混乱,人也就更晕。

## 为什么晕高铁的人很少

那么,问题来了,汽车、飞机、高铁都是交通工具,都在运动,为什么很少听到有人晕高铁呢?

车用安全玻璃。高铁列车使用的车用安全玻璃是一种夹层玻璃,在两层钢化玻璃中间夹有一层PVB胶片,这种玻璃不仅具有良好的光学性能,能真实反映景物形态与运动状态,还具有隔热、柔和光线的效果。

夹层技术使光线透过玻璃均匀折射时,给眼睛带来一种减速感,让眼睛向大脑传达我在匀速运动的信号。

并且高铁线型平顺,没有急弯陡坡,加减速柔顺,不会产生突然的转向和急刹,旅客也就不会出现头晕目眩的情况。

线速度与角速度。列车行驶过程中,虽然时速达到300公里以上,但人们肉眼判断物体运动的变量不是线速度,而是角速度。

若物体运动方向与眼睛视线平行,此时角速度接近0,人们几乎感觉不到物体在运动,当运动方向与眼睛视线垂直,角速度最大,就能感觉到很快的运动速度。另外,角速度的大小还与距离相关,距离越远,角速度越小,距离越近,角速度越大。

并且,高铁线路大多建在桥上,近处没有遮挡物,再加上车窗视野大,远处景物的可视时间长,角速度很小,因此会有开得很慢的感觉。

无缝钢轨功不可没。以一节8辆编组的复兴号动车为例,它的重量在400吨左右,它在高速行驶时,车轮与钢轨的接触面积仅有100多平方毫米,却承载上百吨且不断变化的复杂载荷,轨面的任何一丝凸起,都会导致轨道和车轮产生数吨的冲击力。

与普通的钢轨相比,无缝线路就是将成段的钢轨,用特殊焊接工艺连接在一起,形成一根根长达百米的长钢轨,铺设到线路上时,再利用气压焊、铝热焊或移动式闪光焊机进行焊接,将长钢轨连成一个整体,形成全区间无缝线路,让轨道更平更顺,为高铁列车高速平稳运行创造了先决条件。

(来源:学习强国 客户端《很多人晕车却不晕高铁,这是为什么?》)

# 市中医院成功开展经内镜逆行性胰胆管造影(ERCP)技术

近日,市中医院外一科成功引进并开展了经内镜逆行性胰胆管造影(ERCP)技术,标志着市中医院在胆胰疾病微创诊疗领域取得了突破性进展。

今年近70岁的吕大爷,因反复发热2年,近期再发腹痛症状,于市中医院外一科住院治疗。经全面检查后,结果显示胆总管结石,且已引发胆管炎及肝功能损害。考虑到吕大爷年纪偏高,且传统手术创伤大、恢复慢,跟家属沟通后故而建议吕大爷选择内镜逆行性胰胆管造影术(ERCP),

在多学科的合作下,手术顺利进行并取得满意效果,术后吕大爷恢复良好并出院。

## 相关链接

ERCP技术是一种先进的内镜微创手术。它借助十二指肠镜,经口腔直达十二指肠,精准定位胆管和胰管的开口,从而进行造影、取石、放置支架等操作。与传统开腹手术相比,ERCP具有创伤小、痛苦少、恢复快、住院时间短的显著优势。

此项技术主要适用于胆总管结

石、梗阻性黄疸、胆道良恶性狭窄、胰管结石等多种复杂胆胰疾病。以往需要大动干戈的手术,现在通过ERCP,患者体表无切口就能解除病痛,大大减轻了身心负担。

此技术的成功开展,充分体现了市中医院以患者为中心的服务理念与不断追求技术创新的决心。



# 家里电路跳闸,别再徒手推了

家里突然跳闸,眼前一片漆黑。你的第一反应是不是徒手把闸推上去,迅速恢复供电?

提醒,跳闸是电路发出的危险警报,千万别徒手硬推。

## 遇到跳闸怎么办

切断负载。将跳闸回路上的所有电器插头拔下,或关闭所有分路开关。

尝试复位/合闸。若是漏电保护开关跳闸,先按下复位按钮,再推上电闸。

若是空气开关跳闸,直接推上电闸即可。提醒!全程使用绝缘工具。

对于完全裸露的电闸,可使用绝缘棍状工具推合。

对于配有金属箱盖的电闸,可使用低压绝缘手套推合。

排查故障。若合闸成功,逐个插回电器插头,当插到某一电器时再次跳闸,即为该电器故障。

若合闸不成功(推闸后立刻跳闸),说明线路本身存在问题(如线路短路、老化漏电等)。

专业处理。对于线路问题或无法确定的故障,应立即停止操作,并联系持证电工进行检修,切勿自行拆修线路或电器。

(来源:人民网 微信公众号《家里电路跳闸,千万别再徒手推了》)

## 为何跳闸后不能徒手合闸

针对跳闸后徒手合闸这一普遍存在的误区,徒手合闸绝非图方便的小事,而是风险极高的操作,背后潜藏着人身伤害、设备损毁、系统风险三大严重安全隐患。