

“清明”居然还是一种花？

□ 科普时报记者 胡利娟

4月4日是清明节,作为我国传统的祭祀节日,人们常在这天扫墓、献花表达对逝者的哀思与怀念。但你知道吗,“清明”竟然还是一种花。

“清明花”究竟啥模样

复旦大学博士、上海科普作家协会会员顾卓雅告诉科普时报记者,清明花属于夹竹桃科木质藤本植物,原产于我国云南和印度。每至清明时节前后,清明花便会如期绽放。其花朵硕大,形如漏斗,花色洁白无瑕,散发着淡雅的香气。这种优雅的花姿与安静绽放的特质,与清明时节缅怀逝者、感悟生命新生的氛围相得益彰。

清明花的果实独具特色,形状酷似炮弹,故而又“炮弹果”之称。其种子带有白色绢毛,微风拂过时,种子能随风飘散,仿佛承载着人们对逝者“思念远行”的情感寄托,赋予了清明花别样的浪漫寓意。

还有哪些花是清明“使者”

“除了别具一格的清明花,清明时节还有其他花卉作为节气的‘花信使’按时登场。”顾卓雅说,据明代王逵《蠡海集》记载,清明三候(我国古代以五日为一候,三候构成一个节气)分别对应3种花卉。

一候为桐花,一般指泡桐树的花朵,常见颜色为紫色或白色。泡桐花



清明花 (图源:中国科学院华南植物园官网)

绽放时醒目而高洁,唐代诗人白居易曾言“清明桐始发”。古人常借桐花表达志向,它象征着高洁的品质及文化传承的延续。

二候是麦花,即小麦抽穗扬花时的花朵。麦花形态微小,没有花瓣,且花期短暂。尽管它未被纳入传统花谱,但麦花却承载着耕耘、希望与丰收的重要意义。

三候为柳花。清明之际,杨柳吐出花序,微风拂过,柳絮纷飞。自古以来,便有清明插柳、折柳送别的传统习俗。插柳蕴含着祈福辟邪的寓意,而

折柳则因“柳”与“留”谐音,寄托着人们分别时的不舍与挽留之情。“这些花卉不仅装点了清明时节的自然景观,更承载着深厚的文化内涵,成为中华民族传统文化中独特的一部分。”顾卓雅说。



跑马拉松“虐心”,应怎样“备战”

□ 科普时报记者 史 诗

近日,多地马拉松赛事纷纷拉开帷幕。此前,无锡马拉松赛事中,有选手突发晕厥被送医急救,为所有参赛者敲响了警钟,引发公众对高强度运动风险的高度关注。

赛前准备有妙招

对此,国家体育总局体育科学研究所副研究员张铭简接受科普时报记者采访时表示,马拉松作为极限耐力运动,参赛者心脏需承受远超日常的负荷,对心脏功能构成了巨大考验。张铭建议参赛者赛前全面体检,特别是针对心血管功能,最好进行“运动心脏专项评估”。

“在训练规划上,赛前3个月跑步里程每周增幅不超过10%。”张铭说,这是因为身体对运动强度的适应需要循序渐进,过度增加里程易导致运动损伤。长距离拉练每月一次,最长跑距要达30公里左右,帮助身体逐步适应马拉松的强度。同时,选择合脚、舒适、有良好支撑和缓冲性能的跑鞋,提前磨合,避免比赛时因鞋子不适影响发挥,甚至造成脚部损伤。

在饮食方面,张铭建议,赛前几天逐渐增加碳水化合物摄入,减少脂肪和蛋白质的摄入。赛前2-3小时吃一顿清淡易消化的餐食,避免给肠胃造成过重负担。跑前10-15分钟,少量

多次饮水400-600毫升,保证身体在起跑前有充足水分。

赛中做好这几点

比赛期间,通常每15-20分钟补水120-240毫升,也可每5公里左右补水150-200毫升。大量出汗后,身体不仅流失水分,还会丢失电解质,此时宜选用运动功能型饮料,帮助补充身体所需物质。

“能量补充也不容忽视。”张铭说,一般比赛开始30-45分钟后,身体开始消耗肌糖原时,可补充能量胶。之后每45-60分钟补充一次,每次1-2支。全马选手可准备5个能量胶,在10千米、20千米、30千米、35千米、39千米处分别食用一个。具体补充时间和数量需根据个人的身体状况、跑步速度进行调整。

张铭提醒参赛者,完赛后不要立刻停下,应慢走一段时间,并做好拉伸,使身体渐渐恢复平稳状态,减少肌肉酸痛和运动损伤的风险。同时,少量多次补充营养、体液和电解质等,帮助身体恢复能量和水分平衡。



扫描二维码,了解
马拉松参赛者要做好哪
些准备。

睡眠不足 让你食欲大增

□ 科普时报记者 吴 琼

睡眠不足导致一天多吃一顿饭?5天睡眠不足体重增长1.6斤?近日,相关话题登上微博热搜,引发关注。

上海长征医院内分泌科副主任医师宝轶解释,睡眠是神经、内分泌和葡萄糖代谢的重要调节剂,在能量代谢中起着关键作用。

当睡眠不足时,我们的食欲比睡眠充足时会高出25%,主要是由于下丘脑的摄食中枢和饱食中枢的调节激素发生改变。一方面,促进食欲的饥饿素、皮质醇分泌增加;另一方面,抑制食欲的瘦素却分泌减少,导致饱腹感信号减弱。此外,大脑负责理性决策的活动减弱,自控力下降,不断追求高热量食物,导致每人每天平均多摄入约300-500千卡热量。

难道,睡懒觉可以减肥?“充足规律的睡眠有利于能量代谢,当我们进入深度睡眠时,瘦素分泌增加促进脂肪分解和能量消耗,饥饿激素分泌减少使食欲下降,减少食量,这都有助于减肥。”宝轶说,每天多睡1.2小时,热量摄入可以减少约270千卡。

“但并不是睡得越多越好,过度睡眠可能减少活动,反而不利于代谢。”宝轶表示,单纯延长睡眠,无法抵消高热量饮食或缺乏运动带来的负面影响。多数研究支持睡眠时间以每天7-8小时为最佳,这样可以稳定激素水平,减少暴饮暴食。



扫描二维码,了解
睡懒觉是否能减肥。

植物也会“伪装术”

□ 科普时报记者 胡利娟

近日,我国科学家研究发现,高山植物半荷包紫堇通过进化出砾石一样的伪装色彩成功躲避捕食,首次系统证实植物界存在与动物类似的防御性伪装策略。

植物为何也能主动伪装?北京林业大学副教授董树斌解释,植物和动物一样参与生存竞争,面临食草动物、寄生虫、病原菌等威胁。为增加生存机会,植物进化出利刺、毒素、气味等防御手段,伪装是其中之一。植物通过模仿环境或其他生物,避免被“敌人”发现。

植物伪装自己的主要方式是靠改变色彩和形态适应环境。董树斌举例说,半荷包紫堇通过基因调控增加花青素的产生,使其叶片呈现红灰色或深灰色,从而更好地融入周围环境。这种机制在多种植物中普遍存在,具有重要的抗逆和生态价值。

其实,在自然界中,不少植物会施展“伪装术”。“比如大魔芋,它的叶柄很长,立于草丛之中,样子好似仰脖进攻的毒蛇,借此威慑动物,保自身安全。还有生石花,其外形酷似石头,且会根据环境变化调整自身颜色,巧妙隐藏自己,以此躲避食草动物的啃食。”董树斌说。



扫描二维码,了解
哪些常见植物“擅长伪装”。



AI制图