

超罕见!“幽灵之花”啥来头

□ 科普时报记者 胡利娟

近日,“贵州发现罕见幽灵之花”的话题冲上了微博热搜。科研人员此次发现的杜鹃花科假沙晶兰属,是贵州省首次记录到的植物属。

那么,“幽灵之花”为何罕见?贵州发现的“幽灵之花”与其他水晶兰又有什么区别呢?

“幽灵之花”为何罕见

“幽灵之花”,通常是指杜鹃花科的水晶兰属、假水晶兰属、假沙晶兰属的一些多年生腐生草本植物。

北京林业大学生物科学与技术学院副教授董树斌说:“‘幽灵之花’之所以罕见,是因为这类植物对生存环境要求极为苛刻——稳定阴湿环境、深厚腐殖质层、特定共生真菌,三者缺一不可。”

与其他绿色植物相比,“幽灵之花”颠覆了传统的生存模式,体内不含叶绿素,无法进行光合作用,属于多年生菌根异养植物,其一生潜伏地下,完全依赖于森林中腐烂的有机物与特定真菌共生获取养分,仅在开花时钻出腐殖层,显示出真面目。

根据以往调查,“幽灵之花”大多生长在海拔800—1600米的针阔混交林或阔叶林下,花期一般在5月至7月。董树斌说,此次在贵州首次发现的两种假沙晶兰属物种,不仅为贵州



(图片来源:央视新闻)

植物家族新增加了重要成员,也进一步表明近年来贵州森林生态系统稳定性持续向好。

与其他水晶兰有何区别

董树斌表示,贵州发现的“幽灵之花”,与较为常见的杜鹃花科水晶兰属植物相比,其最大的区别在于它们的果实:前者的果实为浆果,下垂或半下垂,侧膜胎座;后者的果实则为蒴果,直立,中轴胎座。

我国假水晶兰属仅有一种,即橙黄假水晶兰,因其花瓣顶端呈橙黄色,这一特征使其与水晶兰和假沙晶兰属植物明显不同。



轻松扫码 科普一下

旅行中,这种情况要警惕高反

□ 科普时报记者 史诗

日前,一位游客在四川四姑娘山疑因高原反应抢救无效离世。同行人称其本无基础病,首日受凉感冒,吸氧缓解后仍不幸发生意外。

什么情况下要警惕高反发生?出现高反应该怎么办?航空总医院呼吸与危重症医学科副主任医师潘娜为你支招。

什么情况下要警惕高反

“乘坐飞机直接到达高海拔地区,或在短时间内从平原快速上升到

海拔3000米以上,易引发高反。”潘娜说,以下两种情况更容易发生高反或者引起高反症状更严重。

一是既往有慢性心肺疾病患者,在高原低氧环境下病情会进一步加重,发生严重低氧血症的风险极高。

二是当身体状态不佳时,发生高反的风险会显著增加。如睡眠不足会导致身体疲劳、抵抗力下降,使得进入高原后身体应对低氧环境的能力减弱;感冒受凉会造成上呼吸道黏膜充血水肿、气道狭窄,干扰气体交

换,增加身体耗氧量,极易诱发高反;饮食不规律、饮酒、暴饮暴食、腹泻失液,可能引起头晕头痛等高反症状;过度运动易使耗氧量增大,增加高反发生率。

出现高反该怎么办

一是尽快将患者转移至海拔较低的地区,这是治疗严重高原反应最有效的措施。

二是尝试做缓慢而深的呼吸,通过腹式呼吸来增加氧气摄入量。

三是有条件时,可使用吸氧设备补充氧气。一般来说,轻度高反患者通过吸氧可得到明显改善。还可服用布洛芬等止痛药缓解头痛,乙酰唑胺可帮助改善呼吸功能,地塞米松等糖皮质激素能减轻脑水肿和肺水肿,切记遵医嘱。

潘娜建议,去往高海拔地区前,可准备一些预防和缓解高反的药物,如红景天、丹参片等,提前一周左右开始服用(具体服用方法遵医嘱)。还需准备退烧药、感冒药、肠胃药、晕车药等常用药品,以应对可能出现的其他身体不适。



AI制图



扫描二维码,
了解旅行中如何警
惕、应对高反。

这种颜色“前所未见”?

□ 科普时报记者 张佳欣

人眼中的视锥细胞分为长(L)、中(M)、短(S)三种,分别对应红、绿、蓝三色。据《科学进展》报道,美国科学家仅用激光刺激了M视锥细胞,一种新颜色出现了。命名为“olo”的新颜色类似于孔雀蓝或蓝绿色,饱和度极高,“前所未见”,是真的吗?

华中科技大学同济医学院附属同济医院眼科副主任医师陈博说,人眼感知颜色主要依赖视网膜上的视锥细胞与视杆细胞。视杆细胞在黑暗环境中负责感知光线。视锥细胞主导明亮环境下的视觉,尤擅分辨颜色与物体细节。依据对不同波长光的敏感度,视锥细胞捕捉不同波长光信号,传递给大脑视皮层处理,我们方能区分万千色彩。

如何确定它是一种全新颜色?色彩感知具有主观性,受个体差异影响。2015年,一张连衣裙照片引发网友对其颜色是白金色还是蓝黑色的争论。即使实验中刺激了特定的视锥细胞,也不能保证每个人都会看到完全相同的颜色。“另外,若实验中只刺激了M视锥细胞,未同时刺激L和S视锥细胞,大脑接收到的信号与平时不同,可能会产生新的颜色感知。”陈博说。



扫描二维码,了解
“前所未见”的新颜色。

长了血管瘤危险吗

□ 科普时报记者 孙越

近日,在社交平台上,重庆一名女生晒出手电筒照手上血管的照片,被网友提醒或存在血管瘤,随后就医确诊,医生建议手术切除。

血管瘤是什么?郑州大学第一附属医院主任医师郭晓楠解释,说到血管瘤,大家以为它就是皮肤表面红色、圆圆的、直径大小不一的肿块。实际上,它是一大类疾病,主要分为两类:一是血管肿瘤,也就是血管瘤;二是脉管畸形。这些疾病绝大多数属于先天性,是胚胎时期发育异常导致的。也有极少部分是后天出现的,源于皮肤破损、外伤、药物治疗诱发等。

血管瘤危险吗?“血管瘤的出现,一般不代表身体其他的脏器出现了相应问题,因为它是一种独立的疾病系统。血管肿瘤以良性居多,少数属于恶性病变,而脉管畸形则都是良性。”郭晓楠说,但也要注意,即使是大部分良性疾病,也可能由于不正常或不正确的治疗手段而导致局部皮肤或软组织损害,这些损害或许在未来出现癌变。

尤其是一些同位素治疗,在把早期的血管肿瘤或脉管畸形处理掉后,有可能局部“寸草不生”。这种情况下,皮肤、皮下组织甚至肌肉层,都可能因放射性治疗受到损伤,从而在未来发生恶变。



扫描二维码,了解血
管瘤及其隐患。