### 值班主任:张媛媛 编辑:常元慧 美编:王蓓 校对:王明才

# 在公园待 11 分钟能治好精神内耗



近期,一种名为"公园20分钟效应"的自我放松方式引起了网友们的关注。一篇刊登在《国际环境健康研究杂志》的研究表明:每天在户外待上一小段时间能够让人更加快乐,即便是不做运动,只是每天到公园待上20分钟也能让状态更好。"公园20分钟效应"可以帮助人们缓解消极情绪吗?还有哪些科学的减压方式?

应用心理学博士、二级心理咨询师廖春岭表示,"公园20分钟效应"是一种心理学概念,是指在自然环境中,如花园、公园或森林等地,短暂停留或者"花费20分钟"可以帮助人们减轻压力和缓解消极情绪,以达到愉悦心情和提升精神状态的目的。这种接触自然的疗愈效应被称为"自然疗法"或"森林浴"。

为什么"公园20分钟效应"可以帮助人们缓解消极情绪?

"皮质醇"水平减少,因此压力减小。自然环境可以给人带来一种放松的感觉,与自然环境互动可以在很短的时间内显著减轻人的压力感。在互动过程中,我们分泌的一种应激激素——"皮质醇"水平会减少,"皮质醇"常被称为"应激激素",它的水平减少,有助于缓解压力和焦虑。

自然环境提供了"温和的注意力",从而心情得到改善。根据注意力恢复理论,自然环境中的景色和声音可以引起人们的好奇心和增添人们的愉悦感,提供了一种"温和的注意力"。首先,"温和的注意力"能够帮助我们恢复由于长时间紧张工作、集中注意力而导致的认知疲劳;其次,这种"温和的注意力"抑制了人们的"胡思乱想",与此同时,宁静的氛围能够减少人的负面情绪,如恐惧、愤怒和悲伤等。因此,处在自然环境中能让人感到心情愉悦。

"皮质醇"水平减少,可增强免疫系统。持续"高皮质醇水平"会抑制免疫系统,使身体难以抵抗感染和疾病。当人们处在自然环境中,"皮质醇"水平会降低,这可以帮助人们恢复免疫功能,增强抵抗力。同时,降低"皮质醇水平"有助于提高情绪的稳定性。

另外,为了最大化"公园20分钟效应",建议在这20分钟里尽量减少使用手机或其他电子设备,减少人际沟通和琐事处理,让自己全身心融入自然环境中。总的来说,"公园20分钟效应"易于实现且成本低廉,可以有效

## 长见识

帮助人们缓解消极情绪,从而提高生活质量。 科学的减压方式有哪些?

通过深呼吸放松。也叫腹式呼吸放松,这是一种想象呼吸放松方式,目的是缓解压力。即吸气时想象把空气吸入自己的腹部,呼气时想象"废气"从自己的小腹通过口鼻呼出去。这种呼吸方式最大化地利用了肺泡的容积,使我们呼吸变得悠长缓慢有规律,自然缓解了紧张情绪;同时,我们的小腹里分布着大量的"副交感神经",这些"副交感神经"的作用就是给身

"副交感神经",这些"副交感神经"的作用就是给身体的紧张反应"踩刹车",通过深呼吸,可以激活"副交感神经",缓解紧张、焦虑等情绪。

进行渐进式肌肉放松。通过肌肉顺序进行放松,肌肉放松的总体顺序是从上到下:头顶、面部、脖子、肩膀、胳膊、背部、胸部、腹部、臀部、双腿、双脚。

进行正念冥想。这是一种放松练习,从而提高注意力、培养人的乐观心态。实践过程中,人们通常会找一个安静的环境,采取舒适的坐姿或卧姿,集中注意力于某个对象、声音、视觉图像、自身呼吸、运动或特定的冥想上。通过正念冥想,可以让人们心态平和,集中注意力。

心理上自我接纳。其实,最根本的缓解压力、缓解不良情绪的方式是接纳自己,接纳现状,心里不再纠结。顺其自然地去做自己应该做的事情,压力就会自动缓解,负面情绪也会烟消云散。 据央广网



# 植物受到伤害时会"尖叫"

以色列特拉维夫大学的进化生物学家发现,当植物受到伤害时,会发出尖叫声,但不同于人类的尖叫声。它们发出的超声波频率超出了人类的听力范围,这是植物向周围世界传达其痛苦的方式之一。

许多生物利用声音进行交流,遇到危险的植物并不像人们想象中那么被动,它们会发生一些非常剧烈的变化,其中可检测到的一种,就是会释放出相当浓郁的芳香气味。此外,植物还能改变它们的颜色和形状。这些变化会向周围的其他植物发出危险信号,进而增强自己的防御能力,或是吸引动物来应对可能伤害它们的害虫。

然而,植物是否会发出其他类型的信号(如声音)还没有得到充分的探索。几年前,科学家发现植物能检测到声音,下一个问题就是,它们是否也能生成声音。

为找到答案,研究人员记录了在许多环境下生



长的番茄和烟草。首先,他们记录未处于危险中的植物作为基础资料,然后,他们记录了脱水的植物和茎被切断了的植物。研究人员首先在一个隔音的房间里记录资料,然后在正常的温室环境中记录资料,他们训练一种机器学习算法来区分未处于危险、被切割了茎的植物和脱水植物所产生的声音。

结果显示,植物发出的声音就像是砰砰声或咔哒声,因其频率太高,人类无法辨认,但可以在半径为1米的范围内被检测到。未遇到危险的植物不会发出多少噪声,只是静静地待着。相比之下,遇到危险的植物发出的噪声要大得多;根据物种的不同,它们平均每小时发出40次咔哒声,脱水的植物发出的声音更明显。在植物出现明显的脱水迹象前,它们发出的咔哒声增多;随着植物变得更加干燥,咔哒声升级;然后随着植物的枯萎而消退。

这种算法能区分这些声音,以及发出声音的植物种类,而且并不局限于番茄和烟草。研究团队测试了多种植物,发现它们发出声音是一种相当常见的活动。小麦、玉米、葡萄、仙人掌和宝盖草都被记录发出了噪声。

在研究过程中,仍然存在着一些未知因素,例如,目前还不清楚这些声音是如何产生的。在先前的研究中,脱水时植物会经历空化,这一过程使气泡在茎中形成,造成膨胀和坍塌,进而发出噪声。病原体、攻击、紫外线暴露、极端温度和其他不利条件也会造成植物发出声音。

发表在《细胞》上的这项研究成果认为,这一 发现的重要意义在于,人们可以收听干渴植物的求 救信号,并及时给它们浇水。 据《北京青年报》

### 起床气背后的科学原理

头脑还昏昏沉沉就被闹钟叫醒的人会有一股起床气,美国密歇根大学安娜堡分校的计算医学家和达特茅斯学院的精神病学家考察了起床气背后的科学原理。

研究人员用健身追踪器收集了2602名住院医师在两年内的数据资料,包括他们的心率、步行数、睡眠数据和日常情绪得分,并估计了他们的昼夜节律时间和醒来的时间。随后,研究人员将参与者的情绪得分与他们的昼夜节律阶段和醒来的时间进行对比。

分析结果显示,他们自我报告的情绪周期在早上5时处于最低点,而在下午5时处于最高点。 醒来的时间越早,他们的情绪就越差。睡眠不足使他们的情绪波动更剧烈,导致了一整天的情绪 恶化和大幅度的情绪变化。

在精神病学领域,睡眠和昼夜节律在心理健康方面发挥着重要作用。然而,这一发现只适用于小样本规模的研究和人工实验室环境。今后的研究将把这些发现推广到大量参与者的日常生

发表在《公共科学图书馆期刊-数字健康》上的这项研究成果强调了生物钟在情绪周期中发挥的重要作用。在未来,可穿戴技术可以作为一种有效的工具来考察心理健康问题。据《北京青年报》