

蝴蝶大爆发为哪般

前些时,云南金平红河蝴蝶谷迎来了蝴蝶爆发高峰期。据预测,此次蝴蝶爆发总数达亿只。蝴蝶大爆发是怎么产生的?这种现象罕见吗?

据专家介绍,当温度、湿度等环境因素达到蝴蝶生长发育的最佳范围时,就形成了蝴蝶大爆发的适宜环境条件。未受到破坏的蝴蝶栖息地,也能够为其提供良好的生活环境。

蝴蝶大爆发现象并不普遍,但在某些特定地区或国家确实较为常见,比如中国云南和墨西哥。云南金平红河蝴蝶谷每年都会经历一次蝴蝶大爆发。在墨西哥城的西北山脉上,每年冬天都会有数千万到上亿只北美帝王蝶聚集。

专家建议,观赏蝴蝶的最佳时间是早晨或上午,因为此时蝴蝶较为活跃。在观赏时,应穿着深色或与大自然颜色接近的衣服,并保持一定的距离,避免干扰蝴蝶。另外,游客还要遵守当地的观赏规则,以及当地文化和习俗。

据中国科普网

当心害虫红火蚁

近年来,一种红褐色的外来蚂蚁引发广泛关注。这种扩散迅速的小蚂蚁,不仅威胁我们的健康,也对生产和生态安全有很大危害,它就是全球上百种最具危害性入侵物种之一的红火蚁,目前正是它的活跃期。

与其他很多外来物种入侵现象一样,红火蚁从原产地南美向外扩散分成了几个阶段。在1918年前后,红火蚁以土壤或植物根系携带方式传入北美的莫比尔地区,经过10多年潜伏,它才被发现,并显现出危害性。在北美,红火蚁完成了一次重大转变,原本是只有一个蚁后的单蚁后制群体,但在此基础上产生了多蚁后制群体,这使得它们的巢穴规模更大,也更具侵略性。

中国大陆首先记录到红火蚁的入侵是在2004年,当时广东省吴川地区的红火蚁种群已成规模。根据科学家推测,红火蚁入侵我国的最初时间可能是20世纪90年代。现在,我国南方很多地方都有这种蚂蚁活动的身影,并且仍在进一步扩散。

红火蚁最让人忌惮的地方莫过于它尾部的螯针,强劲的毒液除了能够给人带来伤痛以外,还具有一定的致敏性。如果护理不当,蛰伤处还有发生二次感染的可能。此外,红火蚁会成群地攻击电子线路,造成电器损坏,甚至引发小型火灾。

红火蚁会捕食各种无脊椎动物及脊椎动物,明显降低了其他生物的种类和数量。红火蚁的毒液对小动物要比对人有效得多。在我国,目前至少已有22种鸟类、1种两栖动物和18种蜥蜴受到了红火蚁扩散的影响。

植物同样是受害者。红火蚁不仅取食植物幼芽和果实,还会搬移和取食植物的种子,改变其比例和生长分布,使当地的自然生态严重失衡。红火蚁的活动还会改变表层土壤的理化性质,从而影响到整个表层土壤生态。

如果人不小心被红火蚁叮咬,用清水或肥皂水清洗伤处,疼痛剧烈可冰敷止痛。为避免伤口的二次感染,有脓疮时要避免弄破,可在医生指导下使用外敷药膏或者抗组胺药物。如果出现过敏反应或特殊生理反应,立即就医,以免发生危险。

据中国科普网



智能“好房子”离我们还远吗?

“哇,这个房子好智能,住着肯定很舒服!”近日,在2024年全国科技活动周科技创新展览现场,一位参观者感慨道。这位参观者评价的房屋,是住房和城乡建设部重点展出的“好房子”移动展示房。展示房不大,是一个开间6.52米、进深8米的棕色模块房,却应用了83项前沿技术,可解决115个百姓住房常见痛点问题。

住房和城乡建设部智慧低碳建筑技术创新中心总工程师戚仁广介绍:“‘好房子’设计期间,广泛收集调研百姓住房常见问题,集纳应用行业前沿技术,解决群众关注的卫生间漏水、灶具干烧、地板不防滑等问题。”

“好房子”不仅集成多项技术,制造工期也十分快。采用模块化建造方式,智能生产线生产,结构、装修、机电完全在工厂进行集成预制,30天即可完成从结构生产到全屋整装发运。模块在现场简易拼接,整个建造过程就像“搭积木”一样。以单层房为例,模块运到现场搭建,48小时后即可实现拎

包入住。“群众不用担心建造快的房子扛不住风雨。‘好房子’采用全模块钢结构体系,具有强度高、抗震性能好的结构安全优势。”戚仁广说。

在“好房子”移动展示房内,参观者络绎不绝。随着现场工作人员说出“小艺管家,打开全屋灯光”的话语,“好房子”各房间的灯光逐一亮起,屋内设施布局清晰呈现在参观者面前。

据了解,这是“好房子”3大技术亮点之一——全屋智能技术的代表应用场景。全屋智能技术通过各种传感器、智能设备、PLC有线和无线连接技术,令房间里的家电互联互通。智能控制程序如同“小管家”,实时分析计算,让居住者得到更加高效、安全和舒适的家居生活体验。

参观者漫步“好房子”移动展示房玄关、灶台、卧室、卫生间等地,可直观感受到智能技术是如何改变生活的。比如,在玄关处,一键断电、语音启动灯光等设备,令出行更便捷;移动隔

断、电动折叠沙发、可移动衣柜,让客厅与卧室空间更丰富;AI辅助康养传感器实现跌倒、坠床自动报警,床头、卫生间设置紧急呼叫按钮,让老年人生活更安全……

不仅如此,“好房子”还应用建筑光伏一体化、高性能门窗及幕墙系统、设备电气化、直流柔性用电等技术,实现节能环保。

屋顶上,6.6千瓦光伏太阳能电池板收集太阳能进行发电;屋后,一个双向充电桩和一个储能箱,可实现用电的削峰填谷和能源柔性调配。据介绍,充电桩不但能给新能源汽车充电,在房子能源不足的时候还能通过新能源汽车反向给房子供电。

当前我国住房发展已经从解决“有没有”转向解决“好不好”的阶段,提升住房品质、让老百姓住上更好的房子,是住房高质量发展的必然要求。希望不久的将来,这样贴心的“好房子”能投放市场,最关键是老百姓能住上、并且住得起这样的房子。

据《科技日报》



辟谣

天天吃素,血脂就不会高?

很多人认为,血脂高就应该少吃肉、少吃油、多吃素,甚至只吃素食。这种说法并不正确。

只吃素不一定能降血脂,而且可能造成蛋白质缺乏。实际上,油脂不仅藏在肥肉里,一些看起来的素食,如蛋糕、瓜子等食物,本身就含有很高的油脂。此外,煎、炸等烹饪方式,也会给食物带来很多的油。如果摄入碳水化合物过多,我们身体也会合成甘油三酯,这是血脂的重要组成部分。肉类是我们重要的蛋白质来源,我们不要把肉类当成洪水猛兽,要遵循医生的建议,均衡膳食营养。

高血脂作为三高之一,是我们最熟悉的陌生人。说熟悉,是因为血脂高的人太多了,3个人就有一个(总体患病率达35.6%);说陌生,是因为很多人对血脂了解并不多,不知道该注意些什么。有些人虽然天天吃素,血脂仍然很高,这是为什么呢?

有些素食本身含脂高

说到油脂很多人都只想到肉,但其实脂肪几乎存在于饭桌和餐间的绝大多数食物里,比如各类糕点、饼干、瓜子、花生、核桃等坚果和其他小零食,全都有脂肪,而且这些食物有的本身脂肪含量并不低。所以不少人即使3月不知肉味,但油脂没少摄入。某品牌薯片的营养成分表,30克薯片就有10.2克脂肪,脂肪含量占比已经到了34%。

有些烹饪方式很高脂

炒菜、油炸、油煎等烹饪方式本身就会用到不少油。尤其是反复油炸时,

油脂被加热到冒烟,会产生反式脂肪酸。就是我们通常说的“坏脂肪酸”,它能让血管长斑块,甚至堵塞血管导致心梗脑梗,危害更大。

食物中的“隐形油”

时间就像海绵挤一挤总会有的,油也如此。有些食物中空洞很多,这些空洞在烹饪过程中可以吸收油脂,导致食物的油脂含量增加。同样是蔬菜,青菜炒完一盘的油花子;茄子一下油锅没炒几下油都不见了,茄子上的含油量不比青菜少。此外,比如面包片、馒头片、豆腐泡、莲藕和土豆片,以及裹糊或挂浆的食物,也容易吸油。

主食也会转化成脂肪

主食中的碳水化合物作为人体重要的能量来源必不可少。但像馒头、粥、白面包、面条、糕点等,它们在加工过程中去除了大部分纤维、维生素和矿物质,其中的碳水化合物主要是糖和快速释放的淀粉。人体摄入大量的碳水化合物时,过多的碳水化合物会在体内转化生成甘油三酯。甘油三酯是衡量血脂正常与否的重要指标之一,是被储藏起来的热量源,同样是造成高血脂的重要危险因素之一。

肉类不是洪水猛兽

肉类含有优质蛋白,且消化吸收利用率高。同时肉类也是维生素和微量元素的重要来源,特别是铁和维生素B₁₂,长期素食可能导致这两种营养素的缺乏,增加贫血和骨质疏松的风险。肉里的蛋白质有助于维持肌肉量,对哪个年龄段的人都有好处。

据科普中国

相关链接

高血脂症推荐饮食

主食推荐全谷物为主

全谷物碳水或者说粗粮,比如红薯玉米、杂粮馒头、全麦面包、糙米饭等,含有多种维生素、膳食纤维等,适合降脂。

选择脂肪含量低的肉类

摄入动物蛋白可遵循红肉(牛羊猪肉)不如白肉(禽类、海鲜),腿多的(牛羊猪肉)不如腿少的(禽类、海鲜),内(内脏)不如外(肌肉)原则;另外牛奶、鸡蛋、豆类也都是不错的蛋白来源。

选择低油的烹饪方式

做菜尽量炖、蒸、焯、煮、拌和煨等,即使炒菜也不要等油冒烟后才下锅。食材切大一点、厚一点,减少吸油。油炸食品可以用吸油纸盛放。

少吃高油的零食

少吃高油脂尤其是含有“坏脂肪”的零食,比如饼干、曲奇、蛋糕、蛋挞、起酥面包等焙烤食品,薯片、锅巴等零食,及各种分层的酥皮点心和小吃。这些零食口感越酥、越软、越滑腻,往往饱和脂肪含量越多。

据科普中国

