



长知识

杨梅里的小白虫是什么

◎科普时报记者 胡利娟

如今正值杨梅季,杨梅因色泽诱人、口味鲜美而受到很多人的喜爱。不过,在清洗杨梅时,上面经常会出现一些白色的小虫子。

那么,杨梅上的虫子从何而来?长虫的杨梅是不是变质了呢?

对此,河北大学生命科学学院教授魏建荣在接受采访时介绍道,杨梅果实出现白色的小虫子,并不意味着果实变质。小虫子和人类一样,也喜欢挑最好的果实吃。

杨梅招来的这些小白虫,一般是黑腹果蝇的幼虫。黑腹果蝇的出现数量与气温高低、食物多少相关,气温低、食源少,出现的数量就少;气温高、食源丰盛,出现的数量就多。黑腹果蝇成虫的生存下限温度为8摄氏度至10摄氏度,短时低于5摄氏度会使黑腹果蝇成虫处于休克状态,不过处在低温环境下长达12小时至24小时后,成虫就会死亡。

除此之外,黑腹果蝇的出现数量还与降雨量多少呈显著的正相关关系,即降雨量越大,黑腹果蝇出现的数量越多。在果实成熟期,持续高温多雨,最有利于黑腹果蝇的繁殖。

魏建荣表示,黑腹果蝇属双翅目果蝇科果蝇属,多食性,危害多种水果,特别是一些接近成熟或成熟期的浆果。这些浆果会散发出诱人的果香,极易吸引黑腹果蝇前来产卵。其中,接近成熟的杨梅是黑腹果蝇最喜欢的水果之一。

那么,杨梅长虫还能吃吗?

“即便一不小心将杨梅上黑腹果蝇的幼虫(白色小虫)吃下去,也不必害怕。人类的胃酸相当强大,弱小的果蝇没有本事在人体里‘造反’。当然,如果感觉比较‘膈应’,那在吃杨梅前,用盐水将其充分浸泡,小虫就会自动浮出来,再用清水冲干净就可以放心吃了。”魏建荣解释道。



浙江省舟山市定海区白泉镇农户在果园采摘杨梅。

北方热过南方 系高温集中时段不同所致

◎新华社记者 黄垚

这几天,华北、黄淮一带高温发展迅猛,许多地方出现40℃以上的高温天气。

持续高温天气成因有哪些?何时结束?北方为何热过南方?

中央气象台首席预报员张芳华介绍,近期高温天气的成因主要是华北、黄淮等地受到较强盛的暖气团控制,且影响时间较长,同时在高压脊控制下,天空晴朗少云,太阳辐射增强促进升温。此外,华北、黄淮等地空气湿度小、天气干燥,有利于气温升高及高温维持。

还未入伏,为何北方就热得这么厉害,甚至热过南方?

国家气候中心首席预报员高辉表示,我国各地高温集中时段有明显的地域差异。南方地区通常在盛夏时段进入高温季,而北方地区往往在初夏时段。

对华北地区来说,通常雨季前的6月至7月初易出现高温天气,连续数天的高温在6月也较为常见。这段时间主要以干热型高温为主,表现为气温高、湿度小。

“进入7月下旬,随着副热带高压北跳和夏季风往北推进,水汽输送和大气湿度增加,云量增多,会出现闷热天气,也就是湿热型高温。就最高气温而言,前一时段气温最高值通常高于后一时段。”高辉说,但体感温度不仅和气温有关,还受到湿度影响,往往在湿热型高温下,体感温度更高。

高辉表示,全球变暖背景下,无论南方还是北方,极端高温发生的频次都在增加。

根据国家气候中心预测,今年夏季除黑龙江中部和北部气温较常年同期偏低外,全国大部地区气温接近常年同期到偏高0.5℃以上;部分地区将偏高1℃至2℃,高温日数也较常年同期偏多,可能出现阶段性高温热浪。

专家建议,遇高温天气,公众尽量避免在午后气温最高的时段到户外活动、工作,需要长时间在户外时要注意补充水分,做好防晒,并关注体温变化,避免中暑或热射病发生。

本版图片由视觉中国提供

“倒挂控水法”能救溺水者、非承重墙可随意拆改…… 这些网上流传的说法靠谱吗

◎本报记者 陈曦

最近,我国北方遭遇高温“炙烤”,多地气温超过40摄氏度,同时南方多地遭遇“桑拿天”。伴随滚滚热浪而来的,还有一些不实言论:“倒挂控水法”能救溺水者、地震来了要躲进“生命三角区”、非承重墙可随意拆改、奶茶一滴都不能沾……这些流言不眠不休地在网络上传播,混淆我们的视听。

今天,科技日报记者就对6月流言逐一进行盘点,帮您拨开迷雾,寻找真相。

地震来了要躲进“生命三角区”? 真相:应采取就近避震原则

6月15日1时39分,上海市青浦区发生3.1级地震,震源深度8公里。地震是重大自然灾害之一,因此如何在地震中避险自救成了人们十分关注的话题。

网上一直流传着这样的说法,当地震来临时,倒塌物与坚固大型物体周边会形成三角空间(“生命三角区”),躲在这个区域会有较大的生存概率,很多人对此深信不疑。

对此,中国地震局第一监测中心地震科普专家沈小七表示,尽管观察震后废墟,我们可以发现在一些位置上确实存在类似的三角空间。但在地震发生时,人们无法预先知道地震的方式、建筑或物品倒塌的方向,也就很难得知什么地方会有所谓的“生命三角区”。

“生命三角区”是由一名叫库普的美国救灾人员提出的,他认为钻桌子等传统自救方法已经不适合在现代楼宇中生活的人们,垮塌的楼层结构会压坏避难的桌子或床,只有躲在三角区才能活命。

虽然“生命三角区”自救法已流传了十几年。但美国红十字会、美国加利福尼亚州紧急服务办公室和地震专家都曾发文指出“生命三角区”的不合理性。中国应急管理部也曾做过辟谣说明。

“实际上,在发生地震之后,国际公认最可靠的自救方法是‘伏地、遮挡、手抓牢’。”沈小七解释道,根据中国地震局《地震避险要点》,避震原则是:一旦发生地震,要保持镇静,不要慌乱,采取就近避震原则。在具有抗震能力的房屋内,应就近躲避。在不具有抗震能力的房屋内,如能即刻跑出室外应及时逃往空旷地带,小心坠物。在室内要选择有利的避震空间,如室内结实、不宜倾倒、能掩护身体的物体下或物体旁。要趴下、蹲下或坐下,尽量使身体的重心降低,保护头部、颈、眼睛和口鼻等重要部位。

以柠檬、薄荷、樟脑等为主要成分

植物精油类驱蚊剂未必更安全

◎实习记者 裴宸垚

又到蚊子肆虐时。最近,人类和蚊子在“斗智斗勇”,各种驱蚊产品则在“神仙打架”。

记者在某电商平台发现,除了以避蚊胺、驱蚊酯等人工合成物质为主要成分的驱蚊产品外,还有一些以柠檬、薄荷、樟脑、柠檬桉、香茅、丁香甚至肉桂、天竺葵等中药材为主要成分的植物精油类驱蚊产品。因看到后者主要成分是植物,故许多消费者认为使用它们更安全。

那么,这些新奇的驱蚊成分是否安全有效?为孕妇、婴幼儿等特殊群体挑选驱蚊产品有没有什么讲究?带着这些问题,记者采访了相关专家。

天然、人工驱蚊剂均有效

“驱蚊产品的原理是通过添加驱蚊成分,干扰蚊子的嗅觉或神经系统,导致蚊虫失去判断目标的能力,不能继续叮咬。”中国科学

“倒挂控水法”能救溺水者? 真相:会延误抢救时机

随着天气越来越热,溺水事故也进入高发期。最近,网络平台上经常出现民众对溺水者进行急救的视频。在这些视频中,溺水者被倒挂在救人者的后背上,救人者通过奔跑、抖动身体等方式,帮助溺水者控出被吸入体内的水。这种被称为“倒挂控水”的方法受到不少人的追捧。

对此,国家高级拓展培训师、中国探险协会探险领队李崇表示,“倒挂控水法”不可取。因为倒挂控出来的,是进入胃部和食道中的水,而对于溺水者来说,最致命的是吸入肺部的水。

专家指出,如果肺里吸入了大量的水,留给肺泡进行氧气交换的空间就会缩小。时间久了,会导致人体血液中氧气不足,大脑受损,呼吸、心跳停止。“倒挂控水法”不仅无法排出肺内的水,还可能把胃里的食物弄进气管,进一步增加阻塞呼吸道的风险。

抢救心脏骤停患者的最佳时间为4分钟,在正常室温下,心脏骤停4分钟后脑细胞就会出现不可逆转的损害,如果时间超过10分钟,即使病人被抢救过来,也可能出现脑死亡。“千万不要因使用错误的急救方式而错失急救黄金期。”李崇强调。

李崇表示,要针对不同的溺水者,采取不同的急救方法。首先要迅速判断溺水者是否出现呼吸、心跳停止。如果溺水者有呼吸、心跳,那么在拨打120等待专业急救人员的同时,可以先清理溺水者口腔中的异物,令其保持侧卧姿势并做好保暖。如果溺水者已经没有呼吸、心跳,那么在清理完其口腔异物后,应立即进行人工呼吸和胸外心脏按压。

非承重墙可随意拆改? 真相:非承重墙也不能想拆就拆

前不久,黑龙江省哈尔滨市松北区某小区业主在装修过程中拆除承重墙,导致31层大楼的结构体系发生了变化,住宅楼的墙体出现了裂缝,200多名业主被疏散、无家可归。很多人看到这一新闻后,认为房内的承重墙是不能拆的,但非承重墙则可以随便拆,不会对建筑物的结构产生影响。

对此,天津大学建筑设计规划研究总院主任工程师李进军表示,随意拆除非承重墙也是有安全隐患的,并不是想拆就可以拆。

承重墙是指支撑上部楼层重量的墙体,它被拆除后,其余建筑结构就要分担受力,产生安全隐患。而非承重墙是指不

植物精油也有健康风险

那么,这些新奇的驱蚊成分,是否符合国家标准呢?

孙亚飞告诉记者,目前覆盖驱蚊产品的国家标准是GB 24330—2020《家用卫生杀虫用品安全通用技术条件》和GB/T 13917.9—2009《农药登记用卫生杀虫剂室内药效试验及评价第9部分:驱避剂》。

“这两个标准只规定了驱蚊剂的安全标准和测试方法,并没有限定驱蚊剂的成分。”孙亚飞表示,“也就是说,现在对于这类产品的监管只限于有没有效和是否安全,对具体使用什么成分并无明确要求。”

此外,网上还有一种论调:有孕妇和婴幼儿的家庭应尽可能选择植物精油类驱蚊剂,因为人工合成类驱蚊剂会对孕妇和婴幼儿造成刺激。

那么,真实情况是这样吗?

上海市第一妇婴保健院主任医师、教授段涛此前表示,根据美国疾病预防控制中心官方网站资料,避蚊胺、派卡瑞丁、驱蚊酯、柠檬

桉油、对薄荷二醇、甲基基基甲酮是经美国环境保护署登记过的,含有上述活性成分的驱蚊液被证实安全有效,孕妇和哺乳期的女性也可以安全使用。其中避蚊胺是研究最多、使用最广泛的成分,它不仅适合孕期和哺乳期妇女使用,还适合2个月以上的婴幼儿使用。

段涛同时提醒,虽然孕妇短期使用蚊香对身体健康没有影响,但长期大量使用可能会对身体健康有负面影响。蚊香和电蚊香液驱蚊物质相似,且在燃烧过程中会释放PM_{2.5}颗粒,有害身体健康。若必须使用蚊香,则应在通风、开阔处使用。

孙亚飞表示,以天然植物精油作为驱蚊成分的驱蚊产品并不比人工合成物质作为驱蚊成分的产品更安全,因为植物精油同样会有毒性或导致过敏。

“例如,樟脑虽然有比较显著的驱蚊效果,但它具有刺激性,并不适宜儿童使用。”孙亚飞说。