

B族维生素、超声波、驱蚊手环、紫外线灯……

# 这些驱蚊方式蚊子们并不“买账”

7月12日入伏,一年中最热的一段日子来了!随着天气越来越热,蚊子也越来越多。对于不少人来说,伏天难熬的不只是高温,还有防不胜防的蚊子叮咬。

于是每到这个时节,坊间就开始流传五花八门的驱蚊方法:吃B族维生素、戴驱蚊手环、用超声波驱蚊器和紫外线灯……

那么,这些方法的驱蚊效果如何?到底用什么样的方法驱蚊既管用又安全?就此,记者采访了相关专家。

## 涂抹、服用B族维生素对防蚊无效

近些年,B族维生素能驱蚊的偏方在网上广为传播。有人说,维生素B1和清水按照比例配出的水可有效驱蚊;还有人说,游玩前几天服用复合维生素B片,能避免蚊虫叮咬……

“服用、涂抹B族维生素能防蚊,已被很多实验证明无效。无论喷维生素B1的水溶液,还是直接吃维生素B1,都没有驱蚊效果。”军事科学院军事医学研究院微生物流行

病研究所研究员赵彤言说。

美国食品和药品管理局曾明确指出,目前,尚无充分数据表明口服维生素B1进行驱蚊的做法是有效的。

人们相信维生素B1能驱蚊,是因为维生素B1闻起来有微弱的臭味,尝起来是苦的。“这只是人们朴素的想法,就连洋葱发出的那样刺激性的气味,也丝毫不能吓退蚊子。”赵彤言表示。

## 驱蚊手环药效挥发快噱头大于实用

既然蚊子对B族维生素无感,那么目前热销的驱蚊手环效果怎样呢?

成都华希昆虫博物馆馆长赵力告诉记者,驱蚊手环里放有一些驱蚊药,这和人们给衣服上喷花露水的驱蚊效果类似,但驱蚊药挥发较快,可以说噱头大于实用。

“前几年,曾有电视台记者来我们实验室求证驱蚊手环的功效,结果发现佩戴市场销售的驱蚊手环后,将手伸进约有500只蚊子的笼子中,依然被咬的满手是包。”赵彤言表示,驱蚊手环中放置的植物源的

驱蚊药有一定驱蚊效果,但手环不能提供全身防护,也不如局部驱蚊剂有效。

值得注意的是,2018年,北京市消费者协会开展了对纯植物蚊虫趋避剂产品的比较试验,涉及50种国产和部分进口驱蚊贴、驱蚊手环、驱蚊扣等标称纯植物的蚊虫趋避剂产品。

结果让人大吃一惊:所有50种样品的驱蚊效果都很差。样品实际使用效果与其产品宣传不符,涉嫌虚假宣传,误导消费者。

## 超声波驱蚊器只能驱赶一类蚊子

近年,超声波驱蚊器渐渐流行开来,除此之外,人们还乐于在手机或电脑上安装各种打开后可发出驱蚊超声波的防蚊软件和APP。这些“高科技”产品宣称可以驱蚊于无形中,这样省心又高效的神器真的存在吗?

“超声波驱蚊的原理主要是模拟雄蚊的声音来驱走吸血的雌蚊。由于雌蚊在交配过一次以后就不愿意再交配,因此当它感受到雄蚊翅膀振动的超声波后就会逃之夭夭。”赵力对记者说,声波驱蚊的原理确实靠谱,但现有的驱蚊器只能模

仿某一类特定蚊子的翅膀振动频率,不可能发出不同频率的声波来驱赶不同种类的蚊子。

赵力进一步解释说,家里通常会飞进来不同种类的蚊子,而只播放一种频率,必然不能驱赶所有的蚊子,因此在我们日常生活中利用超声波驱蚊收效甚微。

国内外许多科学家都曾做过相应实验,评价各种频率的超声波驱蚊器对于蚊子的驱逐效果,结果表明,无论在野外还是实验室条件下,都没有一种超声波驱蚊产品能有效阻止蚊虫对人类的叮咬。



## 紫外线灭蚊灯并不能高效灭蚊

很多人都见过紫外线灭蚊灯,它使用的是UV光谱里的长波紫外线,即UV-A,其波长范围为:315纳米至400纳米,日光中也含有大量的UV-A。大多数昆虫的视网膜对这个范围波长的紫外线非常敏感,于是人们就利用这个原理诱导蚊虫,再加上高压电将其消灭。但越来越多的研究证实,紫外线灭蚊灯并不能高效灭蚊,其杀死的虫子中只有极

少数是蚊子,这其中还有一大部分是不吸血的雄蚊。

“紫外线灭蚊灯确实能对蚊子有吸引作用,但前提是周围没有任何光线。然而我们生活的室内往往有其他光线干扰,这样蚊子就不容易被紫外线灭蚊灯诱导。”赵力提醒说,被紫外线灭蚊灯发出的紫外线长时间照射,会对皮肤产生不良影响,导致皮肤粗糙、变黑,甚至还会造成伤害等。

## 蚊香、驱蚊剂是防蚊硬核措施

既然名目繁多的新型防蚊产品效果欠佳,那么还是让我们将目光转向传统的蚊香、驱蚊剂,看看它们的防蚊效果怎样吧。

赵力说,对付神出鬼没的蚊子,真正有效的驱蚊方法,还是最传统的蚊香、驱蚊液,以及蚊帐、纱窗等物理方法。

在赵彤言看来,获得农业部批准文号的合格杀虫剂如蚊香或电热蚊香液是非常直接有效的,这些灭蚊产品中含有拟除虫菊酯,这是一类仿生合成的杀虫剂,当蚊香或电热蚊香液被加热,拟

除虫菊酯就会挥发到空气中,蚊子接触后会死掉,但对人接触了不会造成伤害。

赵彤言说,天气炎热,穿长衣长裤进行物理防护不太现实,那么就可以双管齐下,用蚊香、杀虫剂等产品直接消灭蚊子,同时在皮肤或衣服表面涂抹含避蚊胺、派卡瑞丁成分的花露水、驱蚊液等。

此外,最根本的防蚊,还要从我们居住的环境入手,及时清理下水道、雨水篦子、花盆底部和瓶瓶罐罐的积水,彻底清除蚊虫滋生地。(据《科技日报》)