



太疯狂

拜登: 小心蝉, 它“攻击”了我

6月9日,拜登从华盛顿启程,开始他的欧洲之行。据报道,在登机出发前,拜登把衣领上的一只蝉拍了下来,还特意走到记者面前说,“小心蝉,我刚刚拍走一只,它‘攻击’了我。”

实际上,白宫记者团8日已先行出发前往英国。然而据福克斯新闻报道,意想不到的,记者团乘坐的包机却出了点意外。

当天,福克斯新闻驻白宫记者杜西称,原定当地时间8日晚起飞的白宫记者团包机,在华盛顿杜勒斯国际机场“因为由蝉引发的机械故障”延误了“几个小时”。

不仅“攻击”美国总统,还攻击客机,什么蝉这么嚣张?

其实,今年5月中旬,美国东部地区就发布了蝉群预警,称300亿只蝉即将破土而出,提醒民众提前做好防御措施。这种学名“布鲁德X蝉”原产自北美洲,其幼虫会在树根处的泥土里蛰伏17年才破土而出,因此也被称为“17年蝉”。

啥玩意

这是一种“懂数学的蝉”

“‘17年蝉’大约有2.5厘米长,红眼,尽管对人畜无害,但其铺天盖地出现的场面的确令人震撼。这种蝉目前仅在美国东海岸有发现,出生后就蛰伏于地下,靠吸取树根为生。”成都华希昆虫博物馆馆长赵力说,这种蝉在17年后,当地面温度达到18摄氏度后,它们才会席卷而来。

据介绍,“17年蝉”英文名叫做Brood17。这种蝉原产于美国东部地区,它们在地下蛰伏13或17年,然后破土而出,在树上生存和交配几周后,它们就会死去,而后代会继续蛰伏地下,直到下一次“轮回”。根据它们出现的年份,“17年蝉”被分为30个“群”。群1号到17号是17年蝉,群18号到30号是13年蝉。

为什么是13和17,而不是其他数字呢?

其实,这一现象早就引起了科学家的注意,多年来大量的实际观测数据表明,蝉的生命周期大都为质数。比如,科学家发现,在北美洲北部地区这种蝉的周期为17年,而在北美洲南部地区都是13年。

然而,进化论给了这个问题一个最佳答案。“‘17年蝉’的奇特生活方式,是避免天敌的侵害并安全延续种群,因而演化出一个漫长而隐秘的生命周期。”成都华希昆虫博物馆馆长赵力说。

相关研究表明,蝉在进化的过程中选择质数为生命周期,可以大大降低在地面与天敌遭遇的几率。比如说,如果蝉的生命周期是12年,则它与那些生命周期为1年、2年、3年、4年、6年及12年的天敌都可能发生遭遇,而使得种群生存受威胁,这些蝉就会因为在生存竞争中处于劣势而被淘汰掉,所以这种蝉又被戏称为“懂数学的蝉”。

“全世界有2000多种蝉,它们在地下生活的时间大不相同,在长期的进化中,有些蝉选择地下蛰伏年份为质数,这样一来可以避免和其他种类的蝉在同一年破土争夺资源,二来可以有效躲避天敌集中繁殖带来的攻击。”赵力说。

编前:6月9日,美国总统拜登从美国马里兰州安德鲁斯空军基地启程前往英国,开始他就任总统后的首次出访。

看到这里,有人要问了,这不是《新知》版吗,怎么做起了时政新闻?看官莫急,今天要说的不是拜登,是蝉。

话说,拜登的首次出访,却被蝉抢了镜,这是为何?这蝉什么来头?说来话长。(一醉)

『攻击』美国总统的蝉



在美国华盛顿拍摄的17年蝉与蝉蛻



9日,一只蝉落在美国总统拜登的衣领上

啥特别

世界上寿命最长的昆虫

好奇的是,这种蝉如何感知17年的到来,又是如何继而感知地面温度达到18摄氏度后从地底集体钻出。

“这是它们体内DNA决定的,不同昆虫都有自己的生命周期,它们生长到固定的周期的时候,就会自动产生促使到达地面的化学物质。”赵力说。

关于另一个问题,赵力进一步解释,地下温度虽然比较恒定,但是也会随着地表温度略微波动。“根据我在博物馆地下室测定的温度,在地表以下1米多,每年的温度波动幅度,成都地区是16至24℃之间,只是这个温度变动比较平缓,不像地面剧烈波动,蝉幼虫生活的地方也差不多就是这个范围。”

作为昆虫之一,蝉的生命周期算得上是长寿的,而某些天牛的幼虫会比这种蝉的生命周期更长。“它们不是固定的生命周期,而是由于环境恶劣所造成的,据相关记载最长可以达到40余年。不过这是个例,不是普遍现象。”赵力说,目前昆虫正常生命周期最长的就是“17年蝉”,此外我国南方地区的黑蚱蝉有5年的生命周期,我国偏北地方的寒蝉也有7至9年的生命周期。

“群聊”时就像飞船着陆

虽然直到1987年美国才第一次正式记录了17年蝉灾,但人类很早就注意到了17年蝉。

1715年,美国费城一位牧师首次记载了这种蝉,1749年博物学家记载了观察到的第一次17年蝉灾,1756年生物学家第一次提出这种蝉的生命周期是17年的惊人发现,并发表在一本瑞典的科学杂志上。

17年蝉大量出现给美国人的生活带来了烦恼。如果你好奇17年蝉的叫声像什么?美国人会告诉你:像外星飞船着陆。

由于每隔17年,数百亿只蝉才集体歌唱一次,这让很多不知情的美国人误以为是警报器响了,近期911的电话都被打爆了。

这可能是世界上最聒噪的昆虫了,群聊时噪音可达80至120分贝,甚至和公路上以百公里时速疾驰的汽车制造的噪音差不多。更不用说,大街上、院子里……随处可见密密麻麻的蝉,还会让人受到心理和视觉伤害。

当然,坦然接受这一自然现象是更多人的选择。著名歌手鲍勃·迪伦在1970年周期蝉大爆发时,专门为蝉创作了一首歌曲。2004年周期蝉大爆发那年,也有一家三口出了一张音乐专辑,名为《蝉的年份》。

怎么吃

17年等一回的虫子大餐

有些中国网友都是流着激动的口水看这一新闻的。对于大批量出现的蝉,他们的反应是——油炸最好吃!

其实,美国人也没有浪费这17年才出现的一道风味菜肴。各种花式吃法也是层出不穷:从主菜到甜品,从西餐到中式做法,再到墨西哥料理,“黑暗吃法”花样百出。

美国马里兰州一家名为“糖块泡芙巧克力”的甜品店就推出了“巧克力蝉”,颇受消费者欢迎。这款甜品,用巧克力裹脆炸蝉,目前供不应求,订单排到10天后。据介绍,由于最近破土而出的蝉太多,甜品店主人德怀尔和员工不费力就能得到食材,有些蝉甚至直接落在他们身上。



厨师将炸过的蝉做成寿司卷

美国食品和药品监督管理局6月2日则贴心地发出了“特别”提醒:蝉可能看起来像一种脆脆的、富含蛋白质的零食,但对海鲜过敏的人要吃的話应该三思而后行。

不仅是人类,猫狗,甚至鸟类、老鼠、蛇以及其他昆虫也很喜欢吃蝉,美国当地的一些动物园就很有经验,在周期蝉爆发的一个月时间里停止给园中的动物喂食,让它们尽情享受虫子大餐。

不过虫子大餐也会导致不好的结果,比如老鼠吃多了这种高蛋白加餐后繁殖力特别强,数量暴增。2004年那次周期蝉爆发后,密西西比州蒙哥马利县接到的鼠害报警比常年增加了7倍。

近期,美国有位昆虫学家在电视上公开回应观众的担忧称:大家最该担心的就是自家宠物因消化道发炎引起呕吐和腹泻——俗称吃多了撑的。



美国一甜品店推出的“巧克力蝉”