



探秘大自然

# 冰川融化主因或非气候变暖

□ 柳洪杰

日本海洋研究与开发机构近日表示,最新研究证实,北极冰川的迅速消融主要是由强劲的北极风引起的,全球气候变暖在这方面所起的作用并没有人们想象的那么大。

研究人员介绍说,他们的这项最新研究成果,不仅有力地解释了为什么自1979年以来北极冰川消失了近1/3,而且也说明了为什么2007年和2008年夏天在北极地区有大量冰川融化。

这项研究还表明,近年来北极冰川融化速度的加快,的确与全球气候变暖以及海洋水温升高有关,但事情并没有像一些专家所说的那么糟糕。在接下来的几年里,北极冰川的融化速度不会迅速加快。此前,曾有科学家表示,在今后数十年内北极地区的冰块在夏季将消失殆尽。

这项研究是由日本科学家小木雅代和她的同事一起进行的。在把1979年以来人造地球卫星检测到的北极冰川的变化情况与

这一时间段内北极风的活动情况进行对比后,发现在北极风活动强烈的年份里,北极冰川的融化速度就快而且融化规模也大。

小木雅代说她们在研究中发现,自1979年至2009年,不论是在冬季还是在夏季,都会有强劲的北极风将巨大的冰块从北极冰川吹向介于丹麦格陵兰岛与挪威斯瓦尔巴特群岛之间的农场海峡。在这一过程中,有些冰块会逐渐消融,有些则会进入北冰洋。



今日不一样

1859年4月7日,著名生物学家勒布在德国诞生,勒布以人工孤雌生殖的研究与实验研究闻名于世。

1948年4月7日,世界卫生组织成立,从此4月7日被定为世界卫生日。

1988年4月7日,世界卫生组织宣布,是日为世界上第一个无烟日。

1990年4月7日,中国长征-3号运载火箭从西昌卫星发射中心成功地将“亚洲一号”卫星送上太空,标志着我国进入空间技术商务领域。

1998年4月7日,中国科学院在北京正式启动高级访问学者制度。从1988年开始邀请国内外优秀科研人员“加盟”科学院进行短期合作研究,以促进中国科技事业的发展。

2002年4月7日,中国“神光二号”巨型激光器研制成功。其总体技术性能进入世界前5位。“神光二号”的问世,标志中国高功率激光科研和激光核聚变研究已进入世界先进行列。(本报辑)

新知

## 为什么海洋中没有两栖动物

青蛙、蟾蜍、娃娃鱼等都是两栖动物,两栖动物能生活在江河湖边,生活在溪水池塘之中。全世界的两栖动物大约有3000种,分布也比较广泛。不过,令人奇怪的是,海洋中却从来见不到两栖动物的踪迹。这究竟是什么原因呢?

我们知道,海水是咸的,含有大量的盐分。而现代两栖动物的身体被覆着裸露的皮肤,体内细胞与外部环境容易直接接触。两栖动物体内的液体和血液里的盐分,比起海水里所含盐的浓度要低得多,如果两栖动物一旦进入高浓度的海水里,体内的水分就会大量朝外渗出,导致失水过多而死亡。科学家们在研究中发现,一般在含有1%盐分的水域里,两栖动物就无法长期生存;在含盐浓度超过1%的水域中,两栖动物很快就会死去。现在海水的含盐浓度一般都达到2%以上,有的甚至高达4.2%,因此,绝大多数两栖动物是不能栖居于海洋中的。

你知道吗

## 害虫和杂草也是资源

最近,中法研究人员在山东沂蒙山区开展生态循环农业试验时了解到这样惊人的一幕:某农户受雇于人收花生,歇工时因食花生中毒身亡。原来,农民为防治花生“害虫”金龟甲的幼虫,在地里施加了过量剧毒农药,加上地膜覆盖严密,农药没有挥发彻底,药力依然有效。农药没有将害虫杀光,反将人害死。

长期以来,人们对于不喜欢的物种给予“害”或“杂”的称号,以斩草除根为后快。这些带有明显物种歧视的做法,造成了人与自然之间的关系高度紧张;迷信新技术使生态危机不断恶化。大农药、除草剂、转基因并没有使害虫和杂草的数量减少,反而越治越多。

我们知道,搞有机种植或绿色食品生产,害虫防治是关键,更是难点。以往的措施是在害虫们出现后才借助农药灭杀,现在先进的办法是在害虫父母辈的时候就实施“计划生育”。诱捕一对金龟甲成虫就意味着减少了102头后代的危害。杂草具有斩草不除根的特点,不断与庄稼争夺养分和空间,由于人工费昂贵,这个农活基本由除草剂代替了。然而,除草剂污染远比农药为剧,长期下去土地就会受损害。为此,科研人员设计了玉米地养鸡试验。鸡既控制了虫子,又将杂草尽收“囊”中,还给庄稼施了肥,且这个流动的“施肥机”可将优质有机肥均匀施加在庄稼需要的地方。

庄稼地养鸡,既充分利用了空间资源,

又将除虫、除草、施肥的工作让这个物种全包了,节省了大量农资费和人工费。此外,养鸡收入远比种植效益高。初步估算,每亩放养100只鸡,每只鸡净收入20元,亩可收入2000元,是玉米和小麦两季作物总收入的2倍以上。毫无疑问,增加的财富是用那些害虫和杂草换来的。传统的散养柴鸡,在2斤左右的时候,每天需粮食1两以上;玉米地养鸡,日粮不超过0.5两,且根本不需喂养植物蛋白。更重要的是,在玉米地自由空间里成长的鸡精神饱满,不生病,不需要喂养药物,这样产出的食物是健康安全的。

可见,杂草和害虫也是重要资源,就看我们如何利用它们。

百姓生活

## 劣质香水之毒

□ 李金金



纽约一家灯红酒绿的酒店的大厅里,身穿浅蓝色西装的史法兰中校款款而入,长期的失明生活使得他的听觉和嗅觉异常敏感,依照自己的嗅觉,他竟然一举猜中了距离自己30码以外的一个美女身上的香味气息……这是美国影片《闻香识女人》中的片段。

“神秘、高贵、典雅”,香水的味道往往能够代表主人的品位。一直以来,选择一种属于自己味道的品牌香水成为很多人追求的目标。可在“香气扑鼻”背后,由于一些香水使用者接连出现了不良反应,近日国内一些网站频频发出了“警惕香水有毒”的警示。

香水真的暗藏“毒性”吗?天津药物研究院李红珠副研究员表示,香水属于奢侈品的行列,西方人的体味较重,因此他们经常会涂洒香水来遮盖。此外,对于狐臭或者出汗的味道,大多数人都愿意用香水来隐藏。

近些年来,随着生活质量的提高,为了提升自身人格魅力或者追求时尚、新潮,香水在普通人群中的使用也越来越普遍。

香水的成分非常复杂,一般来说,可以分为天然萃取香水和工业合成香水两种。天然萃取香水是从植物的花蕾、叶茎中萃取、提炼出来的,这种纯天然的植物香水一般副

作用较小,人们可以安心使用。比如一些玫瑰花香水、兰花香水等。然而对于工业合成的香水来说,就需要看它所添加的化学物质以及用量。

我国现行《化妆品卫生规范》明文规定,铅、甲醇、抗生素、三氯甲苯、磷苯二甲酸酯等1000多种化学物质不得添加在任何化妆品内,香水作为化妆品的一种,也不允许添加这些物质。

然而,目前国内市场上存在的大量劣质低成本香水并没有遵守这些规则。很多劣质香水采用人工香料和甲醛勾兑,其安全性很难得到保证,并且不少香水中含有苯类、醛类等致癌物质,对人体危害很大。一些劣质香水还含有让香味持久的磷苯二甲酸酯这种化学物质,会导致精子活动力变低、乃至死亡,目前已经成为导致男性精子死亡的一大杀手。

专家称,即使完全合格的香水也并不是所有人都适用。有一些人属于过敏体质,香水所含有的酒精等成分可能会使敏感的皮肤灼痛、长疹子、发炎。另外,香水原料中含有的一些甲醇、苯类等挥发物质也容易使体质敏感的人们发生哮喘、鼻炎、胸闷等症状。所以,人们在挑选香水时,一定要选择对自己适合的。

## 植物间的“冤家”



别看植物不会说话、不会走路,但很多地方和人类有相通之处呢。植物一旦同不喜欢的“敌人”相遇时,就会彼此厌恶甚至斗个你死我活,它们使用的“武器”就是各自的气味。气味里面含有化学物质,能“熏”倒对方。

如果把铃兰和丁香放到很近,丁香就会很快枯萎;玫瑰花和木樨草相遇,玫瑰花便拼命排斥木樨草,木樨草则在凋谢后释放出一种特殊的物质,使玫瑰花也中毒而死;柏树旁种植梨树,柏树散发的气味能使梨树落花落果,一无所获。所以,在种植植物的时候,千万不要把“冤家”种到一块,不然后果不用想也很清楚噢!水仙花和铃兰花它们在花的海洋中显得秀丽芬芳,超凡脱俗,但是要让它们成为隔壁邻居就会酿成大祸。原来,水仙花和铃兰花是一对天生的冤家,它们只要碰在一起,就会进行一场“激烈战斗”,使用的武器是各自散发出的花香味,里面含有一些特殊化学物质,以达到“熏”倒对方的目的,但结果往往是两败俱伤。在丰富多彩的植物世界中,有些植物常常利用特有的“化学武器”,用来对付自己的植物邻居,互相之间经常发生一场场无声的“化学战”。(选自《中国科普博览》)

