

大熊猫为何出现性别乌龙

□ 科普时报记者 胡利娟



2岁生日会上,大熊猫“和叶”(右)与双胞胎姐姐“和花”一起嬉戏。新华社记者 胥冰洁 摄

最近,“熊猫圈”出现了一个大新闻——据成都大熊猫繁育研究基地消息,以前被当作“弟弟”的大熊猫“和叶”其实是“妹妹”!消息冲上热搜榜第一,网友们在震惊之余也有些哭笑不得:大熊猫怎么还能出现“性别乌龙”呢?就此疑问,记者采访了北京生物多样性保护研究中心副主任钟震宇。

“辨别大熊猫的性别是很复杂的。”钟震宇说,与大多数大型哺乳动物两性异形不同,雌雄大熊猫的外观形态很相似,要靠肉眼辨别其性别是很难的。再加上大熊猫宝宝在刚出生时只有100克左右,无论哪个器官看起来都非常小,就更加难以区别了。通常,需要根据经验、性格和行为表现等信息,来综合判断大熊猫宝宝的性别,但其并非绝对可靠。随着大熊猫宝宝的成长发育,身体快速长大,器官发育逐渐成型,雌雄个体的一些特征突显,

此时才能准确地鉴别雌雄。因此,在大熊猫性成熟之前,出现“性别乌龙”并不罕见。

对于大熊猫饲养员和科研人员来说,判定熊猫性别最科学的办法,就是体检时通过生殖器辨别雌雄。“成年大熊猫的行为特征也可以用于判断性别。”钟震宇介绍,在大熊猫交配期,雄性之间会为了争夺雌性进行激烈的斗争,雌雄大熊猫的交配行为和姿势差异明显,雌性交配后会表现出食欲减退、活动减少、乳房肿胀等怀孕迹象。

此外,雌雄大熊猫的外观形态虽然比较相似,但是仍表现出一些差异,比如雄性个体稍大于雌性,雄性的“黑眼圈”比雌性更深更大,雄性头骨通常比雌性更大更宽。而运用科技手段,通过DNA鉴定大熊猫的性别就是最为严谨的方法了。

作为熊猫界“顶流”花花的亲“弟”,“和叶”一直以来备受网友关注。在成都大熊猫繁育研究基地发布的视频中,饲养员谭爷爷解释道,“和叶”刚出生的时候,性别特征就偏向于雄性,包括排尿量高、个头大、性格活泼等,因此被鉴定为“弟弟”。但随着“和叶”慢慢长大,它的雄性特征就不明显了,于是研究人员请来专家采集生物样本,查出三岁半的“和叶”原来是“妹妹”。

据介绍,熊猫圈曾经出现过多次“性别乌龙”,“和叶”的父亲“美兰”就是其中之一。“美兰”出生于美国亚特兰大动物园,幼年时期它的体型较小、性格“文静”、面容美丽,被误认为是雌性熊猫。归国初期,饲养员们为“美兰”张罗了8只雄性熊猫作为“相亲”对象,没想到它一个也没看上。后来通过检测,才确定了“美兰”其实是雄性熊猫,怪不得当初会“相亲”失败!

“一觉醒来,花花、和叶突然就从‘龙凤胎’变成‘姐妹花’了?”最近,一场熊猫圈顶流的性别乌龙事件震惊了所有大熊猫爱好者,而且类似情况在熊猫圈已经多次发生。为什么大熊猫的性别这么容易被认错呢?



轻松扫码 科普一下

“笑掉下巴”不是一句玩笑话

□ 科普时报记者 付丽丽

在生活中遇到好玩有趣的事情时,人们经常会说:“下巴都笑掉了!”但你可能不知道,有时候这并不是一句夸张的玩笑。在一档综艺节目上,某歌手哈哈大笑导致下巴脱臼,直接被送去了医院,医生判断他患有颞下颌关节紊乱综合征。这是怎么回事?

“下巴掉了”在医学上被称为“颞下颌关节紊乱综合征”,是口腔颌面部常见的疾病之一。”北京大学口腔医院主任医师徐明明介绍,这种病在20—30岁年轻人中患病率较高,尤其是女性。其具体症状表现为关节疼痛,张大嘴时会出现弹响声,咀嚼、说话等功能都会受到极大的影响。更有甚者,会感到头晕、头痛,甚至导致耳鸣。

徐明明表示,如果出现以下情况,就要注意及时就医:第一,疲劳焦虑时,感觉耳朵前面疼,嘴张大时更疼;第二,被寒风吹后,嘴巴突然张不开,关节好像卡住了;第三,睡觉时有磨牙和紧咬牙关的习惯,早上感觉脸特别痛;第四,唱歌张嘴过大时就能听到耳边“咔咔”作响,甚至有疼痛感。

专家表示,长期处于紧张、焦虑的情绪的人会更容易出现相关症状,所以放松心情很重要。平时要避免过度张口和使用咀嚼肌,减少长时间咀嚼较硬的食物,如果要食用苹果等体积较大的食物,建议切成小块进食,而不是直接张大嘴啃咬。另外应改变一些不良习惯,如经常托腮、长期单侧咀嚼等。

“这种病临床上以综合治疗及保守治疗为主,大部分患者都能获得有效缓解,仅有少部分患者需要手术。”徐明明说。



扫描二维码,了解预防“笑掉下巴”的方法。

一周吃几个鸡蛋更健康?

□ 科普时报记者 史诗

美国波士顿大学研究团队在《营养素》上发表的一项最新研究显示,每周吃鸡蛋 ≥ 5 个,患2型糖尿病和高血压的风险会分别显著降低28%和32%。这一研究成果被报道后引发热议,不少网友说,蛋黄里的胆固醇较高,担心一不小心吃“超标”了,反而会增加心血管疾病风险。

“每周保证吃5—6个鸡蛋是最好的。”北京市营养源研究所研究员崔亚娟说。北京大学研究团队的一项研究发现,每天吃1个左右的鸡蛋,血液中的有益蛋白和高密度脂蛋白胆固醇的含量更高,尤其是载脂蛋白A1水平会显著高于常人;而有害蛋白和低密度脂蛋白胆固醇更少,对心血管起到保护作用。《中国居民膳食指南(2022)》中也推荐,成年人每日应摄入蛋类40—50克,相当于每天1个鸡蛋。

不仅如此,鸡蛋和其他的健康食材“组队”,对身体的好处会更明显。例如,如果吃够鸡蛋的同时增加膳食纤维、鱼类和全谷物的摄入,罹患空腹血糖受损或2型糖尿病的风险会显著降低26%—29%。若在此基础上再保证乳制品、水果和蔬菜的摄入,则会使高血压患病率降低25%—41%。

不过,吃太多鸡蛋的确会对身体产生不良影响。2021年的一项研究显示,与每周吃鸡蛋 ≤ 6 个的参与者相比,每周吃鸡蛋多于6个的参与者全因死亡率显著增加35%,尤其是BMI $\geq 21.2\text{kg}/\text{m}^2$ 的人群,受到的影响更明显。



扫描二维码,了解鸡蛋的健康吃法。

误触有毒水母如何应急处理

□ 科普时报记者 吴琼

近日,三亚太阳湾、亚龙湾、三亚湾、后海等多处热门沙滩频现游客被水母蜇伤的情况,引发大量关注和讨论。有人根据游客拍到的照片提出,这疑似是剧毒的僧帽水母。随后,三亚市农业农村局组织人员及专家经现场调查,发现该物种并非僧帽水母,而是其近亲蓝瓶僧帽水母,毒性较小。寒假旅游热潮即将到来,在海边戏水时,该如何识别危险的毒水母?

自然资源部第二海洋研究所高级工程师翟红昌介绍,并非所有水母都对人类有害,像海蜇之类的还是可口的食材。安全的水母物种通常具有透明或半透明的外观,身体呈钟形,触手很短。而有毒水母的触手中具有一种被称为刺丝胞的特殊结构,当猎物或者人类皮肤碰到其触发机关时,刺丝胞会迅速打开,其内部物质遇水后急速膨胀产生高压,将一个带刺的“微型鱼叉”像子弹一样射出,射中目标后便会向猎物体内注入混合毒液。

“我国海域最常见的有毒水母是僧帽水母,一般出现在南海和东海区域,通常不会单独出现,一旦发现可能就是大群的活动。”翟红昌说,另一类立方水母也有剧毒,包括澳大利亚箱式水母在内共有大约50种,被称为“最毒的海洋生物”。据统计,死于这类水

母的人数已达5000余人,不过我国海域至今没有发现其存在。

水母属于浮游生物,只要人类不主动触碰,它们一般不会主动攻击人。“无论是哪种水母,最好都避免触摸,因为它本身无毒,仍然可能引起皮肤过敏。”翟红昌提示,由于刺丝胞不是活细胞,因此水母死亡后其触手仍然具有毒性,切勿触摸。

翟红昌说,一旦在水中误触有毒水母,要第一时间回到岸边,防止毒素引发心梗等紧急情况。在就医前,可以对患处进行应急处理:如果有可见

的刺丝,用镊子去除,尽量不要触碰蜇伤部位,也不要冰袋或者淡水冲洗,否则会刺激刺丝释放更多毒素。用海水进行冲洗并用醋处理伤口30秒钟以上,可以让毒素钝化。如果身边什么都没有,尿液冲洗也是一种选择。如果被毒性更大的立方水母蜇伤,在用醋进行应急处理后,要尽快到医疗机构注射抗毒血清。



扫描二维码,了解如何识别有毒水母。



僧帽水母。视觉中国供图