科学探秘

鱼类也会情绪化?

原产地为印度的一种变色鱼,体色会随着其健康情形、情绪如何以及环境的不同而改变。生活在热带海洋中的石斑鱼,也能在很短时间里,依环境变化,突然由黑变白或者由黄变红、由红变淡绿,变出多达6种与环境相似的颜色。可鱼类为什么会变色呢?

科学家称,鱼类变色的主要动机是为了和环境保持协调。有研究者做过实验:把一种名叫牙鲆的海洋鱼类,先后摆放在白、黑、灰、褐、蓝、绿、粉红和黄色等不同背景之前。结果发现,牙鲆鱼的体色竟魔术般地随着背景的颜色迅速变幻着,保持着与背景一样的颜色。

其他不少具有这种变色能力的鱼类,都是希望更好地隐蔽自己,达到逃避敌人的目的,并在生存竞争中处于有利地位,所以才会将体色变得和环境协调一致。

鱼类在繁殖期间也会出现变色现象。有些雄性鱼类一到生殖季节,体色会突然艳丽起来,仿佛披上了婚礼彩服,卖弄风情地招引雌性。这也是自然界中一个奇妙而普遍现象。据观察,英国有一种隆头鱼,雄鱼体色为黄、橙色,但一到繁殖期就会出现若干红色斑点,眼后还出现几条青色带纹,在背鳍前又长出一个圆斑点,浑身颜色变得鲜艳,据说这正是为博得"新娘"喜欢的缘故。而雌鱼在此期间也会换上了桔红色的"新嫁衣",身上还点缀着两三个黑色圆点,比平时更添几分姿色,吸引雄鱼与之结合并繁衍后代。

研究还发现,鱼类变色与情绪也有关系。就像人因激动、恐惧等刺激原因会突然面色发红或发白一样,在欧洲河川中有一种杜父鱼,当它们受到惊吓时,体色也会立即变暗。还有一些鱼,在临死之前,体色会显得异常绚丽。比如羊鱼,在临死之前它会突然变幻出各种神秘色彩。据说,在罗马帝国时代,羊鱼常作为高级筵席上的装饰品,因其擅变颜色而博得宾客称赞。

人们至今也未找到原因,为何鱼在死后也会变得绚丽。但已有研究发现,鱼类能变色,主要是由于鱼类真皮层具有无数的色素细胞活动。当周围环境的刺激,通过鱼的眼睛传到大脑,再从大脑把这种刺激传到支配色素细胞的肌纤维,最终便会引起细胞的变化,使颜色变浓或变淡。研究人员还发现,鱼类细胞内,一般只有沉积的黑、红和黄、桔等色素微粒,其他颜色都是通过这几种原色配合变化而成的。

△身边科学

独居增加患抑郁症风险

据芬兰一项最新研究显示,独居的人患抑郁症的风险比与家人同住的人高80%。

芬兰赫尔辛基大学、职业健康研究所和国家健康与福利研究所的研究人员在7年中,跟踪调查了购买抗抑郁药的近3500名工作中的芬兰人。结果显示,独居者中25%的人会购买抗抑郁药治疗抑郁症,而与家人同住者中仅有15%的人会购买抗抑郁药。

研究人员进一步分析发现,独居者容易出现精神健康方面的问题,其患抑郁症的风险比与家人同住者高80%。

据调查,芬兰独居女子患抑郁症,主要由社会经济因素所致,例如失业及居住条件差等。而独居男子患抑郁症,主要由社会心理因素所导致,如缺乏社会交往和对工作条件不满意等,并且独居男子酗酒倾向严重。

研究人员认为,改善社会关系及物质生活状况是促进心理健康的关键。上述因素只解释了独居与抑郁症关联的一半原因,另一半原因还有待进一步的研究来解释。

在过去20年间,芬兰全国独居人数增加了一倍。目前约有100多万芬兰人独居,占芬兰全国人口的近20%。预计到2020年,独居家庭将占芬兰家庭总数的50%。

△花花世界

研究表明:

第一印象通常非常准确

第一印象很重要,它通常都颇为准确,而且牢固地影响着双方以后的交往。但这种说法有无心理学或科学上的根据?

美国《今日心理学》网站和《科学》杂志最近公开的一些心理学研究结果,为这个说法给出一些有趣的依据。

美国研究人员做了这样一项实验,把应聘者给自己拍摄的20-32秒长的自我介绍视频,播放给另一组人看。然后请这组人对应聘者的各方面印象打分,比如沉稳与否、是否有好感等。实验结果显示,看视频的这一组人虽然不是专业的面试专家,给出的评价却与那些"面试老手"们经过20分钟以上面试、交谈后得出的结论几乎一致。

另一个研究还表明,"一见钟情"不仅适用于人与人之间,人们对某个地方、某件物品的第一印象,也同样能瞬间决定喜好。比如研究人员曾让150名参试者各自观看20张关于某地区的照片,然后请他们对该地的邻里关系以及当地人抵御犯罪的能力进行评价。结果显示,参试者得出的印象,同当地居民的实际能力几乎一致。

这说明"第一印象"不仅直观,的确还有一定的准确度。我们对新认识的人作出"第一印象"的结论,其实只需要3秒钟时间。塔夫斯大学心理学教授阿巴德称,早在远古时候,人们已养成习惯,必须在瞬间判断出眼前的人是敌是友,这一点性命交关,所以人类逐步进化出迅速形成第一印象的能力。

研究人员也指出,第一印象一旦形成就很难改变。因此想与对方继续交往,留下良好的第一印象很重要。男女双方见面,如果"直观分析"的结果,会彼此产生好感,就容易产生"一见钟情"。在男女双方的交往中,如果女方对男方说:"我对你还不够了解。"那可能其后交往时间再延长,女方也未必会"了解"男方,因为她已对他留下不太好的"第一印象"。第一印象通常会直接影响到男女双方之后的交往,这一点不容置疑。

其实,要给对方留下良好的第一印象,首先要笑脸迎人。笑脸能传达欢迎、友善等潜台词。对方看到你的笑脸,通常会不由自主地还以笑脸,此时双方的关系就容易拉近了。也可以说,男女在初次约会时,要想给对方留下好印象,就要在3秒内展现笑脸。

△见多识广

读者可拨打互动热线:0535-6905532参与竞猜。每期我们将抽取五位答对的读者发放纪念奖。读者可到本报领取奖品,外地读者不负责邮寄。地址:芝罘区环山路润利大厦1606室。领奖时间:每周日到周四下午。本期奖品:近期上市精品图书一本

本期问题:
1.看上去像一个密封的袋子,其实不然。它的能力可是很强悍的哦!提示:清洁
2.你能猜出这个"冰柱"是用来做什么的吗?提示:辅助工具 酒水

上期答案:1.开瓶器 2.食品保质期检测器

本期奖品:《郁闷的中国人》北京凤凰联动文化传媒有限公司提供

△大千探奇

英国红章鱼爱上风笛

近日,英国苏格兰的海洋生物中心迎来了一只漂亮的章鱼,它那玩耍风笛的模样,赢得了众多观众的喝彩。据报道,饲养员当初是为了能够让它更好地适应周围的环境,才在水底放置了一些乐器,没想到这个聪明的家伙便爱上这根漂亮的风笛,天天搂着抱着。它虽然不能吹奏出动听的旋律,却常常摆出一副"音乐家"的样子,特有范儿。

"智能校服"逃学就通知家长

近日,巴西东北部城市维多利亚达孔基斯塔计划在2013年使2万名小学生穿上带有微芯片的"智能校服"。无论学生准时到校还是迟到,家长都会收到一条通知信息。这种校服的芯片往往藏在校服的徽章下或袖子上,校服可洗可熨烫,芯片都不会受损。每当学生经过学校大门,微芯片就会把短信息发到学生父母的手机上。如果学生迟到了20分钟以上,家长收到的消息会是:"你的孩子还没有到达学校。"

△原来如此

"大亨"的由来

十九世纪中叶,英国人约翰·亨生发明了一种名为"亨生"的马车,传入上海之后,被人们称为"亨斯美马车"。这种车除了外观特别时髦之外,速度也很快,但造价奇高,当时售价高达十多万两白银,车主无一不是上海滩最有钱有势的人。因此,老百姓称这样的人为"大亨"。

红颜因糖老

爱美?那就离甜食远一点。因为含糖量高的食物不仅会令体重增加,还能导致皮肤老化。荷兰莱顿大学的研究小组召集569名健康志愿者通过验证得出:餐后血糖浓度每增加0.18克/升,就会令一个人的面容衰老5个月。

每周关机一晚 人会更快乐

美国哈佛商学院过去3年间对波士顿顾问公司的1400名员工进行研究调查,要求该公司管理顾问下午6点过后就关机,不再管工作的事,每周施行一个晚上。遵行关机计划者中有59%的人表示,他们早上会抱着兴奋的心情迎接工作。没关机的人中只有27%有同样的感觉。同时,研究发现,关机一晚的人会花更多时间陪伴家人,并为社交生活制定计划,不会不停地取消计划。

△Do you know

6倍增长

世界卫生组织数据显示,过去四十年中,印尼烟民数量增长六倍,如今平均每三个人里就有一个烟民,青少年吸烟人数正在以每年19%的速度递增。

3800架次航班

日本成田国际机场公司近日发布的统计数据显示,夏季航班运营期间,成田机场每周航班起降数量预计将达3806架次,创历史新高。

3.2万幢房屋

墨西哥20日南部地震损毁至少3.2万幢房屋,其中800幢完全毁坏。当局已设立一处安置中心,安置大约200户家庭。

7000万美元

瑞士沙维什珠宝打造全球首枚全钻戒指,预计定价7000万美元。戒指重150克拉,由该公司总裁沙维什花费一年时间设计和制造。