

## 人体探秘

□张森凤

# 人类为何会口吃

从人类开始使用语言起,就存在口吃现象。早在2000多年前,古希腊哲学家亚里士多德就提出,口吃是人的4种基本情绪发生混乱的结果。在100多年前,一位普鲁士外科医生试图用割去一部分舌头的方法来治疗口吃,结果只是给这些人造成了更大的痛苦。第一次对口吃进行系统研究的,是70年前美国爱荷华大学的施戴尔·约翰森。他提出了一种观点:口吃与神经和生理失调无关,它是人在儿童时期模仿口吃者讲话学来的。但是,他未能证明这种观点。

据统计,每100人中就有1至2名口吃者。在口吃者中,大约有1/5的人是暂时性口吃,一般发生在2岁~7岁,成年后口吃现象会自行消失;另外4/5的人是持续性口吃。如今已有许多矫正口吃的方法,帮助增强口吃者讲话的流利性,但矫正后,口吃者通常表现为讲话速度较慢。

从特点上看,口吃者讲话时充满了快速的重复和突然的停顿。由于声音的产生要求大脑、呼吸系统、声带、舌、腭和唇的协调配合,因此,生理学家一直试图找出是哪一部分器官失常造成了口吃。有人认为口吃是因为口腔送气不足,不能把要讲的话语连续发出。还有人推测,口吃是大脑两个半球争夺对语言控制的冲突造成的。然而,这两种推



测都一直无法得到证实。事实上,口吃者的大脑与正常人是没有区别的。正常人偶尔也会出现类似口吃的语言障碍,而且这种现象与口吃者一样,通常都是出现在一句话开始时或换气之后。

在一般情况下,当口吃者唱歌、低语、参加集体朗诵或没有留意自己在讲什么时,几乎不会出现口吃现象。但是,当他们处于紧张和压力之下,如公开发言、打电话或介绍情况时,口吃现象就会变得严重。在学校里,口吃的儿

童和同学在一起时,可以流利地背诵课文,但在课堂上被老师单独抽查时,他们则会张口结舌。

根据上述现象,许多心理学家把口吃归因于教师对学生过于严厉或家长对孩子过于苛刻,这些因素在孩子内心中引起无法解决的冲突,而口吃则是这种内心冲突的表现。但是也有许多人不同意这种看法,他们指出,很多口吃者在儿童时代并没有经历过类似环境。弗洛伊德精神分析学派的专家们相信,人的敌意或焦虑是通过受阻的语言表达出来的。因此,他们认为口吃是一种精神性疾病。但是,对大多数口吃者来说,使用精神疗法是无效的,而且大量的心理表象显示,口吃者并不比其他人更神经过敏。

最新的研究表明,口吃与家族遗传有关,并且男性患者是女性的4倍。此外,有证据表明,不是口吃本身具有生理遗传性,而是这些家族成员中有一种倾向性或易感性,使他们变成了口吃者。语言心理学家弗朗斯·福利曼认为,除了这种倾向性,还要确实存在某种压力,才会促使口吃现象在孩子身上出现。

语言病理学家马丁·阿德姆说,通过多种检查、测试和分析,人们发现环境和遗传这两个因素都与口吃有关。同时,越来越多的研究证明,口吃并不是由某种单独的因素造成的,但究竟是哪些因素共同作用导致了口吃,目前仍不清楚。

## 知客谈资

# 微生物“逞能”

你知道吗?在解决能源危机的问题上,那些人类肉眼看不见的微生物也能作出贡献呢!

## 沼气的制造者

沼气是一种优质气体燃料,主要成分是甲烷。沼气的产生是各种微生物协同作战的结果:首先,许多微生物把各种有机物加工成脂肪酸、醇类等;其次,醋酸菌把它们转化成醋酸、氢、二氧化碳;最后,借助于10多种甲烷菌的“辛勤劳动”,在缺氧条件下,把上述中间产物转化成甲烷气体。

我国的沼气资源非常丰富,农村厕所的粪便、家庭养猪的粪肥、普遍烧用的秸秆、遍地生长的杂草以及城市里的垃圾、粪便、生活污水,都是生产沼气的原料。

弄清微生物的工作原理,再选育更有效的菌种,创造条件让它们生产更多、更好的沼气,这样,微生物在帮助解决能源问题上的贡献就更大了。

## 发酵酒精开汽车

在液体燃料中,目前扮演“主要角色”的是汽油、柴油等石油加工产品。微生物在这方面能不能有所作为?回答是肯定的。

纯酒精是一种容易燃烧的液体。近年来,随着石油供应的短缺和价格的暴涨,用酒精作燃料正受到人们越来越多的关注。有的国家在汽油里掺进12%到20%的酒精,混合使用,效率比单用汽油还高。今天,甚至完全用酒精开动的汽车也已经出现。

能够用来生产酒精的原料主要是糖类,因这两者都是人们必需的食物,于是人们想到了纤维素。纤维素的来源可就多了,树枝、树叶、糠壳、稻草以至许多野生植物体内约有一半是纤维素,而且代代相传,不断再生,决不会有枯竭的危险。(刘剑)

## 看本地信息 只上洛阳网



- 权威身份:** 中共洛阳市委宣传部主管,洛阳日报报业集团主办,党报优势,新闻权威。
- 超群实力:** 十二年成功运营,alexa统计全球排名1.7万,日均IP量0万,日均PV量120余万,全市第一,全省前三。  
“洛阳社区”人气火爆,注册会员20万人。
- 核心优势:** 共享洛阳日报报业集团全媒体采访中心新闻,最新鲜,最生动,最详尽,最权威。
- 荣耀见证:** 河南省十佳网站,全国地方门户创新品牌奖,网络理事单位。

## 大千世界



# 泰坦魔芋开花了

据英国媒体24日报道,对植物学家来说,没有比这个消息更令他们兴奋的了——有着“世界上最臭的花”之称的泰坦魔芋日前在瑞士盛开。这是近10年来,在世界范围内这种珍稀植物首次开花。

这朵泰坦魔芋位于瑞士的巴塞尔大学校内,突然在22日夜间断盛开。它高约9英尺(约2.7米),其雨伞状花瓣的直径有3英尺到4英尺(0.9米至1.2米),异常艳丽,类似于腐尸的臭味甚至在半英

里(约800米)之外都可以闻到。因为盛花期当时预计仅持续到24日,所以有许多好奇的人纷纷赶来一睹这一奇观。

泰坦魔芋属于世界濒危物种,原产于苏门答腊岛的热带雨林中。据这种植物的命名者大卫·阿滕伯勒爵士介绍,泰坦魔芋在数十年的生命期内只开两到三次花,每次只开一朵,并且开花时间没有规律;盛开时花朵没有香味,甚至会散发出类似腐尸的恶臭,这也为它赢得了“尸花”的称谓。(据新华网)