

## 万盛经开区科协 举办“农村实用人才”培训

本报讯(通讯员 犹睿)近日,万盛经开区科协在万盛科创大厦举办了万盛经开区“农村实用人才”培训,来自全区的种植户和养殖户共80余人参加了培训会。

此次培训,邀请了区农林局发展计划科负责人对农业产业项目的重点支持方向、项目申报及2020年农业政策的走向进行了解读,并针对如何在乡村振兴中抢抓机遇,因地制宜发展农产品,结合旅游发展契机,通过农旅融合,发展特色旅游产品提出了一些意见建议。通过此次培训,达到了提高种植和养殖大户对农业相关政策的解读能力及农业项目申报能力,对万盛经开区农村经济发展、新农村建设起到了促进作用。

## 江津科技馆 引领垃圾分类新时尚

本报讯(通讯员 刘万萍)近日,江津科技馆垃圾分类专题展正式亮相,着力引导市民、特别是青少年进一步提升保护环境卫生的意识,加速养成垃圾分类习惯,共同建设美丽江津。

本次展览紧扣市民对垃圾分类的认知水平和社会关注热点,采用图文结合、儿歌、顺口溜等形式,向市民科普了垃圾分类相关知识。除了现场的56张科普展板外,江津科技馆内LED大屏也不间断地播放垃圾分类相关宣传资料。江津科技馆负责人表示,江津科技馆将积极发挥青少年第二课堂作用,做好垃圾分类科普宣传工作,呼吁大家讲文明、树新风,共同改善生活环境,助力江津成功创建国家卫生区。

## 璧山区科协 调研青少年科技教育

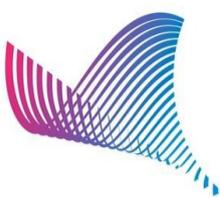
本报讯(通讯员 刘露微)近日,璧山区科协一行前往璧山区实验小学青少年科学工作室和正则中学的中国流动科技馆进行调研。

调研组一行实地察看了区实验小学科普实践室、科技创客室以及相关的设施设备,详细听取了青少年科学工作室负责人介绍开展青少年科普宣传教育活动的情况,并与科技老师们共同探讨办好科学工作室的新思路、新方法。随后,调研组前往正则中学实地察看了流动科技馆运行情况,并对科技馆工作提出了建议。调研组强调,要充分认识到建设科技馆的重要性和必要性,充分发挥科技馆的科普主阵地作用,让全区更多青少年喜欢科学、爱上科学,培养他们的创新精神和创造能力。

## 大足区科协成立重庆工业设计协会工作站

本报讯(通讯员 廖和玲)近日,大足区科协与重庆工业设计协会签订合作协议,正式成立重庆工业设计协会大足工作站,搭建科技公共服务平台,共同推动创新驱动助力工程的深入实施。

重庆工业设计协会大足工作站成立后,将充分发挥市级学会信息、技术、人才优势和协同创新平台在产学研深度融合中的桥梁纽带作用,引导企业管理者重视工业设计,提升设计创新对于提高产品附加值、培育新兴消费市场的重要性的认识。并通过举办各类具有针对性的学术沙龙、专家论坛等活动,帮助企业解决设计、工艺、包装、销售等各个环节的难题,为传统优势产业的转型升级和绿色发展提供人才智力支持和科技支撑。



科普中国  
SCIENCE COMMUNICATION CHINA



空气凤梨是凤梨科铁兰属的一类植物,和美味的热带水果——菠萝的亲缘关系比较近。空气凤梨起源于拉丁美洲和美国南部地区,原生种类超过600种,是凤梨科中最大的一个家族,在沼泽区、热带雨林区、雾林区,或是在干旱高热的沙漠里都能找到它们的身影。

空气凤梨是多年生草本附生植物,其外观形态千变万化,有的像中规中矩的迷你菠萝树,有的像毛茸茸的小刺猬,有的干脆披头散发。空气凤梨作为观赏花卉已有百年历史,20世纪80年代在欧美、日本等国家广泛流行,21世纪初传入我国,慢慢开始流行起来。

空气凤梨不仅外形可爱,更加神奇的是,它不需要土壤就能正常生长,有人说它是唯一仅靠空气提供养料就能生长的一类植物,被称为空气中的精灵。只要给它们一个空的花盆或架子,空气凤梨就可以很好地生长。有人干脆用金属线或鱼线把它挂起来,然后吊在半空中,空气凤梨照样能生根长叶,甚至还能开出漂亮的花来。

在它们的故乡,空气凤梨的种子成熟后便如蒲公英种子一般四处飘扬,落在大树、悬崖上,甚至落在仙人掌、悬空的电线上都能生根发芽。不同种类空气凤梨所适应的生态环境各有不同,其中大部分种类喜欢充足的阳光和干燥的环境。空气凤梨的根不发达,基本失去

# 神奇的空气凤梨

■ 余 裕

你知道吗?有这样一种植物,不需要泥土,也不需要营养液就能自由生长,它就是空气凤梨。下面我们就去认识一下这种神奇的植物。

了吸收水分和营养物质的功能,主要的用途是像八爪鱼一样把自己牢牢地固定在附生物上。在人工栽培中,甚至会把空气凤梨的根去除,这都不影响它们的存活。

莫非空气凤梨真有这么神奇,只要有空气便能生长?其实并非如此,和所有的植物一样,空气凤梨同样需要阳光、雨露和基本的营养元素。因为根的吸收功能已经退化,空气凤梨演化出了利用叶面组织获取水分和营养的本领。它们的叶片上遍布鳞片状的茸毛,通常被称为吸收鳞片,所以看起来毛茸茸的。这些满布气孔的茸毛,基部凹陷在叶片中。雨水或水汽凝结成的露珠被凹陷截获,渗透到空气凤梨的体内,水中溶解的养分则被吸收了。

高温干燥的白天,空气凤梨鳞片上的气孔会自然闭合,以减少水分的流失;凉爽湿润的夜晚,鳞片上的气孔会充分开启,来吸收空气中的水汽。因为养分来之不易,空气凤梨的生长通常十分缓慢。它们还是循环利用营养元素的专家,连植株死皮里的元素都会被重新吸收,用于生长。

空气凤梨独特的生存资源获得方式是充分适应原有生态环境的结果。虽然空气凤梨是容易打理的植物,但只靠空气还是养活不了它。在人工栽培的环境中,空气凤梨无法得到雨露的滋养,必须经常用喷壶为它们提供水分和肥料。



## 科学解惑

# 为什么鱼身上有黏液

■ 刘 风



有“外骨骼”之称。

鱼类的表皮很薄,由数层上皮细胞和生发层组成,

鱼是最古老的脊椎动物。我们平时见到的鱼,体表大多包裹着坚硬的鳞片。鱼类的皮肤由表皮和真皮组成,鳞片便位于表皮与真皮之间。鱼鳞是鱼类特有的皮肤衍生物,也是鱼类的主要特征之一。它由钙质组成,覆盖在鱼类体表全身或一定部位,能保护鱼体免受机械损伤和外界不利因素的刺激,故

表皮中富含单细胞的黏液腺,能不断分泌黏滑的液体,使体表形成黏液层,润滑和保护鱼体,如减少皮肤与水的摩擦阻力,提高运动能力,清除附着在体表的细菌和污物,使体表滑溜易逃脱敌害等。所以,表皮对鱼类的生活及生存都有着重要意义。

而像鳝鱼、鲇鱼等没有鳞片的鱼类,体表分泌的黏液显得尤为重要。这些鱼类身上的鳞片已经退化,为了保护直接暴露在外的皮肤,只能靠这些黏液。除了上述的作用外,有了黏液的存在,鱼的皮肤就可以不透水,这对维持鱼体内渗透压的恒定有好处。尤其是一些江河洄游的鱼类,身上有了黏液就能帮助它们适应水中盐度的变化。

这些黏液虽然不能阻挡硬物的撞击,但可以防止病菌的侵袭,阻挡水中有害物质从皮肤进入体内。同时还可以减少水的摩擦力,帮助鱼游得更快更省力。

重庆市公民科学素质建设工作动态  
重庆市全民科学素质纲要实施工作办公室主办

## 巴南区鱼洞街道开展地震和消防应急演练

近日,巴南区鱼洞街道南园社区开展了2019年地震疏散避险和消防安全应急演练,社区两家医疗机构全体员工和部分居民代表参加演练,区应急管理局到场指导。

演练模拟发生地震和火灾等意外灾情,医务人员和居民按照疏散线路标识迅速避险撤离并进行自救互救。演练中,消防教官讲解了消防器材的使用方法等知

识;区应急管理局工作人员讲解了地震避险常识,以及社区和医院在日常防灾工作中的措施等。

此次演练有效提高了社区居民的防灾减灾意识,增强了医疗机构在紧急情况下自救和组织居民进行疏散的能力,探索了在突发地震和火灾事件中,社区、医疗机构、社区居民三方联动有效避险的组织反应能力。

(巴南区应急管理局供稿)