新闻一线 联城

珍稀动植物频频现身 “绿美广东”更绿更美

统筹/夏杨 马汉青

“万物并育而不相害”，实现人与自然和谐发展，是人类自古以来的美好愿望和追求。为了这个愿景，一代代人不懈努力。近年来广东各地频频有珍稀动植物现身，如小灵猫、黑脸琵鹭、中华穿山甲、桫椤群等，正是广东自然生态不断改善的结果。

广东近年来持续全面推进以国家公园为主体的自然保护地体系建设，已建立1361个自然保护地，为动植物提供了得天独厚的生存条件。接下来将持续强化生态文明建设，着力打造美丽中国的广东样板；继续优化生物多样性保护空间格局，实施重点物种保护工程，加快创建南岭国家公园，积极配合做好国家植物园体系建设，把“绿美广东”建设得更绿更美。（夏杨）

濒危鸟类黑脸琵鹭出现在深圳湾 羊城晚报记者 王磊 摄

深圳：在城市中心建起自然保护区

羊城晚报记者 李晓旭

深圳一些曾“消失”的野生动植物，如水蕨、唐鱼、豹猫、欧亚水獭等，近年来相继重新回归。深圳陆域面积不足2000平方公里，记录有国家重点保护野生植物35种，国家重点保护野生动物93种，全市鸟类种类总数约占全国的1/4。

5月24日，深圳市红树林湿地保护基金会在福田红树林生态公园举行媒体开放日活动。活动期间，工作人员在公园观鸟亭发现下方滩涂上有疑似欧亚水獭的足迹。而在旁边一道水泥横梁上，还发现了疑似欧亚水獭留下的新鲜排泄物。经仔细查看后确认，就在数小时之前，水獭曾在这里逗留过。

专家认为，水獭的出现和频繁活动往往对当地有重要生态指示意义。这也意味着，福田红树林生态公园是一个完整而健康的湿地生态系统。水獭自2020年起频繁出现在福田红树林生态公园，极大可能是由于深圳河的“水獭友好性”大幅提升。深圳河的治理提升了水质，为欧亚水獭提供了更好的水环境。这些年黑脸琵鹭、豹猫、黄嘴白鹭、斑头鸺鹠、棉凫等野生动物频频现身深圳，直观地展示一座城市的灵动之美、和谐之美、自然之美。

深圳历来重视生态保护，在全国率先划定了基本生态控制线和生态保护红线，构建起了“四带、八片、多廊”的生态空间总体格局。深圳还积极构建自然保护地体系，目前深圳拥有各类自然保护地27个，其中国家级6个，陆域自然保护地面积477平方公里，面积占比24%，远大于《生物多样性公约》“爱知”目标。

在寸土寸金的深圳，湿地公园建在了城市中心：华侨城湿地公园是我国唯一处在现代化大都市腹地的滨海红树林湿地；福田红树林湿地是全国唯一地处城市中心区的国家级自然保护区。去年5月22日，深圳发布全国首个城市生物多样性白皮书，摸清“家底”，总结经验。今年5月22日，深圳借鉴国际先进经验，出台《深圳市生物多样性保护行动计划》，将通过六大优先领域17项行动，深入推进生物多样性保护主流化。

未来，深圳将以“打造人与自然和谐共生的美丽中国典范”为愿景，继续深入开展生物多样性保护工作，努力建成具有国际影响力、示范性的生物多样性友好城市。

黄斑肥螈首现韶关罗坑鳄蜥国家级自然保护区 保护区供图

韶关：全力守护好“南岭生物基因库”

羊城晚报记者 张文 通讯员 赖金艳 李贵清

丹霞山公布近期发现的丹霞呵叻蛛、丹霞铁马鞭、丹霞铁角蕨、东方卷柏等4个新物种，始兴车八岭国家级自然保护区首次拍摄到小灵猫的影像记录，翁源青云山省级自然保护区新发现国家二级保护植物密花石斛……位于北部生态发展区的韶关，是广东重要的生态屏障，近段时间这里频频有“新物种”“新记录”“新发现”出现在人们视野中。

截至近日丹霞呵叻蛛等4个新物种的发现，丹霞山近年来发现动植物和菌物新种已达23个。保护区相关负责人表示，在292平方公里的丹霞盆地里，峰林丛立沟谷密布，拥有多样化的生境类型和生态系统，在漫长的适应性演化过程中发育形成独特的生物区系。一系列新物种的发现，极大提升了丹霞山生物多样性的特殊地位和珍贵价值。

目前丹霞山正在全力推进国家公园创建工作，与多所高校和科研机构保持紧密合作，深入有序开展地质多样性和生物多样性科学价值调查和论证。一大批高校和科研机构有团队在丹霞山开展科研、监测、实践实习，促进了更多“新物种”“新记录”的发现。

为更好掌握保护区内野生动物种类及活动规律，自2016年起，车八岭保护区与相关机构合作，开展陆生大中型动物红外相机全境监测与评估，建立了广东省自然保护区首个大中型动物红外相机全境监测网络。2018年又建成广东第一个野生动物监测700兆网络基站，成为全国首个实现全境公里网格化红外相机监测照片和视频实时上传的自然保护区，并基于中国科技云率先在全国自然保护区自主研发了科研监测云服务平台。

截至目前，车八岭保护区红外相机共拍摄到野生动物有效图像70多万份，已鉴定野生动物93种，其中国家一级保护动物小灵猫、黄腹角雉、海南鹎等3种，国家二级保护动物水鹿、中华鬣羚、斑林狸等19种。

韶关市林业部门相关负责人表示，近年来当地积极开展山水林田湖草生态保护修复试点工程，加强野生动物栖息地和野生植物原生地保护，建立各类自然保护地105个，并对保护区外的珍稀濒危野生植物极小种群进行圈地保护，全力守护好“南岭生物基因库”。

韶关翁源青云山保护区发现国家二级保护植物密花石斛 保护区供图

惠州：民间力量参与保护中华穿山甲

羊城晚报记者 陈丽媛

惠州惠东县东北部的莲花山支脉乌禽嶂，山深林密，峰高云锁，孕育着众多奇花异木和珍禽灵兽。近年来，在各界共同努力下，该地区自然生态得到良好保护。2019年以来，当地野外监测相机多次记录到国家一级重点保护野生动物中华穿山甲出没，引发广泛关注。

2019年初西子江生态保育中心（下称“西子江”）通过红外相机首次监测到中华穿山甲野外活动踪迹。去年3月，西子江团队巡护人员在开展巡护取样工作时，偶然遇到出洞觅食的中华穿山甲，并使用手持设备拍下罕见“国宝”的野外活动踪迹。

2019年10月至2020年10月，西子江生态保育中心联合惠东县林业技术推广站在乌禽嶂一带开展中华穿山甲种群调查时发现，乌禽嶂及周边60平方公里区域内至少生存着62只中华穿山甲。对比研究结果显示，乌禽嶂地区的穿山甲种群在密度、数量等方面都位居国内前列。

“乌禽嶂就像是一个珍贵物种‘时间胶囊’，保留了很多珍稀动植物。”西子江生态保育中心负责人李成说，除穿山甲外，这里还发现了斑林狸、中华鬣羚、紫纹兜兰、穗花杉等珍稀濒危物种。

在过去很长一段时间里，乌禽嶂地区整体生态环境遭到破坏，部分物种面临严重的生存威胁。为推动乌禽嶂地区自然生态保护，李成于2018年成立西子江生态保育中心，开启自然生态守护生涯。在当地政府的支持下，乌禽嶂保护地组建起了巡护队伍，并加大野生动植物保护宣传，营造生态保护氛围。如今，由政府和民间力量共同组成的巡护队伍，已成为乌禽嶂地区保护穿山甲、守护林业生态的核心力量。

2021年5月，惠东乌禽嶂公益保护地在蚂蚁森林正式上线，这是我国首个以中华穿山甲为代表物种的公益保护地。目前已有逾数千万网友“隔空”参与乌禽嶂公益保护地项目，共同保护中华穿山甲。

广东多地发现有中华穿山甲活动 李成 摄

惠州巡护人员上山巡护 李成 摄

肇庆：鼎湖山野生高等植物种类占全省1/3

羊城晚报记者 杨再睿 通讯员 吴科伟 何锦燕

幽深林壑，溪水潺潺，在我国第一个自然保护区、首批世界生物圈保护区——鼎湖山自然保护区内，不时有濒危物种现身，不断刷新新物种记录。

“过去20年间，保护区基本没有新增建筑物，一直保持着98%的森林覆盖率。”鼎湖山自然保护区相关负责人介绍，保护区内严格控制旅游开发，开发范围不得超过整个保护区的10%；严控外来车辆进入，旅游公交全部改为电瓶车；不断开展植树造林、封山育林，促进植被恢复和环境质量提升。

目前，鼎湖山自然保护区内记录有高等植物2291种、鸟类267种、兽类41种、爬行类54种、两栖类23种、昆虫713种、大型真菌836种。其中，野生高等植物约占广东省高等植物种类的三分之一，已鉴定的大型真菌占全省总种数的70%。

鼎湖山对生物多样性的保护，是肇庆始终坚持绿色发展、筑牢粤港澳大湾区西部生态屏障的一个缩影。近年来肇庆加快形成以自然保护区、森林公园、湿地公园为主体的生物多样性保护区域，已建各类自然保护区18个，包括国家级1个、省级6个、市县级11个。

为筑牢生态屏障，确保资源不受破坏，肇庆建立监测平台，推进全市范围内省级自然保护区“天空地”一体化监测平台建设。通过建立智能森林哨卫、开展生物多样性、气象、土壤监测、开展网格化巡护监测等信息化技术，及时发现和迅速解决问题，通过日常巡护，进行实时定位监管。

“经过严格保护管理，各自然保护区内生物多样性水平明显提升，部分珍稀濒危物种种群数量明显增加。”肇庆市自然保护区管理办公室相关负责人介绍，如大稠顶自然保护区的猕猴和喜树种群、黑石顶自然保护区的紫荆木种群、十二带自然保护区的金毛狗种群等，近年来还相继发现中华秋沙鸭、蓝喉蜂虎、黑翅鸢、水松等珍稀濒危物种的新分布。

茂名：丛林中惊喜发现濒危植物紫纹兜兰

文/图 羊城晚报记者 詹翔闵 全良波 通讯员 陈海娟

日前，有茂名市民用镜头捕捉到造访茂名的珍禽彩鹳，不少网友惊叹众多珍稀野生动植物来到茂名“安家落户”，茂名成了热门“定居地”。

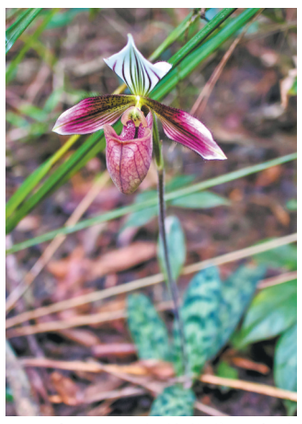
近年来，随着茂名森林覆盖率稳步提升，人们在沿海地区、自然保护区内观测到越来越多珍稀动植物的身影，如国家一级保护动物黑脸琵鹭、黄嘴白鹭、穿山甲及国家一级保护植物紫纹兜兰等。

茂名野生动植物资源丰富，共记录野生脊椎动物427种，野生维管植物2110种。其中，现有国家重点保护野生植物35种，国家重点保护野生动物60种。

去年，茂名市林业局联合省林科院穿山甲研究团队，在河尾山自然保护区考察时，红外监测相机拍到了中华穿山甲夜间活动的影像。研究团队还发现十多处疑似穿山甲洞穴。

在此次野外调查中，研究团队还获得意外惊喜，在自然保护区海拔700多米山腰的丛林中发现了国家一级保护野生植物紫纹兜兰。穿山甲和紫纹兜兰的发现，证明了保护区的生态正在不断向好发展。

近年来，茂名积极开展野生动植物保护及栖息地保护修复，已成立以自然保护区、森林公园、湿地公园等为主的各类自然保护地86个，面积21.4万公顷，占陆域国土面积18.7%。对一些重要的生态系统和重要的动植物物种，建立了专门的自然保护地，如云开山国家级自然保护区主要保护南亚热带常绿阔叶林和珍稀濒危动植物；林洲顶鳄蜥省级自然保护区主要保护的是国家一级重点保护野生动物鳄蜥及其栖息地；电白红树林市级自然保护区主要保护的是红树林湿地及沿海滩涂。



国家一级保护植物紫纹兜兰

珠江科学大讲堂 让科学更加轻松有趣

主办单位：广州市科学技术局 广东科学中心 羊城晚报社

“宁夏枸杞”并不是宁夏的枸杞

植物中的“两面人”：药食同源植物

文/图 羊城晚报记者 李钢

近日，由广州市科学技术局、广东科学中心和羊城晚报社联合主办的第97期珠江科学大讲堂举办。中国科学院华南植物园教授王瑛为大讲堂的粉丝们带来了“植物中的两面人——药食同源植物”科普讲座。

A “药食同源”来源于祖先对食品的发掘

王瑛介绍说，全世界有38万多种植物，低等植物有苔藓、藻类、石松、蕨类等，而高等植物有被子植物、裸子植物等。被子植物和裸子植物如何分别？如果能够直接看到种子，那就是裸子植物，如果种子外面有个壳，则基本上是被子植物。那么，中国有多少种植物？根据《中国植物志》的收录，共有28350种植物。这一著作曾经获得了国家科技进步奖一等奖，凝聚了三代植物学人的心血。

在所有的这些植物中，有一部分可以作为食物为人类所食用。在日常生活中，大概有80%的食品来自于17个科的植物，不超过300种，只占全球所有植物中的很小一部分。而可以作为药用的植物，根据统计在全球范围内大约有28187种，中国则有12000多种。

在这些植物中，有一部分既有药物的属性，也有食品的属性，这就是“药食同源”。

“药食同源”并不止是中国的说法，在欧洲、南美等地区，也早有药食同源的理念，西方有“厨房代替药房”的说法。在欧洲，把很多经常用的药用植物，也作为药食两性的植物。

有着5000多年文明史的中国，药食同源的理念有着悠久的历史。王瑛说，药食同源这个词的出现，是源于农耕文明发展过程中，先辈们在对食品的发掘过程中，不断提高了对野生植物属性的认知。随着认识水平的提高，慢慢产生了药食同源的概念。

B 最重要：看植物是否安全

在中国古籍中，都有关于药食同源的相关记载。《神农本草经》中将没有毒性，且药食同源的植物归类为上品。《周礼·天官》则提出了“食医、疾医、兽医”等概念，提出了通过食品来进行治疗，而在《黄帝内经》中，提到了用药来治疗，用食品来进行调理身体，恢复得比较好。在中医理论中，有关于植物“性味”的概念，在唐代的《千金要方》中，第一次将“食疗”单独成章。同样出自唐代的《食疗本草》则是第一本食疗类专著。

王瑛说，一种植物是否可以做药物或者食物，或者两者兼备，要从几个方面来进行判断。其中最重要的就是要看其安全性，作为食品，对人体必须没有毒性，可以天天食用，譬如米饭、蔬菜等。而“是药三分毒”，没有生病则不要去吃药。而那些药食同源的植物，从其基本功能来说，食物可以提供营养，药物则主要用来治病。在性味强弱方面，食品比较平衡，而药物则比较猛烈。因此，我国对于药食同源的植物种类的定性，特别慎重。

以人参为例，人参早在2002就已经被列入了保健食品的名录，而在此之前，它是一种被中国药典收录的药品。十年之后，人参被归类为新食品原料。又经过两年时间的评估、讨论，2014年才被正式纳入了既是食品又是药品的名录。

“从中国药典中的药品，到最终被药食同源的纳入，经过了12年的历史 。”王瑛说。

从药品到食品，我国有着非常严格的法律法规，这也从另外一个角度，说明了食用“药品”要非常地慎重。譬如一些地方在春季喜欢吃某种蕨类植物的嫩芽，但是只能在春天的一小段时间里可以吃，而且还要经过焯水、浸泡等过程才可以食用，否则就会有毒性。

C 枸杞：原来有三种

王瑛的团队研究了近20年的枸杞。她说，广东是全国枸杞销量和使用量最大的省份。枸杞是一种典型的药食同源的植物，可以作为保健品的原料，而在所有商业化的保健品配方中，枸杞是其中使用频率最高的。

王瑛特别指出，“黑果枸杞”“宁夏枸杞”和“枸杞”是三个不同的物种。“黑果枸杞”的果实有一点黑，但实际上是紫色，“宁夏枸杞”是红果子。而“枸杞”则一般被叫做“中华枸杞”。这三个物种都属于茄科枸杞属，“宁夏枸杞”并不只在宁夏分布，在欧洲、澳大利亚等地区都有分布，而“黑果枸杞”则主要分布在我国的西北地区和中亚地区。“中华枸杞”则主要分布在中国的华中和华南地区。

在中国药典中，收录了“枸杞子”和“地骨皮”两种物种。“宁夏枸杞”有两个概念，一种是指在宁夏长的枸杞，而另一种含义是指一个物种的名字。“宁夏枸杞”的果实被叫做枸杞子。“地骨皮”是枸杞树下面的根皮，“宁夏枸杞”和“枸杞”这两个物种的根皮都可以用作“地骨皮”。

枸杞是上品的中药材，没有毒性、非常安全，可以大量的食用。在《本草纲目》中，对于枸杞有着“春采叶，夏采花，秋采籽，冬采根”的描述。枸杞浑身都是宝，而且根据科学的分析，枸杞里面有多种有益成分，对人体有很多不同的功效。

D 甘草：非常重要的生态作物

甘草则是另外一种具有代表性的药食同源的植物。

在中国药典中收录了三种甘草，分别是乌拉尔甘草、胀果甘草和光果甘草。王瑛说，甘草的使用非常广泛，在日常生活中能够经常见到，除了常见的甘草药品之外，还有各种含有甘草成分的食品。甘草还是一种非常重要的生态作物，其根部可以深入地下最深三米。曾经由于野生甘草被大量地采挖，生态被破坏后导致了沙漠化，因此国务院出台政策，禁止采挖野生甘草。