

全国75家植物园开启“植物星球”之旅 来“植物总动园”寻宝

□ 科普时报记者 胡利娟



中国科学院西双版纳热带植物园中,游客体验坐王莲。(国家林业和草原局供图)

“‘狗尾巴草是小米的祖先’‘水稻最早是匍匐的’‘西红柿来自南美’……这些我们日常生活中的食材,其实起源于自然界中的某种杂草。”中国植物学会理事长、中国科学院院士种康这一生动有趣的开场白,引来诸多青少年惊呼。

9月22日,这一幕出现在北京国家植物园(南园)的2024年“植物总动园”全国植物园科普活动上。

为庆祝新中国成立75周年,中国植物学会和中国科学院植物研究所携手全国75家植物园,共同启动了2024年“植物总动园”全国植物园科普活动,该活动以“人类与植物星球”为主题,积极倡导全社会树立和践行“大食物观”,将持续至10月22日。

驯化与育种是人类文明和社会进步的基石。种康以“植物星球与人类生活”为题,讲述了植物驯化的魔力,即植物如何从荒野到种子,再到餐桌的历程。

“植物是人类食物的主要提供者。”种康解释道,从理论上讲,所有植物都可以驯化。但是在全球约3万种可食用的植物中,人类仅用了30种养育这个世界。其中,水稻、小麦、玉米、高粱和粟类(如御谷、谷子、黍)5类谷物,为全球人口提供了总能量的60%;10种作物为人类和家养动物提供了所消耗食物的95%。因此,农业上大规模种植的作物仅有几十种。

当天,武汉植物园、华南国家植物园、上海植物园

也同期举办活动,内容精彩纷呈。作为国家三大核心植物园之一,位于湖北的武汉植物园被定位为国家植物资源储备和植物迁地保护的综合性研究基地。这里建有全球最大的猕猴桃科研基地,约有6个标准足球场大小。游客除了参观图文并茂的猕猴桃科普展外,还可通过品、看、学,全方位体验猕猴桃魅力,共赴猕猴桃奇趣之旅。

在科技日新月异的今天,传统旅游体验正被赋予新的生命力。位于广东的华南国家植物园是我国种类最多、面积最大的南亚热带植物园,其在温室群景区新设置了MR(混合现实)眼镜体验点位。戴上眼镜,游客仿佛瞬间穿越到了另一个世界,“亲眼”看到多种明星植物从一粒微小的种子破土而出,到逐渐长成参天大树的整个过程。

上海植物园内,游客可以感受到大自然的清新和宁静,领略四季不同的风光。同时,还可以通过参加科普活动学习植物知识,增长见识。

从江西庐山植物园到海南兴隆热带植物园,从青海西宁植物园到云南西双版纳热带植物园,丰富多彩的科普活动精彩纷呈。看似静默无声的植物世界里,蕴藏着无尽的奇妙与趣味。趁着金秋,让我们赴一场“植物星球”之旅,揭开植物的神秘面纱,认识自然界与人类的联系。



江苏 常州植物园

将自然之美收入囊中

近距离观察秤锤树、银缕梅、红豆杉、珙桐等数十种珍稀植物,聆听它们的故事;通过视觉、嗅觉、触觉感知5大类28种趣味植物;亲手做一个植物拓印,将自然之美收入囊中,将绿色印记留在彼此记忆中……江苏省常州植物园(新龙生态林)在活动期间,于“云上”介绍植物,同步开展线下自然研学课程。

自2021年以来,常州植物园(新龙生态林)致力于加强地域性植物资源收集保存,现有各类乔灌木10万余株,涵盖松科、杉科、槭树科、木兰科等1015种,已成为常州面积最大、植物种类最多的生态长廊和综合性科普植物园区。



陕西 西安植物园

植物园里“果”然多

秋季的植物园枝头挂满累累硕果。9月22日,在陕西省西安植物园启动的2024年“植物总动园”全国(陕西会场)科普活动现场,科普人员带领孩子们识别身边可食用植物,观察多个物种的花叶果茎,解剖果实和种子,并根据寻宝地图在指定区域中寻找8种可食用植物。互动活动让孩子在亲近自然、感受自然的同时,加深了对植物的了解,认识到生物多样性保护的重要意义,增强了保护植物生态环境的意识。

另外,西安植物园还围绕“人类与植物星球”主题,通过植物标本、科普展板、植物展品、可食用植物资源加工品等形式,集中展示陕西野生可食用植物,让孩子深入了解植物与人类生活的密切关系。

植物园里的“沙漠勇士”

□ 尹传红



9月中下旬,2024年全国科普日活动在各地如火如荼地开展。21日下午,我慕名来到新疆乌鲁木齐市植物园,一见到曾德主任,就请他领我们瞧瞧特色植物中的奇珍。他道:那先去见识见识园里一位神奇的“沙漠勇士”吧。

驱车前往荒漠植物迁移栽培区,旋即看到一方绿地上,立着一棵枝繁叶茂、绿色葱茏的大树,十分显眼。

“这棵在植物园里土生土长的胡杨,是由种子萌发的。”曾德说,大部分胡杨通过根蘖繁殖,由种子萌发的实生苗非常少。这棵胡杨,与其20岁龄的母树,相距不过二三十米,是由10年前此处偶然发现的一株小苗发育成长起来的。

我们凑上前去,仔细观赏这棵10岁

龄的胡杨——它的树干、枝条、叶子;想象它的根系,不由念叨起人们对这种能在荒漠绝境中顽强生存的神奇树木的褒扬:“生而千年不死,死而千年不倒,倒而千年不朽”。

胡杨何以如此特异?

“看看胡杨的叶子,就与众不同,很有特点。”与我结伴而来、就职于中国科学院新疆生态与地理研究所的刘瑛说,在同一棵胡杨树上,通常长着三种不同形状的叶子,即所谓的“同树异叶”。嫩枝上的树叶,呈现出柳叶状。在略微粗壮的树枝上,叶片又呈现出椭圆形。到了成年树枝上,则变成了类似银杏叶状的叶子,所以它又被称为“异叶杨”。研究发现,同树异叶是出于生存所需,大叶片可以吸收更多的阳光,柳叶形的叶子可以减少水分散失。而叶片上的蜡质则有助于锁住每一滴水,确保胡杨能在极度干旱的荒漠中存活下去。

胡杨的根系尤为发达,具有强烈的



左图为胡杨的幼叶、成叶和粗壮胡杨枝上的叶片。

孙卫 摄

右图为乌鲁木齐市植物园由种子萌发、约10岁龄的胡杨。

尹传红 摄

分蘖再生能力:不仅可以深深扎入土壤层十多米汲取地下水,而且还能从根部萌生幼苗不断扩大自己的疆域。胡杨的种子,也非同寻常。它在泥土中不易萌发,在干燥的情况下能够保持约4年的活性。在没有水分的情况下,种子会自动休眠,被水浸泡三天之久方能打破休眠,再次萌动。

“每一粒种子入土,也都注定是一



场豪赌”。《植物教会我们的事》一书如是写道。看着眼前这棵胡杨,寻思这个“金句”,不禁浮想开来:从沉眠中醒来扎根发芽,得把握怎样的玄机啊?