

走进频频冒老物种

昨天是第

23个国际生物多样性日

羽

新物种频频露面

在丽水凤阳山-百山祖国家级自然保护区,一条小溪在山间蜿蜒而下。除了流水声以外,还有“唧唧唧”的叫声,原来石缝间有一只小蛙。它只有大拇指的指甲盖那么大,背面有一暗褐色的X形花纹,周边散布着多枚粉色的疣粒。由于全身都是棕色,它几乎与周边的石头融为一体。

这就是2020年12月,丽水对外宣布发现的一个新物种——百山祖角蟾。

此后,从水里游的、地里爬的,到树上长的、空中飞的,各类新物种的发现一发不可收拾。2020年,丽水全年发现的新物种只有两种,到了2021年,就增加到6种。去年更是再进一步,增加到9种,数量傲视全省。



林文飞介绍采集样本的流程

5月11日下午,浙江大学生命科学院食药菌研究所常务副所长林文飞,收到了来自百山祖龙泉片区的照片,照片上显示的是一种蘑菇。林文飞认为,这可能是一个新物种。他当即就从杭州赶到丽水,进山采蘑菇去了。

据悉,只有证明分子数据是全球独一无二的,才能认定这是一个新物种。

在这个过程中,采集样本这个环节最令人头疼。在落叶铺就的山路上,林文飞拿着一根木棍在树丛中开山辟路,健步如飞。他也是丽水前不久公布的新物种百山祖元蘑的发现者。他说,其实在2022年1月的时候,就已经发现了百山祖元蘑,但当时采集的样本数量太少了……

植物样本尚且如此,动物样本的采集更需要十足的耐心。生态环境部南京环境科学研究所副研究员吴延庆是百山祖角蟾的发现者之一,回忆起采集样本的那个雨夜,他说:“这种蛙个头小,喜欢躲在石缝里,又有伪装色护体,肉眼就难以辨别。我们一行三个人听声寻位,在水里摸索了几个小时。”

“一只是不够的,至少要七八只,还得包括雌性和雄性个体,所以我们当时又蹲守了三个晚上。”吴延庆说。

为何频现新物种

吴延庆告诉本报记者:“一个新物种的形成时间往往以万年计。丽水发现的这些新物种本来就存在,只是当地人不知道它们是新物种。”

而丽水突然冒出来这么多的新物种,还是与当地加大生物多样性本底调查力度有很大关系。

2019年以来,丽水市生态环境局牵头,组织生态环境部南京环境科学研究所、中国科学院动物研究所、中国科学院成都生物研究所、南京大学、华东师范大学、中国计量大学、丽水学院等50余家高校、科研院所,组成了1200余人的强大技术团队实施丽水市生物多样性调查项目。调查团队历时30余个月,对生态系统、维管植物、陆生脊椎动物、水生生物、陆生昆虫、大

型真菌和生物多样性相关传统知识等多个类群开展了调查。

除了调查强度的提升,科学技术的发展也让新物种认定变得更细致——分子鉴定技术发展迅猛。

此外,丽水生态禀赋本身就高,加上各方面保护措施又很给力,让物种的栖息地被保留得很好。

“发现的前提是要存在。只有生态环境好了,这么多新物种才能保留下来,等着我们去发现。”瓯江小鲵(bi ào)鮡(jū)发现者、生态环境部南京环境科学研究所工程师朱滨清说,瓯江小鲵鮡是2022年3月正式发表的新物种,但它的存在由来已久。

“随着社会的发展,群众环保意识也在显著提高,水域受到了严格的保护,瓯江小鲵鮡这样的常见鱼种才能生存下来。”朱滨清表示,当地群众对未知物种的好奇心,也会无形中增加新物种的发现几率。

哪怕是蚊子,也有其存在的价值



百山祖元蘑



百山祖角蟾



瓯江小鲵鮡

图片由受访者提供

丽水行,本报记者一直带着疑问:对于生物学家来说,发现一个新物种当然是令人振奋的,但对于普通人来说,除了满足猎奇心理,它还能带来多大意义?我们为什么要对寻找新物种如此热衷?

业内专家表示,新物种的发现事关生物多样性,而其影响是潜移默化的。消失的数量多了,就会量变引发生质变,致使整个生态系统的崩溃。

丽水确实发生过这样的故事。当地人告诉记者,以前的丽水是有老虎的,但随着栖息地的破坏和盗猎的影响,老虎在丽水已经难觅踪影。

这就让老虎原本的主要口粮——野猪数量激增。野猪的繁殖能力极强,一胎可以生十几只,加上很长一段时间内,野猪身上有保护动物的“免死金牌”,大家拒食野生动物的意识不断增强,如此情形之下,野猪种群的数量不断扩大,甚至泛滥成灾,给当地经济活动造成了一定损失。

“每一样生物都有其存在的价值,哪怕是我们深恶痛绝的蚊子,也关系到青蛙、壁虎等动物的口粮。生物多样性价值实现的前提是保护,保护的前提是发现。”吴延庆表示。

作为最早签署和批准《生物多样性公约》的缔约方之一和世界上生物多样性最丰富的国家之一,我国一直积极推进生态文明建设和生物多样性保护,为共建地球生命共同体、推动人类可持续发展提供了中国方案、中国经验。

但眼下,全球生物多样性形势依旧严峻。国家生态环境部部长黄润秋曾明确表示:“迄今为止,全球生物多样性丧失的态势并没有得到根本扭转。”

只有人不负绿水青山,绿水青山方能持续转化为金山银山。



过去一年 欢迎“新朋友”落户浙江



茗溪鳅

近年来,浙江逐步完善生物多样性保护体系,一批新物种和新记录不断被发现。过去一年,浙江人的珍稀“小伙伴”又增加了。

浙江是生物多样性比较丰富的省份。

森林覆盖率位居全国前列,近海与海岸湿地是鸟类迁徙的重要栖息地和中转站。全省陆生野生脊椎动物分布有790余种,高等植物6100余种。

今年2月,一种名为茗溪鳅(lìè)的鱼类物种首次在杭州余杭与湖州德清两地的茗溪流域内被发现。它的发现,不仅仅代表着两地野生动植物本底调查的一项标志性成果,更彰显着浙江优质的水生态环境和丰富的水生生物多样性。

如何让濒危物种“一个都不能少”?

浙江率先开展朱鹮、百山祖冷杉等35个重点珍稀濒危野生动植物抢救保护任务,通过人工繁育、栖息地改良、野化放归、就地或迁地保护等抢救保护技术,促进濒危物种种群扩大或种群重建。

被称为“神话之鸟”的中华凤头燕鸥曾经60多年不见踪迹、近乎灭绝。2004年,浙江自然博物院研究员陈水华带领团队在浙江首次发现中华凤头燕鸥,从2013年开始在象山韭山列岛和舟山定海五峙山列岛,连续多年采用人工招引技术实现了成功繁殖。如今,中华凤头燕鸥繁殖种群恢复项目成为人工招引恢复鸟类的保护典范。

2022年以来,浙江积极探索野生动植物保护机制创新,全省11个设区市、90个县(市、区)均建立了野生动植物保护联席会议制度,率先在全国实现了省、市、县三级野保协调机制全覆盖。

生物多样性与生态环境发展环环相扣,绿水青山为“浙”里增添吸引力。

沿着“生物多样性保护与可持续利用”这一“绿色跑道”,浙江在守护绿水青山的同时,也留住了生物界的鸟语花香。

本报记者 陆文琳 钱弘慧/文 李灵伊 吴高楚/制图

