## "万物皆美"——生物多样性调查

云南代表队 魏健生



不知道大家有没有过这样的感受,当走进一片茂密的森林,感受到空气清新、风景秀丽的同时,也会伴随着好奇:这些动植物叫什么;为什么会生长在这里;这个果实能不能吃;这种植物有什么用;等等。其实啊,当我们尝试去解答这些问题时,就已经参与到了生物多样性调查当中。

生物多样性是指在一定区域内,所有的生物物种、他们所包含的基因以及这些生物与环境相互作用所构成的生态系统的多样化程度。比如云南已发现高等植物 19 333 种,这就是物种层面的多样性。遗传多样性是指物种种内个体或种群间的基因变化,就像滇金丝猴和亚洲象之间的基因组成就有很大的差别,同一物种之间的基因也有差别,比如兔子的毛色。每个物种都是一个独特的基因库,遗传多样性决定了物种多样性,物种和环境多样性组成了不同的生态系统,例如云南就囊括了从热带到高山冰缘荒漠等 30 多个自然生态系统类型,被列为全球 36 个生物多样性热点地区之一。

那么,问题来了,如此丰富多样的物种,科学家们是怎么发现、认识并记录的呢?首先,选定一个调查区域,比如自然保护区,按物种类型确定调查方法,主要有:样线法、样带法、样方法等;接着就是野外踏查,发现物种后需要采集标本、分子材料,并记录位置、组成、数量、用途等信息;野外工作回来就到了鉴定的内业环节,参照分类系统对物种进行命名、编目,最后编研成志、名录或图谱,这就是生物多样性调查的基本流程。

大家可能会觉得,这不就像是给物种"上户口"吗?看似平常而简单,但是中国几代科研人员赓续奋斗,辛勤耕耘,通力合作,可是用了半个多世纪才为中华大家庭里的生物建立起"中国家谱"。代表成果便是《中国植物志》《中国动物志》这些功载千秋的科学巨著。

## "万物皆美"——牛物多样性调查

历届全国科普讲解大赛精选汇编

如今,在北斗卫星、无人机、人工智能、分子生物学等先进技术的支撑下,生物多样性调查已构建起"天、空、地、人"全方位、立体化的新格局,我们的生物"朋友圈"也在不断壮大。回望百年,吟咏山川日月,衬得万物皆美;下一个百年,山积而高,泽积而长。在共建地球生命共同体的新时代,万物一定能够实现和谐共生。