

海南特有种·两栖动物

年轻的新种

2007年,鹦哥岭因为27名致力于森林保护事业的大学生的到来,变得热闹起来。同年,鹦哥岭树蛙被确认为新种。动物学博士陈辈乐等人在新加坡国立大学的动物学权威刊物上发表的论文,标志着鹦哥岭树蛙的新种身份得到了全世界分类学者的认可。

在2003年的鹦哥岭科学考察中,陈辈乐等人首先发现并捕获了鹦哥岭树蛙的标本,这让众人都兴奋不已。雨林新物种的发现对于研究岛屿森林与生态系统的形成和发展、动植物物种在岛屿封闭环境中的形成、进化、演变及其独特性都具有重要的生物学意义。2005年的科考中,考察队在鹦哥岭主峰再次发现了鹦哥岭树蛙。

“鹦哥岭树蛙是首个以鹦哥岭命名的物种。”彼时担任鹦哥岭自然保护区管理站科研人员的廖常乐,成为队里研究该种群的“专家”。他就是27名大学生中的一位,2010年硕士毕业后进入鹦哥岭自然保护区工作,并对鹦哥岭树蛙进行了系统的研究。

全身如翡翠一般,体型虽不大,叫声却不小。鹦哥岭树蛙鸣叫声似牛叫,声音洪亮、浑厚且连续。鹦哥岭树蛙还是雨林里的“变色龙”,白天背面呈现的暗绿色,在夜间会变成浅绿色。在鹦哥岭树蛙被发现之前,海南岛上记录在案的绿色树蛙仅有1种。

要研究鹦哥岭树蛙的繁殖并非易事。廖常乐为了观察其物种习性,有一回甚至在雨天蹲守了4天4夜。“因为必须要一直不停观察,才能发现树蛙的繁殖行为。”在步履不停的“寻蛙”中,年轻的团队逐渐揭开了这群“高山精灵”的神秘面纱,也同样守护着这片青山绿水。

撑起一片保护伞

藤蔓密布,树木盘根,潮湿的海南原始热带雨林,非常适合两栖动物的生存和繁衍。鹦哥岭是海南岛热带原始雨林分布的中心地区之一,至今仍保存有

华南地区最大面积的连片原始热带雨林。

鹦哥岭树蛙属于高海拔生物,分布范围十分狭窄,栖息的生境类型十分单一。仅栖息于海拔1200米以上的地区,在鹦哥岭保护区高海拔地区的季节性水潭附近有所分布。

生猛的雨林世界里,大型兽类蹂躏形成的临时性积水潭是鹦哥岭树蛙繁殖的最佳场所。它们的繁殖期在每年的3月至6月,这时的雄性鹦哥岭树蛙围绕在临时性水潭周围,选择较为松软的泥土趴洞筑巢,等待雌蛙,抱对产卵后便会离开巢穴。鸣声对两栖动物繁殖起到了重要作用,蛙类通过鸣叫来确认领地,求偶繁殖。

位于生态系统营养级中间层的两栖动物,是生态系统物质循环和能量流动中的重要环节,其种类、数量和生态状况,往往能反映出生态系统生物量水平和食物链状况,因此也成为评价生态系统现状的重要依据。

“两栖动物对外界环境变化特别敏感,稳定、有规律的水文、温度条件对其生存和种群稳定意义重大。”廖常乐表示。

由于山高坡陡、交通闭塞及人烟稀少等原因,鹦哥岭自然保护区的森林资源没有过大规模的开发利用,表现出非常明显的原始特征。连片大面积的保护区域,以及原始的未被人为开采的保护地,都为鹦哥岭树蛙提供了良好的栖息环境。

但两栖动物种群衰退的趋势仍旧存在,目前种群数量稀少的鹦哥岭树蛙,已被列入世界自然保护联盟(IUCN)红色名录,以及海南省省级重点保护陆生野生动物名录,并定为易危物种。

鹦哥岭树蛙的生存对水体依赖性极强,而这些季节性水潭大多是由大型兽类活动形成的,如果人为活动对大型兽类的数量造成减少,势必会直接影响到鹦哥岭树蛙的生存。如何避免人为干扰对鹦哥岭树蛙生境的影响,将是接下来要继续努力的方向。



红蹼树蛙。

姜恩宇 摄

海南特有两栖动物

海南疣螈

命名时间:1984年

分布:分布于海南岛琼中、陵水和白沙地区,在吊罗山、尖峰岭和五指山有分布记录。一般生活在山区海拔770米—950米的热带雨林中植物的根部、枯枝叶中或洞穴中。

特点:通体呈棕褐色,趾腹及尾部底端点缀有几抹橙黄。雄性会为争夺异性交配权而斗得不可开交。

海南拟髭蟾

命名时间:1993年

分布:分布于海南吊罗山、五指山、尖峰岭。生活于海拔290米—340米的山间小溪溪的两侧坡地草丛中。

特点:体形扁平,头大而宽扁。成蟾栖息于阴暗潮湿环境中,一般隐蔽于杂草和落叶之间,体色与落叶近似,不易被发现。

海南溪树蛙

命名时间:1900年

分布:常生活于海拔300米—800米的溪流附近,多栖息于石头上或溪流旁近水边的树干上。在海南黎母山、吊罗山、五指山、霸王岭有分布记录。

特点:在强阳光照射下,背面呈灰色,与石头颜色一致,所以很难被发现,在阴暗潮湿的环境中体色会变深。行动敏捷,稍受惊扰,立即跳入水中。

眼斑小树蛙

命名时间:1973年

分布:分布于海南五指山、吊罗山、尖峰岭地区。栖息在海拔400米—700米山区竹林间或其附近的落叶上。

特点:背面棕黄色或黑棕褐色,两眼间有深色“▽”或“∩”形斑。夜间雄蛙多匍匐在竹丛枝叶上,发出尖而短、带颤音的鸣声。

小湍蛙

命名时间:1923年

分布:分布在海南五指山、吊罗山、尖峰岭。生活于海拔80米—780米的大型或中型山溪内,溪两岸植被繁茂,环境阴湿。

特点:小湍蛙体扁平,后肢细长,趾蹼发达,背面有一横凹痕,腹面呈肉垫状,借以贴附在溪流石上。

(王迎春)



海南疣螈。(资料图)

鹦哥岭树蛙：高山精灵迹难寻

文海南日报记者 王迎春

鹦哥岭树蛙——这是一种仅生活在鹦哥岭高山上的精灵,全身碧绿,踪迹隐秘。

起源于一颗受精卵,经过卵裂和分化后,乌黑锃亮的小蝌蚪在水里自由地穿梭。时机成熟,伸出后腿,再长出前腿,随着尾巴的消失,完成变态发育的成蛙即将踏上又一个生活史的循环。这同样昭示着在水里的生活告一段落,等待鹦哥岭树蛙的是热带雨林中“险象环生”的陆地。

这是两栖动物个体发育周期中最特别的变态过程,变态既是一种新生适应,又反映了由水到陆主要器官系统的改变过程。

作为人们熟知的两栖动物,热带雨林中多姿多彩的蛙类有着格外艳丽的身影。在我国保存最完好,连片面积最大的海南热带雨林这片土地上,鹦哥岭树蛙无疑是一个十分特别的存在。



鹦哥岭树蛙。

海南日报记者 张杰 摄



鹦哥岭树蛙。

姜恩宇 摄