



寒露林蛙

山蛙“双胞胎”

□张海华 文/摄

说来也是有趣:时隔3年,类似的事情居然再次发生。它们都是好事,因为,这不仅在无意中让我个人多了两种本地蛙类记录;同时,也为宁波的两栖动物名录“平添”了两个新成员,进一步丰富了宁波的生物多样性。

之所以给“平添”两字打上了引号,是因为这两个所谓“新成员”原本一直都栖息于宁波,只不过它们与各自的近亲长得非常像,因此都曾被误认为是同一种:3年前,是寒露林蛙,原先被我归类于镇海林蛙;三年后,是小棘蛙,此前被我归类于棘胸蛙。

1 突然“冒出来”的寒露林蛙

一直以来,大家公认在宁波地区有分布的林蛙只有一种,即镇海林蛙——没错,就是以宁波镇海这个地名来命名的一种林蛙。于是,这就造成了一种错觉,即只要在本地见到林蛙,那么不用多想,它就是镇海林蛙,别无其他。

不过,2022年10月中旬,我在“华东自然”微信公众号上看到一篇介绍寒露林蛙的文章,忽然发现里面多张照片都注明拍摄于宁波,这让我大吃一惊。因为,我从2012年就开始独立调查宁波的两栖动物,经过多年努力,觉得自己已大致摸清了在本地有分布的两栖动物种类,但我从未听说在宁波居然还有寒露林蛙。

据权威资料,寒露林蛙早先被认为仅分布于中国湖南省双牌县、贵州省东南部、浙江省丽水市莲都区等少数地方,并不包括宁波。为此,我马上向省内的两栖爬行动物专家王聿凡请教,方知研究人员在宁波的四明山里采集到了寒露林蛙标本。

根据王聿凡提供的线索,2022年秋天,我马上到四明山里实地探访,但很遗憾,2021年10月他曾见到寒露林蛙繁殖的小池塘早已不见踪影。不过,我没有死心,而是继续在附近的山坡上寻找,运气很好,就在同一个地方,接连见到3只林蛙。我仔细拍摄每一只蛙,希望能拍清楚各自的身体特征。说不定里面就有寒露林蛙呢!

当晚,我把3只蛙的图片发给王聿凡请他鉴定。果然,他说其中两只镇海林蛙,而另一只是寒露林蛙!但是,我看了半天,不知这两种林蛙的区别在哪里,

觉得它们跟双胞胎一样,很难分清楚。

那么,有没有什么直观的区别方式呢?又请教了半天,我得出了如下经验:一、镇海林蛙的背侧褶(背部两侧的皮肤隆起,形似皱褶)在鼓膜上方有弯曲,而寒露林蛙的背侧褶在鼓膜上方无弯曲,显得细而直;二、寒露林蛙后肢上的深色横纹比镇海林蛙的横纹显得更细窄、整齐;三、两者的蹼不一样,腿长也不一样,但这一点在野外常会看不清——除非抓在手里观察。至于它们的体色区别,则完全可以忽略,因为哪怕是同一种蛙类,其体色也非常多样,故不足为凭。

有了上述鉴别方法后,我再一翻前两年在四明山拍的林蛙照片,果然发现,这里面就有不少寒露林蛙。原来我早就拍到了寒露林蛙!

那么,为什么这种蛙被叫作寒露林蛙呢?大家知道,寒露是二十四节气之一,时间是在每年的10月8日前后。而寒露林蛙正是中国唯一一种用节气来命名的蛙类。原来,这种蛙类的繁殖期就是在每年的寒露节气前后,在这个秋渐深、天渐寒的时节,其雄蛙与雌蛙便纷纷出现在适合产卵的山区水塘旁,开始求偶,举行“婚礼”。

除了长得像,寒露林蛙与镇海林蛙还有一个共同点,即它们都选择了“错峰繁殖”,或者说“反季节繁殖”。因为,绝大多数蛙类都选择在气候温暖湿润的春夏时节繁殖;而寒露林蛙的繁殖期在秋季,镇海林蛙的繁殖期在冬末春初,总之都是在寒凉季节。

2 没想到宁波居然有小棘蛙

同样,根据专业书籍,原先我也以为,在宁波,棘胸蛙属的蛙类只有一种,即棘胸蛙,也就是俗称的石蛙。

情况的改变出现在今年夏天。当时,我在微信朋友圈中转发了一篇自己写的关于夜探四明山的文章,文中提到了棘胸蛙,并附有照片。没想到,中山大学生命科学学院的王英永教授看到此文后,马上留言,说那不是棘胸蛙,而是小棘蛙。

这让我大吃一惊,马上重新查阅《中国两栖动物及其分布彩色图鉴》这本大部头工具书。书中记载,小棘蛙在国内分布于福建、广东、江西、湖南、广西等地,没提浙江。

小棘蛙与棘胸蛙同为叉舌蛙科棘胸蛙属的蛙类。在繁殖期,这两种蛙的雄蛙的胸部均密布具有黑刺的疣粒(雌蛙无),故名“棘胸”。在抱对繁殖时,雄蛙趴在雌蛙背上用强壮的前肢紧紧抱住对方,胸前的小刺增加了摩擦力,既有利于防止雌蛙挣脱,也能防止别的雄蛙前来“抢亲”。

它们都生活在山区溪流中。很多时候,在同一条溪流中,既有棘胸蛙,也有小棘蛙,它们外观相似,一般人很容易将它们搞混。经向王英永老师进一步请教,我才大致知道如何区分这对山蛙“双胞胎”。

首先,是个体大小存在显著差异。棘胸蛙的体长可达14-15厘米,是宁波最大的野生蛙类;而同为成年个体,小棘蛙比棘胸蛙小很多,体长多在4.5-7厘米之间,也就是说只有棘胸蛙的一半大小。以前,我看到小棘蛙,见它个子小,就想当然地认为那是未成年的棘胸蛙。

其次,两者背部特征有所不同。在非繁殖期,两者在体色上并无明显差别,多为棕黄色或黄绿色,只不过小棘蛙的

背部通常比棘胸蛙更显粗糙。到了繁殖期,小棘蛙的体色比平时光滑一些,体色则有明显的变化,即呈粉红至棕红色。

在未经王英永老师点拨之前,我还以为这些“棘胸蛙”(实为小棘蛙)体色之所以发红,是和具体生活环境有关,即误以为栖息在多红色岩石的溪流中的“棘胸蛙”的体色会偏红。

另外,两者的脚蹼特征也不一样。不过,这在野外一般是不能直接看清的,必须把蛙抓起来才能分辨。

其实,哪怕没有见到它们,有经验的人只要听到叫声就可以分辨出谁是谁。因为,两者的雄蛙的叫声明显不同。小棘蛙的鸣叫响亮急促,如同一连串打板子的声音,中间不停顿;棘胸蛙的鸣叫也很响,但都是单音节的,通常先是一阵“咕!咕!”声,紧接着是“笃!笃!”声,每叫一声,要稍停一下才会发出第二声。

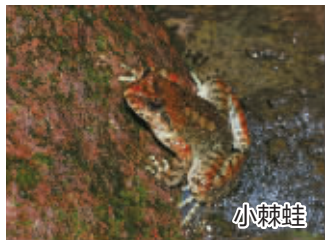
基于以上了解,我一查往年的照片,再结合对叫声的记忆,果然发现,自己在多年前就已拍到了小棘蛙(最早是在2013年6月)。具体拍摄地点不一,有海曙龙观乡的,也有奉化溪口的,甚至还有鄞州东吴镇山里的。而据宁波市生态环境科学研究院的记录,2023年,在宁海也发现了小棘蛙。所以,可以确定,小棘蛙在宁波大部分山区均有分布,不过种群数量应该少于棘胸蛙。

最后,还是那两句话:一,纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行;二,尽信书,则不如无书。希望我们都能以自然为师,不迷信权威,多一点怀疑精神,多实践,多思考!

我也相信,一定会在宁波发现更多的“隐藏”生物!



棘胸蛙



小棘蛙



镇海林蛙