

树蛙的 故事

□张海华 文/摄

说来也是挺感慨的,我在宁波进行夜探大自然已有十几年时间,曾经无数次拍过本地最常见的树蛙,即布氏泛树蛙,包括其各种形态,如成蛙、幼蛙、蝌蚪等;但直到今年的春末夏初,才较好地记录到了它们抱对繁殖(蛙类是通过雌雄抱对、体外受精的方式进行繁殖的)的整个过程。由此,布氏泛树蛙的成长故事,才变得完整了。

A 宁波最常见的树蛙

在宁波,善于爬树且常在树上栖息的蛙有3种,分别是布氏泛树蛙、大树蛙与中国雨蛙。前两者属于树蛙科,而后者属于雨蛙科。大树蛙虽说在江南属于广泛分布的常见物种,但在宁波却分布甚少。中国雨蛙在宁波很多,但它们通常只在五六月份的雨后才容易见到,其他时候由于不大鸣叫,且体形小、保护色好,又喜欢在植物丛中活动,故难以被发现。

这3种蛙里面,最容易见到的就是布氏泛树蛙。这种树蛙原先一直被叫做“斑腿泛树蛙”,在宁波山区广泛分布。如果想要观察,几乎在本地任何一个山村,只要附近有小小水塘甚至废弃的水缸,那么在仲春至夏天的晚上,都很容易找到它们。你只要循着其雄蛙的独特叫声找过去,就会在水边发现几只棕褐色的小蛙。它们能在附近的树干、石壁乃至水缸壁上“行走”自如,如履平地。这就是布氏泛树蛙。其雄蛙体长通常在5厘米左右,雌蛙略大一点,会超过6厘米。

若俯身仔细观察,会发现布

氏泛树蛙的背部皮肤比较光滑,仅有细小的痣粒。多数布氏泛树蛙的背上有深色“X”形斑或纵条纹,但也有部分个体仅具有散布的深色斑点。宁波地区的布氏泛树蛙,体色以棕褐色为主,无非就是颜色的深浅问题,或者有的偏黄,有的偏褐。

布氏泛树蛙的脚趾端具有发达的吸盘,能牢牢吸附在物体表面。我曾经看到,一只布氏泛树蛙竟“趴”在离地两米多高的墙壁上,简直如同壁虎一般。不知道它去那么高的地方干什么,难道也是找小虫子吃?

前面提到,布氏泛树蛙的雄蛙叫声比较特别,那么到底是什么样的声音呢?大家可以这样想象一下:在山中静寂的夏夜里,忽然传来一阵轻快的“啪嗒、啪嗒”声,像有人在默默鼓掌,又似快板在轻轻敲击。这便是布氏泛树蛙在鸣叫,声音非常有辨识度。

那么,雄蛙为何而鸣?其实,这跟雄鸟的鸣唱一样,最主要的目的就两个:一,宣示领地;二,求偶。春末夏初,也就是五六月间,气温适宜,雨水充沛,正是布氏泛树蛙的繁殖高峰期。

B 树蛙“叠罗汉”

在繁殖期,布氏泛树蛙的雄蛙常爬到山区水塘上空的树枝上,或躲在水边的石缝、草丛中,有节奏地鸣叫,以吸引雌蛙。我前几年夜探时,常听到“啪嗒、啪嗒”的叫声,但奇怪的是,却从未见过雄蛙们争着去抱一只雌蛙的场景——照理说,以布氏泛树蛙这么大的种群数量,我应该很容易见到它们的繁殖场景才对啊。

直到今年春末,机会终于来了。原因很简单,套用一句大家常用的一句话,叫做:“我在合适的时间来到了合适的地点。”

其实,还是在早春的时候,我就已经注意到了这个“合适的地点”,那就是北仑柴桥瑞岩景区附近山脚的一个水塘。今年6月,我在晚报副刊“博物”专栏中,曾写过一篇《镇海林蛙的故事》,就曾写到大量镇海林蛙在这个水塘里抱对繁殖。镇海林蛙的繁殖期很早,是在冬末春初。当时我就想,这个水塘大小适中,水面上空被树冠遮盖,这么好的条件,应该也会吸引布氏泛树蛙来此繁殖。

于是,从那以后,我有空就经常去那一带走走。到了5月中旬,甚至在白天都可以听到从那个水塘里传来响亮、密集的“啪嗒、啪嗒”声,十分热闹。5月下旬的周末,我和小徒弟阿则及其家人,来瑞岩景区夜探。当我们走到这个水塘边时,发现水面上空的树枝上有很多布氏泛树蛙,其中多数是雄蛙。它们躁动不安,在树枝上或鸣叫或跳动,而附近的雌蛙则相对安静得多。这些雌蛙看上去个个大腹便便,那是因为肚子里有卵泡。

我跟阿则说:“看样子今

晚有戏!”果然,仅几分钟之后,我们就看到,一只雄蛙轻轻一跃,跳到雌蛙的背后,迅速用前肢紧紧抱住对方。说时迟那时快,在很短的时间内,竟然又有三四只雄蛙蜂拥而上,争相去抱那只雌蛙。于是,激烈而有趣的场景出现了:雄蛙们为了占据更有利的位置,互相之间竟“拳打脚踢”,都巴不得把其他雄蛙给踹开,好让自己“独抱美人归”。但在事实上这是不可能的,因为谁都不愿退缩。

于是,树蛙们在“叠罗汉”的状态下,正式开始了它们的“蛙生大事”。被抱在最里面的雌蛙排出泡沫状的卵泡,而几只雄蛙同时排出精子,它们一起用后腿进行搅拌,好让卵泡受精。整个过程持续了大半个小时,之后,雄蛙与雌蛙陆续离开,现场留下一个挂在树枝上的已受精的白色卵泡。

接下来的一两个月内,我只要去瑞岩景区夜探,都会去看一下这个水塘。我发现,5月中旬到6月上旬是树蛙们在这个水塘繁殖的最高峰,水塘上空挂了很多卵泡,之后就慢慢消停了。

在宁波,多数蛙类直接产卵于水中,受精卵在水里发育,蝌蚪出来后直接在水里活动。而布氏泛树蛙的习性比较特殊,它们的白色(后期变成淡黄色)的卵泡常挂在水塘上空的树木枝叶上(也有的粘附在泥岸、石壁、水缸壁上)。受精卵在湿润的卵泡内发育,蝌蚪孵出后,从逐渐干瘪的卵泡掉落水中,继续生长发育。完成变态后的幼蛙登上陆地,开始树栖生活。由此,新一轮的生命周期开始了。

C 小树蛙长大了

多年前的暑期,我偶尔去一趟西双版纳,就在热带雨林中拍到过黑蹼树蛙的抱对繁殖行为;但在宁波本地,居然还是第一次完整目睹它们的繁殖过程。现在想来,原因恐怕只有一个:那就是我前些年进行夜探的时间较晚,以七八月份居多,因此错过了布氏泛树蛙繁殖高峰期。

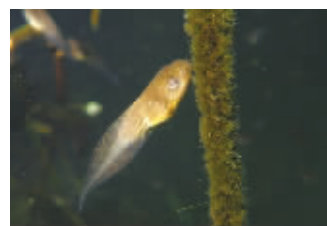
到了6月下旬,已经是布氏泛树蛙的繁殖期的尾声。瑞岩景区附近的那个池塘里有无数的蝌蚪,其中以北仑姬蛙的蝌蚪为最多,其次便是布氏泛

树蛙的蝌蚪。后者像小鱼一样,不时游到水面,换口气后又立即潜入水下。

7月初,已经有不少布氏泛树蛙的幼体开始上岸,晚上也会跟成体一样趴在植物的枝叶上等待捕食机会。我看到,这些树蛙幼体的皮肤非常娇嫩,如玉石一般,呈半透明状。尽管它还拖着一条尾巴,但背上的“X”形斑已清晰可见。不久,它们的尾巴也消失了,除了个子略小、体色略淡之外,这些小树蛙跟成蛙已经没多大差别了。



布氏泛树蛙“叠罗汉”



布氏泛树蛙蝌蚪



布氏泛树蛙幼蛙