

责编/乐建中
 审读/邱立波 美编/徐哨



北仑姬蛙的故事

□张海华

雌雄抱对的北仑姬蛙。

A

「冒」出来的北仑姬蛙

就像镇海林蛙早年并不叫镇海林蛙,而是被叫做日本林蛙一样,北仑姬蛙最初也不叫北仑姬蛙,而是被叫做合征姬蛙。那么,“北仑姬蛙”这个名字是怎么出现的呢?这个说来话长。

早先,学界普遍认为,在宁波境内分布的姬蛙共3种,即饰纹姬蛙、小弧斑姬蛙与合征姬蛙。那么,它们为什么叫“姬蛙”呢?其实,不仅在蛙类命名中有此说法,在鸟类命名中也有此现象,如白眉姬鹀(wēng)、黄眉姬鹀、鸫姬鹀等。下面,请允许我以“抠字眼”的方式介绍一下姬蛙的名字来源。

大家知道,在中国古代,宫中女官、美貌的女子,被称为“姬”,并有姬妾、歌姬等说法。因此我想,在蛙类与鸟类的命名中使用“姬”字,估计是使用了此字的衍生义,即“小的、可爱的”的意思。比如,前述几种名为“姬鹀”的鸟,都是身体娇小、色彩鲜明的鸟儿,至于“白眉、黄眉”之类,都是对于这几种鸟的各自不同特征的描述。

再回到姬蛙上来,命名之法也是一样。宁波的3种姬蛙,正是本地蛙类中最小的一个族群,身体呈三角形,且体色跟泥土、落叶的颜色差不多,因此平时它们若躲起来不动的话,是很难发现的;它们的体长不到3厘米,有的个体甚至不到2厘米,非常微小。其中,最小的是小弧斑姬蛙,不管雄蛙还是雌蛙,体长均只有2厘米左右,最长不超过2.5厘米,所以其名字的第一个字就是“小”;至于“弧斑”,就是“括弧状的斑纹”的意思。原来,小弧斑姬蛙的背部中央有条浅黄色的中线,中线两侧有一对黑斑(有的个体是两对),像小括号,就是两个弧形小黑斑,故而得名“小弧斑姬蛙”(也有极少数个体没有弧斑,故被人戏称为“小无斑姬蛙”)。至于饰纹姬蛙,就是指这种姬蛙的背部装饰了好看的花纹——其实也就是深色的对称斑纹而已。而所谓合征姬蛙,就是说其外表“综合了其他多种姬蛙的特征”。

现在的问题是:北仑姬蛙为啥此前被称为合征姬蛙?2020年,“北仑发布”等媒体就对此有过专门报道,我在这里进行简单转述。

上世纪90年代末,中科院成都生物研究所研究员费梁在宁波北仑地区科考时,最早发现了这种蛙类,因为其外观、习性等特征与已知的分布于其他地方的合征姬蛙酷似,当时费梁便把这种蛙归为合征姬蛙。2018年,中科院的科研人员对这种蛙进行分子系统学研究时发现,其与合征姬蛙模式种群的遗传分化已达到种级水平,因此属于一个新的姬蛙物种,并以它最早的发现地将其命名为北仑姬蛙。2020年,“北仑姬蛙”作为新物种被收入《中国生物物种名录2020版》。

B

雨后的「集体婚礼」

此前,我也曾多次见过北仑姬蛙,但都只是看到其外观或鸣叫的样子;至于它们的“婚礼”现场,还是在今年春末头一次见。

上个月中旬的一个周末,在经过了连续两天的大雨之后,到傍晚天气终于转好了。我约了朋友,一起到北仑柴桥的山里去夜拍,因为我知道,暮春的雨后,是蛙类繁殖的好时节。果然,车子刚进入山区公路,就发现路边有很多水坑,同时传来了清脆响亮的“咯、咯”声或“啪嗒、啪嗒”声,现场可谓群蛙乱鸣,持续不绝。仔细辨别,可以听出附近有泽陆蛙、北仑姬蛙、布氏泛树蛙等多种蛙的雄蛙在鸣叫。

下车后,我们打着手电,沿着山路慢慢搜寻,每到一处,蛙鸣声便骤然停歇。不过,只要我们在原地不动待几分钟,蛙鸣声马上又此起彼伏了,十分嘈杂。尽管周围有无数的北仑姬蛙在鸣叫,但起初连一只蛙都找不到。这些小家伙啊,本身极小,且保护色极好,还喜欢躲在落叶堆中或泥窝里叫,自然很难发现它们。后来,倒是在拍其他东西的时候,才偶尔看到几只刚好跳落到脚边的北仑姬蛙。

仔细观察发现,北仑姬蛙的体纹,真的是比饰纹姬蛙更加“精致”:其背部及四肢背面均有深褐色的花里胡哨的纹路,而且这些深色斑纹的周边还精心镶上了浅色细边。同时,在总体相似的情况下,不同个体之间的斑纹差异也很大,可以说没有两只蛙的斑纹是很接近的,这真的有点神奇。怪不得,有人把北仑姬蛙戏称为“迷彩姬蛙”,就是因为每只蛙都披着斑纹随机的“迷彩服”。这里顺便说一下,我注意到一个现象,即白天见到的北仑姬蛙的体表颜色偏白;而晚上见到的,其背部颜色却明显较深,为不同程度的红褐色。

不久,小路边出现了一个由雨水形成的大水洼。我们过去一看,果然不出所料,水中有多对雌雄抱在一起的小蛙,它们是正在产卵的北仑姬蛙。这就是蛙类的“抱对”行为,它们通过这种方式完成体外产卵与受精。水坑边的路面上,还有处在抱对状态的北仑姬蛙,它们显然也是奔这个水坑而来的。看上去,北仑姬蛙雄蛙的个头明显小于雌蛙,约为后者的2/3那么大。

北仑姬蛙产卵的姿势极为滑稽,我以前从未见过。但见抱在一起的两只小蛙同时把头一低,扎入水下,此时雌蛙屁股一撅,便把卵排到了水中。如此重复N次,就有一堆卵漂浮在水面上了。这些卵极小,单个的直径恐怕不到1毫米;卵圆形,一头棕色,另一头为极浅的黄色。

那天晚上,无论是在小水塘中还是临时积水坑中,我们都见到了不少正在举行“婚礼”的北仑姬蛙;至于只闻其声不见其影的,那就不计其数了。当时,我就很为那些把卵产在雨水坑中的北仑姬蛙担心。尽管它们的卵在短短几天之内就会孵化成蝌蚪,但从蝌蚪变态发育为幼蛙,需要挺长时间,因此天气如果连晴的话,水坑很快会干涸,它们的后代就危险了。事实证明,这种担心不是多余的,一周后的夜晚,我再去看那里夜拍,发现当初有北仑姬蛙产卵的临时积水坑都已干涸。

此后,我也经常去那里夜探,但再也没有遇到像上次那样的北仑姬蛙的“婚礼”盛况。事后,我查了一些资料,也对别的自然爱好者进行了访谈,了解到北仑姬蛙的繁殖期主要在春季,也就是3月底到5月中旬。在盛夏时节,只有少量的个体还在求偶、抱对。

上一期的晚报“博物”专栏,我写了一篇《镇海林蛙的故事》(详见《宁波晚报》2024年6月12日A15版)。文中提到,在宁波的两栖动物中,有3种的名字跟宁波有关,即镇海林蛙、北仑姬蛙和镇海棘螈。这里,就接着讲关于北仑姬蛙的故事。



正在鸣叫的北仑姬蛙。



正撅起屁股产卵的北仑姬蛙。



北仑姬蛙的蝌蚪。