

# 峨眉山的“胡子蟾”

李 又 林

(乐 山 大 学)

蟾蜍是我国各地常见的一种两栖动物,但生长“胡子”的蟾蜍却是一种奇异的两栖类;这种奇异的动物就出产在我国西南的峨眉山。它是峨眉山所产种类繁多的动物中比较奇异的动物之一。

胡子蟾(学名 *Uibrissaphara borigii*)是属于两栖动物中锄足蟾科的一个新属;由于它的外形与一般蛙类相似,且雄蟾的上唇边缘具有表皮角质化的肉刺12—15



图1 胡子蟾

根,状似胡须,故峨眉山的农民称它为“胡子蛙”(图1)。实际上它不是两栖动物的蛙类,而是属于两栖动物的蟾蜍类的动物。

1954年中国人民赴朝鲜慰问团去朝鲜时,曾带去胡子蟾2支,赠给英勇的朝鲜人民,作为中国人民珍贵的礼品。从此峨眉山奇异的动物之一——胡子蟾,便为大家所熟悉了。

## 胡子蟾的形态

胡子蟾的体型与一般蟾蜍相比略小,其体躯呈椭圆形、微扁(图2:峨眉山胡子蟾的♂体),由于背部没有一般蟾蜍那样的隆起,故整个体躯呈圆扁状;体长

8—10厘米,雌体一般较雄蟾稍大。体色背部青灰色,上有不规则的皱纹微微突起,其上亦有许多不甚显著的小疙瘩分布。腹部白色,上分布较密的乳白色的小斑点。



图2 峨眉山的胡子蟾♂ × 1/2

头部宽大(图3),脑颅突出,两眼大而隆起,瞳孔直立,上眼睑大,下落时几乎包整个眼球,下眼睑能够活动,眼的内下方有半透明的瞬膜,眼球浅黄色;由于白昼多潜伏在草丛中或河岸近旁的洞穴中,故视力不发达。鼻孔一对,在眼的前方,甚小。具有鼓膜一对,位于眼的后方,但不显露。口开阔呈半圆形,舌长较宽,内向,舌的前端,分二叉,可自由翻出,捲捕食物。

上颌和腭上无牙齿，若用手指触摸，感觉光滑而坚韧。在雄蟾的上唇边缘，有黑色较硬的胡子12—15根，直立生长着，甚短；雄蟾的胡子为表皮角质化而成（图4）。雌蟾上唇的边缘有米色小点，这是它们的第二性征，对两性的交配产卵发生作用。



图3 胡子蟾头部的侧面 图4 胡子蟾的胡子×100

胡子蟾无颈，头直接着生在体躯上，因此头部不能转动。胡子蟾的四肢亦如蛙类相似，后肢较前肢发达，但没有蛙类那样发达的后肢，这由于它平常少跳动，只是轻轻地跳着向前移动，或地下爬行。前肢长5厘米，由上臂、前臂和着生四指的手所组成；指间无蹼，指端下方有不发达的肉垫，色白。后肢较前肢稍肥大，由大腿、小腿和着生五趾的足构成，长7.5厘米；趾间有蹼，膜状，但不甚发达，第二趾较长，也有不发达的肉垫。

由于胡子蟾在构造上有了上述的特点，这些特点都利于它的水中生活和在水中游泳时的穿行，也可以在陆地上爬行。

## 胡子蟾的生态和习性

胡子蟾是生长在峨眉山上方的符文河上游，邓河坝一带，即龙门洞至万年寺（海拔500—1000米）的地区，这儿的气温较峨眉山其他地区的变化不甚大，每年最低温度为 $-4^{\circ}\text{C}$ 左右，最高温度为 $28^{\circ}\text{C}$ 左右，这里的气候潮湿，因此水草茂密，山间多生长着阔叶树，如润楠、鹅耳枥、槭树等。在茂密的树林间也生长着许多肥大的蕨类植物；由于这里的环境适合于此类动物的存在（特别是气温变化范围），故在峨眉山其他地区尚未发现。

胡子蟾每年春季产卵于这个地区的水流甚缓的溪沟中，其卵比普通的蛙卵稍大，但产卵数不多，约经3个月的时间变成蝌蚪。蝌蚪较一般两栖类的蝌蚪为大，色黑，尾较长，在尾的基部有一“Y”字形浅色斑纹；

蝌蚪口部的齿和颌均强壮。根据峨眉山当地农民的观察，胡子蟾的蝌蚪时期，其食物为水中浮游的节肢动物，有时也吃其他两栖类的小蝌蚪；但根据现有文献记载，两栖纲动物的幼体时期其所摄取的食物为非肉食性的。故关于胡子蟾的蝌蚪时期，是否吞食他种蝌蚪和昆虫抑或是食取其他低等动物或其他有机体，尚须我们进一步进行调查研究。

每年4—5月为蝌蚪生活的时期，每年夏季蝌蚪转变成蟾蜍。其成体懼光，不喜欢干燥的空气，常潜入溪边杂草中、树穴下，或溪旁种植农作物的土层中隐藏起来，每至黄昏才出来找寻食物。它所吃的食物，多以蛞蝓、蜗牛和其他有害昆虫为食料。此种动物由于有昼伏夜出的习性，故平时很难发现。每年冬季，周围气温下降，开始冬眠；它越冬于土层中，那时就更难发现了。再加之胡子蟾的生殖能力不大，故近几年来，在峨眉山所产地区，发现的胡子蟾仅十余支，颇堪称为峨眉山奇异的动物。

## 胡子蟾与其他蟾类的比较

根据我国两栖类专家刘承钊教授的研究，他认为胡子蟾是属于蟾蜍类中较原始的类型。因为从它的外形和骨骼系统的构造上来说，它都与其他蟾蜍不同，且较为原始的多。

一般蟾蜍的体型稍大，体长约为10—13厘米左右，皮肤上有许多能分泌粘液或毒液的瘤突（小疙瘩）具有防御性的作用。而胡子蟾的体型略小，体长约8—10厘米左右，皮肤没有其它蟾蜍类那样的粗糙，背部皮肤上的瘤突（小疙瘩）没有那样显著，但也不象青蛙那样光滑。

胡子蟾的上颌骨由不甚坚硬的软骨组成，上无齿、脑颞小，没有其它蟾蜍的脑颞发达，胸带不与胸骨相固着；左右可以活动，而蛙类则是固着的。胡子蟾的荐椎后端与尾椎骨相关连，尾椎骨只有一枚，而其他蟾蜍的尾椎骨有两个。故胡子蟾与其他蟾蜍类和蛙类皆有不同之处。

但由于我们获得的标本不多，亦不能轻易损伤标本，所以关于胡子蟾的其他问题，尚待以后捕捉更多的标本后，才能进一步的研究。