

它经历过从辉煌、消失到重现,它也是海外游子的情感寄托

体型小 来头大

2000尾唐鱼白云山人溪

近日,2000尾国家二级保护动物唐鱼在白云山放归溪涧。

体型细小、外观漂亮的唐鱼,大有来头。它有过从辉煌、消失到重现的坎坷遭遇,它也是海外游子的情感寄托。为了让它“开枝散叶”,有侨胞还专门捐款。

■采写:新快报记者 王彤 陈慕媛 文/图



1 科普

成年也只有3厘米左右 却是生态系统里的“王”

唐鱼(Tanichthys albonubes, Lin, 1932),属于鲤形目鲤科唐鱼属,分布于我国华南地区和越南东北部。根据中科院武汉水生所何舜平的研究,唐鱼物种的分化发生于晚第三纪晚期上新世以后,也就是距今760万-190万年间。

唐鱼身材苗条、“肤色”剔透,成年后也才3厘米左右,光线好的情况下,能透过鱼身看见若隐若现的骨骼。之所以得名唐鱼,还系“谐音梗”。唐鱼最早由谭姓人士发现于广州市白云山的溪流,中国学者林书颜依据广州白云山的标本定名 Tanichthys albonubes,种名“albonubes”意为“白云”,源自其原产地白云山。又因其体侧有一条金色纵带,故得名“白云金丝”。1935年唐鱼作为观赏鱼被带入美国,因来自中国,又因其属名种“Tan”的发音,故名“唐鱼”。

研究唐鱼超过20年的华南师范大学教授赵俊告诉记者,唐鱼对生境变化极为敏感,是重要的生态环境指示物种。它们常分布于水体清澈、水流平缓的山涧溪流,对水质、温度、光照及底质(如砂石)要求极高。比如水质,一般需达到二类饮用水的标准。温度则不能太低,也不能变化太剧烈。而且,周围最好要有丰富的落叶,能为其食物——浮游生物提供充足的养料。

“唐鱼很神奇的,别看它们小小一条,但它就是自己那个生态系统里的‘王’。”赵俊说,因为小,所以鸟儿一般看不上它们。一个小水坑里,虽然有比唐鱼体型稍大一点的条纹小鲃,但仅有几条,真正的“霸主”还是唐鱼,一群能有几十条。这里的水草、纤毛虫等几乎一切资源,都能满足唐鱼的口腹。

可惜,由于经济的快速发展,山区的一些小水溪干涸、污染,造成唐鱼生境破碎化,曾经分布广泛的唐鱼,也终于难觅踪迹。1988年,唐鱼被《中国濒危动物红皮书》列为野外绝迹。

2 转机

观赏鱼没有活力还容易变异 2003年起陆续发现野生唐鱼

需要指出的是,虽然野外绝迹了,但由于优美的外形,唐鱼仍然以观赏鱼的身份活跃于芳村的市场上。

那么,这是否意味着“火种”尚存?遗憾的是,在科学界看来,可能仅仅起到一个“聊胜于无”的作用。“野生鱼和驯养鱼的价值完全不同,野生鱼的基因完全没有被污染过,而家养鱼的遗传多样性比较低,到最后可能就变异了。”赵俊解释,即便是一条刚刚从河里捞出来的漂亮野生鱼,

脱离原生环境几小时后也有可能褪去原本的色彩,变得黯淡无光。长期人工繁殖的唐鱼,极有可能出现白化、红化、金化等现象,一代一代人工繁殖下来的,可能是爱生病、没活力的“傻鱼”。因此,“野外绝迹”对于一个物种的打击可谓是致命性的。

转机出现在2003年,有研究人员在广州从化区良口镇山溪中意外发现唐鱼。经赵俊当时的老师——知名鱼类学家陈湘舜先生确认,这乃是野生

种群!唐鱼从此“站”起来了!

消息一出,便迅速引起轰动。一方面,科学界加大精力去研究,鱼类爱好者更是使出浑身解数去找寻这种小鱼。至今,深圳、清远、佛山高明、汕尾陆河、广西、海南等地都陆续发现了野生唐鱼。

另一方面,官方也加强了对唐鱼的抢救性保护。2007年,建立了我国唯一一个以唐鱼作为保护对象的自然保护区——广州从化唐鱼市级自然保护区,现已形成8万余尾稳定种群。

3 繁殖

人工养殖只是养第一代 到合适时候放归大自然

日前,记者来到坐落于龙洞凤凰山上的广州市水生野生动物保护基地(下称基地)。这里,有一个小小的房间,正是唐鱼的繁育室。

基地工作人员陆舒茵密切关注着

“鱼一代”们的成长。“从野外带回来的鱼首先要静养一段时间,因为它们到了新环境会很紧张,很多会跳出来。”陆舒茵告诉记者,在鱼表现出繁殖欲望前,主要任务是精心喂食,让它们吃好喝好。

“如果雌唐鱼的腹部变得膨胀了,那么就要开辟一个‘新房’(鱼缸),并挑选适龄‘男女’进去相亲。不过也得注意,如果雌鱼不满意的话,会咬雄鱼,这时候要重新选其他对象了。”

两鱼的配对很浪漫,雄鱼会绕着雌鱼一直转圈圈,刺激雌鱼排出卵子,雄鱼同时排出精子,精卵在水中瞬时完成受精。陆舒茵常常瞪着日渐干涩的眼睛去搜寻粘附在鱼缸和水草上的小崽子们,等黑色小线头般的鱼儿会游动时,便小心翼翼地拿着透明小杯

连鱼带水一起舀到新盆里。

“养娃”最难的是什么?赵俊告诉记者,是“开口”。“一般的小鱼是喂蛋黄,但唐鱼宝宝不吃。后来我们喂蚊虫,还是不吃。又尝试了几种食物,仍然不肯吃。”当年做繁育研究时,眼看着就快把自己饿死的鱼宝,赵俊灵机一动:“生物课本提到的草履虫,尺寸极小,很有可能适合开口。”果然,唐鱼宝宝很喜欢,终于吃下有生第一口美食。

“除了以研究为目的,我们最多‘养娃’养到鱼一代,等年龄合适的时候,就得放归它们回大自然了。这样,它们才能更好地适应环境。”赵俊不舍地说。野外的唐鱼,寿命一般一年。圈养着的,我们目前的记录可活五年;可是,这不是基因该走的正途。



4 乡情

异国他乡遇见勾起思乡之情 专门捐赠款项用于唐鱼保护

“在海外的市场上,我第一次看到唐鱼的时候,就被它美丽的外表以及亲切的名字吸引了。唐,象征着我们华人,这是来自我祖国的鱼。”侨胞代表李凯伦说,每次望着鱼的时候,便会不自觉地想起自己的故乡。

据介绍,欧美、加拿大、新加坡的鱼市场,总有一个小档口售卖唐鱼。在美国卖一尾是一美元,在英国卖是一英镑,在加拿大是一加元,在新加坡是一新加坡元。除了单纯欣赏鱼之美的当地人外,满腔乡愁的华侨是常客。根据基因分析,国际上的观赏唐鱼,乃是来自广州芳村的品种。

就在5月,侨胞们以极大的热情支持着“绿美广州”建设事业,专门向市慈善总会捐赠了40万元,用于白云山唐鱼保护和同心林种植。5月16日,2000尾唐鱼野外放归到了白云山,放归到科学界首次记录它的地方。

白云山管理局李宏强处长告诉记者,白云山对梅花谷的溪谷进行了生境修复。充分利用原生态的溪涧,减少人工干预,营造浮游生物生长条件,创造唐鱼繁殖和躲避场所。如今,梅花谷唐鱼保育栖息地,溪水平缓、水质清澈、水草丰美,放归的唐鱼可以快速适应它们原本的家园,并在

此繁衍生息。

“唐鱼是白云山生态修复的‘晴雨表’。其栖息地恢复将带动两栖类、鸟类等40余种生物重返山林,实现‘保护一个物种,修复一片生态’的目标。”赵俊说道。

记者了解到,近年来,广州市不断加强生物多样性保护工作力度。目前,全市已划定生态保护红线面积达1429.15平方千米,规划建设自然保护区75处。第二次野生动物资源本底调查记录到陆生脊椎动物457种,维管植物3516种。越来越多的像唐鱼一样的动物,将回到自己的快乐老家。