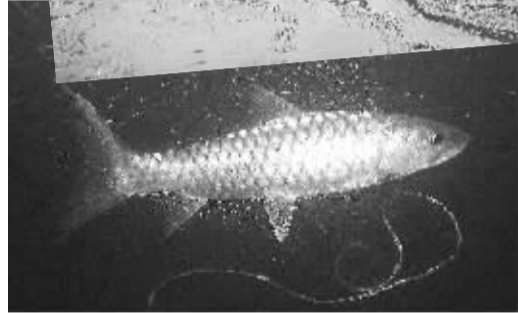


南开河上的电鱼者。  
单憬岗 摄



被捕获的光倒刺鲃  
(军鱼)。 陈辈乐 摄

# 海南岛淡水鱼的现实生境 濒危、告急、遭遇入侵：

文 / 海南日报记者 单憬岗

乡镇市场也没有出售。这个现象在人为活动频繁的干流河段,如南渡江的元门和昌化江的什运至毛阳江段最为突出。

“这些有名的鱼类在当地的灭绝或剧减,再次给我们敲响了警钟,提醒我们该加大力度保护淡水鱼类资源了。”

## 人为因素加剧生境恶化

陈辈乐说,海南特有的长臀鮠目前全世界仅海南的南渡江和元江-红河有少量分布,因其肉质鲜美,市场畅销,一直是不法分子盗捕的对象,已濒临灭绝。

鹦哥岭保护区森林公安局局长李之龙介绍说,虽然鹦哥岭保护区近年来的保护工作做得有声有色,但林业公安还是经常在保护区以外发现很多滥捕滥杀野生淡水鱼的现象。

导致海南淡水鱼类陷入困境的原因,不仅是滥捕滥杀。

中国动物学会常务理事张春光研究员认为,导致淡水鱼类面临困境的原因包括有害渔业生产方式、修建水利设施、外来种入侵等原因。

海南等地用简易电鱼机捕鱼依然常见,这对生活于山间溪流中的鱼类破坏力巨大。海南日报记者2周前就曾经在白沙南开乡亲眼见到电鱼的当地村民。

“电鱼往往会将鱼类不分种类、大小地全部消灭,原有鱼类资源很难在短期内恢复。”他认为,还有用生石灰、茶枯等毒鱼的方式也非常有害。

大中小水利设施的建设不但改变局部水体环境,还阻断了江河通道,从而对它们的生存造成影响。例如,南渡江上某大型水坝的建设,就直接导致海南珍稀特有大鳞白鲢最终灭绝的主要原因之一。

“罗非鱼就是海南岛上的典型入侵鱼类。”陈湘舜说,由于海南岛气候好,是罗非鱼理想的生存和繁殖地,因此罗非鱼在海南发展非常快。而海南岛水系发达,很多罗非鱼会跑到鱼塘外,进入本地水系,从而逐渐对本地淡水鱼类形成威胁。

“罗非鱼生存能力很强,本地淡水鱼根本不是对手。”陈老说,罗非鱼产卵数量多,食谱比较广,本地淡水鱼只能节节败退。他记得,以前他到海南岛采集广东鲂,在万宁万城镇附近的河溪里就能采到。但现在这里已经完全是罗非鱼的天下,2009年他的一个学生再去那里,已经采不到广东鲂了。

华南师大鱼类学者何芳芳认为,海南岛上的人类活动造成环境的污染也是重要原因。随着河流中有害物质的增加、水体发生富营养化,某些鱼类赖以生存的有机饵料大量减少,生存遭到严重威胁,甚至会导致对环境敏感的一些鱼类的大量灭绝。

## 可能的保护办法

“海南必须保护好淡水鱼资源。”陈湘舜说。

各种鱼类的存在对于整个生态系统都各有其作用。例如,小鱼是大鱼和鸟类的饵料,能够维持生物链的正常运行。很多鱼类还是人类的食物甚至药物,若不注意保护,以后人类可能会在食物和医疗方面出现问题。

鱼类对水体还有净化功能。鳙鱼和鲢鱼主要靠吃浮游生物来维持生命,这对水质净化很有好处。如果这些浮游生物不被及时消化掉,就会水体富营养化,导致水发臭以及大量水生生物的死亡。海南不注意的话,就有可能重蹈太湖、武昌东湖等地的覆辙。

很多鱼类还有更高的价值。例如白鱈豚,在军事上对研究超声波具有独特作用。

白鲢是四大家鱼之一,在我国淡水鱼生产中占重要地位。1977年,面对白鲢出现人工繁殖导致的性腺提前成熟等严重影响产量提高的问题时,科学家首先想到的是其唯一的“近亲”——海南大鳞白鲢。科学家将二者在长沙进行杂交,形成了有明显生长优势的杂交种。

“可惜现在海南已经找不到大鳞白鲢了。”陈湘舜叹息说,淡水鱼类日渐减少,会影响到人类的可持续发展的多个方面。”

陈辈乐认为,保护海南淡水鱼类是一个系统工程。一方面要加强宣传力度,强化渔政管理,进一步严厉打击电鱼、毒鱼等现象。另一方面也要考虑到当地居民捕鱼获利的出发点,通过各种方式改善他们的经济生活状况,例如开发旅游资源、加大生态补贴等。对于人工养殖的外来鱼种要加强管理,做好对引入种的防漏、防逃工作。

何芳芳说,对于由于人为改造河道、修建大坝等原因导致的淡水鱼类生存环境受到破坏的情况,要通过补偿水流和人工水流来调节流量,使得鱼类产卵繁殖时有足够的水流。甚至可以考虑在南渡江流域范围内建立一个淡水鱼类的自然保护区。

张春光认为,对于拦截河道、效率低下的小水利设施应考虑拆除,并对河道及时加以疏通,以恢复水体的原始生态环境。

“大鳞白鲢可考虑从元江-红河采种到海南岛的南渡江来放流。”陈湘舜认为,这需要从国家层面做好规划,对于如何采、如何放流,如何保证其持续繁衍,都是非常重要的技术问题,还必须考虑在南渡江已有的水利设施上补建鱼道。

“过去建设的水坝往往没有预留鱼道,而大鳞白鲢要上溯到南渡江上游去繁殖,因此要补建鱼道。”他认为,鱼道花费很大,修建鱼道前必须请有关专家实地考察,缜密规划建设后方可行。

“淡水鱼没有保护好,我作为鱼类工作者,感到责任很重。”现年73岁的陈湘舜沉重地说,目前海南岛淡水鱼保护的规划没做好,鱼道等淡水鱼保护技术问题没有完美解决,他希望能够在自己这一代手中加以解决,不让问题留到下一代。■

由于种种原因,海南很多经济价值高的鱼类都已濒临灭绝甚至已经灭绝,而海南的淡水鱼类保护却做得还远远不够,亟待加强。专家称,再不加强保护,海南将会丧失更多宝贵的野生淡水鱼类种质资源。

海南作家秦方回忆称,他家住琼中大边河边,“大边”其实是“达滨”,一种味美而稀少的鱼。

“河里的鱼可多啦,有小红鱼、大头鱼、鲤鱼、斑鱼、达滨、鲢鱼、刀尖鱼等等。”他用伤感的语调回忆起小时候在河里摸鱼的快乐时光,如今这一幕已成无法再现的往事,“鱼儿也没了,大边河成了小溪水。”

“再不加强保护,海南将会丧失更多宝贵的野生淡水鱼类种质资源。”知名淡水鱼类专家陈湘舜教授说,由于种种原因,海南很多经济价值高的鱼类都已濒临灭绝甚至已经灭绝,而海南的淡水鱼类保护却做得还远远不够,亟待加强。

## 处境艰难的鱼儿们

“大鳞白鲢可能真的已经在海南岛上灭绝了。”十余年来,香港嘉道理中国保育主管、鱼类专家陈辈乐一直在南渡江流域寻找这种四大家鱼白鲢的唯一“近亲”的踪迹,可惜一直没能如愿。

可是松涛水利工程项目管理局原副局长谢声谦还记得,1970年他还曾在松涛水库捕捞到大鳞白鲢。

“那天起网捕捞的‘腩鱼’学名叫大鳞白鲢,是闻名岛内外的天然鱼类。它膘肥体壮,一般体重7-10公斤,肉质细嫩,味美肉鲜,营养丰富。”他记得,国家淡水养殖研究所曾将这种鱼空运到武汉进行试养繁殖,当时松涛库区的渔业管理处专门负责饲养、繁殖、捕捞和销售这种珍贵的鱼类。

从事淡水鱼类研究几十年的陈湘舜,已经不记得最后一次听说在海南岛上发现野生大鳞白鲢的详细日期了。“肯定已经有三四十岁以上没听说过了。”他痛心地说。让老人感到痛心的何止是大鳞白鲢。

1960年代前期,他为了考察海南的山区淡水鱼类,曾一个人横穿海南岛。他从石碌出发,一路穿越鹦哥岭、五指山,最后到达万宁的三更罗镇。一路上采到很多淡水鱼的标本,其中仅一种海南特有的桂鱼就有四五条。“这种鱼现在已经找不到了。”他说。

鲟鱼过去在中国比较常见,海南岛上也有,但野外很难看到野生鲟鱼种群,现在可能已基本灭绝。我国不得不每年花大量美元从美国进口美国鲟鱼。

“以后即使放养美国鲟鱼,也不是中国的本土鲟鱼。作为鱼类学者,感到非常痛心。”老人沉痛的说。

尖鳍鲤是一种少有的能在咸淡水中生存鱼类,是海南特有鱼类。因为这种鱼味道很好,希望繁殖、养殖它的人越来越多。两三年前甚至还有哈佛大学的2位博士希望国内水产机构联合繁殖这种鱼。

“目前,这种鱼的生存状况非常危险。”陈老说,他也曾拿到项目专门研究其繁殖,但当时项目资金仅几万元;而现在华南农大领到的类似项目研究经费已涨到数百万元。这一方面说明了国家经济的发展和国家对濒危动物的保护日渐重视;更说明了尖鳍鲤等濒危淡水鱼类的重要性与濒危程度日渐突出。

还有花鳊鲃的主产地是海南,虽然台湾、福建、广东都有分布,但数量都不是很多。“花鳊鲃在海南岛应该赶紧保护起来,因为它好吃又很贵,很多人采取各种方式大量捕捞,如果不注意保护的话,将很危险。”陈老说。

陈辈乐近些年一直关注鹦哥岭地区的淡水鱼类。他发现,比20多年前出版的《海南岛淡水及河口鱼类志》,鹦哥岭的低海拔地区,包括干支流的鱼类资源已出现明显衰退,有不少曾在鹦哥岭地区有记录的鱼类已难见踪影,例如大鳞白鲢、倒刺鲃与海南瓣结鱼等几种经济鱼类;而典型溪流性鱼类如大鳞光唇鱼等也没有采集到,当地



河道采沙严重影响淡水鱼生境。  
卢刚 摄