

沽西浜现鳄雀鳝 捕捞数日终落网

本报讯 (记者 袁玮 特约通讯员 龙钢)记者今天从虹口区江湾镇街道河长办了解到,经过专业人员的数日捕捞,一条现身该街道区域沽西浜的鳄雀鳝,9月3日被捕捞上岸,目前虹口区相关部门已对鳄雀鳝做了无害化处理。

8月30日,居住在虹口区华严路丰景湾小区的居民向12345反映,附近的沽西浜河道里有条鱼体形较大,尖嘴扁长,疑似凶猛的鳄雀鳝。虹口区河长办、市政水务部门和江湾镇街道立即组织人员前往现场捕捞,但没有发现鱼的身影。

据了解,江湾镇街道沽西浜是条300余米长的封闭河道,流经丰景湾居民区,曾是虹口区河道综合整治的首个试点对象。经过多年治理,如今河水清澈,站在岸上能看见成群结队的游鱼,河畔生长着许多植物。

根据公开资料显示,鳄雀鳝原产于北美地区,在中国属于外来物种。作为大型肉食性凶猛鱼类,鳄雀鳝在中国本土鲜有天敌,进入中国水域定殖后极有可能大量捕食本土鱼类进而破坏相关水域生态系统。江湾镇街道河长办的潘东勇告诉记者,

当天虽然没有发现疑似鳄雀鳝,但相关部门没有放弃追踪,并请来有专业捕捞经验的浦东张江地区捕捞队伍,采取一段一段分隔捕捞方法操作。

经过专业人员两天的搜寻,到了9月3日捕捞有了进展。下午时分,捕捞人员在沽西浜靠近华严路段发现了这条大鱼的身影。经过一番努力和拉网式捕捞,终于将大鱼捕捞上岸,经鉴定确为鳄雀鳝。

有现场居民事后向记者描述,这条鳄雀鳝身长约80厘米,腰围不小于30厘米,重20余斤。家住丰景湾小区的吴先生告诉记者,他居住在这一带十多年了,从没有发现河道里有凶猛的大鱼,平时河里有许多小鱼。此次发现大鱼后,也不知道是什么鱼种,前段时间有媒体报道外地有河道出现了鳄雀鳝,这才引起居民的注意。这条鳄雀鳝之所以能很快被捕捞到,得益于虹口区相关部门和江湾镇街道的齐心协力,以及专业人员的努力。

鳄雀鳝怎么会来到沽西浜河道?有居民向记者反映,可能是附近一家商铺饲养后放生的。有关部门表示,这种不顾后

果的行为,极易造成河道生态危害,是不负责任的。潘东勇表示,江湾镇街道将利用此次事件,对居民进行有关知识的宣传教育,让更多的居民群众认识到随意在河道里放生的危害性,加强居民群众的生态保护意识,自觉抵制外来物种侵害,保护好家门口美丽的河道。有居民建议,有关部门可以在本市河道岸边设立警示牌,提醒居民勿向河道随便放生有害物种,并普及有害物种的相关知识。



在虹口捕获的鳄雀鳝
张佳琪 徐辉 摄

“水中恶霸”掠食无度 生物安全任重道远

抵御生物入侵 构筑“主动监测”第一关

这几天,来自北美的鳄雀鳝把我国好几个湖泊搅得天翻地覆,民众对生物入侵的关注也极大提升。现在,对于像鳄雀鳝这样的外来物种,我们还只能被动防御,往往得抽干水体才能捕获。那是否有办法提前预警呢?带着疑问,记者走进刚成立的上海海洋大学环境DNA技术与水生生态健康评估工程中心。

攻防都很强悍

中心主任李晨虹教授介绍,鳄雀鳝又叫大雀鳝,隶属雀鳝目、雀鳝科、骨雀鳝属。这种“水中怪鱼”在北美“老家”已巡游几千万年,是现存7种雀鳝中体形最大的。

鳄雀鳝最显著的特征是长着像鳄鱼一样的前突吻部,上下颌布满细小但锋利的牙齿。“捕猎时,鳄雀鳝会用上下颌牢牢将猎物咬住,慢慢调整,从头开始整个囫囵吞,而不是将猎物撕碎后进食。”李晨虹介绍。

这种“水中恶霸”的防御力也很惊人。买活鱼回家,要先刮鳞,这种鳞片是圆鳞或栉鳞。而鳄雀鳝浑身覆盖着一层菱形青灰色的硬鳞,这在自然界很难被洞穿。在北美,除了少部分鳄鱼会对鳄雀鳝构成威胁外,它在河流中难觅敌手。

“当然,鳄雀鳝的原产地形成生态系统,会有其他鱼类进食鳄雀鳝的卵,它的繁衍是受制衡的。”李晨虹告诉记者,鳄雀鳝虽是淡水鱼类,但它们并不挑盐度,从淡水湖到咸沼泽,从河流上游到入海口,都能见到它们的身影。

此外,鳄雀鳝还有一项特殊技能:鱼鳔不仅可以提供浮力,还能像肺一样辅助呼吸空气!这意味着鳄雀鳝不仅能适应其他鱼类难以存活的水体,甚至离水还能存活一段时

间。作为肉食性鱼类,鳄雀鳝还不“挑食”,几乎所有水里活物都会吃,包括各种鱼类、甲壳类、两栖类、爬行类,还有飞近水面的鸟类。

攻击力惊人、防御力爆表、适应性超强,在老家就是“一霸”的鳄雀鳝,来到新环境只能用四个字形容——为所欲为。李晨虹表示:“几乎不能靠生物防治的办法来遏制它。”

切勿盲目放生

鳄雀鳝如何从北美跑到中国呢?原因很可能还是随意放生。

目前可考证的资料显示,几种雀鳝进入中国的时间点都在上世纪90年代前后,彼时的它因别具一格的长相和凶猛的习性,被当成观赏鱼引进,随后逐渐成为国内观赏鱼市场的常客。可随着体形越来越大,食量也惊人,不少鱼友家中养不起,会将其悄悄“放生”至附近河道或湖泊——家里是轻松了,可“放生地”的生态系统就遭殃了!

“大家听说过号称‘水稻杀手’的福寿螺,也是外来入侵物种。”李晨虹说,初到中国时,福寿螺还只能偏安南方水体,渐渐适应后,就发生变化,在上海、北京都有报道福寿螺的出现——这提醒生物学家,对于外来入侵物种的原产地与入侵地的习性和适应性的研究,都需要及时开展。

“鳄雀鳝的情况也差不多,在北美,它生

活的地方温度还是很高的,并不一定能在我国北方寒冷的冬季生存下来,但一旦种群繁衍,适应性不断增强,今后谁也说不上。”李晨虹解释。

记者了解到,自2003年起,我国发布过四批《中国外来入侵物种名单》,名单中就包含福寿螺、牛蛙、克氏原螯虾、巴西龟、豹纹脂身鲶、红腹锯鳃脂鲤、尼罗罗非鱼、食蚊鱼等外来水生生物。

自2021年4月开始,《中华人民共和国生物安全法》生效。其中规定:未经批准,擅自引进外来物种的,除没收引进的外来物种,还将处以5万元以上、25万元以下的罚款。如果擅自释放或者丢弃外来物种的,责令限期捕回、找回并罚款。情节严重的,《刑法》还规定处3年以下有期徒刑或者拘役。此外,《外来入侵物种管理办法》也自今年8月1日起施行。据了解,我国正在推进外来入侵物种的治理和修复。对普通市民来说,要提高防范生物入侵的思想意识,对自己无法确定是否属于外来生物的物种,切勿盲目放生或随意处置。

监测环境DNA

几天前,上海海洋大学环境DNA技术与水生生态健康评估工程中心挂牌成立。“以水生生物为例,它们释放到环境中的DNA,包括黏

液、脱落的鳞片、排泄物、繁殖排出体外的DNA等都属于环境DNA。”李晨虹解释。环境DNA采样方便,不需要分类专业知识,同时获得的数据量大,种类多。在长江大保护背景下,采样也不受禁捕的限制。“即使一个水体里面只有一两条外来生物,在环境DNA浓度很低的情况下,现有技术也能甄别。”李晨虹说,“甚至还可以通过识别DNA片段大小,来判断环境DNA是来自活体生物还是人为排放的废弃组织。”

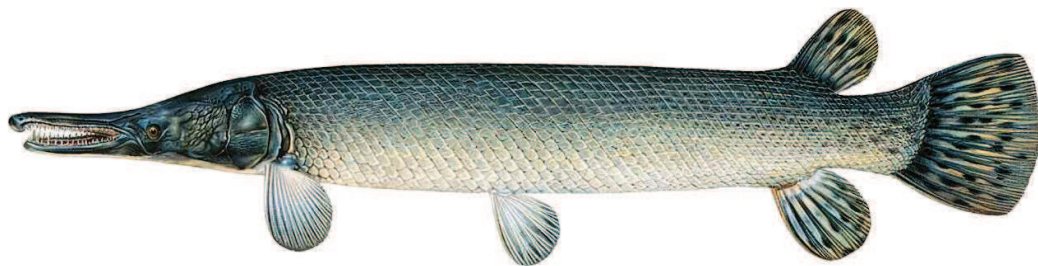
李晨虹介绍,环境DNA应用前景广阔。除了监测入侵物种外,反过来亦可用于濒危物种的保护。此前,李晨虹团队开发出实时监测娃娃鱼的试剂盒,水体取样过滤后滴在试剂卡上,出现“两条杠”的证明存在娃娃鱼,“一条杠”则无。此外,李晨虹团队还试图利用环境DNA技术开展长江胭脂鱼的野外调查——尽管胭脂鱼也已经很久没有被发现了。

近年来,水生生物入侵事件频发,除了鳄雀鳝外,海星、白泥蚂、福寿螺等都是本地生态系统的“杀手”。“我们希望建立起环境DNA的数据库,完善监测机制,变水生外来生物‘报警’为‘预警’。”李晨虹告诉记者。

同时,工程中心也将和其他研究机构合作开展外来物种的分子机制研究,以便通过释放化学物质或干扰分子的方式,抑制外来生物的生存。

本报记者 郜阳

鳄雀鳝简介



鳄雀鳝标本