

张婷在登记海龟巢号。  
三沙市海洋保护区管理局供图

# 十载青春付海龟

文/海南日报记者 陈蔚林

## A 从零开始 | 摸索成为“海龟医生”

海龟是海洋旗舰物种,在生态平衡中发挥着重要作用。张婷介绍,约半个世纪前,环海南岛有多处海滩是海龟产卵繁殖的场所。后来,由于受人类活动的干扰,海龟资源持续衰退,种群数量明显减少,主要栖息地特别是产卵场严重萎缩,许多历史上有过海龟产卵记录的地点已多年没有海龟洄游产卵。

这一切并非危言耸听,根据世界自然保护联盟(IUCN)公布的濒危物种红色名录,绿海龟被列为“濒危”物种,玳瑁和大西洋丽龟被列为“极危”物种。

保护海龟迫在眉睫!2013年,海南师范大学副校长、龟鳖类研究专家史海涛和博士林柳牵头创建国内高校首个海龟救助站,同时启动“爱的龟途”海龟保护志愿服务项目。张婷是救助站志愿服务团队的首批成员之一。

刚开始,张婷对海龟一无所知。当第一只受伤的海龟被边防部门送来时,她和同伴们顿感手足无措——那只近100斤重、腹部有明显创口的海龟奄奄一息,处于脱水状态。

彼时,海龟救助站设施也比较简陋,志愿者们只能硬着头皮接待这位“病人”。大家兵分几路忙起来:有的给海龟输液增加其体力;有的就近寻找海水为海龟搭建“病床”;有的赶往农贸市场买来果蔬和肉类为海龟补充营养……

“当时可借鉴的成功救治海龟的案例不多,仪器、药品也短缺,面对一只只伤情各异的海龟,只能边查材料、边开展工作、边积累经验。”张婷说,那时志愿者们经常聚在救助站给海龟“会诊”。

说到这里,张婷颇为动容:“大家几乎将所有课余时间都给了海龟。有一次,一只海龟病重,需要几分钟观察一次呼吸,我们几人24小时轮流值班……”

慢慢地,这群“门外汉”摸到了门道,除了掌握输液、验血、做B超等基础技能,不少人还掌握了“海龟医生”的本领——设法帮吞食塑料的海龟将异物排出体外;给体表受伤的海龟消毒;对确诊肺炎的海龟进行隔离治疗;将肉和菜榨成汁,用软管给进食困难的海龟灌喂。

张婷笑称,病了的海龟和孩子一样,有脾气、会撒娇。他们只得为这些“患者”量身定制食谱:“胖胖”不吃胡萝卜,“果果”更爱吃蔬菜……

阵雨纷扬落下,折射出七色彩虹。7月25日下午,海南日报记者来到三沙市北岛海龟保护中心时,海南师范大学博士后张婷正守在养殖池旁,提笔记下一组监测数据。池中,一只孵化不到一周的绿海龟在水里挥舞着双鳍,卖力地练习回归海洋的技能。

自2013年从山西考入海南师范大学,到2014年加入海龟救助志愿团队,再到如今成为海龟野外生态研究领域的知名青年学者,张婷和海龟结缘已近10年。3000多个日日夜夜,她全身心投入海龟救助保护工作,围绕海龟种群现状、种群遗传学、基础繁殖生态学、产卵场分布和环境质量评估等主题开展研究,取得了丰硕成果。

## B 以岛为家 | 为海龟产卵保驾护航

后来,救助站运行日臻成熟,张婷等人收治的海龟累计超过100只。她开始向往到海龟出生的地方,看看它们真正的家园。

2017年考上硕士研究生后,张婷多次与史海涛、林柳等人赴西沙群岛,开展海龟繁殖及栖息地等方面的调查研究,为更好地开展海龟救助保护工作提供数据和素材支撑。

上岛之初,他们只能租住在渔民的木板房里,炒一盘青菜舍不得动筷,常因为停电停电没法洗澡,还要应对高温、高湿、高盐分、高辐射带来的“极限挑战”……

即便如此,他们依旧选择坚守,白天沿着海岸线设立海龟保护牌,晚上打着手电筒去沙滩上巡护,悉心守护上岸产卵的海龟。直到2021年三沙市海洋保护区管理局进驻北岛,工作条件才有所改善。

尽管辛苦,但张婷在岛上目睹了许多生动的场景,“为了产卵,海龟忍受砂砾对

腹甲的摩擦,一步步爬上沙滩,挖出巢穴,把龟卵产在最适宜孵化的位置……从它们身上,我看到了一种本能,就是母爱”。

也是在岛上,他们与海龟形成了更深刻的情感联结。

海上情况复杂,大船时常无法靠岸,师生和管理局的工作人员经常只能“大船转小船、小船转舢板、舢板转人工搬运”,合力将一只只上百斤的海龟送回保护中心诊疗。久而久之,海龟也对他们产生了信赖,只要看到有人向养殖池走去,就会摇头摆尾表示欢迎。

采访中,张婷想起了一件温暖的小事:一次,一只海龟上岸产卵,却因一侧后鳍受伤而无法挖巢,连续两三个晚上都无功而返。看到这种情况,在场学生匍匐靠近,尝试提供人工辅助。那晚,月光明亮,沙滩上上演了这一幕:一人一龟,一左一右,一个舒适的巢穴很快“竣工”,数百枚莹润饱满的龟卵顺利产下。

## C 深耕领域 | 为海龟保护摸清“家底”

两年多过去,张婷等人以岛为家,每年有约三分之一的时间驻岛,与三沙市海洋保护区管理局工作人员一起,在保护中心建立检验室、孵化室,配备显微镜、离心机、生化分析仪等设备,聘请国内海龟研究专家指导并参与做好海龟救助保育工作……海龟救助能力明显提升。

以此为平台,张婷的科研工作不断深入、成果频出——

她主持了海南省研究生创新项目“西沙群岛绿海龟产卵场现状与生境评价研究”,并作为第一参与者完成了“西沙群岛绿海龟繁殖种群生态监测”等项目。此外,她还以第一或共一作者身份发表了7篇高水平论文,填补了中国海龟产卵场栖息地污染现状调查的学术空白。

令她更有获得感的是,南海海龟的生存状况不断好转,洄游产卵的数量不断增加。从2020年起,他们发现了被标记过的海龟重回岛礁产卵的痕迹。这说明,这个安全舒适的家园,得到了海龟的认可。

与此同时,张婷意识到,保护海龟不仅要为伤病海龟进行救助,还应通过增强公众对海龟的保

护意识,为它们营造更好的栖息环境。

她和其他志愿者一起编写海龟保护手册,举办“世界海龟日”“海龟嘉年华”等主题活动,参与“海龟课堂进校园”“海龟保护进渔村”等特色活动,并深入三沙、文昌、琼海、万宁、儋州等市县基层开展海龟保护宣讲。

在他们的努力下,“爱的龟途”志愿服务工作先后荣获“第四届中国青年志愿服务项目大赛金奖”“2018年全国学雷锋志愿服务‘四个100’先进典型——最佳志愿服务项目”“第四届中国青年志愿服务公益创业赛银奖”“第十二届中国青年志愿者优秀项目奖”等10余项国家级和省级荣誉,多次助力海南师范大学乃至海南省在志愿服务领域实现奖项零的突破。

前不久,张婷还获得了2021—2022学年度博士研究生国家奖学金。这对她而言,既是鼓励,也是鞭策。谈及未来,她表示,将把研究方向从产卵场和栖息地转向海龟本身,在种群数量、健康程度、生存质量等方面开展基础性研究,为中国海龟保护工作进一步摸清“家底”、充实数据。■

在海南师范大学海龟救助站,张婷(左)和童守礼给绿海龟打点滴。  
海南日报记者 宋国强 摄