

在海南,“种草”是认真的。

海草是唯一一类可以完全生活在海水中的高等植物。它们连片生长,形成海草床——与红树林、珊瑚礁并称三大典型近海海洋生态系统,也是最高效的海洋碳汇系统之一。

在海南陵水黎安港,有着全国首个海草类型特别保护区。这里的海草曾因人类活动和环境变化而退化,如今正通过一场“社区共管”的修复试验重新焕发生机。

“水下草原”是如何被唤醒的?谁在种海草?谁又在守护这片海?生态修复与社区发展,怎样走到了一起?

近日,记者走进陵水黎族自治县黎安港海草特别保护区,亲身体验了一次真正的“种草”。

南国都市报记者 路静

记者沉浸式体验修复“水下草原”

给大海“植发”



扫码看视频

记者手记

从“靠海吃海”到“养海护海”,从科研单点发力到社区全员共管——陵水黎安港海草特别保护区用6亩人工修复,撬动了50亩天然恢复。这不仅是一片“水下草原”的重生。当村民从受益者变成守护者,当科研力量与乡土智慧握手,当一片海草床承载起生态修复、村民增收和全民护海的多重使命——绿水青山就是金山银山,这片“水下草原”就是最生动的注脚。

而在这背后,海南省海洋厅作为定点帮扶单位,正持续发挥统筹协调作用,也在探索一条可复制、可推广的“生态修复+社区共管+绿色发展”之路。未来,这样的模式有望在更多海南沿海村庄落地生根。

种下一株海草,收获的不只是鱼虾满舱,更是人与自然和谐共生的未来。当越来越多的“水下草原”在海南岛周边铺展,我们守护的,将是自贸港最珍贵的蓝色碳汇家底。

这样的“种草”,值得每一个热爱大海的人,狠狠点赞。(南国都市报记者 路静)

种草:探秘“水下草原”

当天下午4时许,潮水渐退。穿过红树林,眼前豁然开朗——50余亩海草生态修复项目现场,成簇的海草把海面“染”成错落有致的碧色画卷。

“又宽又长,像宽面条一样的是海菖蒲。”海口菴埕湿地研究所所长卢刚蹲在滩涂上,随手拨开一株,“它个头最高,抗风能力强,连片生长后就像陆地森林里的大树。”

他指着旁边矮一些的植株:“泰来草扩繁效率高,那边还有圆叶丝粉草,和海菖蒲搭着种,高低错落,这就好比陆地上的森林,有乔木层、灌木层、草本层。不同的海洋生物都能在里面找到自己的生存空间。”

认识了几种海草后,记者决定亲自去“种草”。

挖开海沙约20厘米深,把海菖蒲的根和地下茎轻轻埋进去,再填平沙土。按照《海洋生态修复技术指南》,一平方米种植9株。

“海草的生长旺盛期是3月到5月。”卢刚说,“我们赶在夏天台风季来临前,完成了6亩人工修复区的种植,让海草先扎下根。”

几个月过去,效果显现。人工修复区外围的50亩海域,已经天然萌发出多片海草。贴近水面细看,小螃蟹横爬过叶片,银色的小鱼一闪而过——海草成了它们的天然庇护所。

更大的惊喜藏在水面之下。卢刚在一株海菖蒲中找到了成熟的果实。绿色,鸡蛋大小,覆着绿毛,像一只小刺猬。轻轻掰开,露出十几颗嫩绿色的种子。

“果实裂开后,种子随海水漂向四周。薄膜脱落后沉入海底,生根发芽,完成扩繁。”卢刚说,从一株到一片,再到整个水下世界——这就是海草变成“水下草原”的过程。

养草:唤醒“水下草原”

陵水的黎安港和新村港是典型的热带海洋潟湖型海湾,也是目前海南省大型海草分布最广、生长最好的海域之一。黎安港分布着6种海草,以海菖蒲为优势种,堪称海南岛海草生态系统的典型代表。

但这份“典型”来之不易。

山水自然保护中心项目助理植舒琪介绍,2000年前后,受污染、养殖、不合理采挖等因素影响,黎安港的海草床一度出现不同程度的退

化与碎片化。

2007年,海南批准建立全国首个海草类型特别保护区,总面积23.2平方公里。经过近20年的保护和整治,这里逐步具备海草生态系统修复条件。

“传统海草种植需要潜水员潜入水下操作,技术门槛高,成本高。”植舒琪介绍,项目团队摸索出新办法:低潮位种植,免去潜水设备;潟湖风浪小,铁架换成简易荷兰网。成本降低,村民也能上手。

“我们希望找到一种更易操作、成本更低、适合社区和公众参与的修复方式。”她说。

海草床固碳效率比热带雨林高出数倍,能净化水质、稳固底泥、养育鱼虾,——一片健康的海草床,就是一座海底的生命之城。

放眼整个海南,海草修复需求更为迫切。海南沿海市县大多有海草分布,其中文昌、琼海和陵水面积较大。然而近几十年来,受人类活动和环境变化影响,海草面积明显减少。

“海菖蒲属于大型海草,生长比较慢,试验结果要一年后才能看得出来。”卢刚说。但也正因如此,一旦这套基于社区力量的低成本修复模式被验证可行,其示范意义尤为深远——海南其他曾经有海草分布的区域,都可以借鉴同样的方法。

黎安港种下的不只是海草,更是“人与海如何共生”的希望样本。

而要把希望变成现实,光靠种下去远远不够。种草只是第一步,更难的,是让海草活下去。

护草:守望“蓝色家园”

傍晚时分,海岸边走来一位穿蓝色制服、斜挎大喇叭的中年男子。他是岭仔村村民蔡运,今年4月报名成为海草生态修复项目的巡护员。

“暑假游客多了,一定要多宣传海草保护。划桨板赶海的时候,别离海草生长区太近……”蔡运熟门熟路地和沿岸商户打着招呼。

他的日常工作就是追着潮汐走,在低潮时段巡查修复区,制止破坏行为,同时做科普。

“以前我也不懂海草有什么用。”蔡运挠挠头,“后来专家来村里讲课,才知道海草能净化水质。现在我看到有人踩海草、挖沙虫,肯定要把他们劝离。”

和蔡运一起跑宣传的,还有海南省海洋厅

驻岭仔村选调生孙图南。项目启动后,他就参与了进来,下海种过草,也帮着做过社区宣讲。作为省海洋厅派驻的年轻干部,他在项目推进中主要承担联络协调工作,帮助对接专家资源、反馈一线情况。

海南省海洋厅作为黎安镇定点帮扶单位,在政策指导、资源对接等方面为项目提供了支持。孙图南的到来,正是这种干部下沉机制的具体体现。

项目团队正在推动的,正是这样一种“社区共管”模式——目前已招募并培训了2名巡护员和7名村民参与种植和日常监测。

生态好了,机会也来了。

半年前,陵水拾海文旅发展有限公司在赤岭村落户。公司负责人何俊宏说:“我们主打生态赶海项目,就是想让游客在玩的过程中学会保护海洋。”

岭仔村村民符明霞把家改造成了赶海超市,租售赶海工具。每次游客上门,她都叮嘱:哪些地方不能踩,哪些东西不能挖。

“海草多了,鱼虾蟹才多,才有更多游客来赶海。”她笑着说。

从巡护员到创业者,从村干部到普通村民,越来越多的人加入这场守护行动。

岭仔村党总支委员、村委委员吴才用表示,村里将持续深化“生态修复+特色产业+乡村旅游”融合模式。同时,借力毗邻海南陵水黎安国际教育创新试验区的优势,将海草特别保护区打造成“行走的海洋课堂”,开展生态研学。



记者体验海底“种草”。(记者 李厚青 摄)