

1980年代到1995年,棋子湾共造林12次,均未成功。这块被德国专家宣判“死刑”的3万亩流动沙漠,最终被我省林业工作者救活了,其原因在于他们从实践中摸索出了海南造林史上两大突破——大苗深栽和旱季造林。



曾经的沙漠——棋子湾,如今满眼绿意。海南日报记者 李英挺摄

棋子湾造林奇迹

文\海南日报记者 单憬岗 实习生 喻路

2010年1月10日,当省林业局副局长黄金城陪同国家林业局领导,又一次重回昌江沿海的海防林时,这里满目葱茏的绿色,还有同行者的啧啧赞叹,让他内心充满了自豪。

黄金城还记得,仅仅10余年前,在昌江沿海的很多地方,这样的场景还不可想象。“如果用你到过昌江棋子湾,能看到的只有一眼望不到头的飞沙走砾与荒蛮贫瘠。或许,你还能看到一个单薄的身躯挑着担子,拿着铲子与荒漠抗争的景象。”

“这是海南造林史上的奇迹。”国家林业局一位相关负责人如是说。

海南岛上也曾有沙漠

“海南岛上也曾有沙漠,这不是神话。”如今已退休的昌江林业局营林股老股长王禄奇,把一辈子都献给昌江的林业事业,而其中整整20年是在和棋子湾沙漠作斗争。

棋子湾地处昌江西部沿海,包含昌化镇的小角、大角,气候条件十分恶劣,是全省最炎热干燥的地区之一。在这里,阳光强烈,气温高,夏季地表温度高过50℃;降水稀少,年降水量仅700-800毫米,且集中在8-9月,而蒸发量却是降水量的3倍,旱季长达八个月;常风大,风速大于3米/秒,冬季受东北风侵袭,夏季盛行西南干热风,风速可至6级以上。

“炎热、狂风、黄沙,就是当年棋子湾的面貌。”王禄奇说,“恶劣的气候条件成为棋子湾植树造林的头等难关,树木成活率极低。”

早在王禄奇主持棋子湾造林之前,就已经有很多人试图征服这块桀骜不驯的沙漠。最接近成功的是1970年代,国营昌化林场采用大木麻黄苗造林,为防风吹沙打,树干用稻草、塑料薄膜捆扎。当年造林成活率达90%,大家都以为这下总算成功了。没想到,翌年旱季一到,西南干热风大作,加上强烈的阳光曝晒,风吹沙打之下,保护物几天就杳无痕迹,绝大部分苗木就此缺水而死。

1980年代初,王禄奇接手棋子湾造林工作。眼见大片沙漠的荒芜,身受烈日难以忍耐的炙烤,他很有些茫然无助。可现实不容他退缩。棋子湾的3万亩沙地,严重影响了当地人民的生产生活;改革开放以前只能以蕃薯为主粮,改革开放后也得从外地购粮。由于水源少,蔬菜难种活,青菜只有西瓜皮。作为我省重要渔港的昌化港,因为泥沙淤积,港口变小变浅,1960年代还可进百吨大船,到1995年只能进20吨左右的小船。当地许多居民因此患上沙眼病,健康受到危害。

“一定要再造一个绿色棋子湾。”王禄奇说他当年就下了这个决心。

然而,现实往往比理想要残酷得多。

“年年造林不见林。”王禄奇连连摇头,颇有些不堪回首的感慨。1980年代到1995年,棋子湾共造林12次,均未成功。最显著的是白沙岭,这里有流动沙地5000多亩,自1983年治沙造林以来,投入大量劳动力和资金,存活的林木却仅有极少一片,这些树大部分树梢枯死,有的甚至全部干枯,偶尔一两株命大的“小老头”,10多年才有1-2米高,树的迎风面都没有枝叶和树皮。

为根治沙患,县里决定向省林业局求援。1995年,时任省林业局营林处副处长的黄金城,带着德国专家专程赶赴棋子湾考察风沙的治理对策。“一到那个地方,就刮起一阵狂风,沙子铺天盖地打过来,脸上、身体都热辣辣地痛,和西北的沙漠很相像。”黄金城说。

他至今难以忘记那位德国专家的脸色。“想不到海南有这种沙漠。”德国专家无可奈何地留下一句话,“要在这

里造林成功基本不可能。除非奇迹出现。”

回春妙手诊“病根”

棋子湾沙漠真的无药可医了吗?

1996年,黄金城带队,省林科所派出高级工程师李广翘等几位林业专家,联合昌江当地技术人员组成考察组,花1个多月时间,踏遍棋子湾的每一片土地。

他们通过走访当地老人,查阅有关资料,发现仅仅在解放前,在棋子湾附近山丘上,还生长着高大的热带雨林,当地百姓建房、烧火用材都在山上采伐。这说明,过去棋子湾并非沙漠,而是青山环绕。专家们最终得出结论,以往造林失败主要有两方面原因:技术含量低,资金投入少。

“以前每亩造林补助仅10-30元,根本不够用。因地制宜的治沙造林技术也未能总结出来,老百姓只懂按常规赶在雨季植树,雨季一过树苗就全早死了。”黄金城说。

资金不够问题不大。县政府决定每年拨款10万元,将每亩造林费一下子提高到300元。

难就难在如何钻研出切实可行的技术。1970年代,李广翘就因创造了高效、节省的热带伐木技术,获得国家和省级表彰。这位老林业专家决心带着大家试验攻关出一条可行的技术之路来。

试验地点被放在了小角至大角的一处正好位于风口的600亩流动沙地上。黄金城认为,要从最难的地方入手,“只有最难的地方试验成功了,新的方法才有推广意义。”

专家们制定了一个稳妥的两步走策略,先营造防风固沙植物带,再在其保护下造林。对固沙植物的选择费尽心思,专家们通过比选国内外耐旱植物和实地考察,最终选定了露兜。

至今,黄金城说起露兜依然很有感情,露兜俗称野菠萝,耐干旱、根系发达,植株高大且可截干栽植,在昌江沿海十分常见,农民常用作田地四周的防风篱笆。“尽管以前造林没用过,但其在旱地易成活、抗风沙能力强的特性,让它最终脱颖而出。”

1996年6月,一场抢种露兜的“战役”开始了。专家们每人率10多位群众,黎明即起,在附近村落砍露兜,长途跋涉扛到试验场,种在流沙上。几万株露兜很短时间内就在流沙上扎下了根。正当大家看着长势喜人的露兜,准备在其“屏风”内造林时,一场突如其来的灾难几乎令整个工程前功尽弃。9月18号,18号台风席卷全岛,昌江受灾严重,打光了露兜叶,几万株露兜全部死亡。

但专家们不甘放弃,台风一过就重整旗鼓。

他们干脆住到了昌化镇,每天4点多就起床,步行沙

地1个多钟头到工地,中午在工棚里煮点红薯稀饭就着腌西瓜皮吃,晚上七八点才走回镇里。王禄奇说:“印象最深的是没水喝,每天喝沟水,不少人得了水肿。”

1997年,新种露兜终于达到试验要求。专家们进一步深入研究,开发了“大苗深栽”、“旱季造林”两项新技术。

李广翘回忆,他们曾在多处挖开沙土,发现地下平均50厘米以下才有湿土,而先前树苗只种了二三十厘米深,雨季一过,树苗自然缺水早死。大苗深栽法由此提出:先在营养袋里育苗8个月,待苗长到高过1米时,方移植到已挖好的70厘米深的苗坑里,保证树苗能持续充分地吸取地下水。

旱天造林更是一项大胆创举。

海南一般是雨季造林,然而,西部地区雨季短,不足以让新苗长出新根。旱季造林是在雨季前的干热天气里造林,将浸饱水的袋装苗放至苗坑,袋中湿土能保证树苗支撑到雨季来临。“这打破了原有思维定势,创造出了不受天气限制的新造林模式,为苗木在棋子湾的成活赢得了宝贵的时间。”李广翘说。

“这两项发明是海南造林史上的重大突破,是棋子湾沙地造林成功的关键。”黄金城自豪地说。

1999年,已生长两年的600亩试验林苗木保存率高达87.3%,被省科技厅鉴定为成功。该项目被授予当年度省科技进步三等奖。“因为造林技术而获科技进步奖,海南绝无仅有。”李广翘说。

沙漠“复活”成绿洲

棋子湾上出现的这600亩青翠生命,让人们看到了沙地“复活”的希望。附近昌化镇的村民纷纷赶到工地看“稀奇”,一位老村民感动地说:“实在没有想到啊,过了40多年,这里又能看到大片成活的树林了。”

受到鼓舞的李广翘、王禄奇等人决心将成功的方法迅速推广到整个棋子湾。

1998年起,专家组又在棋子湾2000亩流动沙地上铺开了推广试验。后来备受赞誉的“全国妇女造林标兵”陶凤娇,正是这一年被王禄奇任命为带头人,率40多位妇女组成专业造林队,走上了10多年的传奇营林生涯。

陶凤娇还记得,当时棋子湾不通车,造林队员们只能肩扛手提地将树苗和水一担担挑到工地。炽热的沙石烫肿双脚,沉重的担子磨破双肩,都没使造林队员有丝毫懈怠。口渴时,她们把海水含到嘴里感受点湿气,反而更口渴;饥饿时,吃的是早上带的饭,经高温暴晒已变酸,也得下咽。

2000亩推广试验成功后,黄金城、李广翘等人创造的热带流沙地造林技术已经非常成熟,在王禄奇的组织下,被迅速应用到整个棋子湾地区。几年下来,棋子湾3万亩沙地终于“起死回生”。如今,昌江县沿海防护林基干林带已基本合拢,曾经的沙漠已经变成绿洲,绿色长城巍然挺立在宝岛西海岸。

据李广翘推算,以1999年可比价格计算,棋子湾所造海防林10年成材,每亩4立米,每立米为300元,每亩产值为1200元,则昌江8.8万亩沿海沙地的林木总产值为1.1亿元;而生态、社会效益则是以10倍于经济效益来计算的,为11亿元。

由于生态改善,棋子湾的旅游开发价值大为提升。2009年11月,总投资达12亿元的昌江“雨润·棋子湾”旅游度假区一期项目在棋子湾正式启动,准备开发成海南岛西部的一个重要旅游景点。

“多年来投入的大量心血是值得的。”黄金城欣慰地说。



10多年前,在棋子湾沙漠上艰辛造林的身影。单憬岗 翻拍