

■我在无人区

# “冰川遗民”保卫战

## ——贵州濒危物种梵净山冷杉抢救性保护一线调查

贵州日报天眼新闻记者 谢巍娥 徐涛 张警

### 【开篇·倒计时】

2025年6月9日,第1000天。  
雨中的烂茶顶,我摸到了那株编号FJS-2023-099的冷杉幼苗——它的针叶上凝着水珠,根须正死死抠进岩缝。

#### ——摘自科考队员日记

作为第四纪冰川残留的孑遗植物,一株梵净山冷杉,幼苗期一年只长两根手指高度,但一场暴雨就能毁掉它十年生命。

这是一场与时间的赛跑,更是一场与绝境的生死较量。

2022年10月,科考队进入梵净山,全面启动梵净山冷杉抢救性保护工作。

从野外调查到种子采集,从人工繁育到幼苗驯化,从野外回归到成效追踪……近1000个日夜里,这个全球仅存于贵州梵净山的“植物活化石”,正经历着一场生死攸关的考验。

一株活,千日功。

6月9日,记者跟随科考队深入梵净山无人区,记录这场抢救“冰川遗民”的生死1000天。

### 科考

#### 6人冒雨挺进绿色迷宫

雨雾中的梵净山,朦胧又神秘。

上午10点,记者与科考队一行6人,穿着五彩雨衣,背上干粮、水和游标卡尺、相机等装备,在索道站集结,向梵净山冷杉原生地——烂茶顶进发。

因为要穿越无人区,大家都很兴奋,即使下雨,也丝毫没有抱怨。

缆车从海拔900多米上升到近2000米,下缆车后,又沿着木栈道往山上前行。

接近金顶时,队员杨政奎突然越过木栈道栏杆,示意队伍改道科考小径。他利落地拾起几根树枝,分给大家充当临时登山杖。

经过亿万年形成的原始森林,大块悬石似刀削斧劈,树冠遮天蔽日,树干上挂满苔藓,小草从石缝中伸出,密密匝匝簇拥着,树根盘根错节地撕扯着、拦截着大家的脚步。

夏季漫长的苔藓,地衣、藤蔓蕨类植物被踩在脚下,高大的红豆杉、槭树,中华猕猴桃根深叶茂。一路上,松鼠、喜鹊穿梭于林间,还发现了藏酋猴、豹猫等动物的粪便,偶有几朵杜鹃花点缀其间。

在炕药洞短暂休整补给后,队伍继续前行。最险峻处是一道宽不足一米的狭窄山脊,两侧皆是云雾缭绕的万丈深渊。

穿越密集的箭竹林时,竹枝齐人高、交错缠绕,一抬手便会刮蹭脸庞,不得不弯腰曲背,双手抱头前进,耳边只有竹叶沙沙和自己的喘息声,稍有不慎就会与队伍脱节。

在这片“绿色迷宫”中,每个人都成了孤独的行者,仿佛被原始森林彻底吞没。

雨丝斜斜地穿透树冠,在雨衣表面凝聚成珠,又顺着檐滴落地面。脚下仿佛没有路,似乎每一步都像在探险。

想要从茫茫群山中找到梵净山冷杉,谈何容易。



请扫码观看视频



实验大棚里的梵净山冷杉幼苗。 李鹤 摄

公益广告

防范溺水  
珍爱生命  
保护未成年人

水深危险



贵州省水利厅 贵州日报报刊社 贵州日报当代融媒体集团



科研人员在实验大棚细心呵护梵净山冷杉幼苗。 李鹤 摄



科研人员在观测人工繁育梵净山冷杉幼苗引回原生地生长情况。 李鹤 摄

在实验室拍摄的梵净山冷杉种子。 李鹤 摄

### 【野性身份证】

梵净山冷杉,国家一级重点保护野生植物,仅分布于中国贵州梵净山局部,是迄今最晚被发现的冷杉属物种,也是贵州唯一残存的冷杉属树种。

作为第四纪冰川残留的孑遗植物,梵净山冷杉对研究古气候学、古生物学、植物学等极具价值。

由于分布狭窄、生长缓慢,种子发芽率极低,梵净山冷杉种群数量非常稀少,自然繁衍困难,被世界自然保护联盟濒危物种红色名录列为ER(濒危)等级,被中国列为50种抢救性保护的极小种群野生植物之一。

### ■多彩新论

“1平方公里”是梵净山冷杉的生存空间。

数字背后,凝结着两重残酷的生态真相:在空间上,作为全球唯一残存的自然种群,分布范围如此狭窄,如同被困在岩石迷宫中的“生态难民”;在时间上,从幼苗到成熟需100年,300年树龄仅有碗口粗,其生长速度堪比地质运动。

这场保卫战的核心,正是与时间赛跑的“毫米级”守护。谢巍娥科研团队发现,存活率差异往往系于毫厘之间:幼苗期平均增高不足3厘米,游标卡尺上的毫米刻度,丈量着惊心动魄的生存博弈。

在实验室里,王莲辉团队在显微镜下修剪嫩芽组织,0.1毫米的切割误差,就可能导致组培失败。这种对微观尺度的极致把控,成就了核心区90%存活率的奇迹。

梵净山冷杉的生存密码,还藏在与苔藓形成的“毫米级”共生关系中,泥炭藓混合变质岩基质,正是对岩石毛细结构的分子级模拟。

当前,120株人工幼苗回归,正在1平方公里的战场上拓展生存边疆。科研人员对7处样地进行持续观测,这种“毫米级”的精细管理,恰是对濒危物种抢救性保护的必由之路。

拯救一个物种,不仅需要以地质学家的耐心丈量时间,还要用钟表匠的精准雕琢空间。这场与时间赛跑的“毫米级”守护,终将在贵州生态文明建设的长卷中,连成跨越百年的生命等高线。

与时间赛跑的“毫米级”守护

本版主编:谢巍娥 本版责编:罗玮  
版式设计:邢瑞平 陈欢欢