

作者：李洁尉 来源：科学时报 发布时间：2008-6-18 3:15:6

小字号

中字号

大字号

生态学家夏汉平：灾区生态恢复宜推广香根草技术

近日，中科院华南植物园研究员、生态学家夏汉平建议说，在四川地震灾区可推广香根草技术。

据介绍，汶川地震给当地生态环境带来了灾难性破坏。由于受灾地区位于岷山—横断山生物多样性保护关键地区，是生物多样性丰富、生态环境非常敏感的地区，是长江上游重要的生态屏障，而且受灾面积巨大，重灾区就达10万平方公里，因此地震很可能严重损害了灾区的生态系统。目前，灾后重建，包括生态恢复的工作即将展开。因此建议在灾区开展生态恢复的过程中大规模采用香根草生态工程技术。

据介绍，香根草是禾本科的一种多年生草本植物，被人类利用已有近千年历史。特别是最近20年，当人们发现它的水土保持与环境治理功效后，该植物迅速在全球热带和亚热带地区推广应用开来。如今，全球至少有100个国家和地区在引种栽培和推广利用香根草，并将它视为人类战胜水土流失的新希望。香根草虽然原产热带地区，但它能适应较广的气候、土壤和水文条件，在我国南方各地均能生长发育，在广东吴川等地还有野生的香根草分布。

香根草最重要的用途是水土保持，主要因为：一是它具有纵深发达、坚实强大的根系，一般可长到2~3米甚至5米的深度，被认为是世界上根系最长的草本植物；更为重要的是，其根系具有强大的抗张力，能牢固地固持土壤。二是香根草的茎秆坚硬，拦截效果好，而且地上部分簇生成丛，能形成致密的绿篱带，成为一种能有效拦截地表径流和泥沙的“生物坝”。除成功用于水土流失治理外，香根草在山体、公路和铁路边坡的保护与滑坡控制，水库、堤坝的稳固，风沙地的防风固沙，金属尾矿植物修复，采石场的复垦，污染水体的净化，垃圾场的植被覆盖，以及其他一些退化生态系统的恢复与重建等方面，都有良好效果。当香根草被用于水土保持和环境治理时就统称为“香根草生态工程”。而且，实施香根草生态工程所需的成本造价比土石方工程低得多，前者通常只是后者的10%~20%左右。此外，由于香根草易栽培、易管理、生长快，极少有病虫害，且保水、保土、增肥，改善小环境，因此还是一种非常理想的用于生态恢复的先锋植物。

夏汉平说，香根草，顾名思义就是根内含有“香油”的植物。过去，对它的利用主要就是取其根油，作为调制各种香精的重要原料。香根油是制造香料的重要原料之一，同时又是天然定香剂。近年来还将香根油用作杀菌剂和杀虫剂；其根还可用来治病，磨成粉后可制成香袋驱蚊虫。此外，香根草的嫩叶可用来饲养动物等。该植物生长快、产量高，可作燃料、肥料、纸浆和食用菌的培养基等。传统上，这种植物一直被用来盖房、编草席、草鞋、篮子、扫帚；近些年来，它又被编制成各种精美的工艺品等。

香根草技术于1988年由国际香根草网络组织主席Richard Grimshaw亲自传授到我国，如今已在南方近20个省区（包括四川、重庆）推广开来，广泛用于水土流失控制、固土护坡、污染环境治理以及生态农业建设等方面，所开展的工程绝大多数都取得了成功。一些地方还结合香根草的二次开发利用，为当地农民摆脱贫困开辟了一条新路。

显然，香根草技术在四川地震灾区大有用武之地。因此，夏汉平建议，如能在汶川地震灾区推广香根草技术，不仅能有效治理水土流失、滑坡、泥石流等地质灾害，加速灾区生态恢复的进程，而且还可成为灾民开展生产自救、发展生产、摆脱贫困的手段。

夏汉平同时指出，香根草技术并非万能，它不能解决所有的生态环境问题。在实施香根草生态工程的过程中，还要考虑结合使用其他的生态恢复措施，包括实施必要的工程技术措施等。只有这样，才能

持久有效地控制次生地质灾害，才能将受损的生态系统更快更好地恢复。

[更多阅读](#)

[科学网2008四川汶川地震专题](#)

发E-mail给:



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

相关新闻

科学时报: 地震救援仍待专业化系统化
郭松民: 院士别成算命先生 评“震后成都将安全两...
中青报: 面对汶川地震, 别把中国的事情想简单了
日本东北地区地震显示地震预报的难度
科学时报: 震区, 设防之思
评论: 看东邻日本如何吸取地震教训
中科院院士刘宝珺: 大地震后成都将安全两百年
同济大学副教授蒋欢军: 改变钢筋布置结构争取更多...

一周新闻排行

38份中国期刊新入选《科学引文索引》
网大2008中国大学排行榜出炉 清华北大地位难...
三大国际数学机构联合发布《引文统计》报告
科学家首次拍到女性排卵过程 展现人类生命起点
直击艾滋病病毒的诞生 详析《自然》论文
著名光生物化学家蒋丽金院士逝世 享年89岁
一所高校不同排名 大学排行榜让人“看不懂”
中国成功研制形似“UFO”的实用飞行器