

小江河漫滩开发经验简介

龚有昌

(云南省昆明市东川区水务局, 云南 昆明 654100)

1 小江流域河漫滩治理情况

小江属金沙江上游, 全长 138.2 km, 流域面积为 3 043.45 km², 河床平均纵坡比降为 1.28%, 河流两岸地形陡峻。由于长期受水土流失的影响, 大量泥沙输入江中, 河库不断淤积抬升, 形成冲积扇和冲沟。小江中下游形成宽 600~1 200 m 的河漫滩。河滩地两侧山谷高差悬殊, 形成高山深谷地貌。山体受小江断裂活动和构造活动的影响, 岩层破碎, 崩滑严重, 植被稀少, 宽阔的河床两侧分布着众多的泥石流堆积扇, 河床平均宽约 600 m, 有的地段宽达 1 000~1 500 m, 海拔 695~1 038 m。部分河床属游荡性河床, 冲淤变化较大, 有的年份淤积可达 3~4 m, 冲刷达 6~7 m。由于两岸植被受到严重破坏, 基岩裸露破碎, 水土流失严重, 泥石流暴发频繁。

20 世纪 60 年代当地群众在小江进行了河漫滩治理开发, 由于经验不足, 成功率不高。20 世纪 80—90 年代, 在党和政府的关怀下, 随着治沙工程和河漫滩工程的启动, 东川地区被云南省列入全国治沙工程的重点地区。通过治理河漫滩, 已建成引水河堤 7 000 m 多, 筑人工河床 5 000 m 多, 修筑拦挡堤坝 8 座, 谷坊 300 余道, 顺水坝 3 340 m, 丁坝 124 道, 导流堤 350 m, 肋条 7 000 m。种植桐麻及护堤林木 2.00×10⁵ 余株, 上游造林 98.73 hm², 定植防护林 2.20×10⁵ 株, 开发高产稳产农田 5.67×10⁶ hm², 新改造开发农田约 333 hm², 受益人口 1.00×10⁴ 多人。通过整治后的沙滩地已成为小江流域的一块绿洲, 为东川地区改善生态环境, 促进经济发展注入生机与活力。中央和省级投资 2.08×10⁶ 元, 地方投资 4.58×10⁶ 元, 社员集资投劳 5.34×10⁶ 元, 累计投资 6.00×10⁷ 多元。经过实干加巧干, 多方配合, 全部工程节约投资 1.43×10⁵ 元, 主体工程经历洪水考验安然无恙。在河漫滩工程中, 探索出了有益经验, 为今后河漫滩工作的进一步开展提供了借鉴。

在河漫滩治理开发中, 采取河漫滩工程与造林、生物治理与工程相结合, 并以生物治理为主。将河漫滩工程与“长防”工程造林结合起来, 统一设计、规划, 同步实施, 以利两大工程进度加快, 综合效益提高。采取河漫滩开发工程与小江热区开发相结合, 充分利用低热河谷区热资源及水利资源优势, 大力发展冬春早菜、西瓜等经济作物。采取科学治滩与传统经验相结合, 重视科技应用, 加强管理, 重质量, 重效益。采取

治滩与农村脱贫致富结合起来, 通过治滩工程推动农村林、牧、副、渔及社办企业全面发展。在治滩造林中又分 4 个层次进行。(1) 对地质条件差的荒山, 利用空地、岩边、沟坎进行封山养草, 见缝插针, 种植马桑、苦刺、桐麻植物;(2) 对土层稍厚的山坡地块, 以营造防护林的经济效益与生态效益同见成效;(3) 选择具有防护、经济、观赏价值的树种在河堤、沟旁、路旁及田边地角营造防护林;(4) 在已开发治理区域, 除粮食种植外, 增加石榴、苹果、橘子、香蕉等经济植物的种植量, 以提高经济效益改善生态环境, 增添后劲。

通过几年的河漫滩治理开发, 给小江沿岸山区人民带来了直接经济效益。粮食产量由治理前的 2.05×10⁶ kg 增加到 4.14×10⁶ kg, 农民人均有粮从 282 kg 增加到 380 kg。经济收入从 1.02×10⁶ 元增至 5.83×10⁶ 元, 增长了 4.7 倍, 人均收入由 140 元增至 636 元, 增长了 3.5 倍。

2 小江流域河漫滩治理经验

(1) 各级政府部门的重视和治理经费上的扶持是搞好此项工作的基本保证, 只有在党和国家的关怀、重视和支持下, 才会取得成果;(2) 治理重点明确是搞好防治工作的基础, 20 世纪 80 年代, 该区制定了“一保城市, 二保交通, 三保矿山和居民点, 四保农田”的治理方针, 以此为指导。实践证明, 坚持不懈地治理是取得治理开发成效的关键。东川的河漫滩治理开发也以此发挥重要的作用;(3) 在治理开发中始终坚持治理工作的连续性, 做到领导班子换届治理方针政策不变, 防治工作不停, 同时, 群众的治理积极性也十分高涨, 投入了大量的人力、物力, 使河漫滩治理开发工作得到了长足的发展;(4) 依靠科技进步是搞好治理开发工作的根本。按照工程与生物治理相结合, 治理与科研相结合, 采取在小江沿岸封山育林, 植树造林, 削弱水动力条件的参与, 减少地表径流、固土稳坡, 防止坡面侵蚀, 在冲沟中采用谷坊群稳定沟岸, 防止沟床下切, 对滑坡采用截流排水, 防止水体渗透侵蚀, 用工程手段固脚稳坡, 使水土分离, 在沟床内选择有利地形, 构筑拦挡坝, 拦蓄泥沙, 减缓沟床纵坡, 提高侵蚀基准面, 稳定坡脚。在有利条件的地方可修建排导槽, 以水攻沙, 使洪水按人们的要求排泄, 达到保护农田之目的。因此河漫滩开发项目选择在小江流域来实施, 它将进一步获得成功和推动社会经济的向前发展。