

# 山西右玉县樊家沟封沟育林育草的效益

李建华 卫元太

(山西省右玉县水土保持试验站)

樊家沟是右玉县东窑沟集水区的一条小支沟。在只有1个平方公里的面积上鸡爪似的分布着18条大小沟道。绝对高差达150公尺。沟深坡陡，支离破碎，加之不合理的滥垦滥牧，破坏了生态系统，使本来就严重的水土流失进一步加剧了。从1970年开始，盆儿洼和东窑沟两个大队根据自然特点和本队实际，采取封禁沟道育林育草的办法，十几年如一日坚持下来，取得了良好的经济效果，使屡遭破坏的地面植被迅速恢复起来。同时利用封禁后的有利条件，大搞植树种草，并辅之以梯田、鱼鳞坑、土谷坊、沟头埂等工程措施，加快了治理步伐，提高了治理标准。现在人工造林面积已达800多亩，加上天然牧草和自生灌木林，已呈现出一派林茂草丰，山青水秀的景象，使全集水区的水土流失面积得到治理。封沟育林育草的好处是：

**一、水土流失减轻了。**过去，一下暴雨就发大水，常把大量石头、沙子堆积于沟口，淤塞河道，埋没农田。沟头每年平均延伸3—4公尺，最严重的达6公尺，沟道下切，沟岸坍塌都很严重。年土壤流失量达5,000—7,000吨/平方公里。封沟后天然植被恢复了生长，连同人工造林种草，使地面复盖度达到70—97%，加之工程措施拦泥蓄水，禁止开荒，压缩耕地

等，有效地控制了水土流失。近年来，径流量减少了50—60%，泥沙减少了60—80%。沟头基本固定，沟岸停止坍塌，沙石淤积沟口、埋没农田的现象没有了，还能利用河水浇灌庄稼。

**二、植被恢复起来了。**过去由于滥垦滥牧，年年栽树不见树，牧草也长不起来，真是梁顶光秃秃，沟坡一片黄。封禁后减少了人为的破坏，给各类植物的恢复和生长创造了良好条件。现在沟内共有乔、灌木24种，优势种为杨树和醋柳；草本植物23科共93种，其中以菊科、禾本科和豆科为最多，由黄蒿、深山米芒、达乌里胡枝子、苦豆根、直立黄芪等优势品种组成群落结构。据调查，复盖最好的是乔灌草和灌木草丛多层结构，其复盖度可达97%左右，此类植被结构约占总面积的25%；其次是天然牧草，复盖度一般在75—93%之间，草层高度20—40厘米，平均亩产草700多斤，最高可达1,100多斤，此类面积约占24%；占总面积一半以上的人工造林，复盖度为40—60%。全集水区林草复盖率已达到90%以上。

由于封禁后杜绝了畜群践踏、啃食和人为损害，使各类植物都能在良好的环境条件下生长，一般封禁3年左右即可恢复野生植被。据调查，在相邻开放的牛斗沟，林木品种单调，生长缓慢，草本植物只

有57种，可食草种减少，草层高度8—20厘米，复盖度最高仅58%，一般只有20—30%，平均亩产草250斤，最高为440余斤。生长速度和产草量仅为封禁沟的一半。

**三、解决了饲草不足。**长期以来，饲草不足一直是影响两个大队畜牧业发展缓慢的主要原因。封禁后的樊家沟，牧草生长旺盛，产草量高，草质良好，成为盆儿洼、东窑沟和附近大队良好的刈草基地，为集体养畜和社员发展家庭养殖业解决了部分饲草。每年夏季，两队60多个役畜的饲草，大部分要在沟内刈割，时间长达60多天；秋天社员在沟内打草储青，一部分供给集体，一部分留作自用；冬春时节，一些缺草社队又在沟内打割干草，供畜渡荒。根据产量测定，该沟全年可产青草58万斤。利用率按一半折算，能为集体和社员提供青草30万斤，可供30头大牲畜食用一年。

**四、增加了收入。**封沟后为发展经济和养殖业提供了条件，先后栽植苹果树900余株，更新、栽种杏树1,000多株。每年可产1.2万斤杏和少量苹果，加上树木和饲草，平均每年可收入8,000余元，每人平均17元。

此外，整修树枝和更新灌木，还给社员解决了一部分燃料，根除了烧畜粪恶习，促进了农业增产。集体和社员所需用的各类农具把柄、箩筐都在封沟育林育草中获得了解决。

樊家沟的封沟育林育草为什么能够坚持下来，并取得如此良好效果？主要一条经验就是加强管理。他们制定了一套严格的管理制度，不管是谁都得照章执行，毫不留情。特别对本队和附近队的牛羊信，

经常进行教育，提高他们护林护草的自觉性。对于他们中有显著成绩的人员，分别情况给予表扬和奖励。十几年来，干部换了好几次，但不论那一任干部，都把封沟育林育草列入日程，坚持不变。同时，为了切实把管理制度执行好，固定了专人负责。他们先后挑选了两名勤勤恳恳、认真负责、一丝不苟的看管人员，十几年如一日的常年住在沟里，吃在沟里，干在沟里，把每一棵树，每一株草看成自己的财产一样，就连自己的亲人也不准乱砍灌木和随意割草，被群众誉为“好看沟人”。另外一条经验就是搞好草地改良和资源利用。为了在有限的草地面积上获得更多的优质饲草，他们针对天然草地优质牧草偏少的情况，先后选择紫花苜蓿、羊草等优良豆、禾科牧草进行补种，改变了天然草坡的草群结构，增加了优良牧草的品种比重，使自然植被逐渐朝着有利于人们利用的方向转化。草坡作为饲草基地，夏季刈割喂畜，秋天打草储青，分区划片，轮割轮封，平衡饲草供求需用。对灌丛植被及时平茬更新，注意利用林、果、药、杂，发展多种经营，增加收入。

此外，他们还采取以封为主、封治结合的办法，抓紧封禁后有利于林草生长的优越条件，在统一规划的基础上，大搞植树种草。并根据实际情况，辅之以必要的工程措施，封治结合，工程与生物紧密结合，加快了林草生长速度，提高了水土保持和经济效果。

实践证明，封沟育林育草是山区建设中投资少，速度快，收效大的一项有效措施。有计划的实行封禁，坚持数年，必有成效。