

退耕还林助力咸阳生态脱贫实践探索

吴永民，高航

(咸阳市林业局, 陕西 咸阳 712000)

摘要：退耕还林工程兼顾了生态治理与扶贫开发双重目标，是生态建设脱贫一体的重要载体。本文系统阐述了咸阳市退耕还林的进展情况，讨论了退耕还林对农户生态脱贫的多样影响，分析了当前存在的问题，提出了确保退耕还林工程实现持续扶贫的建议。

关键词：咸阳；退耕还林；生态脱贫

中图分类号：F326.2

文献标识码：A

文章编号：94047-（2018）02-061-04

咸阳市经过数十年的造林绿化，生态环境得到了极大改善。在全面开展造林绿化、推进生态建设的过程中，咸阳结合全市实际，大力推进退耕还林工作，全力助推脱贫攻坚“五个一批”工程，让更多的林区贫困群众享受到退耕还林政策红利，在从事森林资源管护中实现劳务增收，在发展林业产业中持续受益^[1]。

1 退耕还林工作在生态脱贫中的作用

1.1 改善生态环境的作用

恶劣的生态环境也是贫困，是群众致贫的重要因素。生态脱贫改换穷貌，就是通过造林绿化使贫困群众的生产生活环境得到改善，这也是从“根”上扶贫的重要措施之一。退耕还林作为林业工作的一项重点工程，在造林绿化改换穷貌的进程中有着无旁贷的作用。新一轮退耕还林要求在25°以上坡耕地实施，据统计，全市符合条件的25°以上陡坡耕地有2.13万ha，在植树造林增加森林覆盖率，改善落后生态环境方面大有潜力可为。

1.2 促进贫困群众增收的作用

实施退耕还林帮助实现群众增收主要体现在3个方面。一是政策性增收。前一轮退耕还林，国家政策补助每667m²退耕还林地总补助额为2050元，连续补助16年。新一轮退耕还林从2014年开始，每667m²补助1500元，2017提高到1600元，五年时间分3次兑现。二是经营性增收。依托退耕还

林后续产业项目，大量林农通过加入林业合作社，积极发展核桃、花椒等经济林产业，获得相当收益。尤其是新一轮退耕还林取消了生态林与经济林的比例要求后，林农通过发展生态效益与经济效益兼优的特色林果业，实现了生态效益和经济效益双丰收。三是技能型增收。技术欠缺，技能贫困往往是导致农户在林业生产中不敢做、做不好的关键原因，对市场的了解认知程度也是决定农户增收的重要因素。在退耕还林后续产业实施过程中，大力开展林农培训，共培训林农9万多人次，发放林业科技书籍29万册、资料11份，极大地提升了林农科技水平，为林农从事林业生产增收提供了保证。

1.3 实现贫困地区脱贫的作用

咸阳北部山区长武、旬邑、彬县、旬邑、淳化5县以及中部旱腰带地区乾县、礼泉、泾阳、三原4县是全市林地面积最大的区域，全市82%25°以上陡坡耕地集中在这一区域，而且中北部县同时也是全市贫困人口最多、贫困面最大、贫困程度最深的区域，86%建档立卡贫困户集中在这一片区。咸阳的森林资源、退耕地分布与贫困人口分布高度契合，可以说，咸阳中北部县既是生态建设的主战场，又是脱贫攻坚的“硬骨头”。因此在全市的脱贫攻坚征程中，退耕还林有先天地域优势，可促进就地就近脱贫，实现从绿满到绿美到绿富，从生产发展到生活富裕到生态文明。

2 咸阳市退耕环林在生态脱贫中取得的成效

2.1 改善了生态环境

一是增加了森林植被，全市森林覆盖率由1999年的17.5%提高到35.94%，提高了27个百分点，其中退耕工程贡献份额约为6个百分点，估算吸收二氧化碳 1.979×10^5 t，释放氧气 5.3×10^5 t。二是水土流失得到了有效遏制，退耕还林后林冠截流量、活地被物截流量、死地被物持蓄量和土壤持水量明显增大，冰雹、干热风、“倒春寒”等气候灾害逐年减少，灾害范围逐渐缩小。三是控制水土流失面积达 6300km^2 ，土壤侵蚀模数由工程实施前的 2460t/a/km^2 降至 1900t/a/km^2 ，降低了 560t/a/km^2 ，每年减少输入泾、渭河泥沙量约 $2.0 \times 10^5\text{t}$ ^[2]。四是项目区生态环境的改善，为各种野生动物的繁衍栖息提供了广阔的空间，使过去在当地已经消失的一些鸟类、兽类动物又重新返回，其种群、数量都呈现出不断增加的趋势，促进了生态系统的平衡发展。

2.2 优化了农业产业结构

一是带动了农业实用新技术的推广。农民耕作方式由传统的广种薄收、粗放经营转变为精耕细作的集约经营，单位面积的产量产值增加，农村产业结构趋于合理。退耕区广泛积极推行精耕细作，配方施肥，节水灌溉和良种推广等一系列农业实用新技术，使咸阳在农田面积有所减少的情况下，粮食综合生产能力没有受到影响。从2004年开始，在国家和省上商品粮基地建设、农业综合开发和低产田改造项目的大力扶持下，全市粮食年总产达到了200万t左右，不但没有给全市粮食安全造成影响，而且呈现出稳中有升的趋势。二是改善了退耕区农民的生产生活状况。国家在实施退耕还林的同时，进一步加强了退耕区的基本农田与新型能源建设，实行牛羊舍饲圈养，加大了生态移民搬迁和后续产业开发力度，推动了退耕还林工程健康、顺利运行，有力地改善了退耕区农民的生产生活状况，农民的生态环境意识明显增强。三是促进了生态农业、旅游业的发展。项目实施以来，全市涌现出许多生态建设的先进典型，把工程建设和生态农业有机结合起来，带动、促进了当地旅游业的发展。泾阳县龙泉乡退耕还林承包大户刘炜，99年承包龙

乡龙源村麦桔沟846.7ha山地进行综合治理，取得了显著效益。共栽植侧柏、刺槐、大枣等树种280余万株，形成生态林地533.3ha，经济作物林200ha，农耕体验园66.7ha，依托红色人文历史，围绕生态资源优势，打造了集观光、休闲、度假、体验民俗风情为一体的现代生态农业旅游观光园龙泉公社，年接待游客量达到600多万人次，营业额达4.5亿元，带动周边一大批餐饮、服务、加工、物流、电子商务等阳光产业，为附近农户提供了大量的就业机会。座落于礼泉北部山区的唐昭陵，是太宗李世民的陵墓，历经战乱，大量林木被损毁。退耕前，生态环境恶劣，游客稀少。退耕还林工程实施后，造林0.33万ha，林木生长茂盛，环境得到很大改善，现在成为礼泉县旅游观光的重要景区。

2.3 带动农民增收

一是通过退耕还林国家政策补助，直接提高了农户收入。咸阳退耕还林工程实施分2个阶段，第一阶段为上一轮退耕还林，从1999年启动项目建设至2006年国家暂停退耕地还林计划任务启动完善政策补助。上一轮退耕还林全市累计完成退耕地还林4.2万ha，荒山造林9.1万ha，完成种苗费投放3200万元，历年政策补贴资金兑现11亿元。项目涉及119个乡镇、1603个村，涉及8.3万户、27.7万人，其中共涉及贫苦户2.3万户，8.7万人，退耕贫困户户均通过项目实施收入达到1.3万余元。第二阶段为新一轮退耕还林，由2014年开始实施。共实施新一轮退耕还林任务0.32万ha，投放资金6840万元，涉及8县35个乡镇，3217户，其中建档立卡贫困户421户，1427人，面积165.6ha，共完成补助资金兑现239.7万元，退耕贫困户户均通过项目实施收入达到0.56万元。二是带动了经济林果业发展，促进农户增收。退耕还林工程实施以来，咸阳全市把发展生态经济兼用树种作为实施退耕还林工程的重点，结合各地实际，依托退耕还林后续产业项目，建成一批各具特色的柿子基地、大枣基地、花椒基地、核桃基地，共栽植经济林、兼用林1.53万ha，退耕还林经济林果业已初具规模，较好地促进了退耕区的经济发展。彬县实施退耕还林以来，共栽植柿子0.66万公顷，截至目前，已有0.47万余ha新栽柿树进入挂果期，年产鲜柿650万kg，总产值达650万元，加上0.13万ha柿树林下套种苜蓿的经济收入，每667m²柿

园年经济效益可达2000元。礼泉县自1999年以来，累计建设核桃经济林0.2万ha，石榴经济林800ha，石榴经济林低产林改造35ha。该县昭陵镇尧召村在实施退耕还林中，共栽植花椒、黑宝石李子73.3ha，达到了户均2668m²，人均667m²，花椒667m²产50kg左右，总产值达900—1000万元；2001年栽植的40ha黑宝石李子已进入盛果期，2008年667m²产1750kg，总产值200万元。仅此两项，该村人均增收960元。三是改变了退耕农户收入结构，增加了农民收入。退耕还林工程实施促使农村劳动力结构发生改变，大部分劳动力从简单劳动和低收入的行业中脱离出来，投身到复杂的、技术难度大、收入高的行业中来，促进了农业、农村产业结构的调整，农村贫困人口逐渐减少，为社会创造了更大的财富，增加了农民收入；通过退耕还林工程的实施，农民耕作方式由传统的广种薄收、粗放经营转变为精耕细作的集约经营，单位面积的产量产值增加，农村产业结构趋于合理^[3]。据调查，2000年前，以种植业为主的退耕户占退耕户总数的97%，从事养殖业的占41%，从事加工业的仅占0.8%，从事商贸业的占2%，外出务工的占6%，2000年退耕户人均纯收入仅为1402元。退耕后，以种植业为主的退耕户下降到退耕户总数的91%，从事养殖业的上升至45%，从事加工业的占到1.5%，从事商贸业的占3.1%，外出务工的达到29%，2008年退耕户人均年纯收入达到2680元，增幅1278元。

3 咸阳退耕还林助推生态脱贫存在的主要问题

3.1 新一轮退耕还林补贴标准过低

国家对农耕地的粮补、农机具补贴每年每667m²近百元，而且近年来粮价逐渐上涨，群众种植农作物的纯收入每年每667m²在400元左右，存在政策补助标准与种植作物收入差距较大，影响群众实施新一轮退耕还林的积极性。

3.2 林业结构单一，林产品开发处于初级阶段

目前，咸阳的林业发展仍然以单一的生产方式为主，林业产业生产布局不够合理，市场要素配置不够完善，林业生产和经营仍处于紊乱状态，一方面制约农村经济发展，另一方面影响农民收入提高。经济林的种植主要是核桃，林业结构单一，而且核桃的加工也停留在初级阶段。虽然近年以来，

发展了文冠果、油用牡丹特色经济林，但还未形成大的规模，在生态脱贫中的贡献值偏小。

3.2 管护力度不够，工程成效出现滑坡

由于粮食直补等政策的出台，没退耕还林的种粮农户补贴高，而已还林的退耕农户的补助并没有因粮价的提高而增加，由此，影响了退耕农户管理退耕林的积极性，造成管护质量不高，苗木保存率偏低，甚至出现部分退耕户兑现结束后复耕的现象。

4 实现退耕还林扶贫持续性的几点建议

4.1 提高退耕还林的补贴力度

在现有的退耕还林补偿标准测算方式中，并没有准确对农户的损失效益以及成本等动态变化方式进行测算，取消粮食税后，也没有严格分析农户种粮收益大于种林的原因，从而导致退耕还林扶贫目标无法实现。并且，在陡坡耕地的农户也越来越多，特别在一些贫困地区等。针对以上这些状况，需要努力加大退耕还林补贴力度，并激发农户能够参与到退耕还林工程建设中来^[4]。同时，还需要将退耕还林与农村扶贫、生态公益林以及林下经济项目相互结合，这样不仅能够改善农户的资金结构，还能为农户获得更多的收入。

4.2 优化产业结构助推区域经济

要实现咸阳生态脱贫，必须优化产业结构，使整个区域的经济发展起来。既要积极发展农产品加工业，又要大力发展特色经济林，适度果品加工，同时，发展能源产业和生态旅游业，大力扶持龙头企业的发展。同时，把握好种植业、养殖业等副业之间的比例关系，均衡发展。使产业结构、地域结构、空间结构和时序结构有机结合起来，促进生态系统和经济系统协调发展，实现林业生态系统和经济系统的有机结合。

4.3 持续加大管护力度

加强对已退耕还林地的定期检查，健全监督机制，发现问题及时整改，确保造林成活率和保存率达到国家要求，要提升管理层次，进一步加强和规范对作业设计、建档立卡、检查验收、确权发证、政策兑现、效益监测等关键环节的管理，同时搞好补植补造、森林防火、病虫害防治等后期管护工作，确保工程建设质量和成效。

4.4 加强保护生态环境和惩治毁林复耕的宣传力度

提升退耕农户个体素质。让广大农民认识到保护生态环境对于整个社会，对于推进林业生产、促进农民增收来说意义重大^[5]。同时加强对惩治毁林复耕的宣传力度，让广大农户真正从心理上认同了生态脱贫，不敢也不愿去毁林复耕，切实实现退耕还林的助推生态扶贫的持久性。

参考文献

[1]高健琼.退耕还林与减贫问题研究[D].陕西师范大学硕

士学位论文,2011年6月.

- [2]焦居仁.对西北地区退耕还林的认识和建议[J].中国水土保持,2003(11).
- [3]支玲.西部退耕还林与生态经济协调发展研究[D].北京大学博士学位论文,2001年.
- [4]崔科,张大红,王立群.退耕还林生态学与经济学理论依据探索[J].林业经济,2003年5期.
- [5]黄进勇,李翔.我国西部地区生态农业建设模式及产业化问题[J].农业环境与发展,2001.

[责任编辑：梁晶]

On the Practice of Returning Cropland to Forest to Alleviate Xianyang Ecological Poverty Relief

WU Yong-min, GAO Hang

(Xianyang bureau of forestry, Xianyang, Shanxi 712000)

Abstract: The project of returning cropland to forest, which takes into account the dual goals of ecological management and poverty alleviation and development, is an important way of ecological construction and poverty alleviation. This paper systematically explains the progress of returning farmland to forest in Xianyang City. This paper discusses the various effects of returning cropland to forest on the ecological level of farmers, analyzes on the existing problems, and puts forward some suggestions to ensure the sustainable poverty alleviation of the project of returning cropland to forest.

Key words: Xianyang City, the project of returning cropland to forest, ecological poverty alleviation

(上接第53页)

1.0份后，试片表面出现喷霜。为保证EPDM具备良好的物理机械性能，较低的电阻率和门尼粘度，确定硫化体系的最佳水平组合为：TRA 0.3、DM 1.5、BZ 1.0、DTDM 2.0。

3 结论

(1) 在保证EPDM具备稳定的物理机械性能、较好的老化性能及足够的焦烧时间的前提下，为使硫化胶呈现良好的流动性，选取75份EPDM8550与50份EPDM4869并用作为适合的生胶。

(2) 导电炭黑由于粒径小，结构性高，对EPDM的补强效果优于N550炭黑；导电炭黑炭黑粒子间更容易形成空间网络通道结构，提高了胶料的导电性能。选用N550炭黑40份与导电炭黑20份并用能使EPDM获得较低的电阻率和门尼粘度。

(3) 加入石蜡油的EPDM具备较好的物理机械性能，较低的电阻率及门尼粘度。

(4) 选用不溶性硫磺0.5、TRA 0.3、DM 1.5、BZ 1.0、DTDM 2.0的硫化体系，制备的三元乙丙橡胶不易喷霜，具备良好的物理机械性能，较低的电阻率和门尼粘度。

参考文献

- [1]冯永宝,秋泰,李晓云等.羰基铁三元乙丙橡胶复合材料的吸波性能[J].材料科学与工艺,2008,16(4):589—592.
- [2]代坤,许向斌,李忠明,等.复合型导电橡胶的研究进展[J].广东橡胶,2004(8):4—9.
- [3]张殿荣.现代橡胶配方设计[M].北京:化学工业出版社,1994:127—133.
- [4]Ruschan G R, Yoshikawa S, Newnham R E. Resistivities of Conductive Composites[J]. Journal of Applied Physics, 1992, 72(3): 953—959.
- [5]赵宜武,邹华卜,田明,等.导电炭黑/三元乙丙橡胶电磁屏蔽复合材料的性能研究[J].橡胶工业,2015,62(1):5—9.

[责任编辑：王军利]