

前 言

“高原台塬过渡区(淳化)高产型粮果林综合发展研究”属国家“九五”重点科技攻关计划项目“中低产田治理与区域农业综合发展”中“黄土高原水土流失区农业综合发展技术研究”课题的专题之一,编号为 96-004-05-07。

专题以陕西省淳化县泥河沟流域为中心试验区,以方里、秦庄、大店、石桥四乡为示范区,扩散全县并带动渭北地区的白水、澄城、合阳、韩城、铜川、耀县、宜君和永寿 8 县,约 1.6 万 km² 的土地面积。

在“七五”、“八五”工作的基础上,针对区域内农业综合发展的主要障碍因素——严重的水土流失、滞缓的农村经济和波动性的粮食生产,按资源、区位优势 and 总体发展方向,深入研究建设高效农林复合经济的新技术,促进农村粮食、经济持续发展和“小康村”建设,实现生产力提高、经济增长和生态环境改善的协调快速运行。对此,专题设立了“塬面复合生态系统建设,提高输出功能的关键技术;高产、优质、高效经济林果业的建立与管理技术;荒、坡土地生产潜力开发及监测技术;经济稳定持续高速发展的综合技术及小康村建设经验”4 个子专题,开展了地埂林营建及水土保持机理,混农林水养分循环规律,粮食抗逆稳产技术体系,优质高效苹果园建立及节水管理与深加工技术,大扁杏丰产机理及管理技术,坡耕地泥沙输移规律及生产力恢复技术,农林复合生态经济系统运行机制及关键技术等 7 个方面的试验研究与总结,组装配套了 20 余项实用技术,在淳化、旬邑和永寿县进行了大面积推广。在专题临近结题之际,又适逢党中央“西部大开发”和“建设山川秀美工程”的契机,我们义不容辞地开展了前期研究,为上级主管部门和政府部门提供了建设性的意见。

在科技部、中国科学院、农业部和国家林业总局的鼎力支持下,在西北林学院和淳化县人民政府的支持、领导下,25 名科技人员经过五年艰苦卓绝的奋战,终于使泥河沟试区(1999 年年底)土地利用率达 85% 以上,水土流失治理度达 83.4%,植被覆盖率上升到 61.7%,土壤侵蚀模数降低到 500 t/(km²·a) 以下,粮食单产达 3 705 kg/hm²,人均粮食 703 kg,人均纯收入 3 040 元,6 个行政村实现了“小康”化,占流域总数的 85.7%,农业生产中科技贡献率达 54.9%,实现了社会、经济、环境的协调发展,树立了开发治理的实体样板。技术推广增粮 8 000 万 kg,增收 3.1 亿元,增强了区域经济腾飞的后劲,奠定了“山川秀美工程”的基础。

15 年中,数百名科技斗士为了一个共同的目标,前赴后继,昼思夜想,月复一月,年复一年地战斗在黄土高原这块既贫穷而又伟大的母土上,雕琢修复她苍老的面容。苦恼与欢乐,困难与信心,挫折与成功并存。值得骄傲与自豪的是我们劳有所获,劳有所得,终于为老百姓做了一些实事,为国家分担了一点忧恼。15 年的风风雨雨犹如瞬间,让我们暂掩这章画卷,以百倍的热情投入到“西部大开发”的科学春天,再立新功!

本期收集的论文和已发表的部分论文(西北林学院学报, Vol. 13 No. 2, 1998),尽管只反映了该专题各个专业的部分研究章节,但从中可窥视出一些带有规律性的问题。

让我们携起手来相会在西北山川秀美的主战场上!

吴发启
1999 年 12 月 31 日