

前 言

本期系国家“八五”科技攻关专题“黄土丘陵沟壑区高效农业生态建设与农牧潜势开发研究(85—08—01—07)”论文专辑。专辑集中反映了固原试区“八五”科技攻关进展与最新成果。

固原试区地处黄土高原西部的宁南山区,这里气候干旱温凉,地势较高,生态环境十分脆弱,是全国主要贫困地区之一。由于历史和自然地域等诸多原因,宁南山区的农业生态环境和生产基础条件还没有得到根本改善,科技和物质投入严重不足,农村产业结构调整迟缓,市场经济缺乏牵动力。特别是抗御干旱的能力很弱,一遇大旱,不仅农作物大幅度减产减收,而且造成人畜饮水也十分困难,大量牲畜乏瘦死亡,成为困扰本地区经济发展和群众生活稳定改善的一大难题。

“八五”期间固原试区针对宁南山区“干旱、低产、贫困”这一突出矛盾,在认真总结10余年来科学试验与生产治理经验、特别是调整优化农林牧结构和提高土地生产力经验的基础上,大力开展以雨水利用为中心的农牧潜势开发的理论和技术体系研究,利用人天对策和水肥调控技术,在连续四年大旱中,获得了粮食的好收成,群众收入稳定增长,达到了合同经济指标要求的人均粮钱双过千,走出了一条干旱山区发展高效农业的新路子。这一成功的经验受到了宁夏回族自治区和固原地、县各级领导的高度重视和肯定。自治区党委书记黄璜亲自批示在《宁夏日报》报导试区的经验与建议,自治区政府白立忱主席、周生贤副主席、区科委苏焕兰主任以及固原地、县主要负责同志先后来试区考察,并且要求大面积推广试区经验。固原试区先后被宁夏回族自治区人民政府和固原县人民政府授予“科技兴农”先进单位称号,并通报全区全县号召学习,《宁夏日报》、《固原报》等报也多次报导了试区工作。

固原试区在“八五”期间主要开展了以下专题研究:

1. 高效农业生态系统模式与建造调控技术;
2. 半干旱区农牧生产潜势与开发技术;
3. 水保措施体系与综合治理效益评价;
4. 水肥协调规律与合理施肥技术;
5. 温凉半干旱区高效农业途径与产品开发技术。

在国家科委、中科院、宁夏各级领导的大力支持下,在全体课题人员的辛勤努力下,通过五年科技攻关,已出色完成上述专题研究任务,并在此基础上总结出13项农业实用技术,已在试区和所在县乡示范推广,取得了十分显著的经济效益。现固原试区已全面完成国家科技攻关任务,达到考核目标要求,并建成了黄土高原西部宁南山区的综合治理与科技兴农示范基地和高效农业技术辐射源,成为宁夏自治区的主要科技依托单位之一。通过“八五”科技攻关,不仅为宁南山区农业持续发展探索了新路和作出了较大贡献,而且积累了大量的有待转化的科技储备,为发展高效农业和集约经营奠定了良好基础。

本攻关专题负责人陈国良、李壁成。研究专集组稿、编审程积民、赵世伟,部分英文译校徐学选,绘图焦峰。

试区的科研和管理工作的,是在中国科学院和宁夏回族自治区科委的领导下进行的,并得到固原地委行署、固原县委县政府,以及固原行署科技处,固原县科委等各级党政领导、有关部门的大力支持与协作,在此表示诚挚的感谢!

“八五”国家科技攻关固原专题组 1995年10月