

荒山如何变绿岭？

# 核桃之乡诞生记

□马茜 殷培红 耿润哲

编者按

在我国2000多个县中，丘陵山区县的比重占一半以上。由于丘陵山区普遍环境恶劣，开发难度大，垦殖成本高，制约了地方经济发展，河北省临城县便是其中之一。但近些年来，临城着眼于生态发展，以生产薄皮核桃为契机，因地制宜选择绿色经济，多元共治树品牌，推进产品深加工，走出了一条荒山变绿山、绿山变金山的治理之路。



临城县桐花村掠影

河北省临城县地处太行山东麓,山区丘陵占全县总面积的85.2%,全县有60多万亩荒山荒岗,是国家级贫困县。粗放的传统种植方式和品质较低的传统农产品,使当地农民靠天吃饭,年景不好时,连种子钱都收不回来。“剥山皮、掏地洞、卖石头”的资源性企业一度成为临城经济发展的重要力量,但资源的过度开采产生诸多弊端,对环境、植被、岩土等均造成了严重破坏,临城县农民“年年扶贫年年贫”。

为了打破发展瓶颈,临城县限制矿山开采,以生产核桃为契机,实施万亩荒山种核桃,踏上绿色发展轨道,产业结构不断优化,系列产业链愈加完善,生态优势日益显现,在太行山丘陵贫困地区摸索出了一条生态环境和经济发展的共赢之路。

## 科技攻克难关,荒山变绿山

临城有近60%的面积处在太行山浅山区的丘陵地带,属于半干旱地区,降雨量少,山地土层薄,地表下挤满了鹅卵石和强碱性的浆石,不仅土壤深层储水功能低,而且坡地造成的水土流失也非常严重,缺水缺土成了致命难题。由于山上只长些酸枣、荆条等小灌木,连树都难以生长,靠山吃山在临城县根本走不通。为了改善贫瘠的乱石荒岗,临城县从20世纪90年代起,利用自然规律,借助科技力量,创新治理思路,将荒山全力治理改造成为绿山。

在乱石山上绿化种树,首先要解决土的问题。为此,临城县创新了开沟、挖石、换土的治理思路,人工为树木创造生存的小环境。通过在山上挖出一条条沟,取出沟里的鹅卵石和浆石层,再把坡面上的土以及从外面运来的好土和有机肥混合填充,集中回填到沟里,条件适宜地采用挖掘机、推土机机械化整地,使得干旱山地“聚集土壤,聚集径流”。如此一来,雨水集中到了沟里,不再顺坡流失,形成隔坡沟状梯田。

干旱无水是制约高山陡坡绿化的关键因素,科学的种植方式和引水上山成为解决难题的法宝。为确保造林成活率,临城县请来农业专家对比实验分析,最终摒弃了传统惯用的“三埋两踩一

提苗”的树苗栽培方式,改用“挖坑放苗浇水”这一更利于树苗根系蓄水的栽培方式。林业局的技术人员在1200亩荒山匹配造林过程中,发现造林地沟谷有小溪,引山谷之水上山浇水植树成为又一创新探索。经过调查研究,临城县购置了扬程1000米、吸程3米的高压水泵,实现了高压水泵高程扬水上山。新栽种的1200亩刺槐,经过山涧之水的浇灌,成活率高达90%以上,不仅确保了荒山造林成活率,而且与人工担水上山造林相比大大降低了成本,解决了荒山匹配造林成活难的顽疾。

为治理水土流失,临城县以山区小流域为单元紧抓生态修复,整合项目统一规划。严格界定25度以上荒坡为造林区,以刺槐盖顶、栗子缠腰、柿子核桃占山脚为山区生态修复主要模式,打破了行政区域界限,对山、水、林、田、路和产业发展进行整体规划,配套实施了林、田、路、拦蓄工程、集雨节灌工程,将梯田建设与水土流失治理、生态修复等项目有效整合。

除科技指引外,临城县还以荒山、荒坡、荒丘、荒滩“四荒”治理开发为契机,优化开发治理机制。在政策上做到形式、对象、期限、经营范围“四放宽”;将“四荒”推向市场,采取拍卖、承包、租赁、股份制、股份合作制等多种开发治理形式,把开发者的责权利有机结合起来;同时,加大资金技术的扶持力度,以骨干开发项目为依托,以林业为主导,集中开发、水利、扶贫、科技等开发资金,捆绑使用,集中投入,最大限度地为林业建设提供优良环境,极大地调动了群众和社会力量投身“四荒”开发的热情。

## 升级绿色产业链,绿山变金山

### 深入摸底调研,全面分析挑战与机遇

20世纪90年代以来,临城县在调整农业结构方面不断探索和尝试,但由于缺乏科学的规划引导和深入的市场调研,早期“家家户户种蓖麻,沟沟坎坎载大枣”等产业发展并不理想。为从根本上解决丘陵山区农民生计问题,形成可持续发展

的长效产业,县委、县政府决定深入乡村详细调查、摸清底数,全面分析了丘陵山区的优势、劣势、机遇和挑战,探索农民增收致富的新路子。

调研发现,丘陵山区的劣势地理条件带来一系列直接或间接问题,如传统农业比重大、粮食生产效益低、生产经营规模小、农民对科技和市场知识掌握少等,影响经济发展和农民收入。但同时,多项积极因素并存:一是有广阔的宜林山场,林业用地中有近30万亩宜林荒山荒地资源尚能开发利用,而这些宜林山场是发展特色经济最适宜的资源。二是脱贫致富成为这一地区的共同心声,农民蕴藏着极大的生产热情,只要政府社会适当引导,调动农民的积极性 and 参与度,就能形成强大的生产力。三是政府对临城县农村经济发展和环境整治的决心和力度空前,陆续出台了新政策、新措施,为临城走出新路子提供了必要的政策环境、社会条件和创新氛围。

通过“扎下去”调研和与发达地区的交流学习,临城县充分认识到山区丘陵地区的特殊实际,以及目前在产业配套、人才支撑和基础设施等方面存在的明显劣势。当地政府也越来越清楚地认识到,当前县域竞争是综合环境的比拼,生态要素至关重要。临城的经济换挡、改革发展只有主打生态牌,坚定培育绿色产业,保持并发挥临城县的生态优势,留住绿水青山,才能形成有决定性影响的特色优势。

### 万亩荒山种核桃,多方合力育龙头

调研结果表明,临城县的土壤构成以片麻岩为主,土质中性偏碱,钙质丰富,而薄皮核桃需水量小、适应性强、种植要求低、收益早、效益高,非常适合丘陵山区栽植。

临城县全力治理荒山,改善土质的蓄水功能,解决了干旱用水问题,科学的技术和先进经验也为栽种核桃打下了坚实基础。自1999年起,临城县选择生长快、适应力强的薄皮核桃作为推广,不仅有利于形成可持续发展的生产经营模式,稳定创收,还可以绿化荒岗,改善自然环境,形成良好的经济效益、环境效益和社会效益。随着各种效益逐步显现,栽种核桃被当地政府扶持为农业的主导产业。一条政府、企业、合作组织、农户合力的新路径,把“绿色基因”融入临城县的经济发展

和民生建设之中。

一是政府引导扶持推进。县政府成立了薄皮核桃产业发展领导小组,在品种引进、规模种植、基础配套、资金支持等方面出台措施,制定五年产业发展规划,将任务分解落实到乡镇和部门,纳入年度考核目标,切实促进产业发展。同时,临城县被确定为全省整合农业资金试点县,全县整合资金近亿元,有力解决了薄皮核桃产业发展的资金瓶颈,对企业补深加工,对农民补树苗,做到公平兼顾。

二是科研院所提供先进科技支撑。临城县积极与中国农大、北京农大等科研院所合作,投身研发新品种。建立了“适宜区域、适宜品种、适宜栽培技术”的配套技术体系,首创核桃“矮化密植、集约管理”,实现“由长周期到短周期、由粗放管理到集约经营”的科学转变。2001年,临城县与河北农业大学联手创建了薄皮核桃产业研发中心,培育出拥有自主知识产权的“绿岭”“绿早”两个新品种,不仅好看好吃,还有好销路。制定了河北省邢台市地方标准,实现标准化种植和生产。全县普遍推广增施有机肥、使用无公害农药、生物农药新技术,成方连片的园区还使用黑光灯杀虫技术,尽量降低喷药次数。

三是绿色企业充分发挥带动示范作用。临城县推行“公司+基地+农户”的产业化发展模式,先后成立多家企业,以重点企业为中心、辐射带动全县的薄皮核桃产业发展,企业为农户供应高纯度优质核桃苗、免费提供技术服务、按保护价回收产品、帮村民找销路,激发了农民结社种植薄皮核桃的热情。部分龙头企业成为标准化的领头羊,采用开山换土、以色列滴灌等先进技术,在提高综合效益上下功夫,科学带动全县核桃种植发展。

四是合作组织积极服务引导。临城成立近百家薄皮核桃专业合作社,为全县核桃种植户在组织采购、新品种引进、技术推广、技术培训、市场销售等环节提供全方位服务,引导农户专业化、集约化、社会化生产。

五是农民提供土地和人力支撑。许多农户将土地“入股”薄皮核桃种植公司,由公司进行统一生产管理,收益后参与分红。也有龙头企业设立生态种养小区,由农户承包,主要负责核桃树和树间苜蓿等种植管理。核桃树的收益归企业,农民除挣劳务费外,还可净获林下的养殖种植收益,实



现了企业与农户的双赢。

### 延伸绿色产业链,百姓富生态优

临城县不仅以核桃技术研究为依托,以科学管理为基础,以高质量的产品为核心,开创了薄皮核桃种植、加工和销售一体模式,更衍生了一条绿色产业链。

一是加强资源综合利用,创新立体循环种养模式。临城县充分利用现有资源,推行“林果一畜禽一沼气”的种养结合、循环发展模式,不但为核桃生长提供了有机肥料,而且节约了生产成本。核桃林间种草、草中养鸡、鸡粪入沼气池、沼渣还田,全程绿色有机。以每年每亩养两批鸡、每批500只为例计算,每只出栏1.75千克,每千克20元,则收入35000元,除去鸡苗3000元,每年盈利32000元,三年后的养殖盈利几乎与核桃种植投入持平,经济效益与生态效益明显。

二是挖掘产品附加值,实现全面深加工。临城县通过举办展览会、开设专卖店,迅速扩大知名度,占领了一定市场,其中绿岭核桃还通过了欧盟

有机认证。在我国,核桃产品多为食品领域的一个分支,如果不能创新产品的深加工体系,则难以发挥开发优势。临城绿岭公司建设核桃深加工项目,形成了从基地种植到核桃提取物开发应用的完整产业链,实现对核桃的综合利用。通过机械分级筛选,最优质的核桃将以干鲜果品形式出售,核桃壳可以做活性炭,核桃仁可以做核桃露,提炼完核桃油还可以再做核桃粉。其中酶解核桃免疫儿童饮料和核桃降脂胶囊则属于生物制药和保健品领域,颇具市场竞争力。随着绿岭公司3.8亿元核桃深加工项目的建成投产,临城县成为我国最大的核桃深加工基地,被授予“中国核桃之乡”“中国薄皮核桃产业龙头县”称号。

三是结合环境保护,发展生态旅游。随着临城荒山由“黄”变“绿”,周边的生态环境也在悄然发生变化,2013年临城县全年二级以上天数198天,远高于周边城市。经过16年积淀,临城具备发展生态旅游的条件,核桃基地内有山、有水、有林,加上县域内的原生态旅游资源本就丰富,如今充分发挥这一优势,由核桃种植、深加工向核桃观

临城县桐花村一家茶园的姑娘表演茶艺。

光采摘、核桃文化方向发展,休闲农业和农业观光旅游逐渐兴起。绿岭核桃基地被评为全国农业旅游示范点和河北省十大科技旅游线路观摩点,闫家庄、南沟村等规模种植核桃村,被评为省级生态观光农业旅游示范点。同时,临城县加大基础设施配套建设,开发“农家乐”“山庄乐”“渔家乐”等特色旅游项目。自2013年起,临城县规划建设总长42公里的绿廊、绿道,打造“绿色骑行专用道”,将桃园、玫瑰园、樱桃园、苹果园、草莓园和中华寿桃园串接起来,营造“人在园中走、车在林中行”的独特休闲健身景观。绿色产业链的发展还带动了本地和周边农民就业,每年约10万人次周边农民加入核桃产业中。临城县用农业发展撬动了产业发展,实现了“绿”和“利”的统一,越来越多的城乡居民开始分享生态经济带来的“绿色福利”。

图为河北省临城县绿岭公司深加工基地的核桃饮品罐装生产线。绿岭公司现已成长为全国集优质薄皮核桃品种繁育、种植、研发、深加工和销售为一体的全产业链现代化大型企业。



## 对我国丘陵山区发展的启示与建议

第一,发挥科技力量,改善荒山生态环境。

丘陵山区荒山变绿山的背后是利用自然规律,借助科技力量的支撑。往日寸草不生的荒山通过开山换土、高程扬水、科学灌溉,改善了土质,变成了层层梯田;以小流域水土综合治理为契机,固水保土的同时,加强生态修复;对山、水、林、田、路和产业发展整体规划,整合项目;优化开发治理机制,放宽政策和治理手段、加大集中资金。不仅提高了荒山的绿化率,减少水土流失对农业生产的影响,还为“修梯田—变环境—寻产业—富经济”打下了坚实基础。

第二,深入调查研究,因地制宜选择绿色经济。

政府筹划区域发展需要立足具体实际,深入调查研究,因地制宜、因时制宜,科学选择绿色生态发展之路,以改善生态环境与促进农业经济发展双赢为要务,宜林则林、宜农则农、宜果则果、宜游则游、宜工则工,从实践的角度探索可持续发展。

第三,政府营造政策环境,多元共治形成合力。

政府要统筹兼顾,以市场需求为导向,营造政策引导和科技指导的环境,调动各方积极性,协调各方利益,将科研机构、专业公司、合作组织、乡村农户有机地结合起来,形成利益共享体。科研机构研发新产品,专业公司发挥带动示范作用,合作组织服务引导,农民筹劳出地,把生产、加工、销售等各个环节连结起来,把技术、信息、市场结合起来,形成产品规模化、集约化、科技化、市场化的经营形式。多元共治模式不仅解决农业适应市场和农民进入市场的问题,更加速推动地方农业的商品化和市场化。

第四,推进产品深加工,带动系列产业链发展。

发展绿色生态产业,通过深加工挖掘产品附加值,不仅使当地农民得到直接实惠,突破现阶段农产品结构雷同、销售难、价格低的禁锢,更容易在改善环境的同时,带动农业休闲旅游、运输、养殖等相关行业发展,随着产业规模的不断扩大,带动作用愈加显现。充分挖掘多产业发展潜力,提高绿色产业和带动产业的知名度,扩大市场影响力,充分实现丘陵山区农村“绿”和“利”的统一。[E]

(作者单位:环境保护部环境与经济政策研究中心。殷培红系通讯作者)