

立足山区优势 发展生态农业*

王有远

(山东省五莲县人民政府 五莲 262300)

山东省五莲县地处低山丘陵区,山地、丘陵、平原分别占50%、36%和14%。自然资源丰富,全县有宜林山滩105万亩,水域面积3.4万亩,适宜发展林果、畜牧和淡水养殖业。党的十一届三中全会以来,尤其是近几年,该县立足实际,坚持生态效益、经济效益、环境效益统筹兼顾的原则,以生态农业建设和环境保护为重点,积极实施生态环境系统工程,狠抓各项措施的落实,促进了生态农业建设工作的顺利开展,全县生态环境有了极大的改善,实现了生态、经济和社会三个效益的统一。

——以改善生态环境为重点,狠抓了造林绿化。五莲县实施“以林为主”的山区建设方针,坚持水土保持林、防护林、经济林综合开发,生态、经济、社会效益相互兼顾,实现了“山头松槐戴帽,山间果树缠腰,山下粮田裹脚”的山区绿化格局。并根据区域化布局的要求,将全县划分为四大生产区域,中部、东部、西南部重点抓苹果生产基地建设;西北平原丘陵带重点抓丰产林、柿子、香椿、桑茧生产基地建设;中南低山区重点抓板栗、用材林基地建设;东南深山区重点抓干鲜果、用材林、杂果、茶叶等生产基地建设。目前,全县林地面积发展到94.7万亩,森林覆盖率提高到42.8%,造林绿化提前1年完成“八五”绿化达标任务。水土流失明显减少,空气湿度年平均增加0.8%,干热风年月数减少6天。五莲山林场已建成省级森林公园和风景名胜区,九仙山野生杜鹃花大花园已成为“江北第一园”,年接待游客达60万人次。

——以改善山区生产条件为重点,狠抓了山区综合治理。建县伊始,五莲县穷山恶水,土地贫瘠,自然条件很差。近年来,五莲县人民发挥拼命实干、挖山不止的“五莲精神”,坚持山水、林、田、路综合治理的方针,以小流域治理为单元,治山整地搞水,仅去年全县围绕林果桑茶等基地建设及配套工程投工3100多万个,共完成各类工程1800多处,治山整地9万多亩。形成了有山必有树,有树就有路,路随山转,水随树走的生态格局。重点抓了六大苹果基地、五大板栗基地、八大用材林基地、三大丰产林基地、八大桑茶基地建设。

——以提高农业生态效益为重点,狠抓各种资源的综合利用。一是提高了太阳能的综合利用率。推广了粮油间作、粮棉间作、粮桑间作、粮菜间作、花生带壳覆膜等立体种植新技术,使农业实现了三作三收,提高了复种指数,解决了粮经争地矛盾。全县地膜覆盖面积占花生、棉花种植面积的60%以上。同时推广了立体种植、保护地栽培等四大类20多种模式。二是提高了农作物秸秆的利用率。针对山多地少,草多粮少的实际,积极推广青贮氨化技术,大力发展畜牧业,使农作物秸秆过腹还田,提高了农作物秸秆的利用率。目前,全县大牲畜发展到5.5万头,羊28万只;建畜禽生产基地28个,集体养殖场126处,各类养殖专业村150个,专业户2.5万户;全县年畜牧业总收入占农业总收入的比重达到30%。通过发展畜牧业,全县平均每年转化粮食7000万公斤,转化饲草、树叶、作物秸秆1.9亿公斤,提供有机肥120万立方米,占有机肥总量的90%,增厚了土层,培肥了地力。三是提高了农村其他资源的利用率。从1993年开始在全县范围内普遍推广省柴灶和炉堂余热利用技术,使每个农户喝上开水,节约了大量柴草,减少了绿色植被的破坏,解决了连年植树不见树的问题。目前,全县有11.5万户用上了省柴灶,占全县总户数

* 全国生态农业县建设试点县。

** 本文于1995年6月24日收到。

的 95%，同时积极利用作物秸秆、人畜粪便推广沼气合成技术，全县现已有 62 个村建沼气池 1600 多个。

——以保护生态环境为重点，狠抓了病虫害防治。积极推广生物防治和使用高效、低毒、低残留、选择性强的新型化学农药与生物农药。在全县 280 个村中广泛推广使用灭幼脲、青虫菌等生物农药，并普遍推广了黑光灯、糖醋液、性激素诱杀等无污染的防治方法，全县每年的生物防治面积都在 50 万亩以上。先后在 180 个村悬挂了 1400 个人造鸟箱招引益鸟，以鸟治虫，灰喜鹊等 47 种益鸟和 60 多种病虫天敌在五莲县安家落户、栖息繁殖。

——以保证生态农业的优良循环为重点，狠抓了龙头企业建设。按照再建“山上五莲”的发展思路，重点抓了苹果、板栗、山楂、樱桃、桃杏、桑蚕、木林等七大系列龙头企业建设。1993 年投资 800 多万元，新建了制丝厂，年加工干茧 360 吨。目前，这个龙头企业带动起 1.5 万户的桑蚕生产，桑园面积发展到 2.2 万亩，蚕农年收入达 1500 元，以粮油加工为龙头建面粉厂、榨油厂、饲料厂等粮油加工企业 340 家，年加工粮油产品 2 亿公斤，占全县粮油产品总量的 80%。以外贸出口产品加工为龙头建屠宰厂、冷藏厂、肠衣厂等 47 家畜禽产品加工企业，年加工畜禽产品 3000 万公斤，占全县出售畜禽产品总量的 92%。以果品、食品加工为龙头带动全县 22 处乡镇，先后建起 14 处果品加工厂、26 条果品加工生产线、年加工果品 3500 万公斤。其中，金栗食品有限公司年加工能力达到 1000 吨，消化板栗占全县现有产量的 1/3。农副产品加工业的发展，既减少了物质能量的损失，又提高了经济效益。使生态农业由生态型逐步转变到生态经济型的轨道上来，实现了生产—加工—销售良性循环。

(上接第 78 页)为实现生态经济系统的持续性和生物多样性，一方面采用适用新技术，创造适应作物群体的环境，使某些生长期长、产量高、效益好的农作物品种在拜泉安家落户；另一方面把农作物调整到生物最适宜区，或在高肥地区利用覆膜玉米与草木樨间作，无土育秧玉米与甜菜间作创造条件巧夺积温；或在平原中肥地区集中种植高粱、小麦和甜菜；或在秋霜早、汛期泛滥的“三河”地区选用早熟小麦品种，错过汛期，避免霜冻。

——以经济合理利用与保护土地资源为目的因地制宜耕作技术。为系统解决效率、强度、资源、环境等问题，建立劳力、规模、技术三个效益统一的农机与土地相结合模式，通过更新大型拖拉机，实行连片种植等措施，建立了土壤水库。通过实行土地耕暄和改革耕作制度，有效地调节了土壤中的水肥气热。据测试，耕暄起垄后的耕地，垄平面增大 6—20%，早春地温升高 1—3℃，耕层土壤容重减少 0.1—0.2 克每立方厘米，孔隙度增加 3—8%，含水量增加 2—4%。

——以再生能源为纽带高效利用自然资源的农村能源综合建设技术。为防止农业生态系统物质循环的短路，从开源和节流两个方面解决能源问题：相继改装节能变压器 200 台，建太阳能暖房 3 万平方米，节能烤烟房 181 座，太阳能猪舍 4.8 万个，营造薪炭林 39 万亩，每年减少变电损耗 2/3，节柴 2.5 万吨，节煤 3998 吨，秸秆粉碎和根茬还田 68.1 万亩。能源综合建设既有效地增加了土壤中的有机质，又靠绿色解决了温饱，增强了农业发展的后劲。

在实施上述配套技术的同时，拜泉县采取了与生态经济工程相配套的一系列上层建筑与生产关系方面的改革措施。正因如此，生态农业这个标志着农业生产领域和社会经济发展过程中生产方式和生产力的飞跃与变革的发展战略得到了有效运行，并收到了显著的效益。1994 年拜泉县农业总产值、总收入、人均收入分别达 8.01 亿元、9.72 亿元和 1307 元，分别是 1986 年的 2.99 倍、4.42 倍和 4.57 倍；1992 年以来，项目直接经济效益达 31422.9 万元，粮食亩均年增长 5.5%，总产达 6.91 亿公斤。生态环境得到改善，其中森林覆盖率已达 20.2%，年增长 10.3%；治理水土流失面积 219.33 万亩，占应治理面积的 67.7%；治理后的坡耕地减少径流 37%，泥沙流失量减少 50%；风速降低 58%，农田空气湿度提高 10—14%，蒸发量减少 14.6—17.8%；已连续 8 年没有风剥地。此外，农村贫困户比重下降到 8%，有 3.7 万户实现脱贫；粮、肉、奶、甜菜的商品量分别比 1985 年同期增长 88.9%、22.9%、630% 和 320%。1991 年拜泉县恢复了产粮大县荣誉，重新跻身于全国粮食生产百强县行列，并先后被授予全国水土保持和全国造林绿化先进县等称号，被列为全国农村能源综合建设基点县和全国生态农业县建设试点县。