

# 生态农业·人口控制·脱贫致富

## ——辽宁省大黑山村生态农业示范村调查

陆杰华 王凤梅 张玉坡

在我国实现经济发展战略目标的过程中,农业现代化的实现直接制约与影响着我国经济与社会发展的全局。没有农业现代化,就不能有整个国民经济的现代化。而在实现农业现代化的过程中,发展生态农业又是我国农业现代化发展的战略选择之一。

生态农业是一种新型的现代农业,它运用农业生态经济理论,促进复合的人口生态经济系统各组合及其关系处于和谐、协调状态,并能确保生态效益、经济效益和社会效益的统一。生态农业属于集约利用自然资源,它不仅是一种农业技术的创新,还将带来农业生产组织形式的变革;它是一种既可提高土地生产率,又可使生态环境得到改善的农业发展模式。从我国近几年的生态实际效果看,生态农业模式不仅有利于贫困地区摆脱贫困与落后的进程,也为实现农村人口现代化提供了必要的条件。本文拟就辽宁省凤城满族自治县通远堡镇大黑山村农业为例,全面地分析大黑山生态农业模式的运行机制,着重探讨其模式所带来的经济、环境、人口等方面效益,并在此基础上提出几点思考。

### 1、大黑山村自然概况

大黑山村位于辽宁省凤城满族自治县通远堡镇西北 7.5 公里处,因位于大黑山脚下而得名。大黑山村东与通远堡镇二道坊村连接,北与本溪县草河镇接壤,总面积 40376 亩,其中权属村面积为 28235 亩,该村平均海拔 254 米,地质

结构以石灰炭和砂岩为主,地形属山地,地貌以林为主。

大黑山村年平均气温 6.6°C,年降雨量 860—1230 毫米,雨量多集中在 7~8 月份;全年无霜期 148 天,年平均日照时数 2390 小时,农作物生长期间日照时数 1222 小时。

大黑山村共有 5 个自然屯,1992 年,全村有居民 366 户,人口 1490 人,其中劳动力 353 人。全村耕地面积 2997 亩,人均耕地面积 2 亩,有林面积 18219 亩,草场面积 6108 亩,果园面积 113 亩,全村人均占有土地 67 亩。

大黑山村山林茂密,土壤肥沃,雨量充沛,气候适宜,交通方便,自然资源丰富,它较适于发展农林牧为主导结构的生态农业。

### 2、大黑山生态农业模式运作机制

大黑山村生态农业模式始建于 1987 年,1988 年被丹东市确定市级生态农业示范村,其建设工作列入丹东市环境保护“524”工程计划。大黑山村确立生态农业模式之前,各个相关部门的专家、学者对大黑山村自然、地理、林业、畜牧业、水资源、能量及大气环境质量等方面作了综合性的调查。

调查结果认为,尽管大黑山村有着进行生态农业建设的各个方面优势条件,但是,该村在生态系统中的生物量转换过程中存在着薄弱环节,主要问题是生物链短缺,能量利用率和转化率,其具体表现在如下几个方面。①大黑山村地

处群山怀抱,山脚林间牧草资源丰富,以玉米为主的农作物秸秆多有剩余,适宜发展畜牧业。但由于该村受传统小农经济观念的影响,重农轻畜。畜牧业一直发展缓慢,由此使该村大面积的牧草资源自生自灭,不能有效地参加生物系统内部的物质循环运动,导致能量散失,白白浪费。②大黑山村以坡耕地为主,由于畜稀粪少,可供使用的农家有机粪肥不足,缺磷少氮钾不足,土壤逐渐板结。③在黑山村林业内部结构不合理,林地多种经营和综合利用不够,次生林改造速度缓慢,经济林与用材林所占比例较小;同时,在林业生产也有采伐不当问题的发生。④由于人类数量增长较快,人均耕地面积逐年减少,特别是总人口的增加加大了人们对烧柴、建房木材等方面的

需求量,这在某种程度上破坏了原有的农业自然生态系统。

针对以上人口与生态等方面问题,大黑山确立了生态农业的指导思想。即以发展农村经济为中心点,充分体现国家的富民政策,在强调农业持续发展的长远利益同时,兼顾农民的近期利益,以帮助农民尽快脱贫致富,开辟和拓宽新的生产门路。根据以上指导思想,大黑山村又确立了规划方针,即循序渐进,突出重点,多种经营,长短结合,而其具体规划内容则是以木材、粮食、肉食与生物能四个方面为生态农业发展的着眼点,设计了大黑山村生态农业模式建设方向、结构类型和生产模式(见图1)。

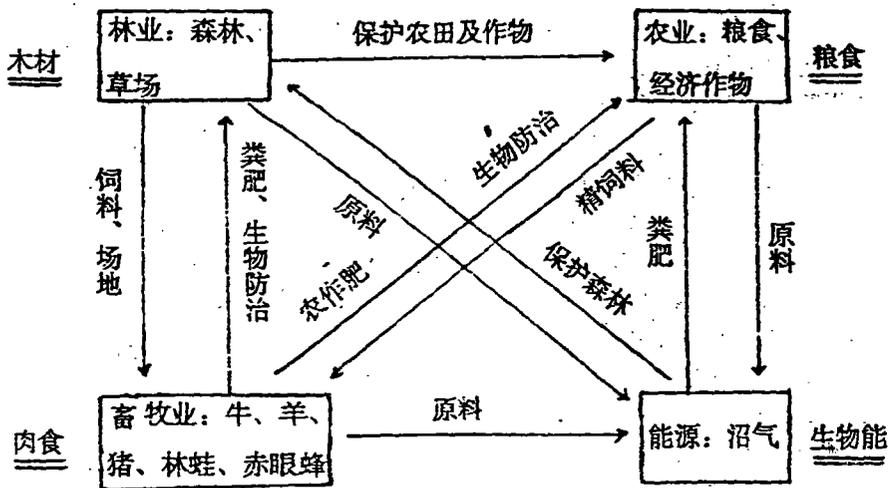


图1 大黑山生态农业模式系统功能框架图

自1988年以来,大黑山村根据最初的生态农业规划设计开展了脚踏实地的工作,该村以生态农业建设为己任,采取了各种有效途径来保证生态农业模式的高效运行。

2.1 领导充分重视,支持与关注大黑山生态农业示范村的建设。凤城县政府领导立足于山区经济发展战略的考虑,从大黑山生态农业建设一开始就给予了足够的重视。县长和主管环保的副县长以及分管农业的副县长不仅主动过问最初调研工作,还主持审定了该村的规划设计。当大黑山村生态农业建设被确定为丹东市级示范工程之后,县政府成立了示范工程小组,指定县

环保局为该项工程的牵头单位,同时授予组织协调各部门参与建设工作的权力。几年来,凤城县环保局直接参与该项目的组织领导和具体实施工作。县环保局把大黑山生态农业建设引入该局工作的重要议事日程,并年年作为专项指标写进环保局与县政府签订的工作目标任务书之中。此外,凤城县人大、政协等部门对大黑山生态农业建设工作给予了热情的关注,他们多次深入该村视察工作,并对该村建设工作给予了具体的指导和帮助。

2.2 强化目标责任制管理,层层签订责任状。县环保局为了增强各方面的使命感和责任

感,采取了层层签订责任状的办法,以保证生态农业建设总目标和年度分期计划的完成。大黑山生态农业建设项目责任状签订分为四个层次,其一,县环保局与市环保局、县政府与市政府合签《环境保护“524”工程责任状》。《责任状》对建设的各个指标做出明确规定。工程完成后,市政府与市环保局考核,并兑现奖惩。其二,将各项指标实行年度分解,按年度将各项工作列入县环保局与县政府签订《工作目标责任书》,由县政府进行考核。其三,县环保局主管领导与具体执行人员签订《大黑山生态农业建设项目责任状》,做到责任落实到人。其四,采取“一杆子插到底”的工作方法,由县环保局直接与大黑山村签订《目标责任状》,层层落实任务。

2.3 加强协调,充分发挥各专业部门通力协作的作用。生态农业建设是一项综合性极强的工作,涉及农、林、水、牧等专业部门。因此,凤城县在实施大黑山生态农业规划时,采取了牵头而不单独贸进,先行而不忘顾左右的工作方法,重在各部门协调。县环保局、农业局、水利局、林业局、畜牧局等有关部门对大黑山村从物质供应、技术指导、信息服务、资金补贴到林业建设、流域治理、黄牛改良等方面给予了大力的支持,提供了许多方便条件,表现了较强的全局观念和协作精神。

2.4 注重宣传教育,增强农民人口、环境、资源持续发展的观念。为了配合大黑山生态农业建设工作,大黑山村党支部、村民委员会通过广播、图片、标语等宣传方法向普通农民宣传生态环境基础知识、生态环境村情意识及人口与生态环境之间关系,以便提高农民开发利用和保护资源、环境的知识、技能及人口的生态环境意识。值得提倡的是,大黑山在实施生态农业规划的过程中,注重将基层计划生育工作与生态农业建设有机地结合起来,以发展经济来促进计划生育工作。实践证明,多种多样的宣传教育活动,有力地改变了农民传统的环境意识,拓宽了他们的视野,这对该村人口与生态环境走了良性循环起了积极的引导作用。

2.5 抓“点中之点”,扶持生态专业户。大黑

山生态农业示范村从先试验,后推广和以点带面,点面结合的思想出发,在重视面上工作的同时,还十分注重“点中之点”的建设工作,采取倾斜政策,大力扶持一批生态专业户,树立样板,以引导更多农民走生态农业脱贫致富的道路。建设初期,大黑山村首批选择了20个文化素质和生产技能较高并具有一定物质基础的农民家庭作为扶持对象,其中分为养牛、养猪、放养林蛙、栽种药材、庭院经济等7种类型专业户。对生态专业户的扶持主要体现在“三个优先”上,即技术指导优先、物质分配优先、投资贷款优先。由于各个部门的精心扶持,首批扶持对象很快成为大黑山村生态农业建设的骨干力量,同时也发生了“滚雪球”的效应,使面上工作更加深入,更加富有成效。

此外,凤城县各级部门为大黑山村生态农业建设提供必要的资金保证。生态农业建设必须具备资金条件,鉴于大黑山村自有资金有限,各级部门通过各种渠道筹措建设资金。例如,凤城县环保局仅1988—1990年就向大黑山村拨建设基金款9.65万元,其中补助额4.65万元,贷款5.0万元。

### 3. 大黑山村生态农业模式的效益分析

一般地说,检验生态农业的成果,需要把握好时间的尺度。生态农业建设的时间越长,效果愈明显,因为生物的自然增殖和劳动价值是需要时间量作为前提条件的。大黑山生态农业建设已有五年了,就其时间量而言,相对较短。其生物圈内部的生物循环运动和经济循环运动仅完成1~2个周期,许多项目还不能体现为现实效果。尽管如此,大黑山生态农业建设的成果还是显著的,取得了明显的环境效益、经济效益、社会效益和人口效益。

#### 3.1 环境效益分析

大黑山生态农业建设所采用的是农林牧业结构,经过几年的努力,其生态系统内部关系基本平衡,健全和完善了整个生态农业系统,自然资源得到了合理开发利用。①从发挥森林保持水

土,涵养水分、防止干旱、防风固沙、调节气候等功能作用的构想出发,发展林业生产,建设林业基地,取得显著成果。大黑山村现有林面积18600亩,占总面的65.6%,比建设前增加了近20%。由于森林植被保护得好,大黑山村没出现过一次洪水毁田事件。耕地面积分厘不少。大黑山森林植被的良好状况已成为农业生产的优势环境因素。②把畜牧作为农林中间环节,沟通供求渠道,充分利用太阳能把林间草场能量库进行有效转换,增加农业收入,提高产出,获得较好效益。大黑山村充分利用该村良好的草场条件,发展农以改良牛和生猪为主的畜牧业。与此同时,由于对草场和粮食作物桔杆实现了有效利用,实现了能量转换,投入到农田中的农家有机肥逐年增多,而化肥使用量逐年减少,从而形成了草场

→畜牧业→农田生态系统的良性循环运动。③根据生态学相生相克和物物相关规律,把林蛙作为食物链中心环节,蓄养害虫天敌,防治农作物和森林病虫害,招引和保护野生动物,获得初步成功,大黑山的自然环境适合林蛙生活成长,该村现放养林蛙820万只,林蛙的放养也最大限度的减少了农药的使用量,减轻了环境污染,为森林动物和鸟类提供较好的生态条件。

### 3.2 经济效益分析

大黑山的生态农业建设取得了明显的经济效益(见表1)。仅以1988—1990年为例,全村总收入达到了1530万元,比1987年的总收入增长了6倍还多,其中与生态农业建设项目有关的经济收入总额为498.2万元,占总收入的32.56%。

表1,1988~1990年生态农业建设经济效益状况(万元)

项目名称	投资	创值	增值	增长比(%)
养牛	36.23	52.1	15.87	43.8
养猪	135.3	181.3	46.0	34.0
放蛙	2.2	8.56	6.36	239.1
植树	9.05	149.32	140.27	1550.0
栽药	6.25	21.45	15.2	243.2
合计	183.03	412.73	223.7	118.3

随着大黑山村经济实力的增长,全村人均收入水平也是逐年增加,1992年全村人均收入达1036元,是凤城县远近闻名的“致富村”。

### 3.3 人口效益分析

大黑山村在注重生态农业建设的同时,特别强调抓好全村计划生育工作,近五年来,全村无一例计划外生育,也杜绝了大月份引产。从总人口增长看,全村总人口数量近几年保持在1500人以内。1991年,全村人口自然增长率仅为4.07%,同年一胎率占了66.3%,男女性比例为75.00。这表明,大黑山村的人口增长已处于低出生率、低死亡率、低自然增长的阶段。

更为可喜的是,生态农业建设促进了农民生

育观的根本性较变。随着人均收入水平的增长,农民把更多的精力放在发展农村经济上,他们更为自觉地实行计划生育政策,“少生优生”成为村民普遍接受的人口观念。

### 3.4 社会效益分析

通过几年生态农业建设,大黑山村不仅生态环境优异,经济收入可观,人口控制工作成效好,而且社会效益出很显著。全村富裕程度有了较大程度提高,已经成为名符其实的文明村。大黑山村对村民免去应由村民负担的农业税、教育基金、村干部及教师报酬等。1992年,全村免去的各种负担费用人均89元,与此同时,全村发展分共事业,修建了村级公路,拓宽修整了村内街道三条,使农民享受到优越的生活环境。此外,大

黑山村加强农村精神文明建设,组织农民开展各种娱乐活动,丰富了农民的文化生活。

#### 4. 从大黑山村生态农业模式中得到的理论思考

目前,生态农业建设在我国农村地区正逐步兴起,特殊的人口、经济、资源国情决定了生态农业发展有着广阔的前景。我们从在大黑山生态农业模式的调查中感受到,生态农业模式对我国人口控制、农村脱贫致富有着重要的现实意义。

4.1 生态农业模式有利于人口控制环境的形成。其一,生态农业模式建设客观上需要具有较高文化素质和生产技能的劳动者,这促进农民的生育观念由多生向少生、由追求子女数量向追求子女质量的转变;同时,生态农业发展所导致的生活水平提高,思想意识的进步等都有利于人口控制的软环境形成。其二,生态农业模式属于持久性的农业,它极大地节省了农业资源的消耗,也降低了农业边际生产费用;从长远上看,生态农业模式有利于解决我国人口吃饭问题,使我国人口、资源与农业资源发展有了可供选择的发展模式。其三,生态农业在解决农村剩余劳动力上具有十分重要的意义。发展农村经济并不意味着仅仅依靠乡镇企业来达到目的。生态农业模式在生产的广度和深度上能够吸收更多的农村剩余劳动力,提高土地生产率和劳动生产率。

4.2 立足本地资源的开发利用,发挥地区优势是生态农业发展的根本所在。大黑山生态农业模式建设的优势因素和存在着的薄弱环节,要扬长避短,避虚就实,要忌生态农业建设中的一哄而上,盲目发展。此外,在生态农业建设项目的选择上也尽量与当地农民的生产特长和科学文化水平相贴近、相适应、使之轻车熟路,便于驾

驭,从根本上保证建设目标的实现。

4.3 大黑山生态农业模式是振兴山区农村经济的路之一。一般来说,山区农业地区的农业资源和林业资源丰富,有着发展生态农业的得天独厚的优越条件,但是,由于长期以来山区林业生产和农业生产采取掠夺的经营,生态环境遭到严重破坏,其突出特征是自然灾害频繁发生,水毁耕地逐年增多,粮食产量逐年下降,所有这些都使我们看到了“靠山吃山、坐吃山空”的传统农业的危害和弊端。大黑山生态农业模式从正面告诉我们,山区农业经济发展的优势在于自然资源,致富的潜力在于山。要振兴山区经济。保证山区农业生产长期稳定发展,其根本出路之一就是走生态农业建设的道路。

4.4 生态农业模式是贫困地区农民尽快脱贫致富,发展农村商品经济的重要途径。大黑山生态农业模式的现实意义还在于为贫困地区的脱贫致富提供了一个可以借鉴的样板。自农村改革开放以来,贫困地区的经济发展有了质的突破。然而,在农村商品经济发展过程中,无论在认识上还是在实践上,一些人都片面地认为,要改变贫困面貌,只有兴办乡镇工业才是唯一的出路,简言之:唯工才富。大黑山生态农业模式再一次证明,并非“唯工才富”。建设农林牧型生态村,发展种植业、养殖业和庭院经济照样可以走上致富之路。此外,建设和维护良好的生态环境是振兴农业的基础。种植和养殖业的有机结合,通过食物链的作用,能量互相转化,互相补充,形成生态系统的良性循环。一方面有利于生产发展,满足市场和人民生活需要,从而增加农民收入;一方面又为生产的持续发展提供良好的生态环境,使再生资源能够得到永续利用,使乡镇工业有充足的原料供应基地,这样易于形成贫困地区经济发展的地区优势。

#### 参考文献

苏苹、刘军、朱林善:“发展生态农业,促进农村人口现代化”。《农村改革与人口发展》,中国人民大学出版社,1992年8月。

(作者单位:辽宁大学人口所)