

茂名市生态农业模式初探

柯国健, 吴小芳

(茂名市农业环境保护监测站, 广东 茂名 525000)

摘要:联系茂名市生态农业发展的实际情况,归纳列举了几种具有代表性的生态农业模式,并总结了当地生态农业发展的特点,立足于已取得的成果和成功经验,进一步提出了促进生态农业发展的对策。

关键词:生态农业; 发展; 对策

中图分类号: S181 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-2043(2010)增刊-0317-04

Preliminary Study of Maoming Eco-agricultural Mode

KE Guo-jian, WU Xiao-fang

(Maoming Agriculture Environmental Protection Monitor Station, Maoming 525000, China)

Abstract: Eco-agriculture has been developing rapidly in Moming, Guangdong Province, China. Some eco-agricultural modes were concluded and listed in this paper based on the situation of development of eco-agriculture in Maoming. And then, some countermeasures aiming to develop the eco-agriculture were conducted based on the characters and the achievements of local eco-agriculture.

Keywords: eco-agriculture; development; countermeasure

胡锦涛总书记在党的十七大报告中明确提出要“加强能源资源节约和生态环境保护,增强可持续发展能力”,强调“发展清洁能源和可再生能源,提高能源资源利用效率”,“建设生态文明,基本形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式、消费模式”。结合我市农业环境保护工作实际,贯彻落实党的十七大精神,大力发展生态农业是正确的选择。

1 茂名市生态农业的几种代表性模式

发展生态农业,就是利用人、生物与环境之间能量转化和生物间其他相养规律,合理利用当地资源,建立一业为主,综合发展、多级转化、良性循环的高效、无废料的系统,以达到能量转化效率最高,物质产出量最大,资源保持最好,经济效益最佳。生态农业是无“废物”、无污染的农业。生态农业模式多样、灵活,它强调充分利用当地资源,因地制宜,所以并不存在一成不变的模式。从我市生态农业发展的情况看,

主要有以下几种模式。

1.1 种植业与养殖业结合模式

这种模式特点是:在种植业初级生产的基础上,实行种养结合,利用农业生态系统的次级生产者(畜、禽、鱼、蜂、菌等)进行物质再生产。它利用了生态学中能物流理论,按食物链、食物网原理组配农业生物,把系统中“低质量”的能量通过不同营养级变为“高质量”能量,最后还把废弃物进行资源化利用,再归还到农田土壤,提高了能量物质的利用率。如高州市沙田镇朱新发展的“种果-养猪”模式、电白县林头镇李华强发展形成的“养猪-养鱼-种果-种菜”模式、化州市合江镇蚕桑专业村狮墩村形成的“栽桑-养蚕”模式、信宜市池洞镇石庆村陈炳兴“种蕉-养鸡”模式等,都属于这种生态农业模式。

1.2 庭院模式

指按生态经济学原理,合理布局庭院,把种植、养殖和加工有机结合,以充分利用庭院资源,达到既绿化美化环境,又增加经济收益的生态农业模式。如茂南区山阁镇沙田村形成的“种果-养猪牛-小作坊加工”模式、信宜市池洞镇石庆村形成的“种蕉-养猪

收稿日期:2009-09-10

作者简介:柯国健(1981—),男,广东茂名人,助理工程师,主要从事农业环境监测分析评价工作。

E-mail: keguojian1981@126.com

-竹器编织”模式、高州市石鼓镇良华堂村形成的“种果-养猪-加工米粉”模式、化州市笪桥镇笪桥江边村形成的“种果-种瓜-养猪-黄瓜加工”模式等均属此列。

1.3 资源综合利用模式

将比较简单的生态农业模式进行有机组合,创造几种与地理环境条件(如地形、地貌、村落、城镇等)密切相关的生态农业模式,使当地资源得以综合利用,获取良好的生态、经济、社会效益。如茂南区城郊的金塘、镇盛、公馆等镇近年来形成的“鱼-畜-禽-果”模式、高州市顿梭镇形成的“粮-果-猪-沼-鱼”的模式、高州市东岸、深镇及信宜市的怀乡、洪冠、茶山、丁堡等镇形成的“松-果-禽-鱼-猪-粮-菜”的立体生态农业模式、茂南区山阁镇佳山村形成的“猪-沼-菜-果-粮”模式等。

1.4 种植业复合群落模式

指按生物群落结构原理组配初级生产者,形成时间上多序列,空间上多层次的复合结构,达到充分利用光、温、水和土地资源,获得较理想综合效益的农业生态系统。如高州市深镇横溪梅子坪村“造林-种药材-种经济作物-种果-种药材”复合模式、高州市泗水镇“稻、稻、菜”、“花、稻、菜”、“稻、稻、菜、菜”模式、高州市曹江镇溪朗村形成的“蔬菜、深薯”间种模式等。

2 茂名市生态农业发展的特点

2.1 由平面农业向立体农业发展

茂名市人多地少,土地资源有限,要想靠外延扩大耕地面积不可行,只能走内涵扩大再生产的路子。如信宜市大成、白石等镇的林木、山楂、药材、禽畜的立体农业;高州市马贵、大坡、平山、古丁等镇的林木、砂仁、砂姜(黄姜)、药材的立体农业;化州市南部、茂南区郊区的果、猪、鸡、鸭、鱼的立体农业。农业生产由平面向立体发展,既充分利用土地资源,又可提高土地生产力。

2.2 种养业向多品种、高质量、高附加值转化

为了提高农业生产效益,提高农产品有效价值,全市种植业、养殖业都在追求品种的多样化,生产的农产品向鲜活及深加工转化。如高州市根子、分界、泗水等镇荔枝、龙眼加工;云潭爆皮黄番薯加工;新垌、马贵黄黑榄加工;笪桥镇的黄瓜加工;信宜市钱排、大成等镇的三华李、山楂加工;电白县沙琅镇的黄黑豆制品加工;茂港区羊角镇的花生加工等。通过深

加工,可延伸加粗产业链,增加附加值。

2.3 由传统农业向知识密集型的商品农业发展

随着现代农业的发展,现代农业科学技术支持作用愈发重要,知识密集型农业在我市发展得如火如荼。如大棚种植和无土栽培蔬菜,组培名贵花卉,香蕉、南药试管育苗,人工孵化鱼、鸡、鸭苗,反季节龙眼、香蕉、蔬菜种植,高密度养鱼,快速养猪、鸡,农产品保鲜加工增值及信息农业等,都得到了现代农业科学技术强有力的支持。

2.4 由单一农业向综合化农业发展

从上世纪末以来,农业的发展,从整体上逐步做到系统研究和系统管理,从局部上把生态、技术、经济三者加以综合化,使现代农业从过去单一生产向着综合化方向发展,既追求农业品种的多样化,又追求农业产品类型质量的多样化。同时,把生态、技术、经济有机结合,提高生产效益,丰富农产品品种,以满足现代社会的需求。如高州市谢鸡、新垌等镇,早已不是过去单一追求水稻产量的农业,而是粮、经综合发展,形成了生态型、技术型、经济型的多品种、高质量、高产值、重环保的农业。

2.5 农业生态环境和地力向良性发展

随着人们对农业生态环保的认识,土地经营上已逐步形成了粮绿(肥)轮作的生物养地、精耕细作的物理养地和农牧结合的化学养地,三结合的养地体系。用中有养,养中有益,养用结合,化废为宝,地力常新,使生态环境和土壤肥力向良性方向发展。如茂港区羊角镇“稻、花、菜”水旱轮作,禾本科作物与豆科作物轮作;信宜市的山地间种毛豆、水田冬种绿肥,作物秸秆回田,增施有机肥,保持土壤肥力稳定,并保证了农业生产稳定持续发展。

2.6 农业生产向基地化发展

为适应市场经济发展的需求,逐步形成了农业生产基地化的新特点。全市建起了大批具有鲜明特色及质量优势、品牌优势的农业生产基地,也建起了一批颇具规模的大中型种养业生产基地。如茂南区袂花镇约1万亩的蔬菜生产基地;高州市以中部为主近30万亩的香蕉基地,以东部为主的约60万亩荔枝基地,以西部为主的约42万亩的龙眼基地,以东北部为主的近18万亩黄黑榄基地,以南部为主的约14万亩水产基地;信宜市以水口、镇隆等镇为主近10万的香蕉基地,钱排、白石等镇为主近10万的三华李基地;化州市合江、那务等镇为主5万亩蚕桑基地,化州市平定镇超1万亩橘红基地,化州市西南部良光、笪桥、

新安等镇为主近10万亩的甘蔗基地,兰山(中垌)、新安等镇的超1万亩红杨桃基地;电白县以霞垌、林头等镇为主超10万亩的荔枝基地;茂港区坡心鹇鹑养殖基地,高地街道办及小良镇龙眼反季基地等,这些农业生产基地的规模化发展都已达到了相当的程度,在点位上带动了整个茂名农业面的发展。

2.7 农业生产向产业化、专业化发展

传统小农业逐步不适应现代农业发展,取而代之的是产业化、专业化生产。一批农业生产技术能手、农民企业家成为了农业生产的专业户,带动专业村、专业镇及形成产业化生产。在全市兴起一批新的“一乡一品”、“一村一名”专业化生产及原料生产、种养加工、市场销售集于一身的产业化生产格局。如电白县博贺海产品加工村、信宜市腐竹加工村、茂港区羊角镇花生加工村、化州市笄桥镇黄瓜加工村,再不是过去小农意识的小生产,而是大农业格局的专业化生产;又如高州市顺达养猪场,养猪七万多头,兴办有饲料厂、种猪繁育场、肉猪屠宰场、市区明湖超市设有产品销售专柜,同时在市区兼营酒楼旅店、房地产开发等,形成产业化经营的大型农业企业公司。

2.8 农业生产向集约化大农业的方向发展

随着商品农业的迅速发展,农业企业家不断扩大经营规模,走集约化农业的路子,在全市形成了一大批农业龙头企业。经营面积由过去几十亩向几百亩几千亩,甚至超过万亩发展,经营品种由过去单一水稻向粮、经、果、菜、禽、畜、鱼、加工等综合发展,产值由过去一万几千元向几千万元,甚至超亿元发展。不少农业生产公司种、养、加工集于一身,集约化综合经营。如高州市伊势农业发展有限公司,主营养蛋鸡60万只,兼营水果1000亩,养鱼1000亩,同时兴办鸡苗孵化场,生产小鸡100万只,协办有机鸡粪复合肥厂,年产复合肥超万吨,联办的“公司+农户”方式,农民养蛋鸡40万只,公司还开展农产品经销业务,种养、贸易、产、销等集于一身,成为集约化的超大型农业企业,年销售额接近1亿元。

2.9 农产品从重产量轻质量向无公害、创名牌方向发展

随着人们生活水平的提高,环保意识的增强,国家立法的重视,以及我国加入世贸组织后的客观要求,农业产品不能仅满足于追求产量,而且还要考虑质优、安全、无公害、品牌,以应对市场的激烈竞争。如我市荔枝、龙眼、香蕉创立国家级名牌;高州市长坡明周香蕉购销公司、化州市宝圩茂坡合作社及信宜市水口镇水果种植协会生产的香蕉;化州市兰山红杨

桃;新华农场的茶叶;高州市伊势农业发展公司生产的鸡蛋及兼营的罗非鱼;电白县绿色农业有限公司生产的生猪类肉产品,蔬菜类的心菜、芥菜、芥兰花、青瓜;高州市顺达猪场生猪类肉产品;高州市金马果场的储良龙眼;茂港区坡心镇牛六架村陈锐生产的番茄、青瓜、白菜、辣椒及信宜市现代永锋种植场生产的心菜、白菜、麦菜、豆角、苦瓜、通心菜、黄瓜等申请国家级无公害农产品认证,这些企业把质量品牌视作企业的生命,通过国家级无公害、绿色农产品认证,树立了自有产品品牌,充分发挥了品牌效应。

2.10 由传统农业向生态旅游观光农业发展

随着我国城市化进程的加快以及城镇居民生活水平提高,不少市民都想走出城市到观光农业园,休闲农业园,生态农业示范园,森林公园,禽、畜、鱼养殖园,体验奇趣、异趣、野趣、土趣、赏趣、乐趣、买趣,达到既体验农业又观赏农业、既丰富农业知识又能健身的目的。如茂名市森林公园、高州市根子镇、石鼓镇大王岭村、深镇镇仙人垌、化州市名教村、信宜市的天马山、大仁山等。不少地方以农村的环境资源、农业资源、田园景观、农业生产和乡土文化为基础,通过整体规划布局和设计,建成集生态农业、立体农业、休闲旅游农业和田园市场于一体,再加上一系列配套服务,为人们提供观光、旅游、休养场所等,旅游农业正发展得如火如荼。

3 进一步加强生态农业发展的对策思考

我市生态农业有较好的基础,近年来我们坚持在加快发展的同时,加强农业环境保护,促进农业良性循环,取得了显著成效。结合贯彻十七大精神,进一步加强我市生态农业的发展,可考虑采取以下几方面的对策。

对策一:不断扩大生态农业的宣传,使生态农业理念、建设生态文明观念深入人心。广大农民是生态农业的直接受惠者,也是生态农业的创造者,只有让他们更深入了解生态农业的内涵与外延,牢固树立建设生态文明的观念,才能使生态农业得到不断的发展,焕发出勃勃的生机。

对策二:继续加强农业和农村基础设施的建设。发达便利的交通和通讯设施及良好的水利、能源和市场设施,是发展生态农业的基本条件。特别是对于我市山区农村,由于历史原因和经济发展相对落后,农业发展所需的基础设施相对缺乏,现有的设施也出现年久失修的状况。再加上农村集体观念逐渐淡薄,基

基础设施建设资金缺口很大,所以政府必须负起责任,加大公共资金的投入,加快农村基础设施的建设和完善。

对策三:要注重生态环境的保护与整体协调。牢固树立科学发展观,用可持续发展的理念推进生态农业建设,把生态农业建设和生态环境保护有机地统一起来,把实施可持续发展战略放在十分突出的位置,正确处理农业发展同人口、资源、环境的关系。要把生态农业运营过程对环境的负面影响降低到最小程度,逐步用环境友好型技术替代破坏环境的技术,开创生产发展、生活富裕和生态良好的文明发展道路。

对策四:注重农业结构优化与持续性开发。按照市场需求调整和优化农业结构,使农业适应市场。随着社会的发展和人们意识的提高,人们对农产品质量的要求也不断提高,国家已经制定并实施了《农产品质量安全法》,我市是农业大市,农产品产量大,只有认真执行国家法律,提高农产品品质,才能在市场竞

争中占据有利位置。这样,农业发展、农民增收才能得到根本保证。在实际工作中,要加强我市无公害蔬菜、水果基地的建设和认证工作,并在此基础上发展有机农业,提高我市农业的整体素质和市场竞争力,使生态农业的生态环境优势转化为现实的经济优势。

对策五:注重农业社会化分工与优势互补。首先,在我市农业生产基地化的基础上,继续发展区域化分工,推动优势农产品和特色农产品向优势产区集中,建立优势农产品生产几种区域,形成不同的农业产业带,提高农业的区域专业化水平;其次,要发展农业的企业分工,培育发达的农业产前和产后服务部门,要大力发展农产品加工业和运销业,提高农产品加工程度,增加农产品附加值,构建生产加工、销售有机结合的高效农业产业体系。要以龙头企业建设为中心,推进农业产业化经营,引导龙头企业与农户形成生产、加工、销售的利益共同体。