

实现海南农业“五化”的对策与建议

海南省农业厅调研组

编者按:农业向集约化、精细化、设施化、品牌化、生态化迈进,是海南建设国家热带现代农业基地、加速传统农业转型升级的根本性措施。近期,省农业厅成立专题调研组,赴省内外专题调研,并召开系列座谈会,在综合分析研究基础上形成2万字调研报告,提出了落实农业“五化”发展思路和重点措施,针对性强,有前瞻性、可操作性,对我省加速农业转型升级有一定借鉴意义。现摘要刊登,以飨读者。

关于农业集约化

集约化是“五化”的基础与核心,是指围绕土地、资金、技术等农业生产要素的有效组合,大幅度提高单位面积耕地产出率和劳动生产率的现代农业生产方式,主要特征是高投入、高产出。

海南农业集约化现状

经过多年发展,我省农业集约化不断推进,主要表现在:农村土地流转面积从小到大发展到50万亩;连续6年落实农机补贴3亿元,农机总动力增加到421.5万千瓦;农业科技推广得到加强,在全国率先创建225个质量检测、27个测土配方、1199个沼气服务、36个动植物医院等流动服务体系,农业科技贡献率达52%;特色优势产业集群发展,初步建成国家重要的冬季瓜菜、热带水果、天然橡胶、南繁育种等基地。

总体来说,我省农业集约化水平不高,主要表现在,土地集约化利用有待加强,中低产田面积达517.2万亩,瓜菜、水稻亩产比全国低41.2%和33.7%;农机总量较小、结构不合理,百亩耕地农机总动力比全国低11.8个百分点,用于瓜菜、水果、热作等特色农林牧业新型农机少;基层农技推广条件差,百亩耕地农技推广人员仅0.05人;农业产业化程度不高,农民专业合作社社农户入社率比全国低6.2个百分点,社均出资仅39万元,不到全国三分之一。

农业集约化发展思路与措施

发展思路:以建设“五基地一区”为核心,集约发展优势特色产业;以提升综合生产能力为方向,加强农业基础设施建设;以创新科技流动服务为手段,提升科技服务效率;以实施农机化促进工程为抓手,强化农机装备能力;以农村土地流转为载体,促进农业适度规模经营;以农民专业合作社和龙头企业为纽带,提升农业产业化经营水平,全力推进海南农业集约化发展。

主要措施:

1、实施以300万亩标准菜田为重点的基本农田建设工程。一是提高抵御自然灾害能力。以易改造的200万亩中低产田和100万亩坡地为主攻方向,加强排灌、田间道路、农田林网、小型农田水利等工程建设,解决工程性、区域性缺水问题。二是提高耕地质量。力争秸秆还田135万亩,增施有机肥400万亩,测土配方施肥2000万亩,全面推广水肥一体技术,提高水肥利用率20%-30%。三是提高田间装备能力。建设田头预冷库、质量安全综合服务站和收购点,推广太阳能灭虫灯等绿色植保新技术、新手段。建成300万亩排灌防综合化高标准田洋,单产提升20%。

2、实施千家万户科技推广服务工程。一是大力发展流动服务。健全质量、测土配方施肥、沼气、植物医院、动物医院、农机六大流动服务体系,扩大质检站、沼气服务点、村级植保专业化防治队覆盖面,建设省动物流动总医院、省区域分院和市县分院。二是建设四级培训体系。重点建设省培训中心、18个市县农民培训学校、180个乡镇基地、1800个村站点,大幅提高农民培训质量。三是推广新品种、新技术。实施基层农技推广项目,建设19个技术服务中心、50个区域性农技推广站、103个乡镇站、800个村级服务点等四级推广体系,建成后每年推广50项新技术、80-100个新品种。

3、实施百万台套农机装备工程。一是继续扩大农机补贴范围。争取中央资金、省财政加大补贴和配套力度,扩大补贴范围和标准,农机具发展到100万台套。二是推广农机新品种。农机补贴向机械化育苗、插秧及适合我省热带作物的农机新品种倾斜。三是提升农机服务能力。扶持农机服务组织、农机专业合作社发展,为全省百万台农机提供信息、安全保障等公共服务。

4、实施百万亩农村土地流转工程。一是建立土地流转信息化系统。完成全省承包土地四至平面图绘制,建设省农村土地承包管理信息网、市县信息分中心、乡镇终端。二是建立流转交易平台。建立省、市县、乡镇、村四级土地流转服务平台,重点是21个流转交易服务中心,实现全覆盖。三是加大土地流转服务。市县建21个农村土地流转仲裁庭,乡镇建立纠纷调解组,村设调解员,建成后将实现100万亩流转土地综合监管服务。

5、实施百万户农业产业化带动工程。一是发展壮大农民专业合作社。争取省财政每年安排专项资金给予扶持,合作社发展到6000家,带动50万农户参与产业化经营;推动“社社合作”,搭建贷款平台,小额贷款总额翻番,突破6亿元。二是推动农民专业合作社规范管理。实施《海南省农民专业合作社条例》,培养一批合作社辅导员和带头人,开展千名合作社理事长赴台培训计划,扶持一批省级示范社、产销一体化经营示范社。三是提高农业龙头企业带动能力。再培育3家以上国家级农业龙头企业,扶持4-5家企业上市,销售额突破亿元企业50家,带动50万户农民参与产业化经营。

关于农业精细化

农业精细化是对农业产前、产中、产后进行调控和精细化管理,大幅提高农业资源利用率和产出效益的现代农业生产经营管理方式。

海南农业精细化现状

近年来,海南农业精细化稳步推进,主要体现在以下几个方面:实施测土配方施肥工程,全省累计推广测土配方施肥面积975万亩,占播种面积的41.1%;推广地膜覆盖、管灌喷灌以及坡地推广肥水一体化技术,全省年推广节水农业面积160万亩;把工厂化育苗作为建设国家冬季瓜菜生产基地的重要举措,近年安排7500多万元扶持建设50个育苗点,可种面积20万亩;制定预冷库建设规划,实施冷库补贴,建设预冷库135家,瓜果菜年预冷处理能力达420万吨;引进扶持加工龙头企业,农产品加工产值突破300亿元,加工园区由4个发展到10个。

农业精细化主要问题有四个方面:土肥水一体化技术覆盖面小,节水面积仅占全省有效灌溉面积43.7%,土肥水一体化技术局限于应用在香蕉、西甜瓜等经济效益较高的作物上。喷滴灌技术推广面积仅占有效灌溉面积9%;工厂化育苗规模小、不能满足生产需求,全省瓜果菜及橡胶等作物集约化育苗点84个,年培育种苗3.8

亿株,供应种植面积仅90.3万亩;产后处理能力不足,预冷保鲜能力420万吨,不能完全满足近600万吨出岛瓜果菜需求,多数大宗农产品分级、包装还比较粗糙;精深加工薄弱,农产品加工业总产值与农业总产值比仅为0.36:1,而全国平均水平为1.7:1,橡胶、椰子、槟榔、胡椒等大宗农产品精深加工滞后明显。

农业精细化发展思路与措施

发展思路:以市场需求为导向,以热带特色现代农业基地建设为依托,以实施“六大工程”为重点,增强政策、投入、科技、设施、人才的支撑力度,着力培育农业精细化经营主体,大力推广精细农业技术,加快提升农业产前、产中、产后精细化管理水平,实现农业良种化、精准化、信息化、高效化。

主要措施:

1、实施土水肥一体化工程。围绕优势特色产业发展,继续扩大测土配方施肥的规模和范围,构建农民取土施肥、政府推广部门快速检测、企业产肥供肥的新机制。

制。建设水肥一体化设施及智能化精细管理系统,提高精准施肥和高效利用水资源的技术水平。五年内,建设测土配方施肥流动服务站100个,配方肥供应点100个。建设水肥一体化示范区100个,面积20万亩,应用推广300万亩。

2、实施百家农作物种子种苗工厂建设工程。制定百家农作物种子种苗工厂建设规划,合理布局。建设完善现有育苗厂的设施设备,培育一批种子种苗的龙头企业及合作社,扩大生产规模,提高种苗质量,创新机制,推行订单供苗,建立育苗帐户,加强区域性良种良苗繁育核心基地建设,今后五年,新建扩建100家农作物种子种苗厂。

3、实施30万吨田头预冷库建设工程。继续实施政府预冷库补贴,扩大补贴范围,提高标准。加强预冷库设备建设,在田头预冷库和大型果蔬集散中心配置分级、分选、包装等产后处理自动化控制设备,加强出岛、出口瓜果菜冷链运输设备配备建设,损耗率降至5%以下。今后五年,全省总库容量达30万吨,年预冷保鲜

处理量600万吨,实现产后处理率80%以上。

4、实施农产品加工建设工程。编制海口、文昌、儋州、临高、白沙、万宁等6大农产品加工园区发展规划,推进10大园区建设,合理规划农产品加工布局。通过政策、资金、土地等方式引进百家规模加工企业入住园区,重点支持儋州雨润200万头和罗牛山240万头生猪加工、白沙竹笋姜茶、琼中缙丝、万宁槟榔等一批特色加工项目做大做强,实现橡胶、果蔬、畜牧深加工的突破,今后五年,农产品加工产值年均递增5%,转化率从39%提高到43%。

5、实施现代农业信息预警防控工程。整合资源,完善以省现代农业检验检测预警防控中心为顶层的全省农业预警信息平台,建立市县服务站,乡镇服务网点。扩大冬季瓜菜安全田头监管3G系统覆盖面,实现300万亩标准菜田全覆盖。完善热带水果质量追溯系统和岛外农产品信息视频系统,建立畜产品质量追溯等信息服务平台,实现农业信息资源共享。

6、实施农产品质量安全追溯工程。整合资源,完善以省现代农业检验检测预警防控中心为顶层的全省农业预警信息平台,建立市县服务站,乡镇服务网点。扩大冬季瓜菜安全田头监管3G系统覆盖面,实现300万亩标准菜田全覆盖。完善热带水果质量追溯系统和岛外农产品信息视频系统,建立畜产品质量追溯等信息服务平台,实现农业信息资源共享。

7、实施农产品质量安全追溯工程。整合资源,完善以省现代农业检验检测预警防控中心为顶层的全省农业预警信息平台,建立市县服务站,乡镇服务网点。扩大冬季瓜菜安全田头监管3G系统覆盖面,实现300万亩标准菜田全覆盖。完善热带水果质量追溯系统和岛外农产品信息视频系统,建立畜产品质量追溯等信息服务平台,实现农业信息资源共享。

8、实施农产品质量安全追溯工程。整合资源,完善以省现代农业检验检测预警防控中心为顶层的全省农业预警信息平台,建立市县服务站,乡镇服务网点。扩大冬季瓜菜安全田头监管3G系统覆盖面,实现300万亩标准菜田全覆盖。完善热带水果质量追溯系统和岛外农产品信息视频系统,建立畜产品质量追溯等信息服务平台,实现农业信息资源共享。

关于农业设施化

农业设施化是指利用人工建造的设施,综合应用工程装备技术、生物技术和环境技术,为农业生产提供良好的条件,实现高产高效的现代农业生产方式。

海南农业设施化现状

近年来我省设施农业发展较快,各类设施种植面积发展到200万亩。设施养殖规模比重达到82%。但是与全国平均水平相比,特别是现代农业发展要求相比,还存在很大差距。

设施农业比重偏低,种植品种单一。我省连续两年安排中央现代农业发展资金3.86亿元支持设施大棚发展,全省设施大棚面积达18万亩,但是,仍然仅占全省耕地面积1.19%,比全国平均低1.6个百分点。设施栽培品种单一,近90%大棚设施仅种植哈密瓜和西瓜两个品种。喷滴灌、地膜覆盖等技术推广130多万亩,占全省耕地面积不到10%,主要集中在冬季瓜菜、香蕉、芒果等高效农业。设施农业技术与生产需要脱节,大棚建设水平低,80%为简易大棚,抗台风等自然灾害能力不强,加大投资风险,影响农民建棚积极性。没有专业施工和维修队伍,技术服务进村入户机制还未形成等。

农业设施化发展思路 and 措施

发展思路:紧紧围绕农产品出岛、标准化生产以及防灾减灾的需要,以发展设施园艺、喷滴灌节水设施、设施养殖等为重点,结合“菜篮子”工程建设,加大政策扶持力度,引进推广先进农业设施装备和技术,实现速度、质量、结构和效益的协调发展,带动产业升级发展和农民增收。

主要措施:

一是建设30万亩设施大棚,实现冬季瓜菜、花卉和菜篮子生产的设施化。制定实施设施大棚规划,科学合理布局。进一步完善设施大棚建设的政策支持,因地制宜建立一批大棚示范园区,尤其是

关于农业品牌化

农业品牌化是指以市场为导向,实行区域化布局、标准化生产、产业化经营和规范化管理,产品通过质量安全认证和取得商标注册权,具有较高市场知名度、竞争力和经济效益的现代农业形态。

海南农业品牌化现状

近年来,海南品牌农业发展取得初步成效,主要体现在以下方面:海南无公害农产品、绿色食品、有机产品认证455个;累计注册农产品商标有891件,涉农商标数量2845件;文昌鸡、白沙绿茶、澄迈苦丁茶、琼中绿橙等7个农产品获得地理标志保护;涌现出春光、南国、椰乡、罗牛山等一批有影响的品种。

我省农业品牌虽然逐年增多,但增加速度慢,发展氛围不浓。多数农产品无品牌,有大品牌的龙头企业少。芒果产量虽然占全国44%,但缺乏统一叫得响的品牌。现有品牌农产品多以提供初级产品或半成品为主,科技含量不高,核心竞争力不强,如海南胡椒产量占全国97.7%,但多以提供颗粒为主。农业经营者品牌意识淡薄,全省注册农产品商标总量占全国不到1%。农业企业规模较小,宣传投入资金少,不到销售收入5%。在品牌运作方面,存在重申报评选、轻管理培育的现象。政府扶持力度也不够,全省还没有出台系统的农产品品牌培育、扶持、维护政策,已有政策扶持力度不大,连续性不够,作用不明显。

农业品牌化发展思路与措施

发展思路:以建设国家热带现代农业基地和农民持续增收为目标,以提高农产品质量和效益为核心,强化政府扶持和科技创新,坚持抓推广、提品质、重营销、扩市场;以企业为主体,打造品牌集群,全面提升现代农业产业核心竞争力和综合效益。

主要措施:

一是以制定品牌发展规划为先导,引领品牌发展方向。强化农业品牌意识,围绕主导产业和区域特色产业发展的需要,制定海南农产品品牌发展规划,明确品牌建设重点、分层次、分年度、有计划地培育,建立国家、省、市、县三级层级递进的品牌培育机制,加快形成“培育一批、打响一批、储备一批”的品牌发展良好局面。

二是以创建20个园艺标准园和

与“菜篮子”建设相结合,建设10万亩常年设施瓜菜基地。开展符合海南气候条件的大棚类型及其配套技术的研发,推广水田移动式大棚示范项目,组建或挂牌成立设施大棚服务中心,提高建棚质量和档次。

二是建设百万亩喷滴灌,实现农业节水的设施化。结合冬季瓜菜等优势主导农业产业发展,从农机补贴、种子种苗、产业化等资金支持210万亩喷滴灌项目建设。采用标准化基地示范、龙头企业、农民专业合作社带动等模式,大力推广水肥一体化技术。五年内,建设100个节水示范点,示范推广500万亩,在坡地发展100万亩薄膜下滴灌设施。

三是建设4万亩标准化南繁科研基地和30万亩制种基地,实现南繁种业管理的设施化。按照规模化、标准化、机械化、智能化的标准,规划布局琼南、琼北早熟制种区和琼中部特殊育制种区,重点完善4万亩科研基地和30万亩制种基地,南繁有害生物隔离场,南繁种子检测中心等基础设施,加强排灌、土地平整、田间道路等设施建设,打造南繁种业“硅谷”。

四是建设500家标准化规模畜禽养殖小区、300家畜禽良种场,实现畜牧业生产的设施化。发挥“无疫区”优势,按照畜禽标准化示范场创建的要求,以建设完善500家标准化规模养殖场(小区)和300家畜禽良种场为重点,对畜禽圈舍进行标准化改造,完善配套粪污处理、饲养等设施,推广“猪—沼—作物”循环种养模式,注重保护畜禽种质资源和利用,推进畜牧业向规模化、标准化、现代化饲养方式转变。

农业生态化是指农业系统物质和能量多层次利用和良性循环,农业和经济社会发展可可持续发展,实现经济、生态和社会效益相统一的动态过程。

关于农业生态化

海南农业生态化现状

作为健康岛、生态省、无疫区,海南生态农业发展方兴未艾。沼气点燃生态循环农业,农村户用沼气池建成35.6万个,大中型沼气工程1109处,年产沼肥700万吨,可供140万亩绿色农产品基地使用。全省创建13个千亩统防统治示范点,禁用农药达到52种,推广绿色防控50万亩,防控区农药使用量减少约50%。生态养殖快速发展,无疫区率先通过国家验收,连续12年实现重大动物疫情零发生,规模健康养殖小区发展到867个。

海南农业全面走向生态化,需要解决三个迫切问题:

一是支持保障体系不足。据估算,发展生态循环农业和农业面源污染防治每年需投入10亿元以上,而我省生态农业年投入不足1亿元,而且缺乏有效的法律监管、政策保障体系以及必要的组织化保障。

二是技术服务相对缺乏。生态工程技术、可再生能源利用技术、综合防治技术应用推广不多,沼气等生物质能源罐装、车用、民用等技术还有待研究开发。

三是农民生态素质教育滞后。受培训农民不足农业人口的10%,受生态素质培训农民不足受训农民10%,对如何发展生态农业知识技能不够。

农业生态化发展思路与措施

发展思路:以“绿色低碳,生态富农”为主题,以加快农业生态化为主线,实施十大生态循环产业带、十大生态循环技术“双十工程”,推进生态循环农业区域化、低碳化、标准化、产业化、大众化、国际化,把海南建成全国最大的农业生态化示范区。

主要措施:

1、以建设100个生态循环示范区为重点,推进生态循环农业发展,实现种、养生态化。一是积极推进海口“六大园区(产业带)一中心”建设。建设国家现代农业示范区、现代生态循环农业示范区、桂林洋农产品加工产业园、休闲观光农业示范带、羊山地区农业结构调整产业带、海南中商农产品中心交易市场(物流中心),以集群产业发展之路加快产业布局优化步伐。二是打造区域特色的农业强势品牌,提升农产品市场竞争力。完善农产品质量安全监管和检测、产业化经营体制、物流网络等“三大体系”,实施农业人才工程、农业信息化工程、农业产业化工程、农产品品牌工程、政策保障工程等“五大工程”,为实现种养生态化打基础。

2、以建设绿色植保工程为重点,大面积推广太阳能灭虫灯等绿色防控技术,减少农作物农药用量,为农业生态化创造

条件。一是建设省农作物病虫害监测与防控信息中心。建设海南省农作物病虫害信息处理中心和农作物病虫害信息发布平台。二是开展绿色植保示范展示。在18个市县建立绿色植保示范展示园,示范推广太阳能灭虫灯等绿色植保保新器械、新技术、新手段。在瓜果菜生产基地设立示范区,推广低毒生物农药使用面积100万亩。三是完善植物医院基层服务站。在全省范围内建立100个海南省植物医院基层服务站,重点建设农资配送中心、病虫害检测室、病虫害发布中心、病虫害远程诊断视频系统等。

3、以农产品质量检测监管和农药经营改革为重点,推广生物农药等高效安全农药,为农业生态化提供保证。一是加强农药市场监管,规范市场经营行为。在码头、港口、机场等口岸设立农药检查站和流动农药检查站,对进入本省的农药严格检查。二是加强安全用药管理,强化检验检测能力。加强安全用药培训,受培训农民达到95%;完善检测体系建设,提升省级质检中心能力,完善18个县级、204个乡镇级农产品质检流动服务站建设。三是推行示范村项目 and 合作社模式。在市县建立100个“农作物病虫害生物防治和物理防治示范村”,利用整村统一防治的形式对生物农药以及太阳能灭虫灯的示范推