

伍冠锁,江兴瑜,衡 燕,等.南京市生物农业产业发展的现状与对策[J].江苏农业科学,2015,43(3):415-417.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2015.03.132

南京市生物农业产业发展的现状与对策

伍冠锁,江兴瑜,衡 燕,张礼浩

(南京市农业科学研究所,江苏南京 210046)

摘要:生物农业产业是未来农业发展的战略性产业,发展潜力巨大,已成为新一轮竞争的焦点。对南京市生物农业进行了客观分析,提出了发展南京市生物农业的对策与建议,为南京市在生物农业产业发展中获取竞争优势提供参考。

关键词:南京市;生物农业;分析;对策

中图分类号: F323.4 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2015)03-0415-02

生物农业指运用基因工程、发酵工程、酶工程以及分子育种等生物技术,培育动植物新品种,生产生物农药、兽药、疫苗以及生物肥料、生物饲料、生物农用材料、功能食品、生物质能源等所形成的产业^[1]。它是现代农业中的一个重要新兴产业,以再生性资源为主要原料,能源需求较少,污染性低,是创造绿色 GDP 的产业兼具知识经济和循环经济的双重特征,是农业发展到生物经济时代的一种必然趋势^[2]。大力发展生物农业将推进农业生产方式转型升级,构筑现代农业经济发展新的增长,能为我国维护粮食安全、破解“三农”问题、保障经济社会持续健康发展提供有效手段和强劲动力。

目前,南京市正处于加快发展现代农业、加速转变农业发展新阶段。如何加快农业科技自主创新,培育新兴战略产业,推动农业产业转型升级,已经成为南京市经济社会转型升级发展过程中迫切需要思考的战略问题。在全国人民满怀信心全力以赴地为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦而不懈奋斗的大环境下,有必要研究南京市生物农业产业的发展问题,分析发展中所遇到的问题,抓住主要矛盾,因地制宜地发挥优势,实现南京未来生物农业的健康、快速、可持续发展。

1 南京生物农业发展的基础和优势

1.1 科技实力雄厚

南京科研院所密集,拥有近 50 所高校,500 多家科研机构,56 万科研人员,其中,涉农科研院所 25 家,建立农业领域院士工作站 6 个,数量和实力在全国仅次于北京。生物农业技术研究开发在国内同行业中具有领先优势,技术积累丰富,人才水平较高。以南京农业大学和江苏省农业科学院等为主的高校和科研院所,取得了一批重要的科研成果。南京农业大学拥有一批国家和部级重点实验室(工程中心),作物分子育种、作物细胞工程育种、微生物农药和微生物兽药、农用基因工程疫苗、鱼类生物技术等研究领域在国内有较强优势,研制开发的“农药残留微生物降解剂技术”获国家科技进步二

等奖。江苏省农业科学院建有国家、部省级研究平台 29 个,其中 25 个建在南京市,主持育成的水稻两优培九获国家技术发明二等奖^[3]。

1.2 政策支持有力

生物农业产业作为国家战略性新兴产业已成为世界农业发展的趋势,基于其在保障国家粮食安全、增加农民收入,增强农产品竞争力,提高农业综合效益等方面具有重大战略意义,我国也把生物农业作为发展现代农业的重要方向,2012 年 1 月 6 日国务院刊发《国务院关于印发生物产业规划的通知》。在 2011 年 10 月南京市第十三次党代会上,首次提出大力发展生物农业,2012 年 3 月,南京市政府印发《全市加快人才科技资金向现代农业园区集聚的实施意见》,把生物农业提升为农业主导产业;2012 年 10 月出台《关于加快培育和发展战略性新兴产业打造中国软件与新兴产业名城的意见》将生物农业列为南京市 11 个新兴战略产业之一;2013 年编制《南京市生物农业中长期发展规划(2013—2020 年)》,进一步明确了产业目标、重点发展领域和产业布局。产业政策为南京市生物农业产业发展提供了强有力的政策支持。

1.3 资金支撑得力

南京市政府成立了由分管农业的副书记任组长,市级相关部门及县区分管农业副区长为成员的生物农业产业推进领导小组。南京市财政每年安排 3 000 万元生物农业专项资金,重点扶持生物农业平台建设、人才引进、产业化和示范推广等项目。各县区也成立相应的推进小组,并安排资金专项用于市级项目的配套。积极打造由市委农委牵头,32 家科研院所高校组成的农业科技创业创新联盟,南京农业科技成果转化服务网等服务平台,并成立了由南京市农业科学研究所等 4 家单位共同出资 2 800 万元的“南京市紫金生物农业创投基金”,推进了生物农业的有序发展。

1.4 产业发展强劲

南京市生物农业企业和产品具备较突出的竞争优势和特色,高淳区成为江苏省最大的食用菌生产基地之一,规模生产双孢蘑菇、茶薪菇、秀珍菇、鸡腿菇、香菇、金针菇、灵芝等 10 多个菇种,年消化稻草、棉籽壳 10 万吨,畜禽粪便 3 万 t,食用菌总产达 6.3 万 t,产业规模达 2.5 亿元。种业年销售量 5 亿 kg,销售额 20 亿元,拥有注册资金 1 000 万元以上种子经营企业 8 个,有生物肥料企业 15 个,产品包括生物有机肥、

收稿日期:2014-11-19

作者简介:伍冠锁(1973—),男,江苏南京人,硕士,副研究员,研究方向为生态农业、休闲农业及科研管理。Tel:(025) 85860080;
E-mail:guansuowu@163.com。

秸秆腐熟剂、紫云英根瘤菌剂、生物菌剂等,是全国生物肥料的研究和产业化中心之一。生物农药年产值 2.08 亿元,建有全国最大的生物农药生产研究基地,南京市生物农药应用面积达 3.53 万 hm^2 ,约占农药使用量的 10%。溧水区中国(南京)生物农业谷规划总面积约 40 km^2 ,集聚了南京农业大学、南京林业大学、农业部农业机械化研究所、江苏省农业科学院、江苏省中国科学院植物研究所等在宁大部分涉农高校院所,为打造生物农业谷提供了有力的技术支撑;已建成 1 km^2 的食品工业园,引进了生物食品制造等 20 家生物农业企业,产业规模达 15 亿元。

2 南京市发展生物农业存在的问题

2.1 自主创新能力弱

主要表现在:(1)种质资源保护和利用能力不足,新技术新方法研究滞后,品种选育和市场相脱节,市场竞争力不强;(2)共性技术、关键技术平台建设总体相对落后,财政投入支持和运行费用不足;(3)科研和产业衔接不紧,企业尚未真正成为技术创新的主体,科技成果转化率低;(4)创新主体缺乏整体分工与布局,企业研发能力薄弱,投入较少^[3]。

2.2 产业集中度低

总体上存在生物农业企业普遍规模小,产业集中度低,实力不强,仅在生物种业和生物兽药方面形成一定产业规模,在生物食品、生物农药、生物肥料、生物饲料、生物质能源等领域几乎没有高新技术企业。产品缺乏核心竞争力,质量品牌不响,经济效益不高,缺乏高水平的生产经营管理能力,支柱产业不多,龙头企业不大。

2.3 科技成果转化慢

科研力量和成果主要集中在高等院校、科研院所,科研成果与产业化的要求差距较大,生物技术科研人才尤其是中青年人才外流,科研成果转化率低。企业的研发投入与跨国公司相比差距较大,自筹能力不强,社会投入积极性不高。成果、企业、市场之间有效沟通及连接的桥梁和机制仍然不畅,科研院所、高校、企业等产学研脱节严重,没有形成合力。市场发育滞后,流通和加工依然是制约发展的两大瓶颈。

3 南京市生物农业产业的发展对策

生物技术作为新的农业科技革命的“推进器”,正在悄然拓展和创新农业功能,进而为国民经济持续健康发展提供持久而强劲的动力。至 2017 年,全球农业生物技术市场预计将达到 248 亿美元^[4]。毋庸置疑,生物农业已成为世界农业发展的一大趋势。在发展过程中,能否把握发展时机,考验着南京市生物农业的应对能力,也在一定程度上决定着未来的发展。

3.1 政府引导,政策扶持

目前,南京市生物农业处于转变发展方式的关键时期,必须以科学发展观为指导,深入实施《南京市生物农业中长期发展规划(2013—2020 年)》,发挥南京资源优势,重点发展生物食品、生物制品(包括生物农药、生物饲料、生物肥料、动物疫苗和诊断试剂)、生物种业和生物质能源 4 项重点产业。优化布局,以溧水白马国家农业科技园为载体打造中国(南京)白马生物农业谷,在江宁、浦口、六合、高淳各建一个生物

农业产业园,打造生物农业“一谷四园”,形成优势互补、错位发展、各具特色的生物农业产业格局。完善政策体系,充分发挥政府在产业规划、宏观调控和间接扶持作用,加大对生物农业企业的政策引导和资金扶持力度,鼓励非生物农业企业对生物农业的战略投资,将基础(个人的)、企业 and 国家利益关系进行统筹协调,探索有利于发展的机制,发挥南京市生物农业推进领导小组的统筹协调服务职能,将人才引进、项目落地、资金引进等目标纳入工作考核范围,相关部门按照各自职能,共同承担起加快生物农业产业发展的职责,努力营造全社会重视、关心和支持生物农业产业发展的良好氛围。

3.2 科技引领,集聚人才

构建生物农业技术支撑体系,建立生物农业技术自主创新机制,以产品为主线,通过重点研究、合作开发等多种形式,整合生物农业产业技术创新力量,提高生物农业整体创新能力^[5-6]。注重生态效益、社会效益与经济效益的统一,发展农业循环经济,做到现代科学与中国农业的传统经验相结合、自然调控与人工调控相结合、综合性与区域性相结合,鼓励引进国外先进成果,加快核心技术的吸收消化和再创新。加强农业科技推广力度,健全农业科技推广网络和服务体系,通过组建产学研相结合的科技创新产业联盟、校企联合研发中心(基地、孵化器)、生物农业推广中心等方式,建立政府引导、企业主体、产学研结合的科技成果转化推广体系,促进科研成果应用、转化。加大招商引资力度,鼓励科研机构、企业和高校联合建立生物技术人才培养基地,设立引进高层次人才,生物农业发展创业基金,吸引生物农业创新人才、创新团队来宁创业,鼓励和支持各类人才创办生物农业企业,突破传统的人才观念和标准,出台扶持政策,完善分配和激励机制,加大对关键岗位和优秀人才的收入分配倾斜力度,完善技术参股、入股等产权激励机制,构建良好的人才政策环境^[7]。

3.3 搭建平台,培育龙头企业

建设生物农业产业孵化基地,加强生物农业技术创新公共服务平台建设,通过升级或新建一批高质量的工程实验室和研究中心,着力解决推动农业生物产业发展的重大共性技术和个性关键技术,提高科研成果的集成能力,突破生物农业发展的重要“瓶颈”约束。大力推进生物农业产业链发展,加快孵化器服务能力建设,鼓励孵化器或创建一批以专利代理、技术评估、技术咨询、高新技术产品的推广等增值服务中介组织,培育生物企业群体,着力培育创新能力强、具有国际竞争力的龙头企业。加强政府宏观调控,鼓励产学研联盟,密切农业生物技术上下游的结合,建立企业、高等院校、科研院所共同参与的合作机制,提高生物农业产业化发展的整体效率,加速具有商业发展前景的技术商品化和产业化,对农业企业抓大放小、扶强淘弱,引导生物农业企业加快兼并重组和整合,扩大企业规模,提高企业实力,提高生物种业、生物型生产资料、生物型食品加工工业和生物能源产业的集中度,最终形成以大企业集团为核心、专业化中小企业为支撑的相对合理的企业格局,增强辐射带动能力^[8]。积极推进国际合作,支持企业机构参与有关国际标准的制(修)订工作,开展生物农业产业认证认可国际交流^[9]。

3.4 多元投入,可持续发展

加大财政支持力度,设立专项资金扶持生物技术创新体

秦 涛,邓玉娇. 江西省森林保险保费补贴政策实施效果评价[J]. 江苏农业科学,2015,43(3):417-419.

doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2015.03.133

江西省森林保险保费补贴政策实施效果评价

秦 涛, 邓玉娇

(北京林业大学经济管理学院,北京 100083)

摘要:通过对江西省森林保险实施情况分析,指出江西省在实施森林保险过程中存在林农有效需求不足、森林保险产品单一、地方配套资金压力过大、巨灾风险分散机制不完善、费率厘定不合理等问题。为使森林保险持续稳定发展,建议要提高不同类型林农的有效需求,建立森林保险与林业信贷互动机制,提高保险公司服务质量,创新森林保险产品种类,拓宽林业融资渠道,建立健全巨灾风险分散机制,分区域厘定费率等。

关键词:森林保险;巨灾风险;保险费率;保费补贴

中图分类号: F840.66 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2015)03-0417-03

林业是抵御自然灾害能力差的弱质产业,相对于其他行业来讲,林业资金需求大、周转慢、效率低、经营生产周期长、容易受自然灾害影响^[1]。而我国自然灾害发生频率高,灾害损失大,并且国内没有完善的减灾机制。林农资金来源有限,经济实力弱,经营规模小,没有能力承受自然灾害带来的损失,需要依靠政府财政支持。但是过多的财政补贴会给地方政府造成沉重负担。因此,为了增强林农抵抗风险能力,保证林业生产经营的有序进行,2009 年开始在全国范围内开展森林保险试点工作。我国森林保险研究始于 20 世纪 80 年代,从最初对森林保险理论初步探讨与试点实践,到挖掘森林保

险发展过程中的功能及问题分析,从以市场角度研究森林保险市场机制构建与体系完善,再到对森林保险发展制约因素及解决方法进行深度剖析,森林保险研究至今共经历了 4 个阶段^[2]。在政府政策支持下,无论是农业保险还是林业保险都有了较大发展。许多学者针对全国范围内政策性农业保险试点进行了大量研究,而对森林保险效果评价研究相对较少。本研究针对江西省森林保险实施具体情况,在分析江西省森林保险模式与运行机制的基础上,总结江西省在实施森林保险过程中存在的问题,并就江西省森林保险工作如何更好地开展提出相关建议。

收稿日期:2014-04-19

基金项目:中央高校基本科研业务费专项(编号:JGTD2014-02);教育部哲学社会科学研究后期资助项目(编号:13JHQ047);北京高等学校“青年英才计划”(编号:YETP0778);北京林业大学大学生创新创业训练项目(编号:201310022073)。

作者简介:秦涛(1982—),男,黑龙江密山人,博士,副教授,从事林业金融与森林保险研究。E-mail:qintao415@126.com。

通信作者:邓玉娇。E-mail:eunice_deng@163.com。

系建设和研发条件改善^[10]。拓展融资渠道,建立促进生物农业发展的投融资机制,以政府投入为指导,利用小额贷款、统贷、转贷等方式,对优质的生物农业项目、生物农业产业园基础设施建设等提供信贷支持,运作好生物农业创业投资基金,积极引导、支持企业和社会资金更多投向生物农业产业领域,参与生物农业科技成果转化。逐步使企业成为生物农业研究开发及产业化投入的主体、建立多元化投资机制,大力发展跨地区、跨行业、跨所有制的股份制和股份合作的生物农业企业,优先支持符合条件的生物农业企业上市融资和发行企业债券,广泛集聚资金^[11]。

参考文献:

- [1] 洪绶曾,刘荣志,李厥桐,等. 生物农业引领绿色发展[J]. 农学报,2011(8):1-4.
- [2] 李江苏,骆华松. 对云南发展生物经济的探析[J]. 商场现代化,2007(36):207-208.

1 江西省森林保险发展历程

江西省于 2004 年开始实行林业产权制度改革,并将森林保险作为配套改革实施。到 2007 年底,以明晰产权、确权发证为主要内容的集体林权制度主体改革基本完成^[3]。2007 年 10 月,江西省在 26 个县开展政策性森林火灾保险试点工作,启动森林保险保费财政补贴试点;2008 年 9 月,林木火灾保险试点扩大到全省;2009 年 4 月,江西省成为首批被列入

- [3] 南京市农业委员会. 南京市生物农业中长期发展规划(2013—2020 年)[R]. 南京:南京市农业委员会,2013.
- [4] 韩春清,王志章. 全球生物产业发展趋势分析[J]. 中国商界:下半月,2008(8):104.
- [5] 薛爱红,孙国庆,王友华. 农业生物技术促进我国生物农业发展[J]. 中国科技投资,2012(7):23-25.
- [6] 杨新泉,吕淑梅,陈兆波,等. 基金层面分析我国生物产业相关基础研究的发展方向[J]. 中国农业科技导报,2012,14(3):1-10.
- [7] 谢昌民,郭 丹. 问计专家:山西如何发展生物产业[N]. 江西日报,2010-07-15.
- [8] 国务院. 国务院关于印发生物产业发展规划的通知[J]. 辽宁省人民政府公报,2013(4):35-48.
- [9] 李慎宁. 生物产业激活“生物经济”[J]. 中国农村科技,2013(2):48-49.
- [10] 王 筱. 生物农业升温[J]. 农经,2013(4):14-17.
- [11] 聂晓萌,乔 宏. 我国农业生物技术产业融资现状[J]. 合作经济与科技,2013(8):58-60.