

# 产业化经营是提升嘉兴市食用菌产业的必由之路

范建奇<sup>1</sup>, 张建锋<sup>2</sup>, 张俐勤<sup>1</sup>, 陶 昆<sup>1</sup>

(1. 嘉兴职业技术学院 浙江 嘉兴 314036; 2. 嘉兴市农业经济局 浙江 嘉兴 314050)

**摘 要:** 分析了嘉兴市食用菌产业现状, 阐述了嘉兴市食用菌生产的主要制约因素和发展优势, 提出了嘉兴市食用菌生产产业化发展的对策: 加强领导, 强化宏观调控力度; 搞好规划引导, 优化区域布局; 培育龙头企业, 走一体化道路; 扶持生产经营组织, 突出产业化经营; 以市场需求为导向, 培育优质品种; 加快科技创新, 增强产业发展后劲; 加大培训力度, 完善服务体系; 重视协会建设, 发挥桥梁、纽带功能。

**关键词:** 食用菌; 产业现状; 制约因素; 发展优势; 产业化对策

**中图分类号:** S 646 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2010)14-0220-04

嘉兴市地处长江三角洲杭嘉湖平原腹地, 境内地势平坦, 河网密布, 土地肥沃, 物产丰富, 种植食用菌历史较长。近几年来, 全市食用菌产业保持了较好的发展势头, 具备了一定的发展基础和总量规模。2008 年食用菌总产量达 5.5973 万 t, 目前, 就嘉善、平湖两地的蘑菇生产基地已是总产量位居全国第二的浙江省的六大食用菌基地之一了。然而在嘉兴市发展现代高效生态都市型农业中, 农业结构已由数量型向质量效益型调整, 食用菌产业出现了产品质量安全总体水平不高与人们需求优质化不相适应, 品种单一与需求多样化不相适应, 产业化经营与规模化生产的要求不相适应等问题, 为确保嘉兴市食用菌产业的健康和可持续发展, 提升产业竞争力, 加快食用菌产业化建设显得尤为重要。

## 1 嘉兴市食用菌产业化现状

食用菌是嘉兴市种植业中增长速度较快的产业, 已成为部分乡镇的支柱产业和农民收入的主要来源之一。全市已逐步形成了以周年化、园区化为特色, 以双孢菇、平菇、草菇、金针菇、秀珍菇、灵芝、黑木耳为主要品种的农业优势特色产业。截至 2008 年, 全市食用菌栽种面积 698.47 hm<sup>2</sup>, 比去年增长 13.6%, 其中, 蘑菇 5 762.8 hm<sup>2</sup>, 平菇 143.4 hm<sup>2</sup>, 草菇 137.7 hm<sup>2</sup>, 金针菇 55.0 hm<sup>2</sup>, 秀珍菇 13.7 hm<sup>2</sup>。总产量约为 5.5973 万 t, 比去年增长 16.6%, 其中鲜销 4.3094 万 t, 加工 1.2879 万 t, 加工比率为 23.01%, 产品商品率 98%~100%, 大部分销往上海、杭州、苏州、宁波等地。近 5 a 全市食用菌产业发展变化见图 1~4。

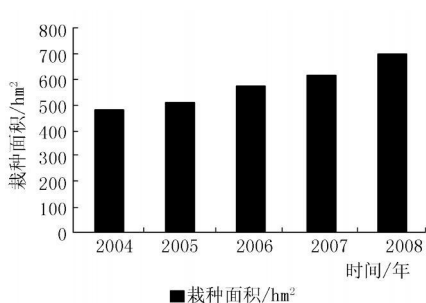


图1 嘉兴市食用菌年栽种面积变化

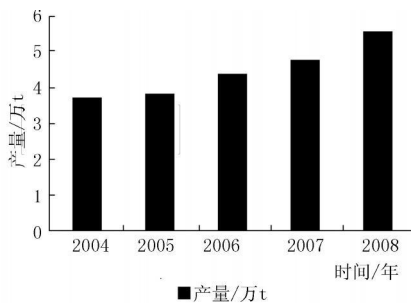


图2 嘉兴市食用菌年产量变化

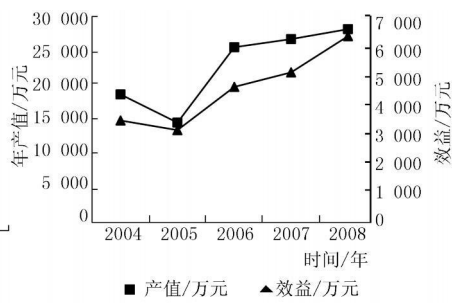


图3 嘉兴市食用菌年产值与年效益变化

## 2 产业特点

### 2.1 食用菌产业区域布局明显, 但产业效益差别显著

目前嘉兴市的食用菌产业主要分布在嘉善的姚庄

镇, 平湖的当湖、新埭、钟埭、广陈, 海宁的丁桥、硖石、袁花, 海盐的澉浦镇、西塘桥镇, 南湖区的凤桥, 秀洲区的新丰、王店镇中、南梅等地。因区域发展的不平衡性, 依种植品种、技术和规模不同, 667 m<sup>2</sup> 效益在 0.73 万~2.39 万元之间, 人均就业收入 0.6 万~3.6 万元不等。

### 2.2 新品种新技术引进推广加快, 科技含量提高

先后引进推广了白灵菇、灵芝、杏鲍菇、姬菇等珍稀食用菌新品种 10 余个, 并对双孢菇、香菇、平菇、鸡腿菇、

第一作者简介: 范建奇(1964), 男, 浙江嘉兴人, 副教授, 现从事微生物学与生物技术教学应用工作。

基金项目: 嘉兴职业技术学院重点自然课题资助项目(200817)。

收稿日期: 2010-04-21

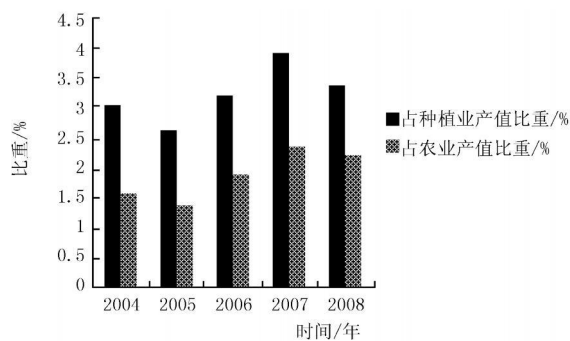


图 4 嘉兴市食用菌年占种植业产值比重与年占农业产值比重变化

草菇、黑木耳、金针菇等主栽品种进行了提纯复壮,有力地促进了全市食用菌产量的增加和品种、品质的改善。此外,通过自主研究和科技协作,总结出了一整套适合嘉兴市的高产配套技术;推广了珍稀食用菌生产、反季节食用菌生产、鸡腿菇覆土技术、双孢菇立体栽培模式、二次出菇、食用菌发酵剂应用等一大批食用菌实用新技术。

2.3 “绿色”、“品牌”建设发展迅速

嘉兴市加强了食用菌标准化体系建设,制订和实施了食用菌行业浙江省地方标准。培育了锦雪、寒香等 9 个品牌,其中 4 个品牌通过无公害农产品认证,4 个品牌通过绿色农产品认证。例如平湖市金湖食用菌专业合作社开展了省级无公害基地和全国无公害农产品认证,2008 年已通过认证,2007 年“水洞埭”品牌蘑菇获得了“平湖市名牌产品”和浙江省农业博览会“金奖”产品;姚庄镇农贸实业公司的“锦雪牌”蘑菇荣获“浙江十大名菇”称号,是无公害食品、绿色食品;平湖市食用菌研究所的“帅丰”草菇是平湖市第一个通过绿色食品认证的农产品,“帅丰”蘑菇是浙江省第一个通过绿色食品认证的双孢蘑菇,帅丰菌菇在 2004 年评为嘉兴市名牌产品,在 2006 年的浙江省农博会上被评为浙江省优质农产品“金奖”产品。平湖市新当湖食用菌专业合作社的“新当湖”牌蘑菇,2003 年被嘉兴市认定为著名商标,如今,“新当湖”牌蘑菇占据了上海近 70% 的市场份额。

2.4 龙头企业迅速崛起,产业组织化程度进一步提高

目前,嘉兴市共有食用菌生产加工企业 18 家,食用菌研究所 1 家。全市食用菌产业已走上了组织化、标准化、产业化发展道路,基本形成了“行业协会+龙头企业+专业合作社+专业户”的“四位一体”的食用菌产业化经营组织体系和以农业部门为主的菌种管理体系。其中产业组织化中以专业合作社形式出现较多,目前已建立各类食用菌专业合作社 11 家,带动辐射农户 2 367 户,同时还带动了运输、旅游服务等相关产业的发展,拉长了产业链。通过标准化生产、品牌化销售、产业化经

营,极大提高了产业发展水平。“四位一体”的经营组织体系对帮助菇农增收、企业发展和食用菌产业提升起到了重要的作用。例如浙江嘉善天地食用菌实验场 2006 年始,投资 370 万元,建成 40 hm<sup>2</sup>,年产 50 万 kg 的双孢菇、草菇种植基地,是目前省内依靠自有力量投资单个规模最大,机械化种植生产程度最高的基地;嘉善姚庄镇建立了以镇农技中心为龙头的食用菌专业合作社,并建有蘑菇专业批发市场(浙北蘑菇批发交易市场)1 个,现已形成了食用菌产、加、销、生产资料相配套的生产、技术、服务链,目前姚庄镇食用菌发展规模约 1 400 hm<sup>2</sup>,2 hm<sup>2</sup> 以上种植大户 70 多户,2 hm<sup>2</sup> 以下菇农有几百户;平湖市新当湖食用菌专业合作社生产的“新当湖”牌蘑菇是平湖市食用菌公司长期为上海梅林集团所属罐头厂加工出口蘑菇罐头提供原料,同时不断扩大内销,近年来与上海真如农副产品批发市场建立了友好的产、销合作关系,鲜蘑菇上市季节直接进入上海真如、北市、曹安等地市场营销,年销售量达 3 000 t。

3 产业存在的主要制约因素

3.1 劳力制约

嘉兴市位于沪、苏、浙三省(市)交界处,处于最具有经济活力的长三角和中国沿海经济带的中心位置,在 2009 年新一届全国县域经济百强榜单中,全市的五县(市)二区均名列其中。由于目前乡镇企业和各种私营企业的发展,农村剩余劳力大多为妇女与老人,且从事农业的人员整体素质普遍偏低,与市场经济要求明显不适应。例如平湖服装业已是平湖第一特色支柱产业,经过 20 a 的发展,现有服装制造企业 1 200 多家,从业人员 12.8 万人,约占全市农业总人口的 35.56%。

3.2 土地制约

自 2004 年来由于国家对土地实行宏观调控,土地瓶颈制约进一步加剧,全市出现土地流转困难重重,即使土地流转成功,土地租金大幅度提高,平均土地年租金达到 450 元,严重影响包括蘑菇在内的经济作物向规模经营发展。

3.3 加工制约

嘉兴市食用菌产品多以鲜销为主,大部分销往上海、杭州、苏州、宁波等地,市场交易淡旺季节明显,每年因集中上市而出现普遍压价现象,菇农利益受到损害,抗市场风险能力差,因而产后加工已成为蘑菇产业快速发展的主要瓶颈。另外全市仅有的几家食用菌加工企业,都以盐渍品、干制品、瓶装罐头等初级加工为主,高峰期往往由于规模小,加工能力低,而远不能满足生产要求,一定程度上因加工业的滞后制约了产业化发展。

3.4 菌种制约

菌种在食用菌生产中起着至关重要的作用,然而嘉兴市菌种引培滞后,一些产区不具备生产菌种的单位和

个人盲目办厂,菇农也盲目购买菌种,造成菌种多、乱、杂,退化、变种和接种后不出菇的现象时有发生,影响产品质量和经济效益。例嘉善县的蘑菇当家品牌“2796”从推广至今也已有10 a的历史了,到目前为止每年都要从福建引进母种,除了品种需提纯以外,培育新的替代品种也已迫在眉睫。

#### 4 产业发展具备的优势

##### 4.1 区位优势突出

嘉兴市地处长江三角洲的杭嘉湖平原,东邻上海,西连杭州,南临杭州湾,北接苏州市。海陆交通便捷,高速公路、铁路与内河航运四通八达,港口通往海外,区域优势明显。沪杭高速公路、乍嘉苏高速公路以及申嘉湖高速公路、杭浦高速公路、杭州湾跨海大桥等为骨架的“三横三纵三桥”高速公路网的建成,构筑了与周边城市“一小时交通圈”。目前嘉兴正在与上海、杭州、苏州、宁波等大城市形成同城效应,并成为“同城效应”的中心。优越的区位条件和便捷的水陆交通,为农产品外销,农业招商引资,农业高新技术和农业技术人才的聚集、流动和发展创造了得天独厚的条件。

##### 4.2 基础优势明显

嘉兴是著名的江南水乡,一年四季降水丰沛,气候温和,适宜食用菌生产;嘉兴农业有着精耕细作的传统,精细农业比较发达,栽培食用菌有良好的群众基础;全市人均拥有耕地633.65 m<sup>2</sup>,土壤深厚肥沃,宜种性广,农产品秸秆、林木、林产品下脚料、畜粪等农业废弃物资源丰富,给食用菌生产提供了丰富的栽培原料;经过多年的培育发展,重点产区已建立各类食用菌专业合作社、食用菌生产基地、龙头加工企业,已形成像嘉善、平湖以蘑菇为主的生产基地,且在省内及长三角地区已具有一定的规模优势和知名度。

##### 4.3 政府重视,政策扶持

食用菌产业能够充分利用农业废弃物,变废为宝,净化环境,见效快,效益高,因而受到嘉兴市各级党委、政府的重视,各区县也都相继制定出台相应的优惠政策,用于鼓励、扶持食用菌产业的发展,这些优惠政策的出台极大地促进了食用菌产业的技术推广、集约化、标准化水平的提高和产品质量安全的提升;为加快食用菌产业的健康发展不断注入新的生机与活力。

##### 4.4 消费需求旺盛,市场前景广阔

食用菌营养丰富,富含人体所需的多种氨基酸及微量元素,特别是所含菌类多糖,具有抗病毒、抗肿瘤、增强肌体免疫力的功效,是目前世界上极为推崇的高蛋白、低脂肪的绿色食品。随着经济的快速发展,人民生活水平的逐步提高和对健康的关注而带来的消费观念的不断改变,特别是对食用菌特有的菌蛋白和独特的风味、营养、药用保健功效逐渐被人们认识,“一荤一素

一菇”的饮食理念越来越为人们所接受,对食用菌产品尤其是珍稀食用菌的消费需求日趋旺盛,其市场需求量与日俱增,近年来长三角地区食用菌消费量也逐年增加,每天消费量10~15万kg,市场消费潜力巨大。同时,食用菌产业已由边远山区逐步向城市郊区发展,逐渐融入都市农业新格局。这几年,嘉兴市与上海各方全方位多层次接触与合作,并连续多年在沪展示展销嘉兴农产品,打响了嘉兴农产品品牌,实现了从产品品种到数量、质量的对接,成为上海名副其实的“编外菜篮子”。因此,食用菌产业具有极为广阔的市场前景与发展潜力。

#### 5 产业化发展的对策

##### 5.1 加强领导,强化宏观调控力度

为加快食用菌产业进程、提升产业水平、保证产业健康持续快速发展。首先,政府应当重视。将食用菌产业纳入各级政府农业和农村经济工作规划,把发展食用菌产业当作一项富民工程来抓,统筹协调,加强领导。其次,要充分发挥食用菌产业领导小组的作用,对食用菌产、供、销实行行业管理,以便能真正起到全面统筹规划、协调管理的作用。此外,各级政府部门应当为食用菌产业的发展创造条件,制定相应的法规、政策,强化宏观调控力度。对土地的使用,在农业建设用地范围内,合理布局,做好土地流转工作;对产业发展的重点项目、技术要采取重点扶持;对食用菌良繁中心、科技园区、标准化基地、专业市场等建设要设立新产品研发和技术创新基金;对农业加工龙头企业的技改和新发展的加工企业应安排一定资金或贴息贷款,对取得浙江省名牌、国家知名品牌的企企业,给予一定的奖励。

##### 5.2 搞好规划引导,优化区域布局

根据嘉兴市的食用菌产业种类结构现状、各种类的效益和生态建设要求,按照因地制宜、一村一品(或一社一品)、分类指导、突出重点的原则,在产业区域布局上,以发挥集聚效应,形成规模效益为主要出发点,进一步优化产业的区域布局。要研究制定不同类型区食用菌产业发展的设施模式、种植品种、市场定位和重点措施,制定食用菌发展规划,积极探索扩大规模、加快发展的路子。当前要稳步发展嘉善、平湖的蘑菇,海盐的平菇、草菇、香菇、金针菇,在这些集中产区要建立一批高标准、规模化的生产基地,继续保持各地的品种规模优势,发挥特色与传统优势;在蚕桑重点产区要加快发展桑、果枝条生产黑木耳新技术;另外,要积极推广发展白灵菇、灵芝、杏鲍菇、姬菇等珍稀品种的生产。

##### 5.3 培育龙头企业,走一体化道路

当今的国际、国内食用菌市场竞争十分激烈,食用菌产业要想在竞争中求得生存并发展壮大,就必须组建具有竞争实力的龙头企业。龙头企业外联市场、内联农户,是开拓市场、科技创新、推进食用菌产业化的中坚力

量,其实力的强弱和带动能力的大小,将决定食用菌产业化经营的程度、规模和成效<sup>[1-2]</sup>。嘉兴市目前虽然也涌现出一批专业化生产基地,例如浙江嘉善天地食用菌实验场等,但规模比较小,能够参与国内国际市场竞争能力还很弱,根据当前嘉兴市种植结构调整的需要,应制定优惠政策,大力培植生产、加工、营销龙头企业,采取“市场牵龙头,龙头带基地,基地连农户”的产业化经营方式,健全“公司+基地+农户”的发展模式,把生产、加工、销售联合起来,实行贸工农一体化,积极推进产业化经营,以产品的数量和质量来抢占市场。要引导龙头企业同菇农形成紧密的利益关系,让菇农得到实惠,实现共同发展。

#### 5.4 扶持生产经营组织,突出产业化经营

发展食用菌产业要以“一村一品”为基础,组建不同菇类的食用菌专业合作社;要以协会、专业合作社为平台,通过合作社、企业、协会、大户等用“合作社+农户”、“企业+农户”、“协会+农户”和“大户+农户”等分散型模式,带动农户发展;要依托基地建设,扶持和促进各类协会建设,提高生产经营的组织化程度;要加强对相关企业的扶持,以企业、协会为纽带,一方面促进生产的集约化、规模化和标准化,另一方面延长产业链,拓展市场,衔接产销,提高生产经营效益。通过产业化经营,打造品牌,提高食用菌产业的竞争力,实现农业增效和农民增收之目标。

#### 5.5 以市场需求为导向,培育优质品种

菌种是食用菌生产发展的生命,要把种植优质品种作为增加农民收入的重要手段和措施来抓,要切实加强菌种的引进、培育、生产、供应等工作。

嘉兴市目前还没有自主知识产权的种质资源,要成立和建设食用菌良种繁育中心,积极引进国内外食用菌新种质资源,与省市高校和科研院所合作,充分利用国内外相关的先进技术成果提升育种水平,选育出高水平、有特色的优良品种,带动食用菌产业的跨越发展;生产过程中要不断进行菌种的提纯和复壮,始终保持食用菌菌种的生活力和优良性状;要大力发展珍稀特食用菌品种,不断满足不同人群的多种需求,同时采用相应对策,使之成为食用菌产业新的增长点。总之,菌种生产要以市场需求为导向,按照农业部颁布的《全国食用菌菌种暂行管理办法》,全面规范管理菌种市场,做到引进与培育相结合,使食用菌品种不断优化。

#### 5.6 加快科技创新,增强产业发展后劲

食用菌生产是一项科技含量较高的工作,随着食用菌产业的快速发展,必须加快科技创新,用新品种、新技术、新工艺、新设施来增强产业发展后劲。

首先抓住品种龙头,加快引进、选育和推广食用菌

优良品种,加速品种更新换代,大力推进良种的育、繁、推、产加销一体化建设,把食用菌种业当作推动食用菌发展的先导产业来抓。其次要加快食用菌的技术升级。一要研究食用菌产品安全质量与标准化生产技术,制定“从原料、栽培、采收、加工、包装”全过程的食用菌全程安全质量控制技术规范,加快食用菌绿色化标准生产体系的建设;二要研究食用菌安全型配合菌料生产技术,逐步实现原辅料的标准化、专业化生产;三要研究食用菌的保鲜、精深加工和综合利用技术,通过延长产业链来增强食用菌的市场竞争力<sup>[3]</sup>;四要研发食用菌生产机械化技术,用机械手段完成食用菌的规模化、工厂化生产,壮大食用菌产业规模,提高传统优势品种生产量。

#### 5.7 加大培训力度,完善服务体系

对村级技术人员及食用菌生产大户要重点进行技术培训,要积极组织科技示范户和种菌能手到食用菌重点产区参观学习,以提高菇农的种植技术水平。与此同时,要加强技术服务队伍特别是技术推广队伍建设,尤其是重点食用菌生产市、县、乡(镇)三级都要配备专门人员从产前菌种供应、产中技术指导到产后产品销售提供指导。通过多种形式的技术培训和全方位的服务,推动产业规范健康发展。

#### 5.8 重视协会建设,发挥桥梁、纽带功能

目前嘉兴市虽然建立了嘉兴市食用菌技术协会,但五县(市)二区除平湖市在2006年7月成立食用菌产业协会外,都没有建立食用菌产业协会,由于协会在举办学术交流、开展科学技术普及、进行人才培训、组织产销衔接、参加决策论证、向政府提出有关合理化建议、促进食用菌产业发展等方面将发挥特有的作用,因此,要组建和加强食用菌产业协会,形成健全的行业协会体系,充分发挥行业管理、产业协调职能,使其成为市场、企业和菇农之间的桥梁和纽带。

总之,发展嘉兴市食用菌产业,要以科学发展观为指导,以市场需求为导向,以产业化经营为目标,以质量效益为核心,以科技创新为动力,以示范带动为载体,积极发展珍稀食用菌生产,优化食用菌产品结构,着力打造地方品牌,稳步推进新技术和标准化生产,进一步完善“行业协会+龙头企业+专业合作社+专业户”的产业化经营组织体系,走“科研、生产、加工、销售”的产、供、销一体化道路,实现食用菌产业的健康和可持续发展。

#### 参考文献

- [1] 金卫根. 对抚州市食用菌产业化建设的思考[J]. 江西农业科技, 2003(1): 41-42.
- [2] 陈明. 江苏省淮安市食用菌产业化发展的构想[J]. 江苏农业科学, 2004(1): 47-49.
- [3] 陆中华, 王健敏. 浙江省食用菌产业现状分析与对策[J]. 食用菌, 2005(3): 3-4.