

# 东北东部边境地区特色农业发展研究

李海洋, 徐淑梅

(哈尔滨师范大学, 哈尔滨 150025)

**摘要:**东北东部边境地区是特色农业发展潜力极大的地区,特别是近年来依托该区的自然、社会、资源赋存,特色农业取得了巨大进步,但从该地区特色农业整体发展情况上看,仍存在许多问题。如何跨越这些发展中的障碍,进一步推进农业产业结构调整,推动东北东部边境地区农业的快速发展,已经成为重要任务。本文在分析东北东部边境地区特色农业发展优势、现状及存在的问题基础上,提出了具体的发展对策、建议及宏观构想。

**关键词:**东北东部边境地区;特色农业;发展

**中图分类号:**F303 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2011)10-0005-05

本文所界定的东北东部边境地区主要是指佳木斯市、鹤岗市、双鸭山市、七台河市、鸡西市、牡丹江市、延边朝鲜族自治州、白山市、通化市、本溪市、丹东市等11个市(州)及其所辖的地域范围。

关于特色农业的概念,本文主要引用农业部的提法,即:“特色农业是指具有独特的资源条件、明显的区域特征、特殊的产品品质和特定的消费市场的农业产业”<sup>[1]</sup>。一般认为特色农业包括水体农业、绿洲农业、旱地农业、旅游观光农业、都市农业、生态农业、精品农业(高优农业)等。特色农业还具有明显的地域性、品质的独特性、市场的广阔性,以及经济的高效性等特点<sup>[2]</sup>。

特色农业经济的发展既是巩固农业基础地位的有效实现形式,也是促进农民持续快速增收的有效办法,同时更是实现科学发展的环境保障。因此,因地制宜地发展别具一格的特色农业经济,是适应新世纪新阶段农业和农村经济发展的需要,这对调整产业结构,增加农民收入,全面建设小康社会,振兴区域经济,促进农业和农村经济可持续性发展有着十分重要的意义。

## 1 东北东部边境地区发展特色农业的优势分析

### 1.1 自然资源优势

特色农业之“根”是资源禀赋,东北东部边境地区发展特色农业具有丰富的资源优势。有腐殖质含量

丰富的黑土平原、生物资源丰富的山地丘陵、以及滩涂广阔的海滨。其中,三江平原地区是世界闻名的三大黑土带之一,土地面积达45 100km<sup>2</sup>,土质肥沃,有机质含量平均在3%~5%,有的地方高达10%以上,素有“捏把黑土冒油花,插双筷子也发芽”的美誉;此外三江平原水资源也十分丰富,江河湖泊交错纵横,大气降水充盈,适宜优质水稻安全生产。<sup>[3]</sup>长白山地是一个天然立体资源宝库,被联合国确定为“人与生物圈”自然保留地,又被誉为中国三大天然药材宝库之一。目前已经发现的野生植物2 424种。其中,药用植物875种,蜜源植物280余种,观赏植物100余种,珍稀濒危保护植物389种。野生动物资源也极为丰富,长白山有脊椎动物近500种。<sup>[4]</sup>丰富的动植物的经济利用价值极高,适宜开发原有动植物资源,培育食用菌、人参、林蛙等林特产品相结合的双向发展。丹东地区濒临黄海,拥有126km的海岸线,海洋国土面积350 000hm<sup>2</sup>,其中0~10m等深线70 666hm<sup>2</sup>,滩涂面积24 200hm<sup>2</sup>,适宜近海养殖与远洋捕捞。

### 1.2 社会经济条件优势

特色农业发展不能脱离传统农业的基础,东北东部边境地区是我国重要的商品粮和农牧业生产基地,也是特色农业资源禀赋最好的地区。农业开发的历史悠久,农业生产基础雄厚,农业生态类型多样,生产部门齐全,交通发达,对外联系方便。人口密度小,生

收稿日期:2011-07-01

基金项目:国家自然科学基金(D010201);黑龙江省哲学社会规划项目(10B007);黑龙江省教育厅项目。

作者简介:李海洋(1987—),男,黑龙江伊春人,哈尔滨师范大学在读硕士研究生,研究方向:区域旅游规划与开发;徐淑梅(1963—),女,黑龙江哈尔滨人,哈尔滨师范大学地理科学学院教授,博士,研究方向:区域旅游规划与开发。

产力素质高,农业经营规模化、机械化程度高,这些都利于特色农业和大农业的发展。

### 1.3 国际国内的农产品消费需求变化为发展特色农业提供了广阔的市场空间

由于全球耕地不断减少、水资源短缺,农产品供给短缺趋势难以逆转,因此农产品供应将越来越紧张。而与此同时,国际对农产品需求却依然保持旺盛态势。因此,未来农产品需求将进入快速增长时期。

近年来,随着人们生活水平的不断改善和消费层次的提高,一方面,人们对粮食、瓜果肉菜的质量要求也相应的越来越高;另一方面,人们对特色农产品的需求不仅仅停留在主流农产品的层面,也加大了对具有特殊营养价值、文化价值的特色农产品需求。这样的消费需求变化,就为东北东部边境地区发展特色农业提供更广阔的空间。

#### 1.3.1 优质水稻市场的需求变化

近年来,随着生活水平的不断改善和消费层次的提高,人们对粮食作物的要求也相应地越来越高,相对于南方的籼稻,北方的粳稻更受到消费者青睐。绿色高优质的大米更是供不应求。2008年国内稻谷(包括水稻、旱稻)播种面积为29 400 000hm<sup>2</sup>,稻谷产量达到193 000 000t。当年国内稻谷的年度消费量为179 680 000t,其中食用消费153 000 000t,饲料及工业消费为25 500 000t,种用量1 180 000t。<sup>[5]</sup>我国每年还向国外进口水稻为296 000t。在进口的这些水稻中,主要围绕一些高端优质大米进行。三江平原粮食产区土壤肥沃,昼夜温差较大,水稻种植技术成熟,正可以生产出这种营养丰富、味道甘甜的优质高端水稻来占领市场空缺。

#### 1.3.2 其他特色农林产品的需求变化

在2009年全球性金融危机的影响已经渗透到各行各业的严酷背景下,医药行业作为一个具有刚性需求的独特产业,总体发展依然乐观,2008年全球与中国开展中药贸易的国家多达163个,出口达到13.09亿美元,中药产品贸易顺差达到8.66亿美元。<sup>[6]</sup>以人参为例,我国人参出口额在世界市场的占比由2008年的世界排名第三位上升到了第二位。而我国的人参主要产自东北东部的长白山地区。市场上对“北药”的大量需求为以人参为代表的中草药开发和规模化生产打下了坚实的基础和创造了必备的条件。

## 2 东北东部边境地区特色农业发展现状及问题

### 2.1 东北东部边境地区特色农业发展现状

黑龙江省东部的三江平原地区,发展了北大荒

米业有限公司、九三油脂(集团)有限责任公司、完达山企业集团乳品有限公司、黑龙江正大实业有限公司等一大批“龙头”企业,打造了“北大荒”大米、“九三牌”系列大豆油、“完达山”系列牛奶、“正大雪莲”鸡肉等名优产品,特别是“九三牌”系列大豆油享誉全国,初步形成了米、豆、乳、肉四大产业链条;东宁县依据其独特的自然、资源优势和对俄陆路贸易优势积极发展特色农业,组织农民集中发展食用菌、烤烟、果菜及特色养殖4大主导产业,建立完善了12条产业链。

吉林省东部初步形成了具有延边特色的中药材、食用菌、山珍食品、绿色米业、黄牛、蜜蜂、烟叶等七大主导产业以及山区“参林药”型、半山区“林牧特”型、河谷平原区“种养”型和城郊区“贸工农”型等四个优势主导产业带。

辽宁省东部的丹东市以及在其管辖下的三个县,处于辽东丘陵,山海兼备,特色农业十分典型,浆果、烟草、花卉、食用菌、贝类、淡水鱼、板栗、中药材、柞蚕、绒山羊等十大特色产业是丹东“十一五发展规划”中重点发展的十大特色农业<sup>[7]</sup>。

### 2.2 东北东部边境地区特色农业发展中存在的问题

#### 2.2.1 种植业在农业结构中占有比例过大,特色农业占有比例低

近几年,东北东部边境地区的农业产业结构虽有变化,但仍以种植业为主。在农业产业内部结构中,按总产值统计,仍以粮食种植为主体。其中,黑龙江东部地区种植业2009年占82.21%,林业变化不大,渔业呈现萎缩态势;吉林东部延边地区粮食作物和经济作物的比例失调,2007年粮食作物播种面积和经济作物播种面积的比例分别为82%和11.0%,而且,很多具有比较优势的农产品没有在农业结构中占到一定的比重,如烟叶在延边地区具有比较优势,但2007年烟叶播种面积仅占经济作物播种面积的16%左右。<sup>[8]</sup>

#### 2.2.2 特色农产品精深加工业发展滞后

农产品加工属于农业纵向结构,它和生产、流通协调运转,有利于带动农业产业化,从而促进农业结构的优化。农产品只有经过深加工,延长农业产业链,才能增加附加值,创造新的市场需求,扩大国内外市场农产品的销售。

现阶段,我国农产品加工业尚处在初级阶段,在保鲜、包装、贮运和销售体系等方面的建设严重滞后,与发达国家相比存在较大的差距。发达国家农产品加工业产值与农业产值之比大都在3:1以上,而我国

只有 0.57:1。目前,世界水产品加工比例达 75% 以上,我国仅占 30% 左右,东北东部地区边境地区的加工水平低于我国平均水平。

### 2.2.3 特色农业的规模经营模式尚未形成

特色农业的运行和发展依赖于市场需求,受市场竞争规律的制约,决定了特色农业是商品经济,而不是自给自足的经济,因此在激烈竞争的市场经济环境下没有一定的规模是很难生存和发展壮大的。目前,东北东部边境地区的特色农业生产大部分仍然是分散式的单独生产模式,规模生产经营模式仍未形成,这极其不利于特色农业的发展壮大,也不利于抵御市场的风险。

### 2.2.4 特色农业产业结构调整缺少必要的资金支持

长期以来特色农业的发展,主要的困难是资金匮乏。一些乡镇企业往往因资金不足而举步维艰。投资增长缓慢,银行贷款困难,而企业自筹资金又非常有限,因此对企业调整产品结构、维持正常运转、进行技术改造构成严重制约。

## 3 东北东部边境地区发展特色农业的思路与发展目标

东北东部边境地区自然生态条件优越,社会经济基础雄厚,开发潜力大,发展特色农业具有明显的比较优势。然而要把资源比较优势转化为市场竞争优势,必须有一个明确的思路和目标。

### 3.1 发展特色农业的总体思路

立足于东北东部边境地区资源优势、环境优势,以市场需求为导向,以效益为中心,以结构调整为主线,通过建设基地、培育龙头、强化加工、科技支撑、产业化经营,做大做强一批优势特色农业产区,重点培育一批优势特色农产品,因地制宜的选择研究区内特色农业的主导产业,实现东北东部边境地区特色农业的高起点、跨越式发展,使特色农业成为东北东部边境地区农业新的经济增长点。

### 3.2 发展目标

在东北东部边境地区的各个县市培育形成多种在国内、国际市场有较强竞争力的特色农产品,形成一批具有区域特点、知名度高的产品品牌和特色产业带,提高特色农业的产业化水平,使其成为区域经济支柱,显著提高特色农业的整体素质和效益,促进经济与环境的协调发展。

## 4 “倾力发展东北东部边境地区现代特色农业”宏观构想

### 4.1 通过完善农业产业体系,调整农业结构来壮大

## 特色农业发展实力

### 4.1.1 建立现代农业产业体系

1) 扩大特色农业范畴,使普通成为特色。众所周知,广义的农业包括:农林牧副渔,狭义的农业就是指种植业,又包括粮食作物和经济作物。经济作物大都属于特色农业范畴,根据特色农业的涵义,有些大宗粮食作物(玉米、大豆、水稻等)通过深加工,也可以开发成无污染、无公害,产品优质、高营养的“名、特、优、稀、新”产品。应重点支持三江平原、延边州平原地区发展优质粳稻,形成特色产品。

2) 开发山区特色农业,促进林业可持续发展。利用东部地区多山、多林的地域特点,首先从优势资源培育开始,进行山区优势果蔬、林蛙、山野菜、食用菌、中草药等经济作物培育。然后在资源保护、培育的基础上,实行优势产品的精深加工,从而建立健全促进林业特色产业发展的长效机制。

3) 积极发展水产养殖业。大力推进水产养殖,加强东北东部地区水产的良种体系建设,一要充分利用丹东海滨滩涂资源,支持丹东发展海洋养殖业。二要充分利用大江、大湖优势发展淡水养殖,把黑龙江、松花江水系的“三花五罗”;兴凯湖“大白鱼”;鸭绿江“花鲫”等淡水名优鱼类推进国际市场。要把水产业发展的目标放在海、淡水养殖上,实行海洋捕捞与淡水养殖相结合,实现整个东部边境地区渔业大繁荣。

4) 积极推进畜禽养殖业。进一步提高该地区畜禽养殖业规模化、专业化、标准化和养殖加工一体化水平,严格质量管理,建设肉蛋奶生产基地,重点保护开发延边黄牛、牡丹江林区野禽养殖等。

### 4.1.2 合理调整农业结构,提高特色农业的比例

1) 实施特色产品的扩种(量的增加)。降低种植业比例,提高林业、牧业和渔业比例,加强柞蚕养殖、林蛙培育、名优中草药培育开发、优良食用菌栽培、山区优势水果栽培、淡海水养殖等具有地域特点的主体开发项目。

2) 调整特色农产品的品质结构(质的提高)。同样的农产品在市场的价格不一样,主要的原因就是产品的品质不同。要利用该区内自然环境优良、无污染的优势,确保特色农产品质量,使其达到 ISO 系列国际标准,突破绿色贸易壁垒。

## 4.2 通过加强基础设施建设,优化农业区域布局

### 4.2.1 加强基础设施建设、不断改善生产条件

1) 加强农田水利建设。加大灌区续建配套和节水改造力度,在临江临湖等水源条件较好的地区,开工建设部分新灌区。

2) 进行中低产田改造。加大三江平原瘠薄型和渍涝型中低产田改造治理、辽东沿海盐碱地改良、延边东北部棕壤区渍涝和盐碱土地改造治理。

3) 大型优质农畜产品基地建设。加强国家大型商品粮基地、优质畜产品生产基地、优质水产品养殖生产基地等特色资源产业化开发建设。

4) 推进农业机械化。推进粮食主产区玉米、水稻生产全程机械化, 加强农机服务网络建设, 农机管理和操作人员培训。

#### 4.2.2 建设有区域特色的农业优势产业和产业带

1) 打造“三个高优农业生态区”。因地制宜, 发展特色农业、都市农业, 重点打造“三大高优农业生态区”, 即“三江平原湿地高效种植区”、“长白山森林特产区”、“黄海之滨特产区”。其中, 三江平原土质肥沃、黑土层厚, 有机质含量高, 适宜诸多特色农作物、经济作物生长, 应着力打造高效精品农业。而且该区分布着黑龙江、松花江、乌苏里江等大小河流 160 余条, 应该依托丰富的水域资源着力建设淡水鱼养殖基地。长白山植物区系复杂, 是北半球同纬度地区生物多样性最丰富的地区, 应该依托此丰富的自然资源, 重点发展植物药材、动物药材、干果、食用菌、野菜、蜂蜜产品、动物毛皮等。丹东地区拥有大量的海水养殖水面, 对发展水产品有着得天独厚的自然条件。建议实行远洋捕捞与近海养殖相结合, 建立海产品养殖基地, 提高鱼虾、贝类的单位面积产量和质量。

2) 实施“四大生态保护工程”。重点实施“长白山开发保护管理”、“黄海滩涂保护”、“三江湿地保护”和“松花江、鸭绿江等淡水保护”四大工程。其中, 针对长白山的保护工程, 吉林省委已经于 2005 年 6 月成立了“长白山保护开发管理委员会”, 对生态资源保护、特色农业资源开发、生态农业发展起到很好的作用。笔者认为, 其他三项保护工程的管理也应该加大力度, 进一步具体化和细化。

3) 建设“十大特色产业基地”。在研究区内要依靠资源优势, 科学规划, 合理布局打造出如下十大特色产业基地: 丹东海产品养殖基地、丹东板栗基地、丹东柞蚕养殖基地、延边肉牛养殖基地、通化葡萄酒基地、延边烤烟生产基地、白山矿泉水基地、东宁食用菌培育基地、长白山区林蛙养殖基地、同江淡水鱼养殖基地。

### 4.3 通过建立和完善协调机制, 推动东北东部边境特色农业产业化

#### 4.3.1 扶持培育龙头企业, 打造名牌产品

1) 推进重点龙头企业建设, 增强龙头企业的牵引

力和辐射作用。特色农业产业化的平台是建立龙头企业, 实现规模经济, 以达到资源共享和优势互补。此外, 应积极促进特色农业产业化龙头企业跨区域扩张, 在更大范围、更高层次寻求优势资源和市场空间。研究区内应该以龙头企业为核心, 吸纳相关大中型企业, 组建跨省企业集团。在东北东部边境地区范围内, 黑龙江省的北大荒集团是目前中国最大的现代农业企业集团, 位居“中国企业 500 强”第 83 位, 是中国农业行业中唯一入围的企业, 势力最为雄厚, 可以对辽宁鸭绿江米业(集团)有限公司、丹东仁达食品有限公司、延边宝利祥蜂业有限公司、通化江达米业有限公司等多家及另外两省的农特产品生产加工企业整合, 构建跨省外外贸大型企业集团。以黑龙江、吉林、辽宁三省东部边境地区为原料基地, 各地对跨区域发展的龙头企业一视同仁, 积极探索跨区域强强联合, 共同培育具有国际竞争力的“产业航母”, 不仅可以增强龙头企业的实力, 更有利于建设区域性的统一、开放、竞争有序的农产品市场。

2) 打造“地理标志产品”, 强化品牌效益。“地理标志产品”, 是指产自特定地域, 所具有的质量、声誉或其他特性本质上取决于该产地的自然因素和人文因素, 经审核批准以地理名称进行命名的产品。<sup>[9]</sup> 它能点“土”成金, 把过去不起眼的“土特产”变成“国宝”。

东北三省范围内被国家质检部门评为“地理标志产品”的产品共有 52 种, 其中研究区范围内的特色产品有 30 中, 占 57.70% 的比例(详见表 1)。

表 1 研究区内地理标志产品数据统计表

地区	地理标志产品总数	研究区范围地理标志产品数	研究区地理标志产品所占总体的比例
辽宁省	17	7	41.18%
吉林省	18	14	77.78%
黑龙江省	17	9	52.94%
东北三省	52	30	57.70%

资料来源: 中华地理标志网 <http://www.sinogi.org/>

东北东部边境地区应该对已经申请成功的地理标志产品实行标准化生产、加工、管理, 使其保持品质、不断提高产品优势; 对开发潜能大, 但是还没申请成功的特色农产品, 要加快树立品牌意识, 提升产品附加值, 提高经济效益。

#### 4.3.2 特色农业一体化: 实现优势互补“一盘棋”

东北东部边境地区发展特色农业最大的一个特点就是存在同构性, 如医药既是通化、延边的支柱产业

业,又是本溪、白山发展中的重点行业。木耳等山特产品既是牡丹江、白山的特色产品,又是延边的优势产品。国际经验表明,区域内经济协作的效应是与各组成部分的异质性成正比的。但是在经济发展水平类似的地区间进行经济合作,越来越寻求同构性行业内部的分工和异质化。因此,东北东部边境地区合作更具备平行分工的基本条件,即可以在区域内实行“错位竞争”,最终实现整体竞争力的提升。<sup>[10]</sup>

自2005年,丹东、通化、牡丹江等11地市提出构建东北东部经济带的战略构想以来,在交通线路建设、港口功能完善、物流、旅游等多方面合作积极、效果显著,但是在特色农业开发、创汇方面还没有突破,要以全面提升区域整体对外开放水平、综合实力和竞争力为宗旨,坚持市场主导、政府推动、统筹规划、协同发展、开放公平、优势互补、互利共赢的原则,重点依托东北东部边境地区的大平原、大湿地、大森林的优势发掘现有的绿色农产品、特色农产品,合理谋划特色农业深加工等系列产业体系和配套布局。<sup>[11]</sup>

#### 4.3.3 坚持市场引领,加强农产品市场体系建设

在特色农业的四大特点中我们知道,特色农业从市场上来看,是属于需求高弹性产品,也就是说,相比一些大宗的生活必需的农产品而言,特色农产品的市场容量的限制性更强。这就要求我们在发展特色农业的过程中要更加注意特色农产品生产规模的适度性,否则就会出现特色农产品的卖难,而解决特色农产品的卖难要比解决大宗农产品的卖难要更难。

东北东部边境地区在根据自然优势发展特色农业的同时必须考虑销路,面向市场,把当地的自然优势和市场需求结合起来。研究区的特色农业发展,要从当地的实际情况和可持续发展战略出发,搞好结构调整,走出一条发展大特色农业的路子。

坚持“政府主导、市场推动、社会参与、服务农民”和“民办、民管、民受益”的原则,引导种养大户、购销大户和农业产业化龙头企业,围绕主导产业和产品开发,结合自然优势和市场需求,大力发展“订单”农业和市场农业,为农民提供产前、产中和产后服务,实现千家万户的小生产与千变万化大市场的有效对接。

#### 4.3.4 扩大对外开放,走外向型特色农业发展道路

东北东部边境地区的农业产业,特别是特色农业产业与周边国家有很强的互补性。研究区应该充分发挥区位优势,积极开展与周边国家的经济技术合

作,以开放的眼光、开放的政策、开放的市场,营造良好的投资环境,拓宽合作的方式和渠道,以大开放促进该地区特色农业和农村经济的大发展。一方面加大农业“引进来”的力度,拿出有竞争力的产业和有发展前景的特色产品吸引外来资金投资该区的特色农业,建设一批特色农业生产基地,提高绿色高营养水稻、木耳、人参、北药、海产等优势农产品的技术含量,带动外向型农业发展和农业结构调整。另一方面积极“走出去”,利用研究区的地缘优势,开展与俄罗斯、韩国、朝鲜、日本等临近国的合作,不仅吸引技术、资本输入,而且鼓励有实力的特色农业企业出国建设基地、兴办企业,寻求更大的发展空间。

#### 4.4 发展休闲农业,拓展农业功能

首先要科学规划、合理布局。其次要加大资金投入,并鼓励广大农户、农民通过股份合作的方式,参与休闲农业的发展。同时要加强区域合作,联合开发休闲农业旅游景区和线路。

#### 参考文献

- [1]黄琳. 西部地区特色农业品牌文化发展探微[J]. 经济研究导读, 2010(8):1-2.
- [2]民建中央课题组. 特色农业若干理论问题的研究[J]. 经济界, 2001(6):40-41.
- [3]古松.“北大荒”农业生态旅游品牌的定位与建设[J]. 经济视角, 2006(10):35-36.
- [4]吉林省政府. 吉林年鉴 2010[M]. 长春:吉林年鉴社, 2010.
- [5]韩道. 中国稻谷生产概况[EB/OL]. <http://www.doto-futures.com/>. 2009-2.
- [6]韩一军,刘艺卓. 2009年上半年我国农产品贸易形势及下半年发展趋势分析[M]//农业贸易研究. 北京:中国农业出版社, 2009:343-346.
- [7]姜作勇. 辽宁省“十一五”规划实施[M]. 沈阳:辽宁教育出版社, 2009:136.
- [8]金永哲. 2008年延边朝鲜族自治州国民经济和社会发展统计公报[G]//丹东市统计局. 东北东部十三城市统计资料汇编. 丹东:丹东市统计局, 2008:108-109.
- [9]GB/T22738-2008,中华人民共和国国家标准[S]. 北京:中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会, 2009.
- [10]宋时飞. 行政挡不住高速路[N]. 中国经济导报, 2006-09-16(2).
- [11]韩同宽. 推进区域经济联合构建东北东部经济带[J]. 中国财政, 2010(5):67-68.

(下转第 27 页)

力宣传食用菌的营养保健功效和食用菌文化,推广优质产品,让群众更多了解食用菌,促进其产业的健康发展。

### 2.7 借鉴国内外先进经验,取长补短

国内有许多先进省市比如河南省、福建省,它们在科技创新、政府支持、标准化工作等方面做得比较好,值得学习。另外还可以借鉴国外先进经验,比如荷兰的蘑菇产业是世界上最先进的,1990年荷兰的专业制料公司就开始采用三次发酵技术,将蘑菇栽培周期缩短为6~7周,并且由专业的制料公司提供发好菌的培养料,菇农只负责出菇管理,这样就把大公司的资本技术优势与家庭菇场的劳动效率优势结合起来<sup>[5]</sup>。我们可以吸取国内外的先进经验,取长补短,更好地发展食用菌产业。

### 3 食用菌发展前景

食用菌营养价值高,被世界营养学家推荐为世界十大健康食品之一,是现代人所注重的“一高三低”型保健养生食品,联合国粮农组织曾提倡21世纪最合理的膳食结构是“一荤一素一菇”<sup>[3]</sup>。但从实际情况来看,我国食用菌消费量并不大,年人均消费量不足0.5kg,而美国年人均均为1.5kg,日本为3.0kg。因此

如果年人均消费量增加1.0kg(鲜品),全国食用菌鲜品年消费量就可增加130万t,山西省可增加3.41万t,可见消费市场的巨大。

食用菌产业作为朝阳产业、作为符合科学发展观的循环经济产业群,尽管自身优势明显,但毕竟处于发展阶段,更加需要政府的政策引导、资金的支持,需要科研机构自主创新能力的加强,企业与科研机构合作的加强,以此促进科技成果的转化,这样食用菌产业必将会有一个光明的前景。

### 参考文献

- [1]白文钊,汪世华.我国食用菌产业的发展状况及效应[J].食品研究与开发,2003,24(1):5-7.
- [2]高虹,等.湖北省食用菌产业的发展及建议[J].湖北农业科学,2008(6):726-729.
- [3]李玉.中国食用菌产业现状及前瞻[J].吉林农业大学学报,2008,30(4):446-450.
- [4]刘宇,等.立足山区优势发展食用菌产业[J].食用菌,2009(2):3-4.
- [5]赵国良,秦筱枫.荷兰发达的蘑菇产业[J].食用菌,2008(6):4-6.

## Reflection of Development on Edible Fungi Industry in Shanxi Province

XIAO Jin-chuan<sup>1</sup>, ZHANG Yong<sup>1</sup>, LI Yi<sup>2</sup>, PIAN Yao-bing<sup>1</sup>, CHEN Shu-xia<sup>1</sup>

(1. The Institute of Edible Fungi; 2. The Center of Experiment Research, Shanxi Academy of Agricultural Sciences, Taiyuan 030031, China)

**Abstract:** In this article, the advantages and shortages of development are analysed, and some suggestions and countermeasures are brought forward on the edible fungi industry in Shanxi Province. It hopes that the edible fungi industry will get a new step.

**Key words:** edible fungi industry; advantage; shortage; countermeasure

(上接第9页)

## Studies on the Development of the Special Agriculture in the Eastern Part of Northeast China

LI Hai-yang, XU Shu-mei

(Harbin Normal University, Harbin 150025, China)

**Abstract:** The eastern part of northeast China is a region of great development potential for special agriculture. Especially in recent years, special agriculture through the nature, society and abundant resources has got tremendous progress. However, in terms of the overall development of the local special agriculture, there are still many problems. How to cross the obstacles in these developments and further promote the agricultural structure adjustment and rapid development of agriculture in the eastern part of northeast China has become an significant task. This paper proposes specific development measures, recommendations and macro concepts based on the analysis of advantages, current situation and problems of special agricultural development.

**Key words:** the eastern part of northeast China; special agriculture; development