

# 高效经济作物特色产业 development 现状

马云桥

(黑龙江省经济作物技术指导站, 黑龙江 哈尔滨 150090)

**摘要:**通过对黑龙江省优化农业结构的数据和典型事例分析,详细阐述了黑龙江省高效经济作物的发展特点和各地较成功的做法,对今后高效经济作物进一步发展起到借鉴作用。

**关键词:**高效经济作物;现状;做法;问题;对策

**中图分类号:**S 56 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2010)16-0208-03

近年来,黑龙江省深入实施“打绿色牌、走特色路”发展战略,把调整优化农业结构作为加快农村经济发展的着力点,不断优化种植结构,大力发展蔬菜、瓜果、食用菌和花卉等特色高效经济作物,经济作物产业保持了结构优化、产量提高、效益增加的强劲发展态势,“一村一品”、“一乡一业”特色产业格局逐步形成。如今,以高效经济作物和乡村旅游为代表的特色农业,已经成为黑龙江省农民增收新渠道。

## 1 发展现状

黑龙江省经济作物种类多,种植规模大,经过多年的发展,凭借地缘、资源优势,形成了区域化的合理布局,各具特色的作物带,专业化的生产规模,产业化的经营链条。

### 1.1 种植面积稳步增加

目前,黑龙江省经济作物面积发展到113万 $\text{hm}^2$ 以上。蔬菜生产已由萝卜、白菜等十几个品种发展到上百个,蔬菜自给率由新中国成立初期的30%提高到87%。地产蔬菜出口量约25万t,创汇额2.86亿元;仅7、8、9月份北菜南运量达29万t。瓜果生产由几个品种零星种植发展为西瓜、甜瓜、苹果、梨、桃和寒地特色小浆果等多个优质品种。花卉业从无到有,目前已发展到2.5万 $\text{hm}^2$ ,年创产值3.3亿元以上。食用菌连续4a高速发展,栽培规模已达到25.7亿袋,实现产值44亿元。白瓜、甜菜、向日葵和中药材等经济作物在主产区也有较好发展。烤烟按计划面积落实,均衡发展。以棚室采摘园、休闲度假村等文化资源和农业资源为主的乡村旅游成为促进农民增收的重要增长点。

### 1.2 生产比较效益显著

据全省生产产区不完全测算,种植高效经济作物667 $\text{m}^2$ 产值约1500元,是粮食作物的2倍。蔬菜、瓜

果、食用菌、甜菜、亚麻和中药材6种经济作物与粮食作物对比,种植效益最高的食用菌667 $\text{m}^2$ 纯效益是种粮的40倍,种植效益最低的亚麻,其667 $\text{m}^2$ 纯效益也是种粮的1.6倍,平均667 $\text{m}^2$ 纯效益是种粮的3~5倍以上。经济作物总面积占种植业总面积接近10%,产值占种植业总产值比例已高达20%,占农民人均纯收入15%以上。

### 1.3 产品质量显著提高

农业部“无公害食品行动计划”和省相关政策的出台,提高了黑龙江省农产品市场的准入门槛,经济作物质量安全工作得到加强,质量安全水平明显提高。同时,也加速了经济作物内部结构调整,园艺作物占经济作物比例得到提高,由2005年的36.3%上升为43.7%。与2000年相比,全省果蔬农药残留监测合格率整体提高了30多个百分点。一些新品种的引进和推广,大大改善了产品的品质。国外耐贮运番茄、水果黄瓜、厚皮甜瓜、红提葡萄、彩椒等优良品种覆盖率大幅度提高。

### 1.4 品牌知名度大幅提升

通过深入实施品牌发展战略,黑龙江省高效经济作物知名品牌和名牌产品数量大幅度增加。培育出被欧盟认定的“红满天”牌花生等有机食品品牌和“珍珠山”牌食用菌等知名绿色产品品牌。其中,无籽西瓜、胡萝卜、甘蓝、西红柿、滑菇、圆葱、提子等特色农产品远销俄罗斯、韩国等远东地区。棚室发展到43万栋,棚室生产的富尔香瓜、美国提子等特色产品已驰名省内外。

## 2 主要做法

### 2.1 因地制宜开发,建立特色基地

根据不同的地理位置、生态环境,全省积极发展优势经济作物,多年积累形成了各具特色的浆果带、西瓜带、烤烟带、棚室带、食用菌带,以及中草药、蓖麻、花卉等生产区。经过几年的调整和适度经营,形成了一大批高效经济作物生产基地、示范区。如哈尔滨市道里区新发镇和伊春市的万亩无公害蔬菜生产基地,牡丹江市万亩对俄出口果菜生产基地,富锦市万亩白瓜子生产基地等

**作者简介:**马云桥(1973-),男,高级农艺师,长期从事食用菌及蔬菜技术推广工作。

**收稿日期:**2010-04-30

等,成为全省规模开发特色经济作物的样板。同时,在基地建设上坚持规模扩张与优化布局同步,初步建成了具有地方特色的外销蔬菜优势产业带、小浆果优势产业带、黑木耳优势产业带。

## 2.2 注重提档升级,依靠科技兴农

新品种和新技术大面积推广应用,高效经济作物单产提高、品质改善、食品安全性增强。大蒜、毛葱与大豆立体开发,蒜豆套种,葱豆套种,甜菜毛葱套种,早大白马铃薯复种秋白菜等先进种植技术,实现了一季三收和一季两收,提高了土地利用率和产出率。

## 2.3 依托龙头企业,搞活农产品流通

全省把培育龙头企业作为发展经济作物产业的重点,在政策、资金、土地等方面提供优惠,发展壮大龙头企业。采取建立各种专业协会等多种组织形式,使农民与龙头企业建立契约关系和产权纽带关系,结成利益共同体。

## 2.4 强化服务功能,提高服务水平

各级经济作物技术推广部门以强化服务为主线,不断创新服务理念,拓宽服务领域,延长服务链条,实现了由过去单纯的技术指导向社会化综合服务的转变,从而保证了经济作物产业的健康发展。在技术推广过程中,改变了过去传统的“自上而下”的推广方法,树立了以人为本“自下而上”、“参与式”的推广新理念,通过“农技110”、“农业信息网”、科技入户以及与涉农龙头企业加强合作等多种形式,全方位搞好技术服务。

## 2.5 借助资金整合,助推产业发展

整合农林、水利等部门项目资金,加大农业产业化扶持力度,出台了一系列促进土地流转的措施和优惠政策,鼓励广大干部带头从事经济作物种植,并对大户、专业户实行重点扶持,增加信用贷款额度。

## 3 存在问题

尽管全省高效经济作物生产取得了很大发展,但由于起步晚、受地域限制等因素制约,还存在一些突出问题。一是基础设施薄弱,抗灾能力差。园艺设施和基础设施建设发展缓慢,设施老化,很多栽培经济作物地块没有水源、机电井和喷灌设施,有效灌溉面积小,抵御自然灾害能力较弱。二是加工业发展滞后,产品附加值低。产业化水平低,产品精深加工比例小,致使高效经济作物产品质量和档次低。三是科技成果转化慢,技术到位率不高。推广体系不健全、科技人才缺乏及一家一户的小生产制约了科技成果的大面积推广应用。同时由于缺乏必要的工作经费,开展技术服务受到限制,致使标准化生产技术入户进田率低。四是扶持力度不够,发展后劲不足。高效经济作物生产投入高,产出高,投产比高,由于缺乏专项扶持资金支持,高效经济作物产业发展缺乏后劲。

## 4 发展思路及对策措施

### 4.1 发展思路

当前和今后一个时期,全省高效经济作物产业发展要以发展现代农业为主攻重点,充分发挥黑龙江省资源多样性的优势,坚持走优化结构、扩大面积、提高单产、改善品质、增加效益的路子,着力在区域化布局、模式化栽培、规模化生产、产业化经营上搞突破,提高单位资源产出率、劳动生产率和资源综合利用率,加快经济作物生产大省向加工大省转变,努力实现财政增收、农民增收和企业增效的目标。

### 4.2 对策措施

4.2.1 加大资金投入,增强产业发展后劲 一是建立多元化投资体系,加快建立一批标准化高效经济作物示范基地。对已建成的示范基地,进一步加大资金投入和科技投入,改善基础设施条件,重点发展节水灌溉,使基地上规模、上水平。二是加大新品种、新技术研发示范推广投资力度。三是要做大做强龙头企业。扶持高效经济作物龙头企业的技术改造和市场开发。同时尽快提高蔬菜、食用菌、亚麻等精深加工能力。加强对产后运输、加工、分级、包装、贮藏等设备设施的投入。

4.2.2 推进科技进步,提高生产科技含量 加快科技进步和实用技术的推广普及,不断增加经济作物生产科技含量。一要加强新品种、新技术推广应用;二要改进加工贮藏技术和加大采后商品化处理力度;三要科研、教学和技术推广部门紧密结合,提高农民的种植技术。

4.2.3 发展规模生产,提高单位资源产出率 积极推进“一村一品”和“一乡一业”,搞好示范县、示范乡、示范村、示范基地建设,实行规模生产,连片发展,促进优势产品、优势产业向优势区域聚集,在全省尽快形成特色鲜明、市场竞争力强的优势产业带(区)和优势经济作物产品。加强与省内主要经济作物生产加工企业的联系与交流,促进龙头企业、加工企业与农户签订产销合同,发展订单农业,推进标准化生产,提高黑龙江省经济作物产品的竞争力。

4.2.4 做大做强龙头企业,提高产业化经营水平 充分发挥资源、劳动力富集的优势,大力发展经济作物加工业。要做到内外兼顾,统筹发展。对内要采取改革重组、技术改造和新上项目等多种办法,千方百计做大现有加工企业,培育壮龙、强龙,打造龙头企业集群,增强对经济发展、吸纳就业的能力。对外要抓住发达国际、国内发展地区实施产业转移的有利契机,做好承接大企业、大项目和大资金准备,加大招商引资力度,尤其是营造适宜企业发展的内外部环境,吸引企业、项目落户。

4.2.5 搞活市场营销,提高市场占有率 建立完善市场销售体系,创新经营手段,努力扩大市场销售空间。一是进一步加大对现有特色经济作物产业、资源和品牌的

# 生态学中的促进类型和作用

王 亮

(盐城师范学院 城市与资源环境学院 江苏 盐城 224051)

**摘 要:** 生态学的研究主要在竞争、捕食、干扰以及环境压力与生物体各个层次的关系上, 对于促进的影响考虑的不够充分。该文介绍促进的概念以及在生物体层次上的促进类型, 总结促进在生态学理论中的意义及其重要性; 同时认为充分考虑到促进的作用, 对于更全面地了解和保护自然生态系统都是很有帮助的。

**关键词:** 促进; 生态位; 种群密度理论; 物种多样性; 群落可侵入性

**中图分类号:** Q 346 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2010)16-0210-04

自达尔文以来, 几乎所有有影响力的生态学家都支持自然界是由冲突(竞争)构建的观点。典型的例子包括 Gause<sup>[1]</sup> 的酵母竞争试验, Hutchinson<sup>[2]</sup> 的多维生态位理论。近 50 a 来, 他们对理论生态学和应用生态学的发展做了很大的贡献, 所以这些理论和其它相关的观点对生态学发展的影响是非常大的, 在这段时间里, 大多数生态学家重点研究的是竞争、捕食、干扰和环境压力在群落形成和发展中的作用<sup>[3]</sup>。然而, 近来多数的研究清晰地表明促进在种群和群落层次上的影响与其它影响因素同样重要。在多种类型生境条件下进行的野外试验已经证明了促进对个体适合度、物种分布和增长率、物种组成和多样性、甚至大尺度的景观动态变化都有着显著的影响<sup>[4-9]</sup>。

## 1 促进的概念和类型

### 1.1 促进的概念

促进或正相关作用是指物种间相互作用至少对一方有利, 而对任何一方无不利影响。促进是自然界普遍存在的一种现象, 按其作用程度, 可分为偏利共生、原始协作和互利共生 3 种类型<sup>[10]</sup>。诸如此类的分类, 已经在很多的文献和书中出现。现就具体的生物之间做一个

较为详细的分类。

### 1.2 动物和动物间的促进

如尼罗河中鳄鱼与小鸟的共生, 小鸟一方面从鳄鱼身上和口中取食, 另一方面为鳄鱼起到警戒的作用, 犀牛和犀牛鸟的关系与之相似<sup>[11]</sup>。在海洋中, 某些海产贻贝的外套腔内共栖着豆蟹, 它偷食宿主的残食和排泄物, 但对宿主不构成危害<sup>[10]</sup>。

### 1.3 植物与植物的促进

Jorge Castro 等人<sup>[12]</sup> 在地中海山区研究再造林时发现, 灌木在此过程中具有经济和生态意义上的很好帮助, 同样有些灌木之间也存在着互利关系。周治国等<sup>[13]</sup> 对黄淮棉区棉麦两熟 2 种主要种植方式共生期遮荫对棉苗的生理代谢影响进行了研究。李隆等<sup>[14]</sup> 研究了小麦—大豆间作种间磷吸收的促进作用, 结果表明, 小麦对大豆磷吸收促进作用主要来自于小麦的根际效应。植物根系之间除了竞争以外, 还存在着互利<sup>[15]</sup>。

### 1.4 微生物与微生物的促进

菌根真菌与根瘤菌混合接种是主要的一种形式。早在 100 a 前人们就已发现菌根真菌与固氮细菌存在于金龟树的根际。直到 1974 年, Crush 才获得了菌根促进豆类植物根瘤形成的证据, 并发现 VA 菌根可以强烈地刺激豆科植物的生长和根瘤的形成。近年来, 国内外大量研究也证实了这一点。李巧贤等人<sup>[16]</sup> 研究认为 NM<sub>6</sub> 益生菌(有 6 个菌株组成)对肠道致病菌有明显的生物拮抗作用, 而对肠道正常菌群有调节作用。选用的有益

整合重组力度, 创建一批被社会广泛认可、具有较高声誉的名牌产品, 逐步实现一个产业主打 3~5 个品牌的目标。二是搞好产品销售体系建设规划, 建立大型产品批发市场, 完善销售网点布局, 形成渠道畅通、批发零售相结合的销售体系。三是建立新型的流通组织和交易方式, 开展连锁经营、电子商务、异地服务, 减少流通环节, 降低流通费用, 提高流通企业的经济效益。四是建

立黑龙江省经济作物市场信息网络体系并融入全国农业信息网络, 以国内外的信息指导黑龙江省高效经济作物生产、规范产品市场、引导消费, 使全省高效经济作物产业能紧跟国内外经济作物产业发展步伐; 五是加强产品质量标准制定和组织实施工作, 加快产品质量标准和企业资质认证等体系建设。

**作者简介:** 王亮(1977-), 男, 江苏盐城人, 硕士, 讲师, 研究方向为景观生态学和恢复生态学。

**收稿日期:** 2010-04-27