

# 石河子垦区农业现代化进程分析与现代农业经营模式及措施\*

王力, 佟笛铭, 汪海霞, 李晓乐

(石河子大学, a.经济与管理学院, b.农业现代化研究中心, 新疆 石河子 832003)

**摘要:** 本文分析了石河子农业发展现状和存在的问题; 阐述了石河子垦区农业经营模式的制度变迁和动因及趋势。通过 AHP 层次分析法, 对石河子垦区现代农业的发展绩效进行测算, 证实了石河子垦区现代农业发展居新疆兵团各垦区前列。从兼顾两个经营主体利益和费用自理、两费分离原则出发, 构建了石河子垦区现代农业经营模式; 并从科技水平、农产品加工业、产业化水平、商品化程度方面, 提出了实现现代农业经营模式的保障措施。

**关键词:** 石河子垦区; 农业现代化; 制度变迁; 农业经营模式

中图分类号: F320.3 文献标识码: A 文章编号: 1000-0275(2013)01-0035-05

## Analysis of Agricultural Modernization Process and Design of Business Model in Shihezi Reclamation

WANG Li, TONG Di-ming, WANG Hai-xia, LI Xiao-le

(Shihezi University, a.College of Economy and Management,

b.Research Center for Agricultural Modernization, Shihezi, Xinjiang 832003, China)

**Abstract:** This paper analyzes the current situation and existing problems of Shihezi agricultural development; elaborated the motivation and trends of institutional change of Shihezi Reclamation agriculture business model. Through AHP estimates the performance of the Shihezi Reclamation modern agriculture development. This paper confirmed that the Shihezi Reclamation modern agriculture development is ahead of the other Reclamation in XPCC. From the principles of taking into account the interests of the two business entities and the farmer own expense, the separation of charges to build the Shihezi Reclamation modern agriculture business model; from the level of science and technology, the agricultural product processing industry, the level of industrialization and commercialization extent, it put forward to achieve the modern agricultural operations mode.

**Key words:** Shihezi Reclamation; agricultural modernization; institutional change; agricultural business model

### 1 石河子现代农业进程的现状分析

石河子垦区地处天山北麓中部, 准噶尔盆地的南缘, 古尔班通古特沙漠南缘; 垦区由南向北依次为天山山区、山前丘陵区、山前倾斜平原、洪水冲积平原、风成沙漠区, 素有“戈壁明珠”之称。石河子垦区区域总面积 7529km<sup>2</sup>, 占兵团区域总面积的 10%; 截止 2010 年末, 农业劳动力人口数为 18.80 万人, 农业实现国内生产总值 110 亿元, 其中种植业产值为 90.4 亿元, 林业产值 0.9 亿元, 牧业产值 13.1 亿元, 渔业产值 0.5 亿元, 农业服务业产值 5.1 亿元, 分别占总产值的 82.5%、1.0%、12.0%、0.5%、5.0%(表 1)。

表 1 石河子垦区农业产值与结构

| 项目     | 农业生产总值 | 种植业  | 林业  | 牧业   | 渔业  | 农业服务业 |
|--------|--------|------|-----|------|-----|-------|
| 产值(亿元) | 110    | 90.4 | 0.9 | 13.1 | 0.5 | 5.1   |
| 比重(%)  | 100    | 82.2 | 1.0 | 12.0 | 0.5 | 5.0   |

#### 1.1 现阶段石河子现代农业的总体水平评价

农八师是兵团经济的第一强师, 也是兵团现代农业发展速度最快, 发展水平最高的师。已创建了 18 个大中型团场, 农业机械化程度达 85% 以上, 2010 年石河子垦区棉花产量 32.71 万 t, 总产肉量 51943t, 分别占兵团总产量的 28.43%、16.24%, 占自治区总产量的 13.19%、4.3%, 是兵团及自治区

重要的棉花和畜牧业生产基地, 也是北疆最大的蔬菜种植和淡水养殖基地, 2010 年石河子垦区蔬菜总产量 114.96 万 t, 淡水鱼产量 5239t, 分别占兵团总产量的 19.77%、19.62%, 自治区总产量的 6.63%、5.82%。在国家“863”计划的指导下, 以石河子垦区为中心示范区, 以一师、二师、五师、六师、七师等五个师为辐射区, 建成了 1 个中心示范团、22 个示范团场。同时, 垦区还加快了农业信息化的进程, 发挥信息技术在现代化农业中的作用, 提高了技术水平和管理手段, 对于垦区农业的可持续发展将会产生积极的作用。今后, 垦区还将大力发展节水高效农业、现代设施农业、生态有机农业, 做优做强棉花产业、特色园艺业和现代养殖业, 加快推进节水灌溉示范基地、农业机械化推广基地建设, 提高兵团土地产出率、资源利用率、劳动生产率和加工增值率。

#### 1.2 石河子现代农业发展存在的问题

石河子垦区现代农业水平发展迅速, 从 2000 年处于现代农业起始阶段, 到 2009 年步入现代农业初步实现阶段后期, 十年时间基本完成了农业的现代化改造。但农八师作为兵团现代农业的典型代表, 也存在问题与不足。

(1) 农产品科技水平不高。从农业生产的投入、产出等生产技术环节来看, 农八师的整体水平处于兵团的较高水平, 但就更大的范围而言, 八师的农产品科技水平含量还处于较

\* 新疆兵团软科学项目“农业现代化进程中兵团农业公司化经营模式构建与推广研究”(编号: 2012BB034); 兵团社科基金项目“兵团农业标准化战略与增强农业竞争力研究”(编号: 11BTYB13); 兵团社科基金项目“农业现代化进程中的兵团农业经营制度改革研究”(编号: 11BTYB12)。

作者简介: 王力, 男, 新疆石河子人, 管理学博士, 副院长, 副教授, 硕士生导师, 从事农业经济理论与政策的教研科研工作。

收稿日期: 2012-10-11, 修回日期: 2012-12-04

低水平,尤其是深加工力度不够,种植业产品和畜牧业产品普遍存在农产品附加值太低,农产品加工产值与农产品产值之比不高的问题,限制了八师农产品的市场竞争力。

(2)农户的生产组织化程度不高。兵团经过 1+3 文件和其补充意见等一系列改革措施,在团场逐渐确立了农户在生产经营中的主体地位,激发了农户生产的积极性,但这些措施也产生了新的问题。①农户主体地位的确立,产生数量众多、规模较小、生产相似度较高的单个小型农户,利益在众多农户与市场之间分配难以平衡,不利于农业生产健康持续发展。②由于农户资金实力有限,经营规模较小,在面对市场的过程中,独立于团场的单个农户就要承担巨大的市场风险和自然风险,增加了农户经营的风险和成本,不利于现代农业的发展。

(3)农产品商品率较低。农产品商品率的高低是判定一个区域现代农业发展水平的重要标志。石河子垦区的商品化率远高于地方,但是其主要作物棉花、番茄、葡萄的品质却大大下降,均出现销售难的问题,其原因在于农户+公司的产业连接机制难以达到正和博弈实现双赢,市场的诉求难以在农户生产中得到体现,如棉农只注重衣分率和产量,这是农户选择品种和栽培模式的唯一依据,但却严重忽视了棉纺企业更注重棉花内在品质的现实,这种低商品率,不仅严重制约着农户收入增加的可持续性,也对产业的安全造成了极大隐患。石河子垦区农产品商品率和农业资源配置的市场化程度均较低,迫切需要加强市场机制在农业生产中的作用。

## 2 石河子垦区农业经营模式和制度变迁

### 2.1 石河子垦区农业经营模式

根据石河子垦区现代农业经营模式的不同,可以把垦区现代农业经营分为三个阶段:

(1)兵团建立之初的军事化生产经营模式。1952年,毛泽东同志结合当时新疆的具体情况,命令驻疆的 17 万大军就地转业开展屯垦戍边生产,当年开垦荒地 6.4 万  $\text{hm}^2$ 。农业生产经营是一种军事化的生产模式,生产技术相对落后,生产过程主要依靠人力,生产的目的是为了满足不同兵团自身生存的需要。基本的经营制度是以连队为单位组成生产单位,由兵团统一配发劳动工具,职工的基本生活物资由兵团统一供给,农业生产的最终成果统一向上级上缴,上级根据劳动成果和人数进行配给。由于再生产过程中,继续沿用军队的体制,所以当时的农业生产具有浓厚的军队色彩。这种体制在当时的农业生产设施落后的现实下发挥了巨大的作用,集中了所有的力量建设了一个个大型农业生产基础设施,为后来兵团农业的发展奠定了坚实的基础<sup>[1]</sup>。

(2)仿东欧模式。1952年后,兵团开始了仿东欧国家模式兴建国营农场。东欧模式按照合作方式的不同可以分为两种:一种是以斯洛伐克、民主德国和保加利亚为代表的集中经营型农业;另外一种是以波兰等国为代表的个体经营型农业。兵团紧跟国家的步伐,考虑到生产资料有限性和基础设施的限制,引进了集中型农业生产经营模式。农业生产以团场为单位组织农业生产,生产资料统一分配使用,并实行了“独立核算、自负盈亏、有利自留、亏损不补”的财务管理办法,

推行了以“三定一奖”为内容的生产责任制,在分配上实行工资浮动、联产计奖等办法。一定程度上克服了生产中的“吃大锅饭”问题,提高了生产经营的效率。但实质上这一改革只是在兵团农业计划管理体制的范围内,试行了范围较为狭窄的财务承包制和生产责任制,也就没能解决生产中存在的“搭便车”和激励不足的问题<sup>[2]</sup>。

(3)“大农场套小农场”的统分结合双层经营模式。1983年,兵团借鉴农村改革经验,全面推行了“一主两翼”为主要内容的多种形式的土地联产承包责任制,在生产上推行独户、联户、联劳等多种形式的生产承包责任制。1988年秋在全兵团全面开展了农牧团场承包经营工作。师与团场签订承包经营合同,团场内部也层层实行承包责任制管理,较为有效的克服了团场经营管理者吃团场“大锅饭”的弊端。1993年底,为了促进兵团农业生产的深化改革,推行了承包职工生产费和生活费的自理,改变了长期以来“团场出钱、职工种地、职工负盈不负亏”的问题,农业生产经营的风险承担主体由团场转变为职工,增强了职工的风险意识,极大地调动了团场职工生产积极性、创造性。2001年之后,兵团制定出台了《关于深化农牧团场改革的意见》及 3 个配套文件,取消了团场的农业税,加大实行职工减负工作力度。基本形成了“土地承包经营、产权明晰到户、农资集中采供、产品订单收购”的团场基本经营制度,既强调发挥兵团组织化程度高的集团优势,同时又确立了承包职工家庭经营主体的基础地位,充分调动团场和职工两个经营主体的积极性和创造性<sup>[3]</sup>。

### 2.2 石河子垦区农业经营模式变迁的动因

从本质来看,推动石河子垦区农业经营模式变迁的动力来自于政府对农业生产效率的追求。在兵团成立初期,由于要解决军队的供给问题,面对恶劣的自然环境和落后的基础设施,只有通过军事化的生产经营模式,才能解决一些大型基础设施缺乏的问题。兵团学习东欧先进经验,推行集体化的农业生产经营模式,这与当时我国和兵团的农资极度缺乏有关,因为只有集中生产和使用,才能缓解农资缺乏矛盾。由于集体化的经营模式无法解决“搭便车”问题,所以导致了农业生产的低效率。为了激发职工的生产积极性,团场实行了大农场套小农场的经营模式,给职工让渡部分农业生产经营决策权,使其成为农业生产经营的主体,一定程度上激发了职工的积极性。由此看出,石河子垦区经营模式变迁的动力和兵团一样,都是在现有的资源和环境约束下,为了提高农业生产的总体效率,自上而下形成的推动力<sup>[4]</sup>。

## 3 当前石河子垦区农业经营模式的绩效评价

本文在确定现代农业发展绩效时,采用 AHP 层次分析法,其基本原理是将研究的问题作为一个系统,对系统内的多种因素进行分解,弄清因素之间的地位和彼此的联系,建立各个因素之间的有序层次,然后由专家对不同层次的因素进行比较,在此基础之上定量的给出每个因素的重要性,并计算出每一个层次所有因素的相对重要性权重。具体在选取模型的过程中,综合考虑了数据的可得性和石河子垦区现代农业的发展特点,在参考大量相关文献的基础之上,选取了中国科学院农业经济与发展研究所区域经济与现代农业研

究中心的模型及相关参数(表 2)。

### 3.1 指标的选取

根据现代农业的基本特征,在参照了大量的关于现代农业的文献资料基础上,结合垦区的实际情况,将垦区现代农业指标分为 4 个一级指标,12 个二级指标(表 2)。

表 2 现代农业评价指标体系与参数

| 目标层        | 准则层      | 指标层           | 参数       | 指标所反映的水平   |
|------------|----------|---------------|----------|------------|
| 现代农业发展绩效评价 | 农业产出水平   | 人均可支配收入(万元)   | 1.30     | 劳动力收入水平    |
|            |          | 劳动生产率(万元)     | 1.80     | 农业劳动力产出水平  |
|            |          | 土地生产率(万元)     | 4.00     | 农业单位土地产出水平 |
|            |          | 人均 GDP(万元)    | 2.83     | 经济发展总水平    |
|            | 农业投入水平   | 劳均机械总动力(kw)   | 4.00     | 现代农业的机械化水平 |
|            |          | 有效灌溉率(%)      | 90       | 现代农业的水利水平  |
|            |          | 单位面积化肥使用量(kg) | 365      | 现代农业的化学水平  |
|            |          | 农业科技投入占总产出(%) | 5.00     | 现代农业的科学水平  |
|            | 农村社会发展水平 | 初中以上劳动力文化(%)  | 90       | 劳动力的文化水平   |
|            |          | 劳动力非农化比率(%)   | 95       | 农场非农化水平    |
|            |          | 城镇人口比重(%)     | 75       | 农场城镇化水平    |
|            |          | 农业可持续发展       | 森林覆盖率(%) | 50         |

资料来源:中国科学院农业经济与发展研究所区域经济与现代农业研究中心。

### 3.2 模型构建

$$\text{现代农业综合指数} = \frac{\sum \frac{\text{实际指标值}}{\text{标准值}} \times 100 \times \text{权数}}{100}$$

目标矩阵构造我们采用以下的定义对目标进行量化(表 3):

表 3 元素权重赋值

| Degree        | Meaning                           |
|---------------|-----------------------------------|
| 1             | 元素 i 与元素对上一层的影响重要性相同              |
| 3             | 元素比元素略重要                          |
| 5             | 元素比元素重要                           |
| 7             | 元素比元素重要的多                         |
| 9             | 元素比元素极其重要                         |
| 2n            | n=1,2,3,4,元素与元素的重要性介于 2n-1 和 2n-1 |
| $\frac{1}{n}$ | n=1,2,……,9 当且仅当                   |

从第二层开始,根据其重要性可得到如下的矩阵(表 4):

表 4 准则层判断矩阵

| 现代农业评价指标体系 | 农业产出水平 | 农业投入 | 农村社会发展水平 | 农业可持续发展 |
|------------|--------|------|----------|---------|
| 农业产出水平     | 1      | 2    | 5        | 4       |
| 农业投入水平     | 1/2    | 1    | 5        | 4       |
| 农村社会发展水平   | 1/4    | 1/4  | 2        | 1       |
| 农业可持续发展    | 1/5    | 1/5  | 1        | 1/2     |

程序:[a,b]=eig([1,2,4,5;1/2,1,4,5;1/4,1,2;1/5,1/2,1;])

$\lambda = \max(\text{diag}(b))$

在 Matlab 中运行可得出最大特征向量  $\lambda = 4.0884$ , 在计算出最大特征根后,对其进行一致性检验,当  $CR=CI/RI < 0.1$  时,判断矩阵就有满意的一致性,否则就对判断矩阵进行调整直到满足一致性为止,其中  $CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1}$  对于 1-6 阶矩阵,

RI 如表 5:

通过计算,矩阵具有很好的一致性。

(1)确定权重及一致性检验。我们采用规范列平均计算判断矩阵各行各个元素幂的和;将矩阵的各行元素的和进行

表 5 矩阵阶数

| 阶数 | RI   | 阶数 | RI   |
|----|------|----|------|
| 1  | 0.00 | 4  | 0.90 |
| 2  | 0.00 | 5  | 1.12 |
| 3  | 0.58 | 6  | 1.24 |

归一化,则该向量为所求权重向量。求得权重向量。同理,我们可以求出指标层的权重及进行一致性检验(表 6):

表 6 现代农业评价指标体系

| 目标层             | 准则层及权重       | 指标层           | 权重     | 一致性检验               |
|-----------------|--------------|---------------|--------|---------------------|
| 现代农业发展绩效评价      | 农业产出水平 0.479 | 人均可支配收入       | 0.1114 | $\lambda = 40458$   |
|                 |              | 劳动生产率         | 0.1573 | CI=0.0153           |
|                 |              | 土地生产率         | 0.1331 | RI=0.9              |
|                 |              | 人均 GDP        | 0.0593 | CR=0.017 < 0.1      |
| 现代农业投入水平 0.3378 | 农业投入         | 劳均机械总动力       | 0.0514 | $\lambda = 51641$   |
|                 |              | 有效灌溉率         | 0.0307 | CI=0.041            |
|                 |              | 单位面积化肥使用量     | 0.0253 | RI=1.12             |
|                 |              | 农业科技投入占总产出比重  | 0.1311 | CR=0.036 < 0.1      |
| 农村社会发展水平 0.1121 | 农村社会发展       | 初中以上劳动力文化比重   | 0.0992 |                     |
|                 |              | 农业劳动力非农化比率    | 0.0747 | $\lambda = R, CI=0$ |
|                 |              | 城镇人口比重        | 0.0374 | CR=0 < 0.1          |
|                 |              | 农业可持续发展 0.071 | 森林覆盖率  | 0.0710              |

由表 6 中的一致性判断结果可知,所有矩阵都有很好的一致性。其中 CI(总)为总层次总排序一致性指标;RI(总)为层次总排序平均随机一致性指标;CR(总)为层次总排序平均一致性比例,计算过程:

$$CI(\text{总}) = \sum_{i=1}^m w_i CI_i = 0.479 \times 0.0153 + 0.3378 \times 0.041 + 0.1121 \times 0.071 \times 0 = 0.0211785$$

$$RI(\text{总}) = \sum_{i=1}^m w_i RI_i = 0.479 \times 0.9 + 0.3378 \times 1.12 + 0.1121 \times 0 + 0.071 \times 0 = 0.809436$$

$$CR(\text{总}) = \frac{CI_{\text{总}}}{RI_{\text{总}}} = \frac{0.0211785}{0.809436} = 0.0261645 < 0.1$$

由于该指标体系具有很好的一致性,保持了指标相对独立性,因此利用该指标体系评测垦区现代农业水平是可行的。

(2)计算各个指标的达标率。对于正向指标,其达标率为

$$Y_i = \frac{X_i}{X_{i0}}, \text{对于逆向指标,其达标率为 } Y_i = \frac{X_i}{X_{i0}} \times 100\%,$$

$$Z_i = \frac{\sum Y_i}{\sum W_i} \times W_i, \text{其中;} Y_i \text{ 代表第 } i \text{ 个二级指标的达标率, } X_i \text{ 代表第 } i \text{ 个二级指标的实际值, } X_{i0} \text{ 代表第 } i \text{ 个二级指标的标准值, } Z_i \text{ 代表第 } i \text{ 个一级指标的达标率, } W_i \text{ 代表第 } i \text{ 个二级指标的权重。}$$

表第 i 非二级指标的实际值,  $X_{i0}$  代表第 i 个二级指标的标准值,  $Z_i$  代表第 i 个一级指标的达标率,  $W_i$  代表第 i 个二级指标的权重。

(3)计算各个指标的得分值。各个指标得分实际实行封顶计算,指标值大于标准值时,只按标准值计算。

$$H_i = \frac{X_i}{X_{i0}} \text{ (逆向指标为 } H_i = \frac{X_i}{X_{i0}})$$

各个指标加总即得到现代农业发展的综合分数。

### 3.3 石河子垦区现代农业发展水平评价

根据上面建立的评价体系,对石河子垦区现代化农业的发展绩效进行测算,并与兵团的发展绩效进行对比(表 7)。

表 7 石河子垦区现代化农业的发展绩效测算结果

| 指标名称              | 权重    | 标准值   | 实际值   |       | 得分    |       |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                   |       |       | 石河子   | 兵团    | 石河子   | 兵团    |
| <b>A 农业投入水平</b>   | 33.78 |       |       |       |       |       |
| 劳均农机总动力(千 W)      | 5.14  | 4     | 2.32  | 2.80  | 2.98  | 3.60  |
| 有效灌溉率(%)          | 3.07  | 90    | 99.40 | 95.40 | 3.07  | 3.07  |
| 单位面积化肥使用量(kg)     | 2.53  | 365   | 78.60 | 95.60 | 0.54  | 0.66  |
| 农业科技投入占农业总产出(%)   | 13.11 | 5     | 0.60  | 0.52  | 1.57  | 1.36  |
| 初中以上劳动力文化(%)      | 9.92  | 90    | 81.50 | 59.70 | 8.98  | 6.58  |
| <b>B 农业产出水平</b>   |       |       |       |       |       |       |
| 人均可支配收入(元)        | 11.14 | 13000 | 1019  | 8827  | 7.70  | 7.56  |
| 劳动生产率(万元)         | 17.53 | 1.80  | 2.60  | 2.90  | 17.53 | 17.53 |
| 土地生产率(万元)         | 13.31 | 4.00  | 1.90  | 3.05  | 8.43  | 10.15 |
| 人均 GDP(万元)        | 5.93  | 2.83  | 2.50  | 2.30  | 5.24  | 4.82  |
| <b>C 农村社会发展水平</b> | 11.21 |       |       |       |       |       |
| 农场劳动力非农化水平(%)     | 7.47  | 95    | 75.80 | 52.80 | 5.96  | 4.15  |
| 城镇人口比重(%)         | 3.74  | 75    | 59.30 | 49.10 | 2.59  | 2.45  |
| <b>D 农业可持续发展</b>  | 7.10  |       |       |       |       |       |
| 森林覆盖率(%)          | 7.10  | 50    | 35.00 | 18.50 | 4.97  | 2.63  |
| 现代农业综合分数          |       |       |       |       | 69.17 | 64.56 |

总体来看,石河子垦区现代农业综合得分为 69.17,兵团现代农业的得分为 64.56,略高于兵团现代农业的整体发展水平。说明石河子垦区在现代农业的道路上走在了兵团的前列。从现代农业发展的四个构成要素来看,石河子垦区和兵团现代农业的投入达标率为 73%和 70%。其中,劳均农机总动力达标率分别为 58%和 70%;有效灌溉率的达标率都为 100%;单位面积化肥施用量的达标率为 22%和 26%;农业科技投入占农业总产出比重的达标率为 12%和 10%;农村劳动力初中以上文化程度比重的达标率为 91%和 66%。石河子和兵团的农业产出水平的达标率 80%和 84%。其中,劳均人均可支配收入达标率为 66%和 68%;劳动生产率达标率都为 100%;土地生产率达标率为 48%和 76%;人均 GDP 达标率为 88%和 81%。石河子和兵团的农村社会发展水平达标率 76%和 59%。其中,石河子和兵团的农场劳动力非农化水平的达标率为 80%和 56%;城镇人口比重的达标率 69%和 65%。石河子和兵团的森林覆盖率分别为 70%和 37%。

表 8 兵团和石河子现代农业发展达标情况

| 指标名称              | 达标率  |      |
|-------------------|------|------|
|                   | 石河子  | 兵团   |
| <b>A 农业投入</b>     | 0.73 | 0.70 |
| 劳均农机总动力           | 0.58 | 0.70 |
| 有效灌溉率             | 1.00 | 1.00 |
| 单位面积化肥使用量         | 0.22 | 0.26 |
| 农业科技投入占农业总产出比重    | 0.12 | 0.10 |
| 农村劳动力初中以上文化比重     | 0.91 | 0.66 |
| <b>B 农业产出水平</b>   | 0.80 | 0.84 |
| 人均可支配收入           | 0.66 | 0.68 |
| 劳动生产率             | 1.00 | 1.00 |
| 土地生产率             | 0.48 | 0.76 |
| 人均 GDP            | 0.88 | 0.81 |
| <b>C 农村社会发展水平</b> | 48.3 | 35.8 |
| 农场劳动力非农化水平        | 0.80 | 0.56 |
| 城镇人口比重            | 0.69 | 0.65 |
| <b>D 农业可持续发展</b>  | 0.70 | 0.37 |
| 森林覆盖率             | 0.70 | 0.37 |

从以上分析可以看出,石河子垦区的现代化指标如农业科技投入占农业总产出比重、农村劳动力初中以上文化程度

比重、人均 GDP、农场劳动力非农化水平、城镇人口比重和森林覆盖率都高于兵团的平均水平,而在劳均农机总动力、单位面积化肥施用量、劳均人均可支配收入投入和土地生产率却低于兵团的平均水平。为此,就需要在这些方面加大人力和物力的投入,实现快速的发展。

#### 4 石河子垦区现代农业经营模式的构建

科学发展观是垦区团场改革的基本指导思想,以“三个有利于”为标准,落实中央提出的“五个统筹”、“五个坚持”的要求,进一步解放思想,建立起具有垦区特点、适应社会主义市场经济要求的团场管理体制和运行机制,加快推进现代农业,为全面建设垦区小康社会,更好地履行屯垦戍边历史使命奠定坚实的基础。指导思想是:以壮大团场,实现职工富裕为工作目标,在经济上进一步扩大职工生产经营自主权,充分调动职工群众的主动性、积极性和创造性。坚持生产关系一定要适应生产力发展水平、上层建筑适应经济基础的基本原则不变,在保持兵团性质和任务不变的前提下,逐步建立健全能够充分发挥兵团组织优势、集团优势、技术优势的农业生产组织模式。在经营中充分发挥和利用团场的经营决策和管理职能。

##### 4.1 政策依据

当前兵团农牧团场通过 1+3 文件,逐渐确立了团场职工生产经营的主体地位,改变了以前的“统有余,分不足”现状,但解决不了单个职工生产和大市场无法对接的问题,表现为团场由于失去对职工生产经营的干预权也失去了相应的经济利益,对农业科技、基础设施的管理和投入缺乏积极性。为此,在当前团场章程的约束范围内,设计出既能避免农户的“小生产与大市场”的问题,又能很好激发团场参与到管理农业生产的制度,进而使团场和职工的利益实现很好的协调。依据《新疆生产建设兵团团场章程》二十五条规定,可以考虑充分发挥团场的企业性质,以团为单位构成一个农业企业,团场职工为企业职工,团场为农业生产经营决策主体,而职工为农业的生产主体。团场作为经营主体可以解决大市场和小农户的对接问题,职工作为生产主体,不仅可以调动其生产的积极性,还可以最大化的减小农业生产中的监督成本。两者之间的利益分配机制,可以参照公司的分配模式,对职工来说,按劳和按要素分配相结合,而团场作为经营主体,按照经营情况分享成果,如果团场亏损,则团场分享不到任何利益,如果团场盈利,则按照合理的比例分享成果,通过这种方式,实现两者利益的协调,也实现了兵团特殊体制和市场经济的对接<sup>[5]</sup>。

##### 4.2 兵团双层经营体制创新的原则

加快兵团双层经营体制创新应当坚持以下原则:

(1)坚持兼顾两个经营主体利益的原则。从物权法来看,承包职工的经营权与团场经营权处于同等地位,当这两个经营权出现“矛盾”或“磨擦”时,就要寻找结合点,使两个利益关系处于动态平衡。实行双层经营,必须兼顾团场和职工两个经营主体的基本利益。

(2)坚持各项费用自理、“两费分离”的原则。坚持费用自理是落实团场基本经营制度的最根本要求。团场以往的改革

经验和严酷教训充分证明:只有实行费用自理,才能增强职工责任心,实现职工“要我种地”向“我要种地”的思想转变,才能真正确立两个经营主体关系,减轻团场资金压力,改变“团场出钱、职工种田、负盈不负亏”的现象。

#### 4.3 现代农业经营模式的构建

石河子垦区现代农业的经营模式可以概括为:在目前团场这种统分结合双层的经营体制下,为了激发职工的生产积极性,提高生产效率,逐步确立团场职工为生产主体的基本制度,提高职工农业生产的组织化程度,应逐步确立团场经营主体的地位;通过生产与经营的分离,实质上形成了以团为单位的农业企业、团场职工为公司员工的经营模式。

模式的核心是职工和团场的利益分配问题,需要在分配环节实行农产品营销合作制。团场以内部价格收购农产品,年终再将超过经营成本的收益作为“利润”,按职工的交易量返还。这样不仅使职工家庭和团场的利益更为一致,克服了职工家庭经营规模和营销半径小、面临大市场冲击大的问题,还可以发挥团场规模经营优势,提升市场竞争力,实现职工家庭和团场利益有效连接,增强团场的经济实力。还要防止团场“统一经营”积极性下降。由于没有利益驱动,科技、管理等服务的积极性将会下降,解决这个问题可以向职工家庭收取一定的科技、管理等服务费,提高其经营的积极性。

构建和推广农业公司化经营新模式,通过“大公司带动、基层组织示范推广”的模式,集中建设一批农业经营公司,把适宜统一集中管理的产业率先整合;整合条件不成熟的产业,可以尝试先组建农业基层合作经营组织,实现经营风险由集体承担,生产风险由职工承担的风险分担机制。最终实现团场的经营职能由公司负责,社会职能由团场负责的基层组织构架,实现农业专业化、规模化、标准化、集约化生产。

### 5 石河子垦区现代农业经营模式实现的保障措施

#### 5.1 提高石河子垦区现代农业的科技水平

从石河子垦区现代农业的发展来看,农业生产环节的科学技术水平已经走在了兵团和全国的前列。但在农产品的育种、加工、储藏等环节还存在着技术水平不高的问题,使垦区优质农产品的优势得不到很好的发挥,并影响了垦区农产品整体市场竞争力的发挥。具体要作好以下的几个方面工作:①政府必须较大幅度地增加对涉农龙头企业的投入,对符合条件的龙头企业的技改贷款,可给予财政贴息。②对企业为农户提供培训、营销的服务,可给予财政补助,以资鼓励。③团场还可以积极发挥农业科技示范场、科技园区,完善团场投资环境,吸纳更多的优秀农机企业到团场投资发展,形成以企业为主体,团场为辅助、职工为中心的科技推广体系。④应加大团场高技术人才引进的力度,加大对职工生产技术的培训力度,提高团场职工的技术水平。

#### 5.2 大力发展现代农产品加工业

大力发展农产品加工业是提高兵团农业综合效益、实现兵团经济发展的最有效的措施之一,也是衡量当前现代农业发展

水平的一个重要标志。要大力发展石河子垦区农产品的加工业。在团场能力范围内,团场通过引进技术人才和设备,发展小型的农产加工业。通过兵团统一协调和规划,建立若干大型的农产品加工企业,提高兵团农产品的加工水平。

#### 5.3 提高农业生产的产业化水平

石河子垦区作为兵团乃至新疆农业的典范,在生产领域已经取得了很好的成绩,但在加工和销售领域比较落后。必须在农产品加工和销售环节下工夫:①加大对垦区优质农产品的宣传,诚招大型农产品加工和销售企业投资,并从资金和政策给予支持。②大力扶持和发展中小型的本地农产品加工和销售企业。③完善地区的基础设施建设,从物流、交通和信息等方面建设适合产业化发展的政策和经济环境。④增加对农产品育种、培育和加工等方面的研究投入,提高农产品的品质。通过农业生产的产业化来带动现代农业生产的组织化,促进企业、团场和职工的良性互动,实现三者的共赢。

#### 5.4 提高现代农业的商品化程度

(1)实施品牌战略。品牌竞争力则来自于品牌资源优势,必须转变传统的思想观念,正确认识品牌。垦区很多农业产业化龙头企业在打造品牌过程中存在着“名牌即品牌”的认识误区。而从目前品牌衡量的维度来看,品牌知名度只是品牌资产五维度之中的一个。在实际购买中,真正影响消费者品牌购买意图的是品牌形象和品牌忠诚度。在品牌建设和规划中,不仅要关注品牌知名度的提升,更重要的是不断塑造和培育品牌美誉度,这应该是石河子垦区农业企业品牌建设的一个主要方向。

(2)发展订单农业。订单农业在石河子垦区农业中发挥的作用越来越重要,促进了先进技术的推广,提高了农业生产的组织化程度。①必须把加强龙头企业建设作为订单农业关键点和突破点来抓。通过所有制改造,强化经营管理,加强技术改造,把龙头企业建设成为管理先进、技术雄厚的现代农业企业,使其充分发挥加工的龙头、市场的中介、服务的中心的重要作用。②垦区应进一步发展一批优质的农产品生产基地,始终把提高农产品质量放在首位,形成相对集中的、具有较大规模、较强竞争力的农产品生产基地。通过对科技人员和职工的教育和培训,培养一支高素质人才队伍,依靠人才科技保质量,依靠质量赢得订单农业的良性发展。

#### 参考文献:

- [1] 卢全晟,张晓莉,于鸿君.兵团农地制度变迁历程研究[J].农业经济,2010(8):56-58.
- [2] 刘俊浩.新疆兵团农业经济体制改革回顾与展望[J].石河子大学学报,2008,22(6):10-13.
- [3] 王力.兵团农牧团场收入分配制度研究[M].北京:经济管理出版社,2011:103-116.
- [4] 汪海霞,王力.新疆建设兵团农牧团场收入分配制度变迁分析[J].安徽农业科学,2009,37(3):1331-1334.
- [5] 金勇钢.新时期兵团屯垦与戍边关系问题研究[J].新疆农垦经济,2010(9):1-4.