

# 黑龙江省平原地区农作制度分析

李 炜,来永才,钱春荣,王 麒,冯延江,李 琬,肖佳雷

(黑龙江省农业科学院 耕作栽培研究所,黑龙江 哈尔滨 150086)

**摘要:**通过分析 2008 年黑龙江省平原地区的农作制各要素的现状和特点,探讨了黑龙江省平原区农作制发展趋势,即加强农田基础设施建设,提高农田抗旱排涝能力,促进大农业循环体系的良性循环;完善土地流转机制,缓解小土地资源与大规模机械化作业之间的矛盾;引进龙头企业加快农产品深加工工业的发展。

**关键词:**平原地区;农作制;黑龙江省

**中图分类号:**S344

**文献标识码:**A

**文章编号:**1002-2767(2011)02-0030-03

农作制是指在特定区域(地区、农场、农户)内,以种植业生产为核心,加上相关的养殖业、农产品加工和储藏,共同构成的综合性农业生产管理体系<sup>[1]</sup>。种植业主要包括粮食作物、经济作物、林业、蔬菜、果树、花卉、药材、食用菌,养殖业主要包括畜牧业、水产业、养蜂、养虫等。黑龙江省平原地区是重要的粮食生产基地和畜产品供应基地,通过分析该地区农作制重要组成要素的配置关系,合理配置各生产要素以充分提高该区域内的自然资源、社会资源和技术资源的利用效率和系统的经济效益。

## 1 黑龙江省平原地区所属市县概况

黑龙江省平原地区包括:哈尔滨(宾县、依兰、方正、巴彦、木兰、通河、延寿、双城、尚志、五常)、鸡西(鸡东、虎林、密山)、鹤岗(萝北、绥滨)、双鸭山(集贤、宝清、饶河)、佳木斯(桦南、桦川、汤原、抚远、同江、富锦)、七台河(勃利)、穆棱、绥化(望奎、兰西、青冈、庆安、明水、绥棱、海伦)。该地区有土地面积 16.6 万 km<sup>2</sup>,土地肥沃,雨水充沛,是黑龙江省重要的粮食生产基地和畜产品供应基地。

## 2 黑龙江省种植制度分析

### 2.1 平原地区农业生产结构

平原地区农业生产结构以种植业和畜牧业为主(见图 1),种植业和畜牧业的产值占农林牧渔业生产总值的 93.96%,其中种植业产值占总产值的 55.36%;种植业、牧业和渔业产值分别占全省种植业、牧业和渔业产值的 70.08%、68.72%和 87.58%。种植业产值中,主产品产值占种植业产值的 93.21%(见图 2)。

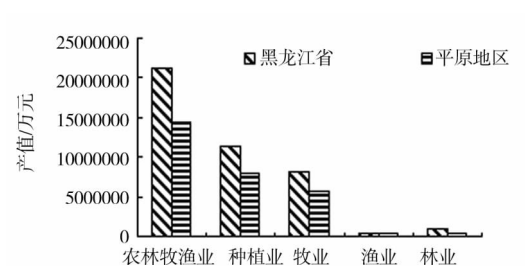


图1 黑龙江省平原地区农业生产结构分析

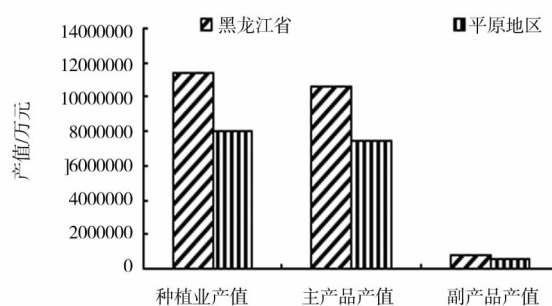


图2 黑龙江省平原地区种植业产值分析

### 2.2 平原地区种植业内部结构

黑龙江省平原地区粮食作物种植是以玉米、大豆、水稻为主的三大作物,2008 年统计数据表明三大作物的种植面积占粮食作物种植面积的 95.48%(见图 3),玉米:大豆:水稻:马铃薯:小麦的面积比为250.87:202.42:125.58:18.47:1.00,玉米种植面积最大,为 260.91 万 hm<sup>2</sup>,小麦的种

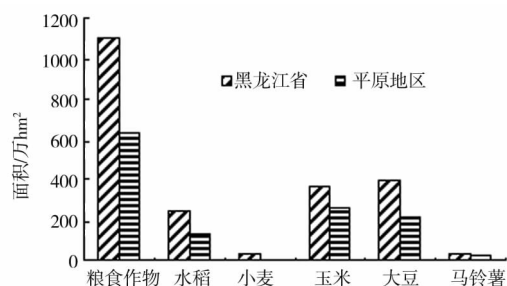


图3 黑龙江省平原地区粮食作物种植面积

收稿日期:2010-07-16

第一作者简介:李炜(1976-),女,山东省济南市人,在读博士,助理研究员,从事大豆栽培及育种研究。E-mail:nuio-3@163.com。

植面积最小,仅为 1.04 万  $\text{hm}^2$ 。

黑龙江省平原地区主要粮食作物产量构成中(见图 4),玉米的产量最高,占粮食作物产量的 57.16%,水稻次之,占粮食作物的 27.7%,三大作物中大豆产量最低,仅占粮食作物产量的 11.67%。

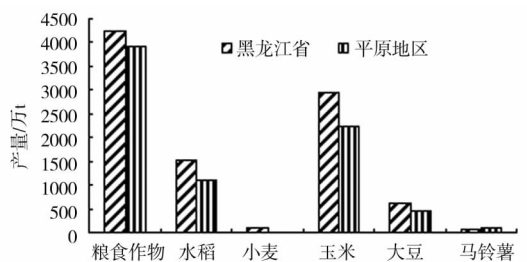


图4 黑龙江省平原地区主要粮食作物产量

### 2.3 黑龙江省平原地区作物种植方式及土壤耕作制度

黑龙江省平原地区农作物种植方式以高产耕作栽培综合技术体系支撑下的高产作物垄作清种为主。旱田土壤耕作以垄作耕法为主,整地技术包括耙地、灭茬、起垄和镇压等技术环节,整地可以在秋季或春季进行,出苗后中耕和深松。

### 2.4 黑龙江省平原地区施肥制度

黑龙江省平原地区肥料施用以化肥为主,化肥主要采用配方施肥,其用量为复合肥用量的 3.48 倍(见图 5),配方施肥以氮肥为主,磷、钾肥为辅,氮、磷、钾肥的施用比例为 2.9:1.64:1,用量根据土壤基础肥力进行施用。

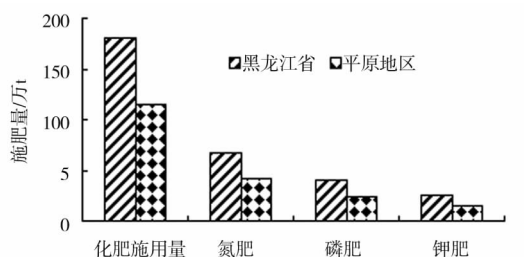


图5 黑龙江省平原地区肥料施用情况分析

## 3 畜牧业制度分析

### 3.1 黑龙江省平原地区畜牧业结构

平原地区畜牧业比较发达,2008 年统计数据表明畜牧业产值占农业生产总值的 38.7%,占全省畜牧业产值的 68.72%(见图 6)。

### 3.2 黑龙江省平原地区动物生产制度

畜牧业生产中,大牲畜生产主要以牛为主,牛占大牲畜总数量的 94.7%,马占大牲畜总数量的 4%,驴和骡子占大牲畜总数量的 1.3%(见图 6)。猪生产量占全省猪生产量的 75.33%,牛生产量占全省生产量的 64.74%,羊占 42.7%,家禽生产量占全省生产量的 68.21%(见图 7)。

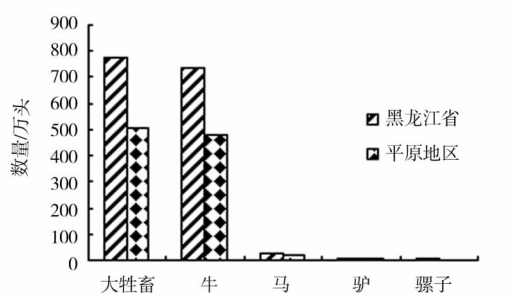


图6 黑龙江省平原地区大牲畜生产情况

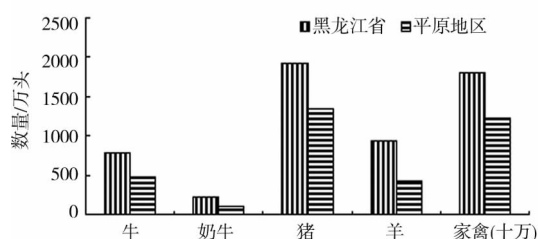


图7 黑龙江省平原地区畜牧业生产情况

2008 年统计数据表明平原地区全年共出售和自宰牲畜 2 458.19 万头,占全省出售和自宰牲畜的 71.81%,其中肥猪宰杀量最大,占总数的 76.25%(见图 8)。

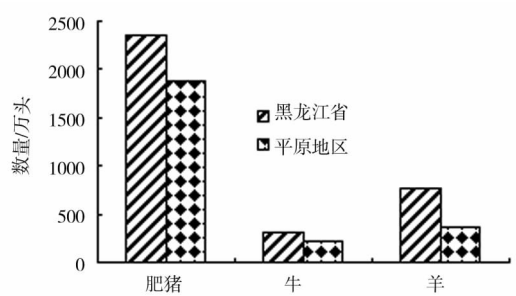


图8 黑龙江省平原地区牲畜出售和自宰情况

平原地区是黑龙江省重要的肉类供应基地,2008 年统计数据表明,平原地区肉类产量占全省肉类产量的 74.32%,奶产量占全省产奶量的 45.68%,禽蛋产量占全省禽蛋产量的 60.88%(见图 9)。

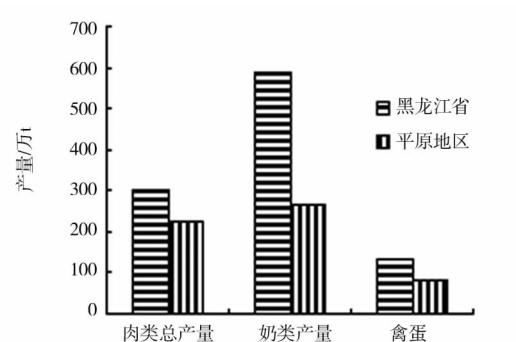


图9 平原地区肉、蛋、奶产量情况

#### 4 林业制度分析

平原地区林业产值占本地区农林牧渔业总产值仅为 2.79%, 占黑龙江省林业产值的 39.63%, 在林业产值中, 林木采伐产值占林业产值最高为 61.33%, 林木的培育占 25.8%, 林产品占 12.87% (见图 10)。

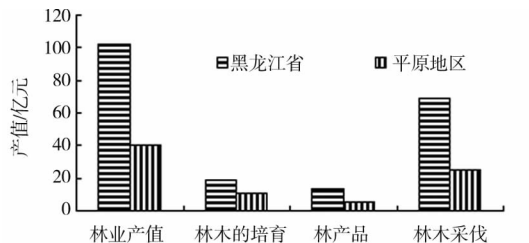


图 10 黑龙江省平原地区林业生产情况

#### 5 黑龙江省平原地区农作制存在的主要问题及发展趋势

##### 5.1 加强农田基础设施建设, 提高农田抗旱排涝能力, 促进大农业循环体系的良性循环

平原地区是黑龙江省重要的商品粮和畜产品的供应基地, 该地区为雨养农业, 农业生产屡遭旱、涝灾害, 由于缺乏农田基础设施建设, 农田抗旱排涝能力较低, 导致年际间农作物产量不稳定。在可持续发展的原则下合理的调整该地区农业布局, 在保护现有湿地和水资源可持续发展的基础上合理开发稻田、调整作物布局, 保证促进旱田、水田、林果、畜牧和水产大循环体系的良性循环。借助黑龙江省千亿斤粮食产能工程契机, 在现有耕地面积不变的基础上, 通过加强水利设施为重点的农田基本建设, 提高该地区农田抗旱排涝能力, 提高单产, 把土地资源优势有效发挥出来。

##### 5.2 完善土地流转机制, 缓解小土地资源与大规模机械化作业之间的矛盾

黑龙江省平原地区土地面积 16.6 万 km<sup>2</sup>, 耕地连片集中, 农业机械化基础和程度较高 (尤其是农场), 比较适宜规模化的经营。自 1985 年黑龙江省家庭联产承包责任制全面推开, 农业生产方

式转变为一家一户经营一小块土地资源, 随着改革开放的不断深入, 市场经济的确立, 家庭分散经营小土地资源与大规模机械化作业之间的矛盾开始显现, 使得农业生产无法实现大规模机械化经营, 生产效率较低, 影响了农业劳动生产率的进一步提高。为解决这一矛盾应完善土地流转机制, 加速土地流转, 在家庭联产承包经营的基础上, 通过允许土地使用权合理流动, 对家庭经营的小规模土地进行改造, 促进土地向种田能手转移, 推动土地适度规模经营。农民可以采用股份制或土地使用租金等形式合理配置农业资源, 实现土地由分散细碎经营向集中规模经营的再分配、再调整, 降低农业生产成本, 能够在农业产业化经营中实现规模化、区域化和专业化生产, 取得更大的规模效益<sup>[2-3]</sup>。

##### 5.3 引进龙头企业加快农产品深加工的发展

现代农业是以发展为指导, 以现代科学技术和物质装备为支撑, 运用现代经营形式和管理手段, 种养加、产供销、农工商形成一体化经营的多功能、可持续发展的产业体系<sup>[4]</sup>。平原区是黑龙江省重要的农产品生产基地, 农业初级产品生产量大, 农产品加工业处在初级阶段, 农产品的深加工、包装、贮运和销售体系等方面的建设严重滞后, 农产品多以原料的形式加以销售, 主产品产值占农业产值的比重较高 (高于 90%), 价格较低, 经济效益较低。因此通过引进龙头企业加快建设该地区特色农产品深加工的发展, 延长产业链, 增加附加值, 才能创造新的市场需求, 增加农民收入。

##### 参考文献:

- [1] 蔡承智, 陈阜, 张风华. 农作制度的层次结构探讨[J]. 耕作与栽培, 2002(5): 1, 16.
- [2] 旷红梅. 适度规模经营: 农业现代化的必由之路[J]. 传承, 2008(10): 48-49.
- [3] 王川. 我国农业发展方式转变的制度因素分析[J]. 农业经济, 2008(6): 6-9.
- [4] 景丽, 苏永涛, 王爱玲. 国内外农业现代化发展的主要模式、经验及借鉴[J]. 河南农业科学, 2008(10): 15-19.
- [5] 黑龙江省统计局. 黑龙江县(市)农村经济社会统计概要(2009)[M]. 哈尔滨: 黑龙江省统计局, 2009.

## Analysis of Farming System in Heilongjiang Plain Region

LI Wei, LAI Yong-cai, QIAN Chun-rong, WANG Qi, FENG Yan-jiang, LI Wan, XIAO Jia-lei  
(Crop Tillage and Cultivation Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin, Heilongjiang 150086)

**Abstract:** By analyzing the characteristics of farming system of 2008 in Heilongjiang plain regions, the trend of farming systems were discussed. That was as follows: strengthening farmland infrastructure construction to improve farmland disaster mitigation and promote a virtuous large-scale farming cycle system; perfecting mechanism for transferring land to ease the conflict between small land resources and large-scale mechanization; introducing leading enterprises to speed up the development of deep processing of agricultural products.

**Key words:** plain areas; farming systems; Heilongjiang province

(该文作者还有夏天舒、毕影东, 单位同第一作者)