

# 黑龙江省农机发展及机械动力格局变化

卞景阳

(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:**分析了 21 世纪以来黑龙江省农业机械动力变化,以地方和农垦总局进行对比,总结二者不同机械动力格局的构成。介绍了农垦总局大马力拖拉机状况。

**关键词:**机械动力;格局;变化

**中图分类号:**S23

**文献标识码:**A

**文章编号:**1002-2767(2010)08-0137-02

进入 21 世纪以来,我国农机在农业生产中的地位逐年提高,2000 年农机在增产中的贡献率已经提高到 20%。但与发达国家相比,仍存在很大的差距,美国的农业机械化对生产率增长的贡献为 70%。WTO 主要成员国美国、加拿大、英国、法国、德国等在 20 世纪 60 年代就已实现高度机械化,日本、韩国的水稻机械化水平都在 95% 以上<sup>[1]</sup>。黑龙江省作为我国的农业大省和主要商品粮生产基地,农业机械化的发展直接影响到我国农业的国际竞争力,具有举足轻重的地位。进入 21 世纪黑龙江省农业机械化快速发展,农业机械动力结构也发生很大的变化。黑龙江省农业生产具有其特殊性,农业机械化按照管理形式主要分为地方和农垦总局两部分。农垦总局属于集约化管理,具有统一性,地方农业生产属于每户分散经营管理。

## 1 黑龙江省农机动力变化情况

自 2000 年以后黑龙江省农业机械化发展迅速,农机总动力逐渐增加,特别是 2006 年黑龙江省实施农机补贴政策后,大中型农机增加快速,随着近几年国家对农机补贴力度的加大,黑龙江省农业向全程机械化更进一步。进入 21 世纪,黑龙江省农机总动力与 2000 年相比平均每年增长 110.88%,地方农机总动力增加幅度大于农垦总局。地方与农垦农机总动力分别以每年

12.11%、6.14% 速度增长。2006 年实施农机补贴农机总动力快速增加,2000~2005 年农机总动力增加 620.2 万 kW,2006~2008 年增加 784.4 万 kW(见图 1)。

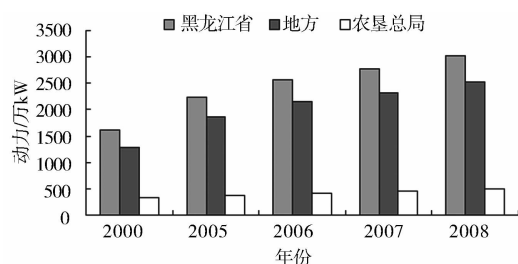


图 1 2000 年以后黑龙江省农机总动力变化

## 2 农机动力结构的变化

### 2.1 黑龙江省农机动力格局的变化情况

农业机械是农业现代化的支柱,黑龙江省农业机械化水平在全国属于领先地位,随着农业的发展需求变化,农业机械格局也在不断地优化。2000 年黑龙江省拥有大中型农用拖拉机 75 553 台,大中型农用农机总动力 322.8 万 kW,占全省农机总动力的 20% 左右,到 2008 年大中型拖拉机拥有量超过 48 万辆,是 2000 年的 6.38 倍,其农机总动力 1 145.9 万 kW,是 2000 年的 3.55 倍,占全省农机总动力的 37.96%。2000 年以后联合收割机农机总动力比重也在不断增大,目前农垦总局的拥有比例远大于地方。小型农用拖拉机农机总动力趋于平稳,在农业生产中的比重下降,主要被大中型拖拉机和联合收割机等高效、节能的大型农机取代。现阶段黑龙江省农业机械动力主要集中在大中型和小型拖拉机及联合收割机上,占农业机械总动力的 74%(见表 1,图 2)。

### 2.2 农垦总局与地方机械动力结构比较

不同的农业机械动力结构,有着不同的特点。

收稿日期:2010-05-08

作者简介:卞景阳(1980-),男,黑龙江省青冈县人,硕士,研究实习员,从事作物耕作栽培研究。E-mail:bjy19800926@163.com。

对于有着农业高度机械化程度集约化管理的农垦总局,大中型拖拉机、联合收割机占农业机械总动力的 67%,以大中型农业机械为主。而地方农业生产大多以户为单位,户均拥有土地面积和农业机械量较低的地方,则以大中型拖拉机、小型拖拉机为主,占农业机械总动力的 69%。主要区别在

于联合收割机和小型拖拉机,农垦总局和地方联合收割机分别占机械总动力的 27%、6%,小型拖拉机分别为 4%、30%。地方农业主要为分散型管理,以小型拖拉机为主。农垦总局人均土地面积大,以联合收割机作业为主(见表 1,图 2)。

表 1 黑龙江省农机动力变化

万 kW

年份	大中型拖拉机	小型拖拉机	排灌动力机械	联合收割机	农用运输车	自走式割晒机	其它
2000	322.80	624.60	—	107.90	53.80	—	—
2005	578.90	790.60	221.20	170.90	225.64	4.13	242.63
2006	797.10	815.00	244.20	207.20	239.80	4.83	262.47
2007	927.30	820.30	255.20	239.00	247.90	4.87	290.73
2008	1145.90	771.40	263.50	282.10	255.00	11.37	289.13

注:数据来自黑龙江省县(市)农村社会经济统计概要[2]。

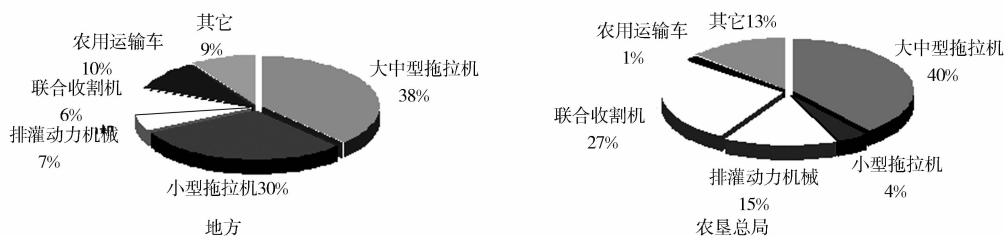


图 2 地方与农垦总局的农业机械动力格局比较

### 3 农垦总局大马力拖拉机状况

农垦总局拥有世界上最先进的大马力拖拉机,大中型农用拖拉机占农机总动力的 40%,2007 年农垦总局 100 马力以上的拖拉机 4 374 台,与 2001 年相比增加了 65%。其中以红星隆局、北安局数量最多[3]。大马力拖拉机是农垦机械化的主力军,农垦总局引进世界智能化大马力现代农机装备,全面提升农机装备水平,如 1997 年第一批 6 台纽荷兰 110-90 型拖拉机进入格球山农场,更新原有的东方红-802、1002 型履带式拖拉机。2005 年纽荷兰 TM140 型 130-150 马力拖拉机进入格球山农场。

目前,农场实施现代农机装备工程,农业机械总动力近 600 万 kW,农业机械化率达 96%,主要农产品生产基本实现全面积、全作物、全过程的标准化,农业科技进步贡献率达 67% 以上,农业劳动力平均产粮达到世界发达国家水平[4]。

### 4 结论

近几年来,国家和地方对农业机械补贴力度不断增加,鼓励农民购买农用机械,农业机械化水平得到快速发展。农垦总局已形成集约化管理体系,农业机械利用率高,更新力度大,农业机械动力结构较合理。但是地方农业生产形成不了规模化,管理不统一,农业机械利用率不高。农业机械老化,更新换代力度不够,造成能耗高、维修费用高、作业效率低、作业质量不稳定,经营者的经济效益差。

#### 参考文献:

- [1] 徐丽明,高焕文. 21 世纪我国农业机械化发展蓝图[J]. 农业工程学报,2003(19):40-42.
- [2] 黑龙江省统计局. 黑龙江省统计年鉴[M]. 北京:中国统计出版社,2000-2009.
- [3] 张斌. 黑龙江垦区农业现状及发展对策[J]. 农场经济管理,2010(1):42-46.
- [4] 黑龙江省农垦总局统计局. 黑龙江垦区统计年鉴[M]. 北京:中国统计出版社,2008:150-152.