

# 黑龙江省玉米生产现状及发展对策

郭晓明

(黑龙江省农科院玉米研究所, 哈尔滨 150086)

**摘要:** 分析了我省玉米生产基本概况、生产优势、存在问题以及影响我省种植玉米面积的主要因素。明确了我国玉米供求关系及价格趋势, 并提出发展我省玉米生产的对策。既提高玉米单产、改善玉米生产条件、加强玉米种业管理、发展玉米深加工工业、扩种青贮玉米、调整育种目标、改进玉米品质等。

**关键词:** 黑龙江省; 玉米; 生产; 对策

**中图分类号:** S 513.      **文献标识码:** A      **文章编号:** 1002-2767(2006)04-0039-03

## The Complexion of Corn Production in Heilongjiang Province and the Further Developmental Tactic

GUO Xiao-ming

(The Institute of Maize Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin 150086)

**Abstract:** The author analyses the general situation, advantage, shortage of the production of corn in Heilongjiang Province and the mean factors which influence it's planting. And talks about the further developmental tactic of the corn production, that is improving the yield of corn, condition of corn production, scientific devotion, the management the seeds, deeper machining of corn, the area of silage maize, the quality of maize and adjusting the target of the breeding, and so on

**Key words:** Heilongjiang province; maize; corn production; tactic

玉米是黑龙江省主要农作物, 其播种面积位居黑龙江省粮食作物第二位, 仅次于大豆; 总产量约占全省粮豆总产量的 40%, 是我国重要的玉米商品粮

生产基地; 因此, 玉米生产形势的好坏、效益的高低直接关系到我省农民增收和农业可持续发展, 同时对我国的玉米生产和玉米市场的走向有较大的影响。

\* 收稿日期: 2006-05-10  
作者简介: 郭晓明(1964-), 男, 黑龙江省青冈县人, 副研究员, 从事玉米育种研究。

地膜覆盖是山东花生生产的重要增产技术措施, 一般比露地栽培增产 30% 以上, 效果显著。

### 3.3 发展龙头企业, 加速花生产业化进程

面对我省花生生产现状, 要提高花生经济效益, 就必须拉长产业链, 提高产品附加值, 实现花生生产、加工、销售一条龙。首先要改变传统生产技术落后局面, 推广应用先进技术, 提高生产水平。要上档次、上品牌, 生产消费量大, 产销对路的花生食品及人们喜食的鲜食花生, 使花生产品多样化。通过发展龙头企业, 建立科研、生产、加工、销售产业体系, 促进农村发展, 农业增效, 农民增收, 为建设社会主

义新农村开辟一条产业新路。

### 参考文献:

- [1] 万书波, 张建成, 孙秀山. 中国花生国际市场竞争力分析及花生产业发展对策[J]. 中国农业科技导报, 2005, 7(2): 25-29.
- [2] 万书波. 中国花生栽培学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2003.
- [3] 黑龙江省经济作物研究所. 黑龙江省花生种植技术[M]. 哈尔滨: 黑龙江人民出版社, 1973.
- [4] 姜玉芬, 李绍财, 孙平, 等. 北方寒地花生栽培技术[J]. 黑龙江农业科学, 2002, (2): 49.
- [5] 赵秀梅, 吴屹立, 杨凤杰. 寒地花生窄垄密植综合高产栽培技术[J]. 作物杂志, 2004, (2): 25.

通过分析黑龙江省玉米生产状况,对明确我国玉米供求关系及价格趋势具有重要的作用。

1 黑龙江省玉米生产基本情况

黑龙江省地处我国玉米带最北部,玉米种植几乎遍布全省,但玉米主产区主要集中在我省第一、二、三积温带,即北纬 45°~47°,有效积温在 2 800~2 200℃。玉米播种面积在 1998 年之前常年在 230 万 hm<sup>2</sup> 左右,是我省第二大粮食作物;在玉米总播种面积中,普通玉米占 90%以上,青贮玉米近两年发展速度较快,年播种面积在 10 万 hm<sup>2</sup> 左右,糯、甜、高赖氨酸等特用玉米年播种面积约 6 万 hm<sup>2</sup>。1999 年后黑龙江省玉米播种面积变化较大,其中 1999 年面积最大,但此后玉米播种面积有较大幅度下降,2000 年不足 200 万 hm<sup>2</sup>,2004 年恢复至 214 万 hm<sup>2</sup>。2005 年黑龙江省玉米播种面积据省统计局统计为 273.0 万 hm<sup>2</sup>。近几年黑龙江省玉米年总产在 800~1 200 万 t,单产在 4 000~5 000 kg/hm<sup>2</sup>;玉米总产量约占我省粮豆产量的 40%,玉米商品率在 70%以上,每年大约有 300 万 t 以上需销往省外和国外,因此,玉米在黑龙江省农业生产中占有举足轻重的地位,并对我国粮食安全及国内玉米市场有较大影响。

表 近 5 年黑龙江省玉米播种面积、总产量情况

年份	1999	2000	2001	2002	2003	2004
面积(万 hm <sup>2</sup> )	265.2	180.1	211	223.7	200.1	214.2
总产量(万 t)	1228.4	790.8	819.5	1070.5	831	1050

目前黑龙江省玉米种植以单交种为主,仅有部分农场种植少量三交种。由于我省特殊的气候条件,玉米生产上应用的品种较多,一般年份全省生产上玉米品种多达 60 余个,其中种植在 0.67 万 hm<sup>2</sup> 以上的有 25 个左右,13.3 万 hm<sup>2</sup> 以上的一般为 4~5 个。目前生产上的玉米品种我省自育的占 60%左右,其中有黑龙江省农科院系统各单位选育的玉米品种占全省种植面积的 50%左右。

2 黑龙江省玉米生产优势

2.1 适于玉米种植的耕地面积大,土壤肥沃,有利于玉米生长 黑龙江省全省耕地面积 1 100 万 hm<sup>2</sup>,位居全国第一,人均占耕地面积多;且黑龙江省土壤肥沃,是世界三大黑土带之一,土壤有机质含量高,光、热、水资源丰富且与玉米生长进程同步,玉米种植自然条件优越,玉米生产潜力大,玉米生产的资源成本系数较低。

2.2 具有较高的比较优势 在黑龙江省四大粮食

作物(大豆、玉米、水稻、小麦)中,除水稻外,玉米比较效益高于大豆和小麦,斤粮成本相对较低。

2.3 具有较强的品种、技术储备优势 近几年我省玉米科技工作者通过努力,在玉米育种、栽培、植保等方面做了大量的科研工作,具有较强的科技优势。在玉米新品种选育方面,在上世纪 80 年代中期,我省自育品种在生产上几乎处于绝迹的地位,通过近十年的努力,自上世纪 90 年代中后期,自育品种占全省种植面积 50%以上,近几年我省品种覆盖面积进一步扩大;同时选育了一大批优质玉米品种,如高淀粉玉米新品种龙单 13、龙单 16、龙单 23、龙单 25、龙单 28、龙单 29、巴单 4、庆单 3 号等,其淀粉含量均达到 73%以上,同时这些品种的生产潜力、抗病性、生态适应性均表现优良,其中龙单 13、龙单 16 已成为我省主栽品种,龙单 23、龙单 25 等品种推广面积正逐步扩大。选育推广了高赖氨酸玉米新品种龙高 1 号、龙高 2 号、丰禾 2 号等;以“垦粘号”为代表的糯玉米品种不但在我省广泛种植,在我省部分地区已形成糯玉米生产、加工、销售产业链,同时我省糯玉米品种已在我国十多个省市有种植。在我省近几年正积极开展高油玉米新品种的选育,其中有 2 个组合已参加省生产试验和区域试验,将有望审定推广,另外,根据我省畜牧业发展的需要,审定推广了龙辐 208、龙青 1 号、黑饲 1 号、东青 1 号等青贮玉米品种。

2.4 畜牧业发展迅速,玉米需求量日益增大 黑龙江省委、省政府贯彻黑龙江省第 9 次党代会提出加快畜牧业发展、实现畜牧业“半壁江山”步伐的精神,玉米作为饲料主要原料的需求量迅速增加。黑龙江省提出“奶业振兴计划”,到 2005 年全省奶牛存栏将达到 120 万头,按每头奶牛需 0.07~0.1 hm<sup>2</sup> 青贮玉米计算,需青贮玉米面积 10 hm<sup>2</sup> 以上,加上肉牛、羊等饲用,发展潜力很大。

2.5 发展外向型产业经济区优势明显 与美国和国内其它地区相比,黑龙江省及东北地区具有区位优势,表现在与其相邻的俄罗斯、朝鲜、日本和韩国等存在相当大的玉米供求缺口,其中日本和韩国是世界第一位和第二位玉米进口大国,这给黑龙江省玉米参与国际市场竞争,发展外向型的玉米产业,开拓邻国的玉米市场提供了基础和条件。

3 黑龙江省玉米生产现存的问题及影响玉米种植面积的主要因素

3.1 基础设施落后,抗灾能力差 黑龙江省玉米主产区农业基础设施落后,玉米生产主要依靠老天爷,

2004 年前三年黑龙江省持续干旱,造成我省单产水平不高,玉米生产单位成本较高,生产经济效益下降。

3.2 生产规模小、成本高,整体效益差 黑龙江省虽人均耕地较多,但由于分散经营,每户耕地面积多者不过  $3 \sim 4 \text{ hm}^2$ ,少者只有  $1 \sim 2 \text{ hm}^2$ ;与美国农场主拥有  $300 \text{ hm}^2$  以上土地面积相比生产规模很小,造成劳动成本高、生产手段落后,玉米生产整体效益不高。

3.3 品质问题突出 造成黑龙江省玉米品质不高的主要原因,一是分散经营后每户农民选择的品种不一,甚至一户选择 2 个以上品种,收获后农民习惯混收,粮食收购企业混收混储,造成玉米商品粮大小粒混杂、黄白粒相间、甚至混有异物;二是黑龙江省无霜期短,个别年份由于早霜,一部分玉米未正常成熟,玉米商品粮品质下降。

3.4 运距长、运输成本高 黑龙江省是我国玉米商品粮主产区与主销区最远的一个省份,把玉米运至南方主销区的运费高于国内玉米商品粮主产区其它省份,造成黑龙江省玉米国内贸易中的成本劣势。

3.5 玉米价格不稳 玉米价格的高低和玉米销售的难易程度,直接影响到广大农民种植玉米的生产积极性,一般来说,新玉米上市价格在  $0.18 \text{ 元/kg}$  ( $30\%$ 含水量)或标准玉米含水量  $0.23 \text{ 元/kg}$  以上,农民种植玉米的积极性较高,低于此价格玉米种植面积明显下降。另外,在黑龙江省玉米、大豆混合主产区(第二、三积温带),农民选择种植玉米或大豆,主要看上年玉米与大豆价格比,若大豆单价/玉米单价高于 2.5 以上,农民倾向于种植大豆;如该比值低于 2.5,农民倾向于种植玉米;而在我省第一积温带,由于玉米生产的比较效益相对较高,生产玉米的积极性高于种植其它作物。

3.6 玉米销售相对较晚,是玉米面积难以进一步扩大的另一障碍 由于我省属于高纬度地区,玉米收获时含水量大多在  $35\%$  以上,在年前自然降水只能至  $30\%$  左右,玉米在次年 4 月以前难以大量销售,由于春节、春耕等农民需资金,即使玉米价格较高、比较效益好,特别是第二、三积温带农民也不可能全部种植玉米。

#### 4 我省玉米生产发展对策

4.1 提高玉米单位面积产量 黑龙江省玉米年总产量虽已达到 1 000 万 t 左右,还远不能满足对玉

米日益增长的需要,快速增加玉米生产总量是当务之急。在播种面积难以扩大的条件下,努力创造条件提高玉米单位面积产量是增加总产量的唯一之路。玉米是丰产潜力很大的禾谷类作物,理论上其单位面积产量可达  $52.5 \text{ t/hm}^2$ ,美国小面积已达到  $22.5 \text{ t/hm}^2$ ,我省玉米单位面积产量还相差甚远,有相当大的发展潜力。

4.2 改善玉米生产条件,提高产业化生产水平 改善玉米生产条件,加快农田基本建设,提高机械化耕作程度和农业产业化生产水平,从而提高我省农业生产抗拒自然灾害的能力。同时,进一步做好“三下乡”工作,提高农民的科学种田水平,加快农业科研成果转化成生产力,从而,提高我省玉米单产。另外,增加玉米科技投入是从物质上提高我省玉米单产、扩大玉米种植面积的保证。

4.3 加强玉米种业管理 玉米良种是基本的农业生产资料之一,它已成为一种实实在在的商品。玉米种业也是一种企业行为。加强玉米种业管理,规范玉米种业的企业行为和玉米种子生产技术操作规程,提高玉米种子质量,从而发挥优良玉米种子的丰产潜力,提高产量<sup>[1]</sup>。

4.4 大力发展玉米深加工 利用现代科学技术,进行玉米深加工是改进和提高种植玉米效益重要途径,也是促进农村和农业产业结构向高层次发展、产品多层次利用和增产增收的重要阶梯。

4.5 扩种青贮玉米,促进畜牧业发展 随着我国农业从二元结构向粮、经、饲三元结构转变,畜牧业逐渐成为农业的发展重点,玉米作为畜牧业主要饲料来源,已经发挥越来越重要的作用<sup>[2]</sup>。

4.6 调整育种目标,改进玉米品质 我省玉米越区种植现象严重,由于生育期延长,造成子粒后期脱水困难,含水量高,容重低,子粒光泽度差,营养价值下降。因此,要抓住玉米商品品质、加工品质、营养品质和安全品质,解决目前普通玉米低质量的现状,要进行玉米品种创新,按市场需求研发玉米新品种,解决玉米适销对路问题<sup>[2]</sup>。

#### 参考文献:

- [1] 孙本誌,郭新平.我国玉米生产现状及发展对策[J].玉米科学,2003,(专刊):32-33
- [2] 许崇香,左淑珍,王红霞.我国玉米生产面临的问题及发展对策[J].现代化农业,2004,(9):14-15.