

文章编号: 1003-8701(2005)05-0036-03

# 吉林省玉米生产发展概述

韩成伟<sup>1</sup>, 蔡鑫茹<sup>2</sup>, 赵娜<sup>1</sup>

(1.吉林省农业科学院经信中心,吉林 公主岭 136100; 2.吉林省农业科学院玉米所)

**摘要:**吉林省的玉米生产发展迅猛,玉米已成为农业生产的大宗产品。吉林省已经成为我国玉米总产量最多,单产水平最高,玉米人均占有量、商品量、出口量最多的玉米生产大省。

**关键词:**玉米;生产;前景

**中图分类号:**S513

**文献标识码:**A

清朝建立后,对东北地区实行封禁政策,致使百余年间吉林省的农业生产处于停滞状态。1876年崇实将军倡导开发东北地区,清室废除了禁入东北的禁令。山东、河北等处移民大量涌入,吉林境内开始全面开荒。1690年前后,榆树县、扶余县等地垦荒较早并开始零星种植玉米,从此开始了吉林玉米生产的历程。

## 1 种植面积

清朝中叶,吉林境内人烟稀少,1791年全省人口仅15.3万人,玉米只是零星种植。民国初期(1914年)玉米种植面积为39.7万 $\text{hm}^2$ ,到民国末期(1929年)玉米种植面积为27.8万 $\text{hm}^2$ ,1924~1929年平均玉米面积为21.9万 $\text{hm}^2$ 。民国末年的资料表明,吉林省几种主要作物种植面积占粮豆面积的比例分别是:大豆占30.89%,谷子占18.34%,高粱占17.03%,玉米占6.95%。由此可见,民国末期玉米仍为次要作物。

日伪时期(1931~1945年),玉米生产发展较快。1932年,全省玉米种植面积为31.17万 $\text{hm}^2$ ,而到1944年玉米面积已发展到106.3万 $\text{hm}^2$ 。1932~1944年平均玉米面积64.08万 $\text{hm}^2$ 。从几种主要作物播种面积占粮豆总面积的比重变化可以看出玉米生产规模的发展速度。1932年时,大豆面积占粮豆总面积的32.67%,高粱占21.36%,谷子占20.21%,玉米占7.73%;1943年,大豆面积占21.09%,高粱占21.53%,谷子占20.03%,玉米上升到21.18%。至此,玉米的种植面积已与大豆、高粱、谷子相当。玉米已经从清朝时的零星种植发展成为吉林省的重要粮食作物。

建国后,1949年玉米面积为96.5万 $\text{hm}^2$ 。1950~1959年平均玉米种植面积为89.63万 $\text{hm}^2$ ,60年代平均为110.56万 $\text{hm}^2$ ,70年代平均为144.03万 $\text{hm}^2$ ,80年代平均为181.70万 $\text{hm}^2$ ,90年代平均为229.48万 $\text{hm}^2$ ,2000~2003年平均达到250.35万 $\text{hm}^2$ 。进入21世纪,吉林省的玉米种植面积已经超过了山东省(246.37万 $\text{hm}^2$ ),居全国第1位。从各年代玉米种植面积占粮豆作物比例变化可见,50年代时玉米面积占粮豆面积的21.38%,与大豆(20.61%)、高粱(19.55%)、谷子(19.75%)基本持平。60年代时玉米面积占27.75%,而大豆、高粱、谷子却呈下降趋势。到了90年代,大豆面积已减至占粮豆面积的11.07%,高粱减少到3.61%,谷子为1.06%,玉米为68.27%。21世纪初,吉林省的玉米种植面积占全国玉米面积的10.42%。

## 2 玉米单产

吉林省的玉米产量,民国初期单产水平很低,如1914~1918年平均单产为472 $\text{kg}/\text{hm}^2$ 。1919~1929

收稿日期:2005-02-16

作者简介:韩成伟(1962-),男,吉林省伊通人,吉林省农业科学院助理研究员,主要从事农业信息研究与图书馆管理。

年平均单产为 798 kg/hm<sup>2</sup>。民国时期玉米单产水平低的主要原因是地多人少,耕种粗放,广种薄收。1923 年和 1925 年吉林、黑龙江两省分别作出土地抢垦的决定,即规定荒地谁开垦就归谁耕种。荒地大量开垦,耕种管理粗放。据当时对 16 个县 41 个村屯的调查表明,玉米、高粱、谷子的单产比垦荒初期有所下降。

日伪统治初期(1932 年)玉米单产水平(1 333.7 kg/hm<sup>2</sup>)低于高粱的单产(1 434.2 kg/hm<sup>2</sup>),而高于谷子(1 256.4 kg/hm<sup>2</sup>)和大豆(1 266.5 kg/hm<sup>2</sup>)。日伪时期大豆、高粱和谷子的单产水平呈缓慢的下降趋势。1931~1944 年吉林省平均玉米单产水平为 1 310.2 kg/hm<sup>2</sup>,同期,大豆单产为 1 060 kg/hm<sup>2</sup>,高粱为 1 306 kg/hm<sup>2</sup>,谷子为 1 069 kg/hm<sup>2</sup>。这时期的玉米单产水平已居旱田作物之首。

建国时(1949 年)吉林省玉米单产水平为 1 239.0 kg/hm<sup>2</sup>。1949~1964 年,玉米单产水平波动在 1 057.5~1 372.5 kg/hm<sup>2</sup>。这时期吉林省玉米单产水平处于 1 500 kg/hm<sup>2</sup> 以下的水准,其原因是种植低产的农家品种、化肥用量很少、病虫草害防治不力和耕种管理粗放。1965~1977 年,玉米单产水平波动在 1 552.5~3 067.5 kg/hm<sup>2</sup>。这期间由于推广种植了杂交种,化肥用量渐增,科学种田水平有所提高,玉米的单产水平提高较快。1978~1985 年,由于增大化肥用量、推广种植了一批高产晚熟杂交种和玉米四定栽培法配套推广应用,致使吉林省的玉米生产跃上一个新的台阶。这期间玉米的单产水平已经稳定达到 3 000 kg/hm<sup>2</sup> 水平。从 1986 年开始,吉林省的玉米单产水平稳定超过了 5 000 kg/hm<sup>2</sup>。进入 90 年代,由于全面推广种植了高产稳产杂交种、继续增大化肥用量、推广测土配方施肥技术、采用综合防治技术防治玉米主要病虫害和玉米化学除草面积扩大等一系列先进配套的耕作栽培技术在玉米生产中大面积推广应用,促使吉林省的玉米单产水平大幅度提高。1990~1999 年平均单产水平达到 6 711.1 kg/hm<sup>2</sup>。同期,全国玉米平均单产为 4 834.2 kg/hm<sup>2</sup>。这时期,山东省的玉米单产水平为 5 348.4 kg/hm<sup>2</sup>。至此,吉林省的玉米生产不仅全国面积最大,而且单产水平最高(表 1)。

表 1 吉林省玉米生产情况(1949 ~ 2003 年)

年份	播种面积 (万 hm <sup>2</sup> )	总产量 (万 t)	单产 (kg/hm <sup>2</sup> )	年份	播种面积 (万 hm <sup>2</sup> )	总产量 (万 t)	单产 (kg/hm <sup>2</sup> )
1949	96.52	119.59	1 239.0	1977	151.83	380.20	2 505.0
1950	91.28	129.00	1 413.0	1978	152.01	489.50	3 217.5
1951	75.36	102.62	1 362.0	1979	159.56	533.75	3 345.0
1952	80.03	144.15	1 740.0	1980	168.19	506.90	3 015.0
1953	82.67	132.15	1 597.5	1981	155.13	527.30	3 397.5
1954	84.37	127.70	1 515.0	1982	160.55	589.25	3 667.5
1955	98.73	147.10	1 492.5	1983	171.49	941.00	5 490.0
1956	106.05	121.00	1 140.0	1984	185.48	1 103.75	5 947.5
1957	90.78	107.15	1 177.5	1985	167.96	793.13	4 725.0
1958	98.33	137.60	1 402.5	1986	198.99	1 016.42	5 115.0
1959	88.69	131.85	1 485.0	1987	212.20	1 231.60	5 805.0
1960	100.41	106.45	1 057.5	1988	198.70	1 221.00	6 150.0
1961	105.46	122.90	1 162.5	1989	198.30	1 007.55	5 085.0
1962	122.19	153.15	1 252.5	1990	221.91	1 529.55	6 900.0
1963	121.59	155.50	1 275.0	1991	228.01	1 400.13	6 135.0
1964	110.49	151.60	1 372.5	1992	223.41	1 326.20	5 940.0
1965	102.11	162.95	1 597.5	1993	203.90	1 290.56	6 954.0
1966	117.57	182.30	1 552.5	1994	210.01	1 439.40	6 854.0
1967	112.79	189.90	1 680.0	1995	234.40	1 639.40	6 994.0
1968	108.42	174.50	1 612.5	1996	248.10	1 753.40	7 067.0
1969	104.54	143.15	1 372.5	1997	245.40	1 260.00	5 153.0
1970	108.49	250.45	2 310.0	1998	242.12	1 924.70	7 949.0
1971	123.61	286.10	2 317.5	1999	237.60	1 692.60	7 125.0
1972	125.15	262.10	2 090.5	2000	219.70	993.20	4 520.0
1973	141.39	354.70	2 520.0	2001	261.00	1 328.40	5 091.0
1974	161.83	458.95	2 835.0	2002	258.00	1 540.00	5 970.0
1975	161.84	496.80	3 067.5	2003	262.70	1 615.30	6 148.0
1976	154.57	440.55	2 850.0				

### 3 玉米总产量

1914 年吉林省玉米总产量为 21.38 万 t,1929 年总产量增加到 57.12 万 t。玉米总产量增长很快,

但在粮豆总产量中玉米所占的比重仍然很小。1929年大豆的总产量占粮豆总产量的26.03%，高粱占27.25%，谷子占21.96%，玉米只占9.97%。1932年全省粮豆总产量中，大豆仍居首位，占总产量的31.37%，其次是高粱占23.23%，谷子占19.26%，玉米占7.82%。1932年时吉林省玉米总产量为41.57万t。此后，大豆、高粱、谷子的生产规模呈现缩小趋势，而玉米生产有所发展。1943年全省玉米总产量达到133.32万t。玉米总产量占粮豆总产量的比重上升到22.64%，仅次于高粱(24.49%)，超过了大豆(19.59%)和谷子(17.70%)。1932~1944年玉米平均总产量为82.49万t。

1949年玉米总产量为119.59万t。1950~1959年玉米总产量平均为131.0万t，占全国玉米总产量(1 924.7万t)的6.89%；60年代总产量153.7万t，占全国总产量(1 875.0万t)的7.87%；70年代总产量394.8万t，占全国总产量(4 557.6万t)的8.99%；80年代总产量893.4万t，占全国(6 976.4万t)的12.57%；进入90年代，吉林省的玉米总产量增加到1 539.8万t，占全国玉米总产量(11 056万t)的13.93%。这时期吉林省的玉米总产量已经超过山东省总产量(1 379.2万t)，居全国第1位。纵观50年来的玉米总产量增长情况可见，从70年代开始玉米总产量实现了3次大的飞跃。即70年代总产量比60年代增加241.1万t，增长了157.5%；80年代总产量比70年代增加498.6万t，增长126.6%；90年代玉米总产量比80年代增加646.4万t，增长了65.5%。

50年代时玉米总产量占全省粮豆总产量的24.45%，高粱占21.02%，大豆占19.01%，谷子占16.20%。至70年代，玉米的产量比例上升到51.75%，大豆减少到8.27%，高粱为10.22%，谷子是10.54%；进入90年代，玉米总产量已占全省粮豆总产量的73.74%，大豆减少到3.92%，高粱为2.71%，谷子产量只占0.53%。

建国50年来，吉林省玉米的单产和总产量变化呈现出5个阶梯：第1阶梯是从1965年开始，其单产达到1 500 kg/hm<sup>2</sup>水平，总产量在150万t；第2阶梯是从1970年开始，单产达到2 000 kg/hm<sup>2</sup>，总产量在250万t水平；第3阶梯是从1979年开始，玉米单产达到3 000 kg/hm<sup>2</sup>水平，总产量超过500万t；第4阶梯是从1984年开始，单产水平稳定超过5 000 kg/hm<sup>2</sup>，总产量达到1 000万t水平；第5个阶梯是从1990年起，吉林省的玉米单产达到6 000 kg/hm<sup>2</sup>的阶段水平，总产量达到1 500万t。至此，吉林省真正成为全国玉米种植面积最大、单产水平最高和玉米总产量最多的玉米生产大省。

#### 参考文献：

- [1] 松树茶. 满州主要作物栽培[J]. 满州农业, 1940, (2): 6-9.
- [2] 李维岳, 等. 吉林玉米[M]. 长春: 吉林科技出版社, 2000, 2-18.
- [3] 宋凤斌. 吉林玉米栽培[M]. 北京: 北京农业大学出版社, 1991, 3-10.
- [4] 赵化春. 吉林省玉米生产现状及发展趋势探讨[J]. 吉林农业科学, 1985, (3): 1-5.
- [5] 岳德荣, 等. 中国玉米品质区划及产业布局[M]. 北京: 中国农业出版社, 2004, 17-30.

#### 征订启事

《现代园艺》2006年为月刊，大16开本，每期定价4.00元，全年12期共48元。国内统一刊号CN36-1238/S，邮发代号44-114。没有邮购喷雾器的，凭订阅收据可免费刊登120字以内供求信息1次(价值100元)，或赠送高科技产品——高效果树保控剂2袋(250克装，价值30元)。全国各地邮局均可订阅，也可随时直接汇款至本刊发行部陈秀英收。本刊免费邮寄，有意建立工作站请致电：0791-2930233 8181294(传真) 13870670693 地址：江西省南昌市青山湖南大道284号 邮编：330029

《山西农业科学》为季刊，大16开本，88页。每期定价5.00元，全年20.00元，国内统一刊号CN14-1113/S，邮发代号22-24。地址：太原市长风街2号 邮编：030006

《农业质量标准》为双月刊，逢双月10日出版。大16开本，彩色四封，48页。全国各地邮局(所)均可订阅，也可直接到本刊编辑部办理订阅手续。邮发代号82-223，每册定价6.00元，全年36.00元。地址：北京中关村南大街12号中国农科院质标所 邮编：100081 电话(传真)：010-62138026 E-mail：aqz@caas.net.cn

《水利渔业》为双月刊，大16开本，每期112页，国内外发行，国际标准刊号ISSN1003-1278，国内统一刊号CN42-1247/S，欢迎广大新老朋友到邮局订阅。邮发代号38-76。每期定价5元，全年6期30元。地址：武汉市武昌雄楚大街578号《水利渔业》编辑部 邮编：430079 电话：027-87189555 E-mail：SCAN@chinajournal.net.cn

《植物遗传资源学报》为季刊，大16开本，120页。定价10元，全年40元。邮发代号82-643，各地邮局发行。本刊编辑部常年办理订阅手续，如需邮挂每期另加3元。地址：北京市中关村南大街12号中国农业科学院《植物遗传资源学报》编辑部 邮编：100081 电话：010-62180257 62186657 62180279(传真) E-mail：zwyczyxb2003@sina.com zwyczyxb2003@163.com