

美国玉米的生产和出口状况

邓崇辉

(吉林省农科院玉米所, 公主岭 136100)

摘要 本文对 70 年代以来美国玉米的产量、生产地区、生产收益及出口贸易等状况进行了分析。论述了美国这一世界上最大的玉米生产国和出口国的发展动向。

关键词 玉米 产量 种植区域 经济效益 出口 美国

美国玉米的生产在 19 世纪后半叶开始扩大,使中西部地区逐渐成为玉米生产的中心。并在 19 世纪末期,形成初具规模的“玉米带”。当时,玉米带的农场以农畜联合经营为主,生产出的玉米主要用做自养猪、牛的饲料,出口量很少。经过半个多世纪的发展,美国已成为世界上最大的玉米生产国和出口国,其生产也由以往的面向国内市场转变为面向世界市场。生产和出口贸易直接反映了世界玉米市场的需求状况。

1 玉米生产量的变化

美国玉米的生产量从 70 年代开始急剧扩大,这种扩大得益于发达国家和发展中国家对粮食和饲料需要的增加。1970 年美国玉米产量为 10546 万吨,1979 年增加到 20170 万吨,10 年间增长了近一倍。到了 80 年代,除了 1983 年和 1988 年因歉收影响外,生产量在较高水平上处于一定的稳定状态,总产量一般维持在 20000 万吨左右。进入 90 年代,生产仍居高不下,并在 1992 年达到了最高产 24077 万吨,占世界玉米总产量的 45.7%。

与生产量变化相对应,美国玉米的库存率(库存量/消费量)也是变动的。1973~1975 年库存率在 10% 以下,70 年代其它年份一般在 25% 以下。1981~1988 年,受农业不景气影响,除了歉收的 1983 和 1988 年外,库存率均较高,一般在 35% 以上。其中 1982 年为

48%,1985 年为 63%,1986 年达到 65.5%。反映出在农业不景气时期,世界性的需求减退和国内生产居高不下之间的矛盾,虽然个别年份有大的歉收,但也并未使库存有所减少。从 1989 年开始,生产出现回升,库存率也呈现较低的水平,降为 15%。而表现出与 80 年代农业不景气时期不同的特征,成为脱离不景气状况的一个指标。美国玉米期末库存率如低于 15%,玉米价格则急剧上涨。目前,美国约占世界粗粒谷物缓冲率的 80%。1985 年,美国制定出口粮食保护法令,实行谷物出口补贴,低价销售,目的是压低玉米期末库存率,使之在 15% 以下,以维持高的玉米价格。

2 玉米的生产地区

美国玉米生产的迅速扩大,一方面依赖于科技的进步,促使良种、化肥、除草剂、农药和机械等能够最大限度地发挥作用。玉米单产由 1970 年的 4545 公斤/公顷,提高到 1992 年的 8247 公斤/公顷,提高了 81.5%。另一方面,则依赖于玉米栽培面积的迅速扩大。由 1970 年的 2321 万公顷增加到 1992 年的 2920 万公顷,增加了 25.8%。

玉米分布在美国几乎所有的州,但是,近 20 年来,玉米生产逐步集中到玉米带和五大湖各州。玉米带产量占美国玉米总产量 1950 年为 50%,1970 年上升到 57.9%,其后,一直保持在 55% 上下;五大湖各州的玉米产量所占比重,从 1950 年的 9.5%,上升到 1980 年

的18.1%，目前，保持在16%左右。玉米带和五大湖两地的玉米产量约占美国玉米生产量的70%。美国主要玉米生产州的栽培面积列入表1。其中衣阿华、伊利诺斯两州的栽培面积最大，成为玉米带生产的中心。同时，两州还是大豆生产的中心，而形成大豆和玉米的轮作区域。

表1 主要玉米栽培州的面积(千公顷)

年 州	1985	1986	1987	1988	1989	1990
衣阿华	5625	4978	4209	4573	5089	5180
伊利诺斯	4694	4290	3784	4006	4411	4330
内布拉斯加	3157	2954	2630	2792	3035	3116
明尼苏达	2954	2590	2185	2307	2509	2711
印第安纳	2550	2367	1943	2104	2165	2266
威斯康星	1740	1578	1437	1396	1457	1497
南达科他	1420	1335	1234	1275	1376	1376
全美合计	33770	31028	26790	27404	29257	30178

玉米带各州的自然条件差异很大，而导致了生产量的差异性。歉收年收成指数的下降幅度，越往玉米带西南部就越大。1930～1985年间最低的收成指数，俄亥俄州为66%～70%，印第安纳州为56%～60%，伊利诺斯州为51%～56%，衣阿华州为46%～50%，而密苏里仅为21%～25%。玉米带出现收成指数为85%上下的歉收年平均为五年一次，73%上下的为10年一次。越是西南部出现歉收年频率和减产幅度也越大。玉米带以外生产地区的产量变动更大。

3 玉米生产的收益性

70年代以来，美国玉米带各个方面都发生了迅速的变化，惟有谷物价格变化不大。相反，随着化肥、除草剂和农药的大量施用，各种农机具的使用，玉米等谷物的生产成本不断上升。随着成本上升与价格不变甚至下降，农场主所获得的利润越来越少。

1979～1989年约11年间，伊利诺斯州

商品谷物耕种经营中，农场主收入难以补偿不包括地租在内生产成本的年份有3年，即1980、1983和1988年，分别是减产和大歉收年。其余8年能够补偿这种生产成本。可是，如果生产成本中包括地租，则农场主的收入能够补偿其成本的就剩5年了。

玉米带的农场经营，尤其是商品谷物耕种经营，以租种土地的自耕经营为主。它是在农用地租赁契约关系广泛开展的形势下，以一定的自耕地为基础，扩大租地，来实现经营规模扩大的。如果考虑到这一点，实际中的玉米生产成本应该把地租计算在内。因此，玉米带的农场主为了获得高于生产成本的收入，必须降低生产成本，或者提高产品价格。然而哪一条都不易办到，现在的农场更为专业化，以尽量降低生产成本。但进一步专业化，又会使他们对产品的价格波动更加无能为力。况且，随着发展中国家农业的发展，低成本玉米向国际市场的大量涌入，对美国玉米的价格也将构成一定的威胁。

4 玉米的出口状况

美国玉米的国内消费以用做饲料消费为主，一般占整个消费量的56%～60%，大约8000～10000万吨。包括种子、食用和工业用的消费量一般占15%左右，大约2500万吨。这两项消费近十几年来增长不大，处于较稳定的状态。而变化较大的是出口量和出口比率的逐年增大，形成了由出口左右消费动向的状况。

1973年的世界粮食危机是美国玉米出口量迅速增加的一个转折点。70年代，由于向原苏联、日本、东欧、发展中国家以及欧共体以外各国大量倾销粮食，使玉米出口量扩大四倍以上。1970年出口量为1440万吨，占总产量的13.7%；1975年扩大到3350万吨，占22.6%；1980年达到6315万吨，占37.4%。以后，卡特政府对原苏联实行粮食禁运，使原苏联粮食进口多途径。而东欧和发展中国家由于债台高筑，进口购买力下降，加上

1985 年美元升值,出口竞争力减弱,致使玉米输出不畅,出现严重生产过剩现象。上述 80 年代较高的库存率也说明了这一点。1985 年出口 4415 万吨,占总产量的 19.6%。1988 年以后,又恢复到 70 年代末期的出口比率水平,出口 4657 万吨,占总产量的 37.2%;1989 年出口 5651 万吨,占总产量的 29.6%;1990 年出口 5217 万吨,占总产量的 25.9%;1991 年出口 4456 万吨,占 23.5%。

美国目前已成为世界上最大的玉米出口国,常年玉米出口量占世界总量的 70% 以上。80 年代美国玉米的主要出口国家和地区以及出口量的变化情况列入表 2。近年来,美

表 2 美国玉米的主要出口国和地区 (万吨)

年 国、地区	1983 /84	1984 /85	1985 /86	1986 /87	1987 /88	1988 /89
原 苏 联	628	1440	638	388	512	1557
日 本	1378	1117	931	1245	1488	1302
韩 国	297	145	133	408	480	822
墨 西 哥	281	140	164	325	317	444
中国台湾	269	308	258	318	385	363
欧 共 体	798	595	305	195	266	210
埃 及	130	140	150	204	87	101
中 国	20	—	—	103	28	—
小 计	3801	3885	2578	3186	3563	4799

国玉米主要出口到原苏联、日本、韩国、墨西哥、中国台湾等国家和地区,它们的进口量占美国全部玉米出口量的 70% 弱到 90% 弱。因此,近年来玉米出口的增加可以说是依靠这些国家和地区的进口增加来实现的。应该注意的是,比较稳定地增加进口的有墨西哥、韩

国、中国台湾等;原苏联的进口量变动很大,日本则处于停滞状态,欧共体各国的进口量逐渐减少。从而形成这样一种状况,原苏联这样大的进口国的进口量是变动或停滞的,而新的进口国的进口却在增加。1987~1989 年出口量增加,是由原苏联、日本的进口增加和新的进口国的进口增加所致。当然,新的进口国的进口量只有原苏联、日本两国的一半强,进口增加部分还不能弥补原苏联一国的变化量。进入 90 年代,美国玉米出口势头仍然不减,1990 年达 5217 万吨。作为主要玉米进口国的苏联进口量为 1323 万吨,日本为 1601 万吨,韩国为 616 万吨,墨西哥为 410 万吨。1991 年,美国出口量为 4456 万吨。进口量苏联为 1280 万吨,日本为 1630 万吨,韩国为 548 万吨,墨西哥为 142 万吨。这一年,中国的出口量也由 1990 年的 340.5 万吨一跃增加到 778.3 万吨。因此,进入 90 年代,美国玉米出口形势的好坏,完全取决于原苏联和日本的进口动向。同时,还要迎接以中国为首的新兴玉米出口国的挑战。

参 考 文 献

- [1]FAO,《Production Yearbook》,1970—1992
- [2]FAO,《Trade Yearbook》,1970—1991
- [3]立岩寿一,アメソカ農業の現状(7),《農業すび園芸》,1991,(66),260—266
- [4]中川光弘,米国にすける最近トウモロコシ生産,《農業すび園芸》,1986,(61),925—930
- [5]John Fraser Hart,美国玉米带的变迁,《世界农业》,1987,(9),14—17
- [6]FAO,《商品回顾与展望》,1985—1989
- [7]孙振远,世界农产品贸易现状与潜在市场,《世界农业》,1987,(6),51—53