

## 콩 생산 수급전망과 대책

김석동·박금룡

작물시험장

### Prospect of Soybean Production, Consumption and Supply in Korea

Kim, Seok Dong and Keum Yong Park  
National Crops Experiment Station

**ABSTRACT :** The yearly consumption of soybean ranged from 1.5 to 1.7 million tons in Korea during 1995-1997 with an increasing trend of annual consumption by 60,000 tons. Gross consumption of soybean was 1.74 million tons in 1997: 1.292 million tons for feed, 0.433 million tons for food and its processing, and 15,000 tons for seed and other uses. Particularly, Korea totally depends upon imports of soybean for feed and oil. Only about 40 % of soybeans used for food and its processing are supplied through domestic production.

Korean markets will be open to foreign agricultural products except for rice in 2004 when the Uruguay Round treaty is completed. According to the Korean Rural Economics Institutes reports, soybean consumption in 2004 is expected to be 1.87 million tons that is higher than that in 1997 by 0.13 million tons. In order to meet the need for soybean, Korean government planned to supply from 0.17 million tons of domestic production plus 1.7 million tons of imports, and also planned to raise the self-supply rate of 9.1% in 2004 from 8.6% in 1997.

According to the USDA reports on international soybean production and consumption, its production is expected to be 150 million tons over the world and the international market prices for soybean will be unstable in 2004. Based on these reports, international soybean trade capacity will be 36 million tons in 2004 that is

lower than 39 million tons (accounting for 25 % of gross production) in 1997. Also, a term-end stock in 2004 is estimated to be 9.6 million tons that is low as compared to 18.6 million tons in 1997.

In coping with domestic and international soybean production, consumption and supply, and further possible food crisis, national policies and continuous efforts are necessarily required to promote domestic production and to reduce imports of soybean.

**Key words :** Soybean, Production, Consumption, Supply

## I. 서 론

우리나라의 곡물 자급율 (사료곡 포함)은 1970년도의 80.5%에서 계속 하락하여 '97년도 30.4%까지 내려가 있는 실정으로 현 시점에서 볼 때 특단의 정책적 고려가 없는 한 자급율 회복을 위한 반전은 거의 불가능에 가까운 문제이다. 이와 같이 곡물 자급율이 하락함에 따라 곡물 도입량은 1970년도 212만톤에서 1997년 1,490만톤으로 대략 7배나 증가하였다. 그러나 동기간 동안 인구는 3,200만에서 4,600만명으로 1.43배만이 증가 되었음을 감안할 때 소득수준의 향상에 따른 식품 소비구조의 변화가 식량 수요를 급증시켜 왔음을 알수 있다.

우리나라에서 맥류, 두류, 서류, 잡곡을 포함한 전작물의 식량작물 전체에 대한 비중은 '60년대만 하더라도 미곡과 대등한 수준이었으나 30년이 지난 1997년도에는 면적에서 20%, 생산량에 있어서는 11% 까지 크게 위축되었다. 이와 같이 전작물의 생산비중은 현저하게 감소되었으나 그 수요는 크게 증가되어 도입곡물 1,490만톤의 거의 전부가 옥수수, 밀, 콩 등 전작물이다.

일찍이 콩은 오곡(五穀)의 하나로 꼽혀 왔으며 전분식품인 쌀을 주식으로 하는 우리에게는 쌀에 부족한 단백질과 지방질을 보완 공급하는데 있어 가장 안성맞춤임은 누구도 부인하지 못한다. 더욱이 간장, 된장 등 우리나라의 전통적인 식품원료로서 콩을 대체할 작물도 없으며 그 수요 또한 소득향상과 더불어 엄청나게 증가되어 왔으나 국제경쟁력의 열위와 비교 우위론의 경제논리에 눌려 국내생산은 바닥까지 내려가기에 이르렀다.

우리나라에서의 콩의 생산은 1930년대 까지만 하여도 중국 다음으로 세계 제2위의 생

산국이였으며 1960년대까지 100%의 자급도를 유지하였다. 그러다가 1997년 319천톤을 생산하여 남한만의 생산량으로는 퍼크를 이루었으나 그 이후 단수증가에도 불구하고 식부 면적의 격감으로 '97년 156천톤이 생산되어 당해 연도 콩 전체수요량 1,740천톤의 9.2% 자급율에 그치고 있다.

우리나라의 콩 생산은 1930년대까지만 하여도 중국 다음으로 세계 제2위의 생산국 이였으며 1960년대 까지 100%의 자급도를 유지하였다. 그러다가 1997년 319천톤을 생산하여 남한만의 생산량으로는 peak를 이루었으나 그 이후 단수증가에도 불구하고 식부 면적의 격감으로 '97년 156천톤이 생산되어 당해 연도 콩 전체수요량 1,740천톤의 9.2% 자급율에 그치고 있다.

앞에서도 언급하였듯이 소득수준의 향상과 더불어 가공원료로서 콩의 수요는 크게 늘어날 전망이며, 사료용으로의 콩깨묵의 가치는 콩 수요증가를 더욱 가속화 시키고 있다.

더욱이 최근에 와서 콩의 생리 기능적 가치가 점차 밝혀지면서 콩에 대한 가치 인식이 일반 서민에 까지 확산되고 있고 식용 및 사료용외에도 비누, 제약, 잉크, 페인트, 접착제, 화장품 등 각종 공업원료로서의 광범위한 이용가치를 지닌 신비의 작물일 뿐만 아니라 우리 삶의 터전인 토양을 보호하고 지력을 높여주면 작부체계 등 재배면에서도 크게 이로운 작물이다. 이와 같은 관점과 함께 예고되고 있는 21세의 식량위기를 고려할 때 우리나라의 현재 콩 수급현황과 향후전망을 살펴보는 것은 시의 적절할 뿐만 아니라 그 의미가 크다고 판단된다.

## II. 콩 생산 및 수급현황

### 1. 세계 콩 생산 및 수출입 현황

콩의 원산지는 만주지방을 중심으로 한 동북아시아 지역으로 알려져 있으며 중국, 한국, 일본 등에서 주로 많이 재배되어 왔다. 그러나 지금의 콩 재배지역은 온대지방뿐만 아니라 열대지방에 이르기까지 세계 전지역으로 확대되었다. 특히 100여년 전만 해도 콩을 거의 심지 않았던 아메리카 대륙에서 콩 재배면적이 크게 증가하였는데 1950년 이후부터 급격한 증가 현상을 보였다. <표 1>에서 보는바와 같이 1996년 현재 미국은 전 세계 총 재배면적 6,318만 8,000ha의 41%를, 생산량은 45%를 차지하여 세계 제1위 생산국이 되었다. 주요 생산지는 일리노이, 아이오아, 미네소타, 인디아나, 미조리 등의 중서부

지역으로 이들 6개주가 미국 전체 생산량의 3분의 2 이상을 차지하고 있다. 이 지역은 원래 옥수수 생산 중심지대 (Corn Belt) 이었는데 옥수수 대신에 점차 콩 재배면적이 증가하고 있다.

세계 제2위 콩 생산국으로 부상한 브라질의 콩 재배도 약 70년전 브라질로 이민한 일본 농민에 의해 시작되었으며, 중국에 이어 세계 제4위의 콩 생산국인 아르헨티나에서도 1960년까지는 거의 콩이 재배되지 않았다. 이와 같이 미국, 브라질, 아르헨티나에서의 콩 생산은 100년 사이에 급격히 늘어나 세계의 생산을 주도하고 있는데 재배면적에 있어서는 전 세계의 68%, 생산량은 73%를 차지하고 있다. 따라서 동북아시아가 원산지인 콩 산업은 이제 아시아가 아닌 미주지역에서 황금기를 맞고 있으며, 이 지역에서의 콩은 그들의 표현대로 ‘기적의 작물’이며, 마치 신데렐라와도 같은 작물로 인식되고 있다.

<표 1> 세계 주요국가의 콩 생산 현황 (1996년도)

구 분	재배면적(천ha)	수량 (톤/ha)	생산량 (천톤)
세계전체	63,188 (100%)	2.08	131,580 (100%)
미국	25,938 ( 41)	2.38	59,243 ( 45)
브라질	10,950 ( 17)	2.21	24,150 ( 18)
아르헨티나	5,980 ( 9.5)	2.08	12,430 ( 9.5)
소 계	42,868 ( 68%)	2.24	85,823 ( 73%)
중국	7,470 ( 12)	1.77	13,220 ( 10)
한국	98 (0.16)	1.63	160 (0.12)

주) 자료 : 미농무성

불과 지금부터 50여년 전만 하여도 중국, 우리나라 (북한 포함), 일본이 세계의 주요 콩 생산국이었다. 그러나 1990년대 초반에 가서 중국은 세계 1위 생산국에서 세계 3위로 내려 앉았다. 북한을 제외한 우리나라와 일본도 경제가 급속하게 성장하면서, 소득이 낮고 가격 경쟁력면에서 불리한 콩의 생산량은 급속하게 줄어들었다. 그러나 아시아 지역에 있어서도 새로운 변화가 일어나고 있는데 우리나라나 일본과는 달리 콩 재배면적이나 생산량이 크게 증가하고 있는 나라들도 있다. 인도, 인도네시아, 태국, 베트남 등이 그 대표적인 나라들인데 특히 인도와 인도네시아의 콩 재배면적 증가는 가히 괄목할 만하다.

인도의 경우 지금부터 18년 전인 1980년도에만 하더라도 콩 재배면적은 약 50만 정도였는데 지금은 10배 가까운 500만 톤으로 추정되며, 인도네시아도 현재 200만 톤 정보를 넘어서고 앞으로도 빠른 속도로 증가될 것으로 전망되고 있다.

세계의 콩 수출을 주도하고 있는 나라는 미국, 브라질, 아르헨티나 등으로 모두 신대륙인 미주 지역에 있다. 콩 생산면에서 아시아 지역을 대표하는 중국은 1990년 전세계 수출량의 3.6%를 차지하였으나 1993년에는 1.3%로 그 비중이 감소되었다. 또한 미주지역에서도 다소의 변화를 보이는데 세계전체 수출량 중 캐나다와 미국이 차지하는 비중이 커지는 반면 아르헨티나, 브라질, 파라과이 등 남미대륙의 나라가 차지하는 비중은 낮아지고 있는 현상을 볼 수 있다<표 2>.

&lt;표 2&gt; 세계 주요 콩 수출국과 수출량

(단위 : 천톤)

주요수출국	1990년	1993년
세계전체	26,103 (100%)	28,728 (100%)
캐나다	166 ( 0.6)	407 ( 1.4)
미국	15,467 (59.3)	19,512 (67.9)
아르헨티나	3,214 (12.3)	2,428 ( 8.5)
브라질	4,077 (15.6)	4,185 (14.6)
파라과이	1,641 ( 6.3)	1,360 ( 4.7)
중국	940 ( 3.6)	373 ( 1.3)

주) 1. ( )는 백분율

2. 자료 : 세계식량농업기구(FAO) 무역연감. 1994.

한편 주요 콩 수입국들을 <표 3>에서 살펴보면 일본이 매년 세계 전체 수입량의 18% 수준인 5백만톤을 수입하고 있으며 뒤를 이어 네델란드, 독일, 스페인 등 유럽국가들이 세계 전체 수입량의 30%를 차지하고 있고 우리나라도 세계에서 일곱번째의 수입국이다.

중국은 앞에서도 보았듯이 수출의 비중은 줄어드는 반면 수입이 증가하고 있는데 1993년도의 수출량은 37만 3,000톤인데 반해 7배 가까운 253만 4,000톤을 수입하여 수출국이 아닌 수입국으로 전락하고 있으며 앞으로도 수입물량은 더욱 크게 늘어날 것으로 전망되고 있다.

&lt;표 3&gt; 세계 주요 콩 수입국과 수입량

(단위 : 천톤)

주요수출국	1990년	1993년
세계전체	26,327 (100%)	28,167 (100%)
일 본	4,681 (17.8)	5,031 (17.9)
네델란드	4,122 (15.7)	3,353 (11.9)
스페인	2,617 ( 9.9)	2,117 ( 7.5)
독 일	2,717 (10.3)	2,879 (10.2)
한 국	1,092 ( 4.1)	1,113 ( 4.0)
중 국	1,992 ( 7.6)	2,534 ( 9.0)
멕 시 코	897 ( 3.4)	2,171 ( 7.7)
소 계	18,118 (68.8)	19,198 (68.2)

주) 1. ( )는 백분율

2. 자료 : 세계식량농업기구

## 2. 우리나라 콩 생산 및 수급현황

최근 30년간 우리나라 주요 식량작물 종류별 재배면적의 변화를 보면 표4와 같다. 미국 재배면적은 1965년 대비 '97년 현재 85.7%로 약 15% 정도의 면적이 감소한 반면 맥류, 두류, 서류, 잡곡 등 전작물은 전체의 면적 변화가 극심하여 85%가 감소되었음을 볼 수 있다. 이중에서도 특히 맥류면적은 '65년 933천ha에서 '97년 70천ha까지 내려가 93%나 감소 되었음을 볼수 있으며, 두류 재배면적은 그래도 전작물중에서는 감소율이 둔감하여 '65년 대비 33%의 면적을 유지하고 있다.

&lt;표 4&gt; 미국 및 전작물의 재배면적 변화

(단위 : 천ha)

연 도	미 곡	전 작 물				
		맥류	두류	서류	잡곡	계
1965	1,228	933	365	213	215	1,726
1970	1,203	833	358	180	123	1,494
1980	1,233	360	244	92	53	749
1990	1,244	160	188	40	37	425
1995	1,056	90	133	40	28	291
1996	1,050	95	122	46	27	290
1997	1,052	70	122	40	30	262
지수 ('97/'65년)	85.7	7.5	33.4	18.8	13.9	15.2

### 가. 콩 재배 및 생산현황

<표 5>에서 보는 바와 같이 1965년을 기점으로 하여 볼 때 콩 재배면적은 년간 6,500ha씩 감소하여 1965년 대비 30%의 면적만을 유지하고 있으나 단위면적당 수량의 증가에 힘 입어 '97년도 콩 생산량은 '65년 대비 90%를 유지한 156천톤이 생산되었다.

<표 5> 연도별 콩생산 및 수입현황

연 도	재배면적 (천ha)	단 수 (톤/ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	자급도 (%)
1965	308	0.56	174	-	100
1970	295	0.79	232	36	86.1
1975	274	1.13	311	61	85.8
1980	188	1.15	216	417	35.1
1985	156	1.50	234	885	22.5
1990	152	1.53	233	1,092	20.1
1995	105	1.52	160	1,435	9.9
1996	98	1.63	160	1,467	9.9
1997	100	1.57	156	1,628	9.2
지수 ('97/65년)	32.5	280	89.7	-	9.2

자료 : 농림부 주요통계 (농림부, 1998)

그러나 앞에서도 언급하였듯이 소득수준의 향상에 따른 식품소비구조의 변화로 콩 수요가 해마다 확대되어 사료용 등으로 막대한 양의 콩이 수입될 수 밖에 없었다.

늘어난 수요량을 공급하기 위해 1970년도에 36만톤의 외국콩이 수입되었던 것이 1980년도에 417천톤, '85년도에 885천톤, '90년도에는 100만톤을 넘어섰으며, 1995년도 이후에는 수입수요가 150만톤에 이르렀고 드디어 '97년도에는 160만톤을 웃도는 막대한 양의 외국콩이 국내에 들어와 공급되기에 이르렀다. 이와같이 국내생산은 위축되고 수요확대에 따라 외국콩의 수입이 기하급수적으로 늘어나면서 1965년도에 100%의 자급율을 보이던 콩이 1995년 이후에는 10% 이하로 그 자급도가 내려가기에 이르렀다.

한편 지역별 콩 재배면적 및 생산비중을 보면 '97년 우리나라 전체 재배면적 100천ha 중 전남이 31천ha에서 48천톤을 생산하여 31%의 생산량 비중을 보여 전국 제일의 생산지역이며 그 다음으로 경북이 15%의 생산비중을 보이고 있다<표 6>.

&lt;표 6&gt; '97 도별 콩 재배면적 및 생산량

	재배면적 (ha)	수량 (kg/10a)	생산량 (M/T)	생산량 비율 (%)
전 국	99,862	157	156,487	100
경 기	7,536	164	12,359	7.9
강 원	6,637	170	11,283	7.2
충 북	7,902	172	13,591	8.7
충 남	8,134	152	12,364	7.9
전 북	5,932	161	9,551	6.1
전 남	30,527	158	48,233	30.8
경 북	14,315	160	22,904	14.6
경 남	9,082	146	13,260	8.5
제 주	7,720	129	9,959	6.4
기 타 *	2,077	144	2,985	1.9

\* 기타는 특별시 및 광역시

#### 나. 콩 수요 및 공급동향

콩은 직접 식용은 물론 두부, 장류, 두유, 콩나물 등 가공 식품원료로서 용도가 다양할 뿐 아니라 식용유의 원료로서 그 수요는 계속 증가일로에 있다. 또한, 콩에서 기름을 짜낸 대두박은 두부, 장류 등의 제조와 아울러 배합사료의 중요한 원료가 되고 있으며, 카세인, 접착제, 비누 등 비식용·공업용 원료로서도 널리 사용하고 있다.

국내 총 콩 소비량의 추이를 보면 '65년의 165천톤에서 '75년 372천톤으로 2배 정도 증가되었으며, 그후 지속적으로 소비량이 증가하여 '97년에는 1855천톤으로 '65년 대비 10배 이상 증가함으로써 연 평균 30% 이상 소비량이 늘어났음을 알 수 있다<표 7>. 이들 소비량을 사료용과 식량용으로 구분하여 보면, 사료용은 '65년 13천톤에서 '75년 46천톤, '80년 33천톤으로 3~4배 정도 증가되었고, '85년에는 725천톤으로 현저한 증가추세를 보여 '80년 대비 무려 22배 증가되었고, 그후에도 급속히 증가하여 '97년에는 1,413천톤으로 총 소비량 중 사료용 비율이 76.2%를 차지하게 되었다. 이는 '80년이전 사료용이 총 소비량 중 차지하는 비율이 10% 내외이었음을 감안해 볼 때 국내 콩 소비량의 급속한 증가는 주로 사료용 증가에 기인한 것임을 알 수 있다.

식량·기타용으로 소비된 콩은 '65년 150천톤으로 총 콩 소비량의 대부분을 차지하였

으나 '80년 이후 400천톤으로 증가된 후 매우 완만한 증가추세를 보여 '97년에는 442천톤으로 총 콩 소비량의 23.8%에 불과하였다<표 7>.

<표 7> 콩 용도별 소비실적

연도	총 소비량(천톤)	용도별 소비실적(천톤)		사료용 비율(%)
		사료용	식량·기타	
'65	165	13	150	7.9
'70	266	18	248	6.8
'75	372	46	326	12.4
'80	733	33	400	4.5
'85	1,130	725	405	64.2
'90	1,254	866	388	69.0
'95	1,558	1,142	416	73.3
'96	1,618	1,180	438	72.9
'97	1,855	1,413	442	76.2
지수('97/65년)	11.24	108.69	2.94	9.64

자료 : 농림업 주요통계(농림부, 1998)

한편, 국내 식용콩 가공업체는 값싼 수입콩을 선호하고 있는 실정이고, 수입개방으로 인해 국내 콩 생산기반은 점진적으로 약화되어 가고 있는 실정이다. 그러나, 국산콩만을 사용하는 수요자(가정용 장류, 국산 콩 가공업체등)는 국산콩 가격이 수입산보다 다소 높더라도 계속 국산콩을 구매·사용할 것으로 전망은 되며, 최근 유전자 변형 농산물에 대한 유해성 논쟁으로 인하여 소비자 운동단체, 환경운동단체들이 불매운동, 표시의무화 운동을 전개할 것으로 전망됨에 따라 국산콩에 대한 수요도 점차 증가될 것으로 전망된다.

'97년 식용 및 가공용콩 총 공급량은 486천톤, 이중 국산콩은 160천톤으로 32.9%이고 외국산 콩은 326천톤으로 67.1%이다. 총 소비량은 428천톤으로 가정에서 직접 사용하는 식량용은 97천톤이고 가공용은 331천톤이다. 가공용중 두부용, 장류용, 콩나물용, 두유용 등으로 사용되는 양이 70%정도이고 그외에는 군·관수용, 식용 대두박, 기타용도등으로 쓰이고 있다<표 8>.

&lt;표 8&gt; 식용콩 공급량 및 용도별 소비 비율

구 분	물량(천톤)	비율(%)	비고
공급량 합계	486	100	
○ 국산콩	160	32.9	1976년산 CMA 319톤,
○ 수입콩	326	67.1	민간 TE수입 7.0톤
용도별 소비량 합계	428	100	
○ 식량용	97	22.7	가정에서 직접사용
○ 가공용	331	77.3	
- 두부용	131	30.6	
- 장류용	82	19.2	
- 두유용	24	5.6	
- 군·관수용	7	1.6	가공용 및 기타 소비량
- 식용대두박용	11	2.6	
- 콩나물용	61	14.2	
- 기타	15	3.5	

\* 공급량 486천톤 중 소비량 428천톤, 이월량 58천톤

<표 9>에서 보는 것 같이 전체양곡을 수입하는데 지불한 액수는 '70년 미화 202백만불에서 '97년 2,788백만불로 13.8배 정도 증가하였고, 콩 수입액은 '70년 4백불에서 '97년 538백만불로 무려 134.5배나 증가되었고 이에 따라 양곡전체에서 콩 수입액이 차지하는 비율도 '70년 2.0%에서 '97년 19.3%로 늘어났다.

&lt;표 9&gt; 콩 수입액의 변화

(단위 : 백만\$)

구 분	'70	'80	'90	'95	'97
양곡 전체 (A)	202	1,020	1,639	2,259	2,788
콩 (B)	4	123	289	382	538
B/A(%)	2.0	12.1	17.6	16.9	19.3

#### 다. 콩 최대 생산계획

인구는 증가하고 있는 반면, 단위 면적당 곡물 생산성은 정체 현상을 지속하고 있으며 농경지 면적과 경지 이용률은 점진적으로 낮아지고 있는 실정이다.

&lt;표 10&gt; 농경지 면적 및 이용면적

연 도	'80	'85	'90	'95	'97
농경지 면적(천 ha)	2,196	2,144	2,109	1,985	1,924
- 논	1,307	1,325	1,345	1,206	1,163
- 밭	889	819	764	779	761
경지 이용면적(천 ha)	2,765	2,592	2,409	2,197	2,097
- 논	1,557	1,517	1,457	1,319	1,232
	(119)	(115)	(108)	(104)	(105)
- 밭	1,208	1,075	952	878	865
	(135)	(129)	(123)	(115)	(112)

\*( )은 경지 이용율 임

'90년 이후 농경지는 매년 26.4천 ha씩 감소하고 있으며, 경지 이용면적은 매년 44.5천ha씩 감소하고 있고 경지 이용율 역시 매년 0.8%정도 줄어 들고 있는 실정이다. 특히 밭의 경지 이용율은 매년 1.6%정도 감소하고 있어 이에 대한 대책이 시급한 상황이다.

특히, 두류의 재배면적은 '90년 188천ha에서 '97년 123천ha로 매년 9.3천ha씩 감소되고 있는데, 이는 두류의 밭 재배면적 감소에 기인하고 있다<표 11>.

&lt;표 11&gt; 두류 재배면적의 추이

연 도	'90			'95			'97		
	논	밭	계	논	밭	계	논	밭	계
두류 재배면적(천ha)	8	180	188	14	119	133	8	115	123

농경지를 최대로 활용 할 때의 두류 최대 생산 가능량을 분석함으로써, 통일에 대비한 식량공급은 물론 미래에 예견되는 세계적 식량위기에 대처할 수 있으리라 판단된다. 이에 따라 콩의 재배 가능면적을 산출해 본바 <표 12>와 같다.

&lt;표 12&gt; 콩재배 가능면적(밭)

(단위 : 천ha)

구 분	계	두류면적	잡곡면적	채소·특작면적
전국(밭)	207.2	114.6	8.6	84.0

콩 재배 가능면적은 '97 두류 재배면적 114.6천ha + 조, 수수, 기타잡곡면적 8.6천ha + 채소 및 특작 재배면적 84천ha로 207.2천ha이었으며, 이에 따른 최대 생산 가능량은 350천톤 정도로 추정되었는데, 이는 '97식용콩 수요량 428천톤의 82%에 해당하는 양이다 <표 13>.

&lt;표 13&gt; 콩 최대 생산 가능량 추정

재배 가능면적	단 수	최대 생산가능량	'97 식용콩 수요량
207.2천 ha	169 kg/10a	350천톤	428천톤

\* 단수추정은 현재 보급중인 37개 장려품종 평균수량의 65%수준으로 함

콩 최대 생산 가능량은 '97 콩 재배 가능면적을 207.2천ha로 놓고, 단위면적당 수량을 장려품종 평균수량의 65%수준인 169kg/10a으로 하여 산출한 것이다.

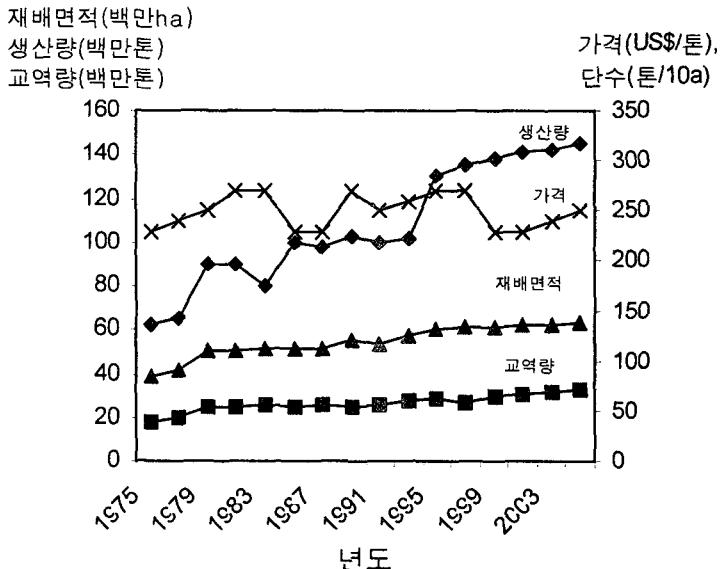
### III. 21세기 콩 수급전망

#### 1. 세계 콩 생산 전망

세계 콩 생산량은 연 평균 4.4%정도 증가하고 있는데, 이는 면적증대와 단수 증대효과에 의한 것이다. '97년의 생산량은 '95년 대비 21.8%가 늘어난 152,208천톤이며, 2004년에는 세계 콩 생산량은 1억 5,000만톤이 될 것으로 전망되고 있다<표 14, 그림 1>.

&lt;표 14&gt; 세계 콩 생산면적, 생산량 및 단수

구 분	'90~'92	'93	'95	'97
면 적 (천 ha)	55,609	60,835	61,689	69,387
생산량 (천톤)	109,656	117,826	124,957	152,208
단 수(kg/10a)	197	194	203	219



<그림 1> 국제 콩 수급과 가격의 동향 및 전망

## 2. 세계 콩 교역 및 재고

USDA가 보고한 국제 콩 생산 및 수급동향을 간략히 살펴보면, 국제 교역량은 '97년의 경우 3,900만톤으로 생산량의 25%를 차지하고 있으며, 2004년의 콩 교역량은 3,600만톤으로 전망하고 있으며, 콩의 '97년 기말 재고량은 '97년 대풍에 힘입어 1,860만톤으로 전년 대비 46.5% 늘어나고, 2004년의 기말 재고량은 960만톤이 될 것으로 전망하였다.

'97~2007년 사이에 세계 콩 생산량은 연평균 1.5%씩 증가할 것으로 예상되나, '70년대 연평균 증가율 9%와 '80년대 8%와 비교할 때 상당히 낮은 수준이다. 세계 콩 식부면적은 연간 0.5%씩 증가할 것으로 예상되고, 그 증가는 대부분 남아프리카 지역이 될 것이며, 미국의 생산증대는 주로 단수향상을 통해 달성될 것으로 보여지는 데, 연평균 1.2%씩 증가될 것으로 예상된다. 또한, '97~2007년 사이에 콩의 세계 수출량은 연평균 1.2% 증가하여 2007년에는 4,430만톤에 이를 것으로 전망되며 주요 수입국은 EU, 일본, 멕시코, 중국, 한국 등으로 중국의 수입비중이 점차 늘어날 것으로 예상된다. 주요 수출국은 미국, 브라질, 아르헨티나, 중국 등으로 미국의 시장 점유율은 67~68%내외가 될 전망이다<표 15>.

&lt;표 15&gt; 세계 콩 교역 전망

(단위 : 백만톤)

구 분	1997	2000	2003	2007
주요 수입국				
EU	15.5	15.8	15.5	15.3
일 본	4.9	5.0	5.1	5.1
멕 시 코	3.1	3.8	4.2	4.8
중 국	3.0	3.9	4.5	5.4
한 국	1.6	1.5	1.6	1.7
총 수입량	37.6	40.2	41.5	44.3
주요 수출국				
미 국	26.7	27.4	28.2	29.9
아르헨티나	2.1	1.7	2.0	2.5
브 라 질	7.0	7.7	7.7	8.1
중 국	0.2	0.2	0.1	0.1
총 수출량	39.4	40.2	41.5	44.3
미국의 점유율(%)	67.6	68.1	67.9	67.6

국제 콩 가격은 <표 16>에서와 같이 '96년에 톤당 288달러였던 국제 콩 가격이 '97년 11월 현재 276달러로 안정되었으며, '98년 국제 가격은 재고증가에 따라 260달러 내외의 약보합세를 보일 것으로 예측되고 2004년 가격은 250달러(미국 Gulf, FOB)로 전망된다.

&lt;표 16&gt; 국제콩가격동향과 전망

(단위 : \$/톤)

구 분	미국산(Gulf No2, FOB)
1995	235
1996	288
1997	276
2004 전망	250

자료 : USDA\_ERS, Oilseed Situation and Outlook, Dec. 1997.

FAPRI, FAPRI1997 U.S. Agricultural Outlook, Jan. 1997.

### 3. 우리나라 콩 생산 및 수급전망

한편 두류의 생산량은 맥류나 잡곡에 비해 다소 완만한 감소를 보여왔다<표 17>. 예를 들면 맥류는 '80년도에 906천톤이 생산되었으나 '90년도에는 '80년도의 절반수준도 못

미치는 417천톤이 생산되었다. 그리고 7년후인 '97년도에는 다시 절반이하 수준인 195천 톤만이 생산되어 '80년도의 21.5% 수준까지 감소된 반면, 두류는 '90년도에 271천톤이 생산되어 '80년도에 비하여 102% 수준이었으며 '97년도에는 182천톤이 생산되어 '80년도의 68%를 유지하였다.

&lt;표 17&gt; 곡물 생산량 추이

(단위 : 천톤)

년도	계	미곡	맥류	두류	잡곡	서류
'80	5,323	3,550	906	266	170	431
'90	6,635	5,606	417	271	133	208
'97*	6,142 (100)	5,450 (88.7)	195 (3.2)	182 (3.0)	97 (1.6)	218 (3.5)

※ ( )숫자는 구성비율 (%)

한국 농촌경제연구원의 자료에 의하면 정부는 '97년의 콩 소비량을 174만톤으로 계획하였으며 이는 사료용 129만톤, 가공용 35만톤, 식용 8만톤등으로 구성된다. 한편 작유 및 사료용 콩은 전량 수입에 의존하고 있는 현실이며, 식용 및 가공용 콩의 약 40%는 국산콩이 이용되고 있다. 한편 2004년도에는 187만톤이 소비될 것으로 예상하였는데, 여기에는 사료용 128만톤 가공용 49만톤 식량 9만톤 등으로 전망하고 있다<표 18>.

&lt;표 18&gt; 국내 콩 소비 동향 및 전망

(단위 : 천톤)

양곡년도	1990	1994	1995	1996	1997 (추정)	1998 (전망)	2004 (전망)
식량용	84	89	81	86	82	83	92
가공용	271	308	321	337	351	352	485
사료용	866	934	1,142	1,180	1,292	1,113	1,276
감모종자등	33	16	14	15	15	15	17
계	1,254	1,347	1,558	1,618	1,740	1,563	1,870

자료 : 한국 농촌경제연구원 (1998. 2)

또한, 국내 콩 재배면적은 '97년~2004년 기간에는 100천 내외를 유지할 것으로 보이며, 단수는 2004년에 170kg/10a 수준으로 증대되어 생산량은 다소 늘어날 것으로 예상하였다.

&lt;표 19&gt; 국내 콩 생산동향 및 전망

구 분	단위	1990	1995	1996	1997 (추정)	1998 (전망)	2004 (전망)
재배 면적	천 ha	152	105	98	100	110	100
단 수	kg/10a	153	152	163	157	154	170
생산량	천톤	233	160	160	157	169	170

또 한편으로 콩 수입량을 2004년도에 170만톤으로 예측하였으며, 총 소비량 187만톤, 국내생산 17만톤으로 추정할 때 자급율은 9.1%가 될 것으로 전망하였다<표 20>.

&lt;표 20&gt; 국내 콩 수급동향 및 전망

(단위 : 천톤)

양곡년도	1990	1994	1995	1996	1997 (추정)	1998 (전망)	2004 (전망)
생 산 량	252	170	154	160	157	169	170
수 입 량	1,092	1,299	1,435	1,467	1,583	1,370	1,700
소 비 량	1,254	1,347	1,558	1,618	1,740	1,563	1,870
이 월 량	196	231	262	271	274	250	250
자급율(%)	20.1	12.6	9.9	9.9	9.2	10.8	9.1

자료 : 한국 농촌경제연구원 (1998. 2)

국내 콩 수급동향을 종합해서 정리해 볼 때, 국내 콩 생산은 감소추세에 있었으나, '95년 이후 식용콩 가격이 상승하여 생산량이 16만톤 수준으로 증가하였다. 또한, 수입콩의 국내가격 상승으로 '98년에도 콩 생산은 16만톤 수준을 유지할 것으로 전망되며, 2004년에는 단수증가에 힘입어 19만톤으로 증가될 것으로 예상된다.

#### IV. 결 론

인구는 증가하나 단위 면적당 곡물 생산성은 정체상태에 있으며, 세계적인 기상이변과 환경오염, 그리고 산업화에 따른 농경지의 감소등으로 농업생산 기반이 위협받고 있으며, 주요 식량 생산국에 대한 수입 의존도가 지나치게 높아 국제 곡물상들의 상업적 이용에 의해 식량위기를 초래할 가능성도 점차 높아지고 있는 시기라고 할 수 있다. 따라서, 국내외적으로 수요량이 급증하고 있는 콩의 생산 및 수급현황, 그리고 이에 대한 미래의 흐름을 예측하고 적절한 대책을 강구하는 것은 대단히 중요한 문제라고 생각된다.

우리나라의 최근 3년간 ('95-'97) 콩 소비량은 150만톤~170만톤 수준으로 년간 6만톤씩 소비가 증가되고 있는 추세인데, 착유 및 사료용콩은 전량 수입에 의존하고 있는 현실이며, 식용 및 가공용 수요의 약 40%만이 국산콩으로 충당되고 있는 실정이다.

농촌경제연구원은 2004년도의 콩 소비량을 현재 ('97년) 보다 13만톤이 더 증가한 187만톤으로 예측하고 있어 국내생산과 수입량을 더욱 늘려가야 할 실정이며 이에 따라 정부는 국내 생산 17만톤과 수입 170만톤을 계획하고 있어 국내 콩 자급율은 현재 수준 ('97, 8.6%) 보다 다소 높아진 9.1%가 될 것으로 전망하였다.

USDA의 보고에 따르면, 2004년 세계 콩 생산량을 1억 5,000만톤, 콩 교역가능량을 '97년 보다 오히려 다소 줄어든 3,600만톤으로 전망하고 있어 콩 국제가격 불안이 예상된다.

이상에서 본 바와 같이 국내 또는 국제적인 콩 생산 수급상황과 향후 예상되는 세계 식량위기에 대응하기 위해서는 품질의 고급화와 다양화로 수입콩과의 차별화를 유도하여야 하며, 장기적인 대책으로는 생산비를 절감시켜 국제시장에서 가격경쟁력을 갖는 것이므로, 이를 위해서는 콩의 주산단지를 조성하여 경영규모를 확대하고 기계화 재배를 실시하는 한편, 식용콩의 단위면적당 생산성을 현재 10a당 160kg내외에서 200kg수준으로 향상 발전시켜야 할 것으로 본다. 끝으로 무엇보다 가장 중요한 문제는 농업정책을 수립하는 정부의 국내 농산물 생산기반 확충을 위한 확고한 의지와 지속적인 투자등으로 농민의 생산의욕을 고취시켜야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

1. 김석동외. 1996. 우리콩 신비로운 가치와 새 재배법
2. 농림부. 1997. 작물통계
3. 농림부. 1998. 농림업 주요통계
4. 농림부. 1998. 식용콩 자급율 제고대책
5. 이홍석. 1992. 콩 유전육종 및 재배생리
6. 작물시험장. 1998. 농경지 최대활용시 식량생산 가능량 검토
7. 한국 농촌경제 연구원. 1998. 1998년 농업전망과 정책과제
8. 한국 농촌경제 연구원. 1984. 콩 수급에 관한 연구
9. 한상기. 1997. 한국농업의 국제화 발전전략