

제 2 장

고추재배 현황과 경영적 특성



1. 국내 재배현황
2. 국외 생산현황
3. 경영적 특성

1. 국내 재배현황

고추는 이용 용도에 따라 크게 건고추와 풋고추로 나누어지지만 옛날에는 건고추용 재배가 대부분을 차지하였다. 고추는 우리나라에서 1975년 이래 채소류 중 가장 넓은 재배면적을 차지하고 있는 작목이다. 연도별 재배현황을 보면<표 2-1>, 2004년의 재배면적은 61,894ha에서 154,960톤의 건고추가 생산되어 10a당 평균수량은 250kg이었다. 그러나 해에 따라 재배면적과 수량에 심한 차이를 나타내는데 이것은 주로 노지에서 고추가 재배되므로 당해의 기후요인에 영향을 받아 작황이 불안정하여 가격변동이 심하였기 때문이

표 2-1. 연도별 건고추 재배면적 및 생산량

연 도	재배면적(ha)	10a당 수량(kg)	생산량(M/T)	전체 채소재배면적에 대한 비율(%)
1946~1950	10,729	205	22,270	-
1950~1955	11,376	324	36,974	11.1
1956~1960	13,320	208	27,607	11.7
1961~1965	17,277	230	39,797	13.0
1966~1970	30,867	223	66,799	15.2
1971~1975	55,346	159	84,531	25.8
1976~1980	103,751	109	115,595	38.8
1981~1985	120,853	124	148,882	33.4
1986~1990	89,955	188	165,026	26.1
1991~1995	81,787	172	173,951	22.0
1996~2000	76,740	254	194,995	20.5
2001	70,736	255	180,120	19.3
2002	72,104	267	192,753	21.6
2003	57,502	230	132,500	19.6
2004	61,894	250	154,960	20.5

다. 풋고추의 연도별 재배면적 및 생산량은 <표 2-2>와 같다. 2004년에는 재배면적이 6,485ha이고 생산량은 255,319톤으로 10a당 평균 수량은 3,937kg이었다. 풋고추의 재배면적은 최근 꾸준히 증가하는 경향으로 '70년대에는 전체 채소면적의 0.1~0.2%이었던 것이 1997년에는 1.4%정도로 많아졌고, 2004년도에는 전체 채소 재배면적의 2.2%까지 차지하면서 재배면적과 생산량이 지속적으로 증가하고 있다.

건고추의 지역별 재배면적은 <표 2-3>에서 보는 바와 같이 경북이 전체의 26.6%로 가장 많이 재배하고 있으며 다음이 전남, 충북, 전북, 충남, 경기, 강원, 경남의 순이다. 풋고추의 지역별 재배면적은 경남이 34.4%로 가장 많고, 다음으로 전남이 18.0%를 차지하여 이 두 지역을 합하면 전체의 52.4%로 시설재배의 입지조건이 좋은 남부 지방에서 반 이상이 재배되어 생산되고 있다.

표 2-2. 연도별 풋고추의 재배면적 및 생산량

연 도	재배면적(ha)	10a당 수량(kg)	생산량(M/T)	전체 채소재배면적에 대한 비율(%)
1966~1970	138	2,499	3,425	0.1
1971~1975	327	1,461	4,608	0.2
1976~1980	953	1,248	11,457	0.4
1981~1985	1,850	1,395	25,625	0.5
1986~1990	2,386	1,806	42,145	0.7
1991~1995	3,660	2,408	89,427	1.0
1996~2000	4,981	3,165	159,164	1.3
2001	5,517	4,198	231,630	1.5
2002	4,620	4,078	188,403	1.4
2003	5,648	3,863	218,164	1.9
2004	6,485	3,937	255,319	2.2

표 2-3. 고추의 시도별 재배면적

(2003년도)

시도별	건 고 추		풋 고 추	
	재배면적(ha)	비 율(%)	재배면적(ha)	비 율(%)
서울	23	0.04	3	0.05
부산	54	0.09	6	0.11
대구	178	0.31	15	0.27
인천	711	1.24	39	0.69
광주	119	0.21	448	7.93
대전	131	0.23	20	0.35
울산	180	0.31	23	0.41
경기	4,242	7.38	291	5.15
강원	3,736	6.50	475	8.41
충북	8,120	14.12	79	1.40
충남	6,099	10.61	544	9.63
전북	7,167	12.46	295	5.22
전남	8,863	15.41	1,017	18.01
경북	15,269	26.55	437	7.74
경남	2,590	4.50	1,944	34.42
제주	20	0.03	12	0.21
계	57,502	100	5,648	100

2. 국외 생산현황

고추의 수확면적은 세계적으로 해에 따라 다소 달라지지만 2003년에는 1,643천ha이고, 지역적으로 구분해 보면 아시아 지역에서 절반이상의 면적을 재배하고 있어 가장 큰 재배지역이다(표 2-4). 다음은 아프리카, 북미, 유럽의 순이다. 수량과 생산량의 경우는 재배 기술의 차이도 있겠지만 지역 및 국가에 따라서 풋고추(단고추 포함)를 많이 이용하는 지역과 건고추(고추가루)를 많이 이용하는 지역이 있으므로 지역에 따라 직접 비교하는 것은 다소 무리가 있다. 아시

표 2-4. 국가별 고추 수확면적 및 순위

국 가 명	2001년		2002년		2003년	
	수확면적(천ha)	순위	수확면적(천ha)	순위	수확면적(천ha)	순위
중국	553	1	573	1	603	1
인도네시아	143	3	151	2	155	2
멕시코	147	2	140	3	141	3
나이지리아	90	4	91	4	91	4
터어키	78	5	88	5	88	5
가나	75	7	75	7	75	6
한국	76	6	77	6	63	7
미국	35	8	33	8	32	8
베닌	21	13	26	10	27	9
이집트	26	9	26	9	26	10
북한	24	10	24	11	25	11
스페인	23	11	23	12	22	12
세르비아	19	14	20	13	21	13
불가리아	22	12	20	14	20	14
루마니아	18	15	19	15	20	15

표 2-5. 국가별 고추 생산량 및 순위

국 가 명	2001년		2002년		2003년	
	생산량(천톤)	순위	생산량(천톤)	순위	생산량(천톤)	순위
중 국	9,884	1	10,535	1	11,529	1
멕시코	1,871	2	1,785	2	1,854	2
터어키	1,560	3	1,750	3	1,760	3
스페인	979	4	980	4	994	4
미국	857	5	844	5	845	5
나이지리아	715	6	720	6	720	6
인도네시아	580	7	635	7	553	7
이집트	387	10	387	8	390	8
이탈리아	392	9	326	10	358	9
한 국	412	8	381	9	350	10
네덜란드	295	11	310	11	315	11
가 나	270	12	270	12	270	12
루마니아	185	14	197	14	249	13
튀니지	214	13	210	13	193	14
불가리아	144	18	167	16	170	15

*자료 : FAOSTAT DATABASE, FAO 농업생산연감 2002.

국립농산물품질관리원 작물통계 2004.

주) 건고추와 풋고추의 합계(양념류 제외)

표 2-6. 국가별 고추 수출액 및 순위

국 가 명	2001년		2002년		2003년	
	수출액(천 \$)	순위	수출액(천 \$)	순위	수출액(천 \$)	순위
네덜란드	435,766	1	506,425	1	751,456	1
스페인	389,691	3	405,506	2	563,669	2
멕시코	426,847	2	364,657	3	424,930	3
미 국	90,946	4	90,660	4	107,686	4
캐나다	68,127	5	73,545	5	90,098	5
이스라엘	46,106	6	38,306	7	67,349	6
한 국	40,257	7	35,785	8	49,570	7
프랑스	37,111	8	39,987	6	40,956	8
터어키	19,652	11	24,675	10	34,900	9
벨기에	22,521	10	22,920	11	34,315	10
오스트리아	19,542	12	21,919	12	33,750	11
헝가리	24,988	9	25,405	9	29,629	12
중 국	3,214	20	4,215	21	15,519	13
뉴질랜드	10,071	14	10,271	15	14,846	14
이탈리아	9,840	15	11,964	14	13,608	15

표 2-7. 국가별 고추 수입액 및 순위

국 가 명	2001년		2002년		2003년	
	수출액(천 \$)	순위	수출액(천 \$)	순위	수출액(천 \$)	순위
미국	567,728	1	458,279	1	625,692	1
독일	358,325	2	378,767	2	484,326	2
영국	168,789	3	168,985	3	222,045	3
프랑스	110,845	4	105,080	4	157,660	4
캐나다	103,417	5	102,685	5	122,288	5
네덜란드	54,168	7	61,401	7	103,570	6
이탈리아	43,462	9	56,758	8	83,505	7
일본	67,567	6	71,121	6	82,434	8
오스트리아	53,880	8	51,313	9	71,588	9
스웨덴	39,689	10	39,399	10	55,589	10
스위스	28,927	11	30,550	11	41,009	11
한국	14,361	16	12,604	19	40,065	12
체코	24,395	12	29,579	13	34,196	13
벨기에	20,129	14	21,547	14	33,271	14
폴란드	0	138	29,919	12	31,034	15

*자료 : FAOSTAT DATABASE, FAO 무역연감 2002.
농림부 농림축산물수출입 동향 2004.

아, 북미, 오세아니아 및 유럽의 경우는 풋고추(단고추 포함) 등의 수요가 많아 단위 수량이 10,000kg/ha 이상으로 높다. 2003년도 국가별 수확 면적을 보면 중국이 603천ha로 가장 많고, 인도네시아, 멕시코, 나이지리아, 가나, 한국, 미국의 순이다. 북한의 경우는 25천ha에서 59천 톤의 고추가 생산되고 있어 한반도에서의 수확면적은 90천ha로 세계 5위의 면적이 된다. 이들 나라의 경우는 단고추 혹은 풋고추의 수량을 포함시킨 것으로서 한국의 건고추만의 수량에 비해 상당히 높다(표 2-5). 국가별 수출액과 수입액은 <표 2-6> 및 <표 2-7>과 같다.

표 2-8. 연도별 노지재배 작형의 표준소득 (년 1기작/10a)

연 도	조수입(원)	경영비(원)	소득(원)	소득률(%)
1977	182,356	56,168	126,188	69.2
1980	686,083	103,817	582,266	84.9
1985	707,075	210,304	496,771	70.3
1986	456,333	215,933	240,400	52.7
1987	646,464	272,785	373,679	57.8
1988	436,545	257,335	179,210	41.1
1989	538,747	263,949	274,798	51.0
1990	855,496	303,101	552,395	64.6
1991	1,188,148	352,160	835,988	70.4
1994	1,292,961	333,391	959,570	74.2
1995	1,613,201	346,718	1,266,483	78.5
1996	1,468,026	364,566	1,103,460	75.2
1997	1,286,034	356,494	929,540	72.3
1998	1,754,039	376,567	1,377,472	78.5
1999	1,868,956	417,872	1,451,084	77.6
2000	1,837,157	427,518	1,409,639	76.7
2001	2,159,900	472,751	1,687,149	78.1
2002	1,887,237	466,915	1,420,322	75.3
2003	2,333,302	526,632	1,806,670	77.4

*'03 농축산물 소득 자료집, 농촌진흥청, 2004.

3. 경영적 특성

고추는 다른 작물에 비하여 상대적으로 소득이 높은 작물이다. 2003년 노지재배 고추의 경영비는 527천원으로 지난 90년대 평균 경영비 371천원 보다 29.4% 증가되었고, 소득은 1,807천원으로 90년대 평균소득(1,167천원)보다 54.9% 증가하였다. 연도별 건고추 표준소득의 변화를 보면<표 2-8>, 1980년대 후반기부터 급격히 증가하였다가 1997년에 가격이 낮아진 것을 제외하고는 2001년까지 꾸준히 증가되는 경향이었으나 2002년에는 오히려 낮아졌다.

표 2-9. 연도별 시설재배 작형의 표준소득 (년 1기작/10a)

연도	조수입(원)	경영비(원)	소득(원)	소득률(%)
1979	566,805	109,685	457,120	80.6
1980	739,665	152,422	587,243	79.4
1985	951,101	332,142	618,959	65.1
1986	844,292	362,853	481,439	57.0
1987	1,243,169	362,949	880,220	70.8
1988	1,072,130	363,298	688,832	64.2
1989	3,526,040	1,163,642	2,362,398	67.0
1990	4,484,025	1,219,001	3,265,024	72.8
1991	6,579,831	1,851,266	4,728,565	71.9
1992	6,593,873	1,627,602	4,966,271	75.3
1993	7,317,199	2,279,108	5,038,091	68.9
1994	8,630,576	2,651,486	5,979,090	69.3
1995	8,002,917	3,667,734	4,335,183	54.2
1996	12,017,590	4,547,245	7,470,345	62.2
1997	12,329,250	6,423,222	5,906,028	47.9
1998	13,133,629	5,373,944	7,759,985	59.1
1999	13,266,709	6,609,017	6,657,692	50.2
2000	11,752,659	6,807,048	4,945,611	42.1
2001	12,757,658	7,089,564	5,668,094	44.4
2002	14,240,804	7,040,423	7,200,381	50.6
2003	14,565,510	6,939,619	7,625,891	52.4

* '03년 농축산물 소득 자료집, 농촌진흥청, 2004.

시설재배 고추의 2003년도 경영비는 6,940천원으로 지난 90년대 평균 경영비 4,184천원에 비교하여 65.9% 정도 증가하였으나 소득은 7,626천원으로 90년대 평균소득 5,779천원에 비해 32% 증가하는데 그쳤다. 풋고추의 연도별 소득도 건고추와 마찬가지로 1980년대 후반부터 급속히 증가되었다가 1995년 이후부터는 연차 간에 소득의

표 2-10. '03 노지고추 소득 분석표 (전국 기준 : 년 1기작/10a)

비 목 별		수 량	단가(원)	금 액(원)	비 고	
조 수 입	주산물가액	230kg		2,298,417		
	부산물가액			34,855		
	계			2,333,302		
경 영 비	중 간 재 비	종묘비 종자	0.7dℓ		59,836	
		무기질 비료	171.2kg		43,240	
		유기질 비료	468.6kg		29,748	
		농약비			88,443	
		광열동력비			33,462	
		수리비			59	
		제재료비			67,878	
		소농구비			1,364	
		대농구 상각비			50,344	
		영농시설상각비			5,838	
		수리비			49,460	
	계			380,212		
	임차료(토지)			60,002		
	고용노력비	24.5시간		85,887	남 4.3시간 여 20.3시간	
축력비	0.1시간		531			
계			526,632			
자가노력비	158.8시간		676,412	남 76.2시간 여 82.6시간		
소 득			1,806,670			
부가가치			1,953,090			
소득률(%)			77.4			

* '03 농축산물 소득자료집, 농촌진흥청, 2004.

차이가 컸다<표 2-9>.

2003년도 노지 및 시설고추의 소득 분석표<표 2-10> 및 <2-11>과 같다.

표 2-11. '03 시설고추 소득 분석표 (전국기준 : 년 1기작/10a)

비 목 별		수 량	단가(원)	금 액(원)	비 고	
조수입	주산물가액	5,156kg	2,822	14,550,232	상품화율	
	부산물가액			15,278	93.9%	
	계			1,456,510		
경 영 비	중 간 재 비	종묘비 종자	2.1dℓ	14,501	291,323	
		종 묘	2,346.3주	146		
		무기질 비료			255,277	
		유기질 비료	3925.7kg		271,197	
		농약비			201,038	
		광열동력비			2,215,221	
		수리비			1,613	
		제재료비			1,273,202	
		소농구비			7,026	
		대농구 상각비			473,399	
		영농시설상각비			982,381	
		수리비			75,729	
		기타요금			28,378	
	계			6,075,784		
		임차료 농기계·시설			6,444	
		토지			47,650	
		위탁영농비			29,237	
		고용노력비	207.1시간	남 6,130 여 3,587	780,504	남 14.8시간 여 192.3시간
		계			6,939,619	
		자가노력비	581시간	남 6,136 여 3,583	2,795,031	남 279.4시간 여 301.6시간
	소 득			7,625,891		
	부가가치			8,489,726		
	소득률(%)			52.4		

*'03 농축산물 소득자료집, 농촌진흥청, 2004.

채소 전체 생산액 중 고추 전체의 생산액 비율은 1980년대 중반까지는 채소 전체 생산액의 거의 40%까지 달했다가 이후 1989, 1990년대에는 각각 11.2%, 14.7%까지 감소하였다. 이후 고추 전체 생산액은 채소 전체 생산액의 20% 정도를 차지하고 있다. 1980년대 후반 시설

표 2-12. 연도별 고추 생산액

(백만원)

연도	채소 전체 생산액(A)	고추 전체 (B)	노지고추 (C)	시설고추 (D)	비율(%)		
					B/A	C/A	D/A
1961	8,707	3,305	3,305	0	37.96	37.96	0.00
1965	36,201	9,473	9,473	0	26.17	26.17	0.00
1970	110,892	40,348	40,348	0	36.38	36.38	0.00
1975	405,515	155,983	155,983	0	38.47	38.47	0.00
1980	1,449,122	569,002	569,002	0	39.27	39.27	0.00
1985	2,241,539	849,799	849,799	0	37.91	37.91	0.00
1986	1,991,579	643,522	643,522	0	32.31	32.31	0.00
1987	1,888,885	542,271	542,271	0	28.71	28.71	0.00
1988	2,513,784	689,263	689,263	0	27.42	27.42	0.00
1989	2,580,341	291,185	248,548	42,637	11.28	9.63	1.65
1990	3,323,243	488,093	427,227	60,866	14.69	12.86	1.83
1991	3,843,547	771,487	662,791	108,696	20.07	17.24	4.21
1992	4,279,182	1,180,424	1,041,047	139,377	27.59	24.33	3.63
1993	4,554,767	1,186,181	1,043,076	143,105	26.04	22.90	3.34
1994	5,413,798	1,162,088	914,542	247,546	21.47	16.89	5.43
1995	6,515,995	1,426,961	1,199,618	227,343	21.90	18.41	3.49
1996	6,356,343	1,668,291	1,356,649	311,642	26.25	21.34	4.90
1997	6,316,983	1,336,655	989,141	347,514	21.16	15.66	5.50
1998	6,720,501	1,344,193	983,465	360,728	20.00	14.63	5.37
1999	6,817,556	1,682,447	1,114,242	568,205	24.68	16.34	8.33
2000	6,724,215	1,510,383	1,043,860	466,523	22.46	15.52	6.94
2001	7,273,558	1,784,072	1,183,688	600,384	24.53	16.27	8.25
2002	6,769,382	1,355,999	904,322	451,677	20.03	13.36	6.67
2003	7,618,911	1,360,108	816,481	543,627	17.85	10.72	7.14

*'03 농림통계연보, 농림부, 2003.

고추 생산액이 분리되면서 노지고추의 생산액이 급격히 감소하였으나, 이후 연차간에 차이가 있기는 하지만 꾸준히 20%이상을 차지하고 있다. 풋고추의 생산액은 1989년 이후 꾸준히 증가하여 2003년도에는 채소 전체 생산액의 7.1%까지 증가하였고, 1989년 풋고추 생산액을 분리한 이후 12배 이상 증가하였다<표 2-12>.

건고추의 연도별, 월별 가격 동향은 <그림 2-1>과 같다. 연도별로는 2003년 고추 작황이 좋지 않았던 이유로 2004년도 전반기에 가장 높게 유지되다가 2004년산 고추가 수확되는 7월 이후부터는 평년가격을 유지하였다. 월별로는 고추가 수확되는 7월, 8월의 가격이 전반적으로 낮고, 김장철이 시작되는 11월 이후에 높게 유지되어 다음해 햇고추가 나오는 시기까지 높게 유지되었다. 2000년부터 2004년까지 5년간의 풋고추의 가격동향은 2002년 11월을 제외하고는 연차 간에 차이는 크지 않았다. 월별로는 온도가 떨어지는 11월부터 가격이 높게 유지되다가 온도가 다시 높아지는 3월부터 가격은 낮아지는 경향을 보였다<그림 2-2>.

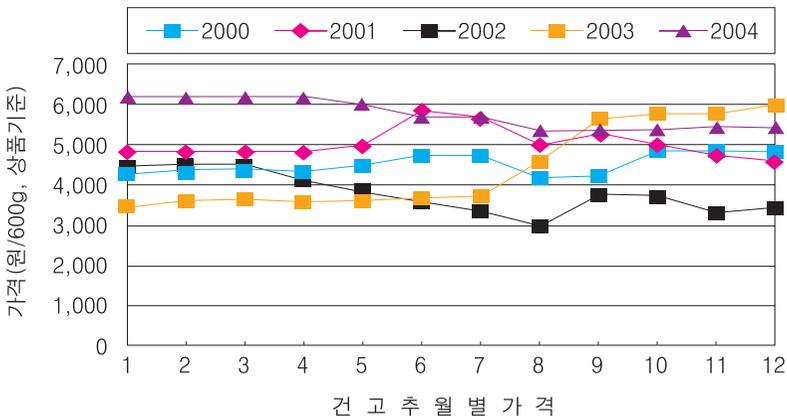


그림 2-1. 연도별, 월별 건고추 가격동향(가락동 농수산물도매시장, 상품)

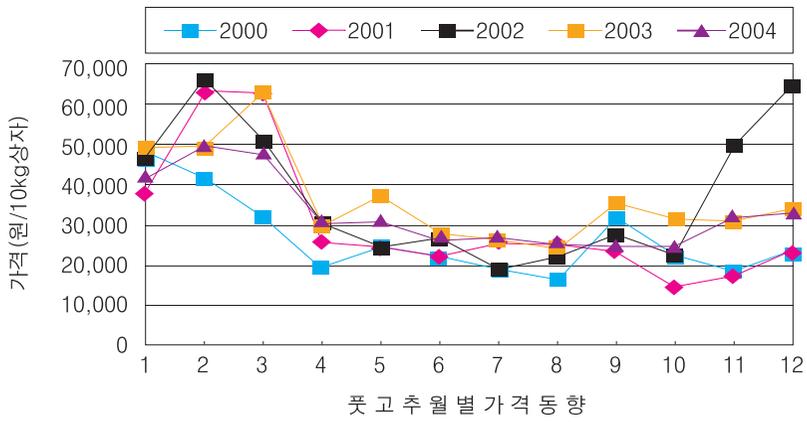


그림 2-2. 연도별, 월별 풋고추 가격동향(가락동 농수산물도매시장, 상품)