제 27 장

엽근채소 수급 동향과 전망

윤종열* · 박영구** · 윤형현*** · 한승용**** · 신용광*****

목 차

종 합
1. 배추
1.1. 수급 동향
1.2. 수급 전망
2. 무
2.1. 수급 동향
2.2. 수급 전망
3. 당근
3.1. 수급 동향
3.2. 수급 전망
4. 양배추
4.1. 수급 동향
4.2. 수급 전망
5. 감자
5.1. 수급 동향
5.2. 수급 전망

* 한국농촌경제연구원 연구원. fsyoon76@krei.re.kr
** 한국농촌경제연구원 연구원. ygpark@krei.re.kr
*** 한국농촌경제연구원 연구원. aruki00@krei.re.kr
**** 한국농촌경제연구원 연구원. han0309@krei.re.kr
***** 한국농촌경제연구원 부연구위원. ykshin22@krei.re.kr

종 합

○ 2009년 엽근채소(감자 포함) 생산량은 배추, 무, 감자 생산량 감소로 2008년 5,079천 톤보다 5% 감소한 4,804천 톤으로 추정된다. 재배 면적은 전반적인 수확기 가격 약세가 지속되면서 2008년 9만 4,540ha보다 7% 감소한 8만 8,270ha이다. 특히, 배추와 무 재배 면적은 2008년보다 각각 8%, 14% 감소하여 다른 품목에 비해 감소폭이 컸다. 단수는 기상여건 호조로 2008년보다 1% 증가하였다.

○ 2010년 엽근채소(감자포함) 재배 면적은 2009년보다 1% 증가한 8만 9,219ha로 전망된다. 배추 재배 면적은 2009년 가격 강세로 2% 증가한 3만 4,900ha로 전망되지만, 무 재배 면적은 2만 3,624ha로 1% 감소할 전망이다. 양배추, 당근 재배 면적은 각각 6,000ha, 2,800ha로 전망되며 감자 재배 면적은 2009년 가격 강세로 2% 증가한 2만 1,895ha로 전망된다.

○ 중기선행관측 결과, 배추 생산량은 지속된 한파로 인하여 월동배추 생산량이 감소하고 봄(하우스)배추가 지연 출하되면서 일시적인 출하공백이 예상된다. 따라서 4~5월 가격은 평년보다 높게 형성될 전망이다. 무 가격은 월동무와 봄무 재배 면적이 감소하여 상반기 가격 강세가 전망된다.

○ 한·미 FTA와 한·EU 협상 타결에 따른 관세 감축률 적용을 기본으로 중장기 생산 동향을 전망하면, 배추와 무 재배 면적은 2020년에 2010년보다 각각 12% 감소할 전망이며 감자 재배 면적은 식용감자 수입량 증가로 2020년에 2010년보다 10% 감소할 전망이다. 반면, 당근 재배 면적은 수입량 증가에도 불구하고 1인당 소비량이 증가하여 2020년까지 연평균 1%씩 증가할 전망이며 수입량이 적은 양배추 재배 면적도 2020년에 2010년보다 5% 증가할 전망이다.

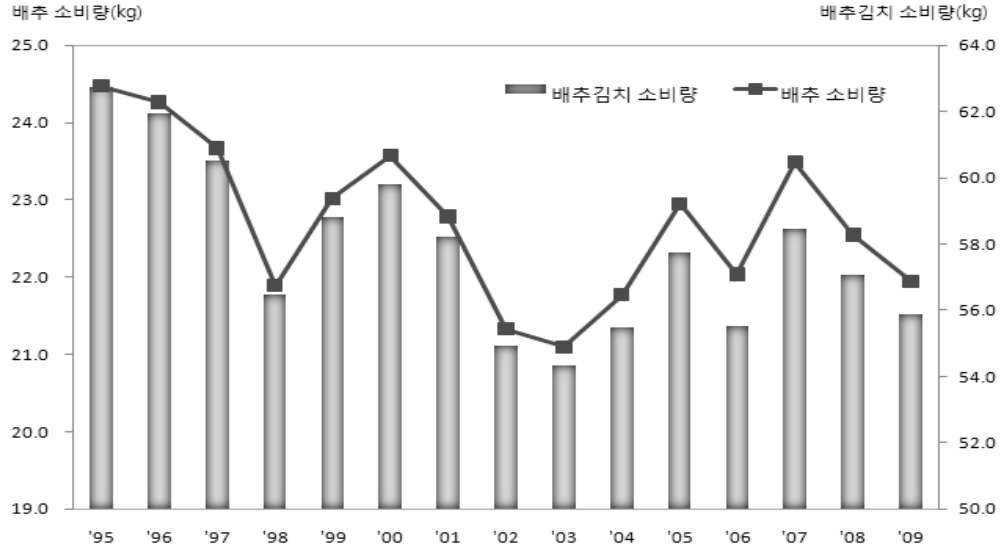
1 배 추

1.1. 수급 동향

1.1.1. 소비 동향

○ 배추 1인당 소비량은 서구식 음식문화 확대로 김치 수요가 줄면서 2000년 이후 연평균 1%씩 감소추세를 나타내고 있다. 2009년에는 국내 배추 생산량 감소와 경기 침체로 인한 외식 수요 부진으로 2008년보다 6% 감소한 58.6kg으로 추정된다.

그림 27-1. 1인당 김치 소비량 동향(3개년 이동평균)



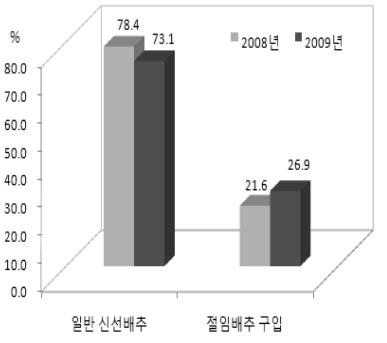
주: 1) 2009년은 농업관측정보센터 추정치임.
2) 배추 소비량=[(신선배추 추정 생산량)+(김치 신선배추 환산 수입량)-(김치 신선배추 환산 수출량)]/인구수임. 배추김치 소비량=[(추정된 김치용 배추 공급량에 수율 적용한 환산 김치 물량)+(김치 수입량)-(김치 수출량)]/인구수임.

○ 김치(배추) 1인당 소비량은 2000년 이후 연평균 1%의 감소율을 보이고 있다. 2009년은 신종플루에 따른 외식 수요 감소로 2008년보다 5% 감소한 22.3kg으로 추정된다.

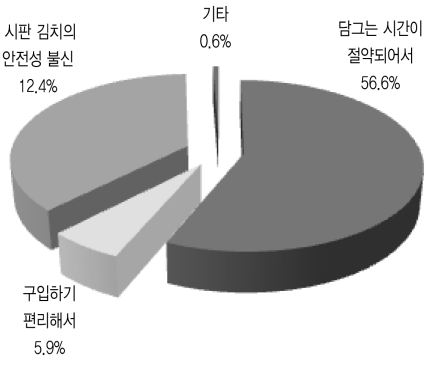
○ 김치를 담글 때 소비자의 배추 형태별 선호는 '신선배추'가 73.1%, '절임배추'가 26.9%로 조사되어, '신선배추'를 '절임배추'보다 선호하는 것으로 조사되었다. 그러나 '절임배추'의 선호도는 작년(21.6%)보다 5%P 증가한 것으로 나타났다. 절임배추를 구입하는 이유는 '김치를 담그는 시간이 절약되어서'가 56.6%로 가장 높았고, 다음으로는 '시판 김치의 안전성 불신'이 12.4%로 나타났다.

그림 27-2. 소비자의 배추 형태별 선호도와 절임배추 선호 이유

(배추 형태별 선호도)



(절임배추 선호 이유)



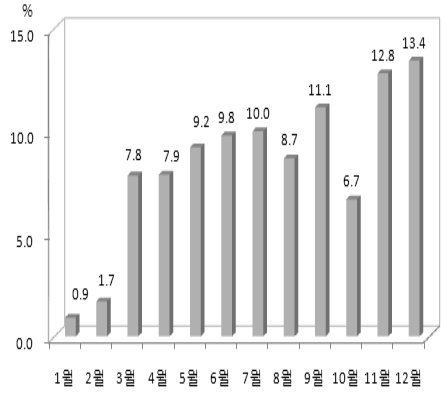
자료: 농업관측정보센터 소비자패널 조사치.

○ 김치를 담그는 시기는 김장철인 11월과 12월이 각각 12.8%, 13.4%, 봄·여름철에도 10% 내외인 것으로 나타나 겨울철을 제외하면 연중 고른 것으로 나타났다.

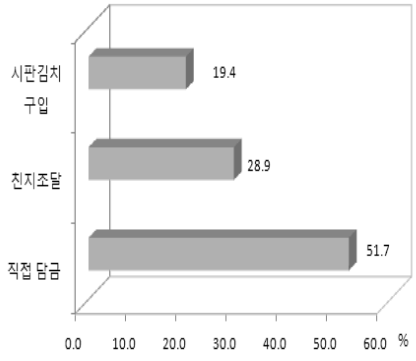
○ 한편, 김장철 이외의 김치 조달 방법은 전체의 51.7%가 '직접 담금'으로 응답하여 가장 높게 나타났다. 김치를 직접 담그는 이유는 '맛이 좋아서'가 56.6%, '시판김치의 안전성 불신'이 23.4%로 나타났다. 특히, '맛이 좋아서'로 응답한 비율이 2008년 조사치보다 11%P 증가하였다.

그림 27-3. 소비자의 김치 담그는 시기 및 김장철 이외 김치 조달 방법

(김치 담그는 시기)



(김장철 이외 김치 조달 방법)



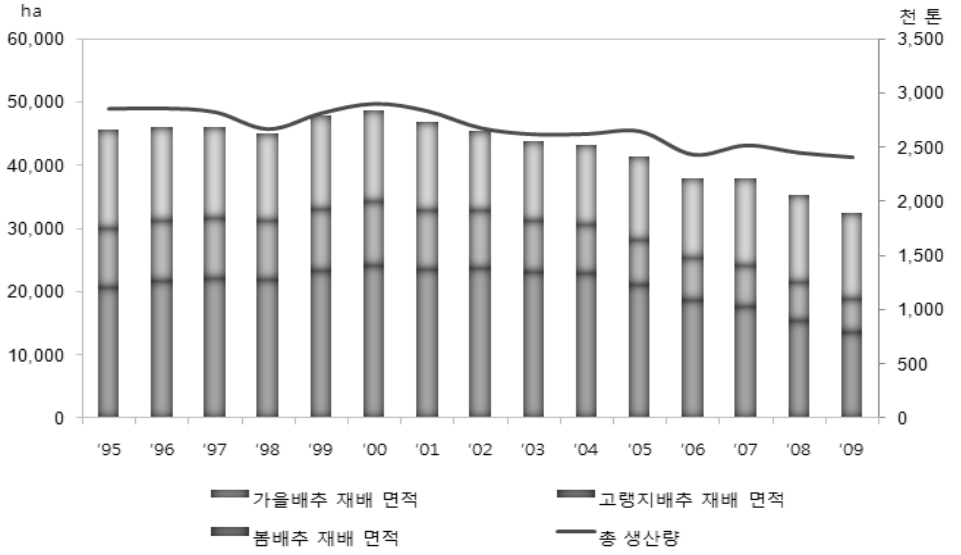
자료: 농업관측정보센터 소비자패널 조사치.

1.1.2. 생산 동향

○ 배추 재배 면적은 2000년 이후 연평균 4%의 감소율을 나타내고 있다. 이는 2000년대 들어 김치 수입량이 급증한데다 보편화된 서구식 음식문화로 김치 소비가 감소하였기 때문이다. 2009년 재배 면적은 2008년 지속된 가격 약세로 2008년보다 8% 감소한 3만 4,321ha이며 2009년 작형별 재배 면적은 봄배추 1만 4,306ha, 고랭지배추 5,553ha, 가을배추 1만 4,462ha이다.

○ 배추 생산량은 재배 면적이 지속적으로 줄면서 2000년대에 연평균 2%로 씩 감소 추세에 있다. 2009년 생산량은 재배 면적 감소로 2008년보다 2% 감소한 2,542천 톤이며 작형별로는 봄배추 74만 7,027톤, 고랭지배추 21만 1,559톤, 가을배추 158만 2,966톤으로 추정된다.

그림 27-4. 배추 재배 면적과 생산량 동향(3개년 이동평균)

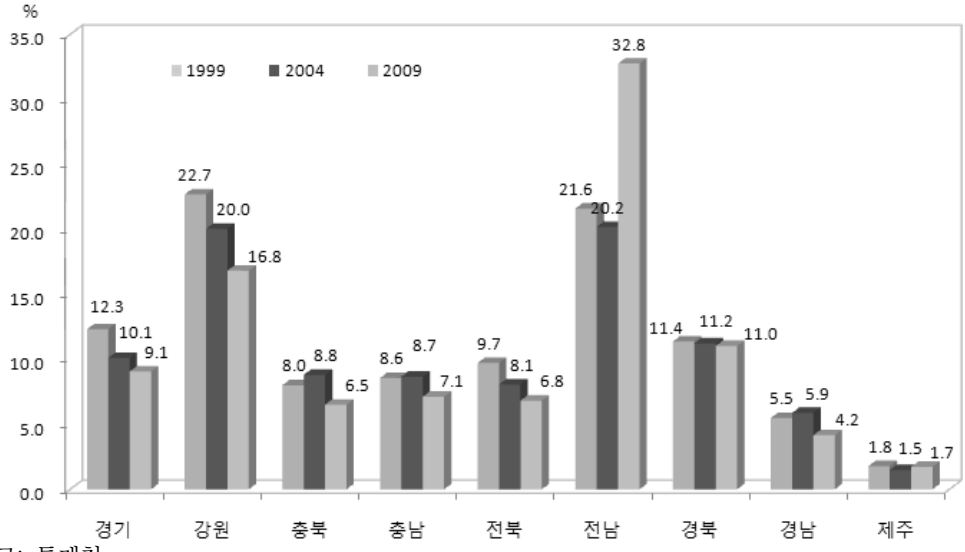


주: 2009년 생산량은 농업관측정보센터 추정치임.
자료: 통계청.

○ 작형별 재배 면적은 봄배추와 고랭지배추 재배 면적이 1990년대에 각각 연평균 3%, 2%로 증가하였지만, 여름철에 수입이 집중되면서 2000년 이후로는 각각 연평균 5%의 감소율을 나타내고 있다. 가을배추 재배 면적도 전반적인 감소 추세에 있지만, 1990년대 연평균 3%에서 2000년 이후 연평균 1%로 감소율이 점차 완화되고 있다.

○ 지역별 재배 면적 비중은 1998년 이후 대부분 지역에서 감소하지만, 전남 지역은 1999년 22%에서 2009년 33%로 11%P 증가하였다. 이는 최근 전남 해남 지역을 중심으로 절임배추 생산이 확대되면서 가을배추 재배 면적이 증가하였기 때문이다.

그림 27-5. 배추 재배 면적의 지역별 비중 변화



자료: 통계청.

1.1.3. 수출입 동향

○ 신선배추 수출입량은 국내 전체 배추 생산량의 1% 미만으로 매우 적으며 국내 수급여건 변화에 따라 신선배추 수출입 물량변화가 다르게 나타난다. 주요 수출국은 대만, 캐나다, 싱가포르 등이며, 수입국은 중국이다.

○ 김치 수출은 2000년 2만 3,433톤에서 2005년 3만 2,307톤으로 연평균 6% 증가하였지만 2005년 이후에는 연평균 5%로 감소 추세에 있다. 주요 수출국은 일본, 미국, 대만 등이다. 2009년 김치 수출량은 원화약세에 따른 수출단가 하락으로 2008년보다 6% 증가한 2만 8,400톤이었다.

표 27-1. 신선배추 및 김치 수출입 동향

단위: 톤

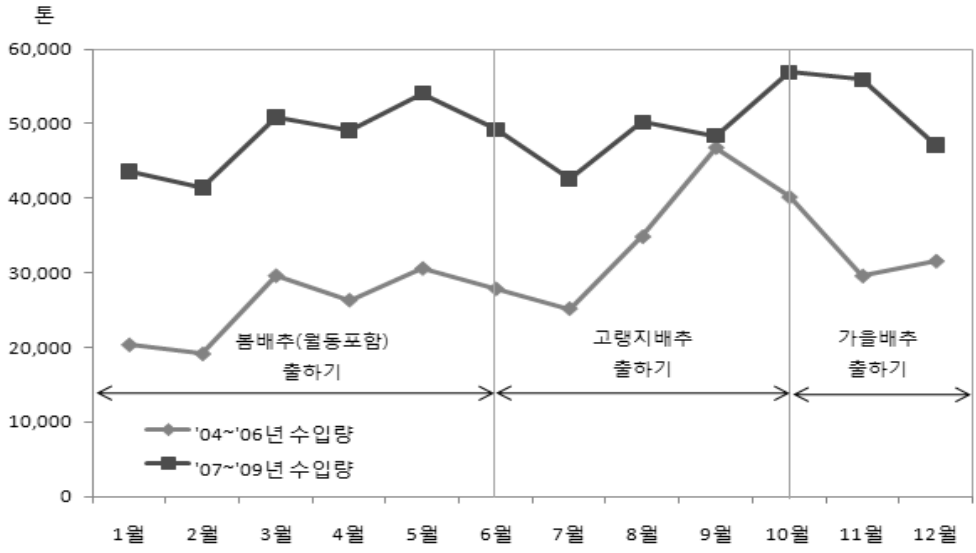
구분	신선배추			김치		
	수출	수입	순수입	수출	수입	순수입
2000	431	11,353	10,922	23,433	473	-22,960
2001	2,709	239	-2,470	23,785	393	-23,391
2002	788	2,148	1,360	29,213	1,042	-28,171
2003	271	9,858	9,586	33,064	28,707	-4,358
2004	8,681	5,394	-3,287	34,827	72,605	37,778
2005	2,933	1,369	-1,565	32,307	111,459	79,152
2006	858	3,902	3,045	25,600	177,959	152,359
2007	1,149	2,059	909	26,470	218,910	192,440
2008	5,618	141	-5,477	26,897	222,370	195,472
2009	8,619	111	-8,508	28,413	148,202	119,789

주: 2009년은 추정치임.
자료: 관세청.

○ 김치 수입량은 2000년대 초반에 수출량에도 미치지 못할 정도로 미미하였지만 2004년 이후 급증하여 연평균 25%의 증가율을 보이고 있다. 2009년 김치 수입량은 14만 7,037톤으로 2008년보다 34% 감소하였다. 이는 환율이 높아 수입단가가 상승하였고 국내 음식점원산지표시제 시행으로 수입 김치에 대한 음식점 수요가 감소하였기 때문이다.

○ 김치 월별 수입량은 출하기 가격이 상대적으로 높은 고랭지배추 출하기(8~10월)에 가장 많지만 최근(2007~2009년)에는 김치 수입이 연중 고르게 이루어지고 있다. 이는 8~10월 수입비중이 음식점 원산지표시제 시행과 환율상승 등의 영향으로 감소하고 있지만, 1~6월 수입비중이 2008~2009년 봄배추(월동 포함) 출하기 가격 상승으로 증가하였기 때문이다.

그림 27-6. 김치 월별 수입량 추이



자료: 관세청.

1.1.4. 가격 동향

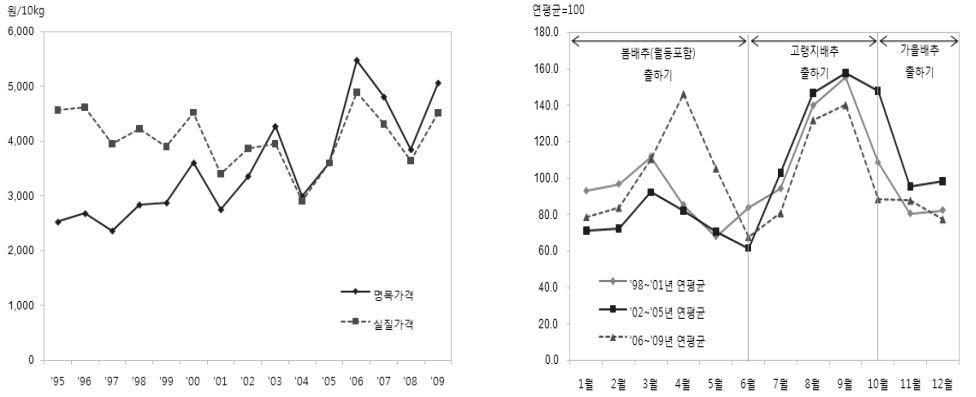
○ 배추 도매가격은 생산량 변화에 따라 2~3년을 주기로 등락을 반복하고 있다. 명목 도매가격은 1995년 이후 상승 추세에 있지만 실질 도매가격은 물가상승의 영향으로 하락 추세에 있다. 2009년 연평균 도매가격은 봄 및 고랭지배추 생산량 감소로 2008년보다 32% 높은 상품 10kg당 5,090원이다.

○ 월별 가격 변화율은 봄배추(월동 포함) 출하기인 1~6월 가격 변화율이 2000년대 중반 75%에서 2000년대 후반 99%로 증가하여 가격 불안정성이 심화되고 있다. 이는 2009년 겨울철 한파 피해로 저장 월동배추 출하량이 크게 감소하여 가격이 급등하였기 때문이다.

○ 반면, 고랭지배추(7~10월)와 가을배추 출하기(11~12월)의 가격 변화율은 2000년대 중반에 각각 138%, 97%에서 2000년대 후반에 각각 111%, 81%로 등락폭이 상대적으로 안정적인 추세를 보이고 있다. 이는 여름 및 가을철 기상여건 호조로 고랭지배추와 가을배추 생산량이 크게 증가하였지만 2008년과 2009년 산지폐기를 통해 가격 지지가 이루어졌기 때문이다.

그림 27-7. 배추 도매가격 동향

(연도별 도매가격) (월별 가격지수)



주: 실질가격은 명목가격을 신선채소물가지수(2005=100)로 디플레이트하였으며, 상품 기준임.
자료: 서울특별시 농수산물공사.

1.2. 수급 전망

1.2.1. 중기선행관측

○ 2009년산 월동배추 재배 면적은 2008년보다 5% 감소한 4,869ha이다. 단수는 정식 초기 기상여건 호조로 작황이 크게 나빴던 2009년보다 2% 증가할 것으로 전망된다. 하지만 한파가 지속되고 병해충 피해가 증가할 경우 3월 이후 출하될 월동배추 저장물량이 부족할 가능성이 높다.

표 27-2. 월동배추 월별 출하 면적 및 단수 2009년 대비 증감률

단위: %

구분		호남	제주	전체
출하 면적	1월	-6.9	-	-6.9
	2월	-4.8	-2.0	-4.7
	3월	-2.4	-	-2.4
단수		2.2	1.3	2.2

자료: 농업관측정보센터, 1월 5일 표본농가 조사치.

○ 2010년 봄배추 재배 의향면적은 2009년보다 7% 증가할 전망이다. 재배 유형별로는 봄(하우스)배추가 2009년보다 9%, 봄(노지)배추가 6% 증가할 것으로 조사되었다. 하지만 봄(하우스)배추 재배 면적 증가에도 불구하고 한파가 지속될 경우 정식이 늦어져 4월 출하분의 출하 시기가 지연될 가능성이 높다.

표 27-3. 2010년 봄배추 재배 의향면적 2009년 대비 증감률

단위: %

구분	경기 · 강원	충청	호남	영남	전체
하우스	11.5	9.6	9.0	10.1	9.1
노지	4.9	5.1	7.6	8.3	6.4
전체	8.6	6.3	7.8	8.6	7.2

자료: 농업관측정보센터, 1월 5일 표본농가 조사치.

○ 2010년 봄배추 추정면적(1만 402ha)에 평년 단수(4,204kg/10a)와 2009년 단수(4,300kg/10a)를 적용하면 2010년 봄배추 생산량은 43만 7천 톤~44만 7천 톤으로 2009년(40만 7천 톤)보다 증가하지만 평년(48만 6천 톤)보다 적은 것으로 추정된다.

표 27-4. 2010년 봄배추 생산량 추정

적용 단수		면적 (ha)	생산량 (천 톤)	증감률(%)	
				평년 대비	2009년 대비
하우스	평년	3,202	152.8	5.9	10.4
	2009년		150.9	4.6	9.1
노지	평년	7,200	284.5	-16.7	6.0
	2009년		296.4	-13.2	10.4
평균	평년	10,402	437.3	-10.0	7.5
	2009년		447.3	-7.9	9.9

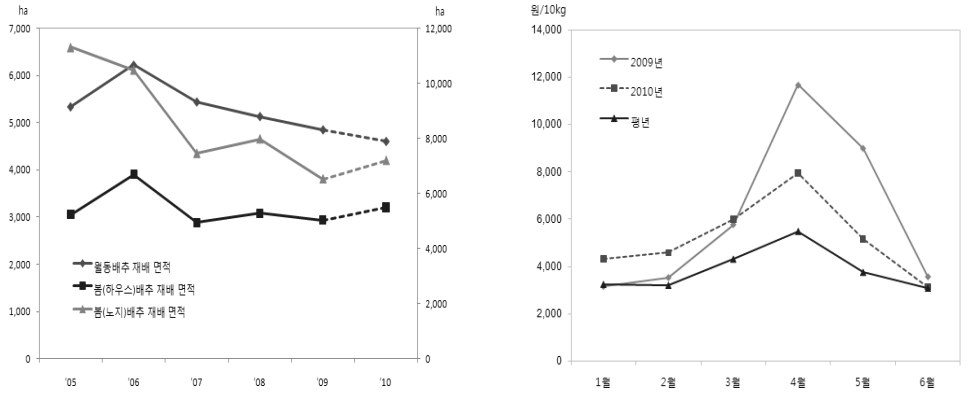
주: 2010년 봄배추 생산량 추정치는 월동배추 생산량을 제외한 수치임.
자료: 농업관측정보센터 추정치.

○ 2010년 상반기 가격은 월동배추 생산량이 감소하지만 봄배추 재배 면적 증가로 작년보다 낮을 전망이다. 하지만 월동배추(저장) 출하기(4~5월) 가격은 월동배추 저장량 감소와 봄(하우스)배추 정식 지연으로 출하공백이 예상되어 2009년과 같은 일시적인 가격 상승이 우려된다.

○ 한편, 5월 하순 이후로는 봄배추 재배 면적 증가로 가격 상승폭이 크게 완화될 전망이며 6월에는 가격이 약세로 전환될 전망이다.

그림 27-8. 2010년 월동 및 봄배추 재배 면적과 상반기 가격 전망

(월동 및 봄배추 재배 면적 추이) (2010년 상반기 가격 전망)



자료: 농업관측정보센터 추정치.

○ 한파로 인한 월동배추의 저장량 감소와 봄(하우스)배추의 정식 지연으로 3월 하순~4월 중순에 일시적인 출하공백이 예상된다. 따라서 가격 안정을 도모하기 위해서는 월동배추의 병해충 방제와 봄(하우스)배추의 생육기 작황 관리가 요구된다. 또한 정식 시기 조절을 통해 봄(하우스)배추의 출하 시기를 가능한 앞당길 필요가 있으며 단기적인 출하를 위한 비축물량 확보도 필요할 것으로 판단된다.

1.2.2. 2010년 전망

○ 2010년 배추 총 공급량은 수입량이 감소하지만 국내 생산량 증가로 2009년보다 3% 증가한 282만 8천 톤으로 전망된다. 1인당 소비량은 공급량 증가로 2009년보다 2% 증가한 57.9kg으로 예상된다.

- 2010년 재배 면적은 2009년보다 2% 증가한 3만 4,900ha로 전망된다. 작형별로는 봄배추 재배 면적이 7%, 고랭지배추는 5% 증가하지만 가을배추 재배 면적은 출하기 가격 약세로 2% 감소할 전망이다.
- 2010년 배추 생산량은 2009년보다 4% 증가한 263만 7천 톤으로 전망된다.
- 배추 수입량(김치 수입 환산량 포함)은 음식점 원산지표시제 시행으로

2009년보다 8% 감소한 25만 2천 톤, 수출량은 2% 증가한 6만 1천 톤이 될 것으로 전망된다.

표 27-5. 2010년 배추 수급 전망

단위: ha, 천 톤, %, kg

구분	재배 면적	총 공급량				1인당 소비량
			생산량	수입량	수출량	
2009	34,321	2,756	2,542	274 (148)	60 (28)	56.5
2010	34,900	2,828	2,637	252 (136)	61 (29)	57.9
증감률	1.7	2.6	3.7	-8.0	1.7	2.3

주: ( )는 김치 수출입 실적임.
자료: 전망치는 한국농촌경제연구원(KASMO).

○ 2010년 배추 가격은 재배 면적 증가로 2009년보다 약세가 예상된다. 작형별로는 봄배추 출하기 가격이 작년보다 낮을 전망이며, 고랭지배추 출하기(7~10월) 가격도 2009년보다 낮을 전망이다. 하지만 가을배추 출하기(11~12월) 가격은 재배 면적 감소로 2009년보다 강세가 예상된다.

1.2.3. 중장기 전망

○ 전망 시나리오는 한·미 및 한·EU FTA 협상 타결에 따른 관세감축률 적용을 기본 가정으로 설정하였다. 관세율은 2011년부터 낮아지는 것으로 가정하였다.

○ 배추(김치 포함)는 저율관세 품목이고 미국·유럽으로부터 수입이 거의 이루어지지 않기 때문에 한·미 및 한·EU FTA 협상 타결에 큰 영향을 받지 않을 것으로 나타났다.

○ KREI-KASMO 모형 추정결과, 총 공급량은 2015년 278만 톤, 2020년 268만 4,000톤으로 2010년보다 각각 2%, 5% 감소할 전망이다.
- 배추 생산량은 2020년 242만 8,000톤으로 2010년보다 8% 감소가 예상되며 재배 면적은 2010년보다 12% 감소한 3만 872ha로 전망된다.

- 수입량(김치 환산량 포함)은 2015년 30만 1,000톤, 2020년 33만 1,000톤으로 2010년보다 각각 19%, 31% 증가할 전망이다.
- 배추 1인당 소비량은 2015년 56.4kg, 2020년 54.4kg으로 2010년보다 각각 3%, 6% 감소가 예상된다.

표 27-6. 배추 수급 전망

구분	단위	2009	전망		
			2010	2015	2020
재배 면적	ha	34,321	34,900	33,039	30,872
총 공급량(A=B+C)	천 톤	2,756	2,828	2,780	2,684
국내 생산량(B)	천 톤	2,542	2,637	2,549	2,428
순 수입량(C=D-E)	천 톤	214	191	231	256
수입량(D)	천 톤	274 (148)	252 (136)	301 (164)	331 (180)
수출량(E)	천 톤	60 (28)	61 (29)	70 (34)	75 (36)
1인당 소비량	kg	56.5	57.9	56.4	54.4

주 1) 시나리오는 한미, 한EU FTA 적용시 관세율.
2) 수출입량은 김치를 신선배추로 환산하여 신선배추와 합한 수치임(괄호 안은 김치 수출입량).
3) 전망치는 한국농촌경제연구원(KASMO).

2 무

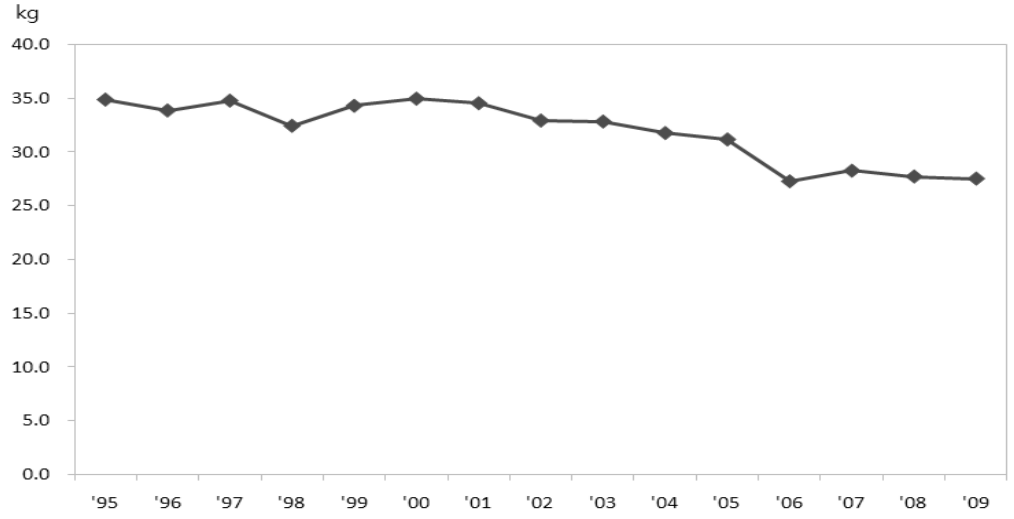
2.1. 수급 동향

2.1.1. 소비 동향

○ 무 1인당 소비량은 배추와 마찬가지로 김치 소비량이 꾸준히 감소하면서 1995~2009년 연평균 1%의 감소율을 나타내고 있다. 2009년 소비량은 생산량 감소로 2008년에 비해 1% 감소한 29.1kg으로 추정된다.

○ 식생활 패턴의 서구화로 무 소비가 줄어든 반면 이를 양배추, 양채류 등이 대체하고 있는 것으로 나타났다. 양배추 소비량은 동 기간 연평균 4% 증가했으며 양채류도 15% 증가하였다.

그림 27-9. 무 1인당 소비량 추이(3개년 이동평균)

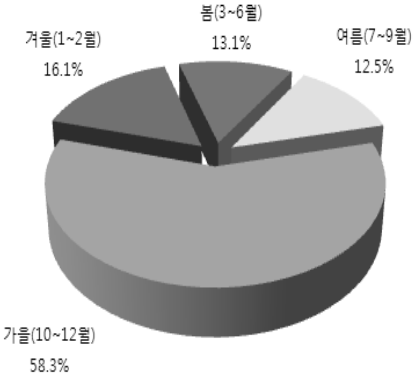


주: 2009년은 농업관측정보센터 추정치임.

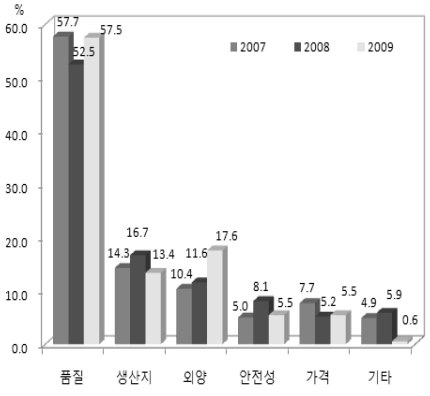
○ 시기별 무 구입비중은 김장철인 가을무가 58%로 가장 높게 나타났으며 나머지 계절은 비슷한 패턴을 보이고 있다.

그림 27-10. 무 소비 패턴

(시기별 소비량)



(무 선택 기준)



자료: 농업관측정보센터 소비자패널 조사치.

제 27 장

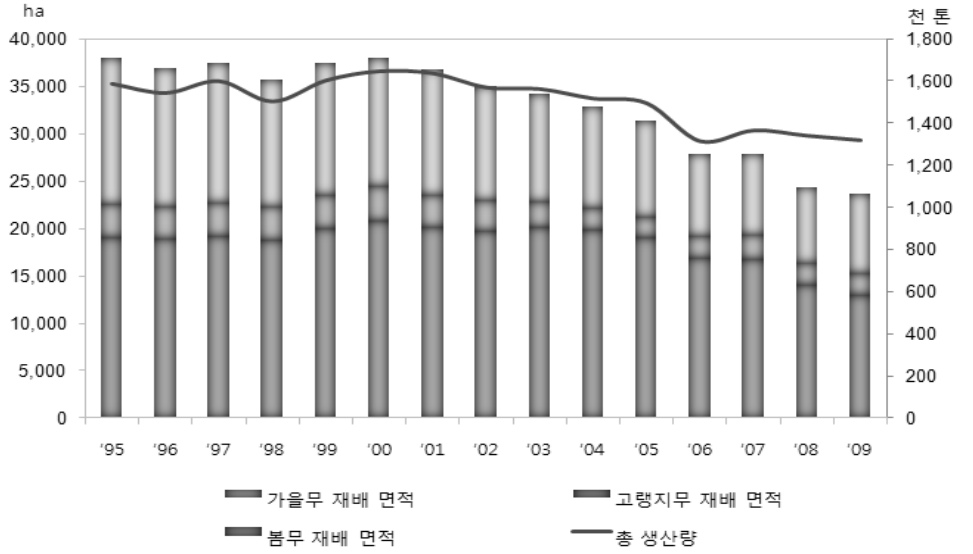
○ 무 구입시 소비자의 선택기준은 '품질'(58%)이 가장 중요한 것으로 나타났으며 다음으로 '외양'(18%), '생산지'(13%) 순이었다.

○ 특히 최근에 들어 '생산지'의 중요성이 감소한 반면 '외양'의 중요성은 커진 것으로 조사되었다. 특정 주산지 없이 전국적인 생산 기반을 가지고 있는 무의 특성상 겉모양은 점차 품질의 한 측면으로 부각되고 있다.

2.1.2. 생산 동향

○ 무 재배 면적은 소비 감소와 농가 고령화로 2000년을 정점으로 지속적인 감소 추세를 보이고 있다. 무 생산량은 재배 면적 감소의 영향으로 2000년 이후 지속적으로 감소하는 추세이며 2009년 생산량은 2008년보다 9% 감소한 122만 3천 톤으로 추정된다.

그림 27-11. 무 재배 면적과 생산량 동향(3개년 이동평균)



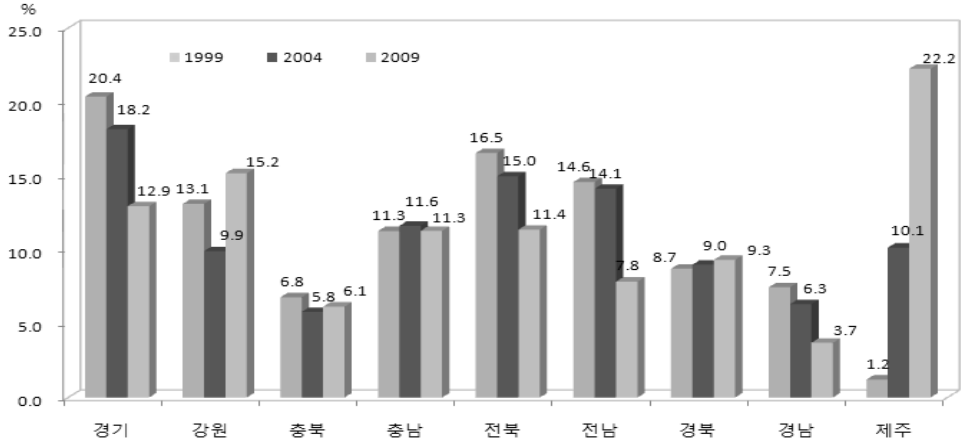
자료: 통계청.

○ 작형별 재배 면적은 봄무(월동무 포함)와 고랭지무가 2000년대 이후 각각 연평균 4%, 3% 감소하였고 가을무는 동기간 5%의 감소 추세를 보이고 있다.

○ 특히 가구당 가족 수가 줄고 김치냉장고 보급에 따른 김장 수요 감소로 가을무 재배 면적은 다른 작형에 비해 상대적으로 감소폭이 큰 것으로 나타났다.

○ 지역별 재배 면적 비중은 김장무 수요가 감소하면서 전북, 전남, 경남 등에서 상대적으로 감소폭이 크게 나타났으며, 제주는 봄무 출하 전 단경기 햇무 수요증가로 재배 면적 비중이 급증하고 있다.

그림 27-12. 무 재배 면적의 지역별 비중



자료: 통계청.

2.1.3. 가격 동향

○ 무 연평균 가격(명목가격)은 2~3년을 주기로 등락하는 가운데 재배 면적 감소의 영향으로 전반적인 상승 추세를 보이고 있다. 그러나 실질가격은 2003년 이후부터 큰 차이가 없거나 오히려 낮은 수준에 있어 재배 면적 감소에 영향을 주고 있다.

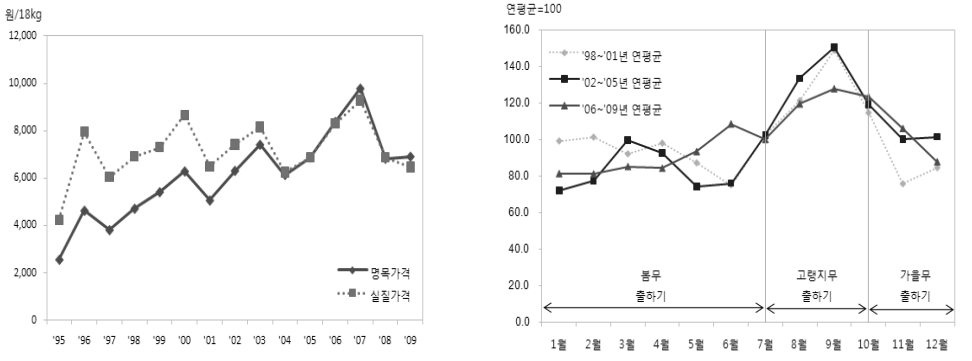
○ 월별 가격은 2000년 이전에 비해 최근으로 올수록 평탄한 추세를 보이고 있다. 이는 가격 수준이 높은 고랭지 무 출하기에 생산량을 늘리고 월동무 재배 면적도 늘어나면서 연중 출하량 변동폭이 줄고 있기 때문이다.

○ 시기별 가격(평년 기준)을 보면 봄무 출하기인 1～7월이 18kg당 6,200원(상품 기준)에서 형성되다 생산비가 높아지는 고랭지무 출하기에 1만 200원까지 상승한다. 이후 김장철 가을무는 6,400원에 형성되면서 봄무 시세와 비슷한 수준을 나타내고 있다.

○ 연도별 가격 변이계수는 봄무가 1990년대 0.48에서 2000년대 0.45로 큰 변화가 없는 반면, 고랭지무와 가을무는 동 기간 각각 0.84에서 0.40, 0.55에서 0.38로 감소폭이 컸다. 이는 2000년대 이후 산지의 시장 정보 습득이 빨라지면서 작형별 재배 면적 조정과 출하량 조절이 1990년대에 비해 용이해졌기 때문이다.

그림 27-13. 무 도매 가격 동향

(연도별 가격) (월별 가격 지수)



주: 실질가격은 명목가격을 신선채소물가지수(2005년=100)로 디플레이트하였으며, 상품 기준임.
자료: 서울특별시 농수산물공사.

2.2. 수급 전망

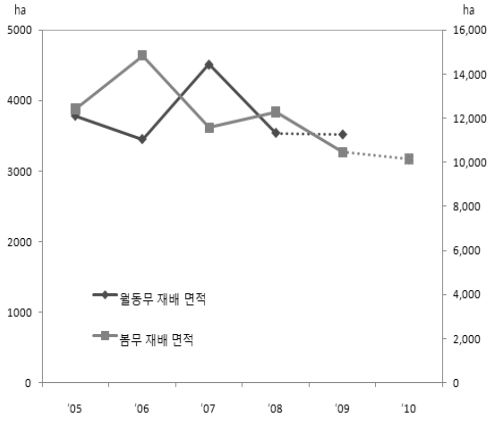
2.2.1. 중기선행관측

○ 2009년 월동무 재배 면적(노지 기준)은 3,515ha로 전년보다 1% 감소한 것으로 나타났으며(통계청) 봄무 재배 면적은 3% 감소한 1만 149ha가 될 것으로 추정된다. 따라서 6월까지 월동무와 봄무 가격은 전반적으로 작년보다 높을 것으로 전망된다.

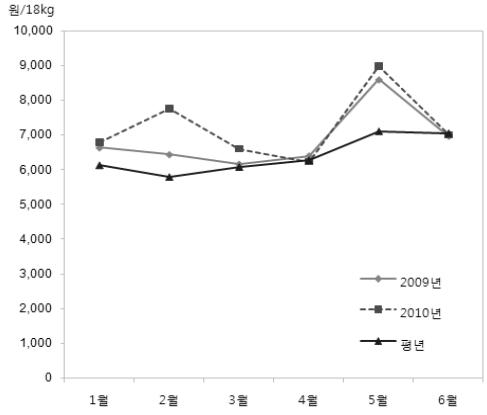
○ 그러나 1월 상중순에 걸친 한파의 영향으로 월동무의 생육이 지연되고 있어 3월 이후 출하량은 상대적으로 1~2월보다 증가할 것으로 예상된다. 이에 따라 제주 월동무만 출하되기 시작하는 2월 가격은 평년보다 30% 이상 높을 것으로 전망되며 생육 지연된 물량의 출하가 시작되는 3월부터는 다시 하락세로 접어들 것으로 전망된다.

그림 27-14. 무 재배 면적 및 가격 추정

(월동무·봄무 재배 면적 추정)



(무 월별 가격 추정)



○ 따라서 가격을 안정화시키기 위해서는 2월 출하량을 늘리고 상대적으로 3월 출하량을 줄일 필요가 있으며 월동무 3월 출하분의 생육이 80~90% 완성될 경우 10일 정도는 앞당겨 출하하는 것이 가격 안정에 유리할 것으로 예상된다.

○ 월동무 저장량은 작년과 큰 차이가 없을 것으로 보이나 시설 봄무 재배 면적 감소로 5월 가격이 크게 상승할 가능성이 있다. 따라서 향후 파종될 시설 봄무의 파종시기를 앞당길 필요가 있으며 현재 육묘가 진행되고 있는 시설 봄무의 작황 관리도 매우 중요할 것으로 판단된다.

○ 6월부터는 상대적으로 면적 감소폭이 적은 노지 봄무 출하가 본격화되면서 가격은 안정세를 찾을 것으로 전망된다.

2.2.2. 2010년 전망

○ 2010년 무 전체 재배 면적은 작년보다 소폭 감소한 2만 3,624ha가 될 것으로 추정되며 생산량은 9% 감소한 111만 9천 톤으로 전망된다.

표 27-7. 2010년 무 수급 전망

단위: ha, 천 톤, %, kg

구분	재배 면적	생산량	1인당 소비량
2009	23,780	1,223	25.1
2010	23,624	1,119	22.9
증감률	-0.7	-8.5	-8.8

자료: 전망치는 한국농촌경제연구원(KASMO).

○ 따라서 2010년 무 전체 평균 가격은 상품 18kg당 7,500원 내외로 2009년보다 12% 높을 것으로 전망된다. 그러나 2008~2009년에 걸친 경기 침체로 부진했던 소비 수요가 회복될 경우 가격 수준은 좀더 상승할 가능성도 있다. 작형별로는 봄무와 가을무 출하기 가격이 2009년보다 높을 것으로 예상되며 고랭지무와 월동무 출하기 가격은 낮을 것으로 전망된다.

○ 생산량을 바탕으로 한 2010년 무 1인당 소비량은 22.9kg으로 2009년보다는 9% 하락할 것으로 전망된다.

2.2.3. 중장기 전망

○ 무 수급과 가격은 대부분 국내 생산량에 따라 결정되고 수입은 거의 이루어지지 않는다. 따라서 한·미와 한·EU FTA에 따른 관세 감축효과는 미미한 것으로 판단하여 장기 전망은 국내 생산량만을 고려해 분석하였다.

표 27-8. 무 수급 전망

구분	단위	2009	전망		
			2010	2015	2020
재배 면적	ha	23,800	23,624	21,174	20,712
생산량	천 톤	1,223	1,119	1,006	990
1인당 소비량	kg	25.1	22.9	20.4	20.1

자료: 전망치는 한국농촌경제연구원(KASMO).

○ KREI-KASMO 모형 추정결과, 무 재배 면적은 2010년 2만 3,624ha에서 2020년 2만 712ha로 감소할 것으로 전망되며 생산량도 동 기간 112만 톤에서 99만 톤으로 감소할 것으로 예상된다. 따라서 1인당 소비량은 2010년에 22.9kg, 2020년에 20.1kg으로 감소할 전망이다.

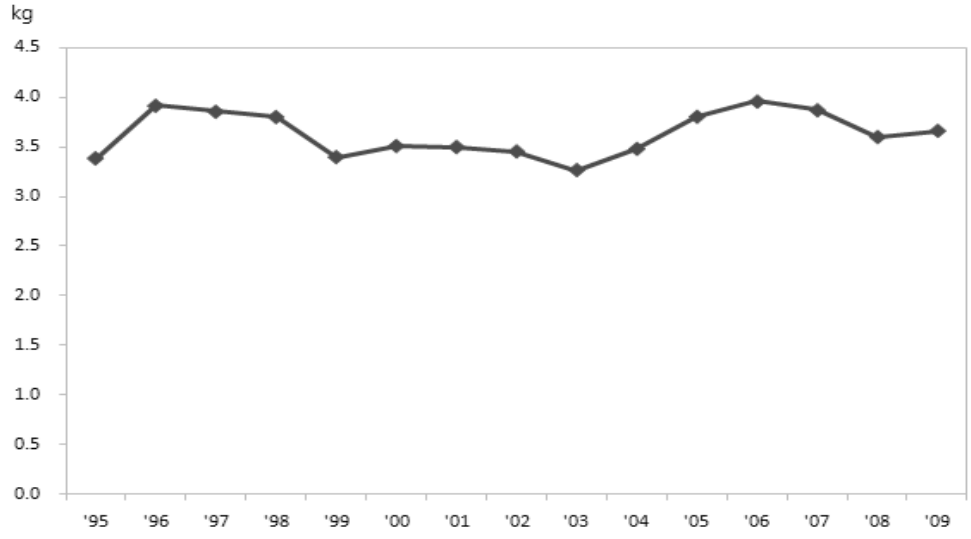
3 당 근

3.1. 수급 동향

3.1.1. 소비 동향

○ 당근 1인당 소비량은 1997년 4.8kg까지 증가하다 이후 점차 감소하여 2000년대에는 3.6kg 내외를 유지하고 있다. 2009년 1인당 소비량은 2008년과 비슷한 3.7kg이다.

그림 27-15. 1인당 당근 소비량 동향(3개년 이동평균)



주: 2009년은 농업관측정보센터 추정치임.

○ 당근 소비의향 조사 결과, 2009년 구입 횟수와 구입량이 모두 감소하였으며, 2010년에도 당근 소비를 늘리겠다는 응답은 23%로 2008년 조사치(29%)보다 6%P 감소하였다.

- 가정내 식습관이 변화하면서 2009년 월평균 당근 구입 횟수는 2.6회, 회당 구입량도 3.1개로 2008년 조사치보다 감소하였다.

표 27-9. 소비자의 당근 구입 행태

구분	월평균 구매횟수(회)	월평균 회당 구입량(개)	향후 소비계획(%)		
			늘린다	비슷	줄인다
2007년	-	-	29.8	65.3	4.9
2008년	3.4	3.8	27.7	67.0	5.3
2009년	2.6	3.1	22.9	72.2	4.9

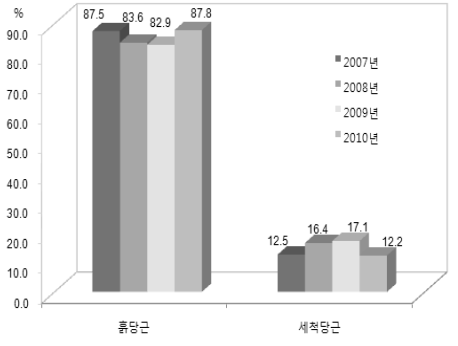
자료: 농업관측정보센터 소비자패널 조사치.

○ 시기별 당근 소비패턴은 가족 단위 나들이가 많은 가을철 소비 비중이 30%로 가장 높게 나타났으며 겨울철 소비 비중은 가장 낮은 21%였다.

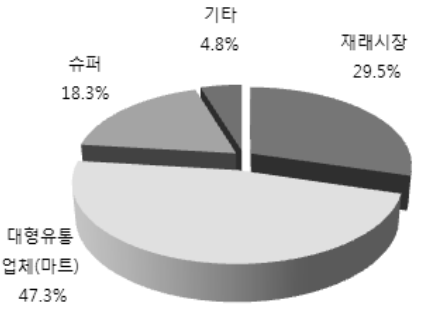
○ 소비자의 당근 형태별 선호도는 '흙당근'이 88%로 수입산 세척당근 가격이 높아지면서 작년보다 선호도가 증가한 것으로 나타났다. 소비자가 흙당근을 구입하는 이유는 '안전해서' 31%, '신선해서' 30%, '맛과 향이 좋아서' 10% 순이었다.

그림 27-16. 소비자의 당근 구입 형태 및 구입 장소 비중

(구입 형태)



(구입 장소)



자료: 농업관측정보센터 소비자패널 조사치.

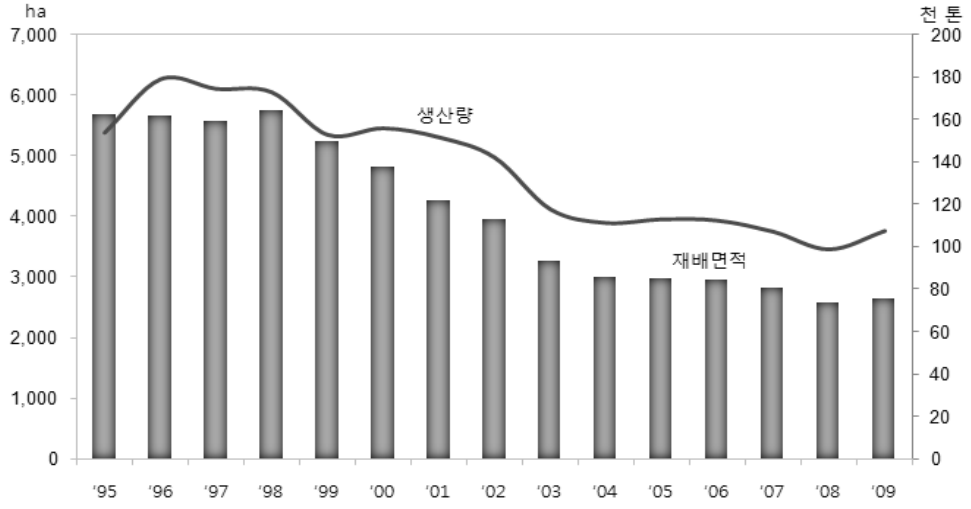
○ 당근 구입시 '원산지를 꼭 확인한다'는 응답이 56%로 높으며 특히 중국산 비중이 높은 세척당근 구입시에는 원산지 확인 비율이 더 높았다.

○ 소비자의 당근 구입처는 '대형유통업체'가 47%로 가장 높았으며, 다음으로 '재래시장' 30%, '슈퍼' 18% 등의 순으로 나타났다. 구입 장소를 선택하는 기준은 '교통이 편리해서' 55%, '품질이 좋아서' 13%, '품목이 다양해서' 12%로 조사되었다.

3.1.2. 생산 동향

○ 당근 재배 면적은 2000년 이후 연평균 5%의 감소율을 나타냈다. 이는 2000년대 들어 당근 수입이 본격화되었기 때문이다. 2009년 재배 면적은 2008년과 비슷한 2,763ha이다. 작형별 재배 면적은 봄당근 608ha(22%), 고랭지당근 138ha(5%), 가을당근 372ha(13%), 겨울당근 1,658ha(60%)이다.

그림 27-17. 당근 재배 면적과 생산량 동향(3개년 이동평균)



주: 2009년 생산량은 농업관측정보센터 추정치임.
자료: 통계청.

○ 당근은 대부분이 노지 재배이며 시설 재배 비중은 7% 내외로 낮다. 시설 재배는 대부분 경남 지역에서 봄당근을 중심으로 이루어지고 있으며, 2000년대 들어 봄당근의 출하기 가격이 높아지면서 시설 재배 비중이 높

아지는 추세이다. 2009년 시설 재배 비중은 출하기 가격 약세로 2008년보다 감소한 6%로 나타났다.

표 27-10. 당근 재배 방법별 비중

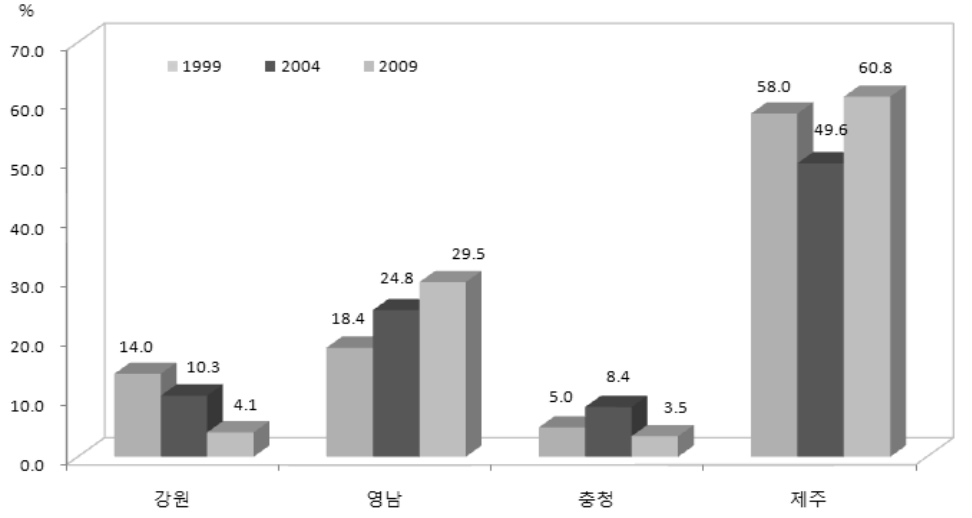
단위: %

구분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
노지	97.7	97.0	95.7	95.0	91.6	95.6	95.2	92.2	92.5	94.0
시설	2.3	3.0	4.3	5.0	8.4	4.4	4.8	7.8	7.5	6.0

주: 2009년은 농업관측정보센터 추정치임.
자료: 통계청.

○ 지역별 재배 면적 비중은 겨울당근 주산지인 제주 지역이 전체의 61%로 가장 높게 나타났다. 강원 지역은 소득이 더 높은 대파 등으로 작목을 전환하면서 2009년 재배 비중이 2004년 수준의 절반에도 미치지 못하는 4%에 머물렀다. 영남 지역은 가을당근 파종기 가격이 높게 형성되어 2009년 30%에 이르렀다.

그림 27-18. 당근 재배 면적의 지역별 비중 변화



자료: 통계청.

○ 당근 생산량은 1990년대에는 증가하였으나 2000년대에는 재배 면적이 줄어들어 연평균 5% 감소하였다. 2009년 생산량은 재배 면적이 다소 감소하였으나 작황 호조로 2008년보다 4% 증가한 10만 9,558톤으로 추정된다.

3.1.3. 수출입 동향

○ 당근은 대부분 중국에서 수입되는데, 1995년 이전까지는 중국산 당근의 상품성이 좋지 않아 거의 수입되지 않다가 일본 종자 도입으로 품질이 향상되면서 2000년대 들어 수입이 급증하였다.

- 2000년 국내 총 공급량의 6%에 불과하던 수입량은 2005년 7만 665톤(국내 총 공급량의 51%)으로 증가하면서 정점에 달했다. 하지만 2008년 하반기 이후 환율이 상승하여 수입량과 수입 비중은 줄고 있다.
- 2009년 수입량은 환율 상승과 중국 산지 가격 상승으로 2008년보다 9% 줄어든 6만 9,441톤(국내 총 공급량의 39%)이었다.

표 27-11. 당근 월별 수입 동향

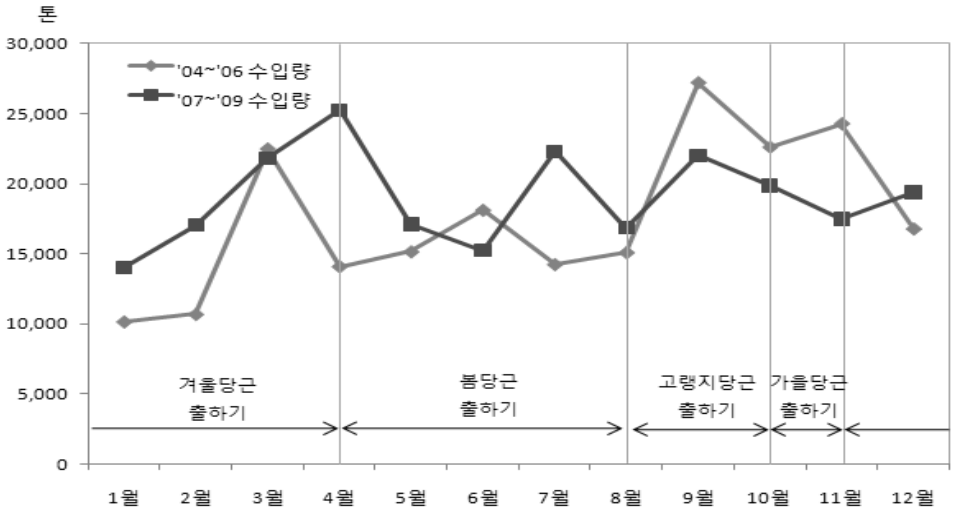
단위: 톤

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	계
2000	156	55	24	-	25	-	88	1,677	2,224	4,163	1,713	334	10,459
2001	55	-	-	-	49	309	3,009	4,132	3,529	1,929	297	160	13,469
2002	-	-	-	24	22	259	941	1,258	3,245	5,211	5,012	2,310	18,283
2003	1,476	1,222	864	559	421	962	3,849	3,036	3,885	11,056	5,161	3,171	35,663
2004	2,445	2,740	3,117	2,604	3,524	5,175	4,432	3,497	9,101	10,496	5,498	8,373	61,002
2005	3,493	3,343	10,784	6,085	8,164	3,558	6,261	7,455	5,532	3,537	7,841	4,612	70,665
2006	4,240	4,627	8,563	5,417	3,473	9,377	3,561	4,145	12,536	8,555	10,916	3,802	79,211
2007	4,819	5,319	9,548	7,271	6,719	5,456	8,194	6,758	7,487	9,160	6,603	9,213	86,545
2008	4,468	5,749	8,180	9,468	5,929	4,603	7,839	4,598	8,599	5,724	5,092	5,161	75,408
2009	4,749	5,986	4,090	8,503	4,461	5,162	6,263	5,506	5,914	4,975	5,798	8,034	69,441

주: 당근 수입은 HS 0706.10.1000의 실적이며, 2009년은 추정치임.
자료: 관세청.

○ 시기별 수입량은 2000년대 초반에는 국내산 당근 가격이 높게 형성되는 9~11월에 전체의 60% 이상이 수입되었지만 2000년대 중반 이후 월별 수입 비중 편차가 크지 않고 매월 비슷한 물량이 수입되고 있다.

그림 27-19. 당근 월별 수입량 추이



자료: 관세청.

○ 중국산 당근의 최근 5개년 월평균 국내 도매시장 판매 가격은 kg당 710~920원이며 이는 국내산 상품 가격 대비 76%(중품 가격 대비 105%) 수준이다.

○ 제주 지역 겨울당근 출하기인 12월~3월에는 중국산이 국내산 상품 가격의 87%(중품 가격 대비 125%)로 국내산 당근과의 가격이 비슷한 수준이다. 하지만 고랭지당근 출하기인 9~10월의 중국산 당근 가격은 국내산 상품 가격 대비 60%(중품 가격 대비 75%)로 수입산 당근의 가격 경쟁력이 높아 이 시기에 당근 수입량이 비교적 많은 편이다.

표 27-12. 중국산 당근의 국내 판매가격 추정(평년 기준)

단위: 원/kg

구분		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
중국산 국내판매가격 (A)		707	711	746	709	823	871	879	923	837	818	779	786
	수입단가	369	372	395	371	447	479	485	514	457	444	418	422
	관세 및 유통마진	338	339	351	338	376	391	394	409	380	374	361	364
국내산 도매가격	상품 (B)	835	844	791	981	1,281	1,089	1,137	1,241	1,344	1,417	1,090	931
	중품 (C)	626	594	481	701	812	795	820	941	1,077	1,132	856	707
A/B (%)		84.6	84.3	94.3	72.3	64.3	79.9	77.3	74.3	62.3	57.7	71.4	84.4
A/C (%)		112.9	119.6	155.0	101.1	101.4	109.6	107.2	98.1	77.7	72.2	91.0	111.2

주: 1) 국내 도매시장가격은 2005~2009년의 최대, 최소를 뺀 가락시장 평년가격임.
2) 수입단가는 2005~2009년의 한국무역협회에서 제공하는 해상운임을 포함한(CIF) 가격임.
3) 관세·유통마진 = 관세(30%)+통관비용+물류비+수입업체 이윤(10%)+도매시장상장수수료.
자료: 서울특별시 농수산물공사, 관세청, 한국농촌경제연구원.

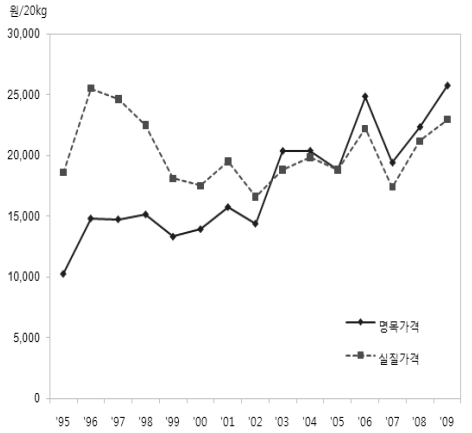
3.1.4. 가격 동향

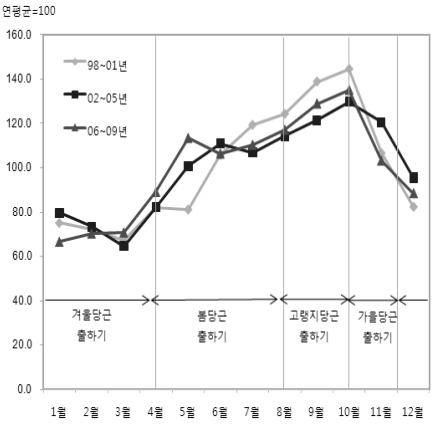
○ 당근 명목 도매가격은 2000년대 이후 연평균 6%, 실질 도매가격은 연평균 3% 상승하는 추세이며 생산량 변화에 따라 2~3년을 주기로 등락을 반복하고 있다. 2009년 가락시장 도매가격은 5월부터 하반기까지 이어진 가격 강세로 2008년보다 14% 상승한 상품 20kg당 2만 5,560원이었다.

○ 월별 가격지수를 살펴보면 겨울당근 출하기인 12월~익년 2월 가격은 '06~'09년이 '02~'05년보다 낮게 형성되고 있다. 이는 제주 지역 겨울당근 작황 호조로 출하기 가격이 하락하였기 때문이다. 반면 봄당근 출하기인 4~7월 중 봄(시설)당근 출하기인 4~5월 가격은 '06~'09년이 '02~'05년보다 높게 형성되고 있다. 이는 영남 지역 생산자 조직을 중심으로 출하시기가 조절되고 있기 때문이다.

그림 27-20. 당근 도매 가격 동향

(연도별 가격) (월별 가격지수)





주: 실질가격은 명목가격을 신선채소물가지수(2005년=100)로 디플레이트하였으며, 상품 기준임.
자료: 서울특별시 농수산물공사.

3.1. 수급 전망

3.1.1. 2010년 전망

○ 2010년 국내 총 공급량은 2009년보다 2% 많은 18만 4천 톤, 1인당 소비량은 3% 많은 3.7kg으로 전망된다.

- 2010년 당근 재배 면적은 가격 강세가 지속된 2009년보다 1% 증가한 2,800ha, 생산량은 재배 면적 증가로 11만 1천 톤으로 전망된다.

표 27-13. 당근 2010년 수급 전망

단위: ha, 천 톤, kg, %

구분	재배 면적	공급량			1인당 소비량
			생산량	수입량	
2009	2,763	179	110	69	3.6
2010	2,800	184	111	73	3.7
증감률	1.3	2.3	0.9	5.8	2.8

자료: 전망치는 한국농촌경제연구원(KASMO).

○ 수입량은 중국 출하기 가격 상승으로 산동성 봄당근 재배 면적이 10% 늘어날 것으로 조사되었고[1] 환율도 안정됨에 따라 2009년 상반기보다 증가할 전망이다.

○ 2010년 당근 가격은 생산량과 수입량 증가로 2009년보다 낮은 평년 수준을 유지할 전망이다. 상반기 가격은 겨울·봄당근 재배 (의향)면적이 늘어나면서 2009년 겨울·봄당근 출하기 가격보다는 낮을 전망이다.

3.1.2. 중장기 전망

○ 전망 시나리오는 한·미, 한·EU FTA 협상 타결에 따른 관세감축률 적용을 기본 가정으로 설정하였다. 관세율은 2011년부터 낮아지는 것으로 가정하였다.

○ 한·미 FTA가 발효되고 관세가 철폐되더라도 수입 단가가 높아 본격적인 수입이 어려울 것으로 보인다.
- 미국산 당근 수입 실적이 있는 2004～2006년 수입 단가는 kg당 $2.53로 동 기간 중국산 당근의 수입 단가인 $0.37의 약 7배에 달한다.

○ KREI-KASMO 모형 추정결과 총 공급량은 수입량과 국내 생산량이 증가하여 2015년 20만 8,000천 톤, 2020년 22만 9,000톤으로 2010년보다 각각 14%, 25% 증가할 전망이다.
- 당근 1인당 소비량은 2015년 4.2kg, 2020년 4.6kg으로 2010년보다 각각 14%, 24% 증가할 전망이다.
- 당근 생산량은 2015년 11만 7,000톤, 2020년 12만 6,000톤으로 2010년보다 각각 6%, 15% 증가하는 반면 재배 면적은 2015년 2,890ha, 2020년 3,000ha로 생산량에 비해 증가폭이 낮을 전망이다.
- 당근 수입량은 동기간 9만 1,000톤에서 10만 3,000톤으로 2010년보다 각각 14%, 24% 증가할 전망이다.

1) 한국농촌경제연구원, 11월 20일 중국 모니터 조사치.

표 27-14. 당근 수급 전망

구분		단위	2009	전망		
				2010	2015	2020
재배 면적		ha	2,763	2,800	2,890	3,000
총 공급량(A=B+C)		천 톤	176	184	208	229
	국내 생산량(B)	천 톤	110	111	117	126
	수입량(C)	천 톤	66	73	91	103
1인당 소비량		kg	3.6	3.7	4.2	4.6

주: 1) 수출입량은 신선·냉장 당근 기준임.
2) 전망치는 한국농촌경제연구원(KASMO).

4 양배추

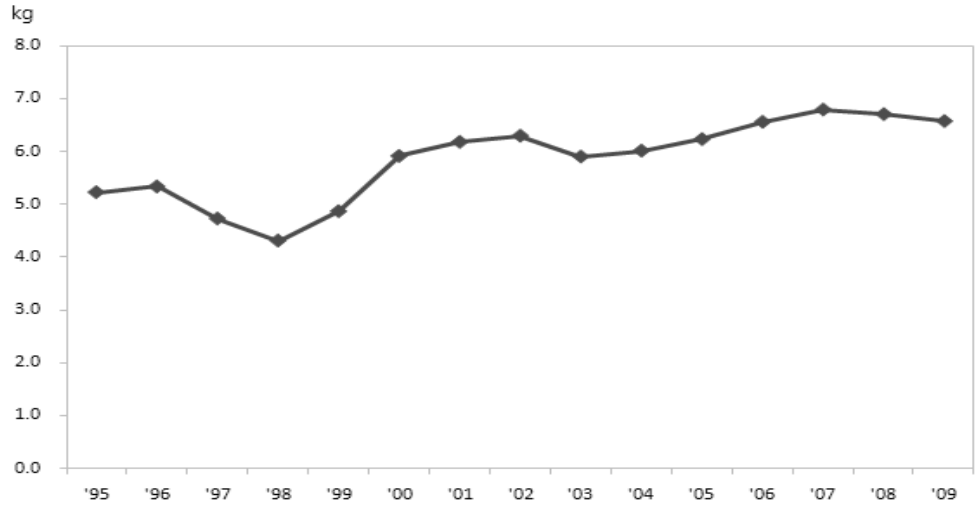
4.1. 수급 동향

4.1.1. 소비 동향

○ 양배추 1인당 소비량은 2000년 이후 경기 회복으로 외식 수요가 늘면서 2001년 7.2kg으로 정점에 이르렀다. 하지만 2008년 이후 불황으로 인한 외식 수요 부진으로 수요 증가세는 주춤한 상황이다.

- 2009년 1인당 소비량은 2008년과 비슷한 6.6kg으로 추정된다.

그림 27-21. 1인당 양배추 소비량 동향(3개년 이동평균)



주: 2009년은 농업관측정보센터 추정치임.

○ 양배추 소비의향 조사결과, 2009년 구입 횟수와 구입량이 모두 감소하였으며, 2010년에도 양배추 소비를 늘리겠다는 응답이 32%로 2009년 조사치보다 감소하였다.

- 2009년 월평균 양배추 구입횟수는 1.5회, 회당 구입량은 1.2개로 2008년 조사치보다 줄어들었다. 이는 양상추와 브로콜리 등 양배추를 대체할 수 있는 양채류의 소비가 확대되고 있기 때문이다.

표 27-15. 소비자의 양배추 구입 행태

구분	월평균 구매횟수(회)	월평균 회당 구입량(개)	향후 소비계획(%)		
			늘린다	비슷	줄인다
2007년	1.8	1.0	32.3	62.4	5.2
2008년	2.1	1.5	36.2	56.6	7.2
2009년	1.5	1.2	31.7	62.9	5.4

자료: 농업관측정보센터 소비자패널 조사치.

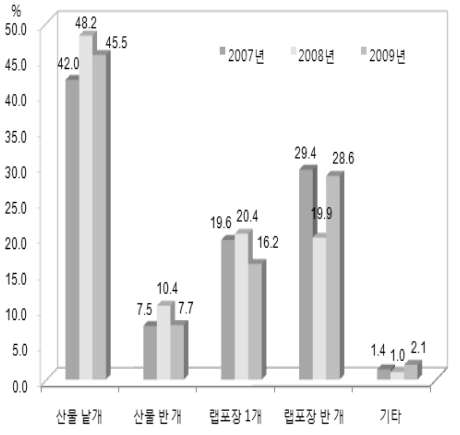
○ 시기별 양배추 소비패턴은 계절에 관계없이 비교적 고르게 소비되고 있는 것으로 나타났다. 이는 가정에서 양배추를 쌈, 샐러드 등 특정 요리에 한정적으로 이용하기 때문이다.

○ 양배추 구매 단위는 산물 낱개 형태를 가장 선호하며 대형 유통업체를 통해 주로 구입하는 것으로 나타났다.

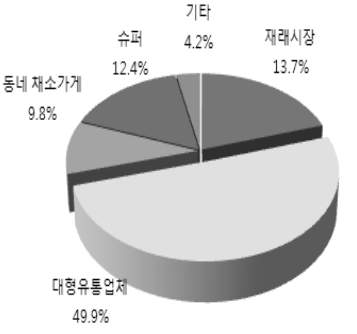
- 소비자가 선호하는 포장 형태는 '산물 낱개' 46%, '랩포장 반개' 29%, '랩포장 한 개' 16% 등의 순으로 나타났다. 2008년 조사시에는 랩포장 한 개와 랩포장 반개의 선호도가 비슷하게 나타났으나, 2009년 조사에는 랩포장 반 개의 선호가 12%P 높았다. 가격이 저렴한 산물 낱개와 편리한 랩포장 반 개로 선호가 양분되고 있는 것으로 보인다.
- 구입 장소는 '대형유통업체'를 선호하는 소비자가 50%로 가장 많았고, 다음으로 '재래시장' 14%, '슈퍼' 12% 순으로 나타났다. 구입처를 선택하는 기준은 '교통이 편리해서'가 55%로 가장 많았으며, '품질이 좋아서' 13%, '품목이 다양해서' 12% 순이었다.

그림 27-22. 소비자의 양배추 선호 형태 및 구입 장소

(선호 형태)



(구입 장소)



자료: 농업관측정보센터 소비자패널 조사치.

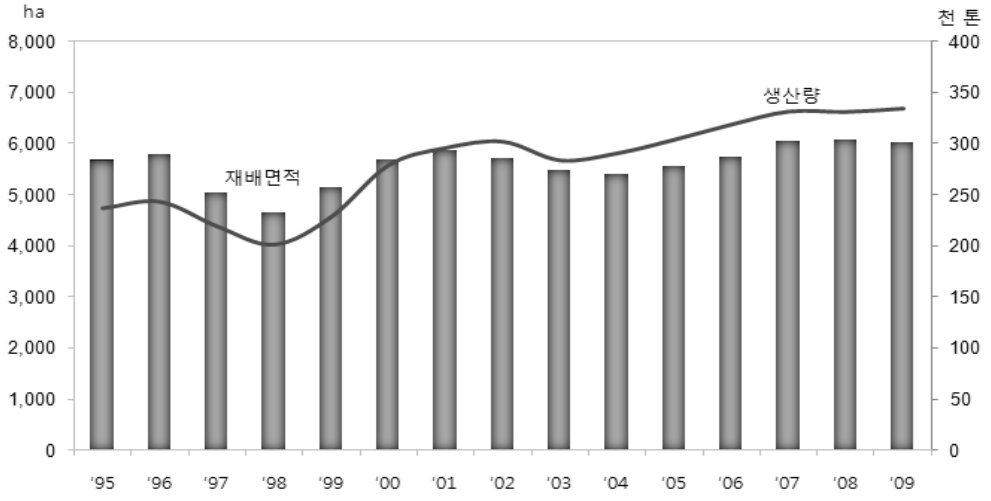
4.1.2. 생산 동향

○ 양배추 재배 면적은 2000년 이후에는 큰 폭의 증감없이 5,800~6,000ha 수준을 유지해왔으며 2009년 재배 면적은 가격 약세로 2008년보다 2% 감소한 5,991ha이다. 작형별 재배 면적은 봄양배추 1,198ha, 고랭지양배추 1,258ha, 가을양배추 1,190ha, 겨울양배추 2,337ha이다.

○ 양배추 10a당 수확량은 저장성이 좋고 구터짐이 적은 신품종 개발로 2000년대 연평균 2% 증가하였다. 2009년은 태풍과 같은 기상 피해 없이 작황이 좋아 2008년보다 3% 증가한 10a당 5,527kg이다.

○ 양배추 생산량은 2000년대에 단수 증가로 연평균 2% 증가하였다. 2009년 생산량은 2008년보다 1% 늘어난 33만 톤으로 추정된다.

그림 27-23. 양배추 재배 면적과 생산량 동향(3개년 이동평균)



주: 2009년 생산량은 농업관측정보센터 추정치임.
자료: 통계청.

○ 양배추는 거의 노지재배이며, 시설 재배 비중이 전체 생산량의 4% 내외로 봄양배추 재배 면적이 줄어들면서 최근 더 낮아지고 있다.

- 시설양배추는 경남 밀양 지역에서 50% 이상 재배되고 있으며, 다음으로 경기 지역이 약 20%를 차지하고 있다.

표 27-16. 양배추 재배 방법별 비중

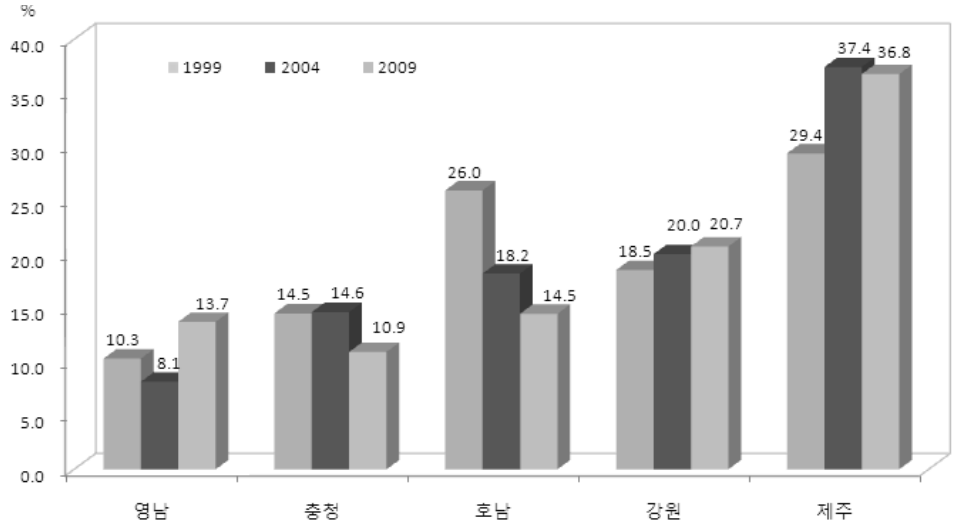
단위: %

구분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
노지	98.7	97.3	95.8	95.9	95.2	95.3	95.5	95.5	96.2	96.4
시설	1.3	2.7	4.2	4.1	4.8	4.7	4.5	4.5	3.8	3.6

주: 2009년은 추정치임.
자료: 통계청.

○ 양배추는 작형에 따라 재배 지역이 구분되기 때문에 지역별 재배 면적 비중은 작형별 출하 시기 가격에 따라 변동한다. 최대 주산지는 겨울양배추를 생산하는 제주 지역으로 전체 생산량의 37%를 차지하고 있다.

그림 27-24. 양배추 재배 면적의 지역별 비중 변화



자료: 통계청.

○ 작형별 출하 시기가 다른 지역에 비해 상대적으로 뚜렷하고 집중도도 높은 제주 지역(겨울양배추), 강원 지역(고랭지양배추)의 재배 비중은 높아지는 추세이다. 반면 8~10월을 제외하고 연중 양배추를 생산하는 호남 지역의 재배 면적 비중은 낮아지고 있다.

4.1.3. 수출입 동향

○ 양배추의 수출입은 국내 도매가격이 크게 높거나 낮은 경우에 이루어지며, 전체 수출입량이 총공급량에서 차지하는 비중이 3% 내외로 미미한 수준이다.

○ 수출은 과잉 생산으로 가격이 폭락하는 시기에 집중적으로 이루어지는데, 2005년 겨울, 2008년 가을, 2009년 겨울에 많이 수출되었다.

- 2009년에는 겨울양배추 생산량 증가로 대만과 일본 등으로의 수출이 적극적으로 이루어져 평년 수준의 두 배인 1만 257톤이 수출되었다.

- 일본에 장기 납품 계약을 맺고 포전에서 품질관리를 하며 정기적인 수출을 하는 사례가 제주도를 중심으로 늘고 있다.

○ 수입은 가격이 폭등할 때 간헐적으로 이루어지며, 2003년 가을과 겨울, 2007년 겨울, 2008년 겨울에 많이 수입되었다.

표 27-17. 양배추 수출입 동향

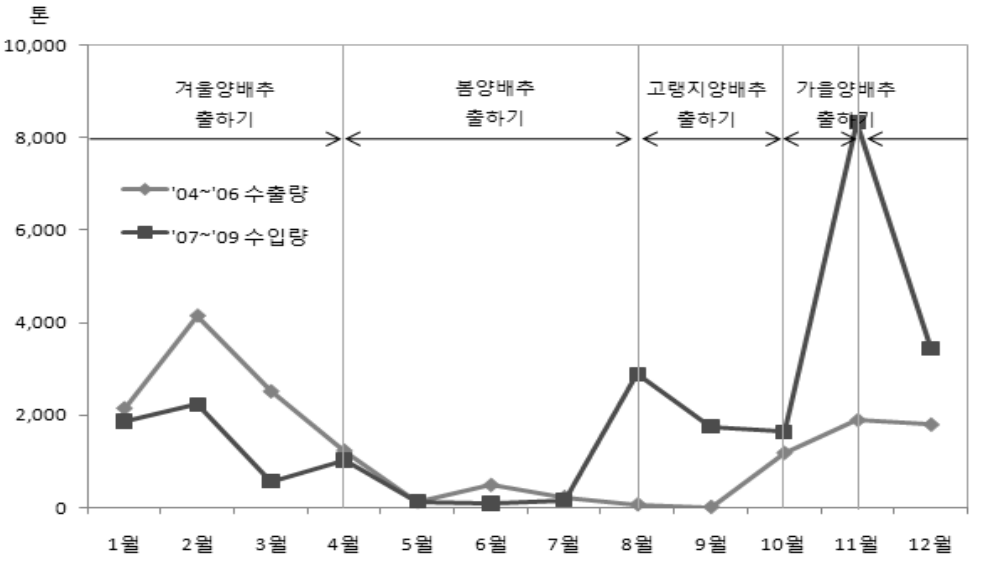
단위: 톤, 천 달러

구분	수출		수입	
	물량	수출액	물량	수입액
2000	944	392	1,693	433
2001	5,567	2,494	94	24
2002	7,294	516	1,409	304
2003	720	304	4,617	923
2004	5,097	3,116	2,685	647
2005	8,127	3,723	351	97
2006	2,574	1,474	608	174
2007	1,566	1,330	4,802	1,640
2008	12,311	4,927	3,097	1,063
2009	10,257	4,809	170	65

주: 2009년은 추정치임.
자료: 관세청.

○ 시기별로 살펴보면 전반적으로 가을·겨울양배추 출하기에 수출량이 많은 편이며, 봄양배추 출하기에는 상대적으로 국내가격이 높게 형성되어 수출이 이루어지지 않는다. 또한 기상피해가 없었던 최근 3개년(2007~2009년) 수출량이 과거(2004~2006년)보다 증가하였다.

그림 27-25. 양배추 월별 수출량 추이



자료: 관세청.

4.1.4. 가격 동향

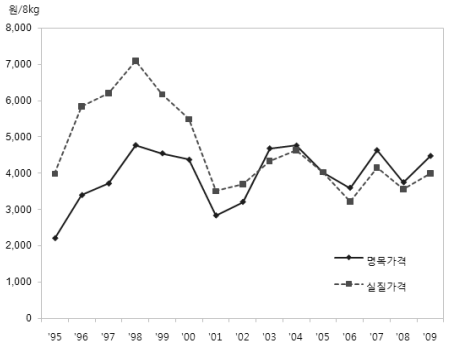
○ 2000년대 이후 양배추 명목 도매가격은 생산량 증감에 따라 진폭이 큰 등락을 반복하지만 연평균 가격은 비슷한 수준이다. 하지만 실질 도매 가격은 2000년대 이후 3% 감소 추세이다. 2009년 가락시장 도매가격은 상품 8kg당 4,410원으로 2008년보다 18% 높지만 평년보다 6% 낮았다.

- 상반기 가격은 제주 지역 농협의 조절 출하와 봄양배추 재배 면적 감소로 평년보다 높은 수준을 유지하였으나 하반기 가격은 음식점 수요 감소와 출하 지연으로 평년보다 낮았다.

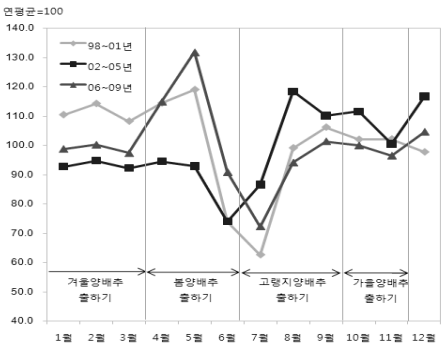
○ 최근 3개년 양배추 도매가격은 호남 지역 봄양배추 재배 면적이 줄어 4~5월에 강세를 보이고 최근 태풍 피해가 없었던 강원 지역 고랭지양배추 출하가 시작되는 7월에 가장 낮았다. 한편, 11월~12월의 변이계수는 1990년대 후반 0.30~0.39에서 2000년대 후반 0.70~0.74로 확대되어 가격 등락폭이 커지고 있다. 이는 11월과 12월이 가을양배추와 겨울양배추가 혼재되어 출하되는 시기인데다 겨울양배추 재배 면적이 확대되고 있기 때문이다.

그림 27-26. 양배추 도매 가격 동향

(연도별 가격)



(월별 가격지수)



주: 실질가격은 명목가격을 신선채소물가지수(2005년=100)로 디플레이트하였으며, 상품 기준임.
자료: 서울특별시 농수산물공사.

4.1. 수급 전망

4.1.1. 2010년 전망

○ 2010년 국내 총 공급량은 2009년보다 3% 많은 33만 톤, 1인당 소비량은 2% 늘어난 6.8kg으로 전망된다.

- 2010년 양배추 재배 면적은 2009년보다 다소 증가한 6,000ha, 생산량은 동 기간보다 늘어난 33만 2천 톤으로 전망된다.

표 27-18. 양배추 2010년 수급 전망

단위: ha, 천 톤, kg, %

구분	재배 면적	공급량				1인당 소비량
			생산량	수입량	수출량	
2009	5,991	322	331	0	9	6.6
2010	6,000	330	332	0	2	6.8
증감률	0.2	2.5	0.3	-	-77.8	1.5

자료: 전망치는 한국농촌경제연구원(KASMO).

○ 2010년 양배추 가격은 생산량 감소와 음식점 수요 회복으로 2009년보다 높을 것으로 전망된다. 상반기 가격은 제주 지역 매취사업과 봄(하우스) 양배추 재배 면적 감소로 평년 수준 이상을 유지할 것으로 전망된다.

4.1.2. 중장기 전망

○ 전망 시나리오는 한·미, 한·EU FTA 협상 타결에 따른 관세감축률 적용을 기본 가정으로 설정하였다. 관세율은 2011년부터 낮아지는 것으로 가정하였다.

○ 한·미 FTA가 발효되면 양배추의 관세는 즉시 철폐된다. 하지만 미국으로부터의 신선양배추 수입 실적이 없고, 양배추의 특성상 냉장 운반이 필요하므로 한·미 FTA 협상 타결에 큰 영향으로 받지 않을 것으로 나타났다.

○ KREI-KASMO 모형 추정결과 양배추 총공급량은 국내 생산량 증가로 2015년 35만 톤, 2020년 36만 톤이 생산되며 2010년보다 각각 5%, 8% 증가할 전망이다.

- 양배추 1인당 소비량은 2015년 7.0kg, 2020년 7.3kg으로 2010년보다 각각 3%, 7% 증가할 전망이다.
- 양배추 생산량은 2015년 35만 톤, 2020년 36만 톤으로 2010년보다 각각 4%, 7% 증가할 전망이다.
- 2010년은 수입량보다 수출량이 더 많지만 국내 수급이 안정화되면 장기적으로 수출은 줄어들 전망이다.

표 27-19. 양배추 수급 전망

구분	단위	2009	전망		
			2010	2015	2020
재배 면적	ha	5,991	6,000	6,200	6,300
총 공급량(A=B+C)	천 톤	321	330	347	358
국내 생산량(B)	천 톤	331	332	345	357
순 수입량(C=D-E)	천 톤	-10	-2	2	1
수입량(D)	천 톤	0	0	4	4
수출량(E)	천 톤	10	2	2	3
1인당 소비량	kg	6.6	6.8	7.0	7.3

주: 1) 수출입량은 신선·냉장 양배추 기준임.
2) 전망치는 한국농촌경제연구원(KASMO).

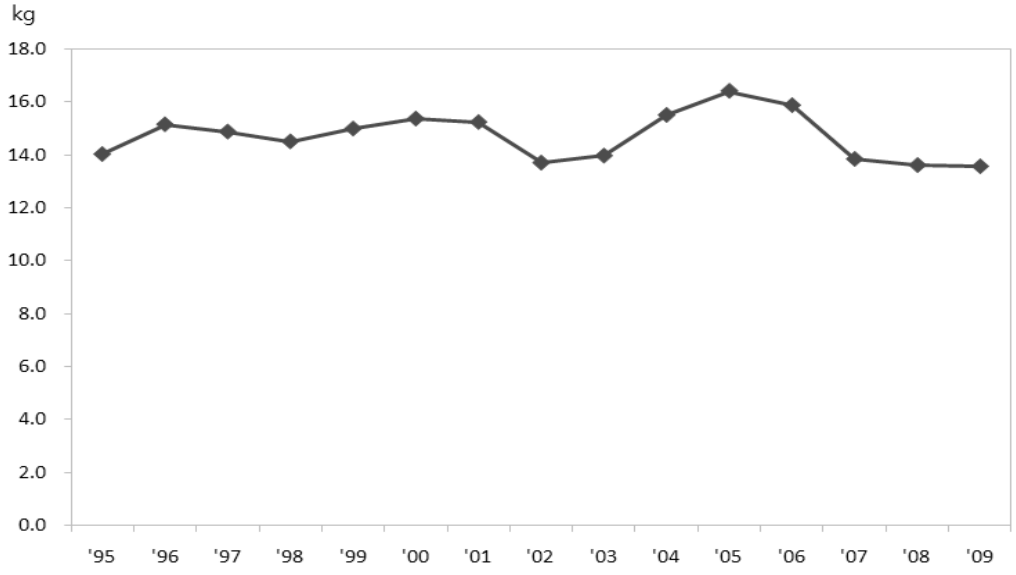
5 감 자

5.1. 수급 동향

5.1.1. 소비 동향

○ 감자 1인당 소비량은 2005년 19.9kg까지 꾸준히 증가하다 이후부터 생산량과 소비 감소로 연평균 9% 감소율을 나타내고 있으며, 2009년은 2008년보다 1% 감소한 13.6kg으로 추정된다.

그림 27-27. 1인당 감자 소비량 동향(3개년 이동평균)



주: 2009년은 농업관측정보센터 추정치임.

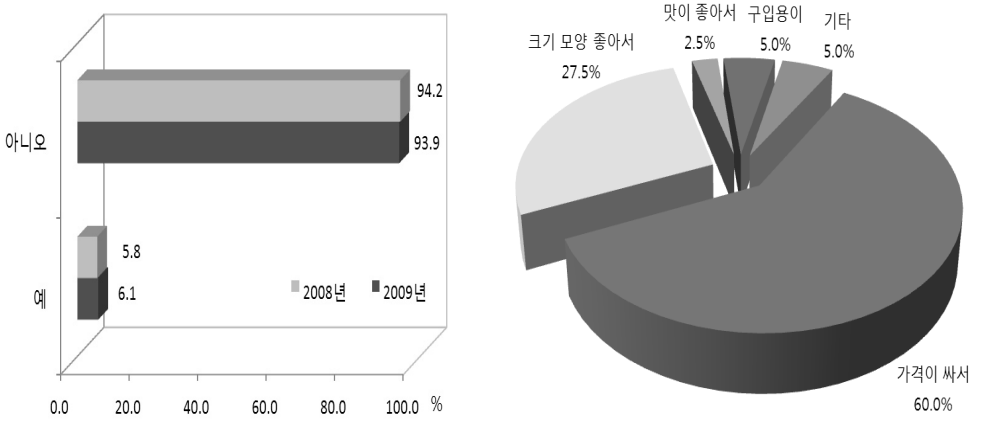
○ 시기별 감자 소비패턴은 봄감자와 고랭지감자 수확기인 여름(7~9월)과 봄(3~6월)의 소비 비중이 각각 33%, 29%로 가장 높게 나타났으며 다음으로는 가을(10~12월)이 20%, 겨울(1~2월)이 18% 순으로 나타났다.

○ 소비자의 2010년 감자 소비 의향을 조사한 결과, 2009년보다 늘리겠다는 응답이 31%로 줄이겠다는 응답 4%보다 크게 높아 2010년 감자 소비는 증가할 것으로 전망된다.

○ 수입산 생(신선)감자를 구입한 경험이 있는 소비자는 6%로 일부만 구매한 것으로 나타났다. 소비자의 수입산 구매 이유는 '가격이 싸서'가 60%로 가장 높았으며, 다음으로는 '크기, 모양 좋아서'가 28%, '구입이 용이해서'가 5% 순으로 나타났다.

그림 27-28. 소비자의 수입산 생(신선)감자 구입 여부 및 이유

(수입산 생감자 구입 여부) (수입산 생감자 구입 이유)



자료: 농업관측정보센터 소비자패널 조사치.

5.1.2. 생산 동향

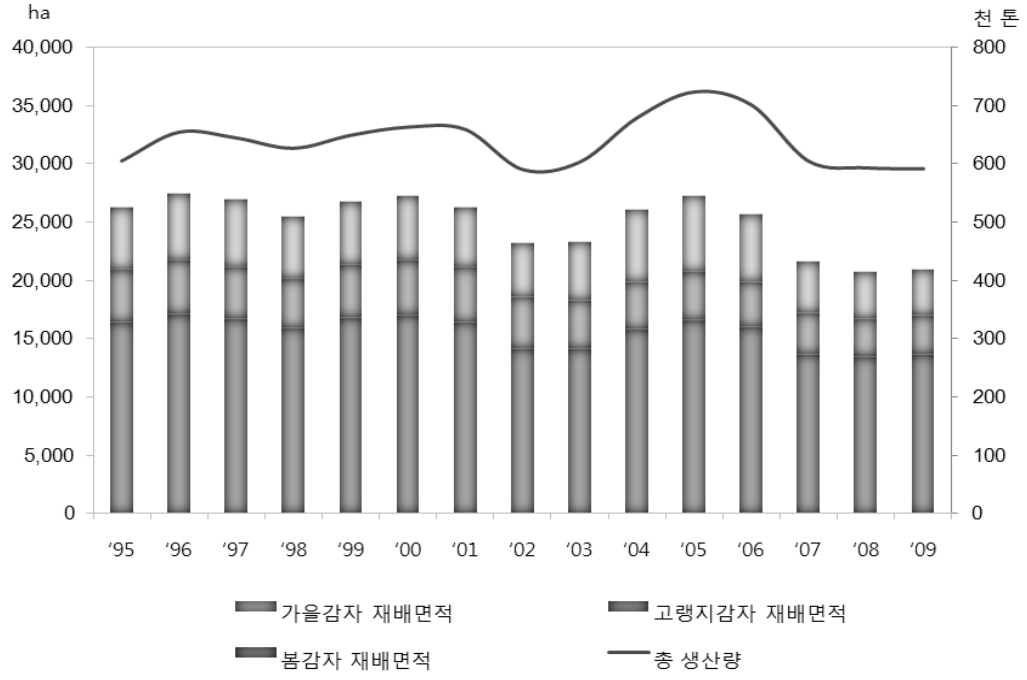
○ 감자 재배 면적은 가격 변동과 돌려 짓기 등의 영향으로 2~3년을 주기로 증감을 반복하고 있으며 2005년 이후 연평균 10%의 감소율을 나타내고 있다.

- 2009년 재배 면적은 2008년보다 4% 증가한 2만 1,396ha이다. 작형별로는 봄감자 14,198ha, 고랭지감자 3,322ha, 가을감자 3,876ha로서 2008년 대비 봄감자는 9% 증가하였으나 고랭지와 가을감자는 각각 1%, 6% 감소하였다.

○ 감자 10a당 수확량은 신품종 육성과 씨감자의 품질 향상 등으로 지속적으로 증가하여 최근에 2,600kg 이상을 유지하고 있다. 2009년은 작황 부진으로 2008년보다 5% 감소한 2,794kg으로 추정된다.

○ 감자 생산량은 2000년대 중반부터 감소세를 나타내고 있으며, 2009년은 재배 면적이 증가하였으나 단수가 감소하여 2008년보다 1% 감소한 59만 7,761톤으로 추정된다.

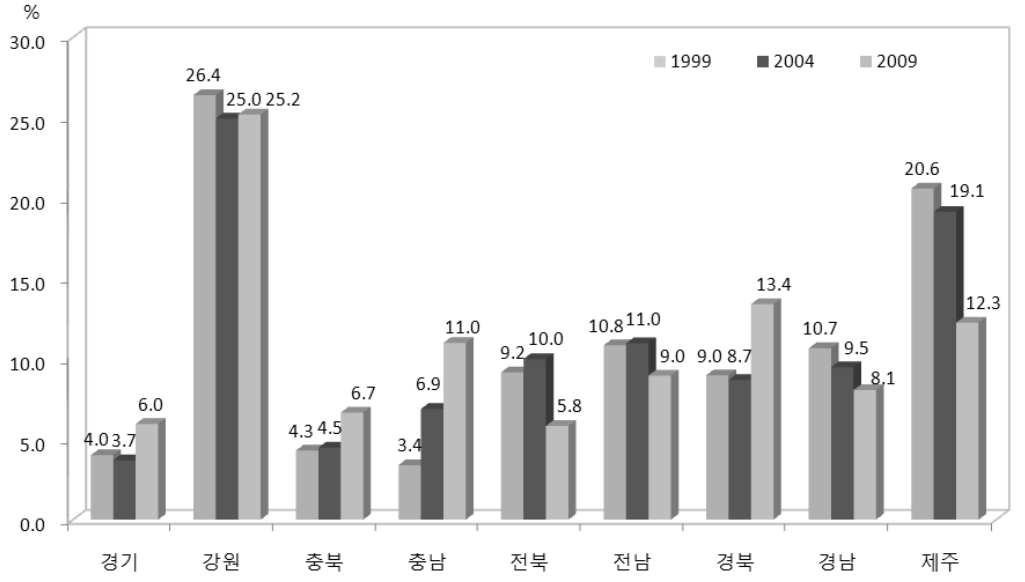
그림 27-29. 감자 재배 면적과 생산량 동향(3개년 이동평균)



주: 2009년 생산량은 농업관측정보센터 추정치임.
자료: 통계청.

○ 지역별 재배 면적 비중은 최대 주산지인 강원 지역이 전체 면적의 25% 이상을 차지하고 있다. 제주 지역의 비중은 소득이 더 나은 양파, 브로콜리 등의 작물로 전환하여 1999년 21%에서 2009년 12%로 큰 폭으로 감소하였다. 반면, 점유율이 낮았던 충남과 경북 지역의 비중 증가로 지역별 집중도는 줄어든 것으로 나타났다.

그림 27-30. 감자 재배 면적의 지역별 비중 변화



자료: 통계청

5.1.3. 수출입 동향

○ 감자 수출량은 2000년대 초 160톤 내외로 실적이 많지 않으며 감자분이 대부분을 차지하였다. 2005~2007년까지 수출량은 100톤 미만으로 매우 적으나, 2008년과 2009년은 환율 상승의 영향으로 신선냉장(종자용, 기타)감자 위주로 수출이 이루어져 2007년보다 5배 이상 증가하였다.

○ 수입량은 2004년까지는 증가 추세였지만 이후에는 다소 감소하여 6만 5천~7만 톤 내외를 유지하고 있다.

○ 감자 수입 품목은 정부수입물량(TRQ)의 신선냉장(종자용, 기타)과 가공용(냉동, 건조, 감자분, 조제·저장처리)으로 구분된다. 신선냉장은 304%의 고율관세이며, TRQ 물량(종자용 제외)에 대해서는 30%의 관세가 적용된다. 감자분은 304%, 냉동과 건조가 각각 27%, 조제와 저장처리가 18%의 관세가 부과된다.

○ TRQ 수입량 중 종자용은 1992년부터 전량 일본에서 수입되었으나, 2002년 담배얼룩바이러스(TRV: Tabacco Rattle Virus)가 검출되어 이후 수입은 거의 이루어지지 않고 있다. 신선냉장(기타)은 그 동안 가공용으로 수입되었으며 2007년에 처음으로 TRQ 물량 중 6,270톤이 미국산 신선(생)감자로 도입되었다. 이 품목은 식물방역법상[2] 수입국이 미국, 호주, 일본으로 제한되어 있다.

표 27-20. 감자 수출입 실적

단위: 톤

구분			2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
수출 전체			157	188	165	48	100	87	431	788
수입 전체			65,735	61,892	71,007	65,868	65,460	67,058	70,455	63,244
신선냉장	종자용	TRQ 수입량 (기준량)	172 (1,729)	0 (1,814)	0 (1,898)	0 (1,898)	0.1 (1,898)	0 (1,898)	0 (1,898)	1 (1,898)
	기타	TRQ 수입량 (기준량)	11,133 (17,138)	18,104 (17,974)	25,885 (18,810)	18,378 (18,810)	17,845 (18,810)	18,914 (18,810)	16,826 (18,810)	11,485 (18,810)
가공용	냉동감자		1,357	1,406	1,942	1,425	1,388	1,499	1,936	1,552
	건조감자		589	449	597	411	496	692	320	498
	감 자 분		367	287	332	244	240	95	95	151
	저장처리냉동		52,120	41,646	42,251	45,410	45,491	45,858	51,278	49,537

주: 1) 정부수입물량(TRQ)의 신선냉장 기타는 2006년까지 전체 가공용이 수입되었으며, 2007년 처음으로 일부 신선(생)감자가 도입되었음. 2004년 신선냉장(기타) TRQ 물량은 7,300톤 증량된 것임.
2) 수출입 전체는 신선냉장, 냉동, 건조, 감자분, 저장처리냉동을 합한 물량이며, 수율을 적용하여 신선냉장으로 환산한 물량임.
3) 2009년은 1~11월 실적임.
자료: 한국무역협회(www.kita.net).

○ 전체 수입량 중 가공용 감자 비중이 조금씩 감소하는 추세이며 2009년 가공용 감자 비중은 80% 이상을 차지하고 있다.

○ 정부수입물량(TRQ) 중 신선냉장(기타)은 대부분 미국과 호주에서 수입되고 있다. 2006년 이전까지 호주의 수입비중이 미국보다 높았으나 이후로

2) 일본, 미국, 호주를 제외한 국가는 「식물방역법」 제7조 및 동법 시행규칙 제9조의 감자 및 가지와 식물의 생경엽과 생식물의 지하부에 대한 수입금지 규정에 의거하여 수입이 불가능하다. 대상병해는 감자갈쭉병, 감자씨스트선충, 감자흰씨스트선충, 감자암종병이다.

는 미국의 비중이 높아져 2009년 약 70%를 차지하고 있다. 가공용 또한 미국의 수입비중이 매우 높으며 2009년 수입비중은 2008년보다 2%P 증가한 78%로 나타났다.

표 27-21. 감자 국별 수입량 추이

단위: 톤

구분	1995		2000		2007		2008		2009	
	TRQ 기타	가공용	TRQ 기타	가공용	TRQ 기타	가공용	TRQ 기타	가공용	TRQ 기타	가공용
미 국	-	25,349	321	46,241	10,980	39,073	13,782	40,519	7,886	40,474
호 주	-	102	9,038	99	7,935	-	3,044	-	3,599	-
캐 나 다	-	2,712	-	4,500	-	7,485	-	11,214	-	9,076
중 국	-	-	-	245	-	586	-	758	-	658
네덜란드	-	-	-	229	-	225	-	295	-	277
기 타	-	3	-	205	-	545	-	844	-	1,253
소 계	-	28,167	9,359	51,518	18,914	48,144	16,826	53,630	11,485	51,738
계	28,167		60,877		67,058		70,455		63,223	

주: 1) 가공용은 수율을 적용하여 신선냉장으로 환산한 수치임.
2) 2009년은 1~11월 실적임.
자료: 한국무역협회(www.kita.net).

○ 미국산 신선(생)감자의 국내 판매가격은 2008년 kg당 861원에서 2009년 1,010원으로 상승하였다. 이는 2009년 미국내 감자 가격이 2008년과 큰 변화가 없었으나 환율이 상승하였기 때문이다. 미국산 신선(생)감자의 판매가격은 국내산 수미가격의 58~88% 수준으로 국내산보다 가격 경쟁력이 높아 요식업체 등에서 선호도가 높은 것으로 나타났다.

표 27-22. 미국산 신선냉장(기타) 국내 판매가격 추정

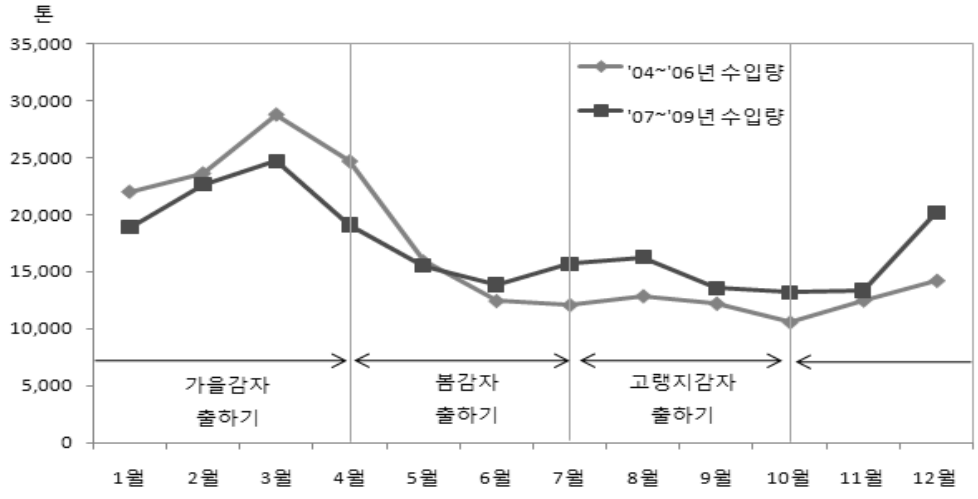
단위: 원/kg

구분		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
미국산 국내판매가격(A)		758	841	735	698	730	861	1,010
	수입단가[1)]	489($0.4)	542($0.5)	474($0.5)	451($0.5)	471($0.5)	555($0.5)	651($0.5)
	제 비용[2)]	122	136	119	113	118	139	163
국내산 도매가격(B)		1,008	1,430	836	856	983	1,125	1,247
A/B (%)		75.2	58.3	88.0	81.6	74.3	76.5	81.0

주: 1) 수입단가는 무역협회에서 제공하는 가격으로 해상운임을 포함한 CIF 가격임.
2) 제 비용 = 통관 제 비용+부대비용+수입업체 이윤.
3) 관세는 TRQ 할당 관세율(30%)을 적용함.
4) 국내산 도매가격은 농수산물유통공사의 수미 상품 가격 기준임.
자료: 한국무역협회(www.kita.net), 농수산물유통공사, KREI 농업관측정보센터 해외모니터 조사치.

○ 감자는 매월 1만 5,000톤 이상이 꾸준히 수입되고 있으며, 성출하기인 6~11월에 수입량이 적고 1~3월에 가장 많이 수입되는 것으로 나타났다. 그러나 최근 저장 기술 향상과 시설 증가로 감자의 연중 공급이 원활하게 이루어져 월별 수입량 집중도는 줄어든 것으로 나타났다.

그림 27-31. 감자 월별 수입량 추이



자료: 관세청.

제 27 장

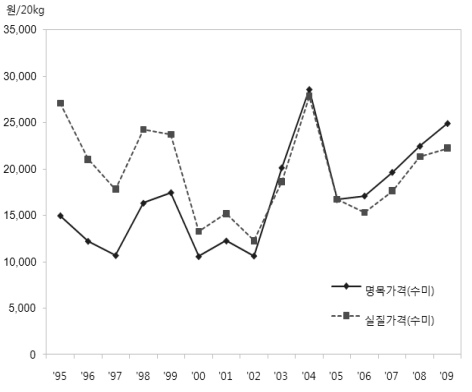
5.1.4. 가격 동향

○ 감자(수미) 명목가격은 1997년 이후 상승세에 있으며 최근까지 연평균 7% 상승하였으나, 물가지수를 적용한 실질가격은 거의 정체 수준으로 등락만 거듭한 것으로 나타났다. 2009년 명목 도매가격은 상품 20kg당 수미가 2만 4,940원으로 2008년보다 11% 높지만 대지는 3만 3,380원으로 2% 낮은 수준이었다.

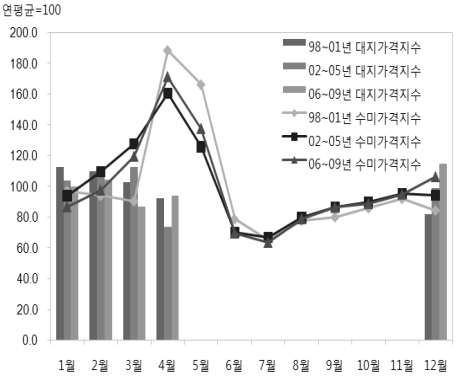
○ 월별 가격을 살펴보면 수미 가격은 봄(시설)감자 출하 시기인 4월에 가장 높으며 출하가 전국적으로 확대되는 6~7월에 가장 낮은 가격을 보이고 있다. 대지 가격은 제주산 가을감자 출하 시기인 2~3월이 가장 높으나 월별 가격 등락폭은 수미에 비해 크지 않은 것으로 나타냈다.

그림 27-32. 감자 도매 가격 동향

(수미 연도별 가격)



(월별 가격지수)



주: 실질가격은 명목가격을 신선채소물가지수(2005년=100)로 디플레이트하였으며, 상품 기준임.
자료: 서울특별시 농수산물공사.

5.2. 수급 전망

5.2.1. 2010년 전망

○ 2010년 감자 총 공급량은 생산량과 수입량 증가로 2009년보다 4% 늘어난 69만 4천 톤, 1인당 소비량은 4% 상승한 14.1kg으로 전망된다.

- 2010년 감자 전체 재배 면적은 2009년 출하기 가격 강세로 재배 면적이 증가하여 2009년보다 2% 증가한 2만 1,895ha로 전망된다. 2010년 생산량은 재배 면적 증가와 작황이 부진했던 2009년보다 단수가 증가할 것으로 보여 2009년보다 4% 증가한 62만 2천 톤으로 전망된다.
- 2010년 감자 수입량은 2009년보다 5% 증가한 7만 2천 톤으로 전망된다.

표 27-23. 감자 2010년 수급 전망

단위: ha, 천 톤, kg, %

	재배 면적	공급량			1인당 소비량
			생산량	수입량	
2009	21,396	666	598	69	13.6
2010	21,895	694	622	72	14.1
증감률	2.3	4.1	4.0	5.3	3.7

자료: 한국농촌경제연구원(KASMO)

○ 2010년 가격은 겨울감자 출하 전까지 가을감자 생산량 부족으로 강세가 지속될 전망이며, 수미 가격도 2010년 봄감자 출하 전까지 저장량 부족으로 강세가 지속될 전망이다.
- 겨울감자와 봄감자 출하가 시작되면 대지와 수미 가격 강세는 점차 안정세로 전환될 전망된다.

5.2.2. 중장기 전망

○ 전망 시나리오는 한·미와 한·EU FTA 협상 타결에 따른 관세감축률 적용을 기본 가정으로 설정하였다. 관세율 시나리오는 2011년부터 낮아지는 것으로 가정하였다. 단, 한·EU FTA 협상 결과 감자는 현행 관세를 유지하기 때문에 크게 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

○ 한·미 FTA 협상 결과, 식용감자는 현행관세(304%) 유지 조건으로 무관세 쿼터 3천 톤(매년 3% 증량)을 제공하고, 칩용은 계절관세가 시행되며, 감자분은 관세 10년 철폐 및 무관세 쿼터가 제공된다. 감자 전망치는 현재의 국내외 수급 상황을 고려하여 분석한 KREI-KASMO 모형의 추정치이다.

○ 총 공급량은 국내 생산량이 감소하지만 수입량이 증가하여 2010년 69만 4천 톤에서 2020년 69만 9천 톤으로 증가할 전망이다.

- 감자 1인당 소비량은 서구식 식습관 변화로 2010년 14.1kg에서 2020년 14.2kg으로 증가될 전망이다.
- 감자 생산량은 2020년에 58만 1천 톤으로 2010년보다 7% 감소가 예상되며, 재배 면적도 2010년 2만 1,895ha에서 2020년 1만 9,639ha로 감소할 전망이다.
- 수입량은 2020년까지 연평균 5%씩 증가하여 2015년 10만 톤, 2020년 11만 8천 톤으로 증가할 것으로 전망된다.

표 27-24. 감자 수급 전망

구분	단위	2009	전망		
			2010	2015	2020
재배 면적	ha	21,396	21,895	20,051	19,639
총 공급량(A=B+C)	천 톤	666	694	683	699
국내 생산량(B)	천 톤	598	622	582	581
수입량(C)	천 톤	69	72	100	118
1인당 소비량	kg	13.6	14.1	13.8	14.2

주: 1) 시나리오는 한·미, 한·EU FTA 적용시 관세율.
2) 수출입량은 냉동, 건조, 감자분, 저장처리냉동을 신선·냉장감자를 환산하여 신선·냉장감자와 합한 물량이며 2009년은 추정치임.
3) 전망치는 한국농촌경제연구원(KASMO).