

중국 김치 · 당근의 생산 · 유통 · 수출 현황과 전망

김	연	중	연	구	위	원
송	성	환	연	구	원	
박	영	구	연	구	원	
진	경	무				중국산동사회과학원 농촌경제연구소장

연구 담당

김 연 중	한국농촌경제연구원 연구위원	연구총괄, 제1장, 제6장
송 성 환	한국농촌경제연구원 연 구 원	제2장, 제3장 정리
박 영 구	한국농촌경제연구원 연 구 원	제4장, 제5장 정리
진 경 무	중국산동사회과학원 농촌경제연구소장	제2장, 제3장, 제4장, 제5장

머 리 말

농산물 시장개방 확대로 우리나라와 인접해 있는 중국으로부터 김치, 당근 등 주요 채소류 수입이 크게 증가하였으며, 향후 이러한 증가 추세는 지속될 것으로 전망된다.

수입된 김치를 배추로 환산할 경우, 국내 배추 공급량의 9%가 중국산이다. 계절별로 보면 봄배추의 경우, 중국산 비중이 국내 공급량의 9%, 고랭지배추는 21%, 가을배추 5%를 차지하고 있다.

당근은 국내에서 유통되고 있는 물량의 37%가 중국산이다. 계절별로 보면 봄당근의 경우 중국산 비중이 국내 공급량의 36%, 고랭지당근 34%, 가을당근 37%이며 겨울당근은 40%를 차지하고 있다.

따라서 배추와 당근 수급분석을 위해서는 국내 생산량뿐만 아니라, 계절별 수입량이 고려되어야 하고, 장기 전망을 위해서는 주 수출국의 생산, 유통, 수출량에 대한 정보가 있어야 한다. 그 일환으로 중국산동사회과학원 농촌경제연구소에 의뢰하여 중국의 배추, 김치, 당근의 재배면적, 생산량, 유통 및 가공, 수출입 실태 등을 파악하고 그 결과를 정리하였다.

이 보고서의 기초 자료를 작성해 주신 중국 산동사회과학원 농촌경제연구소 담당자에게 감사를 드리고, 이 보고서가 국내 배추·당근의 수급분석에 많은 도움이 되길 바란다.

2006. 11.

한국농촌경제연구원장 최 정 섭

차 례

제1장 서론

1. 연구의 필요성과 목적	1
2. 선행연구	5
3. 연구 범위 및 방법	7

제2장 중국의 채소 생산 동향

1. 중국 채소산업의 최근 동향	9
2. 중국 채소 생산 현황	12

제3장 산동성의 배추·당근 생산 동향

1. 산동성 주요 지역별 채소 생산	16
2. 산동성 배추(김치용)·당근 생산 현황	18
3. 산동성 배추·당근 생산비 구조	22

제4장 중국의 김치·당근 유통 및 가공실태

1. 중국 채소류 유통체계	25
2. 김치·당근 가공실태	27

제5장 중국의 김치·당근 수출실태

1. 채소류 수출실태	33
2. 중국 농산물 수출 검역 체계	38
3. 김치·당근 수출 기업 실태분석	40

제6장 중국 채소 수출 전망과 시사점

1. 중국 채소의 수출 경쟁력	44
2. 중국 김치 수출이 국내 김치산업에 미치는 영향	46
3. 중국 당근 수출이 국내 당근산업에 미치는 영향	48
요약	49
Abstract	52
표·그림차례	54
참고문헌	57

제 1 장

서 론

1. 연구의 필요성과 목적

1.1. 연구의 필요성

- 농산물 시장개방 확대로 우리나라와 인접해 있는 중국으로부터 최근 몇 년 간 주요 채소류 수입이 크게 증가하였으며, 향후 이러한 증가 추세는 지속될 것으로 전망된다.
- 배추와 당근 수급분석을 위해서는 국내 생산량 뿐 만 아니라, 계절별 수입량이 고려되어야 하고, 배추와 당근의 장기 전망을 위해서는 주 수출국의 생산, 유통, 수출량 정보가 필요하다.
- 김치 수입이 2001년까지는 거의 없었으나, 최근 중국으로부터의 김치 수입이 급증하고 있어 국내 배추 수급에 지대한 영향을 미치고 있다. 김치 수입은 2002년에 1,041톤, 2003년 2만 8,707톤, 2004년 7만 2,600톤, 2005년에는 11만 1,460톤으로 2002년 대비 2005년은 10배 이상 증가했다.

- 신선 배추 수입량과 김치를 배추로 환산하여 더한 총 수입량은 2002년 4,231톤, 2003년 6만 7,273톤, 2004년 15만 604톤, 2005년에는 22만 4,290톤으로 국내 배추 전체 생산량의 9%를 차지하고 있다.¹
- 2005년을 기준으로 계절별 수입량 비중은 봄배추 9.3%, 고랭지 배추는 21.3%, 가을배추 4.5%이다. 이는 국내 고랭지 배추 가격은 중국산 김치 수입량에 크게 영향을 받을 수 있다.

표 1-1. 배추 계절별 수입량 비중

구 분		2002	2003	2004	2005
봄배추 (1~6월)	생산량(톤)	935,199	1,186,835	1,137,602	977,514
	수입량(톤)	38	26,163	46,488	99,696
	공급량(톤)	935,237	1,212,998	1,184,090	1,077,210
	수입비중(%)	0.0	2.2	3.9	9.3
고랭지배추 (7~9월)	생산량(톤)	302,337	334,784	312,722	263,916
	수입량(톤)	2,215	11,256	53,856	71,489
	공급량(톤)	304,452	346,040	366,578	335,405
	수입비중(%)	0.7	3.3	14.7	21.3
가을배추 (10~12월)	생산량(톤)	1,079,219	1,156,652	1,415,161	1,114,841
	수입량(톤)	1,978	29,854	50,260	53,105
	공급량(톤)	1,081,197	1,186,506	1,465,421	1,167,946
	수입비중(%)	0.2	2.5	3.4	4.5
전체	생산량(톤)	2,316,755	2,678,271	2,865,485	2,356,272
	수입량(톤)	4,231	67,273	150,604	224,290
	공급량(톤)	2,320,886	2,745,544	3,016,089	2,580,561
	수입비중(%)	0.2	2.5	5.0	8.7

주: 수입량은 신선배추 수입량과 김치수입량(수율 50% 적용)을 배추로 환산한 실적임.
 자료: 관세청, 농림부, 「작물통계」, 각 연도.

¹ 김치를 배추로 환산할 경우, 김치 수입량에 수율 2를 적용하여 계산하였음.

표 1-2. 당근 계절별 수입량 비중

		2002	2003	2004	2005
봄당근 (5~7월)	생산량(톤)	37,718	36,316	22,457	31,493
	수입량(톤)	1,222	5,232	13,131	17,983
	공급량(톤)	38,940	41,548	35,588	49,476
	수입비중(%)	3.1	12.6	36.9	36.3
고랭지 당근 (8~10월)	생산량(톤)	30,400	29,079	18,039	32,776
	수입량(톤)	9,714	17,977	23,094	16,524
	공급량(톤)	40,114	47,056	41,133	49,300
	수입비중(%)	24.2	38.2	56.1	33.5
가을당근 (11~12월)	생산량(톤)	20,126	19,257	12,013	21,663
	수입량(톤)	7,322	8,332	13,871	12,453
	공급량(톤)	27,448	27,589	25,884	34,116
	수입비중(%)	26.7	30.2	53.6	36.5
겨울당근 (1~4월)	생산량(톤)	61,644	55,056	36,611	35,516
	수입량(톤)	24	4,121	10,906	23,705
	공급량(톤)	61,668	59,177	47,517	59,221
	수입비중(%)	0.0	7.0	23.0	40.0
전체	생산량(톤)	149,888	139,708	83,587	121,448
	수입량(톤)	18,282	35,662	61,002	70,665
	공급량(톤)	168,170	175,370	150,122	192,113
	수입비중(%)	10.9	20.3	40.6	36.8

주: 작형별 생산량은 연간 생산량을 월별 출하비중으로 추정하여 적용한 것임.

자료: 관세청, 농수산물공사 「출하지분석집」.

- 당근은 2001년 1만 3,469톤, 2002년 1만 8,282톤, 2003년 3만 5,662톤, 2004년 6만 1,002톤, 2005년에는 7만 665톤이 수입되어 연평균 56% 증가하였다. 수입당근이 2002년에는 국내 전체 당근 공급량의 11%, 2004년에는 41%, 2006년에는 37%를 차지하고 있다.
 - 2005년을 기준으로 계절별 당근 수입량 비중이 봄당근 36%, 고랭지 당근 34%, 가을당근 37%, 겨울당근 40%이다.
- 2004년 국내 당근 생산량이 적었을 때, 당근 수입량이 41%로 높은 수준이었으나, 2005년에는 국내 당근 생산량이 급증하여 당근 수입량이 37%로 2004

년에 비해 적었지만, 수입된 당근이 국내 공급량의 40% 이상을 차지하고 있어 수입당근이 국내 당근 가격에 크게 영향을 미치고 있다.

- 당근은 중국, 호주, 뉴질랜드 등으로부터 수입되지만, 중국으로부터 수입이 98% 이상을 차지하고 있다.
- 중국 당근과 국내 당근이 계절별로 경합관계에 있다. 국내 당근 중 봄당근 주 출하지역은 경남, 충남이고, 고랭지 당근은 강원도이며, 가을당근 출하지역은 충남, 양산, 구미 등이며, 겨울 당근은 제주도에 생산되고 있다.
- 중국의 봄당근 주 출하지역은 산둥성(수광, 래서), 고랭지 당근은 하북성의 준고랭지, 내몽고 고랭지 등이며, 가을당근은 산둥성(수광), 산둥성 이남지역, 겨울당근은 산둥성의 수광, 하문성 등 남방지역이다.
- 계절별로 중국의 주산지와 경합관계에 있다. 중국의 계절별 주산지의 재배면적, 작황, 생산량, 수출 가능가격 등이 국내 당근 계절별 수급분석에 고려되어야 한다.
- 따라서 배추와 당근 수급분석을 위해서는 국내 생산량 뿐 만 아니라, 계절별 수입량이 고려되어야 하고, 장기 전망을 위해서는 주 수출국의 생산, 유통, 수출량 정보가 필요하다.

1.2. 연구 목적

- 이 연구의 목적은 중국 김치와 당근에 대한 생산·유통·수출입 동향을 정리하여, 향후 국내 김치·당근 수급분석에 이용하고자 한다.

2. 선행연구

2.1. 김치

- 지금까지 중국산 농산물의 가격경쟁력을 비교한 연구는 많았으나, 가공품인 중국산 수입 김치에 대한 연구는 초보적인 수준에서 머물러 있다.
- 국내 김치에 대한 연구로는 이계임 외(2000) 「김치 수요의 변화와 전망」에서 국내 김치소비량을 추정하고, 김치시장의 구조를 분석하였으며, 김치의 소비 결정요인과 수요함수를 추정하였다. 한편, 소비자 조사를 통하여 소비행태, 시판김치의 구입 행태 및 만족도를 조사하여 김치 및 김치 원료용 채소류에 대한 수급 전망과 김치시장에 대한 향후 전망을 제시하고 있다.
- 석문석 외(2001)는 「농협김치 생산과 유통현황」에서 한국 김치시장의 구성과 특성, 한국의 김치시장 규모를 분석하였다. 향후 농협김치의 판매확대를 위해 판매전담 조직을 통한 연합 마케팅과 일반 유통업체와 대형할인점의 입점, 인터넷 쇼핑몰 확대의 중요성을 강조하고 있다.
- 김동명 외(2001)는 「김치산업의 현황과 최근 연구 및 기술개발 동향」에서는 국내 김치산업의 현황과 김치의 고품질 상품화 기술개발 동향에 관하여 정리하였다. 수출시장에서 한국산 김치의 경쟁력 제고를 위해 원료의 안정적인 공급과 새로운 품종개발, 유통구조의 개선, 계약재배를 통한 원료 품위의 유지를 강조하였다. 또한 정책적으로는 우수한 제조설비의 도입과 업체 스스로의 시설기준과 품질관리 강화를 통한 고품질 제품생산의 필요성을 강조하였다.
- 이인선 외(2004)는 「지역별 시판 포기배추김치의 이용실태 및 기호도 조

사」에서 남녀 일반성인 및 대학생 100명을 대상으로 소비자 조사를 실시하여 시판김치의 이용실태와 시판김치의 개선점에 대하여 조사하였다. 지역별 포기김치의 기호도 검사에서는 경상도 김치가 전반적으로 선호도가 높은 것으로 나타났다.

- 한재숙 외(2003)는 「한일 시판 배추김치의 품질특성 비교」에서 한국과 일본의 시판김치 5종을 구입하여 품질특성 분석을 실시하였다. 한국과 일본의 대학생 각 10명에 대해 관능검사를 실시하였으며, 그 결과 한국산 김치와 일본산 김치의 수분함량, 무기성분, 캡사이신 함량, pH, 산도 등을 비교하였으며, 관능검사를 통하여 한국 시판김치가 일본 시판김치보다 선호되고 있다고 설명하고 있다.
- 농수산물유통공사의 「주요 농산물 유통실태」(2002. 12)에서는 국내산 농산물의 유통단계별 비용을 분석하였고, 수시로 해외조사부를 통해 중국의 김치생산 및 수출동향에 대한 연구와 김치 수출 확대를 위한 연구를 수행하고 있다.
- 이상의 연구들은 한국내 김치시장의 규모와 국내의 수요분석을 통한 수요함수 도출, 또한 한국 김치의 수출확대 방안에 대하여 초점이 맞추어져 있다. 그러나 본 연구에서는 최근 김치의 수입이 급증하고 있으며, 중국 측에서 배추의 재배면적, 수출정책, 수출 가능량 등을 파악하여 국내 계절별 수급분석에 이용하고자 한다.

2.2. 당근

- 서종혁 외(2001)는 “동북아지역 농업협력 강화 방안”에서 중국 농업의 전체적인 개황과 농정방향을 제시하고 WTO 가입을 통한 농업구조의 변화를 전

망하였다. 특히 곡물, 축산, 과일, 채소, 화훼산업 등 구체적인 중국 농업의 구조를 파악하고 이에 대한 한국 농업의 대응방안을 모색하였으나 구체적인 품목에 대한 분석은 미약하였다.

- 고성보 외(2000)는 “제주당근의 산지유통실태와 개선방향”에서 국내 당근유통의 절대적 위치를 차지하고 있는 제주지역의 출하주체별 분석을 통해 국내 가격경쟁력 제고에 관한 개선방향을 비교적 자세하게 제시하였으나 다소 지역적인 면에 국한된 경향이 있다.
- 이상의 연구는 중국 채소류의 개략적인 생산과 무역현황에 관한 것으로 세부 품목에 대한 연구는 미흡한 실정이다. 특히 당근의 경우 중국 수입물량이 국내에서 차지하는 비중이 국내 공급량의 절반 이상을 상회하고 있으나 중국의 당근 생산과 수출, 수입된 당근의 구체적 국내유통에 관한 연구실적은 전무한 실정이다.

3. 연구 범위 및 방법

3.1. 연구범위

- 중국으로부터 대한민국 수출이 증가하여 국내 수급에 영향을 미치는 채소류 중 김치와 당근을 연구범위로 하였다. 특히 김치와 당근은 중국 산둥성에서 가장 많이 한국에 수출하고 있어 산둥성의 김치·당근 생산·유통·수출입에 대한 실태를 알아보고자 한다.
- 김치의 주재료는 배추이고, 부재료는 고추, 마늘 등 양념채소이지만 본 연구

에서는 김치와 배추만을 연구 대상으로 하였다. 수입산 당근은 흙을 제거한 세척 당근이고, 국내에서 유통되고 있는 당근은 세척당근과 흙 당근이 있지만 이를 구분하지 않고 당근으로 통합하여 정리하였다.

3.2. 연구 방법

- “중국의 김치·당근의 생산·유통·수출입 실태” 연구는 중국산동사회과학원 농촌경제연구소가 우리연구원에서부터 용역을 받아 실시하였다. 중국의 농촌경제연구소는 산둥성의 배추농가, 김치공장, 당근 생산농가, 당근 가공업체, 김치·당근 수출업체 등을 조사하였다.
- 중국산동사회과학원 농촌경제연구소의 연구 결과를 우리 연구원 연구담당자는 정리하였다. 중국의 실태조사 내용을 기초로 중국 김치·당근의 대한국 수출로 국내 배추와 당근 산업에 미치는 영향과 시사점을 도출하였다.
- 본 보고서는 6장으로 구성되어 있다.
 - 제1장에서는 연구의 필요성과 목적을 설명하였다.
 - 제2장에서는 중국 전체 채소 생산 및 주요성별 채소 생산현황, 배추 주산지 재배면적과 생산량, 계절별 당근 주산지 생산량 등이다.
 - 제3장에서는 산둥성의 배추·당근 농가 조사를 통해 단위면적당 생산비, 농가판매가격, 농가호당 소득 등이다.
 - 제4장에서는 중국의 김치·당근의 유통 및 가공실태
 - 제5장에서는 중국의 김치·당근의 수출실태
 - 제6장에서는 중국의 김치·당근의 수출전망과 우리에게 주는 시사점을 설명하였다.

제2 장

중국의 채소 생산 동향

1. 중국 채소산업의 최근 동향

- 중국인들의 소비생활 중 채소는 매우 중요한 부식이다. 아직 중국의 1인당 앵겔계수는 43%를 나타내고 있으며, 가정 소비지출의 5% 정도를 채소 소비가 차지하고 있다.
- 최근 각 지역에서 농업구조조정을 실시하면서 채소 생산을 증진시키는 것을 하나의 전략으로 삼고 중국 전 지역의 채소생산 규모를 전면적으로 확대하고 있다. 특히, 산둥성의 수광시는 중국 내에서 농업시범도시로 선정되어 중국의 수출농업단지로 육성하겠다는 강한 의지를 가지고 있다.
- 중국은 채소 생산대국으로 1990년대 후반부터 채소 산업이 빠르게 성장하였으며, 현재는 이미 세계 채소생산량의 절반 정도를 차지하고 있다. 또한 생산 뿐 아니라 수출 역시 WTO 가입 이후 점차 증가하고 있는 추세이다.
- 2002년을 예로 할 경우 채소 수출액은 26.3억 위안으로 전체 농업수출액의

14.5%를 점하였다. 2002년 수출량은 468만 톤으로 전년보다 18% 이상 상승하였다. 또한 과거의 비합리적 생산 및 유통과정에서 최근 수확관리, 선별포장, 신선도 유지 등 품질 유지에도 많은 노력을 하고 있다.

- 중국이 WTO에 가입하고, 국민 소득이 증가함에 따라 중국의 채소산업은 기존의 관행에서 고품질 생산으로 전환되고 있다. 국민소득이 증가하면서 점차 중국인의 식생활 패턴도 고품질 소비로 전환되어가고 있고, 한정된 국가에 만 수출을 했으나, 현재 수출국의 다변화가 이루어지고 있다.
- 따라서 내수 시장 자체도 소비규모가 커지고 있으며 환경과 자연을 중시하는 경향도 뚜렷하게 나타나고 있다. 구체적인 변화 방향은 다음과 같이 요약될 수 있다.

1.1. 채소 생산의 양적 확장

- 중국 채소생산이 빠른 속도로 발전한 주요 원인은 국가가 거시적인 농업정책, 특히 농업생산 구조조정 정책을 실시하여 각지에서 채소 생산 확대에 적극적으로 동참하였기 때문이다.
- 또한 채소를 재배하는 것이 기타 곡류작물 재배보다 훨씬 경제적 수익이 크기 때문에 농가들이 선호하는 주요한 이유가 되고 있다. 재배업 내부구조 조정은 실제 식량과 채소에 대한 조정기능을 가져왔다고 할 수 있다.
- 중국 정부가 농산업 구조조정을 강력하게 추진하는 것은 실제로 정부가 채소를 선택한 것이라고 표현할 수 있다. 최근 20년간 식량 재배면적은 전체 식부면적에서 8.6% 하락한 반면 채소 재배면적은 7.9%가 상승하여 농민들

의 소득 증대와 도시 주민들의 식품 수요를 충족시키는데 큰 역할을 하였다.

1.2. 도시화에 따른 채소생산지의 구조 변화

- 차액지대의 이론에 따른 도시화 진전에 따라 토지와 노동력의 기회비용도 끊임없이 상승하여 대도시 근교의 채소생산지 경쟁력은 점차 약화되고, 도시 이외의 지역이 채소 생산지로 강하게 대두되고 있다. 이는 채소의 생산기지화를 이끄는 긍정적인 효과를 가져왔다.
- 1980년대 중반까지만 해도 채소 생산지는 주로 중급 도시 및 대도시의 교외 근처에 분포되어 있었다. '90년대로 들어오면서 도시와 가까운 근교와 거리가 먼 농촌이 상호 결합된 다차원적인 네트워크 식 구조를 형성하였다. 2000년대 들어오면서 점차 채소 생산지역은 좀더 먼 지역으로 집중화 되고 있다.
- 따라서 최근 채소 생산지역은 산둥, 허난, 장쑤, 허베이 등으로 더욱 집중되는 경향을 보이고 있다. 특히 산둥성은 채소 생산과 수출단지로서 가장 큰 역할을 수행하고 있으며 각종 채소의 가공과, 유통, 수출을 대표하는 성으로 자리 잡고 있다.

1.3. 채소 가공 기술 향상

- 채소 재배면적 증가는 생산량 증가로 이어져 채소 가격하락과 연결되기 때문에 채소의 판매실적을 높이고, 부가가치 확대를 위한 기술이 가장 핵심적이라 할 수 있다. 이를 위해 농업지역에서는 청결채소를 공급하고, 이를 다

시 소포장하는 방향으로 발전하고 있다.

- 즉 산지에서 채소를 정리, 소독, 살균, 선별, 포장, 밀봉 등 작업을 진행한 후, 상표를 부착하는 가공시스템을 마련하는 것이다.
- 또한 여기에서 좀더 발전하여, 조건이 맞는 한 급속냉동, 진공포장 등 신선도 유지를 위해 노력하려는 의지가 강하게 나타나고 있다.

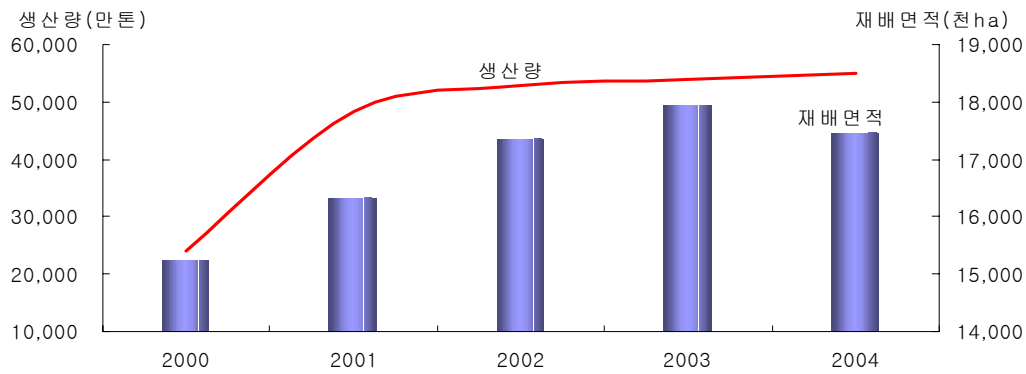
1.4. 친환경·품질을 바탕으로 한 수출 잠재력 제고

- 최근 녹색식품 열풍에 따라 광시, 광둥, 산둥, 하이난 등지에서는 대형 무공해 채소 수출기지 설립을 준비하거나 건설하기 시작하였다. 향후 중국 채소산업은 국내 시장 수요만 만족할 것이 아니라 수출까지 고려한 정책으로 진전되고 있다.
- 특히 소득증가에 따라 내수도 증가하는 추세에 있고, 수출 상품 역시 증가하고 있어 이에 부응한 품질 제고를 우선적으로 하는 고품질 정책으로 방향이 재편되고 있다.

2. 중국 채소 생산 현황

- 중국 채소 재배면적과 생산량은 꾸준한 증가 추세이다. 중국 내 채소 재배는 중국 현지 수요 증가와 수출 수요 증가로 지속적으로 증가하였다.

그림 2-1. 중국 채소 재배면적과 생산량 변화



자료: 중국농업통계자료, 각 년도.

- 중국 채소 재배면적은 1978년에 333만ha에서 1995년에는 951만ha로 증가하였으나, 2004년 현재 중국의 채소 재배면적은 약 1,747만 ha로 2003년 이후부터 정체하고 있다.

2.1. 주요 산지별 생산 현황

- 중국의 채소 재배는 주로 산둥성(山東), 하남성(河南), 강소성(江蘇), 하북성(河北) 등에 집중되어 있다. 특히 산둥성의 재배면적이 급속히 증가하고 있으며, 인근의 하북성의 채소 생산량도 지속적으로 증가하고 있다.

표 2-1. 중국 주요 성별 채소 생산량

		단위: 만 톤			
		2000	2002	2004	비율
	전 국	48,338	54,032	55,065	100.0
1	산둥성	7,556	8,729	8,884	16.1
2	하북성	4,893	5,903	6,188	11.2
3	하남성	4,311	4,510	5,238	9.5
4	강소성	3,562	3,723	3,679	6.7

자료: 중국농업통계자료, 2001, 2003.
중국농업부, 「2004년 농산품수출입 무역분석」, 2005. 2.

2.2. 배추 생산 현황

- 봄배추는 산둥성, 하남성, 강소성에서 6월 중순까지 수확이 되며, 고랭지배추는 7월 말부터 8월 중순까지는 하북성에서, 가을배추는 11월 초순에 산둥성, 요녕성(遼寧)성을 포함한 동북3성과 내몽고 등에서 수확이 이루어진다.
- 2002년 배추 재배면적은 산둥성이 31만 3천ha로 가장 많았으며, 하북성 하남성 등의 순으로 나타났다. 특히 산둥성의 배추 재배면적은 1999년보다 80% 이상 증가하여 배추 재배면적의 증가가 두드러진 것으로 나타났다.

표 2-2. 배추 재배면적과 생산량

단위: 천 ha, 만 톤

	1999		2002	
	재배면적	생산량	재배면적	생산량
전 국	2,023	8,594	2,699	10,197
산 동 성	173	1,305	313	1,663
하 북 성	155	978	244	1,602
하 남 성	315	289	205	729
광 시 성	164	171	168	317
강 소 성	60	87	164	577

자료: 중국농업통계자료, 2000, 2003.

2.3. 중국 당근 생산현황

- 중국의 당근 재배면적은 1995년 15만 8천ha에서 2004년 45만 3천ha로 3배 이상 증가하였고, 단위면적당 생산량도 꾸준히 증가하여 중국의 당근 생산량은 98년 451만 5천 톤에서 2004년 829만 3천 톤으로 2배 이상 증가하였다.

- 지역별 생산시기는 하문지역에서 3~4월에 출하되며, 이후 1월에 파종된 산동성 하우스당근이 5월, 노지당근이 6월부터 수확 및 출하가 이루어지고 있다. 이후 하북성(대동시)의 준고랭지당근, 내몽고(적봉)의 고랭지당근의 순으로 출하되다 다시 10월 중순부터는 산동성 당근의 출하가 다시 이루어진다.

표 2-3. 중국 당근 재배면적과 생산량

단위: ha, 천 톤

	1995	2000	2001	2002	2003	2004
재배면적	158,460	321,345	342,914	372,914	402,521	452,500
생산량	3,656	5,740	6,112	6,612	8,093	8,293

자료: FAO.

제 3 장

산동성의 배추·당근 생산 동향

1. 산동성 주요 지역별 채소 생산

1.1. 수광시(壽光市)

- 유방시의 현급 시인 수광시는 중국에서 시설채소의 최대생산기지이며 정부로부터 “중국채소의 고향”으로 명명되었으며, 수광도매시장은 채소 산지도매시장으로 전국 최대규모이다.
- 2003년 기준으로 식량(밀, 옥수수 등) 재배면적이 4만ha(60만무²), 채소 재배면적이 5.3만ha(80만무), 과일이 1.2만ha(18만무), 수산양식이 2만ha(30만무)이다.
- 수광시는 산동성에서 제정한 농업현대화시범시, 국가급 萬畝(만무)농업현대화시범구, 萬畝(만무)채소하이테크시범지, 농업기기술통로, 농업생태시범지

² 1무는 200평임.

로 지정되어 있다. 30여개 국가로부터 500여종의 신품종과 200여 항목의 신기술 도입을 추진하였다.

- 예로부터 수광시는 채소의 유명 산지로 이름이 나 있다. 그 중에서도 수광 부추는 400년 재배역사를 가지고 있으며, 부추 한 오리에 4가지 색깔이 나서(뿌리부터 흰색, 연한 색, 파랑색, 자색) 과거에 황제에게 바쳤다고 한다.

1.2. 평도시(平度市), 교주시(膠州市)

- 평도는 청도시의 현급 시로서 주요 재배작물은 채소, 밀, 옥수수, 유지작물 등이다. 평도시의 총경지면적은 약 17만ha이며 파종면적은 26만ha이다. 전체 파종면적 중에서 밀 8만ha, 옥수수 7.5만ha 등 식량작물 면적이 16만ha이며, 유지작물 3.1만 ha, 채소는 6만ha이다(2000년).
- 특히 채소 생산이 급증하는 추세로 주요 채소로는 건고추, 마늘, 배추, 수박, 생강 등이다. 주요 채소의 파종면적으로는(2000년) 건고추 8천ha에서 2만6천 톤 생산, 마늘 6,667ha에서 3만5천톤 생산, 배추 4,400ha에서 33.4만 톤 생산, 양파 2,200ha에서 13.2만 톤 생산, 대파 1,533ha에서 9.2만 톤 생산 등이며, 청도, 연태, 위해, 일조 등 수출항과 가까워 배추, 양파 등 가공수출기업이 밀집되어 있다.
- 교주시는 청도 북쪽에 위치한 청도시의 현급 시로서, 경지면적이 6.3만ha이며, 파종면적이 11만ha이다. 주로 채소, 밀, 옥수수 등이 재배되고 있다.
- 채소는 3.2만ha 재배되며(2000년), 주로 건고추(7.5만무, 5천ha), 배추, 시금

치, 대파 등이 재배되고 있다.

1.3. 래서시(萊西市), 래양시(萊陽市)

- 래서시는 청도시의 현급시로서 평도시의 동쪽에 위치해 있다. 경지면적은 7만ha, 파종면적은 12만ha이며, 밀(4만ha), 옥수수(3만5천ha), 유지작물(2만ha), 채소(2.2만ha) 등이 주로 재배되고 있다. 채소는 마늘(2.5만무, 1667ha), 배추(1.5만무, 1천ha) 등이 재배되고 있다(2000년)
- 래양시는 연태시에 속한 현급 시로서 연태시의 서쪽, 래서시의 동쪽에 위치해 있다. 경지면적은 7.7만ha, 파종면적은 12만ha이며, 채소, 밀, 옥수수, 유지작물이 주로 재배되고 있다.
- 채소 중에서 토란이 가장 많이 재배되며(10.3만무, 약 7천ha), 그 밖에 오이, 토마토, 배추 등이 재배되고 있다. 최근 수출을 위한 건고추 재배면적이 늘어나고 있다.

2. 산동성 배추(김치용)·당근 생산 현황

2.1. 산동성 배추(한국 김치용) 생산 현황

- 산동성은 중국에서 한국 수출용 김치의 최대 생산과 수출의 집산지로 지난 5년간 김치용 배추의 파종면적이 지속적으로 증가하였다. 예를 들면 2003년

의 경우 김치용 배추 재배면적은 2002년보다 약 10배 가까이 증가하였다.

- 이후 단위당 수확량의 차이는 없었으나 재배면적은 계속 2배 속도로 증가하였다. 따라서 생산량 증가는 주로 파종면적의 결과에 따라 증가가 이루어진 것이다. 지난 5년간 산동성 배추의 파종면적과 생산량은 (표 3-1)과 같다.
- (표3-1)에서와 같이 2001년부터 2005년까지 산동성의 한국김치용 배추 파종면적은 40여배 증가하여 2005년 생산량은 18.9만 톤에 이르렀다.
- 통계자료에 의하면 산동성 배추 재배는 주로 겨울철 재배를 중심으로 하고 있으며, 여름배추 재배는 규모가 크지 않아 파종 및 생산량 통계는 거의 전무한 실정이다.
- 산동성의 배추 파종면적이 급속히 증가하는 주요 원인은 대한민국 김치 수출 채널의 안정, 수출가격의 안정과 수출수요의 급증 때문이다. 지난 5년간 중국에서 한국과 기타 지역으로 수출한 김치는 주로 산동성이 위주가 되었으며 이는 자연스럽게 산동성이 중국 김치 생산의 중심 역할을 수행하도록 유도하였다.
- 배추는 김치의 가장 중심적인 원재료이므로 산동성 내 김치 생산 업체는 주로 현지에서 배추를 구입, 산동성 내의 배추 수요까지 증가시키는 역할을 하였다.

표 3-1. 산동성 한국김치용 배추 생산 현황

연 도	파종면적 (ha)	단위생산량 (kg/ha)	총생산량(톤)
2001	81	53,010	4,315
2002	132	53,412	7,084
2003	1,227	53,210	65,300
2004	2,536	54,015	137,000
2005	3,479	54,235	188,675

- 산동성 여름 배추 재배가 어려운 이유는 여름철 강우량이 많고 충해가 비교적 많아 배추의 부식과 감모가 많아 배추의 원가 자체를 상승시킬 뿐 아니라, 이렇게 더운 기후 조건하에서는 배추 저장에 어렵고, 수확 이후 바로 판매가 이루어지기 어렵기 때문에 농가 입장에서의 수익 발생에 대한 불확실성이 크기 때문이다.
- 이것은 여름철 채소 재배에 있어 배추보다는 기타 농작물을 재배하도록 유도하여 여름 배추 재배 농가를 감소시키는 주요 원인이 되고 있다.

2.2. 산동성 당근 생산 현황

- 지난 5년간 산동성 당근 파종면적, 단위당 생산량 및 총생산량은 진폭이 심하지 않고 안정적인 재배 동향을 보이고 있다. 산동성의 당근 재배에 대한 자료는 (표 3-2)와 같다.
- 표의 통계 데이터에 의하면 지난 5년 산동성의 당근 파종면적이 4만ha 안팎에서 안정적이고, 단위면적당 생산량도 변화가 크지 않아 총 생산량은 180만 톤을 유지하고 있다.

표 3-2. 산동성의 당근 재배 현황

연 도	파종면적 (ha)	단위생산량 (kg/ha)	총 생산량 (톤)
2001	38,990	45,989	1,793,111
2002	41,120	47,013	1,933,175
2003	40,980	46,223	1,894,219
2004	39,908	49,028	1,956,609
2005	39,096	44,531	1,740,984

- 산동성은 이미 당근 생산의 중심지로서, 성 내의 재배지역 역시 집중적으로 형성되어 있다. 산동성은 당근의 재배, 가공, 판매 등 일련의 과정이 하나로 통합된 시스템으로 구축되어 있는 지역이라 할 수 있다.
- 따라서 당근 주산지인 산동성 내의 농가도 안정적인 판로를 확보하는 것이 보다 용이하다. 따라서 산동성 내의 농가는 자기 소유의 토지 대부분을 당근 재배에 이용하고 있다.
- 수익률의 안정은 재배면적의 안정으로 이어져 어느 정도의 당근 가격 변동은 산동지역 전체의 가격 결정 시스템에 영향을 크게 미치지 못하게 된다. 따라서 향후 당근 재배면적은 크게 증가하거나 감소하지는 않을 것으로 전망된다.
- 산동성 지역의 당근재배면적은 중국 전체면적의 30~40%를 차지하고 있으며, 이 중 수광시는 산동지역 재배면적의 80%를 차지하고 있다. 산동성에서 재배되는 당근은 오봉당근이 많으며, 일본에서 종자를 주로 수입하여 재배하고 있다.
- 산동성에는 하우스와 노지당근이 생산되는데 하우스 당근의 비율은 20%, 노지당근은 80%를 차지하고 있다. 두 작형의 품질은 유사하나, 출하시기가 다르기 때문에 가격 편차는 큰 편이다.
- 당근재배는 농가당 평균 3~4무(1무 = 200평) 가량 재배하고 있으며, 계약재배보다는 농민 각자 개별생산 형태가 많다.

3. 산동성 배추·당근 생산비 구조

3.1. 배추 단위 면적당 생산비 구조

- 산동성 웨이팡(濰坊)시와 청도(靑島)시에 20농가의 표본을 뽑아서 배추 재배 농가의 2004년과 2005년 배추 재배 상황을 조사한 결과, 산동성 배추 재배 단위면적의 원가 및 각 항목 비용이 원가에 차지하는 비율은 다음 표와 같다.

표 3-3. 배추 단위 면적당 생산비 구조

무당 평균비용	종자	비료	제초제	농업용 비닐	관개	농약
221.9元	16.0%	43.5%	0.0%	0.0%	13.2%	27.3%

- 산동성 배추 단위 면적당 평균 생산원가는 비교적 낮은 221.91元 이었다. 이것은 배추 재배 자체가 종자, 비료, 농약, 관개비용이 대부분이고, 제초제나 농업용 비닐 등에 투입되는 비용이 거의 없다.
- 판매가격이 비교적 낮지만 생산원가가 낮아 농가의 소득은 높은 편이다. 그래서 농민들은 배추 재배를 선호하고 있다. 무당 생산원가는 221.91元으로 원가 중 비료와 농약이 70%로 가장 큰 비중을 차지하고 있다.
- 이외에 종자 비용과 관개비용은 약 30% 비율을 차지하였다. 종자와 관개비용은 비교적 안정적이기 때문에 배추의 재배원가도 진폭이 크지 않은 편이다.
- 표본 조사결과에 의하면 2004년 농민의 배추 판매가격은 kg당 0.4~0.6元, 2005년 판매가격은 kg당 0.8~1.0元, 전년보다 약 2배가량 높았다. 농민의 배

추 가구당 평균 재배면적은 0.3~2.0무로 나타났다.

- 농가의 ha당 평균 생산량은 54,235kg이고, 2005년 kg당 평균 가격은 0.9元이라 할 때, 무당 농가수취가격은 3,254元이다. 배추 무당 원가는 221.9元으로 무당 소득은 3,032元 수준이다. 호당 1무를 재배한다고 가정한다면 호당 3,032元의 소득이 발생한다.

3.2. 당근 단위 면적당 생산비 구조

- 산동성 수광시(壽光市) 화룡진(化龍鎮) 20가구의 당근 재배가구 2004년과 2005년 당근재배 상황 조사에 의하면 당근 재배의 단위 면적당 생산 원가 및 각 항목 비용이 차지하는 비율은 다음 표와 같다.

표 3-4. 당근 단위 면적당 생산비 구조

	무당 평균비용	종자	비료	제조제	농업용 비닐	관개	농약
봄·여름	669元	9%	52%	1%	10%	26%	2%
가을/겨울	670元	10%	58%	1%	0%	29%	2%

- 2004년과 2005년의 상황은 비교적 비슷하게 나타나고 있으며, 봄, 여름 재배와 가을, 겨울 재배로만 구분하여 당근의 재배 원가를 분석하였다. 표에서와 같이 생산원가 중 종자, 제조제, 농약의 투입은 기본적으로 변동이 크지 않아 안정적이며, 다소 변동이 심한 것은 비료와 관개비용으로 나타났다.
- 비료는 봄·여름과 가을·겨울의 투입비중이 다르다. 봄·여름의 경우 비료 투입비율은 52%, 가을·겨울의 경우는 58%로 나타났다. 관개비용은 봄·여름 재배 시 26%, 가을·겨울의 경우 29% 차지하였다.

그림 3-1. 산동성 당근 재배단지



- 농업용 비닐의 경우 가을·겨울 재배 시 필요하지 않기 때문에 계절간 비용에 다소 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 그러나 비닐 비용을 제외하더라도 가을·겨울의 생산비용은 비료와 관개비용 때문에 여전히 봄·여름보다 약간 높은 수준을 유지하고 있다.
- 최근 2년간 당근의 판매가격 변화는 크지 않았으나 다소 상승하는 추세를 보이고 있다. 2004년 평균가격은 600g당 0.9~1.0元이었으나, 2005년 평균가격은 1.0~1.1元으로 소폭 상승하였다. 겨울 및 봄당근 가격과 여름 당근의 판매가격 차도 크지 않은 것으로 나타났다.
- 당근의 거래는 대부분 현지에서 이루어지고 있고, 농가의 호당 재배면적은 일반적으로 3~4무이며 많이 하는 경우 최고 10무 이상도 재배하고 있다.
- 농가의 1ha당 평균 생산량은 44,531kg이고, 2005년 kg당 평균 가격은 1.7元이라 할 때, 무당 농가수취가격은 4,948元이다. 당근 무당 원가는 670元으로 무당 소득은 4,248元 수준이다. 호당 3무를 재배한다고 가정한다면 호당 12,833元의 소득이 발생한다.

제4 장

중국의 김치·당근 유통 및 가공실태

1. 중국 채소류 유통체계

1.1. 도매유통

- 도매시장에서 중국 농산물의 60% 이상이 유통되고 있으며, 대도시일수록 도매시장을 이용하는 경우가 많다. 도매시장은 산지도매시장과 소비지도매시장으로 구분할 수 있다.
- 중국에서 주요 채소산지인 산둥성의 수광(壽光)채소도매시장은 12만평 규모로 연간 거래물량 300만 톤, 거래액은 약 30억 위안이다. 이는 한국의 가락동 도매시장보다 규모는 다소 작으나, 거래물량은 50% 정도 많은 수준이다.
- 도매시장의 가격결정은 경매가 아닌 수의매매³ 방식으로 거래된다. 가격은

³ 수의매매란 판매 당사자와 구매 당사자가 상호 협의하여 거래량, 거래가격 등을 결정하는 거래방식임.

도매시장 운영자와 거래당사자 모두 협의에 의해 주로 결정된다. 실제로 산지에서 생산된 농산물은 1톤 트럭, 경운기, 수레 등 각종 수송차량 단위로 도매시장이나 산지상인에게 판매된다.

- 소규모 물량은 수레나 리어카 등으로 도매시장으로 수송되며, 산지 가공 공장 반입할 경우 주로 1톤 트럭이 이용된다. 도매시장에서 거래된 농산물은 다시 5톤 규모의 큰 차량에 상차하여 타 지역으로 이동하여 그 지역에서 다시 판매된다.
- 파렛트(Pallet)를 이용한 일관수송체계(Unit Load System)는 수립되어 있지 않으며, 냉동농산물의 운송 시에도 천막과 비닐을 덮은 상태로 5톤 트럭에 실어 수송한다.

그림 4-1. 수광시 도매시장과 반입된 농산물



① 수광시 도매시장



② 반입된 농산물 차량

1.2. 소매유통

- 대부분의 도시 주민들은 주로 농무시장에서 채소를 구입하고 있다. 그러나

최근에는 월마트, 까르푸 등 대형할인점과 슈퍼, 백화점 등 소매점에서도 농산물을 대량으로 취급하고 있어 소비패턴도 바뀌어 가고 있다.

- 소비도 농무시장에서 할인점 등으로 바뀌어 가고 있다. 특히 중국 내 까르푸 매장은 70여 개, 월마트는 50여 개로 점포수도 꾸준히 증가하고 있는 것으로 조사되었다.

그림 4-2. 중국의 대형 할인점



① 월마트



② 월마트 과일 코너

2. 김치·당근 가공실태

2.1. 김치 가공실태

- 중국 내 김치 가공공장은 산둥성 청도지역을 중심으로 빠르게 발전하고 있으며, 수출량 또한 지속적으로 증가할 것으로 보인다.

- 현재 중국 내에 있는 김치 가공공장들은 대부분 한국 합자, 한국 독자기업들로 대부분 한국설비와 기술을 기반으로 하고 있어 중국산 김치의 품질은 한국산과 크게 다르지 않다고 볼 수 있다.
- 2000년 이후 산둥성, 북경, 길림성을 중심으로 김치공장들이 설립되어 한국과 일본으로 수출을 하고 있다. 중국 내 김치공장 수는 대략 1일 5톤 이상 생산하는 업체를 기준으로 할 때 산둥성 지역 50여 개소, 북경, 요령성 등 기타지역 50여 개소로 100여 개소에 달하는 것으로 추정된다.
- 김치의 주 수출단지인 산둥성은 중국 김치 수출의 50% 이상을 차지하고 있다. 이는 김치원료인 배추, 마늘, 고추의 주산지인 원료조달이 용이하고 한국과 지리적으로 인접해 수출에 유리한 입지조건을 갖추고 있기 때문이다.
- 중국산 김치의 가공과정은 배추가 납품 → 절단과 세척 작업 → 절임 → 탈염 및 탈수→양념→포장의 단계를 거쳐 제품이 생산되며, 배추김치는 주로 2포기씩(대략 5kg) 비닐에 싼 후 이를 2개씩 10kg 포장박스에 담아 수출한다.

표 4-1. 중국의 김치 수출실적

연도	중국전체 수출(톤)	산둥성 수출(톤)	산둥성 비중(%)	산둥성 한국수출(톤)	한국수출가격 (달러/톤)	기타수출지역 가격(달러/톤)
2001	655	334	51.0	270		
2002	1,910	989	51.8	790	291	
2003	33,600	20,464	60.9	19,513	380	430
2004	93,700	59,031	63.0	55,902	432	460
2005	121,800	76,734	63.0	73,079	450	495

그림 4-3. 청도 김치공장의 김치 제조과정



① 공장 납품된 배추



② 절단 및 세척 작업



③ 탈염 및 탈수



④ 양념 작업



⑤ 비닐포장



⑥ 저온 숙성과정

2.2. 산동성 당근 가공실태

- 수광시에는 당근 가공공장이 20여개 존재하며, 그 규모는 비슷한 수준이다. 사방유한공사는 1일 60~70여 톤, 1년에는 5천 톤의 작업이 가능한 상황이다. 사방공사가 지난해에 수출한 물량은 2천여 톤이며, 물량은 지속적으로 증가할 것으로 판단된다.
- 가공물량의 40%는 한국으로 수출되며, 그 외에 일본, 말레이시아 등을 포함한 동남아시아 지역으로 수출하고 있다. 최근에는 한국 바이어들이 품질이 좋은 상품을 요구하고 있고, 이에 비해 단가도 낮아 한국수출을 기피하고 수출 다변화를 모색하고 있다.

2.3. 산동성 당근 가공기업 조사

- 산동성 수광(壽光)시 화룡진(化龍鎮) 당근 가공업체의 2004년과 2005년 생산판매 상황은 다음과 같다

표 4-2. 당근 가공 업체 생산, 판매 상황(2004년)

기업	수매량			판매량				생산량
	여름철	겨울철	전년	내수	내수:총량	수출	수출:총량	
壽光裴	3,200	3,700	6,900	6,900	100%			6,900
壽光龍源	3,000	3,000	6,000	5,000	83%	1,000	17%	6,000
壽光紅參	4,000	6,000	10,000	800	7.40%	10,000	92.6	10,800
壽光龍海	2,000	2,000	4,000	2,000	50%	2,000	50%	4,000
壽光四方	1,100	1,100	1,000	100%			1100	

- 각 가공업체들은 가공 후 제품의 판매 채널이 비교적 다양한 형태를 보이고 있다. 가공된 당근 전체를 내수로 판매하는 업체, 수출만을 목적으로 당근을 생산하는 업체, 내수와 수출을 동시에 고려하는 업체 등이 있으며 주 수출국은 일본, 한국, 동남아 국가와 중동국가가 대부분을 차지하고 있다.
- 내수를 목적으로 하는 업체는 상대적으로 가공규모가 적은 편이다. 이는 외국 바이어와의 접촉 없이 국내 업체에 판매하기 때문에 적은 물량을 꾸준히 판매하기 때문이다. 1일당 생산규모를 볼 때, 가장 큰 규모를 가진 업체는 수출을 목적으로 하는 업체, 둘째는 수출과 내수용으로 생산하는 업체, 마지막으로 내수만을 목적으로 생산하는 업체 순이다.

2.4. 가공업체 당근 생산·수매량·가격

- 산둥성 수광(壽光)시 화룡진(化龍鎮)의 당근 가공업체들은 주로 산둥성 내에서 원료를 조달하고 있으며, 물량이 부족할 경우 하북과 내몽골 등지에서 당근을 수매하여 가공·판매하고 있다.
- 일반적으로 동일한 해의 겨울과 여름의 당근 수매 가격차이는 크지 않으나 2004년과 2005년은 예외적으로 수매가격 차이가 있었다. 2004년에 톤당 800元 내외로 거래되었으나, 2005년의 경우 대부분 톤당 1,000元을 넘어 높은 가격으로 거래되었다.
- 평균 판매가격이 톤당 1,200元을 초과하여 2005년의 평균 수매가격은 매우 높은 1,000元 수준이었다. 이는 주로 국제 시장의 공급과 수요에 의하여 결정된 것이며 수출가격 상승은 국내 수매가격의 상승으로 이어졌다.

- 산동성 내 당근 가공업체의 규모가 다르기 때문에 매년 당근의 취급 물량 차이도 크게 나타나고 있다. 업체별로 연간 취급량이 2,000톤에서 14,000톤까지 다양하게 나타나고 있으며, 비교적 안정적으로 판매가 이루어지고 있는 것으로 조사되었다.
- 최근 당근 수출이 증가하면서 각 업체들은 점차 규모 확대를 통해 이윤 창출의 확대를 꾀하고 있다.

제 5 장

중국의 김치·당근 수출 실태

1. 채소류 수출실태

1.1. 채소류 수출 현황

- 중국 농산물 수출은 매년 증가추세이다. 농산물 수출 증가와 더불어 채소 수출도 1995년부터 급속도로 증가하고 있다. 1995년 중국의 채소 총 수출액은 22억 달러에서 2004년 38억 달러로 10년간 76% 성장하였다.

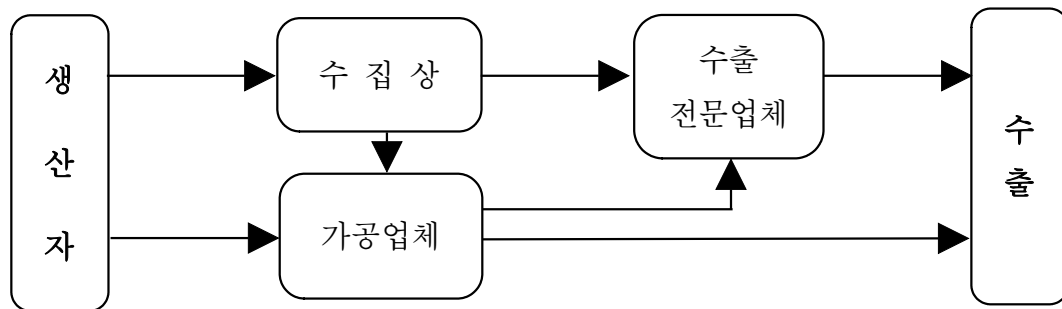
표 5-1. 중국 농산물 수출액 중 채소 비중

단위: 억 달러

구 분	1995	2000	2001	2002	2003	2004
농산물 수출액	146.2	157.0	160.7	181.5	214.3	233.9
채소 수출액	21.6	20.8	23.4	26.3	30.7	38.0
비중(%)	14.8	13.3	14.6	14.5	14.3	16.2

자료 : 중국통계자료, 중국농업부, 「2004년 농산물수출입 무역분석」

그림 5-1. 중국의 수출 농산물 유통경로



- 중국의 채소 수출은 주로 산둥성과, 광둥성 등에서 이루어지며 주 수출 대상국은 1980년대까지는 홍콩이었으나, 1990년대에 이르러 일본, 한국, 홍콩으로 수출국이 다변화 되었고, 2000년대에는 미국, 유럽 등으로 수출 시장이 더욱 다양화되고 있다.
- 중국 농산물의 수출 경로는 『생산자 → 수집상 → 가공업체 → 수출전문업체 → 수출』이 일반적이다.
- 수출 절차를 보면 먼저 농산물을 수출하기 위해서 생산기지에서는 사전에 해당 지역 출입경검험검역국(出入境檢驗檢疫局)(이하 검역국이라고 약칭함)에 ‘수출채소 재배기지’로 합격 판정을 받아야 한다.
- 산지수집상들은 생산자나 지역 상인들로부터 필요한 농산물을 구입하여 가공업체나 수출업체에 물량을 조달한다. 일반적으로 수출 농산물은 가공업체 혹은 수출입가공업체가 직접 자체의 생산지역이나 계약재배한 생산기지에서 물량을 조달하게 된다.
- 가공업체는 농가로부터 수집한 농산물을 수출 상대국의 요구에 따라 가공한 후 완제품은 수출을 위해 수출전문업체에 의뢰한다. 다만, 가공업체 자체가 수출입권한을 갖고 있을 경우에는 직접 수출하기도 한다.

- 수출전문업체는 반드시 상무부가 위탁한 각 지역의 대외무역주관부문으로부터 수출입경영권을 획득하여야 한다. 수출입경영권을 획득한 수출입기업들에서는 등록 허가된 품목에 대해 수출입 무역을 진행할 수 있다.
- 수출전문업체는 수출하고자 하는 품목을 해당 지역 검역국에 검역의뢰를 하여야 하며, 검역을 필한 후 통관절차에 따라 해당 국가에 수출하게 된다.

1.2. 배추 및 김치 수출 현황

- 중국의 신선배추 수출 실적은 미미한 수준이다. 대부분 배추는 김치로 가공된 후 수출된다. 김치 수출량은 2001년 665톤에서 2005년 12만 2천여 톤으로 증가하였으며, 그 중 대한민국 수출은 전체의 60% 이상을 차지하였으며, 2005년은 92%를 차지하여 대한민국 수출이 급격히 증가하였다.
- 김치공장에서는 6월에는 산둥성에서 배추를, 7~8월에는 하북성에서 고랭지 배추를, 11월에는 산둥성, 요령성에서 배추를 조달한다. 11월에 조달된 배추는 일부를 저장한 후 이듬해 4~5월까지 사용한다.

표 5-2. 중국 김치 대한민국 수출실적

연도	총수출(톤)	한국수출(톤)	한국비중(%)	한국수출단가(달러/톤)	기타지역수출단가(달러/톤)
2001	655	393	60.0		
2002	1,910	1,051	55.0	291	
2003	33,600	28,100	83.6	380	430
2004	93,700	72,600	77.5	432	460
2005	121,800	111,460	91.5	450	490

1.3. 당근 수출 현황

- 중국의 당근 수출량은 1998년 4만 1천 톤에서 2004년 28만 6천 톤으로 이 기간 동안 약 7배 증가하였다.
- 중국산 당근은 주로 일본과 한국을 비롯한 동남아시아로 수출되고 있다. 당근의 경우 세척만 하면 수출이 가능한 자유교역품목이기 때문에 다른 품목에 비해 수출이 용이한 편이다.
- 중국 당근의 대한국 수출비중은 전체 수출량의 20%를 차지하고 있다. 시기별 대한국 수출지역은 7~익년 1월에 산동성, 3~6월까지의는 복건성에서 주로 수출된다. 따라서 한국의 고랭지당근과 가을당근은 산동성 당근, 봄당근은 복건성 당근과 경쟁관계를 이룬다.

표 5-3. 중국 당근 수출 추이

단위: 천 달러, 톤

	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005
수출액	11,174	12,284	17,315	24,499	44,722	59,491	103,874
수출량	41,059	62,280	87,594	138,096	203,314	284,114	334,290

자료: 관세청.

표 5-4. 중국 당근 주요국별 수출량

단위: 톤, %

	1998		2000		2003		2004		2005	
	년도	비중	년도	비중	년도	비중	년도	비중	년도	비중
한국	4,457	10.9	9,912	15.9	35,885	17.6	61,002	21.5	70,665	21.1
일본	21,839	53.2	22,381	35.9	47,265	23.3	62,487	22.0	86,897	26.0
말레이시아	245	0.6	1,448	2.3	17,660	8.7	31,922	11.3	35,408	10.6
태국	38	0.1	306	0.5	9,410	4.6	25,336	8.9	31,416	9.4
기타	14,480	35.2	28,233	45.4	93,142	45.9	103,297	36.4	109,904	32.9
전체	41,059	100.0	62,280	100.0	203,362	100.0	284,114	100.0	334,290	100.0

자료: 한국무역협회(<http://www.kita.net>).

표 5-5. 중국 성별 대한민국 당근 수출액(2005년)

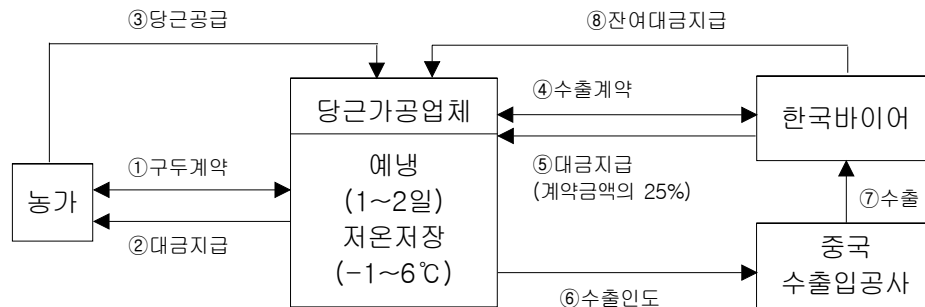
단위: 천달러, %

		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
산동성	금액	2,538	1,001	814	293	1,016	4,565	7,025	5,050	6,822	5,384	5,605	4,309
	비중	71.0	19.9	6.9	4.6	15.7	69.5	91.3	88.9	91.2	91.4	85.6	79.5
복건성	금액	739	3,877	10,979	6,094	5,416	1,507	180	224	193	129	467	612
	비중	20.7	77.2	92.6	95.3	83.5	22.9	2.3	3.9	2.6	2.2	7.1	11.3
강소성	금액	297	141	58	6	58	495	489	408	466	378	476	498
	비중	8.3	2.8	0.5	0.1	0.9	7.5	6.4	7.2	6.2	6.4	7.3	9.2

자료: 한국무역협회(<http://www.kita.net>).

- 2005년 중국의 성별 수출량은 산동성이 가장 많으며, 다음으로는 복건성, 광둥성, 흑룡강성 순으로 나타났다. 톤당 평균 수출단가는 240달러이며, 한국 수출량이 많은 산동성은 톤당 270달러 수준으로 나타났다.
- 2005년 대한민국 당근 수출 성은 중국이 56.5%, 복건성이 38.7%, 강소성이 4.8% 순이다. 특히 7월에서 익년 1월까지의 산동이 90% 순이고, 복건성은 3~5월까지 90% 순을 차지하고 있다.
- 산동성 당근 호당평균 재배면적은 4인 가족을 기준으로 할 때, 약 8천 평 정도이며 생산량은 약 4톤이다. 이중 수출 가능물량은 1~2톤 정도이며 나머지는 내수용과 건조하여 라면 등의 재료로 이용되고 있다.
- 당근 재배 농가와 가공업체와 계약 시 구두로만 계약하는 편이며, 생산농가들은 생산한 당근은 좀더 높은 가격을 주는 당근 가공업체에게 납품하는 형태를 보이고 있다.
- 한국으로의 당근 수출은 한국 내 당근 가격의 등락에 관계없이 일정물량으로 지속적으로 수출될 것으로 보인다. 또한 일본의 당근 품종을 도입하고 이에 대한 품종개발은 국영종자회사에서 담당하고 있기 때문에 품질 또한 국내 당근과 차별을 줄여나갈 것으로 전망된다.

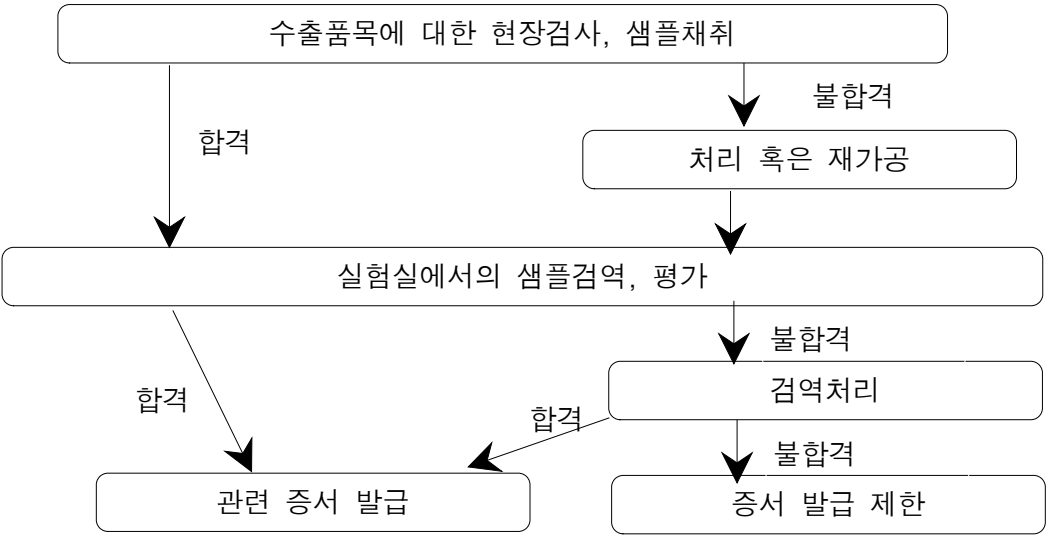
그림 5-2. 산동성의 당근 수출 절차



2. 중국 농산물 수출 검역 체계

- 중국에서 외국으로 수출되는 농산물은 국가질량감독검험검역총국(質檢總局:AQSIQ)의 수출입상품검사 지방조직인 출입경검험검역국(CIQ)을 통해서 반드시 통관검사를 거치도록 되어 있다.
- CIQ는 중국의 32개 성에 설치되어 있으며, 수출기업은 반드시 CIQ에 위생 등록을 해야 하며, 사전 품질검사를 통해서 합격된 농식품에 대해서만 수출이 허용된다.
- 검역기관에서는 다음과 같은 내용으로 검역을 실시한다.
 - ① 수입 상대국과 중국 사이에 식물검역에 대한 양자 간 협정이 존재할 경우, 협정에 근거한다.
 - ② 계약서, 신용장에 식물검역에 대한 조항이 있을 경우, 그 검역조항에 대한 검역을 실시하고, 그 외, 수입국가의 관련 검역규정을 준수한다.
 - ③ 기타 중국 내 수출식물검역규정을 따른다.

그림 5-3. 농산물 수출 검역 절차



자료 : 중국출입경검험검역국 (www.ciq.gov.cn)

- 검역결과 합격된 수출기업의 품목에 대해 검역국에서는 《수출품목통관증》을 발급한다. 수출업체는 이 증서를 지참하여 통관지역의 출입경검험검역국에 《수출품목통관증》을 신청한다.
- 통관지역 검역국에서는 《수출품목환증증서》에 근거하여 검역사항과 수출품목의 일치성을 확인하고, 《수출품목통관증》을 발급한다. 모든 농산물 수출품목은 이 증서를 제출하여야만 통관할 수 있다.
- 수출 품목에 대한 검역의 경우 반드시 해야 하는 출입경검험검역국의 검역뿐만 아니라 민간단체에서 운영하고 있는 선택적 검역도 활발히 이루어지고 있다.

3. 김치·당근 수출 기업 실태 분석

3.1. 김치 수출업체

- 김치 수출업체 조사결과, 김치 생산업체는 주로 한국에 수출하고 있다. 한국은 김치를 많이 소비하고 있고, 한국산 김치 가격이 중국산에 비해 높아 한국의 김치 대량소비처는 중국산 김치를 수입하여 이용하고 있기 때문이다.
- 수출 기업 대부분은 한국 독자 및 주식 소유 업체로서 중국에 투자하여 공장을 설립하고 있다. 이는 중국의 김치 생산 원가 우위를 이용하여 중국에서 김치를 생산한 후 한국으로 수출하여 한국의 기업과 경쟁하는 것이 일반화되어 있기 때문이다.

표 5-6. 한국 김치 생산업체 조사 현황

기업	2004년			2005년		
	생산량(t)	대한국 수출량(톤)	수출가격 (달러/톤)	생산량(t)	대한국 수출량(톤)	수출가격 (달러/톤)
威海味香	500	500	450	500	500	430
威海利德	1,000	1,000	420	1,500	1,200	430
安丘萊克	1,200	1,200	400	600		
濰坊日河	3,312	3,300	400	2,760	2,700	420
安丘興安	1,200	1,200	370	2,500	2,500	400
青島俊英	570	570	450	112.9	112.9	420
青島三豪	6,000	4,800	460	4,600	4,600	470
青島高麗園		3,000	450	3,000	3,000	450
威海天和		1,000	450	1,700	1,700	450
威海宇王	1,500	1,400	435	4,800	4,800	435
총생산량	15,282	17,970		21,412.9	21,412.9	
평균			428.5			433.5

- 김치를 생산하는 기업의 생산 원가 및 수출 가격의 구성에 관하여 안치유시 라이커 식품 (安丘市萊克食品)유한 회사를 예로 하면 다음과 같다.

표 5-7. 김치 생산업체 생산 원가 및 수출가격 구성비

원료	원료구성 (%)	생산비구성 (%)	생산원가 구성(매톤)	수출가격구성 (%)
배추	80	50	원재료비용	72
마늘	2	3	인건비	7.5
소금	1	1	포장비용	12
액젓	0.05	3	관리비용	1.5
고춧가루	10	30	기타비용	6.4
설탕	0.5	4	세금과 이익	0.6
기타	6.45	8		

주: 이 업체의 생산 원가 및 수출 가격 구성은 조사한 각 업체 중에서 대표 의의가 있음.

3.2. 당근 수출업체

- 한국 수출용 당근 규격은 개당 200~300g이 주종을 이루고 있으나 요구에 따라 규격 및 상품명에 따라 달라질 수 있다. 선별은 주로 무게를 기준으로 하며 (200g, 250g, 300g이 기준이 된다). 개당 80~150g 단위는 주로 동남아로 수출된다.
- 수확 후 계약은 대부분 구두로 이루어져 문서상의 계약재배 형태는 거의 없으며, 생산 농가는 여러 국내 가공업체중 높은 가격을 제시한 가공업체에게 당근을 납품하는 형태를 보이고 있다.
- 수출계약은 한국 바이어와 하고 수출은 수출입공사를 통해 이루어진다. 수출허가권한을 가지고 있는 대규모 생산농가는 직접 거래하는 경우도 있으며

수출계약 시 선지급금으로 25% 정도 받고, 수출 완료시 잔여대금 수금하고 있다.

- 한국 수출단가는 보통 톤당 1,800元이며 현재는 1,650元 수준이다. 수출량의 반 정도는 상품성이 다소 떨어진다.
- 시기별로 보면 5월 20일 이후 약 1주일간 비교적 높은 수출가격(65~70전/500g)을 유지하다 이후 점차 하락하는 추세로 평균수출가격은 45전/500g 수준이다.
- 톤당 수출단가를 비교해 보면, 내수용이 1,100元, 대한국수출용이 1,650~1,800元, 대일본수출용이 한국 수출단가보다 100元 정도 높은 수준이다.
- 수출당근에 대한 가격정보는 수입상을 통해 얻는 편이며 정보부재로 인해 중국 당근 수출업자는 비교적 수동적인 입장이며, 한국 수입상에 의존하는 경향이 크다. 단순히 수입상이 한국 내 당근가격이 높으면 수입량을 늘리고 나쁘면 줄이는 형태이다.
- 산동성 지역으로 당근수출물량이 몰리는 이유는 수출이 용이하고 기반시설이 잘 갖추어져 있기 때문인 것으로 판단된다.

3.3. 김치·당근 수출 가격의 결정요인과 방식

- 조사된 업체의 수출 가격은 주로 다음 3가지 요소에 의해 결정되는 것으로 조사되었다.
 - 수출국의 시장 시세와 정치적 배경

- 국내시장의 시세와 수매원가
 - 가공원가, 노동력, 전기요금 등
- 구체적으로 살펴보면, 수출 가격 중 가공원가는 70% 차지하고, 시장시세는 25% 차지하고, 고객 수요는 5% 차지하는 것으로 나타났다.
- 조사대상 업체가 적어 제반 시장 상황 및 업체들의 행태를 정확히 반영하기에는 무리가 있으나 농산물 수출 가격은 일반적으로 국제시장의 공급과 수요상황에 따라 결정되고 있다. 국내 수출업체는 수출 가격, 국내 시장의 시세와 기업의 원가에 의하여 수매가격을 결정하므로 조사 기업의 응답은 일정 부분 대표성이 있다고 판단된다.

제 6 장

중국 채소 수출 전망과 시사점

1. 중국 채소의 수출 경쟁력

1.1. 정부의 정책 지원

- 시장개방이후 중국 정부는 채소를 주 수출품목으로 지정해 육성하고 있다. 채소생산 분야의 주요한 정책은 1988년의 ‘장바구니(菜藍子)공정’이다. 이 정책의 목적은 중국의 채소생산을 증가시키기 위한 것이었다.
- 또한 2001년 농업산업화룽터우기업(農業產業化龍頭企業) 정책으로 기업화, 규모화, 전문화를 통한 채소 산업 발전을 도모하고 있다. 이는 기업이 생산 기지를 조직하고, 생산 인프라의 확충을 통해 농가를 유인, 농산품시장화 문제를 효과적으로 해결하는 것이 그 목적이다.
- 이를 위해 중앙 및 각 지방정부에서는 재정, 신용대출, 요금 징수정책, 세수 정책, 토지정책, 수출장려정책 등 우대정책을 수립하여 룽터우기업을 주축으로 해 농업의 산업화를 촉진해 나가고 있다.

- 아울러 국제시장에서의 품질경쟁력을 높이기 위하여 엄격한 검증·검역 기준 체계를 제정·시행하고 있으며 농산물 수출 제품에 대한 검증·검역과 위생수준을 제고하려는 노력을 기울이고 있다.

1.2. 가격경쟁력

- 중국의 가격경쟁력을 높이는 가장 큰 요소는 풍부한 자원이라 할 수 있겠다. 특히 풍부한 농지와 노동력은 중국이 가격경쟁력에서 우위를 점할 수 있는 가장 큰 요인으로 작용하고 있다.
- 허베이성 일원에 조성된 고원농장의 경우 스프링클러 등 관개시설을 갖춘 농장 연간 임대료는 200평당 150위안(2만원)으로 한국의 고랭지채소밭의 평당 임대료 1,000원 보다 저렴하다. 또한 산둥성 칭도 지역의 공장 노동자 임금은 경우 칭다우 지역 공장 노동자 임금은 월 1,000위안(한화 약 14만원) 미만으로 한국의 1/10 수준에 불과하다.
- 김치의 부재료로 쓰이는 양념채소는 중국이 국제시장에서 가격경쟁력을 갖고 있다. 마늘과 건고추의 경우, 국제시장가격의 1/10~1/5 수준이다.
- 2005년 11월 현재, 건고추의 한국도매시장 가격은 kg당 10,500원으로, 중국 산둥성 도매시장 가격인 9.00위안(1,260원)의 8.3배였고, 마늘가격은 중국 산둥성이 kg당 3.40위안(476원)으로 한국의 마늘 도매시장 가격인 2,200원에 비해 1/5 정도로 저렴한 수준이었다.
- 중국산 김치의 10kg당 한국내 도매원가는 7,000~10,000원으로 한국의 브랜드 김치의 1/4 수준도 안 되는 것으로 나타났다.

2. 중국 김치 수출이 국내 김치산업에 미치는 영향

2.1. 한국내 주요 채소 수급에 영향

- 중국의 김치 수출 확대는 한국의 김치 재료 농산물 시장 잠식을 초래하게 된다. 특히 배추는 계절별로 국내 수급에 영향을 미치고, 고율관세로 수입되고 있는 고추, 마늘은 신선·냉장으로는 적게 수입되지만, 김치나 다진 형태의 수입이 증가하면서 한국 내 고추, 마늘 수급에 영향을 미치게 된다.

2.2. 김치 원료 농산물 재배면적 감소

- 중국산 김치의 수입이 확대됨에 따라 한국산 김치의 수출 축소와 김치의 원료로 사용되는 채소류의 생산 감축은 불가피하다. 중국의 김치 수출은 꾸준한 증가 추세이며, 이미 일본 시장에서는 중국산 김치의 점유율이 한국산 김치의 점유율을 넘어서고 있다.
- 이는 중국산 김치 품질이 한국산과 비슷하지만, 가격은 한국산의 1/3, 일본산의 2/3수준으로 낮아 가격경쟁력을 갖추고 있기 때문이다. 이처럼 중국산 김치가 세계 시장 점유율을 높일수록 한국산의 점유율은 상대적으로 낮아질 수밖에 없고, 한국내 원료 농산물의 생산 역시 감소할 수밖에 없는 현실이다.

2.3. 중국의 대한민국 김치 수출에 대한 견해

- 산둥성에서 생산된 김치의 주요 수출국은 한국이다. 산둥성의 한국김치 수출을 전망한다면 다음과 같이 전망할 수 있다:
- 가격경쟁력에서 보면, 산둥성은 고용 노임이 저렴하고, 원료 농산물가격이 한국보다 매우 낮다. 중국산 김치 수출 경쟁력은 장기적으로 비교우위를 차지할 것으로 판단된다. 농산물을 원재료로 가공한 식품완제품의 가격도 한국보다 훨씬 낮기 때문에 중국산 김치를 한국으로 수출하는 것은 가격경쟁력에서 우위를 점하고 있다.
- 고용노임과 가격경쟁력상의 우세가 더 많은 한국 자금을 산둥성으로 유입시킬 것이다. 향후 더 많은 한국 독자 및 합자 식품 가공업체 등이 산둥성에 설립될 것으로 전망된다. 특히 김치업체는 그 속도가 매우 빠를 것으로 판단된다.
- 품질 경쟁력에서 보면, 산둥성의 한국김치 업체가 생산한 제품은 품질이 보증된다. 한국으로 수출하기 때문에 한국의 수요자가 원하는 식품안전성 검사를 하고 있고, 중국 내 검역 기준이 비교적 까다롭다. 어떤 검사는 한국 현지의 제품보다 더 정밀하게 하고 있다.
- 그러므로 품질 상에서도 중국의 가공식품들은 일정부분 경쟁력을 갖추게 될 것이다. 산둥성 내 가공업체는 상당부분 한국업체가 차지하고 있기 때문에 한국 수요자의 입맛에 맞추는 것은 전혀 어렵지 않을 것이다. 하지만 업체의 제품이 한국시장의 변화에 따라 조정 될 때, 정보 입수는 한국 국내보다 빠르지 못한 것이 한계로 작용될 수 있다.
- 산둥성 중국인 대부분이 김치를 먹는 습관이 없기 때문에 산둥성 내 김치

가공업체에서 생산하는 김치는 향후에도 주로 대한민국 수출용으로 생산될 것이다.

3. 중국 당근 수출이 국내 당근산업에 미치는 영향

- 중국의 당근 재배 기술은 계속 향상되고 있으며, 생산량도 높게 나타나고 있다. 수익률만 보면 중국에서 밀, 옥수수 등보다 높게 나타나고 있다. 중국의 당근 재배면적은 당분간 안정적으로 증가할 것으로 보이며 국제적인 시장 공급과 수요관계에 따라 가격은 상승할 것으로 기대하고 있다.
- 현재 수출 수요는 꾸준히 증가하고 있어 재배면적과 생산량도 이에 상응할 것으로 전망된다. 산동성 내 당근 가공업체들의 가공기술은 아직 낮은 수준에 머물고 있고 수출규격이 다양화되지 못한 면이 있다. 또한 수출 시장 개척에 있어서도 아직은 소극적이라고 할 수 있다. 그럼에도 불구하고 중국의 당근산업은 큰 잠재력을 가지고 있다고 판단된다.
- 당근은 30%인 저율관세 품목이기 때문에 중국 당근 가격경쟁력은 한국산 당근보다 높으며, 점차 한국 내 중국산 당근의 시장점유율은 점점 높아질 것으로 전망된다.

요 약

농산물 시장개방 확대로 우리나라와 인접해 있는 중국으로부터 주요 채소류 수입은 최근 몇 년간 크게 증가하였으며, 향후 이러한 증가 추세는 지속될 것으로 전망된다.

최근 김치 수입이 급증하고 있다. 수입된 김치를 배추로 환산 할 경우, 국내 배추 공급량의 9%가 중국산이다. 계절별로 보면 봄배추는 수입산이 9%, 고랭지배추는 21%, 가을배추 5%이다.

중국 내 김치 가공공장은 산동성 청도지역을 중심으로 빠르게 발전하고 있으며, 수출량 또한 지속적으로 증가할 것으로 보인다. 현재 중국 내에 있는 김치 가공공장들은 대부분 한국 합자, 한국 독자기업들로 대부분 한국설비와 기술을 기반으로 하고 있어, 수입된 중국산 김치의 품질은 한국산과 크게 다르지 않다고 볼 수 있다.

중국의 신선배추 수출 실적은 미미한 수준이고, 대부분 김치로 가공된 후 수출된다. 중국의 김치 수출량은 2001년 665톤에서 2005년 12만여 톤으로 크게 증가하였으며, 대한민국 수출이 2005년에 92%를 차지하고 있다.

중국의 김치 톤당 수출단가를 비교해 보면, 내수용이 1,100元, 대한민국수출용이 1,650~1,800元, 대일본수출용이 한국 수출단가보다 100元 정도 높은 1,800~1,900元 수준이다.

중국산 김치 품질은 한국산과 비슷하지만, 가격은 한국산의 1/3, 일본산의 2/3수준으로 낮아 가격경쟁력을 갖추고 있다. 중국산 김치가 수입됨에 따라 한국 내 원료 농산물의 생산 역시 감소할 수밖에 없는 현실이다.

중국의 김치 수출 확대는 한국의 김치 재료 농산물 시장을 잠식하게 된다. 특히 배추는 계절별로 국내 수급에 영향을 미치고, 고율관세로 수입되고 있는 고추, 마늘은 신선·냉장으로는 적게 수입되지만, 김치나 다진 형태의 수입이 증가하면서 한국 내 고추, 마늘 수급에도 영향을 미치게 된다.

2005년의 경우 국내에서 유통되고 있는 당근의 37%가 중국산이다. 계절별로 보면 봄당근은 중국산이 36%, 고랭지당근 34%, 가을당근 37%이며 겨울당근은 40%이다.

지난 5년간 산동성 당근 파종면적, 단위당 생산량 및 총생산량은 진폭이 심하지 않고 안정적인 재배 동향을 보이고 있다. 지난 5년 산동성의 당근 파종면적이 4만ha 안팎에서 안정적이고, 단위면적당 생산량도 변화가 크지 않아 총생산량은 180만 톤을 유지하고 있다.

산동성 지역의 당근재배면적은 중국 전체면적의 30~40%를 차지하고 있으며, 이 중 수광시는 산동지역 재배면적의 80%를 차지하고 있다. 산동성에서 재배되는 당근은 오봉당근이 많으며, 일본에서 종자를 주로 수입하여 재배하고 있다.

수광시에는 당근 가공공장이 20여개 존재하며, 그 규모는 서로 비슷한 수준이다. 사방유한공사는 1일 60~70여 톤, 1년에는 5천 톤의 작업이 가능한 상황이다. 사방공사가 지난해에 수출한 물량은 2천여 톤이며, 수출 물량은 지속적으로 증가할 것으로 판단된다.

현재 수출 수요는 꾸준히 증가하고 있어 재배면적과 생산량도 이에 상응할 것으로 전망된다. 산동성 내 당근 가공업체들의 가공기술은 아직 낮은 수준에 머물고 있고 수출규격이 다양화되지 못한 면이 있다. 또한 수출 시장 개척에 있어서도 아직은 소극적이라고 할 수 있다. 그럼에도 불구하고 중국의 당근산업은 큰 잠재력을 가지고 있다고 판단된다.

시장개방이후 중국 정부는 채소를 주 수출품목으로 지정해 육성하고 있다. 채소생산 분야의 주요한 정책은 1988년의 ‘장바구니(菜藍子)공정’이다. 이 정책의 목적은 중국의 채소생산을 증가시키기 위한 것이었다.

중국의 채소산업 정책의 일환으로 최근 20년간 식량작물 재배면적은 전체 식부면적에서 8.6% 하락한 반면 채소 재배면적은 7.9%가 상승하여 농민들의 소득 증대와 도시 주민들의 식품 수요를 충족시키는데 큰 역할을 하였다.

채소 재배면적 증가는 생산량 증가로 이어져 채소 가격하락과 연결되기 때문에 채소의 판매실적을 높이고, 부가가치 확대를 위한 기술이 가장 핵심적이

라 할 수 있다. 이를 위해 농업지역에서는 청결채소를 공급하고, 이를 다시 소포장하는 방향으로 발전하고 있다.

아울러 국제시장에서의 품질경쟁력을 높이기 위하여 엄격한 검증·검역 기준체계를 제정·시행하고 있으며 농산물 수출 제품에 대한 검증·검역과 위생수준을 제고하려는 노력을 기울이고 있다.

ABSTRACT

Situation and Outlook of Chinese Kimchi, and carrot production, marketing, and exports.

Korea has imported major vegetables from China for the past a few years, and the volume has increased significantly due to the market liberalization. In addition, in recent years, the importation of Kimchi from China has increased dramatically. As the volume of Kimchi imported from China is converted to the raw cabbage, the Chinese share of raw cabbage in Korean market would be about 9% of the Korean total cabbage supply. Also, the cabbage imported from China accounts for 9% of the Spring cabbage, 21% of the Summer cabbage, and 5% of the Fall cabbage.

Shandong in China has been the largest producer for the Kimchi cabbage exporting Korea for the past five years, and its export to Korea has been increasing. As a matter of fact, its harvested area increased about 10 times, compared to that of 2002.

As Chinese exports of Kimchi to Korea increased, Korea-produced Kimchi-related market has not been active. In particular, Korean imports for dried-red-pepper and fresh and refrigerated garlic with high tariffs have been small, but those of Kimchi and mixed source for Kimchi with low tariffs have increased significantly. As a result, these imports increasingly affect the Korean domestic market.

For the case of carrots, the Chinese share in Korean carrot market has been even more significant, which has been about 37% of the total Korean carrot supply. As a result, the carrot production of Shandong, a major carrot exporter to Korea, has been increasing gradually. In fact, its carrot area is about 40% of the total Chinese carrot area, and Sugwang city in Shandong accounts for 80% of the area. In addition, most of its producers use Japanese carrot seeds.

Moreover, there are about 20 processing facilities in the city of Sugwang, and they exported carrots about 2 thousand metric tons last year, and it is expected to increase continuously due to the increasing demands. As a result, its production is also expected to increase to meet the needs. However, the technology that they have adopted in the processing facilities has not been advanced at all, and the packing size has not been various to satisfy the consumers' demands. Overall, their intention to develop and expand

new and existing markets has not been high. Nonetheless, the potential that the China has in the world carrot industry is tremendous.

Researchers: Kim Yean-Jung, Song seong-hwan, Park young-gu

E-mail address: yjkim@krei.re.kr

E-mail address: song9370@krei.re.kr

E-mail address: ygpark@krei.re.kr

표 차 례

제1장

표 1- 1. 배추 계절별 수입량 비중	2
표 1- 2. 당근 계절별 수입량 비중	3

제2장

표 2- 1. 중국 주요 성별 채소 생산량	13
표 2- 2. 배추 재배면적과 생산량	14
표 2- 3. 중국 당근 재배면적과 생산량	15

제3장

표 3- 1. 산둥성 한국김치용 배추 생산 현황	19
표 3- 2. 산둥성의 당근 재배 현황	20
표 3- 3. 배추 단위 면적당 생산비 구조	22
표 3- 4. 당근 단위 면적당 생산비 구조	23

제4장

표 4- 1. 중국의 김치 수출실적	28
표 4- 2. 당근 가공업체 생산, 판매 상황, 2004	30

제5장

표 5- 1. 중국 농산물 수출액 중 채소 비중	33
표 5- 2. 중국 김치 대한국 수출실적	35
표 5- 3. 중국 당근 수출 추이	36

표 5- 4. 중국 당근 주요국별 수출량	36
표 5- 5. 중국 성별 대한국 당근 수출액, 2005	37
표 5- 6. 한국 김치 생산업체 조사 현황	40
표 5- 7. 김치 생산업체 생산 원가 및 수출가격 구성비	41

그 립 차 례

제2장

그림 2- 1. 중국 채소 재배면적과 생산량 변화	13
-----------------------------------	----

제3장

그림 3- 1. 산둥성 당근 재배단지	24
----------------------------	----

제4장

그림 4- 1. 수광시 도매시장과 반입된 농산물	26
그림 4- 2. 중국의 대형 할인점	27
그림 4- 3. 청도 김치공장의 김치 제조과정	29

제5장

그림 5- 1. 중국의 수출 농산물 유통경로	34
그림 5- 2. 산둥성의 당근 수출 절차	38
그림 5- 3. 농산물 수출 검역 절차	39

참고 문헌

- 고성보, 강지용, 강동일. 2001. “당근의 수급예측모형 개발.” 한국식품유통학회.
- 고성보, 강경선. 2000. “제주당근의 산지유통실태와 개선방향.” 한국식품유통학회.
- 관세청. 각 연도. 『무역통계연보』.
- 김동명, 이준호. 2001. 『김치산업의 현황과 최근 연구 및 기술개발 동향』. 식품산업과 영양.
- 김병률 등. 2001. 『중국의 WTO 가입과 시장개방에 따른 채소·과수·화훼산업 영향과 대응방향』. 한국농촌경제연구원.
- 농경연. 2004. “중국 고추, 마늘의 생산·유통·수출 동향 및 정책.”
- 농림부. 각 연도. 『작물통계』.
- _____. 각 연도. 『농림업 주요통계』.
- 농수산물유통공사. 2002. 『주요 농산물 유통실태』.
- 서종혁 등. 2001. 『동북아지역 농업협력 강화 방안』. 한국농촌경제연구원.
- 서종혁, 박현태, 김태곤. 2002. 『중국의 농산물 수급과 생산구조』. 연구자료 D168-2. 한국농촌경제연구원.
- 석문식, 배민정, 서현. 2001. “농협김치 생산과 유통현황.” 『식품유통연구』 18(3).
- 이계임, 최지현, 안병일. 2000. 『김치 수요의 변화와 전망』. 연구보고 R415. 한국농촌경제연구원.
- 이인선, 김혜영, 김은정. 2004. “지역별 시판 포기배추김치의 이용실태 및 기호도 조사.” 『한국식생활문화학회지』 19(4).
- 정정길 등. 2000. 『중국농업과 농정의 전개과정』. 연구자료 144. 한국농촌경제연구원.
- 윤석원 등. 2000. “중국의 WTO 가입과 농업분야의 파급 효과.” 월례 세미나 시리즈 no. 80. 농정연구포럼.
- 최세균, 박기환. 2001. “한·중 농산물 교역현황과 전망.” 『중국의 WTO 가입과 한·중 농업협력』. 제2회 한·중 국제공동학술대회 발표논문집. 한국농촌경제연구원.
- 한재숙, 조연숙, 이신정. 2003. “한일 시판 배추김치의 품질 특성 비교.” 『대한가정학회지』 41(9).

D213

중국 김치·당근의 생산·유통·수출 현황과 전망

등 록 제6-0007호(1979. 5. 25)
인 쇄 2006. 12.
발 행 2006. 12.
발행인 최정섭
발행처 한국농촌경제연구원
130-710 서울특별시 동대문구 회기동 4-102
02-3299-4000 <http://www.krei.re.kr>
인 쇄 동양문화인쇄포럼
02-2242-7120 E-mail: dongyp@chol.com

- 이 책에 실린 내용은 한국농촌경제연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.
 - 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다. 무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.
-