



중국 감 산업 동향

해외농업 시리즈 7

한국농촌경제연구원

중국 감 산업 동향¹⁾



중국 광서성 감 재배단지



중국 광서성 감 과원



중국 광서성 수확기 감



중국 탈삼과 꽃감



중국 광서성 꽃감 건조

1) 본 원고는 중국 감 산업 동향에 대해 2009년 10월 19일부터 24일까지 실시한 현지조사 내용을 근간으로 하고 있으며, 본 조사를 공동 수행한 단감수출사업단장 안광환 박사, aT 이주표 차장, 이영철 홍콩 지사장께 감사드립니다.

1. 중국 국가개요²⁾

개 요

중국은 아시아 동부에 있는 나라로, BC 221년 진(秦)나라의 시황제(始皇帝)가 처음으로 통일을 이루었다. 중국 최후의 통일왕조인 청(淸)나라에 이어 국민당의 국민정부가 세워졌고, 1949년 공산당이 중화인민공화국을 세웠다.

중국의 정식 명칭은 중화인민공화국(People's Republic of China)이다. 세계 최대의 인구와 광대한 국토를 가진 나라로, 국토는 남북 5,500km, 동서로 우수리강(江)과 헤이룽강의 합류점에서부터 파미르 고원까지 5,200km에 달한다. 북동쪽으로 한국·러시아연방, 서쪽으로는 카자흐스탄·키르기스스탄·타지키스탄, 남서쪽으로는 인도·파키스탄·네팔·부탄, 남쪽으로는 미얀마·베트남·라오스, 북쪽으로는 몽골·러시아연방과 각각 국경을 이룬다.

행정구역은 간쑤·광둥·구이저우·랴오닝·산둥·산시[山西]·산시[陝西]·쓰촨·안후이·윈난·장시·장쑤·저장·지린·칭하이·푸젠·하이난·허난·허베이·헤이룽장·후난·후베이 22개 성(省)과 광시장족·네이멍구·닝샤 후이족·시짱(티베트)·신장웨이우얼 5개 자치구(自治區), 베이징·상하이·충칭·톈진 4개 직할시(直轄市), 마카오·홍콩 2개 특별행정구(特別行政區)로 이루어져 있다.

2) 두산백과사전 EnCyber & EnCyber.com

- 공식국명: 중화인민공화국(People's Republic of China)

- 수도: 베이징[北京]

- 면적: 9,596,961km²

- 위치: 아시아 동부

- 경위도: 동경 105°00", 북위 35°00"

- 인구: 1,338,612,968명(2009. 7추정)

- 공용어: 중국어

- 기후: 습윤기후, 건조기후, 대륙성기후

- 화폐: 元(Y)

- 1인당 GDP: 2,520 \$(2008년 기준)

- 종교: 도교, 불교, 그리스도교(3%), 이슬람교(1%~2%)

- 행정구역: 22개 성(省)과 5개 자치구(自治區), 4개 직할시(直轄市), 2개 특별행정구(特別行政區)



경제동향

중국은 2008년 기준으로 인구 13억 2,008만 명(세계 인구의 19.5%), 명목GDP는 3조 3,700억 달러(세계 GDP의 6.0%), 수출액 1조 4,285억 달러(세계 수출의 8.8%), 수입액 1조 1,331억 달러(세계 수입의 6.7%), 외환보유고 1조 9,460억 달러(세계 1위)의 국가이다.

표 1. 2008년 세계경제와 중국경제

	인 구	명목GDP	수 출	수 입	외환보유고	FDI
단 위	(백만명)	(억달러)	(억달러)	(억달러)	(억달러)	(억달러)
중국(A)	13.2	33,700	14,285	11,331	19,460	923
세계(B)	67.6		160,242	166,894		14,49

자료: World Bank

2008년 중국 GDP는 30조 670억 元으로 2000년 대비 203.0% 증가하였으며, 1인당 GDP는 2만 2,640元으로 같은 기간 188.1% 증가하여 2000년 이후 매년 8~11%의 경제성장률을 보였다. 또한 농촌순수입은 2008년 4,761元으로 2000년 대비 111.3% 증가한 것으로 나타났다.

표 2. 중국 주요 경제지표

항 목	1978	1980	1990	2000	2006	2007	2008	증감률 (%)
GDP(억元)	3,645	4,546	18,668	99,215	209,407	246,619	300,670	203.0
경제성장률(%)	11.7	7.8	4.0	8.0	11.0	11.0	9.0	
1인당 GDP(元)	381	463	1,644	7,858	16,042	18,934	22,640	188.1
사회소비품소매총액	1,559	2,140	8,300	39,106	76,410	89,210	108,488	177.4
재정수입(억元)	1,132	1,160	2,937	13,395	38,731	51,304	61,361	358.1
재정지출(억元)	1,122	1,229	3,084	15,887	40,213	49,565	62,427	292.9
소비자물가상승률(%)	0.7	7.5	3.0	0.0	2.0	4.8	5.9	
농촌순수입(元)	134	191	686	2,253	3,587	4,140	4,761	111.3
도시가처분소득	343	478	1,510	6,280	11,760	13,786	15,781	151.3

주: 증감률은 2000년 대비 증감률

자료: 中國統計年鑑 2008, 中國統計摘要 2009

중국은 WTO 가입 이듬해인 지난 2002년부터 수출과 수입이 동시에 큰 폭으로 성장했다. 특히 국내외 원자재 가격 상승, 수입관세율 인하 등의 요인으로 수입 증

가율이 수출 증가율을 상회하면서 아시아권 주요 국가들의 주요 수출대상국으로 등장했다. 이어 2005년 무역액이 1조 4,225억 달러를 기록하면서 세계 3위의 교역 대상국으로 부상했다.

그러나 2009년 수출입은 글로벌 경기 침체로 2008년 대비 13.9% 감소하였다. 이 중, 수출은 1조 2,017억 달러로 2008년 대비 16.0% 하락했고, 수입도 11.2% 감소세를 보여 1조 56억 달러로 나타났다. 2009년 무역 흑자는 1,961억 달러로 전년 대비 34.1% 감소했지만 2010년에 들어서 수출과 수입이 회복되고 있다.

표 3. 중국 수출입 현황

단위: 백만 달러, %

	총 수출입		수출		수입		무역수지	
	금 액	증감율	금 액	증감율	금 액	증감율	금 액	증감율
2000	474,335	31.4	249,240	27.7	225,095	35.8	24,145	-17.9
2001	510,228	7.6	266,661	7.0	243,567	8.2	23,094	-4.4
2002	620,945	21.7	325,642	22.1	295,303	21.2	30,339	31.4
2003	851,569	37.1	438,473	34.6	413,096	39.9	25,377	-16.4
2004	1,154,458	35.6	593,647	35.4	560,811	35.8	32,836	29.4
2005	1,422,549	23.2	762,327	28.4	660,222	17.7	102,105	211.0
2006	1,761,118	23.8	969,324	27.2	791,794	19.9	177,530	73.9
2007	2,174,416	23.5	1,218,155	25.7	956,261	20.8	261,894	47.5
2008	2,560,338	17.7	1,428,869	17.3	1,131,469	18.3	297,401	13.6
2009	2,207,300	-13.9	1,201,700	-16.0	1,005,600	-11.2	196,100	-34.1

자료: 중국세관통계

2. 중국 감 생산 동향

농업 · 농촌경제동향³⁾

2009년 1~9월 중국의 농업GDP는 전년 동기대비 4.5% 증가하였으며, 2009년 1/4분기를 저점으로 증가 추세가 지속되고 있다. 농업부문별로는 임업GDP 증가율이 5.8%로 가장 높았고, 재배업GDP 증가율이 3.7%로 가장 낮았다.

표 4. 중국의 GDP 성장률 추이

단위: %(전년 동기대비)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009			
							1~3월	1~6월	1~9월	1~12월
GDP 성장률	10.0	10.1	10.4	11.6	11.9	9.0	6.1	7.1	7.7	8.5
1차산업	2.5	6.3	5.2	5.0	3.7	5.5	3.5	3.8	4.0	4.1
－ 농업 전체	－	－	5.7	5.4	3.9	－	3.8	4.2	4.5	－
· 재배업	－	－	4.1	5.4	4.0	－	2.2	3.3	3.7	－
· 임업	－	－	3.2	5.6	6.9	－	4.9	6.7	5.8	－
· 축산업	－	－	7.8	5.0	2.3	－	4.9	5.1	5.3	－
· 어업	－	－	6.5	6.0	4.8	－	3.2	4.1	4.6	－
2차산업	12.7	11.1	11.7	13.0	13.4	9.3	5.3	6.6	7.5	8.0
3차산업	9.5	10.1	10.5	12.1	12.6	9.5	7.4	8.3	8.8	8.8

자료: 國家統計局(<http://www.stats.gov.cn>)

중국의 지난 30년간 농업부문 GDP는 연평균 4.4% 증가하였으며, 이는 연평균 인구증가율(1.1%)의 4배에 달한다. 1978년 3.05억 톤이었던 식량 생산량은 2008년

3) 중국농업동향 제2권 3호(2009 겨울) 참조

5.29억 톤으로 약 73% 증가하였으며, 면화는 216.7만 톤에서 740.2만 톤으로 약 3배 증가하였다. 또한 유지작물은 521.8만 톤에서 2,952.8만 톤으로 5배 이상 증가하였다. 사탕수수는 0.211억 톤에서 1.242억 톤으로 약 6배 증가하였고 채소 재배 면적은 333.1만ha에서 1,787.6만ha로 5배 가까이 증가하였으며, 과일 생산량은 657만 톤에서 1억 220만 톤으로 15.5배 증가하였다.

1980년 벼, 밀, 옥수수 등 식량작물이 차지하는 비율은 60%에 가까웠으나 2005년에는 약 50%까지 감소하였고, 5년 이후에는 40%까지 감소할 전망이다. 이에 반해 채소, 과일 등 경제작물의 비중이 증가하고 있고 축산업과 어업의 비중도 큰 폭으로 증가하는 등 재배업의 내부 생산구조가 개선되고 있다.

2007년 농촌주민 1인당 순소득은 4,140元으로 1978년에 비해 약 30배 증가하였으며, 이를 실질소득으로 환산할 경우 6배 이상 증가하였다. 농촌 빈곤층 현황을 살펴보면, 중국 국내 빈곤층 기준은 물론 세계은행 빈곤층 기준(1일 1달러 소비)을 적용하더라도 빠른 감소 추세를 보이고 있다.

감 생산 동향

세계 감 재배면적은 2008년 현재 76만 2,000ha로 최근 5년간 12.4% 늘어났으며 그 중 중국 재배면적이 68만 3,000ha로 세계 재배면적의 89.6%를 차지하며 꾸준히 증가하고 있다. 또한 세계 감 생산량은 363만 톤 수준으로 최근 5년간 25.2%로 꾸준히 증가하고 있으며, 중국의 생산량도 최근 5년간 24.6% 증가하였다.

표 5. 세계 감 수급 동향

단위: ha, 톤, %

		2004	2005	2006	2007	2008	증감률 '08/'04
세 계	재배면적	678,408	697,817	713,944	740,664	762,517	12.4%
	생 산 량	2,896,997	3,261,981	3,335,565	3,383,165	3,627,575	25.2%
	수 출 량	17,063	1,447	22,329	17,908	—	10.6%
중 국	재배면적	603,107	622,321	639,545	663,676	683,869	13.4%
	생 산 량	2,034,391	2,212,152	2,346,741	2,332,962	2,533,899	24.6%
	수 출 량	—	—	—	—	—	—

주: 수출량 증감률은 '07/'03임.
자료: FAO

그림 1. 세계 감 재배면적 및 생산량 동향

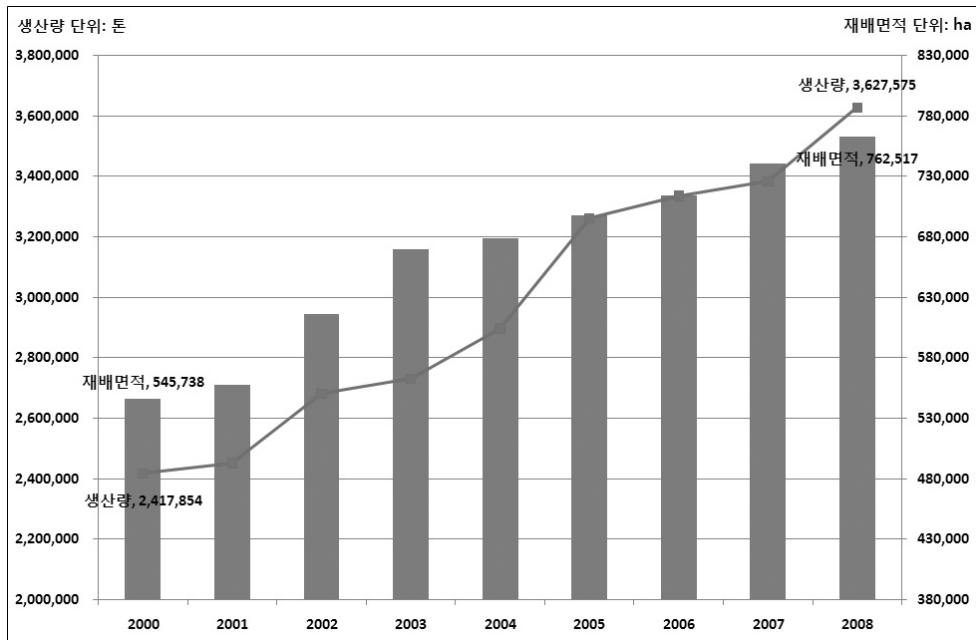
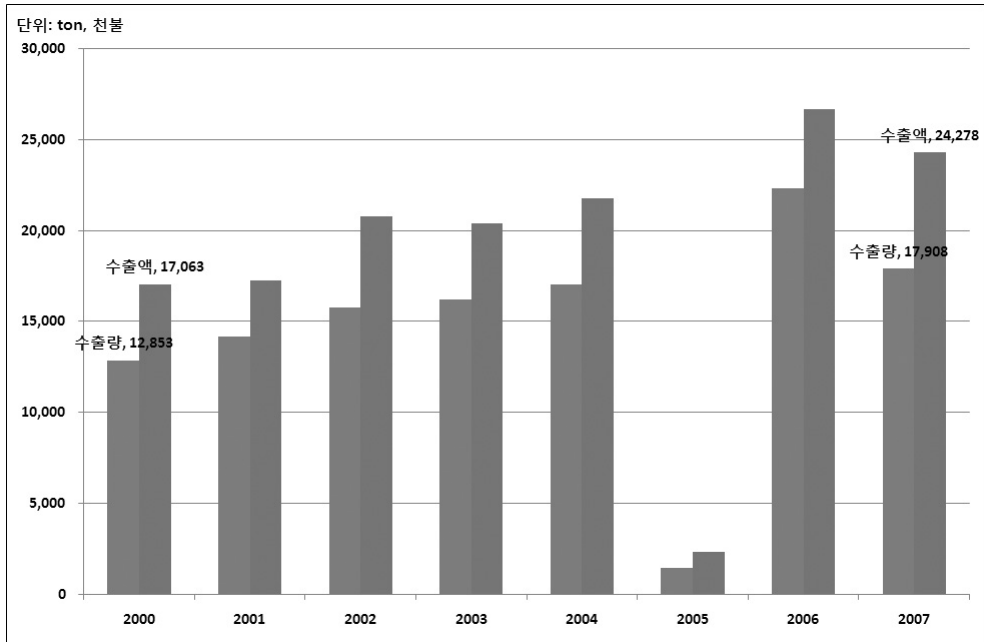


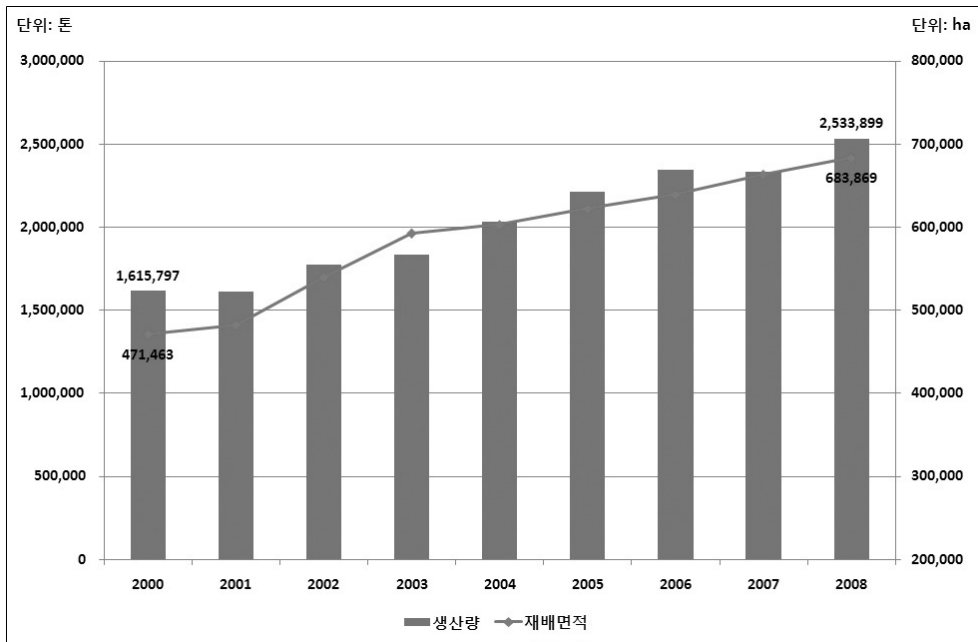
그림 2. 세계 감 수출 동향



중국의 단감을 포함한 감 전체 생산량은 2008년에 253만 톤으로 2004년 대비 24.6% 증가하였으며, 2004년 이후 지속적으로 증가하고 있다. 중국 감 생산량은 2008년 세계 감 생산량 363만 톤의 89.7%를 차지하였으며, 세계 감 생산량 증가율은 25.2%로 중국 생산량 증가율과 비슷하다.

국제교역 규모는 세계 총생산량의 1%에도 미치지 못할 만큼 아주 작은 편이며, 이 중 우리나라 단감의 수출량이 약 16%(2006년 기준)를 차지하고 있다. 한편, 세계 감 수출량 규모는 1만 7,000톤 수준으로 상대적으로 타 과실에 비해 적은 편이다.

그림 3. 중국 감 재배면적과 생산량 동향



3. 중국 감 생산 및 출하 실태와 동향

조사지역 개요

중국 광서성 계림 지역은 800년의 감 재배 역사를 가지고 있으며 꾀감의 한국 수출은 1998년부터 시작하여 현재까지 이어지고 있다. 계림시는 감과 굴 생산의 적지 및 주산지이며 생산량의 30~40%를 수출하고, 60~70%는 내수시장으로 출하, 소비하고 있다. 또한 태풍이 별로 없고 온난하여 바나나, 은행 생산량도 많은 지역이다.

광서성 및 계림 지역에는 지리적인 기후와 토질 여건으로 인해 단감 품종을 식

재하더라도 기후, 토지 등에 적응을 하지 못해 뚝은감으로 생산되기 때문에 단감 생산이 어렵고 대부분 뚝은감을 생산하고 있다.



중국 광서성 계림 지역 위치도

생산 실태

궁청현은 계림시에서 승용차로 약 3시간 거리에 있으며 아열대성 기후로 따뜻하고 구릉지대가 많아 4천년 전 송나라 때부터 감을 재배하였다. 궁청현 감 생산량은 연간 45만 톤 정도로 중국 감 생산량의 20% 정도를 차지하고 있다.

농가당 재배면적 규모는 과거 과수원을 1무(0.073ha) 단위로 가족 수에 따라 배정한 결과에 따른 소규모 재배방식이었으나, 2006년부터 대규모 감 농장과 관광산업(숙박, 레저)을 접목하여 대량생산 체계를 구축하였다. 단감 생산기지인 연화진련당령월시 시범기지(蓮花鎮蓮塘嶺月柿 示範基地)는 총면적 12,000무[873ha], 중심지역은 1,000무[73ha]이다.

개별적으로 농장을 소유하고 있으나 재배단지의 관리지침은 단지 지침에 따르고 있으며, 감 재배농가 수도 확대되고 있다.



궁청현 단감시범 재배단지 전경

궁청현 감 재배품종은 주로 월시(月嶺)와 소심시이다. 월시는 매우 달며 푸를 때 따서 주로 말랭이를 만드는 데 이용되며, 소심시는 소 심장을 닮았다고 하여 붙여진 이름이다. 과수원에 수분수가 없어서 낙과되는 현상을 방지하기 위해 박피를 하여 씨없는 감을 생산한다.

9월 말에서 11월 중순까지 주로 수확하고 탈삼감은 9월 말부터 수확하기 시작하여 11월 10일까지 수확한다. 수확한 감은 탈삼 후 저온 저장하고 있으며, 11월 15일 전후 완전 성숙기에 수확하는 감의 당도가 가장 높다.

수확 방법은 개인 과수원별로 소량씩 개별적으로 수확한 후 유통업체 및 가공공장에 공급한다. 감 대규모재배 시범단지에서 생산된 중상품 30~40%는 탈삼하

여 출하하고, 중하품 60~70%는 꽃감 등으로 가공하여 출하하고 있다. 하지만 탈삼시 무름 현상이 많이 발생하고 있어 대부분 익기 전에 푸를 때 수확하여 탈삼하고 있다.



궁청현 감 재배 시범단지 과원 및 수확 전경

선별, 상품화 실태

베트남 수출용 생감은 포장작업 과정에서 알코올과 카엑스를 살포하여 유통기간 동안 탈삽이 가능하도록 조치하고 있다. 또한 에틸렌 흡습제(과망간산가리)를 투여하여 신선도를 유지하고 있다.

첨가제를 사용하지 않고 물에 담가(탄화) 탈삽시킨 감은 비진공으로 포장할 경우 저장기간이 15일 정도로 짧기 때문에 탈삽 후 진공포장을 하여 1개월간 저장이 가능하게 한다. 베트남 수출용 생감의 수출가격은 50원/13kg 정도이다.

그림 4. 베트남 수출용 감 포장 포장화 작업



베트남시장 수출용 감 포장 작업



베트남시장 수출용 감 포장



베트남시장 수출용 생감 포장상자



베트남시장 수출용 생감 포장



베트남시장 수출용 생감 포장(밀봉 전)



베트남시장 수출용 생감 포장(밀봉)

그림 5. 진공 포장 탈삼 감



탈삼감 및 진공포장 상품



탈삼감 및 진공포장 상품



탈삼감 및 진공포장 상품



탈삼 생감 저장용 비닐 포장



중국 감의 탈삼 후 연시화된 감

가공 실태

꽃감용 감의 선별 기준은 생감 무게에 따라 150g을 초과하면 대과, 미만이면 소과로 분류하고 있다. 대과는 소과의 2~3배 가격에 거래되기 때문에 생산자는 대과 생산에 노력을 기울이고 있다. 자동 선별장이 없기 때문에 선별은 육안선별에 의존하고 있다.

수출용 꽃감은 농가에서 생감을 박피하여 약간 건조시킨 상태의 반제품을 수출업체에 납품하거나 수출업체에서 수집한 감을 크기별로 선별, 박피하여 자연건조장에서 통풍에 의한 건조 후 제품화하여 포장을 한다. 감의 꼭지가 없는 것보다 꼭지가 있는 것이 싱싱한 이미지를 주므로 꼭지를 남기고 있다. 감 품질 등급은 무게(150g 기준), 외관(기형과, 병과, 과숙과 선별) 등에 의해 결정하고 있으며, 아직 색도, 당도에 대한 기준은 없는 상황이다.

소수의 대형 가공회사와 다수의 소규모 개인회사에서 감 수매 후 탈삼 및 가공(꽃감, 말린감 등) 단계를 거치고 있다. 이때 탈삼 방법으로 대규모 가공회사는 대부분 수매 후 가공공장에서 소금물, CO₂ 등을 사용하여 탈삼시키고, 개인회사의 경우 창고에서 선별 후 밀봉 포장하며, 밀봉 시에 알코올을 분사하여 탈삼시킨다. 알코올을 분사할 경우 수송기간 중(4~5일간) 탈삼이 완료되어 판매가 가능한 상태로 된다.

그림 6. 중국 꽃감 가공 과정



중국 꽃감화를 위한 박피 단계



중국 감 꽃감화를 위해 박피한 생감

그림 7. 중국 꽃감 건조장 및 건조과정



중국 꽃감 건조장과 건조시설



중국 꽃감 자연 통풍건조



꽃감 건조대 세척작업

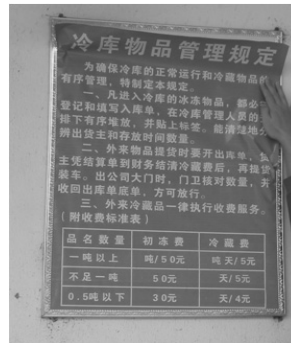
그림 8. 중국 꽃감 저온저장고 및 품질관리 규정



중국 감 저온저장고



꽃감 건조장 및 저온저장고



중국 저온저장 감 품질관리 규정

그림 9. 중국 감 내수 및 수출용 포장상자와 꺾감



중국 감 내수출하 상자와 한국 수출용 포장상자



탈삼한 월시(月柿) 품종과 꺾감

산지유통센터 건립

현재 중국에는 감 출하 및 상품화를 전문적으로 수행하는 유통시설이 없어 건립을 추진하고 있다. 현재는 내수 및 수출용 감을 선별·포장할 수 있는 선별라인 및 자동화 시설이 없으나, 인건비가 저렴한 편이어서 상품화 과정을 수작업에 의존하고 있다. 하지만 현재 광서성 계림시에 전국에서 처음으로 지방정부의 지원을 받아 연구기능 및 자동 탈삼기까지 갖춘 패킹하우스(11.6ha)를 2012년까지 완공할 계획으로 조감도 완성 및 부지를 확보한 상황이다.

곶감 가공과정의 품질관리 및 안전성을 제고시키기 위해 현재 수공작업라인을 자동화라인으로 교체하도록 공장설립을 추진하고 있고 부지확보와 건물 설계를 완료한 상태이다. 또한, 건립 추진 중인 산지유통센터의 규모는 하루 70톤, 곶감 45톤 생산 규모이다.



중국 최대규모의 감 산지유통센터(APC) 예정 부지 및 조감도

수출 동향⁴⁾

계림 궁천현에 소재하는 20년 역사의 감 수출회사 GuiLin Yifeng 수출입 회사는 홍콩을 거쳐 한국으로 귤감을 수출하고 있다. 한국까지 귤감이 운송되는 기간은 계림에서 홍콩까지 3일, 홍콩에서 한국까지 7일, 총 10일 정도 소요된다. 한국으로의 귤감 수출은 '98년부터 시작하였고 중국은 일정 수준 이상의 수출물량이면 국가 차원에서 수출을 지원하고 연수도 보내주는 제도를 운영하고 있다.

예전에는 중국 내 산둥성 지역의 감을 주로 수출하였으나 최근에 계림지역으로 귤감 주산지 및 수출지역이 이동되고 있다. 계림시는 생감의 경우 11월 10일 이전까지 상품화를 완료, 저장한 후 발주에 따라 공급하고 있고 귤감은 주로 구정 전까지 공급하고 있다. 수출은 연간 2만 톤 규모로 호주, 동남아 지역으로는 감(생감)을 수출하며, 한국과 일본 등에는 귤감 형태로 수출하고 있다.

탈삼감은 저온저장 후 상온에서 포장을 개봉하면 2일 이내에 연화되어 상품성에 문제가 발생하기 때문에 0~3℃에서 3개월간 보관하고 장기보관할 경우 영하 25℃에서 보관하거나 아이스 감 형태로 보관한다. 저장기간은 상온에서 15일, 저온에서 20~30일 정도이다.

생감 수출 가격(F.O.B 기준)은 탈삼 생감이 (U\$3.5≒4,200원/10kg)이고 귤감은 1,400\$/톤≒168만원(F.O.C)이다. 귤감은 진공포장할 경우(4개/Pack) 포장비용이 추가로 소요되어 수출가격이 생감 출하가격보다 많이 높은 편이며 가격경쟁력이 떨어지는 편이다.

4) 계림시에서 활동하고 있는 廣西省桂林市 繁茂果業 수출회사의 수출 동향 및 실태에 대한 조사결과임(2009.10)

소비, 가격, 소득 동향

중국의 빠른 경제성장과 더불어 소득과 생활수준이 높아지고 소비가 다양화, 고급화되면서 과일 및 감 수요도 증가하고 있다. 따라서 감 생산량이 해마다 늘어나고 있지만, 수요 증가에 따라 가격은 연도별로 비슷하게 유지되고 있는 상황이다.

농가 판매가격은 크기에 따라 1냥, 3냥 등으로 가격차이가 발생하고 있으며 대체로 수출 가격이 내수가격보다 높게 형성되고 있다. 농가수취가격은 1.2元/500g 정도로 농가에서 수확하고 작업공장에서 탈삼을 하고 있다.

계림시의 대규모 감 생산단지에서는 감 생산과 관광 산업을 병행하여 추진함으로써 감 생산농가의 소득이 타작목보다 높은 편이다. 감 생산농가는 관광농원 및 숙박제공 기능을 병행하고 있다. 또한 계림시는 감 주산지의 명성과 품질의 우수성을 알리기 위해 매년 10월 19일부터 감 축제 및 바이어 초청행사를 개최하고 있다.

그림 10. 중국 감 재배단지 및 축제 개최장소



궁청현 단감시범재배단지 감 축제 장소



공청현 감시범재배단지 감 축제 장소

그림 11. 중국 감 재배단지 전망대 및 관광농원 단지



감 재배단지 전망대 및 관광농원 단지



감 재배단지 관광농원 단지 전경



감 재배단지 관광농원 숙박 단지



감 재배단지 관광농원 주변 경관

4. 도 · 소매 거래 동향

계림시 청과도매시장의 넓이는 대략 초 · 중등학교 운동장 넓이로 그리 넓지는 않은 편이다. 도매시장에서의 과일 거래는 차량에 적재하여 운반해온 과일을 중소 소매상과 거래협상하고, 완료되면 소매상의 경운기류나 리어커에 옮겨 실어 운반하는 방식이다. 시장 주변에서 청과물을 20kg 내외의 상자에 담아 판매하거나 쏘아부어 파는 형태도 있으므로 시장의 성격은 도매와 소매를 겸하고 있다.



계림시 청과도매시장 입구



도매시장 과실류 판매 전경

시장에서 판매되고 있는 꽃감류는 주로 15kg 단위의 종이상자에 낱개 포장된 형태이다. 꽃감 판매가격은 20근에 65元으로 원화로 환산할 경우 1만 1,000원 수준으로 저렴한 편이다. 꽃감은 표면에 하얀 분이 약간 있는 품질과 분이 전혀 없는 품질로 구분한다. 꽃감 외관상 품질 및 위생, 상품 상태 수준은 낮은 것으로 평가된다.

크고 작은 생감과 연시감도 판매되고 있는데, 외관상 크기나 모양, 색택은 대체로 좋아 보였지만, 포장 재료나 포장상태 수준은 낮아 보인다. 판매되고 있는 연시

의 당도는 17.7°Bx로 측정되었으며, 연시감의 개당 가격은 500원 수준이다.

청과도매시장에 사과, 멜론, 감귤, 키위, 대추 등 다양한 과실이 판매되고 있었으며, 전반적으로 선택이나 모양이 우수하지는 않지만 당도는 좋은 편이다.

그림 12. 중국 도매시장 판매 꽃감 및 생감



도매시장 판매용 꽃감



꽃감 판매가격 65원/20개≒11,000원



꽃감 소포장 가격(1,000~1,150원)

주) 1원=170원으로 환율 적용



도매시장 판매 감과 꽃감



도매시장 판매 감 당도 16.9° Bx



도매시장 판매 감



도매시장 판매 감 포장



도매시장 판매 연시 감



도매시장 판매 연시 감≈500원/개

그림 13. 중국 도매시장 판매 연시감 당도



뽕은감 연시 17.7° Bx

5. 홍콩 수출시장 동향⁵⁾

고급매장 판매실태

조사기간 중 홍콩의 대형백화점에서 판매되고 있는 감은 대부분 일본산 조생종인 도근조생 품종이다. 중국산과 한국산 감이 판매되는 모습은 발견하기 어려웠고, 중국산 연시감이 재래시장에서 일부 판매되고 있었다. 조사기간에 일본 감 주산지에서 자체적인 판촉행사를 개최하고 있었다. 판촉행사는 후쿠오카 Sogo백화점과 City Super 백화점에서 진행중이며, 주산지 JA 全農에서 일본 전통의상을 입고 일본 단감 무료시식 등의 방법으로 수행하고 있었다.

판촉행사는 일본산 감의 효능, 시식방법 등을 소개하는 소형 전단지를 일본어

5) 중국산 감을 수출하고 있는 홍콩시장은 한국산 감 수출의 경쟁 지역임. 중국산과 한국산, 일본산 감의 시장 진출 현황, 경쟁력 수준을 파악하기 위하여 시장조사를 실시함.

로 제작하여 배포하는 방법이었으며, 홍콩 현지인 소비자보다 일본인 교포의 고소득층을 타깃으로 판촉활동을 벌이는 것으로 판단되었다.

일본산 감의 포장규격은 7.5Kg 포장단위로 L 사이즈는 상자당 36개들이, 개당 무게는 208g이며, 2L 사이즈는 상자당 32개들이로 개당 무게는 243g였다.

홍콩 백화점에서 판매되는 일본 감의 판매가격은 도근조생의 경우 품종, 포장단위, 판매장소에 따라서 약간씩 차이가 있었다. 2L 사이즈 2개들이 1개 팩 기준으로 도근조생 품종은 HK\$35.0/2개(2L), 서촌흑시는 HK\$28.0/2개(2L)였다. 일본산 도근조생 L사이즈의 개당 가격은 HK\$12.0(약 1,830원)에 판매되고 있었다.

표 6. 일본산 단감 판매 규격

규 격	4L	3L	2L	L	M	S
개수(개)	24	28	32	36	40	46
무 게(g) (한국감)	313 (-)	268 (-)	243 (250)	208 (238)	188 (200)	163 (178)

표 7. 홍콩 유통매장별 감 품종별 판매가격

품 종	서촌흑시	도근조생			月 柿
수 출 국	일 본	일 본	일 본	일 본	중 국
포장단위	2개/팩(2L)	2개/팩(2L)	2개/팩(L,2L)	날개(L)	6개/접시(M)
판매가격	HK\$28	HK\$35	HK\$30~58	HK\$12	HK\$10
(원 화)	4,200원	5,250원	8,700원	1,800원	1,506원
판매장소	Sogo백화점		시티수퍼	완차이 재래시장	

자료: 한국농촌경제연구원 현지 백화점 조사결과(2009.10).

원화단위 환율은 1HK\$= 152.65원을 적용함.

그림 14. 홍콩 백화점 판매 단감(SOGO 백화점)



일본 도근조생:HK38\$/2개≒5,700원



일본 도근조생:HK35\$/2개≒5,250원

그림 15. 홍콩 백화점 판매 일본산 도근조생 단감(CITYSUPER)



〈30元/2개≒5,100원〉



〈58HK\$/2개〉

그림 16. 홍콩 APITA 백화점 판매 일본산 도근조생



〈40HK\$/개≒6,000원〉



〈34.9HK\$/4개≒5,235원〉

재래시장 판매실태

홍콩 재래시장에서도 비교적 다양한 과실들이 판매되고 있었으며, 품질 수준은 크기가 작고 모양이 우수하지 않은 편이었다. 중국산 감은 저렴한 가격에 판매되고 있었다. 재래시장에서 일본산 도근조생 품종은 개당 2,200원, 중국 월시품종의 경우 6개에 HK\$10.0(약 1,520원)에 판매되고 있었다. 중국산 탈삼감의 당도는 14.4°Bx로 측정되었다.

그림 17. 홍콩 재래시장 판매 감의 품질 및 가격



떨은감 연시 10위엔/7개(1,820원)



일본 도근조생(12元≒2,200원)



감 당도 14.4°Bx

한국산 과일에 대한 수입회사 평가⁶⁾

한국으로부터 과일을 수입하고 있는 조사대상 업체는 주로 단감과 딸기를 수입하고 있으며, 단감은 3년, 딸기는 2년 정도 수입경력을 가지고 있다. 한국산 과일류 중에서 가장 유망한 수입 품목은 ‘딸기’를 꼽았다. 딸기 수입의 수송수단은 인천공항에서 홍콩으로 운항되는 비행기를 이용하며, 약 4시간 소요된다.

조사 수입업체는 한국을 방문하여 배 수출전문단지 등을 방문하여 품질을 평가하기도 하고, 홍콩 현지의 대형소매업체에서 판매촉진 활동 방안 검토 및 사업타당성을 검토하여 수입하고 있다.

현지 수입업체의 설명에 의하면, 홍콩시장의 한국산 단감은 당도, 색깔 등에서 중국산 단감과 차별화되어 있고 대부분의 소비자는 한국산 단감과 중국산을 구분하여 구입하는 경향이다. 홍콩 소비자가 단감을 구입하는 과정에서 한국산 단감을 중국산과 구분하지 못하여 낮은 가격의 중국산 단감을 구매한다는 것은 잘못 알려진 내용이다.

홍콩 소비자는 사과처럼 아삭아삭하게 씹히는 단감의 식감을 인식하고 선호하고 있으며, 연시감처럼 물렁물렁해진 감은 이미 감의 상품 가치가 하락한 것으로 평가하고 있다.

현재 홍콩 백화점 등 고급 시장에 출하되는 단감은 대부분 일본산이 차지하고 있지만 일본산은 자국 생산 및 출하 초기에 조생종(천추품종)을 수출시장에 출하한 후 공급이 단절되는 경향이다. 또한 일본산 단감은 한국산 대비 경쟁력이 높지 않기 때문에 한국산 단감 공급이 어려운 틈새시기를 이용하여 수출하는 특징이 있다.

6) 홍콩에서 활동하고 있는 과일류 수입회사인 Good View Group의 General Manager Ricky Lee에 대한 면담조사 결과임.

중국산은 일부 감 및 연시감이 판매되고 있으나 홍콩 소비자가 홍시를 선호하지 않기 때문에 판매량이 많지는 않다. 미국산 단감이 홍콩시장 진출을 시도한 적이 있었지만 기존 수입업자의 물량 확보 계획 및 계약물량이 중국산, 한국산, 일본산과 연계되어 있었기 때문에 미국산과의 거래는 이루어지지 않았다.

결론적으로 한국산 단감은 일본산 대비 가격 및 품질경쟁력이 높기 때문에 홍콩 수출시장에서 우위적인 위치에 있으며, 중국산은 대부분 감 위주로 공급되기 때문에 단감 공급이 어렵고 한국산 단감의 시장점유율을 높이기에는 매우 유리하다. 따라서, 수출시장으로 개척 및 확대할 필요성이 높은 지역으로 판단된다. 감귤 등 다른 과실들도 중국산 대비 경쟁력이 있고 일본산 과실 공급이 원활하지 않아 한국산 과실 및 과실 수입에 대한 수입업체의 관심이 높아지고 있으므로 시장진출에 관심을 가지고 적극적으로 진출한다면 충분히 시장 진출 및 점유율을 높이는 것이 가능할 것으로 판단된다.⁷⁾

8. 요약 및 시사점

생산 · 출하

중국 감 생산은 대체로 단지화, 규모화된 과원에서, 표준화된 재배관리 지침에 의해 이루어지고 있다. 그럼에도 불구하고 감 크기 및 품질 차이에 의해 가격 차등이 발생하고 있어 감의 품질 향상 및 소득을 높이기 위해 관수 관리, 수확시기 관리 등 개별적인 노력을 투입하고 있다.

7) 필자의 종합적인 판단 및 의견임.

중국에서 생산되는 감은 대부분 짧은감 품종으로 농가단위의 생산 감 중에서 크기 및 중량이 큰 것은 생감으로 출하하고, 상대적으로 낮은 크기의 감은 가공용으로 출하하고 있다. 농가에서 수확한 감은 주로 창고에서 탈삼 후 반가공 형태로 수출 가공공장에 출하되거나 도매시장에 개별적으로 판매한다.

단감 생산농가는 육안선별에 의해 크기에 따라 대과와 소과로 구분하고 색도, 당도는 선별과정에서 반영하지 않으며, 기형과는 줄무늬(갈라진 것), 비정형과, 병과로 규정하고 있다. 감 및 꽃감 크기에 따라 가격 차이가 3배 정도 발생하기 때문에 농가에서는 대과 생산을 위한 적과, 관수관리에 대한 노력비용을 많이 투입하고 있다.

가공 및 상품화

감 수출회사에서는 농가에서 생산한 생감을 수집하여 탈삼, 제품화하거나 혹은 농가에서 탈삼 및 반건조시킨 제품을 구입하여 보다 세밀한 제품으로 꽃감화 및 상품화하는 작업 단계를 거친다.

감 탈삼 방법으로는 물을 이용한 탈삼방법과 알코올 처리 후 비닐 포장을 사용하여 10~15kg 단위로 포장하여 에틸렌 흡습제, 과망산가리 등을 투여하여 탈삼하는 방법을 사용한다. 탈삼한 감은 선별 후 상품은 생감으로, 하품은 꽃감으로 제품화하여 출하한다.

현재 중국의 산지유통 및 가공처리 시설 여건이 열악하지만, 조만간 한국의 산지유통센터(APC)와 비슷한 기능을 갖춘 중국 최대의 수출 감 가공공장을 건립할 예정이며, 중국 재배관련 연구 및 유통연구소 기술지원까지 수행할 계획이다. 중국이 감 및 과수산업 육성을 위한 대규모 산지유통시설 지원을 시작하고 있다는 의미이며, 향후 점차 확대할 것으로 예상된다. 중국 산지유통시설을 건립하기 시작하고 지역별로 시설을 확대 건립할 경우 가공 및 출하 상품 품질이 빠르게 향상될 것이다.

수출시장 경쟁력

중국은 뽕은감 생산비중이 높기 때문에 뽕은감을 탈삼시켜 생감으로 수출하거나 꽃감으로 가공하여 수출하고 있다. 뽕은감을 탈삼시킨 감은 경도를 유지하기 위해 완숙되지 않은 상태에서 과피가 푸를 때 수확하여 탈삼시키기 때문에 당도가 낮고 장거리 운송이 어려운 편이다. 때문에 가격경쟁력이 있는 편이지만, 저장력 및 품질경쟁력은 낮은 편이다. 또한 저장력이 짧기 때문에 상온에서 운송 가능한 홍콩, 태국 시장으로의 유통 및 판매는 가능하지만, 1주일 이상 냉장 수송기간이 소요되어 비교적 원거리에 위치한 말레이시아, 싱가포르 시장까지의 진출은 아직까지 어려운 상황이다.

한편, 최근에 중국은 감 생산을 집단화·규모화하고 있으며, 자동 탈삼기 및 진공포장 기술을 도입하는 등 생산, 수확 후 관리기술 등의 문제점 해결에 지속적인 관심을 가지고 있다. 이러한 관심으로 인해 생산 및 수확 후 관리기술은 3~4년 이내 한국 수준에 이를 것으로 전망되고 있다. 현재는 동남아시아 시장에서 한국산 단감이 맛과 품질경쟁력이 높은 것으로 인정받고 있으나 향후 중국산 감의 품질 향상과 저장력 기술개발 등에 대응할 수 있어야 한다. 현재 및 앞으로 몇 년간은 한국산 단감은 중국산 뽕은감의 맛과 품질과 차별화되는 속성을 강조 및 홍보하는 것이 유효할 것으로 보인다. 한국산 부유 계통의 단감 품종은 기후, 토지 여건상 중국 광서성 지역에서 생산이 어렵기 때문에 한국 단감이 수출시장에서 경쟁력이 있고, 중국산 감 대비 산업 전망이 나쁘지 않은 것으로 판단된다.

중국산 감과 경쟁해야 할 국내산 감은 주로 뽕은감과 꽃감 종류이다. 아직까지 한국의 뽕은감과 꽃감의 상품성이 우수해 품질경쟁력을 확보하고 있지만, 아직도 출하에 있어서 규모화되거나 일관된 품질관리시스템을 적용하지 않고 있다. 산지 조직화와 규모화로 안정적인 거래물량 확보, 품질 및 안전성 관리시스템이 적용된

상품화 및 판매시스템이 필요하다.

과일시장 진출여건

중국산 생감은 홍콩시장 진출이 저조하고, 품질 특성상 장기간 유통하기 어렵기 때문에 한국산처럼 생감으로 판매하는 수량은 매우 적은 편이다. 다만, 중국산 감의 판매형태는 일부 탈삼감이나 홍시, 꽃감으로 판매되고 있으며, 현재 중국산 감의 표면적인 가격 경쟁력은 높은 편이다.

현지 수입회사는 한국산 과일류의 맛과 품질을 우수하게 평가하고 있으며 수입할 의향이 강하게 있으므로 한국산 과일류를 적극적으로 홍콩 및 동남아 시장에 홍보 및 진출노력을 투입할 필요성이 아주 크다.

한국의 단감산업 경쟁력

중국은 감 생산에 있어 한국의 단감 생산기술과 전문성에 비해 뒤떨어지지만 감 재배단지를 규모화·전문화시킴으로써 재배기술을 체계적으로 보급하고 있으며 품질을 향상시키고 있다.

한국의 단감 산지유통센터와 시설은 중국에 비해 상대적으로 많고 우수한 편이지만, 주산지에서는 아직도 산지유통시설 건립 및 시설 확충에 대한 수요가 큰 편이다. 또한, 시설경쟁력이 있는 편이지만 안전성 확보를 위한 위생시설, 소득장치, 장갑, 두건 미착용 등 안전성 확보를 위한 작업 전문성 확보 등은 미흡한 상황이다. 시장개방화 시대에 대응하여 국제수준의 산지유통시설 확충과 국제화 규격에 걸맞는 품질관리시스템을 적용하여 시장을 확대해 나가야 할 것이다.

해외농업 시리즈 7
중국 감 산업 동향

등 록 제6-0007호(1979. 5. 25)
인 쇄 2010. 6
발 행 2010. 6
발행인 오 세 익
발행처 한국농촌경제연구원
130-710 서울특별시 동대문구 회기로 119-1
전화 02-3299-4000 <http://www.krei.re.kr>
인쇄처 (주)문 원 사
전화 739-3911~5

ISBN 978-89-6013-156-9 93520

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.
- 무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.