

고 구 마

1. 조사개요

- ☐ 조사기간 : 2007. 10. 29 ~ 11. 2
- ☐ 조사지역 : 경기 여주, 충남 논산, 전남 해남
- ☐ 조사대상 : 생산자, 생산자단체, 도매시장, 도·소매상 등

2. 생산동향

☐ 일반적 특성

- 쌍떡잎식물 메꽃과의 여러해살이풀로 중앙아메리카의 열대지방이 원산이며, 우리나라·중국·브라질·인도네시아 등지에서 분포 재배됨
- 우리나라는 조선 영조39년 통신정사 조엄에 의하여 대마도에서 보내온 것이 시초임
- 우리나라 전 지역에서 널리 재배되며, 덩굴의 길이는 약 3m로, 잎은 어긋나고 잎몸은 심장 모양으로 얇게 갈라지며, 줄기는 땅바닥을 따라 뻗으면서 뿌리를 내리며, 그 일부는 땅속에서 커져 덩이 뿌리인 고구마가 됨
- 각종 비타민과 양질의 식이섬유가 함유된 알칼리성 식품으로, 항암작용과 항산화작용 및 콜레스테롤 강하작용 등 성인병 예방 자연무공해식품으로 소비량이 증가 추세임
- 수분 68.5%, 탄수화물 26.4%, 단백질 1.8%, 지방 0.6%, 프로비타민 A 카로틴을 다량 함유하고 있고, 세계 7대작물로서 용도는 식용, 간식용, 공업용, 사료용으로 쓰임

☐ 재배면적 및 생산량

(단위 : ha, kg/10a, 톤)

구 분	'02	'03	'04	'05	'06
재배면적	14,727	14,161	16,570	17,178	16,668
단 수	2,150	1,898	2,084	1,645	1,715
생 산 량	316,703	268,733	345,239	282,526	285,841

자료 : 농업통계정보(www.naqs.go.kr), 국립농산물품질관리원

- '07년도 총 재배면적은 21,093ha로 전년대비 26.5% 증가함
- 주산지 : 경기 여주·이천, 충남 논산·예산, 충북 충주, 전북 익산·김제, 전남 해남·영암, 경북 김천, 경남 통영·거제 등

3. 산지 유통실태

가. 생산자

☐ 조사지역 재배면적

(단위 : ha, %)

구 분	경기 여주	충남 논산	전남 해남	계
'06	1,800	300	1,450	3,550
'07	2,000	330	1,460	3,790
대 비	111.1	110.0	100.7	106.8

자료 : 조사지역 시·군 및 농업기술센터

- 조사지역의 재배면적은 전년대비 여주 11.1%, 논산 10.0%, 해남 0.7% 증가함
 - 지난해 연중 꾸준한 시세호조로 고구마가 고소득작목으로 부각되면서 조사지역 재배면적은 전년대비 평균 6.8% 증가함
- 호당 경작면적은 5ha 미만이지만, 20만평 이상을 경작하는 기업농 형태의 농업인이 다수 있음
 - 타 발작물에 비해 기계화율(비닐피복동시복토기, 덩굴예취기, 수확기 등)이 높아 대규모 경작이 가능하여 대농 위주로 재배되고 있음

☐ 생육작황

- 봄철 파종시기 산지 가뭄피해로 여주·논산 등 주요 생산지의 생육장애가 발생하였고, 수확철 잦은 우기의 영향으로 작황이 부진함에 따라 금년도 재배면적이 증가하였음에도 생산량은 전년대비 비슷하거나 지역에 따라 10%정도 감소함

☐ 지역별 재배작형

구 분	육묘시기	정식시기	수확시기	비 고
여 주	3. 5~3.10	4.20~5.30	7.20~10.30	저장후 익년 6월까지 출하
논 산	2.20~2.29	4.10~5.10	7.10~11.10	저장후 익년 6월까지 출하
해 남	2. 5~4.15	4. 5~6.15	7. 1~11.20	저장후 익년 6월까지 출하

□ 재배 품종

- 품종은 약 70여종이 있으나, 일본종자를 도입하여 국내에서 개량한 종자를 주로 재배하고 있으며 국내 품종은 신율미, 신천미, 신건미, 율미, 진미, 홍미, 건미, 신향미 등이 있음
- 여주 : 밤고구마(신건미·율미) 80%, 호박고구마 20%
- 논산 : 밤고구마 80%, 호박고구마 20%
- 해남 : 밤고구마(베니아까·신행3호) 47%, 수고구마 32%, 호박고구마 17%, 기타 4%
- ※ 전반적으로 호박고구마의 재배비율이 증가하는 추세임

□ 육묘생산 및 정식

- 재배농가 대부분은 자체 육묘장을 갖추고 자가생산 사용하고 있고, 육묘장이 없는 농가는 전남 해남, 전북 익산지역(육묘 전문생산농가)에서 구입하여 사용함
- 육묘시기

조기 재배	적기 재배	만기 재배
1월 하순~2월 중순	3월 중·하순	4월 상·중순

- 정식(일명 : 삼식)시기

조기 재배	적기 재배	만기 재배
3월 하순~4월 중순	5월 중·하순	6월 상·중순

□ 수확

- 수확시기 : 정식 후 110~120일 정도에 시작함(서리 내리기 전에 수확을 완료)
 - 씨고구마용은 130~140일 정도에 수확함
 - 작업순서 : 덩굴·비닐 제거 → 캐기 → 선별 → 포장 → 상차 → 운송·출하
- 수확작업단계에 생력화가 많이 이루어져 기존의 수작업에 비해 수확기를 활용한 기계수확이 확대되고 있음
- 포장재 : 저장품은 PVC박스, 시장출하품은 골판지상자(10kg)를 사용함
- 수확량 : 3.3m²(평)당 5~7kg
 - 보통 밭은 6.6m²(2평)에 10kg, 잘된 밭은 9.9m²(3평)에 20kg를 수확함

○ 작업 인건비

(단위 : 원/일)

구 분	순건기·비닐제거	캐기	선별	상차
여 주	48,000	43,000	43,000	80,000
논 산	40,000	33,000	40,000	75,000
해 남	45,000	41,000	42,000	60,000

□ 선별

- 시장 출하품은 밭에서 수확과 동시에 선별 포장함
- 선별등급은 크기에 따라 8등급(왕, 특, 상, 긴특, 긴상, 중, 하, 파)으로 분류함
- 저장품은 3~4등급(특, 상, 중, 하)으로 구분하여 PVC상자(20~24kg)에 담아 저장창고로 운반 보관 후 출하시 세척 및 재선별을 실시함

□ 포장

- 생산농가에서는 일반적으로 10kg 골판지상자에 담아 포장하고, 생산자단체 등을 통해 대형 마트나 홈쇼핑, 인터넷판매 상품은 수요자의 요구에 따라 다양한 소포장종류로 선별포장됨
 - 소포장 종류는 무게단위(700g, 800g, 2kg, 3kg, 5kg, 7kg 등)로 다양하게 분류되며, 대형마트에는 800g·2kg가, 홈쇼핑에는 5kg·7kg가 주로 공급됨

□ 출하 및 운송

- 지역별 출하지 비율

(단위 : %)

구 분	수 도 권		대 구 · 부 산		광 주		기 타	
	'06	'07	'06	'07	'06	'07	'06	'07
여 주	80	80	-	-	-	-	20	20
해 남	50	50	20	20	20	30	10	-
논 산	80	80	-	-	-	-	20	20

- 여주·논산은 주로 수도권으로 출하하고, 해남은 부산·광주 등 남부지방으로 출하를 많이함
- 여주·이천지역은 위탁판매를 위주로 하고, 논산·해남지역은 상장경매 위주로 판매함

○ 운송료(산지→서울)

(단위 : 톤, 원, 상자/10kg)

지 역	차량	운송료		적재수량
		'06	'07	
여 주	5	160,000	180,000	500~700
논 산	5	250,000	260,000	
해 남	5	350,000	400,000	

□ 저 장

(단위 : %)

구 분	저장비율	저장기간	부패 및 감량
여 주	50~60	~익년 6월	10~15
논 산	20~30	~익년 6월	5~10
해 남	50~60	~익년 6월	10~20

- 조생종은 수확(7~9월)과 동시에 시장에 출하시키고, 만생종은 수확(9~11월)시에 일부를 시장에 출하시키고 대부분은 저장하여 익년 6월까지 출하함

나. 생산자단체

- 형태 : 작목반, 영농조합, 지역농협 등
- 역할
 - 생산능가에 대한 출하지도, 시장정보 제공, 계통출하 유도, 영농자재 공급, 포장재 공동제작 및 공급, 운송업체 알선, 출하대행(수탁판매) 등의 업무를 수행함
 - 일부영농조합은 농산물산지유통센터(APC)를 설립하여 계약재배를 통한 구매 및 세척·소포장 사업을 실시하여 대형유통업체 납품과 홈쇼핑·인터넷 판매를 실시함
 - 영농 및 농자재구입자금 대출과 산지조합에 계통 출하된 판매대금의 정산처리
 - 출하 장려금으로 환원 받는 수수료의 정산

다. 산지유통센터

- 구성주체
 - 연합판매사업단이 설립한 산지유통센터와 생산자 조합원이 결성하여 설립한 산지유통센터로 크게 나눔

○ APC의 역할

- 생산비 선도자금 지원과 계약재배를 통한 수매가격보장으로 안정적인 생산의욕 고취
- 대형유통업체·백화점 납품과 홈쇼핑·인터넷 판매 등 다양한 판로 구축으로 유통개선에 기여함(여주·해남지역이 활성화 됨)
- 지역특산물전시회 출품 및 농산물 판매축제에 참여하여 지역특산물 홍보에 일익을 담당

○ 시설현황 및 처리능력

구 분	여주군농협연합판매사업단	한국참다래유통사업단
주요시설물	대지 10,744㎡, 저온창고 1,091㎡, 선과장 1,190㎡, 세척기 1대, 선별기 1대, 포장기 1대	대지 23,141㎡, 저온창고 5,289㎡, 선과장 2,645㎡, 세척기 1대, 선별기 2대, 포장기 4대
연간물량	5,000톤(저장량 2,500톤)	10,000톤(저장량 6,500톤)
브랜드명	청정뜰	맛젤
주요출하처	농협유통, 이마트 등	뉴코아, 농협유통 등

○ 계약 및 수매

- 계약은 서면계약하고 계약금은 계약시 30~50%를 선지급하고 잔금은 현물납품 후 지급
- 현장감사원의 검수에 합격품만 현장수매하고 kg 단위로 매입
- 조합은 PVC상자를 수확현장에 보내주고 수확품을 포전상차도 조건으로 수매함
- 수매가격 : 900~1,200원/kg (월단위로 수매가격은 변동함)

○ 농가지원

- 계약농가의 고구마 생산량 증진과 품질 향상을 위해서 토지개량 사업을 추진함
- 계약면적의 20%를 의무적으로 복토사업을 행하고 해당 복토비용 전액을 지원함

○ 작업공정은 농가로부터 수매된 고구마를 저장창고로 운반 보관하고 각 수요처별 수요량에 맞추어 소포장작업을 실시

○ 포장규격(청정뜰 여주밤고구마 참조)

규격	포장재질	크기	맛	색상	판매기간
10kg	골판지	중~특	상	자색	7월~익년 6월
2kg	골판지	상, 중	상	자색	7월~익년 6월
800g	PET	긴상	상	자색	7월~익년 6월
700g	PET, 그물망	긴상, 중	상	자색	7월~익년 6월
500g	PET	특, 상	상	자색	7월~익년 6월

- 판매처 및 판매지역
 - 여주군농협연합사업단에서는 주로 농협유통과 거래하고, 한국참다래유통사업단은 대형유통업체나 홈쇼핑 등과 주로 거래함
 - 판매지역은 수도권으로 70~80%, 부산·광주 등 지방으로 20~30% 판매되고 있으며 주요 판매처로는 대형유통업체로 전체의 약 70~80% 차지함

라. 산지유통인

- 수확기가 길고 저장 가능하므로 대부분 농가는 직출하하거나 산지조합을 통한 계통출하가 많아서 포전거래가 타작물에 비해 낮은 반면 생산자와 생산자간의 거래가 활발함
- 포전거래율 및 포전거래가격

(단위 : %, 원/3.3m²)

구 분	여 주	논 산	해 남
포전거래율	10~15	5 미만	5 미만
포전거래가	2,700~3,000	3,500~3,900	2,000~2,700

4. 소비지 유통실태

가. 가락동농수산물도매시장

□ 반입동향

- 수도권 반입량 중 약 40%를 점유하는 것으로 추정됨
- '06년 총 반입량은 31,087톤, 거래금액은 약 400억원 규모임
 - 고구마는 상장예외품목으로 '06년 기준 비상장 거래비율은 61% 수준임
- 일일 평균 반입량 : ('06.10) 87.7톤 → ('07.10) 100.4톤
 - '07.10월 총반입량은 2,611톤으로 전년 동기(2,280톤) 대비 약 15% 증가함
- 법인별 취급물량 비중

(단위 : %)

구 분	서울청과	농협(공)	중앙청과	동화청과	한국청과
취급 비중	9.5	17.5	9.8	21.2	42.0

자료 : 유통정보('07.10월), 서울특별시농수산물공사

- 주반입지역 : 경기 여주·이천, 충남 논산, 전북 김제·익산, 전남 해남·영암·무안 등

□ 경매

- 경매방법 : 전자경매(무선응찰식 이동 전자경매)
- 견본확인 : 출하주·등급별로 하역 구분 적재하고 샘플을 개봉해 놓으면 품위를 중람함
- 경매시간 : 매일 21:30에 시작하고 약 2시간 정도 소요됨(감자와 동일경매장)
- 상장수수료 : 4~7%(출하장려금 0.45%, 판매장려금 0.5%을 환원해 줌)
- 하차비 : 191원/10kg박스
- 경락가격

(단위 : 원/10kg)

구분	특 품	상 품	중 품
가격	13,300~18,700	7,600~13,300	4,900~7,600

자료 : 유통정보('07.10.29~11.02), 서울특별시농수산물공사

- 시장 반입량은 전년 동기대비 다소 증가한 반면 전반적인 소비가 다소 주춤하여 경락 가격은 전년대비 약 20~30% 가량 떨어짐

나. 중도매인

- 구입
 - 상장예외품목이기 때문에 위탁으로 물량을 확보하거나 경매를 통해서 물량을 확보함
 - 중도매인 중 일부는 여주·이천 등 산지에서 직접 영농을 하거나 계약재배를 통해 물량 확보
- 거래규모
 - 규모가 큰 중도매인은 대량실수요업체로부터 주문이 있을 시는 약 1,500~2,000상자까지 구입하여 판매하고, 대부분 중도매인은 평균 300~400상자 정도를 구입 판매함
- 영업시간
 - 위탁물량이 반입되는 오후 5시부터는 상인간의 시장거래가 주류를 형성되다가, 경매 후부터 새벽 1시까지의 대전 이북의 외부시장 도매상이 주 고객이고, 새벽 4~7시까지의 수도권 도소매상·차량행상이 주된 고객임
- 배송료 : 180~200원/10kg
- 판매처
 - 소매상(차량행상 포함), 대형유통업체, 중간도매상(지방상인 포함), 대량수요처 등
- 상장예외품목취급 등록 중도매인 : 342명(서울특별시농수산물공사 등록)
 - 비상장물량 : 시장 반입량의 약 61%를 차지함('06년 기준)
 - 판매수수료 : 6~8%
 - 시장사용료 : 0.5%(서울특별시농수산물공사에 납부)

다. 소매상

- 식품가게, 백화점, 대형할인점, 슈퍼마켓, 트럭행사 등
- 구매는 직접 구매하고 소규모 상인은 차량행상에게 구매하기도 함
 - 구입주기 : 1~2일
 - 구입량 : 트럭행사·전문소매상은 일일 10~30상자 정도, 소매상은 1~2일에 2~3상자
 - 운송수단 : 자가차량을 이용하여 운송(1톤 트럭)
- 소매가격동향 (전국 월평균 소매가격)

(단위 : 원/kg, 상품기준)

구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
'06	3,130	3,215	3,330	3,611	3,798	4,155	5,280	4,629	3,553	3,516	3,447	3,539
'07	3,522	3,766	3,998	4,087	4,221	4,273	4,813	4,162	3,733	3,490	3,295	-

자료 : 농산물유통정보(www.kamis.co.kr), aT농수산물유통공사

라. 대형유통업체(농협유통 하나로클럽)

- 구입방법 : 산지농협(영농조합) 또는 농산물유통센터(APC)와 사전협의가격으로 직거래 함
- 일일 반입량 : 약 5톤(성출하시에는 10톤)
 - 세척고구마와 소포장품을 선호하고 웰빙식품으로 인지도가 높아 매출이 매년 늘어남
 - 반입규격 : 일반고구마 10kg, 세척고구마 800g, 2kg, 10kg
- 반입지역 : 경기 여주·강화, 충남 논산, 전남 해남 등
- 판매단위 : 100g단위 벌크 판매와 2kg 소포장 박스 판매가 주를 이룸

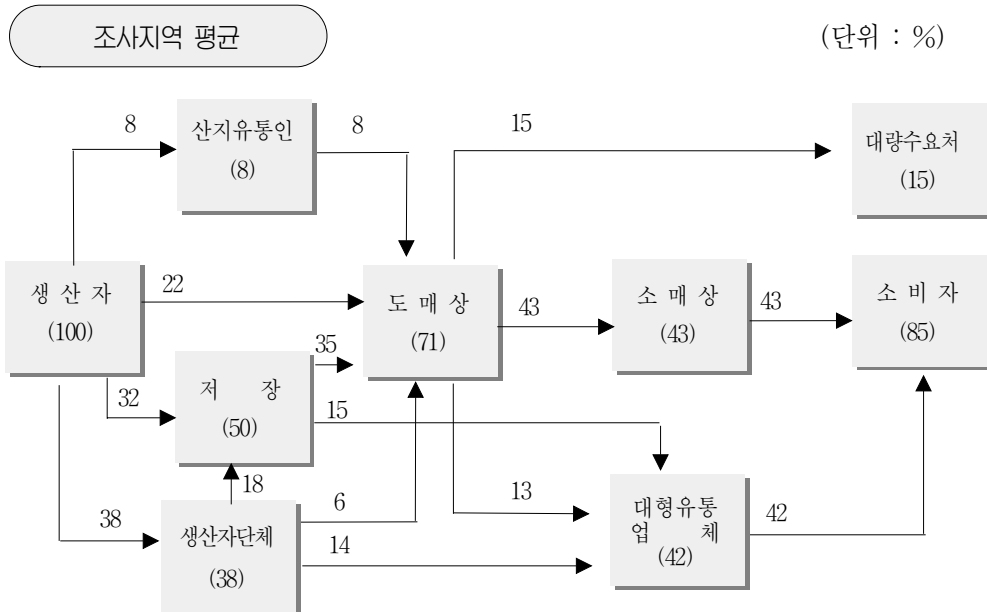


< 벌크 판매 >

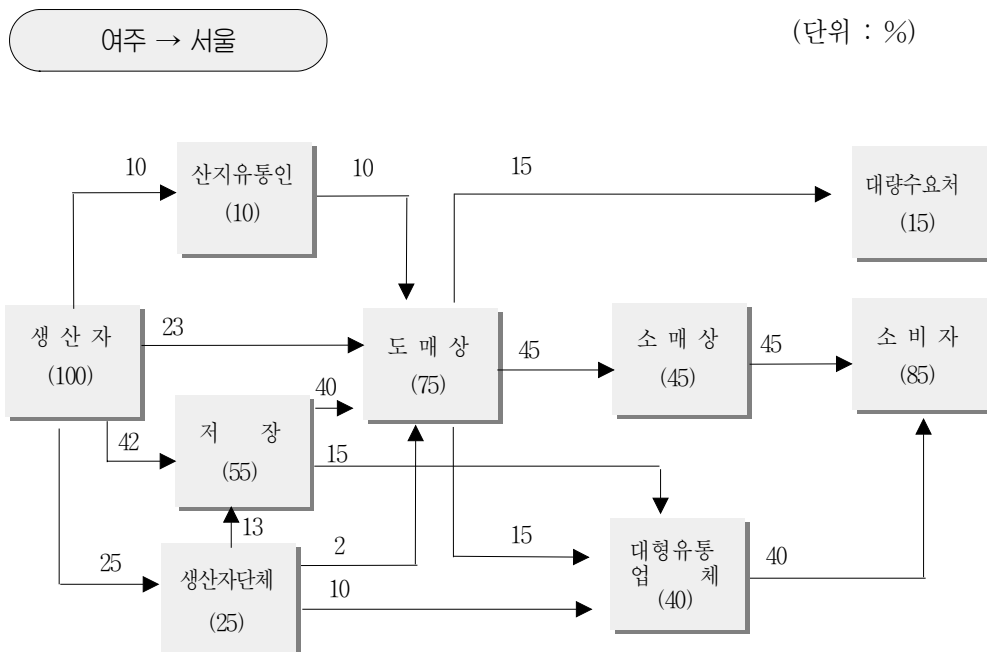


< 2kg 소포장 판매 >

5. 유통경로

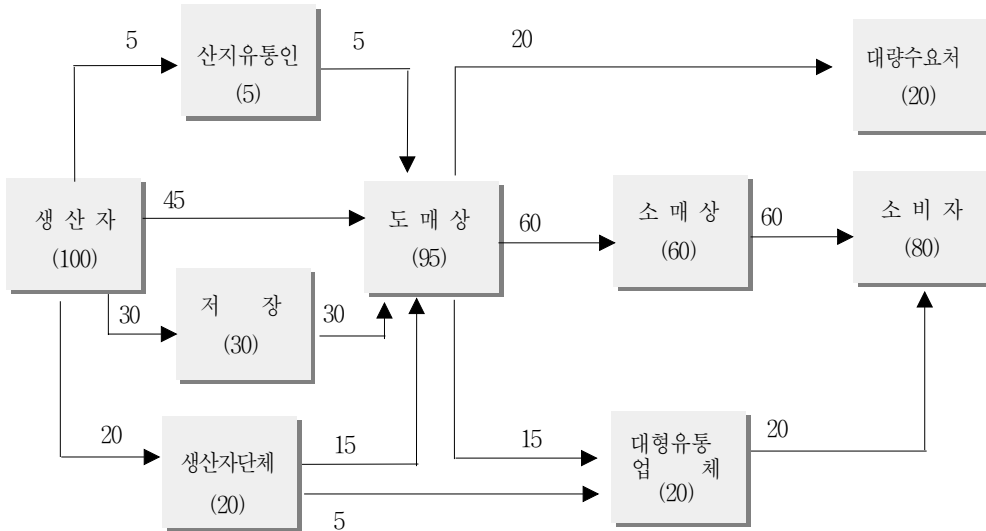


- 생산자단체 유통비율 증가('06 : 29%→'07 : 38%) : “생산자단체”는 지역농협, 연합사업단, 영농조합 등을 포함하며 전체 유통비율이 전년대비 9%p 증가함
- 대형유통업체 유통비율 증가('06 : 33%→'07 : 42%) : “대형유통업체”에는 홈쇼핑 판매물량이 포함 되어 있으며, 고구마는 생산자단체를 통해 홈쇼핑으로 판매되는 물량이 많은 편임



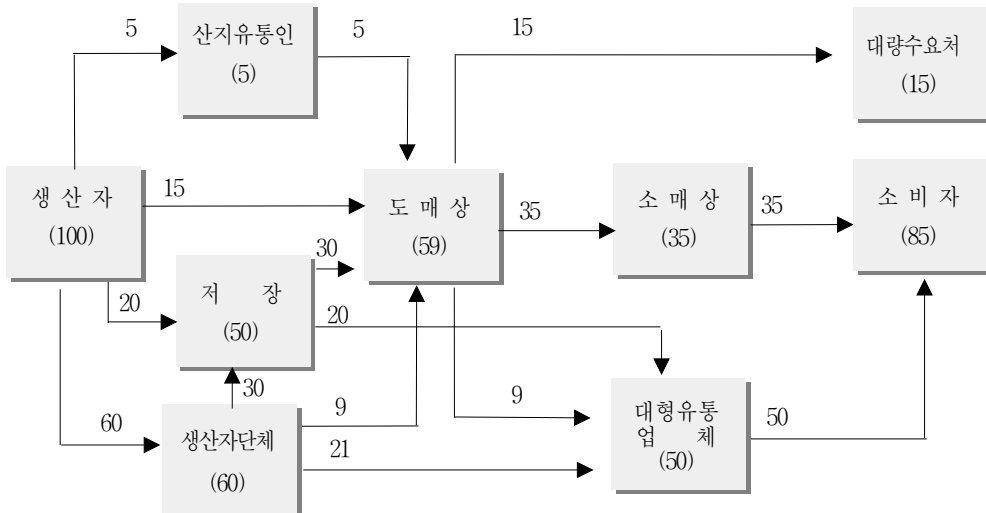
논산 → 서울

(단위 : %)



해남 → 서울

(단위 : %)



- 생산자단체 유통비율 증가('06 : 35% → '07 : 60%) : 해남은 지역 내 영농조합을 비롯한 생산자단체를 통한 유통 물량이 증가 추세임
- 대형유통업체 유통비율 증가('06 : 40% → '07 : 50%) : 대형유통업체에는 홈쇼핑 판매물량이 포함되며, 대략 6 : 4 비율로 일반대형유통업체와 홈쇼핑에 공급하고 있음

6. 유통비용

□ 지역별

(단위 : %, 원/kg)

구 분		전 평 균	여주 → 서울			
			평 균	(1) A경로	(2) B경로	(3) C경로
농 가 수 취 율		35.6	35.6	37.8	33.6	33.9
유 통 비 용		64.4	64.4	62.2	66.4	66.1
비용별	직 접 비	12.4	10.3	8.9	8.5	14.7
	간 접 비	17.7	15.7	11.3	13.5	26.3
	이 윤	34.3	38.4	42.0	44.4	25.1
단계별	출 하 단 계	16.1	12.0	4.5	4.5	34.7
	도 매 단 계	6.6	4.4	3.2	7.3	2.9
	소 매 단 계	41.7	48.0	54.5	54.6	28.5
가 격	농 가 수 취 가 격	1,064	1,190	1,246	1,109	1,185
	소 비 자 가 격	3,043	3,350	3,300	3,300	3,500

구 분		논 산 → 서울 (4) B경로	해남 → 서울		
			평 균	(5) B경로	(6) C경로
농 가 수 취 율		41.8	34.6	40.4	23.9
유 통 비 용		58.2	65.4	59.6	76.1
비용별	직 접 비	12.9	15.1	14.3	16.6
	간 접 비	17.9	20.3	17.9	24.8
	이 윤	27.4	30.0	27.4	34.7
단계별	출 하 단 계	7.5	23.4	8.9	50.1
	도 매 단 계	11.6	8.6	11.6	3.1
	소 매 단 계	39.1	33.4	39.1	22.9
가 격	농 가 수 취 가 격	961	914	929	885
	소 비 자 가 격	2,300	2,790	2,300	3,700

주) A경로 : 생산자(단체)→도매시장(상장예외품목중도매인)→소매상→소비자
 B경로 : 생산자(단체)→도매시장(중도매인)→소매상→소비자
 C경로 : 생산자(단체)→농협유통→ 농협하나로마트→소비자

□ 직접비용 증감 비교

여주 → 서울

(단위 : 원/kg)

구 분		'06	'07	증감액	비 고
출하단계	포 장 재 비	47.0	54.0	7.0	포장재비 인상
	운 송 비	26.7	30.0	3.3	유류대 인상
도매단계	하 차 비	19.1	19.1	-	
	배 송 료	19.3	19.3	-	
소매단계	운 송 비	40.0	40.0	-	
합 계		152.1	162.4	10.3	전년대비 6.8% 증가

□ 연도별

여주 → 서울(가락시장)

(단위 : %, 원/kg)

구 분		'03	'04	'05	'06	'07
유 통 비 용 (비율)		51.4	48.3	53.7	57.6	62.2
비용별	직 접 비	15.3	9.9	8.7	10.1	8.9
	간 접 비	20.2	12.5	12.0	12.9	11.3
	이 운	15.9	25.9	33.0	34.6	42.0
단계별	출 하 단 계	12.9	3.5	3.1	5.4	4.5
	도 매 단 계	7.7	4.8	4.2	3.6	3.2
	소 매 단 계	30.8	40.0	46.4	48.6	54.5
농 가 수 취 가 격		1,265	1,291	1,295	1,485	1,246
유 통 비 용 (금액)		1,335	1,208	1,505	2,015	2,054
소 비 자 가 격		2,600	2,500	2,800	3,500	3,300

< 유통비용변화분석 >

- '07년도 고구마 유통비용(비율)은 62.2%로 전년대비 4.6%p 증가함
 - 직접비와 간접비는 소폭 감소하였으나, 소매단계의 이윤증가로 유통비용이 증가함

고구마 유통비용 명세표 (1)

여주→서울(가락시장/위탁)

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농 가 수 취 가 격	1,246.0	37.8	
	상 차 비	15.0	0.5	
	세 척 선 별 비	50.0	1.5	500원/10kg
	포 장 재 비	54.0	1.6	10kg골판지상자-500원, 테이프-40원
	운 송 비	30.0	0.9	180,000원/5톤트럭(600상자)
중 도 매 인	수 수 료	105.0	3.2	위탁판매수수료 판매금액의 7% (하차비 포함)
	판 매 가 격	1,500.0	45.5	15,000원/10kg상자
소 매 상	운 송 비	40.0	1.2	400원/10kg, 20,000원/1톤트럭/50박스 적재기준
	간 접 비	375.0	11.4	
	이 운	1,385.0	42.0	
	판 매 가 격	3,300.0	100.0	

○ 직접비 변동 내역

- 포장재비 : 47원/kg('06) → 54원/kg('07)
- 운송비 : 26.7원/kg('06) → 30원/kg('07)

고구마 유통비용 명세표 (2)

여주→서울(가락시장/경매)

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농 가 수 취 가 격	1,108.7	33.6	
	상 차 비	15.0	0.5	
	세 척 선 별 비	50.0	1.5	500원/10kg
	포 장 재 비	54.0	1.6	10kg골판지상자-500원, 테이프-40원
	운 송 비	30.0	0.9	180,000원/5톤(600상자)
도 매 시 장	하 차 비	19.1	0.6	191원/10kg
	상 장 수 수 료	53.2	1.6	경락가의 4%
	경 락 가 격	1,330.0	40.3	13,300원/10kg
중 도 매 인	배 송 료	19.3	0.6	193원/10kg
	간 접 비	68.9	2.1	
	이 윤	81.8	2.5	
	관 매 가 격	1,500.0	45.5	15,000원/10kg
소 매 상	운 송 비	40.0	1.2	400원/10kg, 20,000원/1톤트럭/50박스 적재기준
	간 접 비	375.0	11.4	
	이 윤	1,385.0	42.0	
	관 매 가 격	3,300.0	100.0	

○ 직접비 변동 내역

- 포장재비 : 47원/kg('06) → 54원/kg('07)

- 운송비 : 26.7원/kg('06) → 30원/kg('07)

고구마 유통비용 명세표 (3)

여주→서울 대형유통업체(농협유통 하나로클럽)

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농 가 수 취 가 격	1,185.0	33.9	
	상 차 비	15.0	0.4	
	계 약 판 매 가 격	1,200.0	34.3	농가계약단가(월단위로 변경됨)
생 산 자 단 체	수 집 운 송 비	20.8	0.6	
	세 척 선 별 비	50.0	1.4	선별비 500원/10kg
	선 별 감 모	240.0	6.9	품위저하 20% 발생
	포 장 재 비	60.0	1.7	골판지상자 550원, 테이프 등 50원
	운 송 비	30.0	0.9	180,000원/5톤(600상자)
	간 접 비	250.0	7.1	
	이 운	549.2	15.7	
	판 매 가 격	2,400.0	60.3	
농 협 유통	수 수 료	100.0	2.9	판매금액의 4%
	공 급 가 격	2,500.0	71.4	25,000원/10kg상자
하 나 로 클 럽	간 접 비	670.0	19.1	
	이 운	330.0	9.4	
	판 매 가 격	3,500.0	100.0	

고구마 유통비용 명세표 (4)

논산→서울(가락시장)

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농 가 수 취 가 격	961.2	41.8	
	상 차 비	15.0	0.7	
	세 척 선 별 비	60.0	2.6	600원 /10kg
	포 장 재 비	55.0	2.4	10kg골판지상자-500원, 테이프-50원
	운 송 비	41.7	1.8	250,000원/5톤(600상자)
도 매 시 장	하 차 비	19.1	0.8	191원/10kg
	상 장 수 수 료	48.0	2.1	경락가의 4%
	경 락 가 격	1,200.0	52.2	12,000원/10kg
중 도 매 인	배 송 료	19.3	0.8	193원/10kg
	간 접 비	62.2	2.7	
	이 운	118.5	5.2	
	판 매 가 격	1,400.0	60.9	14,000원/10kg
소 매 상	운 송 비	40.0	1.7	
	간 접 비	350.0	15.2	
	이 운	510.0	22.2	
	판 매 가 격	2,300.0	100.0	

고구마 유통비용 명세표 (5)

해남→서울(가락시장)

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농 가 수 취 가 격	929.2	40.4	
	상 차 비	15.0	0.7	
	세 척 선 별 비	70.0	3.0	700원/10kg
	포 장 재 비	52.0	2.3	10kg골판지상자-500원, 테이프-20원
	운 송 비	66.7	2.9	400,000원/5톤(600상자)
도 매 시 장	하 차 비	19.1	0.8	191원/10kg
	상 장 수 수 료	48.0	2.1	경락가의 4%
	경 락 가 격	1,200.0	52.2	12,000원/10kg
중 도 매 인	배 송 료	19.3	0.8	193원/10kg
	간 접 비	62.2	2.7	
	이 운	118.5	5.2	
	관 매 가 격	1,400.0	60.9	14,000원/10kg
소 매 상	운 송 비	40.0	1.7	
	간 접 비	350.0	15.2	
	이 운	510.0	22.2	
	관 매 가 격	2,300.0	100.0	

고구마 유통비용 명세표 (6)

해남→서울 대형유통업체(농협유통 하나로클럽)

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농 가 수 취 가 격	885.0	23.9	
	상 차 비	15.0	0.4	
	계 약 판 매 가 격	900.0	24.3	농가계약단가(월단위로 변경됨)
생 산 자 단 체	수 집 운 송 비	77.0	2.1	운송비 : 33원/kg, 인건비 : 44원/kg
	선 별 비	70.0	1.9	선별비 700원/10kg
	선 별 감 모	180.0	4.9	품위저하 20% 발생
	포 장 재 비	56.8	1.5	10kg골판지상자 550원, 테이프 등 18원
	운 송 비	100.0	2.7	1,000원/10kg
	간 접 비	350.0	9.5	
	이 윤	1,002.2	27.1	
농 협 유통	판 매 가 격	2,736.0	73.9	
	수 수 료	114.0	3.1	판매금액의 4%
	공 급 가 격	2,850.0	77.0	28,500원/10kg
하 나 로 클 럽	간 접 비	569.5	15.4	
	이 윤	280.5	7.6	
	판 매 가 격	3,700.0	100.0	