

가을감자

1. 조사개요

가. 조사기간 : 2008. 2. 18 ~ 2. 22

나. 조사지역 : 제주, 서귀포

다. 조사대상 : 생산자, 생산자단체, 산지유통인, 도매시장, 도·소매상 등

2. 일반현황

가. 일반적 특성

- 감자는 가지과에 속하는 1년생 작물로 에너지원으로서 중요할 뿐만 아니라 인간의 성장 및 건강을 돕는 양질의 단백질과 질소화합물이 풍부하게 함유되어 있음

나. 품종특성

- 재배작형에 따라 다양한 특성을 가진 품종들이 있는데, 특히 가을감자에는 대지마(Dejima)품종이 주로 재배됨
 - 대지마(Dejima)는 봄과 가을 2기작 재배를 할 수 있는 대표적인 품종임
 - 숙기는 중만생이고, 뿌리의 발달이 좋아 흡비력(吸肥力)이 강하며 척박지에서도 잘 자람
 - 바이러스병에는 강한 편이나 더듬이병에 약하며, 남부지역 평야지대 및 해안지대 적응성이 높은 편임

3. 생산동향

가. 재배면적 및 생산량

(단위 : ha, kg/10a, 천톤)

구 분		'03	'04	'05	'06	'07	'08
재배면적	전 체	20,219	25,141	32,728	23,957	20,421	20,540
	가 을	3,943	6,131	8,308	5,026	4,186	4,128
단 수	전 체	2,465	2,556	2,732	2,634	2,813	2,943
	가 을	1,666	2,101	2,233	2,328	2,259	2,409
생 산 량	전 체	498	643	894	631	574	605
	가 을	66	129	186	116	95	99

자료 : 「농작물 생산통계」 통계청

나. 조사지역 재배면적

(단위 : ha, %)

구 분	제주시	서귀포시	계
'06(A)	1,323	1,938	3,261
'07(B)	976	1,404	2,380
대 비(B/A)	73.8	72.4	73.0

자료 : 농협제주지역본부, 조사지역 농업기술센터

- 집중 호우와 지난해 9월 태풍 '나리' 피해로 인한 침수·유실 피해 발생으로 재배면적이 전년대비 27% 감소함

4. 산지 유통실태

가. 생산자

☐ 생육작황

- 태풍 피해뿐만 아니라, 예년보다 서리가 일찍 내려 생육 피해를 입는 등 작황은 좋지 않은 편임
- 3.3m²(평)당 생산량 : 제주 전체는 전년(7.1kg) 대비 12.7% 감소한 6.2kg 예상
 - 제주시 : 5.6kg {산량 16,640톤 ÷ 재배면적 976ha(2,952,387평)}
 - 서귀포시 : 6.6kg {생산량 27,973톤 ÷ 재배면적 1,404ha(4,247,081평)}

☐ 판매방법

(단위 : %)

구 분	계통출하	포전거래	가공용 판매
'07	45~50	45~50	5~10
'08	70~90	10~30	-

- 생산량 감소에 따른 가격 호조로 생산자단체를 통한 계통출하(수탁판매)가 예년에 비해 크게 증가함

☐ 재배작형

구 분	파종기	수확기	출하지역	주요 품종
하우스재배	10월	3월	남원, 김천	대지마
봄 재배	2~3월	5~6월	김제, 밀양, 보성	대지마, 추백
여름재배	4~5월	9~10월	평창, 정선, 인제 등	수미
가을재배	8~9월	12~3월	제주, 서귀포	대지마, 추백

- 제주지역 가을감자 재배품종은 대지마가 주종이며(95%이상), 일부 추백을 재배함

나. 산지유통인

☐ 수확·선별작업

- 수확상차비 내역 (10명 작업 기준)
 - 인건비 : 485천원 (남자 2명 × 70,000원, 여자 8 × 40,000, 간식비 10 × 2,500)
 - 남자는 굴취 및 상차, 여자는 선별 수확 및 포장작업
 - 경운기에 부착된 굴취기 대여시 비용 추가 (75천원)
- 조사시점 현재 수확율 : 약 70~80%
- 포장재비
 - 곽판지박스 : 800~900원/20kg (테이프 비용 포함)

☐ 포전거래동향

- 포전거래 비율은 전년보다 크게 낮아졌는데, 이는 결주(缺柱)가 많고 단위당 수확량이 적어 산지유통인들이 구매에 적극적으로 나서지 않았기 때문
(’06~’07년 : 45~50% ⇒ ’07~’08년 : 10~30%)
- 시기별 거래가격

(단위 : 원/3.3m², %)

구 분	10월	11월	12월	익년 1월
’06~’07	7,000	7,000	6,500	6,500
’07~’08	7,000	8,000~10,000	-	-

- 포전거래는 11월말 경에 대부분 종료되었으며, 거래가격은 전년대비 20~40% 상승함

☐ 판매방법

- 공영도매시장 상장판매와 유사시장 위탁판매를 하는 것이 대부분이고, 일부 대형유통업체에 납품함

다. 생산자단체

☐ 형태 및 역할

- 형 태 : 지역농협, 영농조합, 작목반 등
- 역 할 : 채소수급안정사업·매취사업·수탁판매사업·운송계약·규격상자 공급, 금융사업으로 영농자금 대출, 판매사업으로 농자재 및 생필품 판매

□ 사 업

○ 채소수급안정사업

- 채소류의 수급 안정과 재배농가의 안정적인 소득보장을 위하여 정부와 농협(중앙회·지역농협)이 공동으로 자금을 조성하여 추진하는 사업

○ 수탁판매사업

- 조합원의 물량을 수탁 받아 도매시장이나 대형유통업체 등으로 출하
- 수탁판매 수수료 : 1.5~2.0%
- 판매방법 : 판매담당자가 소비지 대형유통업체와 공급계약을 체결하거나 도매시장의 가격동향을 관망하여 전국 각 지역으로 출하

○ 매취사업

- 생산자단체 자체자금으로 생산자의 농산물을 수매하여 가공·포장 후 도매시장 또는 대형유통업체를 통해 판매하여 이익을 창출하는 사업으로 손익 발생은 생산자단체 책임 하에 행하는 것을 말함

라. 운송현황

○ 운송비 (포전→가락시장)

- ('07)1,500~1,650원/20kg ⇒ ('08)1,650~1,700

○ 운송과정

- 포전 → 집하장 컨테이너에 적재 → 항구운송(제주항, 서귀포항 등) → 해상운송(목포, 고흥 등) → 육상운송(도매시장)

○ 적재량

- 제주지역 : 컨테이너(8ft용 : 260~280상자/20kg, 7ft용 : 225~245)
- 육지지역 : 5톤 트럭(400~450상자/20kg 적재)

5. 소비자 유통실태

가. 가락동농수산물도매시장

☐ 반입동향

- 일평균 반입량 : ('07. 2) 약 230톤 → ('08. 2) 약 201
- 법인별 취급물량 비율

(단위 : %)

구 분	서울청과	농협(공)	중앙청과	동화청과	한국청과
점유비	25.4	1.3	14.9	22.5	35.9

자료 : 「유통정보」 서울특별시농수산물공사('08. 2월)

☐ 경매현황

- 거래방법 : 전자식 경매
- 거래단위 : 20kg상자
- 경매시간 : 21:30부터 약 2시간
- 경매인원 : 한국청과 기준 20명 (중도매인 15명, 매매참가인 5명)
- 수수료 및 기타비용
 - 상장수수료 : 경락금액의 4%
 - 하차비 : 227원/20kg
 - 배송료 : 200원/20kg (경매장→점포)
- 경락가격

(단위 : 원/20kg, 대지마 기준)

구 분	특품	상품	중품	하품
'07	33,000~37,000	29,000~33,000	17,000~22,000	7,000~8,000
'08	61,000~64,000	35,000~61,000	19,000~35,000	5,000~16,000

자료 : 「유통정보」 서울특별시농수산물공사('08.2.18~22)

- 가을감자 주 출하지인 제주지역이 태풍 피해로 재배면적이 전년에 비해 크게 감소됨에 따라 산지 출하물량이 줄어들어 경락가격이 전년 동기 대비 70~80% 상승함

나. 중도매인

- 영업 형태 : 감자, 당근, 고구마를 함께 취급하는 것이 대부분이며, 보통 2~3명의 종업원을 고용하여 운영함
- 1인당 평균 구매량 : 경매 참여 1인 평균 4톤(20kg 200상자)
- 주 거래시간 : 23:00~01:00, 경매 후 1~2시간 이내
- 주요 판매처 : 소매상, 대형유통업체, 대량수요처 등

다. 소매상

- 형태 : 식품가게, 채소가게, 슈퍼체인, 트럭행상, 백화점 및 할인점 등
- 구매 : 도매상·중간도매상 또는 생산자단체로부터 구입
 - 구입주기 : 전문소매상, 트럭행상, 식품가게는 1~2일
 - 구입시간 : 오전 3시~ 오전7
 - 1회구입량 : 전문소매상· 트럭행상은 5~10상자, 채소·식품가게는 1~3상자
 - 운송수단 : 자가 소유 1톤 차량을 이용하여 운송하거나 용차 이용(타품목과 혼적)
 - 판매단위 : 중량 또는 금액단위로 판매

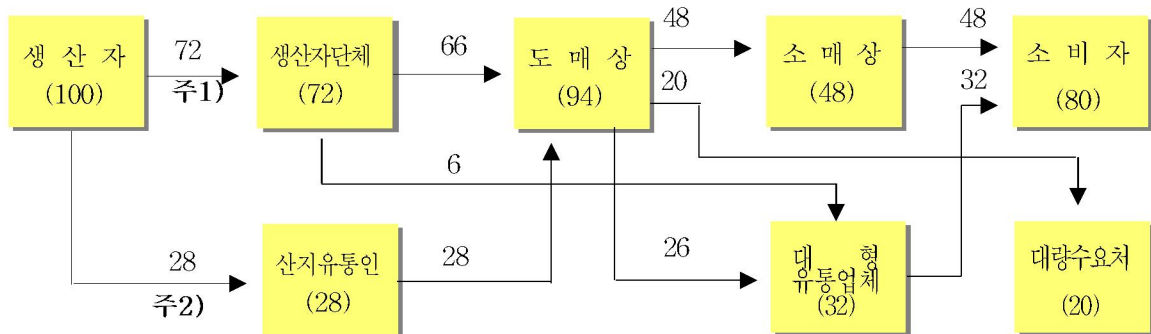
라. 대형유통업체(농협유통, 하나로클럽)

- 구입처 : 생산자단체 및 도매시장(중도매인)
- 구입가격 : 등급별 경락가격+ α (생산자단체 및 도매상의 이윤)
 - 안정적인 물량확보와 분산구매를 통한 가격견지 차원에서 생산자단체와 도매상으로부터 병행 구매함
- 판매동향
 - 소비자는 소포장보다 벌크 판매를 선호하며, 벌크 판매시 약 10~20%의 감도가 발생함
 - 감자는 소비자들이 부식으로 생각하여 경기영향을 많이 받음

6. 유통경로

조사지역 평균

(단위: %)

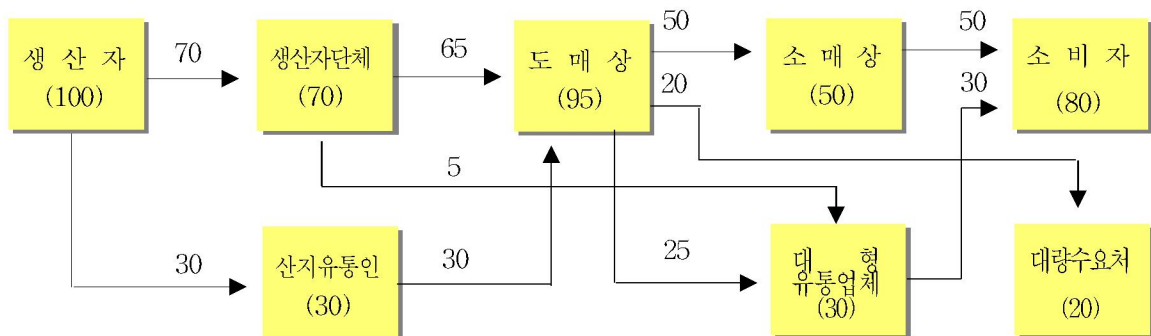


주 1) 생산량 감소에 따른 가격 호조로 생산자단체를 통한 도매시장 출하가 전년대비 크게 증가함 ('07년 48%→'08년 72%)

주 2) 단위당 수확량 감소 전망에 따라 산지유통인 취급비율이 전년대비 감소('07년 52%→'08년 28%)

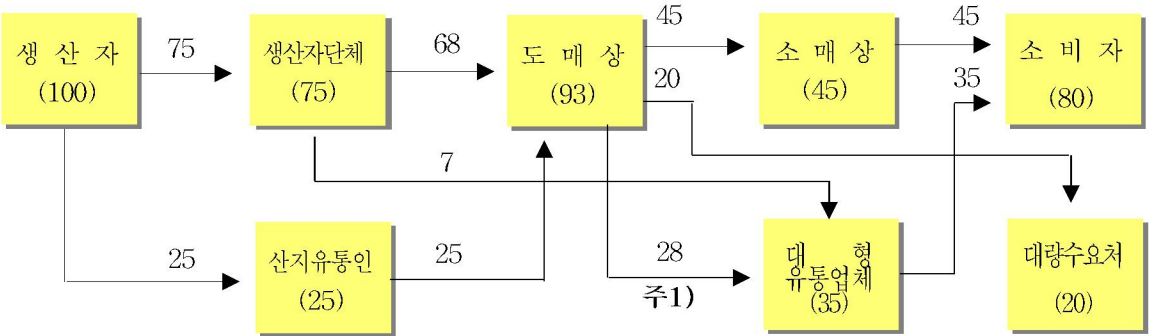
서귀포 → 서울

(단위: %)



제주 → 서울

(단위: %)



주) 경락 가격 호조에 따른 도매시장 출하량 증가로 대형유통업체의 도매시장 구매 비율이 전년대비 증가('07년 15%→'08년 28)

7. 유통비용

가. 출하지역 · 경로별 유통비용

(단위 : %, 원/kg)

구 분		전체 평균	서귀포 → 서울			제주 → 서울			
			평균	(1) A경로	(2) B경로	평균	(3) A경로	(4) B경로	(5) C경로
농가수취율		41.6	40.3	45.5	28.2	43.4	46.6	32.6	60.2
유통비용		58.4	59.7	54.5	71.8	56.6	53.4	67.4	39.8
비용별	직접비	9.8	9.9	9.6	10.6	9.8	9.4	10.6	9.8
	간접비	20.2	20.4	18.5	25.0	19.8	18.1	23.2	20.1
	이윤	28.4	29.4	26.4	36.2	27.0	25.9	33.6	9.9
단계별	출하단계	8.0	8.5	3.3	20.7	7.4	3.1	17.1	3.8
	도매단계	5.0	5.1	5.1	5.0	4.8	5.0	5.0	2.7
	소매단계	45.4	46.1	46.1	46.1	44.4	45.3	45.3	33.3
가 격	농가수취가격	2,237	2,169	2,449	1,515	2,348	2,554	1,786	2,708
	소비자가격	5,377	5,380	5,380	5,380	5,411	5,480	5,480	4,500

주) A경로 : 생산자→(생산자단체)→도매상→소매상→소비자
 B경로 : 생산자→산지유통인→도매상→소매상→소비자
 C경로 : 생산자→(생산자단체)→농협유통→하나로클럽→소비자

나. 직접비용 비교(서귀포→서울, (A)경로)

(단위 : 원/kg)

구 분		'07	'08	증감액	비 고
출하 단계	포 장 재 비	38.8	40.0	1.2	유류비 인상
	운 송 비	82.5	85.0	2.5	
도매 단계	하 차 비	11.4	11.4	-	
	배 송 료	10.0	10.0	-	
소매 단계	운 송 비	40.0	60.0	20	유류비 인상
합 계		182.7	206.4	23.7	전년대비13.0% 증가

다. 연도별 유통비용 현황(서귀포→서울, (A)경로)

(단위 : %, 원/kg)

구 분		'03	'04	'05	'06	'07	'08
유통비율(비율)		62.3	55.1	51.6	67.9	57.7	54.5
비 용 별	직 접 비	16.4	11.0	12.9	20.6	16.0	9.6
	간 접 비	17.2	16.1	19.3	15.8	17.7	18.5
	이 운	28.7	28.0	19.4	31.5	24.0	26.4
단 계 별	출 하 단 계	9.8	6.0	7.2	12.6	8.7	3.3
	도 매 단 계	10.0	9.1	11.0	10.9	7.9	5.1
	소 매 단 계	42.5	40.0	33.4	44.4	41.1	46.1
농 가 수 취 가		755	1,684	1,453	578	1,185	2,449
유통비용(금액)		1,245	2,066	1,547	1,222	1,615	2,931
소 비 자 가 격		2,000	3,750	3,000	1,800	2,800	5,380

<유통비용 변화분석>

- 유통비용 비율은 54.5%로 전년대비 3.2%p 감소
 - 직접비는 6.4%p 감소한 반면, 간접비는 0.8, 이운은 2.4 증가함
 - 유통비용 금액은 ('07) 1,615원→('08) 2,931 으로 81.5% 증가하였으나 농가수취가격이 ('07) 1,185원→('08) 2,449 으로 전년대비 106.7% 상승하여 전체적인 유통비용 비율은 감소함

<붙임 1>

유통비용 명세표(서귀포시→서울가락시장)

조사일 : '08. 2월

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농가수취가격	2,448.6	45.5	
	포장재비	40.0	0.8	800원/20kg (골판지상자, 테이프)
	운송비	85.0	1.5	1,700원/20kg
	조합수수료	55.0	1.0	경락가격 2%
도 매 시 장	하차비	11.4	0.2	227원/20kg
	상장수수료	110.0	2.1	경락가격 4%
	경락가격	2,750.0	51.1	55,000원/20kg
중 도 매 인	배송료	10.0	0.2	200원/20kg상자
	간접비	84.0	1.6	
	이윤	56.0	1.0	
	판매가격	2,900.0	53.9	58,000원/20kg
소 매 상	운송비	60.0	1.1	적재량 기준
	감모	145.0	2.7	구입가 5%
	간접비	910.0	16.9	
	이윤	1,365.0	25.4	
	판매가격	5,380.0	100.0	538원/100g

- 농가수취가격은 생산자가 생산자단체를 통해 도매시장 출하 후 경락가격에 기타 비용을 정산한 금액
- 포전거래가 일반적이지 않은 품목(포전거래비율이 50% 미만)의 생산자 수확상차비는 생산비로 보아 유통비용에서 제외됨

<붙임 2>

유통비용 명세표 (서귀포시→서울가락시장)

조사일 : '08. 2월

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농가수취가격	1,515.1	28.2	
	판 매 가 격	1,515.1	28.2	포전매매가격 10,000원/3.3m ² (단위당 생산량 6.6kg)
산 지 유 통 인	수 확 상 차 비	112.0	2.1	2,240원/20kg (560천원/250상자) - 남 2명 × 72,500원, 여 8명 × 42,500원 - 굴취기 대여료 75천원 포함
	포 장 재 비	40.0	0.7	800원/20kg (골판지상자, 테이프)
	운 송 비	85.0	1.6	1,700원/20kg
	간 접 비	350.6	6.5	
	이 윤	525.9	9.8	
도 매 시 장	하 차 비	11.4	0.2	227원/20kg
	상 장 수 수 료	110.0	2.0	경락가격 4%
	경 락 가 격	2,750.0	51.1	55,000원/20kg
중 도 매 인	배 송 료	10.0	0.2	200원/20kg
	간 접 비	84.0	1.6	
	이 윤	56.0	1.0	
	판 매 가 격	2,900.0	53.9	58,000원/20kg
소 매 상	운 송 비	60.0	1.1	적재량 기준
	감 모	145.0	2.7	구입가 5%
	간 접 비	910.0	16.9	
	이 윤	1,365.0	25.4	
	판 매 가 격	5,380.0	100.0	538원/100g

<붙임 3>

유통비용 명세표(제주시→서울 가락시장)

조사일 : '08. 2월

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농가수취가격	2,554.4	46.6	
	포장재비	45.0	0.8	900원/20kg (골판지상자, 테이프)
	운송비	82.5	1.5	1,650원/20kg
	조합수수료	42.7	0.8	경락가격 1.5%
도 매 시 장	하차비	11.4	0.2	227원/20kg
	상장수수료	114.0	2.1	경락가격 4%
	경락가격	2,850.0	52.0	57,000원/20kg
중 도 매 인	배송료	10.0	0.2	200원/20kg상자
	간접비	84.0	1.5	
	이윤	56.0	1.0	
	판매가격	3,000.0	54.7	608,000원/20kg
소 매 상	운송비	60.0	1.1	적재량 기준
	감모	150.0	2.7	구입가 5%
	간접비	908.0	16.6	
	이윤	1,362.0	24.9	
	판매가격	5,480.0	100.0	548원/100g

- 농가수취가격은 생산자가 생산자단체를 통해 도매시장 출하 후 경락가격에 기타 비용을 정산한 금액
- 포전거래가 일반적이지 않은 품목(포전거래비율이 50% 미만)의 생산자 수확상차비는 생산비로 보아 유통비용에서 제외됨

<붙임 4>

유통비용 명세표(제주시→서울 가락시장)

조사일 : '08. 2월

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농가수취가격	1,785.7	32.6	
	판 매 가 격	1,785.7	32.6	포전매매가격 10,000원/3.3m ² (단위당 생산량 5.6kg)
산 지 유통 인	수확상차비	112.0	2.1	2,240원/20kg (560천원/250상자) - 남 2명 × 72,500원, 여 8명 × 42,500원 - 굴취기 대여료 75천원 포함
	포장재비	40.0	0.7	800원/20kg (골판지상자, 테이프)
	운송비	82.5	1.5	1,650원/20kg
	간접비	281.7	5.1	
	이윤	422.7	7.7	
도 매 시 장	하차비	11.4	0.2	227원/20kg
	상장수수료	114.0	2.1	경락가격 4%
	경락가격	2,850.0	52.0	57,000원/20kg
중 도 매 인	배송료	10.0	0.2	200원/20kg
	간접비	84.0	1.5	
	이윤	56.0	1.0	
	판매가격	3,000.0	54.7	60,000원/20kg
소 매 상	운송비	60.0	1.1	적재량 기준
	감모	150.0	2.7	구입가 5%
	간접비	908.0	16.6	
	이윤	1,362.0	24.9	
	판매가격	5,480.0	100.0	548원/100g

<붙임 5>

유통비용 명세표(제주시→농협유통 하나로클럽)

조사일 : '08. 2월

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농가수취가격	2,707.5	60.2	
	포 장 재 비	45.0	1.0	900원/20kg (골판지상자, 테이프)
	운 송 비	82.5	1.8	1,650원/20kg
	조 합 수 수 료	45.0	1.0	판매가격 1.5%
농 협 유통	판 매 수 수 료	120.0	2.7	판매가격 4%
	판 매 가 격	3,000.0	66.7	60,000원/20kg
하 나 로 클 럽	감 모	150.0	3.3	구입가 5%
	간 접 비	904.5	20.1	
	이 운	445.5	9.9	
	판 매 가 격	4,500.0	100.0	450원/100g

- 농가수취가격은 생산자가 생산자단체를 통해 농협유통 출하 후 판매가격에 기타 비용을 정산한 금액
- 포전거래가 일반적이지 않은 품목(포전거래비율이 50% 미만)의 생산자 수확상차비는 생산비로 보아 유통비용에서 제외