

가을감자

1 조사개요

- 조사기간 : 2014. 2. 17 ~ 2. 21
- 조사지역 : 제주, 서귀포
- 조사대상 : 생산자, 생산자단체, 산지유통인, 도소매상 등

2 일반현황

- 원산지 및 생육특성
 - 학명은 *Solanum tuberosum* L.이며, 쌍떡잎식물 통화나물목 가지과에 속하는 여러해살이풀 및 식용 지하 덩이줄기로 세계에서 옥수수, 벼, 밀과 함께 네 번째로 많이 생산되는 식량작물임
 - 원산지는 안데스 산맥을 중심으로 남쪽으로는 칠레, 북쪽으로는 미국 남서부 지역까지 분포되어 있으며, 1570년대 스페인에 의해 유럽으로 도입
 - 우리나라에는 조선 순조 24년경(1824년) 만주 간도지방으로부터 전래됨
- 재배적 특성
 - 생육환경

구 분	씩자람 온도	씩자람 최적온도	생육적온	잎·줄기 생육적온	덩이줄기 비대적온
적 온	5℃이상	18~20℃	14~23℃	21℃	14~18℃

- 최적온도 : 주간 23~24℃, 야간 10~14℃

- 토양산도 : pH 5.0~6.0

- 생리적 특성
 - 장일조건(16시간 이상 일장)과 야간의 고온은 덩이줄기 비대를 억제, 단일조건(8시간 일장)에 서는 덩이줄기 형성을 촉진
 - 덩이줄기 휴면은 품종에 따라 차이가 있으며, 수미와 남작 품종은 약 3개월 정도이고 대지마 품종은 30~50일 정도

□ 주요성분 및 식품효과

- 감자의 가식부분 100g당 영양성분은 수분 79.5%, 열량 70cal, 단백질 2.0g, 지질 0.2g, 탄수화물 17.2g(당질 16.8g, 섬유소 0.4g), 회분 1.1g 등
- 감자는 약 80% 수분 외 18% 정도의 당질을 함유하고 있는 전분질 식품
- 칼륨과 인산은 많으나 칼슘이 다소 부족한 식품이며, 대표적인 알칼리성 식품

3 생산동향

□ 재배면적 및 생산량(전국)

(단위 : ha, kg/10a, 톤)

구 분		'10	'11	'12	'13	'14
재배면적	전 체	24,913	26,804	24,930	27,430	21,472
	가 을	4,810	3,894	3,713	2,702	2,901
단 수	전 체	2,475	2,321	2,437	2,652	2,750
	가 을	1,739	1,789	1,716	1,676	1,713
생 산 량	전 체	616,707	622,202	607,534	727,438	590,532
	가 을	83,652	69,674	63,730	45,289	49,690

자료 : 「농산물생산조사」 통계청

□ 조사지역 재배면적 및 생산량

- 조사지역의 '13년 재배면적은 전년도 1,631ha보다 18.1% 감소한 1,336ha로 조사
 - 서귀포시(대정안덕)지역은 연작피해 및 고령화로 재배하기 쉬운 월동무 등으로 작목전환하여 재배면적 감소
- 조사지역의 '13년 생산량은 전년도 26,725톤보다 5.0% 증가한 28,061톤으로 조사
 - 파종기 가뭄으로 생육이 지연되었으나, 구 비대기 적절한 비와 생육에 적합한 온도가 유지되어 작황이 양호하여 생산량이 크게 증가하였으나, 더랭이 병 피해로 인한 저급품 생산량이 많음

(단위 : ha, 톤, %)

구 분	재 배 면 적			생 산 량		
	제주시	서귀포시	계	제주시	서귀포시	계
'12(A)	992	639	1,631	16,525	10,200	26,725
'13(B)	883	453	1,336(P)	18,548	9,513	28,061(P)
대 비(B/A)	△11.0	△29.1	△18.1	12.2	△6.7	5.0

자료 : 제주도청 및 농업기술센터

4 산지 유통실태

가. 생산자

□ 주요 재배품종

○ 대지마(Dejima)

- 중만생종으로 생육기간은 100~120일 휴면기간은 60~70일이며, 일본에서 북해 31호와 운젠을 교배 조합한 품종으로 1978년에 도입되어 남부 평야지대와 해안지대에서 봄가을 2기작 재배하며, 괴경모양은 편원형, 표피색은 담황색, 육색은 담황색

○ 추백(秋白)

- 극조생종으로 생육기간은 80~90일 휴면기간은 50~60일이며, 대지보다 숙기가 빠른 조숙 다수성으로 남부지역에서 봄가을에 재배하며, 괴경모양은 원형, 표피색은 담황색, 육색은 흰색
- * 감자는 1년에 한 번 재배할 수 있는 품종이 대부분으로 두 번 재배할 수 있는 품종은 외국에서 도입한 '대지마' 품종에 불과하고 더뎡이병 등 연작장해가 나타나 우수한 2기작 재배 품종을 육성하고자 H83011-3와 수미를 교배 조합한 품종임

○ 더뎡이병(瘡癩病, Common Scab)

- 감자 표면이 거북 등처럼 갈라져 튀어나오거나 곰보처럼 움푹 들어가 수확량은 변동이 없으나 상품성이 낮아 소비자 구매 회피로 시장 출하는 못하고 전분용으로 가공공장으로 출하

□ 재배작형

- 제주지역 가을감자 재배품종은 대지마(Dejima)가 주종이며(95%이상), 추백을 일부재배
- 작형별 재배면적은 봄 재배가 약 15% 정도이고, 가을(겨울)재배가 약 85%를 차지함
- 대지마(Dejima)는 봄과 가을 2기작 재배를 할 수 있는 대표적인 품종임

구 분	피종기	수확기	주요 품종	용 도
봄 재배	2월 하순~3월 상순	5월 하순~6월 중순	대지, 추백	종 서 용
가을(겨울)재배	8월 중순~9월 상순	12월 상순~3월 하순	대지, 추백	판 매 용

자료 : 농업기술센터

□ 판매처

- 대상 : 생산자단체(지역농협), 산지유통인, 도매시장, 전분가공공장 등
- 판매처별 비율(%)

구 분	제 주		서귀포	
	'12	'14	'12	'14
생산자단체	65	70	65	70
산지유통인	30	25	30	25
기 타	5	5	5	5

자료 : 생산자·생산자단체 청취조사

- 저장감자 재고량 과다와 연작재배에 따른 품위저하로 산지유통인의 수집활동이 미미한 반면, 지역 농협 취급량(수탁과 매취 병행)은 증가. 등외품은 서귀포 대정농협 전분가공공장으로 출하

□ 산지거래형태

- 계약재배 : 감자는 재배관리의 위험성 등으로 계약재배가 거의 없음
- 포전거래(수확 전 판매)
 - 거래시기 : 과종 후 약 2개월 경과 시(10월경) 거래가 형성되나, 고랭지감자 작황 여부에 따라 다르며, 특히 위험부담을 줄이고자 수확이 임박하여 거래가 많아짐
 - 거래가격 : 조기 출하가 가능한 포전일부가 평당 약 10,000원에 거래되었으나, 저장감자 재고량 및 상품성 저하, 시세하락으로 현재는 거래가 중단된 상태임

(단위 : 원/3.3㎡)

구 분	제 주	서 귀 포
'12년	10,000~11,000	9,000~10,000
'13년	8,000~9,000	7,000~8,000

자료 : 생산자·산지유통인 청취조사

- 정전거래(수확 후 판매)
 - 농가가 수확한 물품을 포전에서 생산자단체가 매취하는 형태로 생산자단체가 대형유통업체나 가공업체 납품용 원물확보와 소규모 생산농가의 판매 편의를 위해 도매시장 가격 및 제반경비 등을 공제한 가격으로 현장에서 판매하는 것을 말함
 - 가격(20kg/박스) : 특 상품 30~35천원, 등외품(전분용) 3,600원

- 수탁(위탁)거래
 - 생산농가와 지역산지유통인의 판매 편의를 위해 도매시장 출하와 대금정산을 대행하는 것을 말하며, 조합은 판매대행수수료로 경락대금의 약 1.0~2.0%를 징수함
 - 올해는 외지전문수집상 활동이 부진하여 수탁거래량 증가
 - ※ 정전거래 및 수탁거래는 전일 도매시장 경락가 등을 고려하여 농가가 선택함

나. 생산자단체

□ 형태 및 역할

- 형태 : 지역농협, 영농조합 등
- 역할 : 수탁판매사업·매취사업·운송계약(공개경쟁입찰)·포장재 공급, 영농자금 대출, 농자재 판매 등

□ 사업

- 수탁판매사업
 - 조합원의 물량을 수탁 받아 도매시장 등으로 출하(수탁판매 수수료 : 1.0~2.0%)
 - 판매방법 : 지역조합 판매담당자가 가격동향을 관찰하여 전국 각 지역 도매시장으로 출하
- 매취사업
 - 지역조합이 자체자금으로 농산물을 매입하거나 구매하여 재선별·포장 후 도매시장 또는 대형유통업체 등에 판매하고 손익발생은 조합 자체 부담
- 농산물물류센터 운영
 - 지역농산물의 선별·포장 및 가공을 통해 부가가치를 높여 생산자와 지역경제에 도움이 되고, 정부와 지자체의 자금지원을 받아 농산물 출하전초기지 역할을 담당하는 시설을 운영

다. 산지유통인

□ 형태

- 전문산지유통인 : 계절별로 전국을 순회(제주 → 경남 → 충남 → 강원)하며 물량을 확보하고 수확작업조를 직접 운영하며, 주로 도매시장에 출하하는 사람
 - * 제주지역은 외지산지유통인에 의한 포전거래가 대부분이고, 지역산지유통인의 활동은 자금력과 정보유통망에서 전문산지유통인과의 경쟁력 열세로 미미함
- 지역산지유통인 : 지역에서 영농을 겸하며 화물알선이나 소규모로 수집하여 출하 또는 전문산지유통인에게 생산농가를 알선하는 사람(소개료 200원/평)

□ 수확작업

- 평당(3.3m²)수확량 : 5.5~6kg(250~300상자/3,300m²)
- 작업방식 : 트랙터 굴취기 → 선별 → 포장 → 운송
 - 작업방법 : 굴취기로 땅속 감자를 걷어낸 후 선별 및 포장(여성)하여 상차운송(남성)
 - * 포전에서 수확선별포장작업이 동시에 이루어 짐
- 수확작업비 : 2,717원/20kg(815,000원/300상자)
 - 수확작업조 : 여성 5~7명, 남자 1~2명
 - 인건비 : 495,000원(남자 105,000원/1일*1명 + 여자 65,000원*6명)
 - 작업기 사용료 : 320,000원/일
 - 굴취기 200,000원, 세렉스 120,000원(400원/20kg상자)
- 1인당 작업량 : 25~30상자/20kg/일

□ 포장재비

- 골판지상자 가격 : 1,200원/20kg상자

□ 운송

- 운송비(제주 → 서울)

(단위 : 원/20kg상자)

구 분	제 주			서 귀 포		
	포 전 → 운송업체	운송업체 → 서 울	계	포 전 → 운송업체	운송업체 → 서 울	계
'13	400~500	1,800	2,200~2,300	400~500	1,800	2,200~2,300
'14	500	1,800~2,000	2,300~2,500	450~500	1,800~2,000	2,250~2,500

자료 : 지역농협 및 산지유통인 청취조사

- 적재량
 - 8ft용 컨테이너 : 260~280상자/20kg, 7ft용 컨테이너 : 225~245상자/20kg
 - 5톤 화물트럭 : 400~450상자/20kg

5 소비지 유통실태

가. 가락동 농수산물도매시장

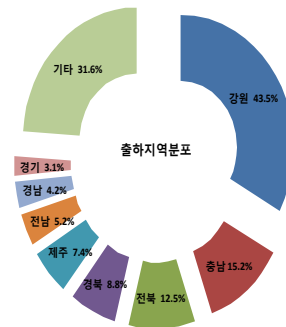
□ 도매시장의 역할

- 농수산물의 매매에 관한 기능으로써 가격형성, 대금결제, 금융기능 및 위험부담 등의 기능
- 재화의 이동에 관한 기능으로써 집하, 분산, 저장, 보관, 하역, 운송 등의 기능
- 유통정보 기능으로써 시장동향, 가격정보 등의 수집 및 전달기능
- 수급조절 기능으로써 물량반입, 반출, 저장, 보관 등을 통해 농수산물의 공급량을 조절하고 가격변동을 통하여 수요량을 조절

□ 반입동향

- 출하지역별 분포(2013.2.1 ~ 2014.1.31 가락시장)

- 주 출하 도 : ①강원도 ②충청남도 ③전라북도 순
- 주 출하 시·군
 - 강원 평창군 23.5%
 - 충남 당진군 6.6%
 - 제주 제주시 5.7% 순
- 총 반입량 중 3개 도에서 72.1%, 3개 시군에서 35.8%가 출하
- ※ 「가격월보」 서울시농수산물식품공사



○ 가을감자 월별 반입량

(단위 : 톤)

구 분	11월	12월	1월	2월
'11 / '12	5,184	6,079	4,866	5,737
'12 / '13(A)	5,079	5,028	6,401	5,012
'13 / '14(B)	5,235	5,751	5,717	5,489
대비(B/A)	3.1	14.4	△10.7	9.5

자료 : 「가격월보」 서울시농수산물공사

- 11~12월은 고랭지 감자(수미) 반입량이 많았으나, 1월은 제주 가을감자(대지마)는 연작피해로 저급품 생산량이 많아 반입량이 전년대비 약 10% 이상 줄어든 반면 2월은 약 9.5% 상승

□ 경매현황

- 거래방법 : 전자식 경매(거래단위 : 20kg상자)
- 경매시간 : 21:30부터 약 2시간
- 수수료 및 기타비용
 - 상장수수료 : 경락금액의 4%
 - 하차비 : 251원/20kg

□ 경락가격

(단위 : 원/20kg, 대지마)

구 분	특 품	상 품	보 통	하 품
'11	70,787	57,891	28,667	12,236
'12(A)	48,799	43,259	29,926	14,389
'13(B)	45,085	38,662	23,049	7,785
대비(B/A)	△7.6	△10.6	△23.0	△45.9

자료 : 「유통정보」 서울시농수산물공사(2월1일~2월15일 기준)

- 가을감자 주재배지역인 제주도의 생산량이 약 5% 증가하였으나 더랭이병 발생에 따른 특상품의 상품성이 낮아 경락가격이 전년 동기 대비 약 7.6%~10.6% 낮게 형성되었음
- 대형유통업체가 산지에서 상품성이 우수한 물품을 직접구매하거나, 지역농협에서 대형유통업체 공급물량으로 우수품질 물량을 선점하여 도매시장 내 우수품질 비중이 줄어들어 낮은 경락가격 형성

나. 중도매인

□ 중도매인 현황

- 취급 중도매인 수 : 65~70명
- 영업 형태 : 감자, 당근, 고구마를 함께 취급하며, 보통 2~3명의 종업원을 고용하여 운영

□ 구입

- 1인 평균 구매량 : 5톤 내외(20kg 250상자)
 - 구입량은 시장 내 재고량과 거래처 주문량, 일기에 따른 산지작업 상태까지 고려하고, 감자는 저장성이 있어 엽근채소류처럼 일일 경락가격 진폭이 크지 않음
- 배송료 : 250원/20kg이나 중도매인 점포 종업원이 직접 운송 (경매장 → 점포)

□ 판매

- 주요 판매처 : 소매상, 대형유통업체, 대량수요처 등
- 판매단위 : 20kg 상자단위 판매
 - 등급 : 왕특, 왕, 특, 대, 중, 소, 조림으로 구분 판매
- 가격 폭 : 대량 납품은 2,000원/20kg, 소량은 4,000~5,000원/20kg 가격차를 보임
- 주 거래시간 : 23:00~01:00, 경매 후에는 대형유통업체와 대량수요처에 대량 납품 판매하고, 새벽시간에는 수도권 소매상을 상대로 박스단위로 판매함

다. 소매상

□ 일반현황

- 형 태 : 채소전문소매상, 슈퍼체인, 차량행상, 백화점 및 대형유통업체(할인점) 등
- 구 매
 - 구입처 : 도매시장에서 타 채소와 함께 구입
 - 구입주기 : 전문소매상, 트럭행상, 식품가게는 1~2일
 - 1회구입량 : 전문소매상, 트럭행상은 5~20상자, 채소·식품가게는 1~5상자
 - 운송수단 : 자가 소유 1톤 차량을 이용하여 운송하거나 용차 이용(타 품목과 혼적)

□ 판매

- 판매형태 : 벌크상태 판매
 - 채소소매상 : 2kg, 4kg(관) 단위 바구니 벌크 판매가 많음
 - 구입형태 : 세척감자 97%, 흙 감자 2%, 반가공 1%를 구입('13.1/4분기 음식점 소비실태, 농업관측)

○ 소비자가격 및 동향

(단위 : 원/kg, 상품)

구 분	1월			2월		
	초 순	중 순	하 순	초 순	중 순	하 순
'13(A)	4,883	4,612	4,367	4,442	4,423	4,373
'14(B)	3,444	3,338	3,355	3,363	3,507	3,247
대비(B/A)	71	72	77	76	79	74

자료 : 「농산물유통정보」 aT한국농수산식품유통공사

- 제주 가을감자의 상품성 저하로 전년 동기 대비 21%~29% 낮게 형성되었음
- 제주 흙감자보다 표면이 깨끗한 남부지방 하우스 감자를 더 선호하여 제주 가을감자의 선호도는 매년 낮아지고 있음

라. 대형유통업체

< 농협유통 >

□ 농산물 유통

- 경로 : 생산자 → 지역농협 → 조합공동사업법인 → 농산물도매분사 → 유통업체 → 소비자
- 출하제비용 = 수수료-장려금
 - 생산농가는 유통경로를 거치면서 출하수수료를 지급하고 출하실적에 따라 장려금을 수령
 - 출하수수료 : 5~6%수준, 산지조합 1%, 연합사업단 1% 소비자유통센터 4%
 - 출하장려금 : 기간별 출하실적에 따라 0.3~1% 차등 지급

□ 도매사업단

- 역할
 - 조합공동사업법인, 지역농협 등 생산자단체와 거래를 통하여 생산자에게는 수익성을 보장하고 소비자에게는 저렴한 가격과 우수한 농산물을 공급
- 구입처 : 생산자조합, 계절별로 주산지를 이동하면서 구매
 - 가을감자 주 반입지역 : 제주 대정농협, 구좌농협
- 판매처 : 서울경기 수도권 내 유통센터(양재, 창동, 고양, 성남, 수원), 하나로마트, 대형마트, 대량수요처 등에 판매
- 2013년 취급량 : 약 8,000톤
 - 20kg박스 흙감자가 약 90% 이상을 차지하고, 10kg 및 1~2.5kg 소포장품은 약 10% 이내
- 가격결정 : 가락시장 경락가격 및 생산원가 등을 참조하여 결정

□ 양재 하나로클럽

- 일 판매량 : 약 5톤
- 판매방법 : 일반매장에서는 100g단위의 벌크판매 위주로 하고 박스단위 판매를 병행하며 식자재 전문매장은 박스단위 위주로 판매함
- 판매가격 : 180~338원/100g(2월 중순 가격)

< 대형마트(이마트, 롯데마트, 홈플러스) >

□ 농산물 유통

- 경로 : 생산자 → 벤더(지역농협) → 물류센터 → 매장 → 소비자
- 출하제비용 = 물류수수료+판매장려금
 - 출하수수료 : 8~15% 수준, 물류수수료(6~9%), 판매장려금(2~6%),
 - 출하제비용은 빅3 대형마트마다 차이가 있고, 농협유통보다는 약 3~9% 높은 편

□ 매입방법

- 각점포 판매량 분석 및 필요량 집계→구매담당(MD)→주문(벤더, 지역조합)→납품→검수
- 구입처 : 벤더업체(2~3개 운영)를 통해 구입하며, 주산지의 생산자조합에서도 납품받음
 - 최근에는 시장구매와 벤더업체의 비중을 줄이고, 지역조합을 통한 물량 구매 증가 추세
 - 산지바이어를 통해 직접 현지 매입하는 방법과 복수의 납품 벤더업체로부터 납품받는 것을 위주로 하나, 대과 구입 및 긴급 시에는 도매시장을 통해 매입
- 포장 : 15kg 단위 포장물류기기(KCP)로 납품 받아 그 상태로 매대 벌크 판매
- 구입처 : 제주성산농협(롯데마트), 제주구좌농협(이마트)

□ 판매

- 판매단위 : 100g단위 벌크, 소포장(800g, 2kg, 2.5kg)
- 판매가격 : 342~428원/100g(2월 중순 평균가격)
- 소비동향 : 제주 흙감자보다 표면이 깨끗한 강원 저장감자(수미)를 더 선호하고, 남부지방 하우스 감자가 출하되는 2월 중순부터 제주감자 판매 저조

마. 대량수요처

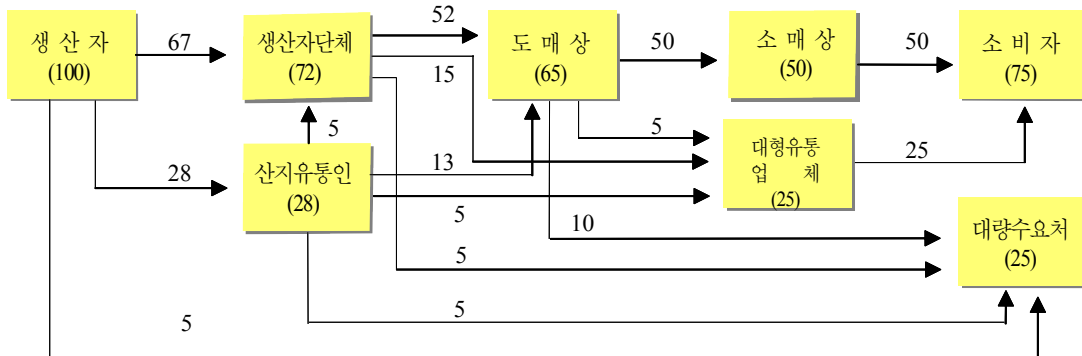
□ 일반현황

- 종류 : 전분가공공장, 식자재·단체급식업체, 군납 등
- 구입
 - 전분가공공장은 상품성이 결여된 품위가 낮은 것을 중량단위로 매입함
 - 제주 대정농협 전분 가공공장 : 180원/kg
 - 식자재·단체급식업체는 지역조합이나 도매시장의 벤더를 통해 물량을 납품받음

6 유통경로

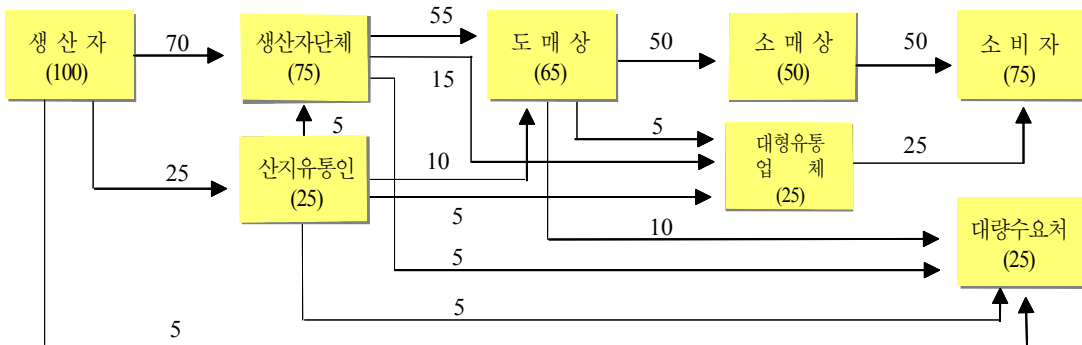
조사지역 평균

(단위 : %)



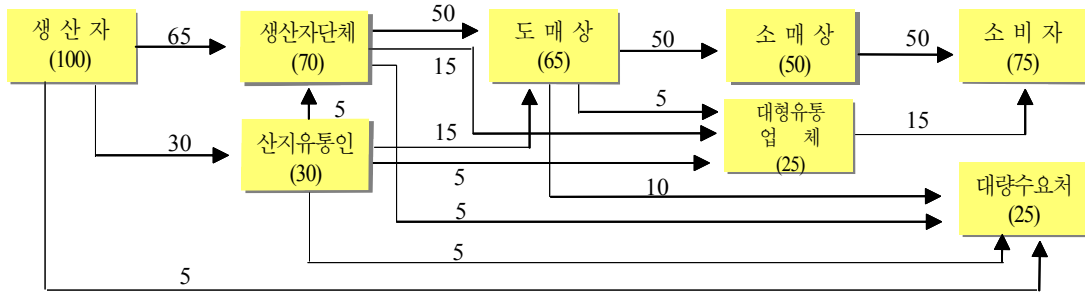
서귀포 → 서울

(단위 : %)



제주 → 서울

(단위 : %)



7 유통비용

가. 출하지역별·경로별 유통비용

(단위 : %, 원/kg)

구분	전체 평균	서귀포 → 서울			제주 → 서울				
		평균	(1) A경로	(2) B경로	(3) C경로	평균	(4) A경로	(5) B경로	
농가수취율	46.7	46.1	46.3	40.7	48.8	47.0	48.7	41.9	
유통비용	53.3	53.9	53.7	59.3	51.2	53.0	51.3	58.1	
비용별	직접비	18.3	19.5	18.9	17.8	22.0	17.7	18.1	16.8
	간접비	11.0	11.5	9.7	12.3	15.2	10.8	10.0	12.8
	이윤	24.0	22.9	25.1	29.2	14.0	24.5	23.2	28.5
단계별	출하단계	12.3	13.5	10.9	16.4	17.9	11.7	10.0	16.7
	도매단계	11.1	9.8	11.0	11.0	6.3	11.7	11.7	11.8
	소매단계	29.9	30.6	31.8	31.9	27.0	29.6	29.6	29.6
가격	농가수취가격	1,614	1,506	1,494	1,313	1,650	1,669	1,729	1,488
	소비자가격	3,454	3,268	3,230	3,230	3,380	3,550	3,550	3,550

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

나. 직접비용 증감비교(서귀포 → 서울, A경로)

- '12년 대비 직접비용은 7.4% 증가
- 수확작업 기계사용료 및 인건비 상승 영향으로 직접비용 증가

(단위 : 원/kg)

구 분		'12	'14	증감액	비 고
출하 단계	수 확 상차 비	125.0	136.0	11.0	인건비 및 기계사용료 인상 포전 → 운송업체(350 → 500) 운송업체 → 서울(1,650 → 1,800)
	포 장 재 비	62.0	62.0	-	
	운 송 비	100.0	115.0	15.0	
도매 단계	하 차 비	12.0	12.6	0.6	가락시장 하차비 조정
	배 송 료	-	-	-	자가 운송(종업원)
소매 단계	운 송 비	60.0	60.0	-	
합 계		359.0	385.6	26.6	전년대비 7.4% 증가

다. 연도별 유통비용 현황(서귀포 → 서울, A경로)

(단위 : %, 원/kg)

구 분		'09	'10	'11	'12	'14
유통비용		58.6	52.6	53.3	53.5	53.7
비용 별	직 접 비	16.4	15.1	14.7	16.8	18.9
	간 접 비	19.3	14.0	14.2	9.5	9.7
	이 운	22.9	23.5	24.4	27.2	25.1
단 계 별	출 하 단 계	8.6	7.5	7.2	9.2	10.9
	도 매 단 계	15.1	9.4	9.6	10.9	11.0
	소 매 단 계	34.9	35.7	36.5	33.4	31.8
농가수취가격		1,303	1,896	1,987	1,675	1,494
유통비용액		1,847	2,104	2,264	1,925	1,736
소비자가격		3,150	4,000	4,250	3,600	3,230

< 유통비용 변화분석 >

- 대표경로(서귀포 → 서울, 가락시장)의 유통비용 비율은 53.7%로 '12년 대비 0.2%P 증가
 - 직접비 : ('12) 16.8% → ('14) 18.9
 - 간접비 : ('12) 9.5% → ('14) 9.7
 - 이윤 : ('12) 27.2% → ('14) 25.1
- 유통비용 증감요인
 - 품위 저하와 소비부진에 따른 소비자가격 하락으로 농가수취가격 감소
 - 소비자 가격 : ('12년) 3,600원/kg → ('14년) 3,230원으로 10.3% 하락
 - 농가수취가격 : ('12년) 1,675원/kg → ('14년) 1,494원으로 10.8% 감소
 - 수확작업비, 운송비 등 직접비 증가로 유통비용 증가
 - 경기침체에 따른 소비부진으로 도소매 마진율이 줄어 이윤은 감소
 - 간접비는 경기침체에 따른 소모성 지출 억제, '12년 도소매상 운영경비조사 비율적용 등으로 감소(도매상 5.2%, 소매상 9.7% 적용)

가을감자 유통비용 명세표(서귀포 → 서울, 가락시장)

조사일 : '14. 2

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농가수취가격	1,494.0	46.3	
	수확상차비	136.0	4.2	2,717원÷20kg=136원/kg
	포장재비	62.0	1.9	1,200원(골판지상자)+40원(밴딩테이프)
	운송비	115.0	3.6	○ 운송비(포전 → 서울) : 2,300원÷20kg=115.0원/kg - 포전 → 운송업체 : 500원÷20kg=25원/kg - 운송업체 → 서울 : 1,800원÷20kg=90원/kg
	조합수수료	39.0	1.2	경락가격 2% : 1,935원×2%=39원/kg
도 매 시 장	하차비	12.0	0.4	251원÷20kg=12.6원/kg
	상장수수료	77.0	2.4	경락가격 4% : 1,935원×4%=77원/kg
	경락가격	1,935.0	59.9	38,700원÷20kg=1,935원/kg
중 도 매 인	간접비	101.0	3.1	점포유지관리비, 인건비, 제세공과금 등
	이윤	164.0	5.1	
	판매가격	2,200.0	68.1	44,000원÷20kg=2,200원/kg
소 매 상	운송비	60.0	1.9	30,000원÷25상자(500kg)=60원/kg
	감모	110.0	3.4	구입가 5% : 2,200원×5%=110원/kg
	간접비	213.0	6.6	점포유지관리비, 인건비, 제세공과금 등
	이윤	647.0	20.0	
	판매가격	3,230.0	100.0	3,230원/kg

○ 직접비 변동내역

- 수확상차비 : ('12) 125원/kg → ('14) 136원, 인건비 및 수확작업 기계사용으로 증가
- 운송비 : ('12) 100원/kg → ('14) 115원, 유가상승 등으로 증가

가을감자 유통비용 명세표(서귀포 → 서울, 가락시장)

조사일 : '14. 2

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농가수취가격	1,313.0	40.7	○ 포전거래 : 7,000~8,000원/평, 평당수확량 : 5.5~6kg - 필요량 : 3.5평/20kg, ≒26,250원/20kg≒1,313원
산 지 유통 인	수확상차비	136.0	4.2	2,717원÷20kg=136원/kg
	포장재비	62.0	1.9	1,200원(골판지상자)+40원(밴딩테이프)
	운송비	115.0	3.6	○ 운송비(포전 → 서울) : 2,300원÷20kg=115.0원/kg - 포전 → 운송업체 : 500원÷20kg=25원/kg - 운송업체 → 서울 : 1,800원÷20kg=90원/kg
	간접비 이윤	85.0 134.0	2.6 4.2	교통비, 통신비, 제세공과금 등
도 매 시 장	하차비	13.0	0.4	251원÷20kg=12.6원/kg
	상장수수료	77.0	2.4	경락가격 4% : 1,935원×4%=77원/kg
	경락가격	1,935.0	59.9	38,700원÷20kg=1,935원/kg
중 도 매 인	간접비	101.0	3.1	점포유지관리비, 인건비, 제세공과금 등
	이윤	164.0	5.1	
	판매가격	2,200.0	68.1	44,000원÷20kg=2,200원/kg
소 매 상	운송비	60.0	1.9	30,000원÷25상자(500kg)=60원/kg
	감모	110.0	3.4	구입가 5% : 2,200원×5%=110원/kg
	간접비	213.0	6.6	점포유지관리비, 인건비, 제세공과금 등
	이윤	647.0	20.0	
	판매가격	3,230.0	100.0	3,230원/kg

○ 산지유통인 손익 변동내역

- ('12) 147원/kg 손실 발생 → ('14) 134원/kg 이익 발생
- 일부 조기수확분만 평당 10,000원에 포전거래 되었으며, 저장감자 재고량 및 더덩이병 영향으로 품위저하품이 많아 포전거래가 하락

가을감자 유통비용 명세표(서귀포 → 서울, 농협도매사업단)

조사일 : '14. 2

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농가수취가격	1,650.0	48.8	20kg 상품 31,000~35,000원, 현장판매(생산자→조합)
	수확작업비	136.0	4.0	2,717원÷20kg=136원/kg
	포장재비	62.0	1.8	1,200원(골판지상자)+40원(밴딩테이프)
생 산 자 단 체	선별·재포장비	50.0	1.5	선별작업비 : 1,000원/20kg
	선별감모	1650	4.9	선별작업 시 상품성 저하 및 감모 : 매입가 10% 적용
	운송비	115.0	3.4	○ 운송비(포전 → 서울) : 2,300원÷20kg=115.0원/kg - 포전 → 운송업체 : 500원÷20kg=25원/kg - 운송업체 → 서울 : 1,800원÷20kg=90원/kg
	이윤	78.0	2.3	
도 매 사 업 단	판매수수료	94.0	2.8	매입가격 4% : 2,350원×4%=94원/kg
	매입가격	2,350.0	69.5	47,000원÷20kg=2,350원/kg
	이윤	118.0	3.5	
	판매가격	2,468.0	73.0	49,360원÷20kg=2,468원/kg
하 나 로 클 럽	감모	123.0	3.6	구입가 5% : 2,468원×5%=123원/kg
	간접비	513.0	15.2	점포유지관리비, 인건비, 제세공과금 등
	이윤	276.0	8.2	
	판매가격	3,380.0	100.0	3,380원/kg

○ 유통변화

- ('12) 조합선별 판매(조합 매취사업 형태) → ('14) 생산자 선별 위탁 및 조합매입 선별 판매
- * 생산자 선택에 따라 위탁 및 매취(현장매입) 사업수행(생산자 편리도모 및 조합 손실 최소화)

가을감자 유통비용 명세표(제주 → 서울, 가락시장)

조사일 : '14. 2

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농가수취가격	1,729.0	48.7	
	수확상차비	136.0	3.8	2,717원÷20kg=136원/kg
	포장재비	62.0	1.7	1,200원(골판지상자)+40원(밴딩테이프)
	운송비	115.0	3.2	○ 운송비(포전 → 서울) : 2,300원÷20kg=115.0원/kg - 포전 → 운송업체 : 500원÷20kg=25원/kg - 운송업체 → 서울 : 1,800원÷20kg=90원/kg
	조합수수료	44.0	1.2	경락가격 2% : 2,185원×2%=44원/kg
도 매 시 장	하차비	12.0	0.4	251원÷20kg=12.6원/kg
	상장수수료	87.0	2.5	경락가격 4% : 2,185원×4%=87원/kg
	경락가격	2,185.0	61.5	43,700원÷20kg=2,185원/kg
중 도 매 인	간접비	114.0	3.2	점포유지관리비, 인건비, 제세공과금 등
	이윤	201.0	5.7	
	판매가격	2,500.0	70.4	50,000원÷20kg=2,500원/kg
소 매 상	운송비	60.0	1.7	30,000원÷25상자(500kg)=60원/kg
	감모	125.0	3.5	구입가 5% : 2,500원×5%=125원/kg
	간접비	243.0	6.8	점포유지관리비, 인건비, 제세공과금 등
	이윤	622.0	17.6	
	판매가격	3,550.0	100	3,550원/kg

○ 직접비 변동내역

- 수확상차비 : ('12) 125원/kg → ('14) 136원, 인건비 및 수확작업 기계사용으로 증가
- 운송비 : ('12) 100원/kg → ('14) 115원, 유가상승 등으로 증가

가을감자 유통비용 명세표(제주 → 서울, 가락시장)

조사일 : '14. 2

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농가수취가격	1,488.0	41.9	○ 포전거래 : 8,000~9,000원/평, 평당수확량 : 5.5~6kg - 필요량 : 3.5평/20kg, ≒29,750원/20kg≒1,488원
산 지 유통 인	수확상차비	136.0	3.8	2,717원÷20kg=136원/kg
	포장재비	62.0	1.7	1,200원(골판지상자)+40원(밴딩테이프)
	운송비	115.0	3.2	○ 운송비(포전 → 서울) : 2,300원÷20kg=115.0원/kg - 포전 → 운송업체 : 500원÷20kg=25원/kg - 운송업체 → 서울 : 1,800원÷20kg=90원/kg
	간접비	97.0	2.7	교통비, 통신비, 제세공과금 등
	이익	188.0	5.3	
도 매 시 장	하차비	13.0	0.4	251원÷20kg=12.6원/kg
	상장수수료	87.0	2.5	경락가격 4% : 2,185원×4%=87원/kg
	경락가격	2,185.0	61.5	43,700원÷20kg=2,185원/kg
중 도 매 인	간접비	114.0	3.2	점포유지관리비, 인건비, 제세공과금 등
	이익	201.0	5.7	
	판매가격	2,500.0	70.4	50,000원÷20kg=2,500원/kg
소 매 상	운송비	60.0	1.7	30,000원÷25상자(500kg)=60원/kg
	감모	125.0	3.5	구입가 5% : 2,500원×5%=125원/kg
	간접비	243.0	6.8	점포유지관리비, 인건비, 제세공과금 등
	이익	622.0	17.6	
	판매가격	3,550.0	100.0	3,550원/kg

○ 산지유통인 손익 변동내역

- ('12) 45원/kg 손실 발생 → ('14) 188원/kg 이익 발생
- 저장감자 재고량 및 연작에 따른 더덩이병 영향으로 품위저하품이 많아 포전거래가 하락