

봄 감 자

1. 조사개요

- 조사기간 : 2007. 6. 11 ~ 6. 15
- 조사지역 : 전남 보성, 경북 고령·구미
 - ※ 기존 조사지역인 창녕의 경우 계약재배로 전환됨에 따라 구미지역으로 교체
- 조사대상 : 생산자, 산지유통인, 생산자단체, 도매시장, 도·소매상

2. 생육특성 및 재배품종

- 생육특성
 - 가지과에 속하며, 학명은 *Solanum tuberosum*
 - 감자의 원산지는 남미 안데스 지역인 페루와 북부 볼리비아로 알려져 있고 1570년대 스페인에 의해 유럽으로 도입
 - 싹 자람 온도 : 5℃이상, 최적온도 : 18~20℃, 생육적온 : 14~23℃
 - 주요 성분은 수분 80%, 전분 16~17%, 단백질 2%, 그 외 지방, 비타민, 무기질 등
- 주요재배품종
 - 슈퍼리어(수미)
 - 1961년 미국에서 육성된 품종으로, 우리나라에는 1975년에 도입되어 1978년 장려품종으로 선발
 - 봄, 여름재배의 대표적인 재배품종으로, 봄재배시 수량이 높으며 겨울시설재배에 적당하나 가을재배에는 부적합
 - 조기·다수확 재배에 알맞는 품종으로 식용 및 칩 가공용으로 재배
 - 조풍
 - 1978년 선발된 뒤 1988년 조풍으로 명명되어 장려품종으로 등록
 - 생육기간이 수미보다 다소 빠른 극조생으로, 괴경의 비대가 빠르며 조기출하에 적합하고 줄기 가까이 착생되어 수확 작업이 쉬움
 - 봄재배가 가장 적응력이 높고 여름과 시설재배도 적당
 - 조기수량이 높아 조기재배에 적합하고 초기생육이 왕성하며, 잎말림 바이러스병과 역병에 강하고, 식용으로 재배

○ 추백

- 1989년 교배를 하여 보성농업기술센터에서 조직배양을 통해 개발·육성하여 1999년 새로운 2기작 품종으로 선정되어 '추백(秋白)'으로 명명
- 숙기가 빠른 극조생종으로 수량성이 높음
- 조기수확 시 껍질 벗겨짐이 적어 외관품질이 우수
- 비중을 비롯한 품질 및 식미성은 대비품종인 대지와 동일

○ 대서(선농)

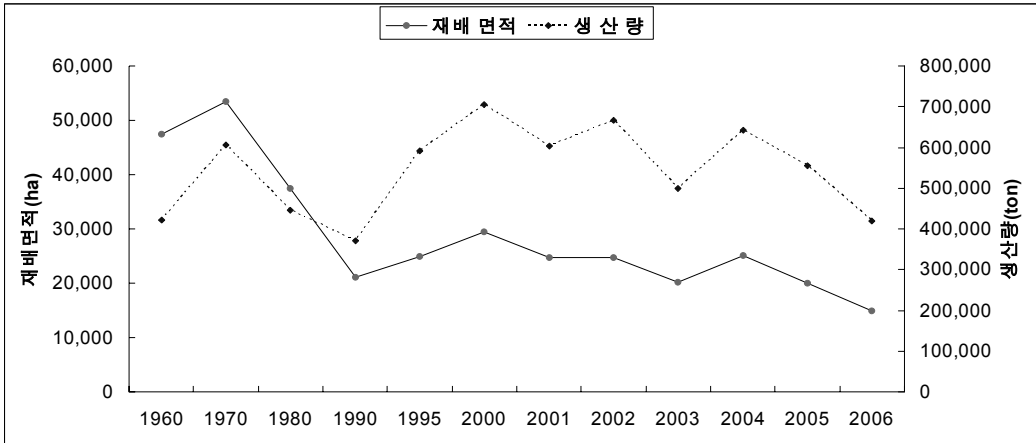
- 1976년 미국에서 칩가공용으로 육성된 품종으로 우리나라에는 1982년 도입되어 1995년에 장려품종으로 선발된 품종
- 봄재배는 90일 정도로 조생형으로 생육하며 다수확을 올릴 수 있으나, 여름재배는 생육기간이 110일정도로 중생에 속함

○ 지역별 감자 재배현황



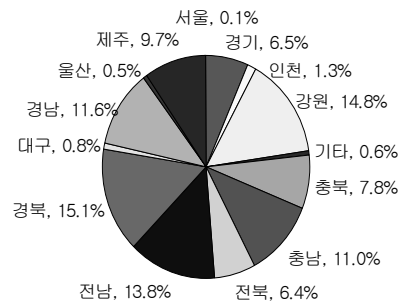
3. 생산동향

□ 봄감자 재배면적 및 생산량(전국)



구 분		'05	'06	'07
재배면적 (ha)	전체	32,728	23,957	23,230(p)
	봄감자	20,035	14,960	13,033
단 수 (kg/10a)	전체	2,732	2,634	2,822(p)
	봄감자	2,767	2,799	2,818
생 산 량 (톤)	전체	894,215	631,086	663,000(p)
	봄감자	554,467	418,658	367,277

<'06년 지역별 재배면적>



자료 : 「2006년 작물통계」, 국립농산물품질관리원
「농업전망」 '07년 농촌경제연구원

* 기타 : 부산, 광주, 대전

- '06년 기준 봄감자 재배면적은 14,960ha로 전체 재배면적(23,957ha)의 62.4%를 차지하고 있으며, '07년 재배면적은 전년대비 0.3% 감소한 23,230ha로 전망(농업전망 2007)
- '06년도 봄감자 최대 주산지는 경북지방으로 봄감자 재배면적의 15.1%인 2,261ha를 차지하고, 강원 14.8%인 2,210ha, 전남 13.8% 2,062ha, 경남 11.6% 1,729ha, 제주 9.7% 1,448ha 순
- '06년 기준 봄감자 생산량은 418,658톤으로 전체 생산량(631,086톤)의 66.3%
- '07년 생산량은 전년대비 5%증가한 663,000톤으로 전망(농업전망 2007)

□ 조사지역 재배면적 및 생산량

(단위 : ha, 톤, %)

구 분	전남 보성		경북 고령		경북 구미	
	재배면적	생산량	재배면적	생산량	재배면적	생산량
'06	930	23,250	470	13,400	-	-
'07(P)	831	20,775	377	10,462	170	4,056
대 비	89.4	89.4	80.2	78.1	-	-

자료 : 조사지역 농업기술센터

- 조사지역 모두 '06년산 출하시 저가형성으로 '07년 재배면적 감소
- 전남보성 : 생산농가의 고령화로 재배면적 감소, 재배지역은 득량과 회천지역에 집중되어 있고, 보성전체 946농가 중 회천이 78.8%인 745농가가 650ha를 재배하며, 득량은 21.2%인 201농가가 181ha를 재배
- 경북고령 : 수박, 딸기, 멜론 등 작목전환으로 재배면적 및 농가수 감소('06년 870농가 → '07년 714농가)로 전년대비 20%감소한 377ha를 재배하며 예상생산량도 22%정도 감소한 10,462톤으로 추정됨. 재배지역은 개진 80%, 우곡 10% 기타 10%
- 경북구미 : 선산과 고아지역에서 구미재배면적의 90%이상 차지

□ 생육작황

- 전남보성 : 생육기간에 냉해가 없고, 적정 강우 등의 영향으로 작황은 양호
- 경북고령 : 가뭄의 영향으로 작황은 좋지 못한 편이며 '06년 대비 약 20%감소 예상
- 경북구미 : 재배면적은 약간 줄었으나 평년보다 파종을 일주일정도 일찍 하고, 날씨가 좋아 작황 양호

□ 작형별 파종 및 수확시기

구 분	재배시기	
	파종	수확·출하
봄감자	2~3월	5~6월
고랭지감자	5월	9~10월
가을감자	7~8월	11~12월
하우스감자	11월	2~3월

- 봄감자 : 보성, 창녕, 고령, 밀양, 구미 등
- 고랭지감자 : 평창, 정선, 횡성 등
- 가을감자 : 제주도 등

4. 산지유통현황

가. 생산자

□ 종서구입

- 정부보급종을 구입하는 경우 국립종자관리소의 종자생산계획에 의해 수매된 종자량에 대해 공급가능량을 각도 농업기술원에 예시하면, 종자수요농가에서 시·군 농업기술센터 또는 읍·면 농민상담소(상담소가 없는 경우 읍·면사무소)에 종자를 신청(희망 품종·물량)하여 국립종자관리소(지소)에서 정부 보급종 확보량과 시·도별 종자 신청량을 종합하여 시·군별, 품종별 공급 계획량을 확정·시달하면 농협중앙회(종자 구입·판매업무 대행 계약자)에서 농가에 보급
- 정부보급종을 확보하지 못한 농가는 강원도 강릉농협, 일반상인들로부터 구입
- 연도별 종자 공급현황

(단위 : 천ha, 톤, 톤, %)

구 분	'80	'90	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07(p)
전국재배면적	37.4	21.1	24.7	24.7	20.2	25.1	32.7	24.0	23.0
종자소요량	44,880	25,320	39,520	39,520	32,320	40,160	52,320	38,400	38,400
보급종공급량	332	4,047	8,987	9,224	9,010	7,473	8,264	8,693	7,691
비율	0.7	16.0	22.7	23.3	27.9	18.6	15.8	22.6	20.0

자료 : 국립종자보급소

- 지역별 보급종 공급량('06~'07년 기준)

(단위 : kg)

지 역	품종	추기분	춘기분
전남보성	수미	387,600	5,940
	조풍	-	900
경북고령	수미	100,000	440
경북구미	수미	45,000	1900
전국	수미	2,800,000	4,170,800
	조풍	-	32,620

자료 : 국립종자보급소

- 추기분은 하우스재배로 생산된 보급종으로 조기재배를 원하는 농가를 위해 전년 9~10월중 미리 공급하며 가격은 18,820원/20kg임, 전체물량의 1/3정도인 2,800톤 정도 공급
- 춘기분은 노지재배로 생산된 보급종으로, 해당년 2월에 공급하며 가격은 20,580원/20kg

□ 조사지역 재배품종 비율

(단위 : %)

구 분	전남 보성	경북 고령	경북 구미
수 미	77	75	27
대 서	15	25	12
추 백	8	-	17
조 풍	-	-	44

※ 대서(선농)는 농심, 오리온, 롯데 등과 계약한 농가에서 재배

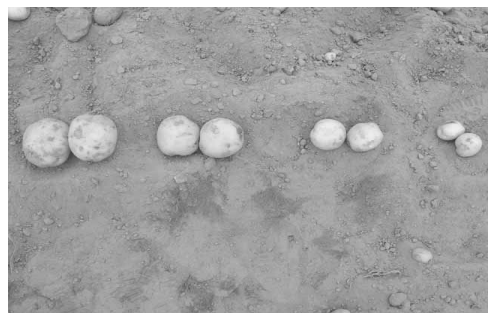
- 전남보성 : 회천지역은 보성군 수미재배면적의 80%, 추백과 대서가 각각 70%, 60% 수준
 득량지역은 수미 20%, 추백과 대서가 각각 30~40% 수준
- 경북고령 : 하우스재배 20%, 노지재배 80%
- 경북구미 : 수미는 보급종이 80%, 자체 구입 20%, 조풍은 강릉농협을 통해 전량 구입
 선산과 고아지역에 집중되어 있고, 각각 한개씩의 작목반이 구성(고아는 28농가, 선산은 16농가)되어 있으며 조풍을 많이 재배

□ 수확, 선별 및 포장

- 전문작업 인부를 고용하여 06:00~18:00까지 수확·선별·포장
- 비닐을 제거하고 수확기로 감자를 올리면 인부(주로 아주머니)들이 크기별로 선별하여 20kg 골판지상자에 바로 포장(600kg 톤백, 700kg 크레이프)



< 비닐 제거 >



< 크기비교 : 좌측부터 특, 상, 보통, 하 >



< 수확 - 경운기 >



< 수확 - 트랙터 >



< 크기별로 선별하며 수확 >



< 선별해 20kg상자에 바로 포장 >

- 전남보성 : 봄감자 수확후 참깨·콩, 9월에는 쪽파를 재배하며, 가을감자는 많지 않음.
향후 가공용 계약재배와, 고품질 친환경 재배면적을 확대할 예정('07년 271ha → '08년 500ha)
- 경북고령 : 저장물량 1,000톤 정도로 추정됨, 개진감자영농조합에서 친환경감자 생산
- 경북구미 : 6월중순 수확 완료 후 논에는 벼를, 밭에는 당근, 단무지무를 재배
- 포장방법 : 박스패드를 깔고 담은 후 신문지를 사용하여 덮고 테이프 포장
 - 골판지상자 700~800원(20kg), 테이프 800원(50박스)
- 수확 등급별 비율
 - 전국적으로 감자등급을 나누는 기준이 표준화 되지 않고 용어도 정립이 안 되어 지역별로 다른 등급체계 사용하고 있으며, 조립용은 수확하지 않는 경우가 대부분
 - 전남보성 : 특대(왕특)10%, 특 70%, 대 10%, 중 10%
 - 경북고령 : 특대 20%, 특25%, 대 25%, 중 20%, 하 10%
 - 경북구미 : 왕왕 1%, 왕 65%, 특 25%, 상 5%, 중 4%
- 인건비

(단위 : 원)

구 분	전남 보성		경북 고령		경북 구미	
	'06	'07	'06	'07	'06	'07
여 자	35,000	35,000	40,000	40,000	-	35,000
남 자	70,000	80,000	70,000	80,000	-	70,000

- 조사지역은 모두 작업인부에게 오전·오후 간식을 제공함
- 남자는 자가차량 이용하지 않을 시에는 70,000~80,000원을 지급하고, 자가차량(세렉스) 이용시 120,000~150,000원 지급



- 공동선별장이 있으나
 깍질이 벗겨지는 단점이 있어
 거의 사용하지 않음

□ 출하

- 전남보성 : 가락동 50%, 수도권 20%, 전남·북 20%, 대전 및 부산 10%
- 경북고령 : 가락동 60%, 수도권 25%, 부산과 대구 15%
- 경북구미 : 가락동 70%, 부산 15%, 대구와 구미 15%

○ 보조금

- 농산물품질관리원에서 규격품출하에 따른 포장재 지원금(신청 박스수량에 따라 차등)
- 농협, 영농조합별로 생산농가에 지급하는 보조금(지역별 차이)

○ 브랜드 현황

- 전남보성 : 회천감자, 득량감자, 보성 녹차골 감자('07년 감자 홍보 위한 캐치프레이즈)
- 경북고령 : 물길따라 감자(옥산), 햇살그린(개진), 두메(우곡)
- 경북구미 : 고아감자, 선산감자

□ 운송

- 운송비는 운송업자와 트럭 당 또는 상자 당으로 협의·결정
 - 서울은 5톤트럭 운송, 지방시장은 1톤트럭 운송
- 지역별 운송료 (산지→서울)

(단위 : 톤, 원, 개/20kg)

지역	차량	운송료	적재수량
전남 보성	5	380,000	400~450
경북 고령	5	280,000	400~450
경북 구미	5	300,000	400~450

- 운송량이 적을 때는 상자 당 운송비 적용하여 타품목과 같이 운송하는 경우도 있음
- 감자는 냉장컨테이너를 사용하는 경우도 있으나 극히 일부이고, 대부분 일반 트럭사용



<냉장 컨테이너 트럭>



<일반 트럭>

※ 참고(조사지역 특이사항)

□ 계약재배현황

구 분	전남 보성	경북 고령	경북 구미
계약재배비율(%)	15	20	12

- 계약재배는 생산농가와 가공회사와 직접하는 것이 아니라 강원도의 신농상사 같은 중간업체와 농협을 매개체로 하여 체결
- 계약업체가 지정하는 장소에 도착할 때까지 수확·운송에 드는 비용은 생산자가 부담
- 가공용 감자는 선별하여 톤백 또는 크레이프에 담아 운반
- 계약재배용 감자는 출하시기에 따라 단가 차등 적용
 - 6월 1일 ~ 5일 : 510원/kg
 - 6월15일 ~20일 : 490원/kg
 - 6월20일~6월말 : 480원/kg
- 계약재배용 포장



< 목재 크레이프 >



< 가공업체 납품용 톤백(600kg) >

- 전남보성 : 오리온 80농가(100ha), 해태 8농가(20ha), 농심 3농가(5ha)
- 경북고령 : 농심과 전체 재배면적의 20%정도 계약
- 경북구미 : 계약감자 수확의 경우 6월 중순부터 대서를 본격적으로 시작하고, 만생종인 두백은 대서 수확 10일 후부터 수확시작
 선산지역은 '07년 현재 오리온과 10만평정도 계약
 고아지역은 평년에 오리온과 12만평, 농심과 4만평 정도였으나 '07년 오리온 8만평, 농심 2만평으로 저조함

□ 두백

- 가공용감자로 대서(선농)를 가공용으로 재배하던 중에 고온 등 생육조건이 안 맞을 때 내부결함(heat necrosis, hollow heart)이 발생되어 오리온에서 하작, 조하작, 춘작 일부 지역에서 재배해도 내부 결함이 적거나 거의 없는 두백품종을 개발하여 보급
- 현재 두백은 남부지역 일부와 하작(강원도)지역에서 많이 재배하고 있으며, 면적은 대략 100만평 정도로 추정
- 오리온 - 대서, 두백 · 농심 - 대서, 농심 42호 등
- 대서는 조춘작지역(보성), 춘작지역(김제, 선산, 충청일부)에서 조기수확에 적당

나. 산지유통인

□ 활동 현황

- 감자꽃이 피기전에 포전거래 하거나, 수확기에 주산지를 돌며 상품을 수집·출하
- 감자가격이 낮을 것이라는 전망과 미국산 수입감자의 반입으로 포전거래비율이 평년에 비해 감소 (산지유통인과 거래하는 비율이 점차 줄어들고 있음)

□ 포전거래 현황

(단위 : %, 원/3.3m²)

구 분	전남 보성		경북 고령		경북 구미	
	'06	'07	'06	'07	'06	'07
거래비율	70	50	30	-	-	-
가격	3,300	2,500~3,000	3,000~3,500	-	-	-

- 전남 보성 : '06년 포전거래 비율 70%에서 '07년 50%로 감소함
 - '06년 생산량이 타지역의 절반에 해당하는 4kg/3.3m²에 불과하고, 출하시 저가형성 등의 영향으로 포전거래가 부진함에 따라 가격이 낮아짐

다. 생산자단체

- 형태 : 지역농협, 작목반, 영농조합법인 등
- 역할
 - 시장정보 제공, 출하지도, 출하장려금 환원, 대금정산
 - 포장상자 공동제작·공급
 - 출하처 알선, 출하 대행(대형유통업체 출하 시 공동선별·포장)
- 운영
 - 출하장려금(판매금액의 0.45%) 중 일부 또는 전부를 조합 운영비로 사용
 - 전남 보성 : 회천감자작목반, 회천감자영농조합법인
 - '07년 친환경감자농업단지를 271ha신설하고, '08년 500ha까지 확대할 예정
 - 경북 고령 : 개진영농조합법인, 옥산영농조합법인, 우곡고령종묘
 - 경북 구미 : 고아감자작목반, 선산감자작목반



<개진감자영농조합>

- 노지 재배면적 : 2,404,269m²(727,288평)
- 하우스 재배면적 : 554,581m²(167,760평)
- '07년 친환경 인증내역 :
 - 재배면적 : 355,678m²(48농가)
 - 생산량 : (P)126,154(톤)



<기계선별>



< 20kg 포장 >



< 2kg 선물용 소포장 >

5. 소비지 유통실태

가. 가락동농수산물도매시장

□ 반입동향

- 가락시장에 반입되는 봄감자는 서울 반입량의 약 50~60%를 차지하고, 나머지 40~50%는 강서시장, 구리농수산물도매시장, 유사도매시장(영등포시장, 청량리시장 등), 대형유통업체, 대량수요처 등에 반입되는 것으로 추정
 - 최근 몇 년간 감자가격이 낮아 재배면적이 급속히 줄고, 가공용 계약재배가 늘어나면서 시장 반입량 감소 추세
- 일평균 반입물량은 약 300~700톤('06년 약 500~1,000톤)으로 도매법인별로는 한국청과 32%, 동화청과 18%, 서울청과 17%, 중앙청과 21%, 농협공판장 12% 점유
- 주 반입지역은 당진, 보성, 서산, 구미, 고령, 괴산 등
- 도매시장의 반입물량 운송차량은 5톤 트럭(400~450상자)이 대부분
하차 및 적재 작업은 시장 내 하역노조에서 수행하며 하역비는 227원/20kg상자

□ 경매현황

- 경매시간 : 21:30 ~
- 경매방법 : 전자식
- 경매단위 : 출하자별, 등급별
- 상장수수료 : 경락가격의 4%
- 감자관련 중매인 213명
- 경락가격(6월 11 ~ 16일 평균가)

(단위 : 원/20kg)

구 분	특	상	중	하
가 격	15,500	13,000	10,500	5,500



< 하역노조에서 하차 >



< 품위확인 및 경매 >

나. 중도매인

- 거래규모
 - 대부분의 중도매인들은 일평균 300~400상자 정도를 구입·판매하고, 규모가 큰 중도매인은 감자 품질이 좋거나 대형유통업체·대량수요처의 주문이 있을 때 일일 1,000~1,500여 상자를 구입·판매
- 취급품목 : 감자 또는 고구마를 같이 취급
- 거래대상 및 판매방법
 - A급 물건은 주로 마트, 백화점에 납품되고 대형마트용은 공장에서 세척후 봉지작업해서 납품
 - 식자재용은 왕왕이 많이 사용
 - 경매현장에서는 대형유통업체 납품 등 대량거래를 주로 하고 점포에서는 소매상 등과 소량거래
- 거래시간 : 도매시장에서의 거래는 경매 시작과 동시에 시작

다. 소매상

□ 형태

- 슈퍼마켓, 채소전문소매상, 친환경 전문매장, 트럭행상 등

□ 구입 및 판매

- 슈퍼마켓, 채소전문소매상, 트럭행상 등은 새벽에 도매시장에 나와 다른 채소류와 함께 구입하며, 1회 평균 구입량은 10~20상자
- 소규모 채소가게, 친환경 전문매장은 등 식품가게는 주로 1~2일 간격으로 공급받음
- 구입한 물품의 운송은 자가 차량을 이용하거나 1톤 트럭 임차
- 판매형태
 - 소매상은 대부분 산물형태로 판매하며 소포장 박스로 팔기도 함
 - 친환경감자, 세척감자 등은 소포장 형태로 판매
 - 친환경 감자 : 9,900원/3kg

라. 대형유통업체(농협 하나로 클럽)

□ 반입현황

- 구입방법 : 농협중앙회 도매사업부에서 일괄 구입해 도매사업소별로 공급
- 일일 반입량 : 200~300상자
- 반입지역 : 전남 보성, 경북 고령 등

□ 판매현황

- 포장현황 : 산물, 망포장, 비닐포장, 소박스포장(2kg) 등으로 판매



< 산물 형태 >



< 봉지 >

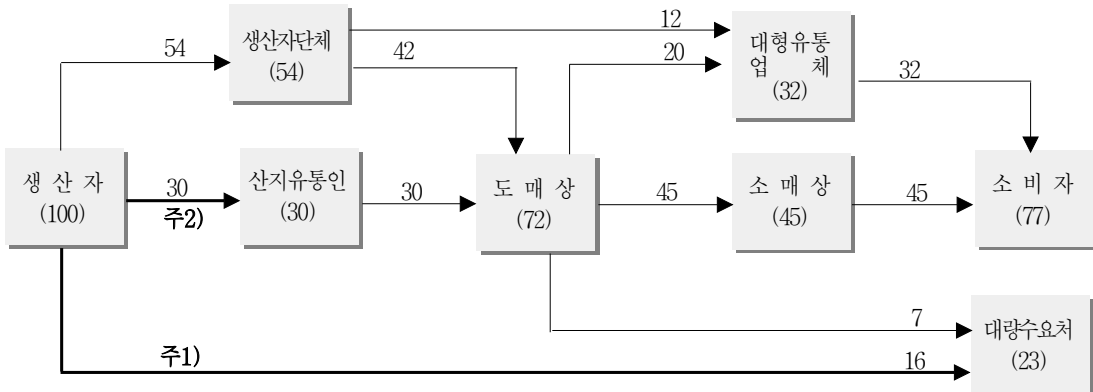


< 조립 감자 >

6. 유통경로

조사지역 평균

(단위 : %)



주1) 생산자에서 대량수요처로 직접가는 경로는 농심, 오리온 등과 계약 재배한 물량

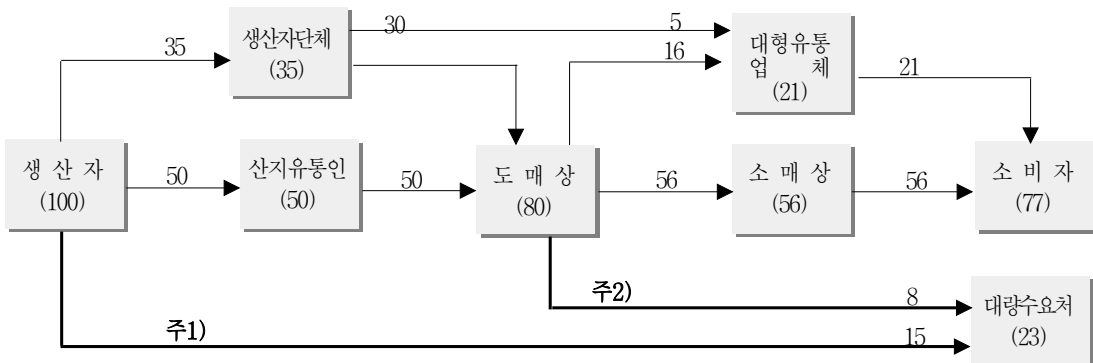
주2) 보성지역의 포전거래 비율 감소('06년 70% → '07년 50%)와, 고령·구미지역은 산지유통인과의 포전거래가 거의 없어 '06년 대비 비율 감소('06년 48% → '07년 30%)

※ 과거에는 서울 도매시장으로 출하 후 지방으로 다시 재분산되는 물량이 많았으나, 근래에는 운송비 등 물류비 증가로 지방 도매시장으로 직접 출하의 경우가 점차 증가

※ '06년 조사지역인 창녕이 계약재배로 전환함에 따라 '07년 구미로 대체

보성 → 서울

(단위 : %)

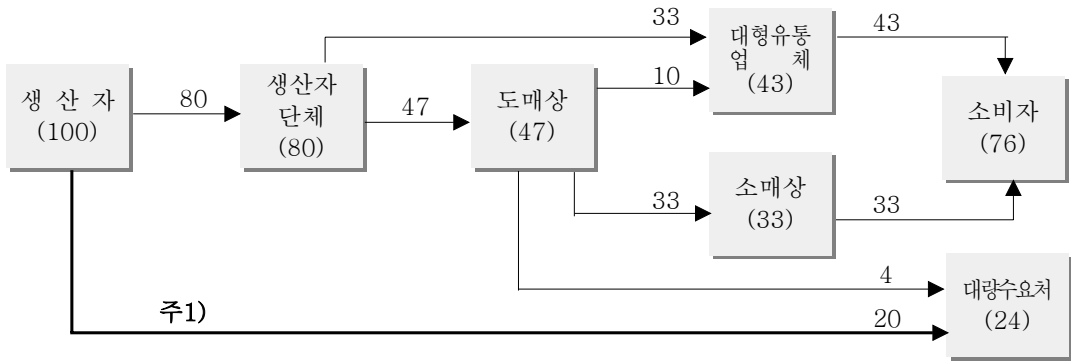


주1) 가공용 감자 계약재배 비율 증가('06년 10% → '07년 15%)

주2) 대량수요처 직거래(계약재배)물량증가로 도매상으로부터의 구입비율 감소('06년 15% → '07년 8%)

고령 → 서울

(단위 : %)

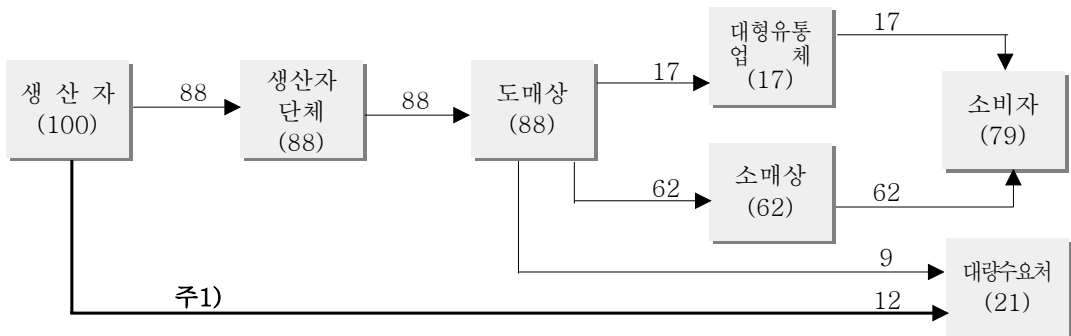


주1) 가공용 감자 계약재배 비율 감소('06년 40% → '07년 20%)

※ 고령지역은 포전매매가 감소('05년 40% → '06년 30%)하여 '07년에는 물량 추적이 어려울 정도로 거래가 없음

구미 → 서울

(단위 : %)



주1) 신규 조사지역인 구미는 포전매매가 없고, 가공용 감자 계약재배가 전체 재배면적의 12% 정도를 차지

7. 유통비용

□ 지역별

(단위 : %, 원/kg)

구 분		전 체 평 균	보성 → 서울			
			평 균	(1) A경로	(2) B경로	(3) C경로
농 가 수 취 율		27.8	25.3	18.4	30.0	40.8
유통비율		72.2	74.7	81.6	70.0	59.2
비용별	직 접 비	13.6	14.2	13.8	13.9	17.3
	간 접 비	16.9	17.3	16.8	15.2	27.9
	이 운	41.7	43.2	51.0	40.9	14.0
단계별	출 하 단 계	12.2	15.0	20.2	8.5	15.0
	도 매 단 계	12.5	12.9	14.1	14.1	2.3
	소 매 단 계	47.5	46.8	47.3	47.4	41.9
가 격	농 가 수 취 가 격	487	456	350	570	526
	소 비 자 가 격	1,795	1,839	1,900	1,900	1,290

- A경로의 농가수취비율이 B, C보다 낮고, 유통비용은 높음
 - 작황양호로 생산량 증가가 예상되자 가격하락을 우려한 산지유통인들의 구입관망으로 산지가격이 하락되어 농가수취율 감소

구 분		고령 → 서울			구미 → 서울	
		평 균	(4) B경로	(5) C경로	평 균	(6) B경로
농 가 수 취 율		36.5	31.9	47.2	21.2	21.2
유통비율		63.5	68.1	52.8	78.8	78.8
비용별	직 접 비	12.9	12.1	14.9	12.2	12.2
	간 접 비	18.2	15.1	25.3	12.1	12.1
	이 운	32.4	40.9	12.6	54.5	54.5
단계별	출 하 단 계	8.4	6.7	12.4	6.9	6.9
	도 매 단 계	10.6	14.1	2.5	14.7	14.7
	소 매 단 계	44.5	47.3	37.9	57.2	57.2
가 격	농 가 수 취 가 격	607	606	609	370	370
	소 비 자 가 격	1,717	1,900	1,290	1,750	1,750

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

□ 직접비용 증감 비교

보성 → 서울(가락시장)

(단위 : 원/kg)

구 분		'06. 6	'07. 6	증감액	비 고
출하단계	수확선별상차비	206.3	79.8	△126.5	단수증가에 따른 수확효율 증가
	포장재비	34.3	35.8	1.5	
	운송비	42.2	45.2	3.0	유류대 인상
도매단계	하차비	10.7	11.4	0.7	'06년 214 → '07년 227원으로 증가
	상장수수료	25.0	31.0	6.0	
	배송료	10.7	11.4	0.7	'06년 214 → '07년 227원으로 증가
소매단계	운송비	50.0	50.0	-	
합 계		379.2	264.6	△114.6	

□ 연도별

보성 → 서울(가락시장)

(단위 : %, 원/kg)

구 분		'02. 6	'03. 6	'04. 6	'05. 6	'06. 6	'07. 6
유통비용		55.0	70.8	72.6	79.4	78.6	81.6
비용별	직접비	30.2	13.6	16.3	16.7	21.7	13.8
	간접비	23.0	18.0	19.6	17.4	15.5	16.8
	이윤	1.8	39.2	36.7	45.3	41.4	51.0
단계별	출하단계	22.2	24.2	27.4	26.1	12.2	20.2
	도매단계	11.4	5.0	9.7	11.6	17.7	14.1
	소매단계	21.4	41.6	35.5	41.7	48.7	47.3
농가수취가격		315	437	425	413	375	350
유통비용(금액)		385	1,063	1,125	1,587	1,375	1,550
소비자가격		700	1,500	1,550	2,000	1,750	1,900

<유통비용 변화분석>

- '06년 봄감자 유통비용(비율)은 전년 78.6% 대비 3%p 증가한 81.6%
 - '06년에는 6,600㎡ 작업으로 5톤(420박스/20kg)이 수확되었으나 '07년에는 작황양호로 단수가 증가('06년 4kg/3.3㎡ → '07년 8kg/3.3㎡), '06년의 절반수준인 3,465㎡ 작업으로 5톤(420박스/20kg)생산이 가능함에 따라 인건비 절감으로 인한 직접비 감소('06년 21.7% → '07년 13.8%)

봄감자 유통비용 명세표 (1)

보성 → 서울(가락시장)

(단위 : 원/kg, %, 수미, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농 가 수 취 가 격	350.0	18.4	
	판 매 가 격	350.0	18.4	2,800원/8kg/3.3m ²
산 지 유 통 인	수 확 상 차 비	79.8	4.2	670,000원/420박스/20kg
	포 장 재 비	35.8	1.8	
	- 골 판 지 상 자	35.0		700원/20kg
	- 테 이 프	0.8		800원/20kg×50상자
	운 송 비	45.2	2.4	380,000원/20kg×420상자
	간 접 비	30.0	1.7	
	이 운	191.8	10.1	
도 매 시 장	하 차 비	11.4	0.6	227원/20kg
	상 장 수 수 료	31.0	1.6	경락가격의 4%
	경 락 가 격	775.0	40.8	15,500원/20kg
중 도 매 인	배 송 료	11.4	0.6	227원/20kg
	간 접 비	61.0	3.3	
	이 운	152.6	8.0	
	판 매 가 격	1,000.0	52.6	20,000원/20kg
소 매 상	운 송 비	50.0	2.6	50,000원/20kg×50상자
	간 접 비	224.7	11.8	
	이 운	625.3	32.9	
	판 매 가 격	1,900.0	100.0	190원/100g

주1) '06년 보성지역 실제 포전거래는 3,300원/3.3m² 정도에 체결되었으나, 작황이 안좋아 중도 포기산지유통인이 많아 농가와 산지유통인이 협의하여 3.3m²당 1,500원을 지불하였고, 그 영향으로 '07년 포전거래는 평년보다 낮은 2,800원에 거래되었으나, 작황이 좋아 3.3m²당 8kg정도 수확하여 수확효율이 좋아져 수확상차비가 '06년 206.3원에서 79.8원으로 대폭 감소

봄감자 유통비용 명세표 (2)

보성 → 서울(가락시장)

(단위 : 원/kg, %, 수미, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농 가 수 취 가 격	569.8	30.0	
	수 확 상 차 비	79.8	4.2	670,000원/420박스/20kg
	포 장 재 비	37.8	1.9	
	- 골 판 지 상 자	37.0		740원/20kg
	- 테 이 프	0.8		800원/20kg×50상자
	운 송 비	45.2	2.4	380,000원/20kg×420상자
도 매 시 장	하 차 비	11.4	0.6	227원/20kg
	상 장 수 수 료	31.0	1.6	경락가격의 4%
	경 락 가 격	775.0	40.8	15,500원/20kg
중 도 매 인	배 송 료	11.4	0.6	227원/20kg
	간 접 비	61.0	3.3	
	이 운	152.6	8.0	
	관 매 가 격	1,000.0	52.6	20,000원/20kg
소 매 상	운 송 비	50.0	2.6	50,000원/20kg×50상자
	간 접 비	224.7	11.9	
	이 운	625.3	32.9	
	관 매 가 격	1,900.0	100.0	190원/100g

주1) '07년 보성지역 작황호조로 작년대비 높은 가격에 판매되어 농가수취가가 상승 ('06년 17.4% 304.5원 →'07년 30.0%인 569.8원)

봄감자 유통비용 명세표 (3)

보성 → 서울(농협유통 하나로클럽)

(단위 : 원/kg, %, 수미, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농 가 수 취 가 격	526.3	40.8	
	수 확 상 차 비	79.8	6.2	670,000원/420상자/20kg
산 지 유 통 센 터	포 장 재 비	37.8	3.0	
	- 골 판 지 상 자	37.0		740원/20kg
	- 테 이 프	0.8		800원/20kg×50상자
	파 렛 트 사 용 료	0.9	0.1	750원/20kg×40상자
	운 송 비	45.2	3.5	380,000원/20kg×420상자
	조 합 수 수 료	30.0	2.3	판매가격의 4%
농 협 유통	판 매 수 수 료	30.0	2.3	판매가격의 4%
	판 매 가 격	750.0	58.1	15,000원/20kg
하 나 로 클 럽	간 접 비	360.0	27.9	
	이 운	180.0	13.9	
	판 매 가 격	1,290.0	100.0	2,580원/2kg

주1) 파렛트 사용료는 임대일 경우 50%를 농산물 품질관리원에서 지원

주2) 5톤트럭 기준으로 파렛트 10개 적재 가능

봄감자 유통비용 명세표 (4)

고령 → 서울(가락시장)

(단위 : 원/kg, %, 수미, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농 가 수 취 가 격	606.1	31.9	
	수 확 상 차 비	52.4	2.8	440,000원/420박스/20kg
	포 장 재 비	40.8	2.1	
	- 폴 판 지 상 자	40.0		800원/20kg
	- 테 이 프	0.8		800원/20kg×50상자
	운 송 비	33.3	1.8	280,000원/20kg×420상자
도 매 시 장	하 차 비	11.4	0.6	227원/20kg
	상 장 수 수 료	31.0	1.6	경락가격의 4%
	경 락 가 격	775.0	40.8	15,500원/20kg
중 도 매 인	배 송 료	11.4	0.6	227원/20kg
	간 접 비	61.0	3.3	
	이 운	152.6	8.0	
	판 매 가 격	1,000.0	52.6	20,000원/20kg
소 매 상	운 송 비	50.0	2.6	50,000원/20kg×50상자
	간 접 비	224.7	11.8	
	이 운	625.3	32.9	
	판 매 가 격	1,900.0	100.0	190원/100g

봄감자 유통비용 명세표 (5)

고령 → 서울(농협유통 하나로클럽)

(단위 : 원/kg, %, 수미, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농 가 수 취 가 격	608.7	47.2	
	수 확 상 차 비	52.4	4.0	440,000원/420상자/20kg
산 지 유통 센 터	포 장 재 비	40.8	3.1	
	- 골 판 지 상 자	40.0		800원/20kg
	- 테 이 프	0.8		800원/20kg×50상자
	파 렛 트 사 용 료	0.8		600원/20kg×40상자
	운 송 비	33.3	2.6	280,000원/20kg×420상자
	조 합 수 수 료	32.0	2.5	판매가격의 4%
농 협 유통	관 매 수 수 료	32.0	2.5	판매가격의 4%
	관 매 가 격	800.0	62.0	16,000원/20kg
하 나 로 클 럽	간 접 비	326.7	25.3	
	이 운	163.3	12.	
	관 매 가 격	1,290	100.0	2,580원/2kg

봄감자 유통비용 명세표 (6)

구미 → 서울(가락시장)

(단위 : 원/kg, %, 수미, 상품)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	농 가 수 취 가 격	370.3	21.2	
	수 확 상 차 비	45.8	2.6	385,000원/420상자/20kg
	포 장 재 비	40.8	2.3	
	- 골 판 지 상 자	40.0		800원/20kg
	- 테 이 프	0.8		800원/20kg×50상자
	운 송 비	35.7	2.0	300,000원/20kg×420상자
도 매 시 장	하 차 비	11.4	0.6	227원/20kg
	상 장 수 수 료	21.0	1.2	경락가격의 4%
	경 락 가 격	525.0	30.0	10,500원/20kg
중 도 매 인	배 송 료	11.4	0.6	227원/20kg
	간 접 비	41.3	2.5	
	이 운	172.3	9.8	
	판 매 가 격	750.0	42.9	15,000원/20kg
소 매 상	운 송 비	50.0	2.9	50,000원/20kg×50상자
	간 접 비	168.5	9.6	
	이 운	781.5	44.7	
	판 매 가 격	1,750.0	100.0	175원/100g

주1) 구미지역은 원래 조풍이 적당한 지역이라 수미감자의 품질이 떨어져 같은 등급에서도 경락 가격을 낮게 받음