



SECTION 05

Ⅲ. 품목별 유통실태

05 과일류

- 사과
- 배
- 감귤



01 사과



1 조사개요

- 조사기간 : 2017. 11. 13 ~ 11. 17
- 조사지역 : 영주, 청송, 안동, 의성, 충주, 서울, 부산
- 조사대상 : 생산자, 생산자단체, 산지유통인, 도·소매상

2 일반현황

■ 원산지 및 기원

- 쌍떡잎식물 장미목 장미과 낙엽교목 식물인 사과나무의 열매
- 이과(梨果)에 속하며, 지름 5~10cm정도의 둥근 모양으로 원산지는 발칸반도로 알려짐
- 고대 그리스나 로마시대에 즐겨 이용되었고 17세기에 미국으로 전파되었음
- 우리나라 최초의 사과에 대한 기록은 「계림유사(1103년)」에서 「임금」으로 기술한 내용에서 찾아볼 수 있으며, 「임금」이 현재 사용하는 능금의 어원임
- 홍만선의 「산림경제」에는 「내금」으로 표기되어 있고, 재배기술이 서술된 것으로 보아 18세기 초 재배가 성행되었을 것으로 추정

■ 생육·저장조건

- 대표적인 냉·온대 과일이며 겨울철이 뚜렷한 남·북반구의 위도 30~60도 사이에서 잘 자라며, 세계적으로 약 2,000여 품종이 있음
- 연평균 온도 8~11℃, 생육기 평균기온 15~18℃의 비교적 서늘한 기후에서 생육이 잘 이루어짐
- 토심이 깊고 통기성과 보수력이 좋은 사양토나 양토가 적합
- 수확 후 저온저장고나 통풍이 잘되고 직사광선을 피한 장소에서 과실의 온도를 낮게 한 후 저장고에 넣어야 저장력을 높일 수 있음
- 저장조건은 온도 0℃ 전후, 습도는 85~90%로 유지

■ 주요성분 및 식품효과

○ 성인병 예방 및 항암효과

- 사과껍질에 있는 안토시아닌 성분과 과육에 있는 킬세틴·카테킨 성분이 항산화 작용을 하고 활성산소를 제거해주므로 각종 암 예방 및 심장병, 당뇨병 노화방지에 효과 있음

○ 고혈압 및 뇌졸중 예방

- 칼륨이 몸속의 염분을 체외로 배출시켜 혈압의 상승을 미연에 방지하며, 펙틴은 콜레스테롤을 내보내어 혈압상승을 억제시키고 폐놀산이 체내의 유해산소를 무력화시킴

■ 주요품종

○ 우리나라의 주 생산품종은 후지로 '16년 전체 재배면적의 69.0%를 후지계 사과가 차지




- 조생종은 쓰가루, 증생종은 홍로가 가장 큰 비율을 차지함

(단위 : ha, %)

구 분		후지계	쓰가루	홍로	양광	감홍	기타	합 계
2015	재배면적	21,998	1,486	4,820	680	572	2,064	31,620
	비 율	69.6	4.7	15.2	2.2	1.8	6.5	100
2016	재배면적	22,985	1,496	5,239	678	635	2,266	33,299
	비 율	69.0	4.5	15.7	2.0	1.9	6.8	99.9

자료 : KREI 「2016농업전망」, 통계청 「국가통계포털」

○ 품종별 특성

품 종		특 성
조생종		- 쓰가루(아오리), 미광, 조홍 등 - 과중 : 250~300g - 과피 : 담홍색 - 과육 : 황백색, 당도가 높고 산미가 적어 맛이 좋음 - 상온에서 약 30일 정도 저장이 가능함으로 저장성은 낮은 편
증생종		- 홍로, 양광, 추광 등 - 과중 : 300~350g - 과피 : 농홍색 줄무늬 - 과육 : 백색, 육질이 치밀하며 과즙이 많음 - 당도가 매우 높고 산미가 적당하여 맛이 매우 좋음 - 추석 제수용으로 많이 이용
만생종		- 후지(미안마, 미시마, 로얄 등), 홍옥, 감홍 등 - 과중 : 300~400g - 과피 : 황록바탕에 담홍색 줄무늬 - 과육 : 황백색, 육질이 치밀하며 당도가 높고 과즙이 많음 - 원형 또는 장원형이며 저장성 · 수송성이 좋음



3 생산동향

■ 재배면적 및 생산량

- 전국 재배면적은 귀농농가 신규재배 등으로 전년대비 소폭(0.9%) 증가된 33,601ha
- 생산량은 사과 주산지의 생육기(5~6월) 및 수확기(9월) 2차례에 걸친 우박 피해와 병충해 발생으로 인한 과실 상품성 저하 등으로 전년대비 약 5% 감소된 550천톤 수준

(단위 : ha, kg/10a, 톤)

구 분	'13	'14	'15	'16	'17
재배면적	30,449	30,702	31,620	33,300	33,601
단 수	1,621	1,546	1,843	1,731	1,623
생 산 량	493,701	474,712	582,845	576,369	549,349

자료 : 「국가통계포털」통계청

■ 조사지역 재배면적

- 조사지역 재배면적은 전년대비 0.5% 증가한 14,194ha
- '17년 재배면적은 귀농농가 신규재배 등으로 소폭 증가되었으나 향후 농촌 고령화 및 수입과일 증가 여파로 재배면적은 감소될 것으로 전망

(단위 : ha, %)

구 분	영 주	청 송	안 동	의 성	충 주	계
'16(A)	3,297	3,238	3,024	2,670	1,895	14,124
'17(B)	3,297	3,263	3,054	2,685	1,895	14,194
대비(B/A)	100.0	100.8	101.0	100.6	100.0	100.5

자료 : 조사지역 농업기술센터

4 산지 유통실태

가. 생산자

■ 생육작황

- 주산지의 생육기(5.31~6.1) 및 수확기(9.19) 2차례에 걸쳐 우박 피해가 발생되고 하절기(7~8월) 잦은 강우로 인한 탄저병 발생과 노린재 등 병충해로 인해 비상품과가 증가되는 등 생육작황은 부진한 상황
- 수확기 우박으로 인해 많은 면적에서 피해가 발생되어 상품 과율이 감소되고, 일조량 부족에 따른 과실 색택 부진 등에 따라 상품성 보안을 위해 수확이 1~2주 정도 지연

■ 품종별 재배비율

○ 지역별 재배품종

- 후지 재배가 가장 높고, 특히 착색계 후지(미안파, 미시마, 로얄 등)의 비중이 높아지고 있음

(단위 : %)

구 분	영주	청송	안동	의성	충주
후지	70	80	70~80	70~80	60~65
쓰가루(아오리)	10	3	5	5	8
홍로	5~10	15	10	15~20	25~28
기타	10~15	2	10	2~3	3

자료 : 농업기술센터 및 생산자단체 청취조사

○ 사과 품종별 출하시기

조 생 종	중 생 종	만 생 종	저 장 품
쓰가루 → 홍로	요까 → 시나노스위트 → 양광	후지	후지
6월 하순~8월 하순	9월 초순~10월 중순	10월 하순~11월 하순	12월 초순~6월 중순

■ 수확 및 선별

○ 수확방법

- 성숙과를 여러 차례에 걸쳐 수확하고, 저장용 사과는 덜 익은 상태에서 수확해야 장기 보관이 가능하고 늦어도 서리가 내리기 전 수확을 완료

- 수확한 사과는 20kg PVC상자에 담아 농가 창고나 공판장 또는 농협수매장으로 옮김

○ 선별방법

- 수확시 1차로 육안선별하여 20kg PVC상자에 담고, 농촌 일손 부족으로 농가에서 직접 선별하는 것은 거의 없고 대부분 산지공판장 또는 농협수매장에 무선별품을 출하함

- 지역공판장내 자동선별기로 선별할 시에는 선별비 700원/20kg상자, 상자사용료 100원

■ 판매

○ 판매처 : 산지공판장, 지역농협, 산지유통인, 도매시장, 인터넷 직거래 등

○ 판매처별 비율



- 인건비 상승 및 가격 위험부담 때문에 입목거래 보다 수확 후 정전거래(창고거래)가 많아짐
- 청송은 지역내 농협공판장이 없어 주로 안동공판장 출하가 많음
- 의성은 산지유통인 비율이 타 지역에 비해 높아 정전거래가 많음
- 안동은 산지공판장 출하가 많으며, 안동공판장 가격이 전국 사과 산지가격을 대표하고 있으며 사과 유통업체가 많이 소재함
- 충주는 저장 후 출하보다 수확 후 바로 판매하는 경향이 많고 농협 계통출하가 많음

(단위 : %)

구 분	영 주	청 송	안 동	의 성	충 주
산 지 공 판 장	40	20	30	25	20
생 산 자 단 체	25	25	15	10	30
산지유통인(입목정전)	5	25	10	30	5
농가직판(노점, 인터넷)	5	10	5	5	15
농 가 저 장	25	20	40	30	30

자료 : 생산자단체, 생산자 등 청취조사 / * 청송지역은 안동공판장 출하물량을 산지공판장에 집계

○ 정전거래 가격(산지유통인)

- 생산량은 감소되었으나 기상여건 악화(우박) 및 병충해로 인한 과실 품질저하로 거래가격(정전거래)은 전년보다 다소 하락
- 청송지역은 병해충 영향은 있으나 우박 피해가 크지 않고 작황이 양호한 편으로 타 지역보다 거래가격이 높게 형성

(단위 : 후지, 원/kg, %)

구 분	영 주	청 송	안 동	의 성	충 주
'16(A)	1,500~1,800	1,500~1,900	1,500~1,900	1,500~1,850	1,400~1,750
'17(B)	1,450~1,800	1,450~1,900	1,400~1,850	1,450~1,800	1,400~1,700
대비(B/A)	96.7~100.0	96.7~100.0	93.3~97.4	96.7~97.3	100.0~97.1

자료 : 생산자 및 산지유통인 청취조사

■ 운송

○ 출하 운송비

- 농가 → 선별장 : 500~1,000원/20kg PVC상자 * 100~150상자/1톤차량
- 영주 → 서울 : 850원/10kg
- 청송 → 서울 : 900~1,000원/10kg / 청송 → 부산 : 800~900원/10kg
- 안동 → 서울 : 850원/10kg
- 의성 → 서울 : 900원/10kg
- 충주 → 서울 : 800원/10kg

나. 생산자단체

■ 형태 및 역할

○ 형태 : 지역농협, 영농조합법인 등

○ 역할

- 출하대행(출하처 : 농협물류센터, 오픈마켓, 홈쇼핑, 수출 등), 시장정보제공, 계통출하 유도, 영농자재 공급, 산지유통시설(공판장, 산지유통센터 등)의 개설 및 운영, 수출대행, 가공품 생산 등

○ 주요사업

- 매취사업 : 농안기금 과실계약출하·유통 활성화 유도 및 자금 활용을 통한 선별·저장
- 수탁사업 : 대도시 도매시장 등 대량소비시장 출하를 통해 사과 판로 확보
- 대형유통업체 마케팅 사업 : 농협유통, E-마트, 롯데마트, 홈플러스 등 대형거래처 발굴

■ 주요 농산물유통센터(APC)

○ 일반현황

구 분	개장일	대 지(㎡)	연면적(㎡)	저온창고(㎡)	운영주체
영주거점APC	'07. 11월	28,945	11,636	8,475	대구경북능금농협
청송사과유통공사	'11. 8월	29,310	8,588	1,650	청송군
의성거점APC	'08. 12월	22,279	9,561	1,533	대구경북능금농협
안동거점APC	'08. 12월	21,573	4,842	1,279	대구경북능금농협
충주거점APC	'08. 10월	29,161	10,923	1,980	충북원협

자료 : 조사지역 해당 APC 청취조사



○ 산지농협 수매가격

- 지역별 수매가격은 비슷하게 형성되고 있으며 전년과 비교시도 유사한 수준

(단위 : 원/kg, 후지)

구 분	~39내	~49내	~59내	~69내	~79내
특 품	3,600	2,800	2,500	2,100	1,700
상 품	2,600	2,300	2,000	1,600	1,300

* 비상품과의 수매가격은 700~1,200원/kg으로 형성되고 있으며, 가공용으로 많이 활용

※ 산지유통센터 수매(매취)기준

- 특품 : 선택 80%이상 당도 14 브릭스 이상으로 정형과
- 상품 : 선택 60%이상 당도 12 브릭스 이상
- 상품 이하품은 보통과 가공용으로 수매하고 과 크기보다는 선택을 중요시함

■ 선별 및 포장

○ 선과작업 : 과실의 크기와 색에 따라 정해진 규격에 맞게 고르는 작업

○ 선과비용

- 산지유통센터(APC) 선별·포장비 : 1,200~1,500원/10kg 상자

· 일일 선별량 : 70~80상자/인

○ 포장재단가

- 포장규격 : 골판지상자(2.5kg, 5kg, 7.5kg, 10kg), 봉지포장(4개입, 6개입, 8개입, 10개입 등)

- 골판지상자(10kg) : 1,000~1,200원 / 난좌 : 80~90원 / 패드 : 60~75원

- 비닐봉지 : 80~100원 / 기타 끈·인쇄비 추가

- 파렛트 사용료 : 도매시장 1,350원/개, 대형유통업체 1,785원(국고보조 제외)

- 플라스틱(A1)상자 사용료 : 대형유통업체 364원/개(국고보조 제외)

○ 선별 및 출하과정



〈입고(농가→APC)〉



〈선 별〉



〈출하(APC→소비자)〉

■ 운송

- 운송비(5톤 트럭 기준)
 - 도매시장 출하(10kg 상자) : 40,000~45,000원/파렛트
 - 대형유통업체 출하(A1상자) : 48,000~50,000원/파렛트(14파렛트/5톤, 48개/파렛트)
- ※ 부산지역 출하시 물량이 부족할 경우 1톤차량 이용
- 적재량(5톤 트럭 기준)
 - 도매시장 출하 : 756개/10kg상자(14파렛트/5톤, 10kg 상자 54개/파렛트)
 - 대형유통업체 출하: 672개/A1상자(14파렛트/5톤, A1상자 48개/파렛트)
 - A1상자 당 소포장 봉지(1.5kg) 6개 정도 담음(상자포함 중량은 약 10kg)

■ 판매

- 판매처 : 대형유통업체, 도매시장, 수출, 가공업체 등

다. 산지유통인

■ 형태

- 전문 산지유통인
- 개인청과에 소속된 중개인, 산지공판장이나 도매시장 소속 중도매인

■ 구입

- 농가 대상
 - 구입방법 : 입목선매와 정전거래(농가 수확 후 창고거래)
 - 가격결정 : 품종과 과수량, 과크기에 따라 농가와 협의하여 결정하나 가격기준은 산지공판장의 경매가격을 참조
- 개인청과 경매에 참가하여 낙찰

■ 수확작업

- 전문 수확작업반을 구성하여 매취한 과수원의 사과를 수확하고 있으며 매년 인건비는 상승하고 있음
 - 남자 90,000~100,000원/일, 여자 60,000~70,000원
 - 수확작업량(1인) : 약 30상자/20kg PVC상자



■ 선별

- 선별 · 포장비 : 1,200~1,500원/10kg 상자
- 1인당 1일 작업량 : 70~80상자

■ 판매

- 판매처 : 도매시장, 산지공판장, 대형유통업체, 가공공장 등

라. 산지공판장(집하식경매장)

- 지역내 유통시설 현황

구 분	영 주	청 송	안 동	의 성	충 주
도매시장	○		○		○
농협공판장	○		○	○	
민간공판장	○	○		○	
APC	○	○	○	○	○

- 안동 농산물도매시장(안동농협 농산물공판장, 안동청과)이 산지집하식 경매장 중 가장 규모가 크고 거래가격은 전국 사과거래의 기준가격이 되고 있음

- 안동공판장 사과가격

- 등급 옆의 숫자는 단수를 의미하며 특5와 특6은 가격은 비슷하게 형성

(단위 : 원/20kg PVC상자, 후지)

구 분	특 3	특 4	특 5	특 6	특 7
경락가격	43,000~81,000	40,000~52,000	39,000~42,000	38,000~39,000	32,000~38,000

자료 : 안동농협공판장(11월 중순가격)

〈안동농협공판장 운영현황〉

- 경매시간 : 10시~오후 1시(8월 조생종 출하부터 연중 경매함)
- 경매수수료 : 6%(영주지역의 민간공판장은 8% 수수료)
- 포장형태 : 20kg PVC상자 단위로 경매되며, 경매 후에도 콘티박스 단위로 유통됨
- 1일 사과 경매물량 : 약 20,000상자

- 중도매인수 : 37명(법인 4개 포함)
 - 공판장내에 사과간이선별장이 있어 간이선별장에서 선별한 후 과 크기별로 경매
 - 공판장 선별비 : 700원/20kg, 상자사용료 100원
 - 중도매인 판매수수료 : 1,500원/20kg
- ※ 공판장 사과 입출고 흐름도
- 농가 → 공판장 → 선별 → 경매 → 유통업체(벤더) 재포장 → 대형마트/도매시장 출하
- 출하 및 경매과정



〈경매장 내 선별〉



〈상품 종람〉



〈전자경매〉

마. 저장

- 경북지역의 사과 저장비율은 충북지역보다 상대적으로 높고 일반적으로 약 30~40%
- 저장창고 보유 : 농가마다 소규모 간이저장시설은 대부분 갖추어 있고 유통업자와 산지농협은 대규모 저온저장시설을 보유하여 연중 출하시스템으로 운영
- 저장품은 주로 명절 또는 선물용에 적합한 대과 위주로 저장하고 수확기에는 주로 중·소과 위주로 유통
- 저온창고 임대료

(단위 : 원/20kg PVC상자)

구 분	입고시~익년 4월말	이월시 추가비용(1개월)	저 장 기 간
비 용	2,500~3,000	500	11월 초 ~ 익년 7월

자료 : 조사지역 저장업체 청취조사



바. 단계별 가격구조

구 분	산지유통센터		대형유통업체	
	매입원가	유통비용	유통비용	판 매 가
원물대	100			
유통비용		36 (원물대의 약 36%)	34 (매입가의 약 25%)	
원물대 대비(%)	100%	36%	34%	170%

※ 산지유통센터 직·간접비 : 선별로스 10%내외, 재포장비 15%, 물류 및 수수료 12%

※ 대형유통업체 유통비용 : 매입가에서 약 25~30%를 추가하여 판매가격을 책정함

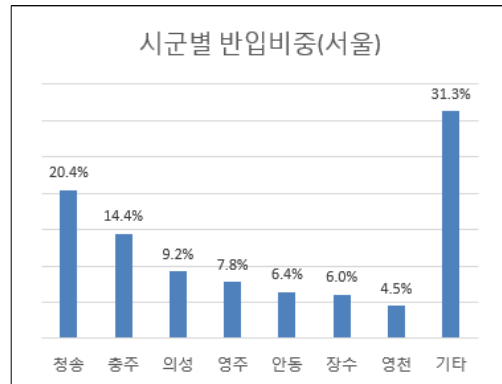
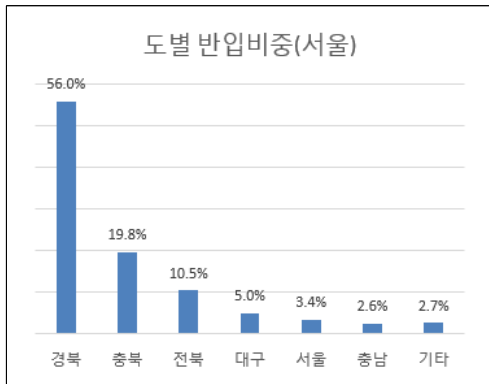
※ 산지수매가와 도매시장 경락가격을 참조하여 상호 협의 하에 납품가를 결정함

5 소비자 유통실태

가. 농수산물도매시장(서울 가락동, 부산 엄궁동)

■ 반입동향(서울 가락시장, 2016년 기준)

○ 출하지역별 분포



- 서울 가락동도매시장 : 청송, 충주, 의성, 영주, 안동 등 경북·충북권에서 주로 반입됨
- 부산 엄궁동도매시장 : 거창, 함양, 밀양 등 경남지역에서 주로 반입되며, 청송에서도 일부 반입

○ 연도별 반입물량 및 거래금액

- 사과 반입량은 매년 증가되어 '16년 반입량은 약 57천톤으로 전년보다 14.0% 증가함
- '16년 연간 거래금액은 약 1,285억원이고 이중 9월에 최고 거래금액을 보였음

(단위 : 톤, 백만원, %)

구 분	'14	'15(A)	'16(B)	증감율(B/A)
연간반입량	48,950	49,957	56,966	14.0
거래 금액	133,607	138,349	128,546	△7.1

자료 : 서울시농수산물공사 「2016년 거래연보 및 출하지분석집」

○ 시기별 반입 비중

- 명절(설, 추석) 대목 시기인 1월과 9월에 반입 비중이 가장 높음

(단위 : %)

구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
비중	13.4	6.8	8.6	8.5	7.4	6.5	4.7	7.1	13.1	8.6	8.4	6.9

자료 : 서울시농수산물공사 「2016년 거래연보 및 출하지분석집」

■ 거래동향

○ 경매방법 : 전자식경매

- 서울 가락동도매시장은 물량 하차 후 과수 크기별 경매

- 부산 엄궁동도매시장은 샘플 경매

○ 경매시간

- 서울 가락동도매시장 : 오전 8:30~

- 부산 엄궁동도매시장 : 오전 4:00~

○ 상장수수료 및 하차비

구 분	수 수 료	하 차 비
서울 가락동도매시장	경락가격의 4%	224원/10kg, 113원/5kg
부산 엄궁동도매시장	경락가격의 6%	200원/10kg, 130원/5kg

자료 : 서울시농수산물공사, 부산엄궁농산물도매시장관리사업소



<경매대기 물량>



<경매>



- 경락가격(상품기준)
- 서울 가락동도매시장 경락가격은 조사기간 중에는 전년과 비슷한 수준을 보이고 있으나, 전체적으로는 전년대비 다소 하락 예상(도매법인)
- 등급 : 경락가격에 따라 일정비율로 나누어 산출하고, 출하자 표기등급과는 상이
- 등급별 비율 : 특 (5%), 상 (25%), 보통 (40%), 하 (30%)

(단위 : 원/10kg, 후지 상품)

구 분	'15	'16	'17
10kg 상자	18,000~27,200	17,200~27,800	18,200~28,000

자료 : 서울시농수산물공사 「유통정보」 (기간 : '16.11.14~11.18, '17.11.13~11.17)

<가격하락 사유와 향후 전망>

- 올해 생산량은 전년에 비해 5% 내외 감소되었으나 기상여건 악화 및 병충해로 인한 과실 품질저하 등으로 거래가격은 전년과 비슷한 수준을 보임
- 가정용 소비는 '중소과' 위주로 구입하고 제수용이나 선물용은 '대과' 비중이 높음(대과는 수확기 저장 후 연말 및 명절 대목 시기에 주로 유통)
- FTA 확대 등 수입과일 유통이 증가되고 소비자 선호도 높아짐에 따라 국내산 과일 소비 확대에 걸림돌로 작용

나. 중도매인

■ 중도매인 현황

- 과일류 취급 중도매인 수
 - 서울 가락동도매시장 : 438명, 부산 엄궁동도매시장 : 135명
- 운영형태
 - 3~5명의 종업원을 고용하는 것이 일반적이나 일부 소규모 중도매인은 가족경영

■ 구입 및 판매

- 배송료 : 서울 가락동도매시장 : 200원/10kg, 부산 엄궁동도매시장 : 없음
- 판매처 : 중소형마트, 과일취급전문 소매상, 대형마트, 대량수요처, 급식업체 등

다. 소매상

■ 일반현황

- 영업형태 : 중소형마트, 과일취급전문 소매상, 대형마트, 백화점, 슈퍼마켓, 노점상 등
- 구매
 - 과일전문소매상은 도매시장 중도매인에게 구입하며, 대형마트는 산지에서 직구입

■ 소매가격

- 조사기간 중 전년대비 상품 가격은 13.1% 상승하고 중품 가격은 4.9% 하락됨
- 사과 소비는 꾸준히 유지되고 있으며 전년과 비교시 비슷한 수준

(단위 : 원/10개, 후지)

구 분	'15	'16	'17
상 품	12,296~28,300	11,460~30,000	13,320~28,330
중 품	8,576~20,000	10,000~20,500	8,300~20,000

자료 : aT KAMIS(농산물유통정보) (기간 : '16.11.14~11.18, '17 11.13~11.17)

라. 대형유통업체

■ 대형유통업체(하나로클럽·롯데마트·이마트·홈플러스)

- 구입처 : 지역농협 APC, 산지공판장, 도매시장, 벤더업체 등
- 가격결정 : 가락시장 경락가격을 참조하여 결정
- 판매수수료 : 4~10%(업체별 적용요율은 상이)
- 유통경로 : 납품업체 → 유통업체물류센터 → 각지역 점포
- 사과 판매가격(농협하나로클럽)
 - 봉지포장 : 6,900원/1.2kg(저탄소인증품)
 - 상자포장 : 일반 9,500원/2.5kg, 고당도 18,900원/3kg
 - 벌크판매 : 8,900원/7개



〈과일 소매상 진열〉



〈대형마트 진열〉



〈대형마트 벌크판매〉

마. 수출입 동향

■ 수출국 : 동남아시아(대만, 홍콩, 싱가포르), 러시아 등

- 2016년도에는 수출물량이 전년대비 12.7% 증가되었으며, 총 물량 중 대만이 60.5%를 차지하고 그 다음은 홍콩, 싱가포르 순임

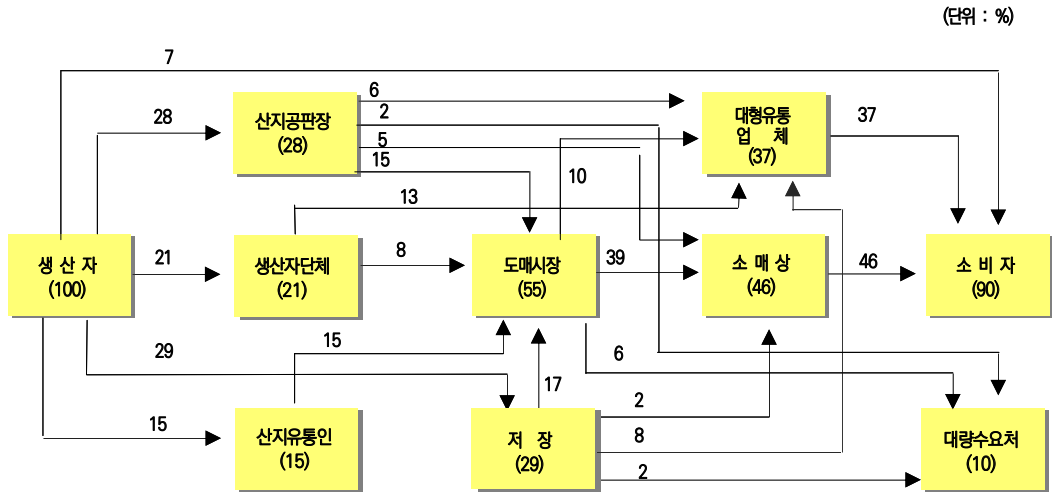
(단위 : 톤, %)

연 도 별	계	대 만	홍 콩	싱가포르	러시아
2014	2,217	892	474	396	199
2015	3,502	2,071	393	414	76
2016	3,947	2,389	460	393	91

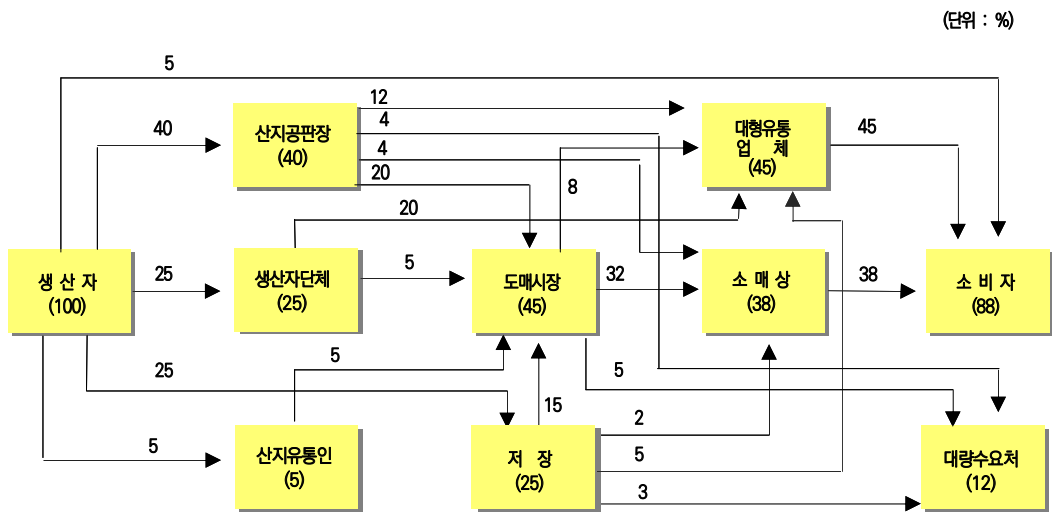
자료 : aT KATI(농수산물수출지원정보)

6 유통경로

조사지역 평균



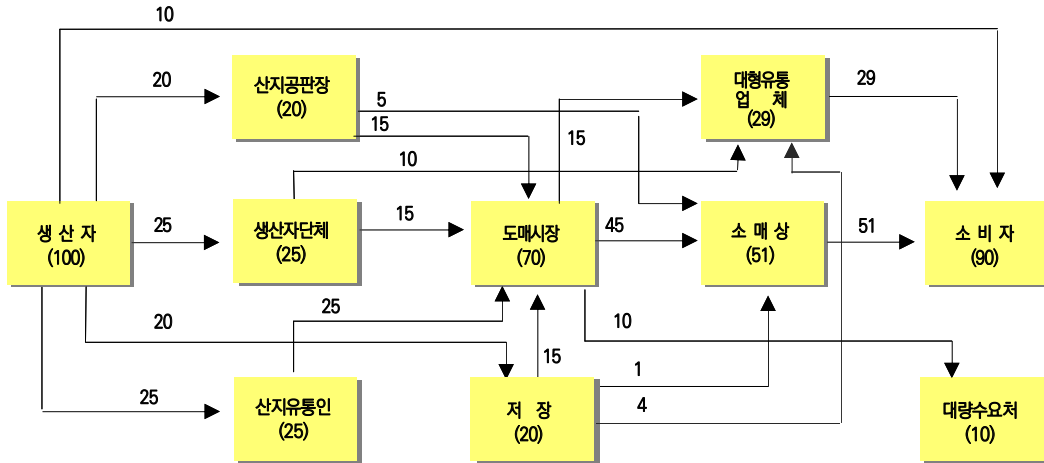
영주 → 서울





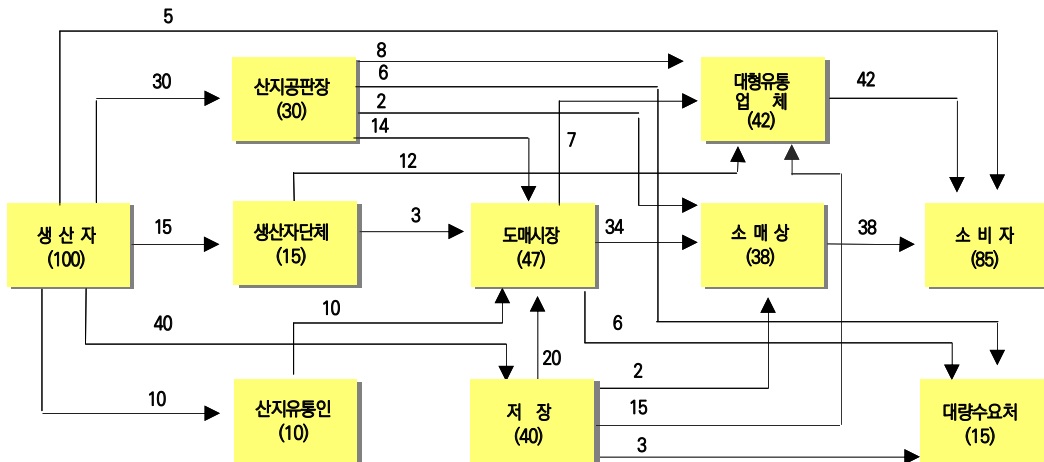
청송 → 서울·부산

(단위 : %)

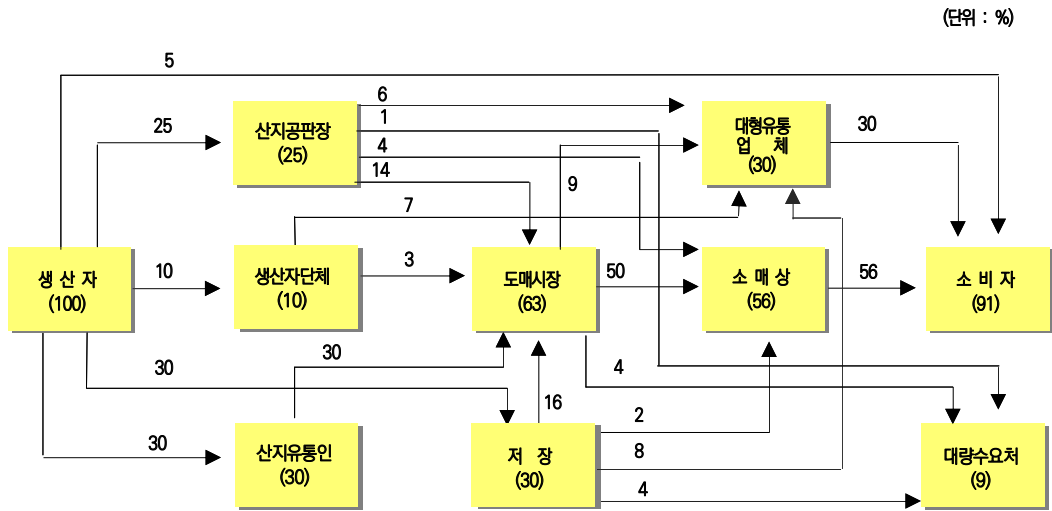


안동 → 서울

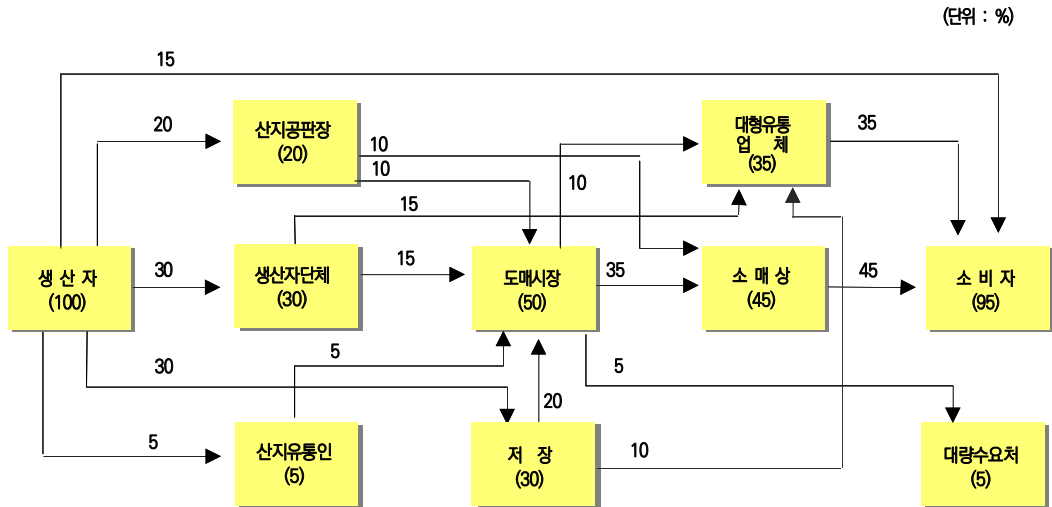
(단위 : %)



의성 → 서울



충주 → 서울





7 유통비용

가. 출하지역별·경로별 유통비용

(단위 : % 원/kg)

구 분	전체 평균	영주 → 서울				청송 → 서울·부산				
		평균	A경로 (1)	B경로 (2)	D경로 (3)	평균	A경로 (4)	B경로 (5)	A경로 (6/부산)	
생산자수취율	47.2	52.0	46.9	44.4	58.4	46.2	48.3	44.6	47.3	
유통비용	52.8	48.0	53.1	55.6	41.6	53.8	51.7	55.4	52.7	
비 용 별	직접비	18.1	17.3	17.1	17.1	17.6	17.1	17.1	17.0	17.6
	간접비	15.3	14.6	14.1	15.5	14.4	15.1	14.4	15.8	14.4
	이윤	19.4	16.1	21.9	23.0	9.6	21.6	20.2	22.6	20.7
단 계 별	출하단계	13.4	12.9	9.5	13.1	14.5	11.4	9.5	13.1	9.3
	도매단계	9.8	7.0	11.5	10.4	3.1	11.5	11.3	11.3	12.5
	소매단계	29.6	28.1	32.1	32.1	24.0	30.9	30.9	31.0	30.9
가 격	생산자수취가격	1,860.9	2,020.2	1,897.6	1,800.0	2,191.6	1,939.3	2,026.6	1,875.0	1,988.0
	소비자가격	3,948.9	3,900.0	4,050.0	4,050.0	3,750.0	4,200.0	4,200.0	4,200.0	4,200.0

안동 → 서울			의성 → 서울			충주 → 서울			
평균	C경로 (7)	B경로 (8)	평균	A경로 (9)	B경로 (10)	평균	A경로 (11)	B경로 (12)	D경로 (13)
45.4	45.3	45.5	45.7	47.3	45.5	45.5	44.5	45.3	46.7
54.6	54.7	54.5	54.3	52.7	54.5	54.5	55.5	54.7	53.3
20.0	21.8	17.6	17.7	17.8	17.7	18.9	21.7	18.0	16.1
15.9	16.0	15.8	15.7	14.4	15.8	15.5	14.5	15.8	16.6
18.7	16.9	21.1	20.9	20.5	21.0	20.1	19.3	20.9	20.6
14.5	15.6	13.0	12.7	10.0	13.0	17.0	13.8	12.9	22.0
10.8	10.9	10.7	10.8	11.9	10.7	8.9	11.0	11.1	6.0
29.3	28.2	30.8	30.8	30.8	30.8	28.6	30.7	30.7	25.3
1,770.9	1,768.0	1,775.0	1,781.3	1,844.6	1,775.0	1,706.7	1,668.6	1,700.0	1,750.0
3,900.0	3,900.0	3,900.0	3,900.0	3,900.0	3,900.0	3,750.0	3,750.0	3,750.0	3,750.0

주) A경로 : 생산자 → 생산자단체 → 도매시장 → 소매상 → 소비자

B경로 : 생산자 → 산지유통인 → 도매시장 → 소매상 → 소비자

C경로 : 생산자 → 산지공판장 → 도매시장 → 소매상 → 소비자

D경로 : 생산자 → 생산자단체 → 대형유통업체 → 소비자

* (1)~(13)표시 : “붙임” 유통비용 명세표

나. 직접비용 비교(영주 → 서울, A경로)

(단위 : 원/kg)

구 분		'16	'17	증 감	비 고
출하단계	선별장운송비	17.5	30.0	12.5	운송단가 상승
	포장재비	159.0	149.0	△10	
	선별포장비	120.0	120.0	-	
	운송비	85.0	85.0	-	
도매단계	하차비	22.4	22.4	-	경락가격 상승
	상장수수료	90.0	96.0	6.0	
	배송료	20.0	20.0	-	
소매단계	운송비	60.0	60.0	-	감모율 하락
	감모	174.2	110.0	△64.2	
합 계		748.1	692.4	△55.7	전년대비 7.4% 하락

다. 연도별 유통비용 현황(영주 → 서울, A경로)

(단위 : % 원/kg)

구 분		'13	'14	'15	'16	'17
유통비용		42.2	42.0	47.2	51.2	53.1
비용별	직접비	12.5	12.5	14.7	20.8	17.1
	간접비	14.1	14.1	14.9	10.1	14.1
	이윤	15.6	15.4	17.7	20.3	21.9
단계별	출하단계	7.9	7.8	9.4	10.6	9.5
	도매단계	9.1	9.1	8.5	12.8	11.5
	소매단계	25.2	25.1	29.3	27.8	32.1
생산자수취가		2,370	2,494	1,979	1,756	1,897.6
유통비용액		1,730	1,806	1,771	1,844	2,152.4
소비자가격		4,100	4,300	3,750	3,600	4,050.0

〈유통비용 변화분석〉

- 대표경로(영주→서울, A경로) 유통비용 비율은 53.1%로 전년대비 1.9%P 상승
 - 직접비 : ('16) 20.8% → ('17) 17.1%
 - 간접비 : ('16) 10.1% → ('17) 14.1%
 - 이윤 : ('16) 20.3% → ('17) 21.9%
- 유통비용 증감요인
 - 출하단계에서 포장재 단가가 소폭 하락되고 소매단계에서 감모율이 전년에 비해 낮게 발생되어 직접비는 전년대비 약 7.4% 하락되고 간접비와 이윤은 가격상승으로 증가



<붙임 1>

사과 유통비용 명세표 (영주 → 서울, 가락시장)

조사월 : '17. 11

(단위 : 원/kg, %, 후지 10kg상자)

구 분		금액	비율	산 출 근 기
생산자	생산자수취가격	1,897.6	46.9	
	선별장운송비	30.0	0.7	농장→선별장, 500~800원/20kg
	선별포장비	120.0	3.0	1,200원/10kg상자
	포장재비	149.0	3.7	상자(10kg) 1,100원, 난좌 170원(85원*2개), 패드 210원(70원*3개), 테이프 5,000원(500상자/10kg)
	운송비	85.0	2.1	영주→서울, 850원/10kg상자
도매시장	하차비	22.4	0.6	224원/10kg
	상장수수료	96.0	2.4	경락가의 4%
	경락가격	2,400.0	59.3	24,000원/10kg
중도매인	배송료	20.0	0.5	경매장→중매인점포, 200원/10kg
	간접비	112.8	2.8	구입가의 4.7%
	이윤	217.2	5.4	
	판매가격	2,750.0	67.9	27,500원/10kg
소매상	운송비	60.0	1.5	30,000원/500kg
	감모	110.0	2.7	구입가의 3~5%
	간접비	459.3	11.3	구입가의 16.7%
	이윤	670.8	16.6	
	판매가격	4,050.0	100.0	13,500원/10개

<붙임 2>

사과 유통비용 명세표 (영주 → 서울, 가락시장)

조사월 : '17. 11

(단위 : 원/kg, %, 후지 10kg상자)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	생 산 자 수 취 가 격	1,800.0	44.4	36,000원/20kg
	수 집 운 송 비	25.0	0.6	농장→선별장, 500~800원/20kg
산 지 유통 인	선 별 포 장 비	120.0	3.0	1,200원/10kg상자
	포 장 재 비	149.0	3.7	상자(10kg) 1,100원, 난좌 170원(85원*2개), 패드 210원(70원*3개), 테이프 5,000원(500상자/10kg)
	운 송 비	85.0	2.1	영주→서울, 850원/10kg상자
	간 접 비	54.0	1.3	구입가의 3~4%
	이 윤	96.6	2.4	
	하 차 비	22.4	0.6	224원/10kg
도 매 시 장	상 장 수 수 료	98.0	2.4	경락가의 4%
	경 락 가 격	2,450.0	60.5	24,500원/10kg
	배 송 료	20.0	0.5	경매장→중매인점포, 200원/10kg
중 도 매 인	간 접 비	115.2	2.8	구입가의 4.7%
	이 윤	164.9	4.1	
	판 매 가 격	2,750.0	67.9	27,500원/10kg
	운 송 비	60.0	1.5	30,000원/500kg
소 매 상	감 모	110.0	2.7	구입가의 3~5%
	간 접 비	459.3	11.3	구입가의 16.7%
	이 윤	670.8	16.6	
	판 매 가 격	4,050.0	100.0	13,500원/10개



<붙임 3>

사과 유통비용 명세표 (영주 → 서울, 농협 하나로클럽)

조사월 : '17. 11

(단위 : 원/kg, % 후지 2kg봉지)

구 분		금액	비율	산 출 근 기
생산자	생산자수취가격	2,191.6	58.4	
	선별장운송비	30.0	0.8	농장→선별장, 500~800원/20kg
생산자단체	선별포장비	150.0	4.0	300원/2kg(봉지, 8~10개)
	포장재비	80.0	2.1	봉지 80~100원, 끈.인쇄 등 70원
	운송비	86.8	2.3	48,000~50,000원/파레트, A1상자 48개/파레트
	물류기기사용료	33.4	0.9	팔레트 1,785원(A1상자 48개) A1상자(2kg 6봉지) 364원
	수수료	164.2	4.4	농협 4.5~5%, 연합사업단 1%
농협유통	수수료	114.0	3.0	공급가의 4%
	공급가격	2,850.0	76.0	5,700원/2kg
하나로클럽	간접비	540.0	14.4	마진의 60%
	이윤	360.0	9.6	마진의 40%
	판매가격	3,750.0	100.0	7,500원/2kg(봉지, 8~10개)

<붙임 4>

사과 유통비용 명세표 (청송 → 서울, 가락시장)

조사월 : '17. 11

(단위 : 원/kg, %, 후지 10kg상자)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	생 산 자 수 취 가 격	2,026.6	48.3	
	선 별 장 운 송 비	30.0	0.7	농장→선별장, 500~800원/20kg
	선 별 포 장 비	120.0	2.9	1,200원/10kg상자
	포 장 재 비	149.0	3.5	상자(10kg) 1,100원, 난좌 170원(85원*2개), 패드 210원(70원*3개), 테이프 5,000원(500상자/10kg)
	운 송 비	100.0	2.4	청송→서울, 1,000원/10kg상자
도 매 시 장	하 차 비	22.4	0.5	224원/10kg
	상 장 수 수 료	102.0	2.4	경락가의 4%
	경 락 가 격	2,550.0	60.7	25,500원/10kg
중 도 매 인	배 송 료	20.0	0.5	경매장→중매인점포, 200원/10kg
	간 접 비	119.9	2.9	구입가의 4.7%
	이 운	210.2	5.0	
	판 매 가 격	2,900.0	69.0	29,000원/10kg
소 매 상	운 송 비	60.0	1.4	30,000원/500kg
	감 모	116.0	2.8	구입가의 3~5%
	간 접 비	484.3	11.5	구입가의 16.7%
	이 운	639.7	15.2	
	판 매 가 격	4,200.0	100.0	14,000원/10개



<붙임 5>

사과 유통비용 명세표 (청송 → 서울, 가락시장)

조사월 : '17. 11

(단위 : 원/kg, %, 후지 10kg상자)

구 분		금액	비율	산 출 근 기
생산자	생산자 수취가격	1,875.0	44.6	37,500원/20kg
	수집운송비	25.0	0.6	농장→선별장, 500~800원/20kg
산지유통인	선별포장비	120.0	2.9	1,200원/10kg상자
	포장재비	149.0	3.5	상자(10kg) 1,100원, 난좌 170원(85원*2개), 패드 210원(70원*3개), 테이프 5,000원(500상자/10kg)
	운송비	100.0	2.4	청송→서울, 1,000원/10kg상자
	간접비	56.3	1.3	구입가의 3~4%
	이윤	100.4	2.4	
도매시장	하차비	22.4	0.5	224원/10kg
	상장수수료	102.0	2.4	경락가의 4%
	경락가격	2,550.0	60.7	25,500원/10kg
중도매인	배송료	20.0	0.5	경매장→중매인점포, 200원/10kg
	간접비	119.9	2.9	구입가의 4.7%
	이윤	210.2	5.0	
	판매가격	2,900.0	69.0	29,000원/10kg
소매상	운송비	60.0	1.4	30,000원/500kg
	감모	116.0	2.8	구입가의 3~5%
	간접비	484.3	11.5	구입가의 16.7%
	이윤	639.7	15.2	
	판매가격	4,200.0	100.0	14,000원/10개

<붙임 6>

사과 유통비용 명세표 (청송 → 부산, 엄궁시장)

조사월 : '17. 11

(단위 : 원/kg, %, 후지 10kg상자)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	생 산 자 수 취 가 격	1,988.0	47.3	
	선 별 장 운 송 비	30.0	0.7	농장→선별장, 500~800원/20kg
	선 별 포 장 비	120.0	2.9	1,200원/10kg상자
	포 장 재 비	149.0	3.5	상자(10kg) 1,100원, 난좌 170원(85원*2개), 패드 210원(70원*3개), 테이프 5,000원(500상자/10kg)
	운 송 비	90.0	2.1	청송→서울, 900원/10kg상자
도 매 시 장	하 차 비	20.0	0.5	200원/10kg
	상 장 수 수 료	153.0	3.6	경락가의 6%
	경 락 가 격	2,550.0	60.7	25,500원/10kg
중 도 매 인	배 송 료	-	-	없음
	간 접 비	119.9	2.9	구입가의 4.7%
	이 운	230.2	5.5	
	판 매 가 격	2,900.0	69.0	29,000원/10kg
소 매 상	운 송 비	60.0	1.4	30,000원/500kg
	감 모	116.0	2.8	구입가의 3~5%
	간 접 비	484.3	11.5	구입가의 16.7%
	이 운	639.7	15.2	
	판 매 가 격	4,200.0	100.0	14,000원/10개



<붙임 7>

사과 유통비용 명세표 (안동 → 서울, 가락시장)

조사월 : '17. 11

(단위 : 원/kg, %, 후지 10kg상자)

구 분		금액	비율	산 출 근 기
생산자	생산자수취가격	1,768.0	45.3	
	공판장운송비	25.0	0.6	농장→선별장, 500~800원/20kg
산지공판장	선별비	40.0	1.0	700원/20kg, 상자사용료 100원
	경매수수료	117.0	3.0	경락가의 6%
	경락가격	1,950.0	50.0	39,000원/20kg
	선별포장비	120.0	3.1	1,200원/10kg상자
	포장재비	149.0	3.8	상자(10kg) 1,100원, 난좌 170원(85원*2개), 패드 210원(70원*3개), 테이프 5,000원(500상자/10kg)
	운송비	85.0	2.2	안동→서울, 850원/10kg상자
	간접비	39.0	1.0	구입가의 2~3%
	이윤	34.6	0.9	
도매시장	하차비	22.4	0.6	224원/10kg
	상장수수료	100.0	2.6	경락가의 4%
	경락가격	2,500.0	64.1	25,000원/10kg
중도매인	배송료	20.0	0.5	경매장→중매인점포, 200원/10kg
	간접비	117.5	3.0	구입가의 4.7%
	이윤	162.5	4.2	
	판매가격	2,800.0	71.8	28,000원/10kg
소매상	운송비	60.0	1.5	30,000원/500kg
	감모	112.0	2.9	구입가의 3~5%
	간접비	467.6	12.0	구입가의 16.7%
	이윤	460.4	11.8	
	판매가격	3,900.0	100.0	13,000원/10개

<붙임 8>

사과 유통비용 명세표 (안동 → 서울, 가락시장)

조사월 : '17. 11

(단위 : 원/kg, %, 후지 10kg상자)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	생 산 자 수 취 가 격	1,775.0	45.5	35,500원/20kg
	수 집 운 송 비	25.0	0.6	농장→선별장, 500~800원/20kg
산 지 유통 인	선 별 포 장 비	120.0	3.1	1,200원/10kg상자
	포 장 재 비	149.0	3.8	상자(10kg) 1,100원, 난좌 170원(85원*2개), 패드 210원(70원*3개), 테이프 5,000원(500상자/10kg)
	운 송 비	85.0	2.2	안동→서울, 850원/10kg상자
	간 접 비	53.25	1.4	구입가의 3~4%
	이 윤	74.35	1.9	
도 매 시 장	하 차 비	22.4	0.6	224원/10kg
	상 장 수 수 료	96.0	2.5	경락가의 4%
	경 락 가 격	2,400.0	61.5	24,000원/10kg
중 도 매 인	배 송 료	20.0	0.5	경매장→중매인점포, 200원/10kg
	간 접 비	112.8	2.9	구입가의 4.7%
	이 윤	167.2	4.3	
	판 매 가 격	2,700.0	69.2	27,000원/10kg
소 매 상	운 송 비	60.0	1.5	30,000원/500kg
	감 모	108.0	2.8	구입가의 3~5%
	간 접 비	450.9	11.6	구입가의 16.7%
	이 윤	581.1	14.9	
	판 매 가 격	3,900.0	100.0	13,000원/10개



<붙임 9>

사과 유통비용 명세표 (의성 → 서울, 가락시장)

조사월 : '17. 11

(단위 : 원/kg, %, 후지 10kg상자)

구 분		금액	비율	산 출 근 기
생산자	생산자수취가격	1,844.6	47.3	
	선별장운송비	30.0	0.8	농장→선별장, 500~800원/20kg
	선별포장비	120.0	3.1	1,200원/10kg상자
	포장재비	149.0	3.8	상자(10kg) 1,100원, 난좌 170원(85원*2개), 패드 210원(70원*3개), 테이프 5,000원(500상자/10kg)
	운송비	90.0	2.3	의성→서울, 900원/10kg상자
도매시장	하차비	22.4	0.6	224원/10kg
	상장수수료	94.0	2.4	경락가의 4%
	경락가격	2,350.0	60.3	23,500원/10kg
중도매인	배송료	20.0	0.5	경매장→중매인점포, 200원/10kg
	간접비	110.5	2.8	구입가의 4.7%
	이윤	219.6	5.6	
	판매가격	2,700.0	69.2	27,000원/10kg
소매상	운송비	60.0	1.5	30,000원/500kg
	감모	108.0	2.8	구입가의 3~5%
	간접비	450.9	11.6	구입가의 16.7%
	이윤	581.1	14.9	
	판매가격	3,900.0	100.0	13,000원/10개

<붙임 10>

사과 유통비용 명세표 (의성 → 서울, 가락시장)

조사월 : '17. 11

(단위 : 원/kg, %, 후지 10kg상자)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	생 산 자 수 취 가 격	1,775.0	45.5	35,500원/20kg
산 지 유통 인	수 집 운 송 비	25.0	0.6	농장→선별장, 500~800원/20kg
	선 별 포 장 비	120.0	3.1	1,200원/10kg상자
	포 장 재 비	149.0	3.8	상자(10kg) 1,100원, 난좌 170원(85원*2개), 패드 210원(70원*3개), 테이프 5,000원(500상자/10kg)
	운 송 비	90.0	2.3	의성→서울, 900원/10kg상자
	간 접 비	53.25	1.4	구입가의 3~4%
	이 운	69.35	1.8	
도 매 시 장	하 차 비	22.4	0.6	224원/10kg
	상 장 수 수 료	96.0	2.5	경락가의 4%
	경 락 가 격	2,400.0	61.5	24,000원/10kg
중 도 매 인	배 송 료	20.0	0.5	경매장→중매인점포, 200원/10kg
	간 접 비	112.8	2.9	구입가의 4.7%
	이 운	167.2	4.3	
	판 매 가 격	2,700.0	69.2	27,000원/10kg
소 매 상	운 송 비	60.0	1.5	30,000원/500kg
	감 모	108.0	2.8	구입가의 3~5%
	간 접 비	450.9	11.6	구입가의 16.7%
	이 운	581.1	14.9	
	판 매 가 격	3,900.0	100.0	13,000원/10개



<붙임 11>

사과 유통비용 명세표 (충주 → 서울, 가락시장)

조사월 : '17. 11

(단위 : 원/kg, %, 후지 10kg상자)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생산자	생산자수취가격	1,668.6	44.5	
생산자단체	선별장운송비	30.0	0.8	농장→선별장, 500~800원/20kg
	선별포장비	120.0	3.2	1,200원/10kg상자
	포장재비	149.0	4.0	상자(10kg) 1,100원, 난좌 170원(85원*2개), 패드 210원(70원*3개), 테이프 5,000원(500상자/10kg)
	운송비	80.0	2.1	충주→서울, 800원/10kg상자
	수수료	138.0	3.7	경락가의 6%(수탁 3%, 연합사업단 3%)
도매시장	하차비	22.4	0.6	224원/10kg
	상장수수료	92.0	2.5	경락가의 4%
	경락가	2,300.0	61.3	23,000원/10kg
중도매인	배송료	20.0	0.5	경매장→중매인점포, 200원/10kg
	간접비	108.1	2.9	구입가의 4.7%
	이윤	171.9	4.6	
	판매가격	2,600.0	69.3	26,000원/10kg
소매상	운송비	60.0	1.6	30,000원/500kg
	감모	104.0	2.8	구입가의 3~5%
	간접비	434.2	11.6	구입가의 16.7%
	이윤	551.8	14.7	
	판매가격	3,750.0	100.0	12,500원/10개

<붙임 12>

사과 유통비용 명세표 (충주 → 서울, 가락시장)

조사월 : '17. 11

(단위 : 원/kg, %, 후지 10kg상자)

구 분		금 액	비 율	산 출 근 기
생 산 자	생 산 자 수 취 가 격	1,700.0	45.3	34,000원/20kg
	수 집 운 송 비	25.0	0.7	농장→선별장, 500~800원/20kg
산 지 유통 인	선 별 포 장 비	120.0	3.2	1,200원/10kg상자
	포 장 재 비	149.0	4.0	상자(10kg) 1,100원, 난좌 170원(85원*2개), 패드 210원(70원*3개), 테이프 5,000원(500상자/10kg)
	운 송 비	80.0	2.1	충주→서울, 800원/10kg상자
	간 접 비	51.00	1.4	구입가의 3~4%
	이 윤	60.60	1.6	
	도 매 시 장	하 차 비	22.4	0.6
상 장 수 수 료	92.0	2.5	경락가의 4%	
	경 락 가 격	2,300.0	61.3	23,000원/10kg
중 도 매 인	배 송 료	20.0	0.5	경매장→중매인점포, 200원/10kg
	간 접 비	108.1	2.9	구입가의 4.7%
	이 윤	171.9	4.6	
	판 매 가 격	2,600.0	69.3	26,000원/10kg
소 매 상	운 송 비	60.0	1.6	30,000원/500kg
	감 모	104.0	2.8	구입가의 3~5%
	간 접 비	434.2	11.6	구입가의 16.7%
	이 윤	551.8	14.7	
	판 매 가 격	3,750.0	100.0	12,500원/10개



<붙임 13>

사과 유통비용 명세표 (충주 → 서울, 대형유통업체)

조사월 : '17. 11

(단위 : 원/kg, %, 후지 2kg봉지)

구 분		금액	비율	산 출 근 기
생 산 자	생 산 자 수 취 가 격	1,750.0	46.7	35,000원/20kg
생 산 자 단 체	선 별 장 운 송 비	30.0	0.8	농장→선별장, 500~800원/20kg
	선 별 포 장 비	150.0	4.0	300원/2kg(봉지, 8~10개)
	포 장 재 비	80.0	2.1	봉지 80~100원, 끈.인쇄 등 70원
	운 송 비	86.8	2.3	48,000~50,000원/파레트, A1상자 48개/파레트
	물 류 기 기 사용료	33.4	0.9	팔레트 1,785원(A1상자 48개), A1상자(2kg 6봉지) 364원
	간 접 비	52.5	1.4	구매가의 3%
	이 윤	393.3	10.5	.
대 형 유통 업 체	수 수 료	224.0	6.0	공급가의 8%
	공 급 가 격	2,800.0	74.7	5,600원/2kg
	간 접 비	570.0	15.2	마진의 60%
	이 윤	380.0	10.1	마진의 40%
	판 매 가 격	3,750.0	100.0	7,500원/2kg(봉지, 8~10개)

