

농작물재해보험(7개 과수) 표준가격 연구

박미성 부연구위원
이미숙 연구원
최기림 연구원
홍승표 연구원

KREI

연구 담당

박미성 | 부연구위원 | 연구 총괄, 제1~2장 집필

이미숙 | 연 구 원 | 자료수집, 제1~2장 집필

최기림 | 연 구 원 | 자료수집, 제2장 집필

홍승표 | 연 구 원 | 자료수집, 제2장 집필

수탁연구보고 C2017-25

농작물재해보험(7개 과수) 표준가격 연구

등 록 | 제6-0007호(1979. 5. 25.)

발 행 | 2017. 9.

발행인 | 김창길

발행처 | 한국농촌경제연구원

우) 58217 전라남도 나주시 빛가람로 601

대표전화 1833-5500

인쇄처 | (주)프리비

- 이 책에 실린 내용은 한국농촌경제연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.
 - 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.
- 무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.

제 출 문

NH농협손해보험 귀하

본 보고서를 「농작물재해보험(7개 과수) 표준가격 연구」의 연구결과
최종보고서로 제출합니다.

2017년 9월

주관연구기관명: 한 국 농 촌 경 제 연 구 원
연 구 책 임 자: 박 미 성 (부연구위원)
참 여 자: 이 미 숙 (연 구 원)
참 여 자: 최 기 림 (연 구 원)
참 여 자: 홍 승 표 (연 구 원)

요 약

농작물재해보험은 자연재해 등으로 인한 농작물피해를 보험을 통해 실손보상 함으로써 농가의 소득 및 경영안정을 도모하고 농업 재생산 활동을 뒷받침하기 위해 시행되는 제도임. 같은 과수 품목에서도 품종별로 가격차이가 큰 데 현재 운용중인 농작물재해보험에서는 주 재배품종의 표준가격만 구분되어 있고, 최근 활발한 품종변화에 대해서는 반영하지 못하고 있어 재해발생시 현실적인 피해보상이 이루어지지 않고 있으며, 이용자료의 일관성이 없어 개선이 필요함. 이에 따라 재배품종과 농가수취비율 등의 변화를 감안하여 농작물재해보험 가입의 기준이 되는 과수(사과, 배, 감귤, 단감, 뽕은감, 복숭아, 포도)의 품종별 표준가격을 현실화하는 것이 이번 연구의 목적임.

기존에 운용중인 표준가격 산출방법을 살펴보고, 주 재배품종의 도매가격과 농가수취율, 기타 품종의 주품종 대비 가격 상대도(가격 수준)를 바탕으로 다양한 품종의 표준가격을 산정하는 방법을 구상함. 이용자료의 일관성과 객관성 유지를 위해 서울시농수산물공사의 가락시장 기준 공시자료를 주로 이용하였고, 가락시장에서 과일 거래량이 많은 2개 청과법인의 내부자료를 수집·검토한 후 표준가격 산출에 활용하였음. 농가수취율은 한국농수산물공사에서 발표하는 품목별 유통실태 자료를 이용하였음. 또한 생산자 단체를 중심으로 관련 정보를 수집하고 의견을 청취하여 표준가격 분석에 반영하였음.

표준가격 산출 방법은 크게 과수 품종별 수확기 도매가격과 농가수취율의 곱으로 구성하였음. 서울시농수산물공사에서 도매가격을 공시하지 않는 품종은 과일 거래량이 많은 청과법인의 내부자료를 이용하였으며, 재배면적 비중이 가장 큰 주품종 대비 가격 상대도(가격 수준)를 도출하여 품종별 표준가격을 산출하였음.

분석 대상 품목인 사과, 배, 감귤, 단감, 뽕은감, 복숭아, 포도에 대해 품종별 표준가격을 산정하였으며, 기존 운용 중인 농작물재해보험에서 반영하지 못한 재배확대 신품종에 대해서도 표준가격을 제시하였음.

다만, 국내육성 품종 보급사업으로 최근 2~3년 내에 식재가 된 품종은 현재 출하가 이루어지지 않거나 출하량이 적지만, 수년 내에 물량이 증가할 것이므로 향후에 표준가격 대상으로 선정하여 품종을 보완·개선하는 작업이 필요함.

사과, 배 지역의 품종별 표준가격은 지역과 품종간의 가격 편차가 크게 나타나며, 한 품목에 대해 다수의 표준가격을 활용하는 것은 과도한 행정비용이 든다는 문제점이 발생함. 따라서 현재 분석된 자료로 사과, 배의 지역별 표준가격을 다르게 적용하여 농작물재해보험에 활용하는 것은 적절하지 않은 것으로 판단됨.

본 연구에서 기준으로 삼은 가락시장은 주요 과일 생산량의 10% 이상이 반입되는 곳이며 전국의 다양한 농산물이 수집되어 가격이 결정되는 곳이어서 가락시장 경락가격은 농산물 포전거래 및 계약거래 시 지침자료가 됨. 또한 농림축산식품부 정책자료 및 농업관측 월보에서 대표가격으로 활용되고 있음. 하지만, 지역에 따라 시장출하여부와 출하량, 출하시기 등에 따라 가격차이가 크게 발생하는 것으로 보여 추후 전국 데이터를 기반으로 개선하는 작업이 요구됨.

차 례

제1장 품목별 표준가격 산출 배경

1. 연구배경 및 필요성	1
2. 연구목적 및 기대효과	4
3. 이용자료	5

제2장 품목별 표준가격 산출

1. 사과	7
1.1 재배면적 및 품종 동향	7
1.2 농가수취율 산출	10
1.3. 표준가격 산출	14
2. 배	37
2.1 재배면적 및 품종 동향	37
2.2 농가수취율 산출	40
2.3. 표준가격 산출	44
3. 감귤	54
3.1 재배면적 및 품종 동향	54
3.2 농가수취율 산출	57
3.3. 표준가격 산출	59
4. 단감	63
4.1. 재배면적 및 품종 동향	63

4.2 농가수취율 산출	65
4.3. 표준가격 산출	68
5. 뽕은감	77
5.1 재배면적 및 품종 동향	77
5.2. 표준가격 산출	79
6. 복숭아	86
6.1 재배면적 및 품종 동향	86
6.2. 농가수취율 산출	89
6.3. 표준가격 산출	91
7. 포도	118
7.1 재배면적 및 품종 동향	118
7.2 농가수취율 산출	121
7.3. 표준가격 산출	123
참고문헌	139

표 차례

제1장

<표 1-1> 가락시장 과일류 반입 규모(2016년)	5
<표 1-2> 가락시장 법인별 반입량 및 거래금액(2016년)	6

제2장

<표 2-1> 사과 품종별 재배면적 변화	8
<표 2-2> 사과 품종별 주요 특성 비교	9
<표 2-3> 사과 신품종 주요 특성 비교	10
<표 2-4> 사과 농가수취율 산출 방식(청송→서울 가락시장)	11
<표 2-5> 사과 농가수취율 산출 방식(충주→서울 가락시장)	11
<표 2-7> 사과 농가수취율 산출 방식(의성→서울 가락시장)	12
<표 2-8> 사과 농가수취율 산출 방식(영주→서울 가락시장)	13
<표 2-9> 사과 평년 농가수취율 산출 방식	14
<표 2-10> 사과 월별 상품 도매단가	15
<표 2-11> 사과 월별 중품 도매단가	18
<표 2-12> 사과 주요 품종의 상품 도매단가 및 표준가격	22
<표 2-13> 사과 주요 품종의 중품 도매단가 및 표준가격	24
<표 2-14> 사과 품종별 가격상대도	27
<표 2-15> 사과 품종별 표준가격 비교(상품 기준)	28
<표 2-16> 사과 품종별 표준가격 비교(중품 기준)	30
<표 2-17> 사과 지역별·품종별 표준가격 비교(수확기 기준)	32
<표 2-18> 2016년산 사과 품종별 반입량(가락시장)	34
<표 2-19> 2016년산 사과 품종별 반입량(2개 청과법인)	35

<표 2-20> 배 품종별 재배면적 변화	37
<표 2-21> 배 지역별·품종별 재배면적(2015년)	38
<표 2-22> 배 품종별 주요 특성 비교	39
<표 2-23> 배 농가수취율 산출방식(나주→서울 가락시장)	40
<표 2-24> 배 농가수취율 산출방식(천안→서울 가락시장)	41
<표 2-25> 배 농가수취율 산출방식(안성→서울 가락시장)	41
<표 2-26> 배 농가수취율 산출방식(상주→서울 가락시장)	42
<표 2-27> 배 농가수취율 산출방식(울산→서울 가락시장)	42
<표 2-28> 배 평년 농가수취율 산출방식	43
<표 2-29> 배 월별 상품 도매가격	44
<표 2-30> 배 월별 중품 도매가격	45
<표 2-31> 배 주요품종의 상품 도매가격 및 표준가격	46
<표 2-32> 배 주요품종의 중품 도매가격 및 표준가격	46
<표 2-33> 배 품종별 가격상대도	47
<표 2-34> 배 품종별 표준가격 비교(상품 기준)	48
<표 2-35> 배 품종별 표준가격 비교(중품 기준)	49
<표 2-36> 배 지역별·품종별 표준가격 비교(수확기 기준)	50
<표 2-37> 2016년산 배 품종별 반입량(가락시장)	52
<표 2-38> 2016년산 배 품종별 반입량(2개 청과법인)	53
<표 2-39> 감귤 재배면적 변화	54
<표 2-40> 감귤류 품종별 재배면적	55
<표 2-41> 감귤 지역별·품종별 재배면적(2015년)	56
<표 2-42> 감귤류 품종별 주요 특성 비교	56
<표 2-43> 감귤 농가수취율 산출방식(서귀포→서울 가락시장)	57
<표 2-44> 감귤 농가수취율 산출방식(제주→서울 가락시장)	58
<표 2-45> 감귤 평년 농가수취율 산출방식	59
<표 2-46> 감귤 월별 거래단가	59
<표 2-47> 감귤 품종별 표준가격	61

<표 2-48> 2016년산 감귤 품종별 출하량	62
<표 2-49> 단감 품종별 재배면적 변화	63
<표 2-50> 단감 지역별·품종별 재배면적(2015년)	64
<표 2-51> 단감 품종별 주요 특성 비교	64
<표 2-52> 단감 신품종 주요 특성 비교	65
<표 2-53> 단감 농가수취율 산출방식(창원→서울 가락시장)	66
<표 2-54> 단감 농가수취율 산출방식(진주→서울 가락시장)	66
<표 2-55> 단감 평년 농가수취율 산출방식	67
<표 2-56> 단감 월별 상품 도매가격	68
<표 2-57> 단감 월별 중품 도매가격	69
<표 2-58> 단감 주요품종의 수확기 상품 도매가격 및 표준가격	70
<표 2-59> 단감 주요품종의 중품 도매가격 및 표준가격	71
<표 2-60> 단감 품종별 가격상대도	72
<표 2-61> 단감 품종별 표준가격 비교(상품 기준)	73
<표 2-62> 단감 품종별 표준가격 비교(중품 기준)	74
<표 2-63> 2016년산 단감 품종별 반입량(가락시장)	75
<표 2-64> 2016년산 단감 품종별 반입량(2개 청과법인)	76
<표 2-65> 뽕은감 품종별 재배면적 변화	77
<표 2-66> 뽕은감 지역별·품종별 재배면적(2015년)	77
<표 2-67> 뽕은감 품종별 주요 특성 비교	78
<표 2-68> 뽕은감 월별 상품 도매가격	79
<표 2-69> 뽕은감 월별 중품 도매가격	80
<표 2-70> 등시감 등급별 경락가격	81
<표 2-71> 뽕은감 주요품종의 상품 도매가격 및 표준가격	81
<표 2-72> 뽕은감 주요품종의 중품 도매가격 및 표준가격	82
<표 2-73> 뽕은감 품종별 가격상대도	83
<표 2-74> 뽕은감 품종별 표준가격 비교(상품 기준)	84
<표 2-75> 뽕은감 품종별 표준가격 비교(중품 기준)	84

<표 2-76> 2016년산 뽕은감 품종별 반입량(가락시장)	85
<표 2-77> 2016년산 뽕은감 품종별 반입량(2개 청과법인)	85
<표 2-78> 복숭아 품종별 재배면적 변화	86
<표 2-79> 복숭아 품종별 주요 특성 비교(유모계)	87
<표 2-80> 복숭아 품종별 주요 특성 비교(천도계)	88
<표 2-81> 복숭아 신품종 주요 특성 비교	88
<표 2-82> 복숭아 농가수취율 산출방식(음성→서울가락시장)	89
<표 2-83> 복숭아 농가수취율 산출방식(충주→서울가락시장)	90
<표 2-84> 복숭아 농가수취율 산출방식(이천→서울가락시장)	90
<표 2-85> 복숭아 평년 농가수취율 산출방식	90
<표 2-86> 유모계 복숭아 숙기별 구분	91
<표 2-87> 천도계 복숭아 숙기별 구분	92
<표 2-88> 유모계 복숭아의 숙기별·월별 상품 도매단가	92
<표 2-89> 유모계 복숭아의 숙기별·월별 중품 도매단가	95
<표 2-90> 천도계 복숭아의 숙기별·월별 상품 도매단가	98
<표 2-91> 천도계 복숭아 숙기별·월별 중품 도매단가	100
<표 2-92> 유모계 복숭아의 조생종·중생종 품종별 가격상대도	102
<표 2-93> 유모계 복숭아의 만생종·극만생종 품종별 가격상대도	103
<표 2-94> 천도계 복숭아의 숙기별·품종별 가격상대도	104
<표 2-95> 유모계 복숭아의 조생종·중생종 표준가격(상품 기준)	106
<표 2-96> 유모계 복숭아의 만생종·극만생종·기타 표준가격(상품 기준)	107
<표 2-97> 천도계 복숭아의 숙기별 표준가격(상품 기준)	108
<표 2-98> 유모계 복숭아의 조생종·중생종 표준가격(중품 기준)	109
<표 2-99> 유모계 복숭아의 만생종·극만생종 표준가격(중품 기준)	110
<표 2-100> 천도계 복숭아의 숙기별 표준가격(중품 기준)	111
<표 2-101> 2016년 복숭아 품종별 반입량(가락시장)	113
<표 2-102> 2016년 복숭아 품종별 반입량(2개 청과법인)	115

<표 2-103> 포도 품종별 재배면적 변화	118
<표 2-104> 포도 지역별·품종별 재배면적(2015년)	119
<표 2-105> 포도 품종별 주요 특성 비교	119
<표 2-106> 포도 신품종 주요 특성 비교	120
<표 2-107> 포도 농가수취율 산출방식(영동→서울 가락시장)	121
<표 2-108> 포도 농가수취율 산출방식(상주→서울 가락시장)	121
<표 2-109> 포도 농가수취율 산출방식(천안→서울 가락시장)	122
<표 2-110> 포도 평년 농가수취율 산출방식	122
<표 2-111> 포도 월별 상품 도매가격	123
<표 2-112> 포도 월별 중품 도매가격	125
<표 2-113> 시설·노지 포도가격 산출을 위한 분류 방식	126
<표 2-114> 포도 주요품종의 상품 도매가격 및 표준가격	127
<표 2-115> 포도 주요품종의 중품 도매가격 및 표준가격	128
<표 2-116> 노지포도 품종별 가격상대도	130
<표 2-117> 시설포도 품종별 가격상대도	131
<표 2-118> 포도 품종별 표준가격 비교(상품 기준)	133
<표 2-119> 포도 품종별 표준가격 비교(중품 기준)	134
<표 2-120> 2016년 포도 품종별 반입량(가락시장)	137
<표 2-121> 2016년 포도 품종별 반입량(2개 청과법인)	137

제 1 장

품목별 표준가격 산출 배경

1. 연구 배경 및 필요성

- 농작물재해보험은 자연재해 등으로 인한 농작물피해를 보험을 통해 실손 보상함으로써 농가의 소득 및 경영안정을 도모하고 농업 재생산 활동을 뒷받침하기 위해 시행되는 제도임(농림축산식품부 2016:52).
- 정부는 농작물재해보험사업 추진에 필요한 운영비 전액(부가보험료)을 부담하고, 농가가 부담할 보험료(순보험료)의 50%도 지원하여 농가의 경제적 부담을 줄여주고 있음(최경환 2012:6).
 - 재해 발생시 보험금의 재원이 되는 순보험료뿐만 아니라 보험운영에 소요되는 비용도 보험가입자에게 부과하는 일반 손해보험과는 크게 다름.
 - 보험대상 품목의 증가와 보험 실시지역의 확대 및 국가재보험 실시 등으로 정부가 매년 농작물재해보험사업에 투자하는 재정규모는 확대되고 있음.
- 과수 농작물재해보험은 보상하는 자연재해로 인한 과수의 손해를 보장해주는 보험으로 2017년 현재 대상 과수 품목은 사과, 배, 감귤, 단감, 뽕은감, 복숭아, 포도, 자두, 참다래, 밤, 매실, 대추, 복분자, 오디임.

- 2003년 사과, 배에서 시작하였으며 2004년 포도, 복숭아, 감귤, 단감으로 확대되었음. 뽕은감은 2008년에 포함됨.
- 농작물재해보험의 보장범위는 과실손해보장, 나무손해보장, 수확감소보장 3개 범위이며, 보장 방식은 특정위험을 보장하는 방식과 종합위험을 보장하는 방식 2가지로 구분됨.
 - 사과·배·단감·뽕은감은 태풍(강풍), 우박, 지진, 봄동상해, 가을동상해, 집중호우 등 특정위험(동상해, 집중호우는 특약사항)으로 인한 수확량 감소 시 보장받을 수 있으며, 별도의 적과전위험보장 상품을 통해서는 적과후 특정위험뿐만 아니라 적과전 종합위험(자연재해, 조수해, 화재)도 보장됨.
 - 감귤은 특정위험보장방식에서 2017년 종합위험보장으로 전환됨.
 - 포도와 복숭아는 종합위험보장방식임.
- 농작물재해보험 표준가격은 보험가입자들에게 보장 금액과 보험료를 산정하는 데 중요한 기준이 되므로 객관적이고 정확하게 산정할 필요가 있음.
 - 보험가입금액은 농지별 가입수확량(표준수확량)에 가입가격(표준가격)을 곱하여 산출함.
- 현재 과수재해보험에서 기준으로 삼는 품목별 표준가격은 대개 한국농수산식품공사 농산물유통정보시스템(www.kamis.co.kr; 이후 KAMIS)에서 제공하는 평년 도매가격에 농가수취비율을 곱해 산출하고 있음.
- 하지만 표준가격 산출에 이용되는 도매가격은 중도매인 판매가격을 기준으로 하여 경락가격에 간접비(점포유지관리비, 인건비 등), 이윤 등이 포함된 가격임. 농가의 재해보험 가입 기준가격 설정에 중도매인의 간접비와 이윤 등까지 감안된 가격을 기준으로 하는 것은 타당하지 않음.
 - 농작물재해보험 표준가격은 농가수취가격에 준하는 가격이므로 중도매

인의 점포유지관리비 등 간접비와 이윤까지 고려할 필요는 없음.

- 서울 가락동 도매시장 거래단가(경락가격)은 중도매인 판매가격의 이전 유통단계 가격으로 중도매인의 간접비와 이윤이 포함되지 않음.

- 또한 품목별로 가격 기준(상품과 중품 혼재)이 다르며, 기타 품종의 경우 KAMIS에 가격이 공시되지 않아 특정 지역도매시장의 가격 상대도(주 재배품종 대비 해당 품종의 가격수준)를 적용하는 등 이용자료의 일관성이 떨어지고 기준이 명확하지 않음.

- 예를 들어, 복숭아 표준가격 산출자료를 보면 주품종 가격은 KAMIS에 공시되는 전국기준 가격을 사용하는데, 기타품종의 가격상대도 산정에는 구미도매시장의 자료를 이용함.
- 각 품목의 표준가격 산정에 이용한 자료 출처들이 일관되지 않음.

- 또한 각 품목의 품종별 출하시기에 따라 가격 수준이 다르고 해마다 출하종료시기도 다른데 각 품목별로 동일한 기간의 월평균 가격을 이용하고 있어 개선이 필요함.

- 농작물재해보험 표준가격은 각 품목의 주 출하시기에 해당하는 평균가격을 기준으로 산출할 필요가 있음. 거래물량이 매우 적은 시기는 특이한 가격이 형성되어 대표가격이라 보기 어렵기 때문임.
- 예를 들어 홍로사과의 경우 주출하시기가 8~9월인데 기존 가격 산정에는 10~11월 가격도 이용하고 있었음.

- 기존 표준가격 산출방식의 경우 현실과 맞지 않게 표준가격이 과다계상 또는 과소계상될 가능성이 큼. 중도매인 판매가격을 활용할 경우 표준가격이 과다계상될 가능성이 있어 보험가입농가의 자기부담과 국가의 재정부담이 가중될 우려가 있음. 가격 기준을 일괄적으로 중품으로 적용할 경우 표준가격이 과소계상되어 국가의 예산은 적게 투입되지만, 재해 발생시 농가가 수취하는 보험금이 줄어 농가소득 감소에 따른 경영 악화를 겪을 수 있음.

- 같은 품목에서도 품종별로 가격 차이가 큰데 현재 운용 중인 농작물재해보험에서는 주 재배품종의 표준가격만 구분되어 있고, 최근 활발하게 이루어지고 있는 품종변화는 반영하지 못하고 있어 재해 발생시 농가에 현실적인 피해보상이 이루어지지 않고 있음. 이에 따라 각 품목의 품종별 재배면적 변화를 고려한 표준가격 산출이 필요함.
 - 예를 들면 사과와 미시마·미안마, 포도 샤인머스캣, 단감 태추 등을 이룸.
- 특히 과수에서 농작물재해보험 가입률이 높은 사과·배(2015년 면적가입률, 사과 76.8%, 배 81.6%)의 경우 지역에 따라 재해 발생 양상이 다르므로 지역별 표준가격 산출 가능 여부와 적용 가능성 등을 검토할 필요가 있음.
- 따라서 과수 주 재배품종 뿐만 아니라 최근에 재배가 늘어나는 품종까지 감안하여 현실적인 표준가격 산출이 필요함.

2. 연구 목적 및 기대효과

- 재배품종과 농가수취비율 등의 변화를 감안하여 농작물 재해보험 가입의 기준이 되는 과수의 품종별 표준가격을 현실화하여 산출하는 것이 이번 연구의 목적임.
 - 표준가격 산출 대상 품목은 NH농협손해보험에서 요청한 사과, 배, 감귤, 단감, 뽕은감, 복숭아, 포도 등 7개 과수임.
- 이번 연구 결과로 NH농협손해보험은 현실에 맞는 품종별 보험 가입가격(표준가격) 제시가 가능하고, 농가는 실제 경작하는 품종에 따라 보험가입이 가능하며 재해 발생 시 현실에 부합하는 보험금 수령으로 경영안전성을 기대할 수 있음. 또한 국가와 재해보험 가입농가는 표준가격 과다계상 및 과소계상의 가능성이 줄어 재정적 부담이 경감될 것으로 기대됨.

3. 이용 자료

가. 서울시농수산물공사 가락시장 경매자료

- 기존 표준가격 산출에 사용한 KAMIS 도매가격은 중도매인 판매가격으로 경락가격에 간접비(점포유지관리비, 인건비 등)와 이윤이 포함된 가격임. 또한 전국 주요 시장에서 조사된 도매 평균가격이기 때문에 개별 판매처 및 산지, 브랜드, 규격 등에 따라 가격이 다를 수 있다는 단점이 있음.
- 서울시 가락동 도매시장(이하 가락시장)은 주요 과일 생산량의 10% 이상이 반입되는 곳이며 전국의 다양한 농산물이 수집되어 가격이 결정되는 곳임.
 - 뽕은감은 주로 생과(홍시)로 섭취 가능한 감주백목과 반시류만 시장에 반입되고, 나머지는 꺾임감으로 가공되는 경우가 많아 가락시장 반입 비중이 다른 품목에 비해 낮음.

〈표 1-1〉 가락시장 과일류 반입 규모(2016년)

단위: 톤, %

구분	사과	배	감귤	단감	뽕은감	포도	복숭아
생산량	576,369	238,014	640,029	135,579	218,076	248,925	287,058
가락시장 반입량	56,966	30,423	60,717	20,228	16,307	27,798	33,122
반입비중	9.9	12.8	9.5	14.9	7.5	11.2	11.5

주: 뽕은감은 2016년 1~12월 가락시장 감 품종별 반입량 합계임.

자료: 통계청, 서울시농수산물공사 “출하지분석집(2017년판)”

- 가락시장 경락가격은 가장 오랜기간의 가격자료를 공개하고 있어 과거 가격추이를 비교하기에 용이함. 이에 따라 가락시장 경락가격은 도·소매단계, 직거래 등 여타 유통경로에서 참고가격 또는 기준가격이 되며, 농림축산식품부 정책 입안자료와 한국농촌경제연구원 농업관측 월보에도 인용되는 등 대표성이 있다고 판단됨. 따라서 농작물재해보험 표준가격 산출에서 가락시장의 공시가격을 활용함.

나. 가락시장 청과법인 거래자료

- 서울시농수산물공사는 가락시장에서 거래되는 주 재배품종의 경락가격만 공시하기 때문에 그 이외 품종의 가격 정보는 이용할 수 없는 한계가 있음. 이에 가락시장에서 과일 거래량이 많은 2개 청과법인의 내부자료를 이용하여 다양한 품종의 표준가격 산출에 이용함.
- 과일을 취급하는 청과법인 5곳에서 서울청과와 중앙청과의 주요 과일 거래금액 비중이 평균 56.5%, 거래량도 54.0% 수준으로 과반 이상을 상회함에 따라 2개 법인이 대표성이 있다고 판단됨.

〈표 1-2〉 가락시장 법인별 반입량 및 거래금액(2016년)

품목	구분	반입량		거래금액	
		(톤)	(%)	(백만 원)	(%)
사과	전체 거래량	56,966	100.0	128,546	100.0
	서울청과	16,180	28.4	38,649	30.1
	중앙청과	13,898	24.4	34,606	26.9
배	전체 거래량	30,423	100.0	62,975	100.0
	서울청과	9,565	31.4	20,123	32.0
	중앙청과	7,349	24.2	15,224	24.2
감귤	전체 거래량	60,717	100.0	115,442	100.0
	서울청과	15,741	25.9	31,653	27.4
	중앙청과	18,613	30.7	36,453	31.6
단감	전체 거래량	20,228	100.0	32,062	100.0
	서울청과	4,920	24.3	8,272	25.8
	중앙청과	5,402	26.7	9,105	28.4
포도	전체 거래량	30,133	100.0	90,540	100.0
	서울청과	7,908	26.2	25,132	27.8
	중앙청과	8,449	28.0	25,544	28.2

자료: 서울시농수산물공사, 「농수산물 2017년판 거래연보」

제 2 장

품목별 표준가격 산출

1. 사과

1.1 재배면적 및 품종 동향

- 「2015년 농업총조사」에 따르면 사과 재배면적은 32,284ha로 2010년 대비 0.9% 감소하였음.
- 사과 재배품종은 만생종인 후지에 집중되어 있으며, 2015년 기준 후지 재배면적 비중은 73.8%로 2010년 대비 3.8%p 상승하였음. 이어서 추석용 사과인 홍로(14.5%)의 재배면적이 많으며, 쓰가루와 양광이 각각 2% 비중을 차지함.
- 2010년과 비교하여 2015년 기준 사과 품종에서 재배면적이 증가한 품종은 후지, 홍로, 서홍, 썸머드림, 홍금, 홍월 등임. 반면, 재배면적이 감소하는 품종은 쓰가루, 양광, 감홍, 홍옥, 산사, 선홍 등임.

〈표 2-1〉 사과 품종별 재배면적 변화

단위: ha, %

연도	전체	후지	홍로	쓰가루	양광	감홍	홍옥
2010년	32,789	22,949	4,169	736	767	237	230
비중	100.0	70.0	12.7	2.2	2.3	0.7	0.7
2015년	32,509	23,983	4,713	531	541	225	182
비중	100.0	73.8	14.5	1.6	1.7	0.7	0.6
증감률	-0.9	4.5	13.0	-27.9	-29.4	-4.9	-20.9
연도	산사	서홍	선홍	썸머드림	홍금	홍월	기타
2010년	45	11	209	13	19	65	3,340
비중	0.1	0.0	0.6	0.0	0.1	0.2	10.2
2015년	40	19	102	40	36	98	2,000
비중	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	6.2
증감률	-10.0	68.7	-51.1	210.1	86.8	50.8	-40.1

자료: 통계청, 「농업총조사」, 각 연도 원데이터.

- 주요 사과 품종의 특성은 <표 2-2>와 같음. 후지(부사)를 크게 일반 후지, 후지조숙계, 착색계후지 세 종류로 구분할 수 있음. 후지조숙계인 나리타, 료카, 홍장군, 야다까 등은 추석 미숙과 출하로 가격이 하락하고, 봉지재배의 인건비 부담으로 재배면적이 감소하는 추세임.
- 반면, 착색계후지인 미시마, 미얀마, 로알후지 등은 일반 후지에 비해 과피에 줄무늬가 뚜렷히 나타나 최근 착색계후지로 품종갱신이 활발히 이뤄지고 있는 추세임.
- 또한, 명절 수요로 추석에 높은 가격을 받는 홍로의 재배면적이 꾸준히 증가함. 양광은 봉지재배의 인건비 부담으로 면적이 줄었으나, 최근 가격이 높아 면적 감소세가 둔화되었음.
- 아오리(쓰가루)는 다른 품종보다 가격이 낮아 면적이 줄고 있음.

- <표 2-3>의 신품종 중에서 루비에스는 2017년 품종등록, 올해 봄부터 묘목이 판매되어 2~3년 후 시중에 유통될 예정임. 아리수, 썸머킹 등 다른 신품종은 품종등록 이후 농가에 보급되어 시중에 유통되고 있음.

〈표 2-2〉 사과 품종별 주요 특성 비교

품종		숙기	과중 (g)	과피색	당도 (°Bx)	산도 (%)	저항성 (문제병)	저장성
후지		10월 하순	320	선홍(줄무늬)	14~15	0.4	약(겉무늬, 탄저)	강
홍로		9월 상·중순	300	농홍	14~15	0.3	약(겉무늬, 탄저)	중
쓰가루		8월 중·하순	300	홍(줄무늬)	13~14	0.3	중강(흰가루)	약
홍월		9월 중·하순	300	농홍(줄무늬)	14	0.4	강	약
양광		10월 상순	300	농홍(줄무늬)	14	0.3	약(탄저)	약
감홍		10월 상·중순	350~400	선홍(줄무늬)	15~16	0.4	중	중
추광		9월 상·중순	300	홍	13	0.2	중(탄저)	약
화홍		10월 중·하순	300	농홍	15	0.2	중(탄저)	강
선홍		8월 중·하순	300~350	선홍	14~15	0.4	약(점무늬, 탄저)	중
조나골드		10월 상순	300~350	농홍(줄무늬)	14	0.5	약(검은별)	약
후지 조속계	야다까	9월 중·하순	300	-	13~14	0.4	-	
	홍장군							
	히로사키			적~농적색			중	중
	료카			홍색				
	나리타			-				
후지 착색계	미시마 (라쿠라쿠)	10월 하순 ~11월 상순	300	-	14~15	0.4	-	-
	미안마							
	로알부사							
	기쿠			갈홍색				강
산사		8월 중·하순		홍~등홍색	13	0.4	중	중
서광		8월 상·중순	300	선홍색	13	0.5	중(반점낙엽)	약
서홍		9월 상·중순	270~300	선홍색	14~15	0.4	중(줄기겉무늬)	약
홍금		9월 상·중순	270~300	선홍색	14~15	0.4	중(줄기겉무늬)	약
알프스오토메		9월 하순	237	홍색	13.4	0.53	상	10일

주: 알프스오토메는 농촌진흥청 보도자료(2017.8.17.)를 참고함.

자료: 농협중앙회, 「손에 잡히는 과수품종」(2005), 사과 품종 해설 핸드북.

〈표 2-3〉 사과 신품종 주요 특성 비교

품종	숙기	과중(g)	당도(°Bx)	산도	품종 특성	보급 현황
루비 에스	8월 하순	86	13.9	0.49	• 기존 품종 '알프스오토메' 대비 품질 우수 • 수확 전 낙과 없고, 상온 저장력 50일 이상	220.2ha, 20시군 25단지
아리수	9월 상순	280	14.8	0.40	• 성숙기 고온에서도 착색이 우수 • 탄저병 및 갈색무늬병에 중도저항성 • 기존 추석용 품종에 비해 낙과 적고 맛이 좋음	
썸머킹	7월 하순	270	12.5	0.55	• 기존 품종 '쓰가루' 대비 품질 우수 • 결과 습성이 양호하여 착과량 확보가 쉬움	
썸머프린스	7월 중순	290	11.9	0.56	• 기존 품종 '쓰가루' 대비 품질 우수 • 결과 습성이 양호하여 착과량 확보가 쉬움	
황옥	9월 중순	220	16.9	0.60	• 당도와 산도가 높아 맛이 매우 진함 • 중과형으로 나들이용, 샐러드용으로 특화가능 • 2016년부터 '황옥' 전용 사과주스 판매	
피크닉	9월 하순	220	14.9	0.38	• 중과형으로 나들이용, 샐러드용으로 특화가능	
홍금	9월 하순	310	14.5	0.35	• '홍로'에 비해 과형 및 산미가 개선된 추석용 품종 • '홍로'에 비해 탄저병에 다소 강함	
그린볼	8월 하순	320	13.6	0.32	• 녹황색 대과형 품종으로 '홍로'와 이색포장 가능 품종	

자료: 농촌진흥청 국립원예특작과학원, 「우리나라 과수 신품종 소개」, 2017.

1.2 농가수취율 산출

- 한국농수산식품유통공사 「품목별 유통실태」 자료에서 가락시장으로 출하하는 경우의 단계별 비용과 경락가격을 주산지별로 조사·발표하고 있어 농가수취율 산출에 해당 자료를 이용함.
- 주요 산지의 농가수취율은 도매시장 경락가격 대비 농가수취가격 비율인데 주 출하주체인 생산자와 산지유통인으로 나누어 계산함.

〈표 2-4〉 사과 농가수취율 산출 방식(청송→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(A)	2,934	2,864	2,607	2,654	2,108
		포장재비	167.9	168	168	165	159
		선별장운송비				19.4	17.5
		선별포장작업비	80	80	80	80	107.5
		운송비	66.7	73.3	73.3	73.3	100
	도매 시장	하차비	15.2	15.2	16	16	21.3
		상장수수료	136	133.3	122.7	125.3	104
		경락가격(B)	3,400	3,333	3,067	3,133	2,600
	농가수취율(A/B), ①		86.3	85.9	85.0	84.7	81.1
산지 유통인 출하시	산지 유통인	농가수취가격(A)	3,100	3,000	2,444	2,500	2,000
		수집운송비	16.7	16.7	17.9	19.4	20
		포장재비	167.9	168	168	165	159
		선별포장작업비	80	80	80	80	90
		운송비	66.7	73.3	73.3	73.3	100
		간접비	106.6	155.1	89	89	80
		이윤	94.9	107.7	151.4	129.2	121.7
	도매 시장	하차비	15.2	15.2	16	16	21.3
		상장수수료	152	150.7	126.7	128	108
		경락가격(B)	3,800	3,767	3,167	3,200	2,700
	농가수취율(A/B), ②		81.6	79.6	77.2	78.1	74.1

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-5〉 사과 농가수취율 산출 방식(충주→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(A)	2,654	2,584	2,300	2,399	1,744
		포장재비	135	141	168	165	159
		선별장운송비				19	18
		선별포장작업비	80	80	80	80	90
		운송비	60	60	60	60	80
	도매 시장	하차비	15	15	16	16	21
		상장수수료	123	120	109	114	88
		경락가격(B)	3,067	3,000	2,733	2,853	2,200
농가수취율(A/B), ①		86.5	86.1	84.2	84.1	79.3	
산지 유통인 출하시	산지 유통인	농가수취가격(A)	2,600	2,444	2,167	2,239	1,750
		수집운송비	17	17	18	19	20
		포장재비	135	141	168	165	459
		선별포장작업비	80	80	80	80	90
		운송비	60	60	60	60	80
		간접비	106	71	71	71	70
		이윤	59	116	108	108	30
	도매 시장	하차비	15	15	16	16	21
		상장수수료	128	123	112	115	86
		경락가격(B)	3,200	3,067	2,800	2,873	2,250
농가수취율(A/B), ②		81.3	79.7	77.4	77.9	77.8	

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-6〉 사과 농가수취율 산출 방식(안동→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(A)			2,319	2,424	1,931
		포장재비			168	165	159
		선별정운송비				19	18
		선별포장작업비			80	80	90
		운송비			73	73	85
	도매 시장	하차비			16	16	21
		상장수수료			111	116	96
		경락가격(B)			2,767	2,893	2,400
	농가수취율(A/B), ①				83.8	83.8	80.5
산지유통인 출하시	산지 유통인	농가수취가격(A)			2,194	2,306	1,850
		수집운송비			18	19	20
		포장재비			168	165	159
		선별포장작업비			80	80	90
		운송비			73	73	85
		간접비			71	71	74
		이윤			67	150	53
	도매 시장	하차비			16	16	22
		상장수수료			112	120	98
		경락가격(B)			2,800	3,000	2,450
	농가수취율(A/B), ②				78.4	76.9	75.5

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-7〉 사과 농가수취율 산출 방식(의성→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(A)			2,248	2,379	1,926
		포장재비			175	165	159
		선별정운송비				19	18
		선별포장작업비			80	80	90
		운송비			73	73	90
	도매 시장	하차비			16	16	21
		상장수수료			108	114	96
		경락가격(B)			2,700	2,847	2,400
	농가수취율(A/B), ①				83.3	83.6	80.3
산지유통인 출하시	산지 유통인	농가수취가격(A)			2,139	2,250	1,850
		수집운송비			18	19	20
		포장재비			175	165	159
		선별포장작업비			80	80	90
		운송비			73	73	90
		간접비			89	89	74
		이윤			34	123	48
	도매 시장	하차비			16	16	21
		상장수수료			109	117	98
		경락가격(B)			2,733	2,933	2,450
	농가수취율(A/B), ②				78.3	76.7	75.5

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-8〉 사과 농가수취율 산출 방식(영주→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(A)	2,622	2,550	2,370	2,494	1,979
		포장재비	161	161	168	165	159
		선별장운송비	.	.	.	19	18
		선별포장작업비	80	80	80	80	90
		운송비	67	73	73	73	85
	도매 시장	하차비	15	15	16	16	21
		상장수수료	123	120	113	119	98
		경락가격(B)	3,067	3,000	2,820	2,967	2,450
	농가수취율(A/B), ①		85.5	85.0	84.0	84.1	80.8
산지 유통인 출하시	산지 유통인	농가수취가격(A)	2,500	2,389	2,222	2,389	1,900
		수집운송비	17	17	18	19	20
		포장재비	161	161	168	165	459
		선별포장작업비	80	80	80	80	90
		운송비	67	73	73	73	85
		간접비	102	69	71	71	76
		이윤	131	139	71	117	49
	도매 시장	하차비	15	15	16	16	21
		상장수수료	128	123	113	122	100
		경락가격(B)	3,200	3,067	2,833	3,053	2,500
	농가수취율(A/B), ②		78.1	77.9	78.4	78.2	76.0

자료: 한국농수산물유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

- 사과 농가의 평년 농가수취율을 산출하기 위해 주요 산지인 경북 청송, 안동, 의성, 영주와 충북 충주 5개 지역의 최근 5개년 농가수취율을 이용하였음.
- 전체 출하기준 농가수취율은 출하 주체를 고려하여 생산자 출하와 산지유통인 출하로 구분하였음. 즉, 사과 주산지별로 출하 주체별 농가수취율에 출하 주체별 조정된 출하비중을 고려하여 전체 출하기준 농가수취율을 산출한 후, 최근 5년 기준 평년값을 도출함.
 - 한국농수산물유통공사 「품목별 유통실태」 자료에 따라 생산자와 산지유통인의 출하 비중을 100% 기준으로 환산하여 출하 주체별로 “조정된 출하비중”을 계산하여 이용함.
 - 사과 평년 농가수취율은 83.2%임.

〈표 2-9〉 사과 평년 농가수취율 산출 방식

단위: %

구분		2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
조사지역 ¹⁾ 평균 농가수취율	생산자, ①	86.1	85.7	84.1	84.0	80.4
	산지유통인, ②	80.3	79.1	77.9	77.6	75.8
조사지역 평균 출하비중	생산자(A)	33.0	36.0	34.0	37.0	28.0
	산지유통인(B)	12.0	10.0	9.0	10.0	10.0
	소계(A+B)	45.0	46.0	43.0	47.0	38.0
조정된 출하비중	생산자(A/(A+B)), ③	73.3	78.3	79.1	78.7	73.7
	산지유통인(B/(A+B)), ④	26.7	21.7	20.9	21.3	26.3
전체 출하 기준 농가수취율 ²⁾ , ⑤		84.6	84.2	82.8	82.7	79.2
평년 농가수취율		83.2				

주 1) 조사지역은 경북 영주, 청송, 의성, 안동, 충북 충주 기준임.

2) 전체 출하기준 농가수취율 ⑤ = 지역별 (생산자 출하시 농가수취율 ① × 생산자 출하비율 ③) + (산지유통인 출하시 농가수취율 ② × 산지유통인 출하비율 ④)의 평균

3) 평년 농가수취율은 최근 5년 전체 출하기준 농가수취율에서 최대값과 최소값을 제외한 평균임.

자료: 한국농수산식품유통공사. 「품목별 유통실태」. 각 연도.

1.3. 표준가격 산출

1.3.1. 월별 도매가격

○ 서울시농수산물공사에서 도매가격을 공시하는 사과 품종은(가락시장 2016년 기준)은 후지(부사), 홍로, 홍옥, 아오리(쓰가루), 양광, 미시마, 미얀마, 로얄 후지, 히로사키, 료카, 홍장군, 시나노스위트 13개임.

- ‘모리스’, ‘홍월’이 2012~2016년 가락시장에 상장된 적이 있지만, 최근에는 상장된 적이 없어 삭제하였음.

○ 2015년 8월 이전 거래 기준은 15kg상자이었으나, 8월 이후 10kg로 전환되었으며 품종에 따라 2015년 8월 이후에도 15kg을 기준으로 거래하기도 함. 거래단위가 다른 사과를 비교하기 위해 kg으로 환산한 도매단가를 활용함.

〈표 2-10〉 사과 월별 상품 도매단가

단위: 원/kg

품종	연도	월별 도매단가					
		7월	8월	9월	10월	11월	12월
후지	2012년산	7,320	3,445	2,552	3,161	3,229	3,322
	2013년산	3,931	4,349	1,888	2,146	2,651	2,961
	2014년산	3,755	3,873	2,406	3,145	2,943	3,156
	2015년산	4,033	2,846	2,428	2,175	2,277	2,352
	2016년산	2,577	2,942	1,675	2,926	2,328	2,373
	평년	3,906	3,420	2,241	2,749	2,640	2,830
	연도	익년 1월	2월	3월	4월	5월	6월
	2012년산	3,530	3,391	3,388	3,371	3,469	3,673
	2013년산	3,662	2,512	2,588	2,724	3,499	3,790
	2014년산	3,276	3,374	3,599	3,688	3,877	3,844
	2015년산	2,442	2,181	2,207	2,271	2,196	2,325
	2016년산	2,774	2,344	2,434	2,517	2,810	3,025
	평년	3,193	2,743	2,803	2,871	3,259	3,496
미시마	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
	2012년산						
	2013년산						
	2014년산				3,392	3,143	3,298
	2015년산	4,532			2,072	2,496	2,729
	2016년산					2,583	2,669
	평년	4,532			2,732	2,741	2,899
	연도	익년 1월	2월	3월	4월	5월	6월
	2012년산						
	2013년산						
	2014년산	3,549	3,724	3,929	3,959	4,209	4,466
	2015년산	3,312	2,868	4,222	2,991	1,866	4,445
	2016년산	3,281	2,630	2,856	3,059	3,415	3,489
	평년	3,381	3,074	3,669	3,337	3,163	4,133
미안마	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
	2012년산						
	2013년산						
	2014년산				3,468	2,982	3,124
	2015년산	3,394			2,209	1,977	1,768
	2016년산					2,438	2,397
	평년	3,394			2,839	2,466	2,430
	연도	익년 1월	2월	3월	4월	5월	6월
	2012년산						
	2013년산						
	2014년산	3,199	3,202	3,414	3,620	3,305	3,420
	2015년산	1,717	1,899	1,642	1,599	1,429	1,429
	2016년산	2,232		2,335			
	평년	2,383	2,550	2,464	2,610	2,367	2,424

(표 계속)

품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
로얄 후지	2012년산						
	2013년산						
	2014년산						
	2015년산						
	2016년산				4,079	2,461	2,744
	평년				4,079	2,461	2,744
	연도	익년 1월	2월	3월	4월	5월	6월
	2012년산						
	2013년산						
	2014년산						
	2015년산						
	2016년산	3,080	2,827	3,168	3,072	3,100	2,956
	평년	3,080	2,827	3,168	3,072	3,100	2,956
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
아오리	2012년산	3,716	3,014	3,071			
	2013년산	3,796	3,037	2,408			
	2014년산	3,101	2,132	1,333			
	2015년산	3,101	2,461	1,977			
	2016년산	2,357	2,510	2,979			
	평년	3,306	2,662	2,455			
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
홍로	2012년산		6,270	4,108	2,789		
	2013년산		5,747	3,629	1,990		
	2014년산		4,229	3,244	2,339		
	2015년산		4,230	3,023	1,517		
	2016년산		4,237	2,405	1,892		
	평년		4,738	3,299	2,074		
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
홍옥	2012년산				3,560	3,551	
	2013년산			2,799	2,516		
	2014년산			3,455	3,070	2,728	
	2015년산						
	2016년산				3,224	3,329	
	평년			3,455	3,147	3,028	
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
감홍	2012년산						
	2013년산						
	2014년산						
	2015년산						
	2016년산				2,368	1,867	
	평년				1,189	939	

(표 계속)

품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
히로 사끼	2012년산						
	2013년산						
	2014년산						
	2015년산						
	2016년산			1,619	1,797		
	평년			1,619	1,797		
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
홍장군	2012년산						
	2013년산						
	2014년산						
	2015년산				1,095	1,095	
	2016년산			1,207	1,713		
	평년			1,207	1,404	1,095	
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
료카	2012년산						
	2013년산						
	2014년산						
	2015년산				1,455	1,439	
	2016년산			1,548	1,841		
	평년			1,548	1,648	1,439	
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
양광	2012년산			4,563	3,938	2,937	
	2013년산			2,762	3,099	2,371	
	2014년산			3,525	3,834	3,852	
	2015년산			3,367	3,077	2,198	
	2016년산			2,697	3,246	2,254	
	평년			3,218	3,393	2,521	
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
시나노 스위트	2012년산						
	2013년산						
	2014년산			2,962	3,134	3,171	
	2015년산				1,637	1,664	
	2016년산			2,908	2,322	1,493	
	평년			2,935	2,365	2,109	

주 1) 도매단가는 상품기준 도매가격을 kg으로 환산한 것임.

2) 공시가격이 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준)

〈표 2-11〉 사과 월별 중품 도매단가

단위: 원/kg

품종	연도	월별 도매단가					
		7월	8월	9월	10월	11월	12월
후지	2012년산	5,908	2,474	2,233	2,619	2,470	2,690
	2013년산	2,863	3,100	1,401	1,729	1,794	1,858
	2014년산	2,897	2,439	2,066	2,648	2,224	2,514
	2015년산	3,110	2,004	1,786	1,902	2,292	2,134
	2016년산	1,768	2,158	1,325	2,121	1,518	1,572
	평년	2,957	2,357	1,751	2,214	2,103	2,169
	연도	익년 1월	2월	3월	4월	5월	6월
	2012년산	2,730	2,797	2,604	2,659	2,719	2,715
	2013년산	2,252	1,717	1,782	2,013	2,636	2,871
	2014년산	2,617	2,690	2,672	2,827	3,066	3,092
	2015년산	1,558	1,595	1,532	1,589	1,490	1,714
	2016년산	1,811	1,632	1,638	1,769	1,884	1,914
	평년	2,227	2,013	2,008	2,147	2,413	2,500
	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
미시마	2012년산						
	2013년산						
	2014년산				2,908	2,525	2,722
	2015년산	3,491			1,909	1,785	1,882
	2016년산					1,754	1,805
	평년	3,491			2,408	2,021	2,137
	연도	익년 1월	2월	3월	4월	5월	6월
	2012년산						
	2013년산						
	2014년산	2,956	3,082	3,269	3,350	3,506	3,659
	2015년산	2,246	2,270	3,006	2,264	1,960	3,221
	2016년산	2,263	1,973	2,000	2,216	2,670	2,816
	평년	2,488	2,442	2,758	2,610	2,712	3,232
	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
미안마	2012년산						
	2013년산						
	2014년산				3,022	2,473	2,542
	2015년산	2,667			1,888	1,581	1,365
	2016년산					1,624	1,639
	평년	2,667			2,455	1,893	1,848
	연도	익년 1월	2월	3월	4월	5월	6월
	2012년산						
	2013년산						
	2014년산	2,719	2,713	2,891	3,222	2,771	2,719
	2015년산	1,433	1,555	1,341	1,384	999	999
	2016년산	1,560		1,620			
	평년	1,904	2,134	1,951	2,303	1,885	1,859

(표 계속)

품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
로알 후지	2012년산						
	2013년산						
	2014년산						
	2015년산						
	2016년산				3,512	1,816	2,047
	평년				3,512	1,816	2,047
	연도	익년 1월	2월	3월	4월	5월	6월
	2012년산						
	2013년산						
	2014년산						
	2015년산						
	2016년산	2,262	2,094	2,359	2,285	2,425	2,261
	평년	2,262	2,094	2,359	2,285	2,425	2,261
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
아오리	2012년산	3,716	3,014	3,071			
	2013년산	2,931	2,186	1,882			
	2014년산	2,385	1,597	901			
	2015년산	3,101	2,461	1,977			
	2016년산	1,745	1,870	2,355			
	평년	2,806	2,172	2,071			
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
홍로	2012년산		4,116	3,258	2,231		
	2013년산		3,979	2,364	1,569		
	2014년산		3,044	2,273	2,048		
	2015년산		4,230	3,023	1,400		
	2016년산		3,187	1,539	1,450		
	평년		3,761	2,553	1,689		
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
홍옥	2012년산				2,649	2,013	
	2013년산			1,935	1,766		
	2014년산			2,786	2,700	2,521	
	2015년산						
	2016년산				1,821	1,199	
	평년			2,360	2,234	1,911	
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
감홍	2012년산						
	2013년산						
	2014년산						
	2015년산						
	2016년산				1,743	1,458	
	평년				1,743	1,458	

(표 계속)

품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
히로 사끼	2012년산						
	2013년산						
	2014년산						
	2015년산						
	2016년산			1,296	1,507		
	평년			1,296	1,507		
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
홍장군	2012년산						
	2013년산						
	2014년산						
	2015년산				912	912	
	2016년산			970	1,447		
	평년			970	1,179	912	
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
료카	2012년산						
	2013년산						
	2014년산						
	2015년산				1,225	1,329	
	2016년산			1,177	1,506		
	평년			1,177	1,365	1,329	
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
양광	2012년산			3,143	3,224	2,610	
	2013년산			2,117	2,557	1,979	
	2014년산			3,110	3,320	3,041	
	2015년산			2,368	2,546	1,807	
	2016년산			1,981	2,474	1,690	
	평년			2,532	2,776	2,132	
품종	연도	7월	8월	9월	10월	11월	12월
시나노 스위트	2012년산						
	2013년산						
	2014년산			2,524	2,734	2,717	
	2015년산			1,257	1,359		
	2016년산			2,435	1,826	1,115	
	평년			2,072	1,973	1,916	

주 1) 도매단가는 중품기준 도매가격을 kg으로 환산한 것임.

2) 공시가격이 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

자료: 서울시농수산물공사(가락시장 기준)

- 상품·중품 도매가격은 각 품목별 수확기 기준으로 구분하였음. 가락시장 월별 반입량 비중을 고려하여, 후지(부사)는 10~12월, 조생종 아오리는 7~8월, 추석 수요가 높은 중생종 홍로는 8~9월을 수확기 기준 월로 구분함.
- 후지 상품 표준가격이 2,277원으로 중품(1,765원)보다 512원 높으며, 홍로 상품 가격은 3,342원으로 중품(2,623원)보다 719원 높음. 아오리의 경우 상품 가격이 2,430원인데, 이는 중품 2,033원보다 397원 높음.
- 착색계후지인 로얄후지 도매가격은 2016년 10월부터 공시되었는데, 이는 재배면적이 꾸준히 증가하는 품종으로 지속적인 가격 데이터 구축이 필요함.
- 품종별 표준가격은 상품·중품기준 평년 도매단가(kg당 도매가격)에 평년 농가수취비율(83.2%)을 곱하여 산출함.

〈표 2-12〉 사과 주요 품종의 상품 도매단가 및 표준가격

단위: 원/kg

품종	연도	상품 도매단가	농가수취율	표준가격
후지 (10~12월)	2012년	3,237	83.2%	2,693
	2013년	2,586		2,151
	2014년	3,081		2,563
	2015년	2,268		1,887
	2016년	2,542		2,115
	평년	2,736		2,277
미시마 (10~12월)	2012년			
	2013년			
	2014년	3,278		2,727
	2015년	2,433		2,024
	2016년	2,626		2,185
	평년	2,779		2,312
미안마 (10~12월)	2012년			
	2013년			
	2014년	3,191		2,655
	2015년	1,985		1,651
	2016년	2,418		2,012
	평년	2,531		2,106
로알후지 (10~12월)	2012년			
	2013년			
	2014년			
	2015년			
	2016년	3,095		2,575
	평년	3,095		2,575
아오리 (7~8월)	2012년	3,365		2,800
	2013년	3,417		2,843
	2014년	2,617		2,177
	2015년	2,781		2,314
	2016년	2,434		2,025
	평년	2,921		2,430
홍로 (8~9월)	2012년	5,189		4,317
	2013년	4,688		3,901
	2014년	3,737		3,109
	2015년	3,626		3,017
	2016년	3,321		2,763
	평년	4,017		3,342
홍옥 (9~10월)	2012년	3,560		2,962
	2013년	2,657		2,211
	2014년	3,263		2,715
	2015년			
	2016년	3,224		2,682
	평년	3,176		2,642

(표 계속)

품종	연도	상품 도매단가	농가수취율	표준가격
감홍 (10~11월)	2012년		83.2%	
	2013년			
	2014년			
	2015년			
	2016년	2,117		1,762
	평년	2,117		1,762
히로사키 (9~10월)	2012년			
	2013년			
	2014년			
	2015년			
	2016년	1,708		1,421
	평년	1,708		1,421
료카 (9~10월)	2012년			
	2013년			
	2014년			
	2015년	1,455		1,211
	2016년	1,694		1,410
	평년	1,575		1,310
홍장군 (9~10월)	2012년			
	2013년			
	2014년			
	2015년	1,095		911
	2016년	1,460		1,215
	평년	1,278		1,063
양광 (9~11월)	2012년	3,813		3,172
	2013년	2,744		2,283
	2014년	3,737		3,109
	2015년	2,881		2,397
	2016년	2,732		2,273
	평년	3,120		2,596
시나노 스위트 (9~10월)	2012년			
	2013년			
	2014년	3,048		2,536
	2015년	1,637		1,362
	2016년	2,615		2,176
	평년	2,433		2,025

주 1) 도매단가는 상품기준 도매가격을 kg으로 환산한 것임.

2) 공시가격이 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 표준가격은 kg당 평년 도매단가와 평년 농가수취율(83.2%)을 곱한 값임.

자료: 서울시농수산물공사(가락시장 기준)

〈표 2-13〉 사과 주요 품종의 중품 도매단가 및 표준가격

단위: 원/kg

품종	연도	중품 도매단가	농가수취율	표준가격
후지 (10~12월)	2012년	2,593	83.2%	2,157
	2013년	1,794		1,492
	2014년	2,462		2,048
	2015년	2,110		1,755
	2016년	1,737		1,445
	평년	2,122		1,765
미시마 (10~12월)	2012년	-		-
	2013년	-		-
	2014년	2,718		-
	2015년	1,859		1,546
	2016년	1,780		1,481
	평년	2,119		1,763
미안마 (10~12월)	2012년	-		-
	2013년	-		-
	2014년	2,679		2,229
	2015년	1,611		1,341
	2016년	1,631		1,357
	평년	1,974		1,642
로알후지 (10~12월)	2012년	-		-
	2013년	-		-
	2014년	-		-
	2015년	-		-
	2016년	2,458		2,045
	평년	2,458		2,045
아오리 (7~8월)	2012년	3,365		2,800
	2013년	2,558		2,129
	2014년	1,991		1,657
	2015년	2,781		2,314
	2016년	1,807		1,504
	평년	2,444		2,033
홍로 (8~9월)	2012년	3,687		3,068
	2013년	3,172		2,639
	2014년	2,658		2,212
	2015년	3,626		3,017
	2016년	2,363		1,966
	평년	3,152		2,623
홍옥 (9~10월)	2012년	2,649		2,204
	2013년	1,851		1,540
	2014년	2,743		2,282
	2015년	-		-
	2016년	1,821		1,515
	평년	2,266		1,885

(표 계속)

품종	연도	중품 도매단가	농가수취율	표준가격
감홍 (10~11월)	2012년	-	83.2%	-
	2013년	-		-
	2014년	-		-
	2015년	-		-
	2016년	1,601		1,332
	평년	1,601		1,332
히로사키 (9~10월)	2012년	-		-
	2013년	-		-
	2014년	-		-
	2015년	-		-
	2016년	1,402		1,166
	평년	1,402		1,166
료카 (9~10월)	2012년	-		-
	2013년	-		-
	2014년	-		-
	2015년	1,225		1,019
	2016년	1,341		1,116
	평년	1,283		1,067
홍장군 (9~10월)	2012년	-		-
	2013년	-		-
	2014년	-		-
	2015년	912		759
	2016년	1,208		1,005
	평년	1,060		882
양광 (9~11월)	2012년	2,993		2,490
	2013년	2,218		1,845
	2014년	3,157		2,627
	2015년	2,240		1,864
	2016년	2,049		1,704
	평년	2,484		2,066
시나노 스위트 (9~10월)	2012년	-		-
	2013년	-		-
	2014년	2,629		2,188
	2015년	1,308		1,088
	2016년	2,131		1,773
	평년	2,023		1,683

주 1) 도매단가는 중품기준 도매가격을 kg으로 환산한 것임.

2) 공시가격이 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 표준가격은 kg당 평년 도매단가와 평년 농가수취율(83.2%)을 곱한 값임.

자료: 서울시농수산물공매(가락시장 기준)

1.3.2. 청과법인 품종별 가격상대도

- 서울시농수산물공사에서 도매가격을 공시하지 않은 품종은 과일 거래량이 많은 청과법인의 내부자료를 이용하여 가격을 산출하였음. 이때 같은 품종일지라도 서울시농수산물공사에서 공시하는 가격과 청과법인의 가격이 일부 상이하기 때문에 이를 고려하여 재배면적 비중이 가장 큰 후지(부사) 대비 가격상대도를 도출하여 품종별 표준가격 산출에 활용하고자 함.
 - 과일 거래 비중이 높은 가락시장 청과법인 2곳의 거래자료(거래금액, 거래물량)를 이용하여 평년 거래단가를 도출함.
- 표준가격은 평년 거래단가에 평년 농가수취율(83.2%)을 곱하여 산출하였고, 가격상대도는 후지(부사)와 비교하여 다른 품종의 가격 수준을 의미함.
- 알프스오토메의 가격상대도는 서울청과의 내부 거래자료¹를 이용하여 산출하였음. 알프스오토메 평년 가격이 3,191원/kg일 때 표준가격은 2,655원, 후지 대비 가격상대도는 152.9임.
- 미분류 품종에는 엔비, 레드골드 등 거래량이 많지 않은 품종과 청과법인에서 기타로 분류한 품종을 포함하고 있음. 미분류 품종에는 후지보다 거래단가가 높은 품종들이 포함되어 있어 가격상대도가 118.0으로 나타남.

1 알프스오토메 9~11월 거래금액/거래물량임. 산지조사결과 대개 kg당 5천원 미만에 거래되는 것으로 나타나 서울청과 자료에서 거래단가 5천원 미만을 기준으로 계산함.

〈표 2-14〉 사과 품종별 가격상대도

품종	거래단가					평년 가격	표준 가격	가격 상대도(%)
	2012	2013	2014	2015	2016			
후지	2,365	2,119	2,520	1,767	1,775	2,086	1,736	100.0
홍로	4,152	3,594	3,108	2,958	3,084	3,262	2,714	156.4
아오리	2,391	2,293	1,866	1,979	1,706	2,046	1,702	98.1
로얄부사	3,286	2,221	3,150	2,405	2,167	2,592	2,157	124.2
미시마	2,845	2,671	2,510	1,956	2,113	2,431	2,023	116.6
미안마	2,867	2,304	2,482	1,585	1,871	2,219	1,846	106.4
홍옥	2,869	2,134	2,497	1,966	1,782	2,199	1,829	105.4
시나노스위트	3,110	1,818	2,642	2,209	2,248	2,367	1,969	113.4
양광	3,126	2,934	3,463	2,308	2,960	3,007	2,502	144.1
감홍	3,120	2,811	2,516	2,418	2,687	2,671	2,223	128.1
료카	3,182	1,488	1,808	1,604	1,194	1,633	1,359	78.3
홍장군	2,123	1,355	2,072	1,261	1,404	1,610	1,340	77.2
히로사키	2,650	1,268	2,168	1,204	1,467	1,634	1,360	78.3
서광	2,289	2,321	1,991	1,574	1,183	1,951	1,623	93.5
선홍	2,314	2,541	1,491	1,968	1,994	2,092	1,740	100.3
시나노레드	3,209	3,473	2,737	2,492	1,773	2,813	2,340	134.8
기쿠	2,121	2,731	3,702	1,628	1,835	2,229	1,855	106.9
아이까향						1,789	1,488	85.7
양림						2,056	1,711	98.6
야다까						1,757	1,461	84.2
조니골드	2,335	1,399	2,455	1,055		1,811	1,507	86.8
참피온	3,009	2,103	1,665	1,713	1,951	1,922	1,599	92.2
천추	2,365	874	1,257	1,667		1,541	1,282	73.9
추광	1,843	2,047	372	1,359	815	1,339	1,114	64.2
하향	2,891	2,770	1,885	1,561	2,043	2,233	1,858	107.0
홍부사	2,449	1,393	1,113	1,090	1,201	1,236	1,028	59.2
홍월	1,819	1,242	1,841	1,353	600	1,471	1,224	70.5
화홍	1,775	2,018	3,959	1,348	1,686	1,827	1,520	87.6
나리따	2,198	1,243	2,026	1,466	1,534	1,675	1,394	80.3
미하비				1,957	2,121	2,039	1,696	97.7
알프스오토메			2,853	3,196	3,523	3,191	2,655	152.9
미분류	3,335	2,786	2,638	2,930	2,404	2,785	2,317	118.0

주 1) 거래단가는 품종별 수확기 거래금액/거래물량 값임.

2) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 미분류는 골덴, 새나라, 인도, 태양, 피덱스, 레드골드, 자홍, 세계제일 등의 품종과 청과법인에서 사과 기타로 분류된 품종임.

4) 테두리는 가락시장에서 경락가격을 공시하는 품종을 의미함.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

1.3.3. 품종별·지역별 표준가격

가. (대안1) 수확기 상품 기준 품종별 표준가격

- 사과 각 품종의 수확기를 고려하여 표준가격을 산출할 경우,
 - 가락시장 기준 공시된 품종을 제외한 나머지 품종(청과법인 품종)을 후지 상품 기준 표준가격에 청과법인 가격상대도를 곱하여 산출한 거래단가 기준 표준가격은 아래와 같음.
- 가락시장 기준 조생종 아오리(7~8월) 상품 표준가격은 2,430원/kg, 추석 수요가 높은 중생종 홍로(8~9월)가 3,342원/kg, 재배면적 비중이 높은 만생종 후지(10~12월)가 2,277원임.
 - 알프스오토메 표준가격은 3,482원/kg으로 후지 가격보다 높음.

〈표 2-15〉 사과 품종별 표준가격 비교(상품 기준)

단위: 원/kg

품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격상대도 적용		
		수확기 기준 거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (후지 표준가격×(1))
후지	2,277	1,736	100.0	
홍로	3,342	2,714	156.4	
감홍	1,762	1,702	98.1	
양광	2,596	2,157	124.2	
료카	1,310	2,023	116.6	
홍옥	2,642	1,846	106.4	
홍장군	1,063	1,829	105.4	
히로사키	1,421	1,969	113.4	
로얄부사	2,575	2,502	144.1	
미시마	2,312	2,223	128.1	
미안마	2,106	1,359	78.3	
시나노스위트	2,025	1,340	77.2	
아오리	2,430	1,360	78.3	
서광		1,623	93.5	2,130
선홍		1,740	100.3	2,283

(표 계속)

품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격상대도 적용		
		수확기 기준 거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (후지 표준가격×(1))
시나노레드		2,340	134.8	3,070
기꾸		1,855	106.9	2,433
아이까향		1,488	85.7	1,952
양림		1,711	98.6	2,244
아다까		1,461	84.2	1,917
조나골드		1,507	86.8	1,977
참피온		1,599	92.2	2,098
천추		1,282	73.9	1,681
추광		1,114	64.2	1,461
추향		1,986	114.4	2,605
하향		1,858	107.0	2,437
홍부사		1,028	59.2	1,349
홍월		1,224	70.5	1,606
화홍		1,520	87.6	1,993
나리따		1,394	80.3	1,828
미하비		1,696	97.7	2,225
알프스오토메		2,655	152.9	3,482
미분류		2,266	130.5	2,972

주: 테두리는 가락시장에서 경락가격을 공시하는 품종을 의미함.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

나. (대안 2) 수확기 중품 기준 품종별 표준가격

- 사과 각 품종의 수확기를 고려하여 표준가격을 산출할 경우,
 - 가락시장 기준 공시된 품종을 제외한 나머지 품종(청과법인 품종)을 후지 중품 기준 표준가격에 청과법인 가격상대도를 곱하여 산출한 거래단가 기준 표준가격은 아래와 같음.
- 가락시장 기준 조생종 아오리(7~8월) 중품 표준가격은 2,033원/kg, 추석 수요가 높은 중생종 홍로(8~9월)가 2,623원/kg, 만생종 후지(10~12월)가 1,765원임.
 - 알프스오토메 표준가격은 2,699원/kg으로 후지보다 높음.

〈표 2-16〉 사과 품종별 표준가격 비교(중품 기준)

단위: 원/kg

품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격상대도 적용		
		수확기 기준 거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (후지 표준가격×(1))
후지	1,765	1,736	100.0	
홍로	2,623	2,714	156.4	
감홍	1,332	1,702	98.1	
양광	1,683	2,157	124.2	
료카	1,067	2,023	116.6	
홍옥	1,885	1,846	106.4	
홍장군	882	1,829	105.4	
히로사키	1,166	1,969	113.4	
로알부사	2,045	2,502	144.1	
미시마	1,763	2,223	128.1	
미안마	1,642	1,359	78.3	
시나노스위트	2,066	1,340	77.2	
아오리	2,033	1,360	78.3	
서광		1,623	93.5	1,651
선홍		1,740	100.3	1,770
시나노레드		2,340	134.8	2,380
기쿠		1,855	106.9	1,886
아이까향		1,488	85.7	1,514
양림		1,711	98.6	1,740
야다까		1,461	84.2	1,486
조나골드		1,507	86.8	1,532
참피온		1,599	92.2	1,627
천추		1,282	73.9	1,304
추광		1,114	64.2	1,133
추향		1,986	114.4	2,020
하향		1,858	107.0	1,889
홍부사		1,028	59.2	1,046
홍월		1,224	70.5	1,245
화홍		1,520	87.6	1,546
나리따		1,394	80.3	1,418
미하비		1,696	97.7	1,725
알프스오토메		2,655	152.9	2,699
미분류		2,266	130.5	2,304

주: 테두리는 가락시장에서 경락가격을 공시하는 품종을 의미함.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

다. 지역의 품종별 표준가격

- 지역마다 품종의 출하시기도 다르고, 품질 차이 등으로 인해 표준가격의 편차가 크게 나타남.
- 이는 가락시장 거래자료를 기준으로 산출하였기 때문에 지역에 따라서 수확기에 가락시장으로 출하하지 않거나, 출하물량의 편차가 커서 지역별 가격 차이가 크게 발생하는 것으로 보임.
 - 사과 전체 기준, 가격이 높은 전북지역 가격은 2,692원과 가격이 낮은 전남지역 가격은 1,551원으로 kg당 1,141원의 차이가 남.
- 가락시장 공시 도매가격(단가)을 활용하여 농작물 재해보험 표준가격을 산정할 때, 공시되지 않은 품종의 가격상대도를 구해서 품종별 표준가격을 산출하는 방식과 동일하게 품종의 지역별 가격상대도를 활용하여 품종의 지역별 표준가격을 산출해야 할 것임.
 - 사과 후지의 수확기 거래단가(청과법인)인 1,736원을 100으로 할 때 후지의 경기지역 가격상대도는 121.8임.
 - 경기 후지의 표준가격은 후지 표준가격 2,277원(예시: 대안1. 수확기 상품 기준 도매가격)과 후지의 경기지역 가격상대도를 곱한 가격인 2,774원임.
- 만약 사과의 품종별·지역별 거래단가를 활용하여 표준가격을 산출한다면, <표 2-17>과 같은 표준가격을 활용할 수 있음.

〈표 2-17〉 사과 지역별·품종별 표준가격 비교(수확기 기준)

단위: 원/kg

품종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남
후지	2,115	1,722	1,578	1,541	1,623	1,245	2,005	2,031
홍로	1,374	1,837	2,716	2,402	2,840	1,552	2,151	2,635
감홍		2,133	2,363	1,540	1,944	2,728	1,959	1,647
양광	1,673		2,656	4,566	2,714		2,077	1,579
료카	1,664	1,425	1,371	1,332	1,242	1,140	1,386	1,422
홍옥	887		1,978	1,748			1,814	1,464
홍장군			1,451		793		1,496	1,351
히로사키		2,508	1,691	1,378	1,093		1,425	1,309
로얄부사		2,351	2,370	1,739	1,707	3,088	2,207	1,615
미시마		2,133	2,078	1,747	1,953	1,741	2,034	2,054
미안마			2,025	1,588	1,684	1,965	1,716	1,426
시나노스위트	1,899	2,311	1,976	1,950	2,232	1,433	1,881	1,915
아오리	2,045	2,184	1,607	1,630	1,922	2,066	1,749	1,932
전체	1,878	1,979	2,079	2,081	2,692	1,551	1,901	2,100

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

다. 소결

- 사과 재배농가는 대부분 수확기부터 출하를 시작하고, 단기 저장하였다가 설에 출하를 마무리함. 사과 농가는 저온저장고 보유비율이 다른 품목보다 높은 편임.
- 저장이 되는 사과 품종은 만생종인 후지 계열이며 장기저장기(3~6월)로 갈 수록 가격이 높게 형성되는 패턴을 보임. 따라서 저장기 가격을 포함한 경우 표준가격이 보다 높게 산출될 가능성이 있으므로 수확기 가격을 기준으로 활용하는 것이 적절함.
 - 조·중생종은 적기에 수확하여 그 해 모두 유통되므로 수확기를 기준으로 표준가격을 산정하는 것이 바람직함.
- 미분류 가격(상품 기준, 2,972/kg)이 주 재배품종인 후지보다 높게 형성된

것은 ① 농가에서 후지보다 대체로 가격이 높은 착색계 후지인 미시마, 로알후지 등을 출하하면서 품종 표기를 하지 않거나 ‘사과’로 표기한 경우, ② 엔비, 레드골드 등 가격이 높은 신품종이 다수 포함된 것으로 추정됨. 이에 따라 가락시장 상장 품목 이외의 품종을 모두 미분류로 보기에 부적절함.

- 따라서 가락시장에 공시된 품종 이외의 것은 이외 품종의 평균값을 ‘기타’로 적용하는 것이 적절함.

- 시나노레드는 2017년 7월부터 가락시장에 공시되어 향후 세부품종으로 구분되어야 함. 또한, 국내육성 품종 보급사업으로 최근 식재가 많은 썸머킹(쓰가루 대체품종), 아리수(홍로 대체품종)도 향후에 표준가격 대상으로 구분되어야 함.
- 지역의 품종별 표준가격은 지역과 품종간의 가격 편차가 크게 나타나는 것으로 분석되었음. 이는 이용자료의 한계로 출하지를 가락시장으로만 한정하여 분석하였기 때문에 지역에 따라 ① 가락시장으로 출하하지 않거나, ② 출하물량이 미미한 경우, ③ 수확기에 출하하지 않은 경우 등에 따라 지역별 가격 차이가 크게 발생하는 것으로 보임. 이에 따라 현재 분석된 자료로 지역별로 표준가격을 다르게 적용하여 보험에 활용하는 것은 적절하지 않을 것으로 판단되어 품종별 표준가격만 이용할 것을 권장함.

〈표 2-18〉 2016년산 사과 품종별 반입량(가락시장)

품종	7월	8월	9월	10월	11월	12월	익년 1월	2월	3월	4월	5월	6월	계
후지	670	91	109	827	2,041	1,725	4,581	1,493	2,062	1,539	1,130	842	17,108
미시마	881	247		392	1,540	1,438	1,663	1,206	1,700	1,321	1,597	1,327	13,311
홍로		1,563	6,318	233									8,115
미안마	48	11		421	937	370	733	266	268	238	272	142	3,705
로얄부사	291	20		33	207	314	662	280	462	402	342	177	3,191
아오리	699	1,797	19										2,515
시나노스위트		9	217	948	2								1,176
양광			70	875	6	1							952
료카			284	481									765
히로사키			91	129	1								221
감홍			2	202	4		1						208
홍옥		1	97	57									155
선홍	1	71	22										94
시나노레드	20	49	1										71
홍장군		0	23	29									52
산사		47	1										48
홍월													
쵸나골드													
모리스													
세계일													
천추													
기타	76	111	182	296	73	53	304	90	83	61	43	13	1,384
합계	2,688	4,015	7,438	4,923	4,811	3,901	7,943	3,335	4,575	3,560	3,383	2,501	53,072

자료: 서울시농수산물공사(가락시장 기준).

단위: 톤

〈참고 2〉

〈표 2-19〉 2016년산 사과 품종별 반입량(2개 청과법인)

품종	7월	8월	9월	10월	11월	12월	익년 1월	2월	3월	4월	5월	6월	계
미시마	548	180	0	170	832	709	717	542	826	688	781	640	6,633
후지	210	10	12	392	721	689	1,586	353	457	355	355	259	5,398
홍로	0	994	3,192	127	0	0	0	0	0	0	0	0	4,314
로얄부사	175	20	0	14	114	205	377	179	202	176	154	90	1,707
미안마	29	9	0	170	430	194	334	77	92	46	41	27	1,448
아오리	280	840	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,126
시나노스위트	0	0	104	502	0	0	0	0	0	0	0	0	607
양광	0	0	24	382	2	0	0	0	0	0	0	0	407
로카	0	0	72	202	0	0	0	0	0	0	0	0	275
건홍	0	0	1	138	3	0	1	0	0	0	0	0	143
기꾸	0	0	0	0	13	18	25	9	20	18	15	0	119
히로사키	0	0	36	45	1	0	0	0	0	0	0	0	82
시나노레드	20	46	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67
하니	0	0	30	34	0	0	0	0	0	0	0	0	64
홍옥	0	0	39	20	0	0	0	0	0	0	0	0	59
참파은	0	0	0	6	6	3	2	8	0	5	10	3	45
신사	0	33	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34
선홍	0	23	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
아이끼항	0	0	0	20	3	0	0	0	0	0	0	0	23
홍장군	0	0	11	4	0	0	0	0	0	0	0	0	16
홍부사	0	0	1	3	2	1	0	0	0	0	0	0	7
아다까	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	6
적색부사	0	0	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	5
추광	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5

단위: 톤

(표 계속)

품종	7월	8월	9월	10월	11월	12월	익년 1월	2월	3월	4월	5월	6월	계
엔비	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	4
추향	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
잉림	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
나리따	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
히향	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
미하베	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
서광	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
화홍	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
홍월	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	37	21	41	70	17	22	49	38	6	2	4	5	312
합계	1,299	2,183	3,585	2,312	2,147	1,844	3,092	1,207	1,605	1,290	1,360	1,024	22,947

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

2. 배

2.1 재배면적 및 품종 동향

- 2015년 배 재배면적은 11,820ha로 2010년 대비 26.6% 감소하였음.
- 배 재배품종은 중생종 신고에 집중되며, 2015년 신고 재배면적 비중은 87.5%임. 이어서 원황(4.9%)과 화산(2.1%) 순으로 재배면적이 많으며, 3개 품종의 비중이 전체 94.4%에 이름.

〈표 2-20〉 배 품종별 재배면적 변화

단위: ha, %

연도	전체	조생종				중생종	
		원황	한아름	녹수	진황	신고	화산
2010년	16,105	910	15	4	4	13,981	296
비중	100.0	5.6	0.1	0.0	0.0	86.8	1.8
2015년	11,820	575	10	7	4	10,341	245
비중	100.0	4.9	0.1	0.1	0.0	87.5	2.1
증감률	-26.6	-36.8	-34.0	82.7	-7.5	-26.0	-17.2
연도	중생종				만생종		기타
	황금배	장십랑	만풍배	금촌조생	감천배	추황배	
2010년	215	129	30	28	147	111	235
비중	1.3	0.8	0.2	0.2	0.9	0.7	1.5
2015년	166	49	36	38	127	69	152
비중	1.4	0.4	0.3	0.3	1.1	0.6	1.3
증감률	-22.9	-62.1	20.1	38.2	-13.4	-38.0	-35.3

자료: 통계청, 「농업총조사」, 각 연도 원데이터.

- 2015년 지역별로는 경기 비중이 23.6%로 가장 높고, 전남(21.3%), 충남(19.0%), 경북(11.0%) 순임.

〈표 2-21〉 배 지역별·품종별 재배면적(2015년)

단위: ha

지역	전체	조생종				중생종	
		원황	한아름	녹수	진황	신고	화산
서울	88.6	8.4	0.0	2.1	0.0	63.3	1.6
부산	69.9	8.0	0.0	0.0	0.2	46.8	3.8
대구	45.7	1.4	0.0	0.0	0.0	25.8	0.8
인천	84.2	5.6	0.0	0.2	0.0	69.9	0.5
광주	90.3	1.4	0.0	0.0	0.0	70.4	0.8
대전	98.7	7.6	0.0	0.1	0.1	79.3	3.3
울산	556.3	43.4	0.6	0.1	0.1	412.2	28.3
세종	233.1	19.2	0.0	0.0	0.0	205.5	4.6
경기	2,785.2	98.9	1.3	0.7	0.5	2,558.4	22.4
강원	213.5	23.6	2.7	1.0	1.2	144.6	15.5
충북	325.1	26.6	0.5	0.8	0.0	264.9	13.9
충남	2,245.3	45.2	0.4	0.6	1.4	2,138.5	14.3
전북	560.1	27.8	0.4	0.1	0.2	465.3	21.8
전남	2,521.9	39.5	0.1	0.5	0.0	2,353.3	14.6
경북	1,301.8	159.0	2.3	0.1	0.0	997.2	77.0
경남	598.4	59.4	1.6	0.5	0.3	445.3	22.0
제주	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.4
지역	중생종				만생종		기타
	황금배	장십랑	만풍	금촌조생	감천배	추황배	
서울	3.0	3.2	0.0	0.3	1.8	0.4	4.6
부산	6.0	2.4	1.0	0.1	0.1	0.0	1.6
대구	0.8	0.0	0.0	15.1	0.6	0.0	1.1
인천	2.0	0.0	1.4	0.3	1.0	0.0	3.2
광주	1.9	0.0	1.5	4.0	6.4	2.0	2.0
대전	3.6	0.3	0.5	0.9	0.9	0.3	2.0
울산	35.0	15.3	3.7	0.5	0.5	7.0	9.6
세종	1.5	0.0	0.0	0.0	0.4	0.7	1.3
경기	26.0	20.3	3.2	3.3	21.4	6.2	22.8
강원	7.3	1.0	0.7	0.0	2.7	1.4	11.7
충북	4.7	1.4	0.7	0.2	5.3	1.5	4.6
충남	9.5	1.2	2.8	5.5	15.4	4.1	6.6
전북	15.5	0.4	3.3	0.8	8.8	4.9	10.7
전남	15.8	0.3	1.4	3.3	44.1	30.9	18.3
경북	22.1	1.7	8.9	1.2	5.2	6.9	20.2
경남	11.2	1.6	6.8	2.8	12.5	2.8	31.8
제주	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2

자료: 통계청, “농업총조사”, 2015.

- 주요 배 품종의 특성은 아래 <표 2-22>와 같음.
- 신품종 ‘신화’는 이른 추석 출하용으로 개발되어 2012년에 품종으로 등록되었음. 현재 보급되고 있으나 아직 면적이 크지 않고(보급면적 88ha), 출하는 이루어지지 않음²⁾.

〈표 2-22〉 배 품종별 주요 특성 비교

품종	숙기	과중 (g)	당도 (°Bx)	과피색	과즙	석세포	상온 저장력	특성명
신수	8월 중순	250	13.0	황갈	다	소	7	약
한아름	8월 중하순	480	13.8	황갈	다	소	7	약
행수	8월 하순~9월 상순	300	12.0	황갈	다	소	10	약
원황	9월 상순	560	13.4	황갈	다	소	10	약
선황	9월 상중순	390	13.2	황갈	중다	소	30	약
풍수	9월 중순	360	12.8	황갈	다	소	20	약
장십량	9월 중하순	350	12.8	담적갈	소	다	30	약
황금배	9월 중하순	430	14.9	녹황	다	극소	30	약
수황배	9월 하순	480	12.3	황갈	다	소	30	약
만풍	9월 하순	770	13.3	황갈	다	극소	30	약
화산	9월 하순~10월 상순	550	12.9	황갈	다	소	50	약
신고	10월 상중순	650	11.4	황갈	다	소중	75	약
감천	10월 중순	590	13.3	황갈	다	소	60	중
추황	10월 중하순	400	14.1	황갈	다	중	60	약
만삼길	11월 상순	450	11.1	황갈	다	소	90	중
신화	9월 상순	626	13.0	황갈	다	-	30~50	-

자료: 농협중앙회. 「손에 잡히는 과수품종」. 2005.

2 농촌진흥청 국립원예특작과학원, 「우리나라 과수 신품종 소개」, 2017.

2.2 농가수취율 산출

- 한국농수산식품유통공사(KAMIS) 품목별 유통실태 자료에서 가락시장으로 출하하는 경우 단계별 제비용과 경락가격을 주산지별로 조사·발표하고 있어 농가수취율 산출에 해당 자료를 이용함.
- 농가수취율은 도매시장 경락가격 대비 농가수취가격 비율인데, 주 출하주체인 생산자와 산지유통인으로 나누어 계산함.

〈표 2-23〉 배 농가수취율 산출방식(나주→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)	2,096	2,386	2,065	1,745	1,981
		포장재비	268	276	276	276	276
		선별포장작업비	133	137	137	137	150
		운송비	67	67	67	67	73
	도매 시장	하차비	15	15	16	16	16
		상장수수료	108	120	107	93	104
		경락가격(2)	2,687	3,000	2,667	2,333	2,600
	농가수취율(1/2)		78.0	79.5	77.4	74.8	76.2
산지 유통인 출하시	산지 유통인	농가수취가격(1)	1,800	2,000	1,667	1,556	1,778
		수집운송비	16	18	18	18	18
		포장재비	268	276	276	276	276
		선별포장작업비	133	137	137	137	150
		운송비	67	67	67	67	73
		간접비	57	58	71	70	80
		이윤	224	310	309	101	105
	도매 시장	하차비	15	15	16	16	16
		상장수수료	108	120	107	93	104
		경락가격(2)	2,687	3,000	2,667	2,333	2,600
	농가수취율(1/2)		67.0	66.7	62.5	66.7	68.4

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-24〉 배 농가수취물 산출방식(천안→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)	2,239	2,547	2,214	1,897	2,073
		포장재비	268	276	288	288	288
		선별포장작업비	133	137	137	137	150
		운송비	33	33	33	33	33
	도매 시장	하차비	15	15	16	16	16
		상장수수료	112	125	112	99	107
		경락가격(2)	2,800	3,133	2,800	2,467	2,667
	농가수취물(1/2)		79.9	81.3	79.1	76.9	77.7
산지 유통인 출하시	산지 유통인	농가수취가격(1)	1,917	2,167	1,778	1,667	1,889
		수집운송비	16	18	18	18	18
		포장재비	268	276	288	288	288
		선별포장작업비	133	137	137	137	150
		운송비	33	33	33	33	33
		간접비	57	63	89	71	80
		이윤	249	300	329	139	86
	도매 시장	하차비	15	15	16	16	16
		상장수수료	112	125	112	99	107
		경락가격(2)	2,800	3,133	2,800	2,467	2,667
	농가수취물(1/2)		68.5	69.2	63.5	67.6	70.8

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-25〉 배 농가수취물 산출방식(안성→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)			2,086	1,766	1,995
		포장재비			288	288	288
		선별포장작업비			137	137	150
		운송비			33	33	47
	도매 시장	하차비			16	16	16
		상장수수료			107	93	104
		경락가격(2)			2,667	2,333	2,600
	농가수취물(1/2)				78.2	75.7	76.7
산지 유통인 출하시	산지 유통인	농가수취가격(1)			1,722	1,612	1,833
		수집운송비			18	18	18
		포장재비			288	288	288
		선별포장작업비			137	137	150
		운송비			33	33	47
		간접비			89	88	100
		이윤			257	49	44
	도매 시장	하차비			16	16	16
		상장수수료			107	93	104
		경락가격(2)			2,667	2,333	2,600
	농가수취물(1/2)				64.6	69.1	70.5

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-26〉 배 농가수취율 산출방식(상주→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)			2,015	1,695	1,938
		포장재비			275	275	275
		선별포장작업비			137	137	150
		운송비			53	53	53
	도매 시장	하차비			16	16	16
		상장수수료			104	91	101
		경락가격(2)			2,600	2,267	2,533
	농가수취율(1/2)				77.5	74.8	76.5
산지 유통인 출하시	산지 유통인	농가수취가격(1)			1,667	1,556	1,778
		수집운송비			18	79	18
		포장재비			275	275	275
		선별포장작업비			137	137	150
		운송비			53	53	53
		간접비			71	73	83
		이윤			260	49	59
	도매 시장	하차비			16	16	16
		상장수수료			104	91	101
		경락가격(2)			2,600	2,267	2,533
	농가수취율(1/2)				64.1	68.6	70.2

자료: 한국농수산물유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-27〉 배 농가수취율 산출방식(울산→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)				1,618	1,618
		포장재비				275	275
		선별포장작업비				137	150
		운송비				67	73
	도매 시장	하차비				16	16
		상장수수료				88	88
		경락가격(2)				2,200	2,200
	농가수취율(1/2)					73.5	73.5

자료: 한국농수산물유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

- 주산지역은 전남 나주, 충남 천안, 경기 안성, 경북 상주, 울산광역시이며, 해당 지역의 농가수취율을 출하 주체별로 평균한 것이 “조사지역 평균 농가수취율” 임.
- 유통실태 자료에 따라 생산자와 산지유통인의 출하 비중을 100% 기준으로 환산하여 출하 주체별로 “조정된 출하비중”을 계산함. 이를 평균 농가수취율로 곱하여 “전체 출하 기준 농가수취율”을 도출함.
 - 배 평년 농가수취율은 74.1%임.

〈표 2-28〉 배 평년 농가수취율 산출방식

단위: %

구분		2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
조사지역 ¹⁾ 평균 농가수취율	생산자, ①	79.0	80.4	78.1	75.1	76.1
	산지유통인, ②	67.7	67.9	63.7	68.0	70.0
조사지역 평균 출하비중	생산자(A)	31.0	27.0	33.0	33.0	26.0
	산지유통인(B)	17.0	21.0	16.0	12.0	14.0
	소계(A+B)	48.0	48.0	49.0	45.0	40.0
조정된 출하비중	생산자(A/(A+B)), ③	64.6	56.3	67.3	73.3	65.0
	산지유통인(B/(A+B)), ④	35.4	43.8	32.7	26.7	35.0
전체 출하 기준 농가수취율 ²⁾ , ⑤		75.0	74.9	73.4	73.2	74.0
평년 농가수취율		74.1				

주 1) 조사지역은 전남 나주, 충남 천안, 경기 안성, 경북 상주, 울산광역시 기준임.

2) 전체 출하기준 농가수취율 ⑤ = 지역별 (생산자 출하시 농가수취율 ① × 생산자 출하비율 ③) + (산지유통인 출하시 농가수취율 ② × 산지유통인 출하비율 ④)의 평균

3) 평년 농가수취율은 최근 5년 전체 출하기준 농가수취율에서 최대값과 최소값을 제외한 평균임.

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

2.3. 표준가격 산출

2.3.1. 월별 도매가격

- 서울시농수산물공사에서 공시하는 배 도매가격(가락시장 기준)은 중생종 신고와 조생종 원황 품종임.

〈표 2-29〉 배 월별 상품 도매가격

단위: 원/15kg

품종	연도	월별 도매가격					
		8월	9월	10월	11월	12월	익년 1월
신고	2012년산		48,137	49,041	53,468	55,566	58,086
	2013년산		41,405	27,863	32,797	36,319	38,982
	2014년산		25,299	25,876	28,578	31,731	30,497
	2015년산		27,995	30,762	32,306	31,825	35,420
	2016년산		31,351	24,658	26,096	29,264	30,246
	평년		33,584	28,167	31,227	33,292	34,966
	kg당		2,239	1,878	2,082	2,219	2,331
	연도	익년 2월	3월	4월	5월	6월	7월
	2012년산	57,094	51,139	49,881	45,112	48,027	38,208
	2013년산	37,491	36,109	41,402	49,193	60,795	72,220
	2014년산	33,774	33,690	32,883	31,592	31,813	22,902
	2015년산	31,640	31,039	34,112	33,767	40,788	42,520
	2016년산	31,299	29,421	35,795	41,048	50,831	45,186
	평년	34,302	33,613	37,103	39,976	46,549	41,971
	kg당	2,287	2,241	2,474	2,665	3,103	2,798
품종	연도	월별 도매가격					
		8월	9월	10월			
원황	2012년산	43,597	39,185	27,417			
	2013년산	48,209	27,808	15,245			
	2014년산	37,123	18,884				
	2015년산	32,358	26,524				
	2016년산	32,060	19,900	13,040			
	평년	37,693	24,744	18,567			
	kg당	2,513	1,650	1,238			

주: 공시가격이 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

자료: 서울시농수산물공사(가락시장 기준)

〈표 2-30〉 배 월별 중품 도매가격

단위: 원/15kg

품종	연도	월별 도매가격					
		8월	9월	10월	11월	12월	익년 1월
신고	2012년산		32,964	33,991	38,940	42,039	43,031
	2013년산		30,625	22,770	23,990	26,015	25,663
	2014년산		18,888	20,231	22,159	23,668	23,254
	2015년산		18,033	21,743	21,703	21,103	24,502
	2016년산		21,943	18,355	17,399	18,582	19,839
	평년		23,819	21,581	22,617	23,595	24,473
	kg당		1,588	1,439	1,508	1,573	1,632
	연도	익년 2월	3월	4월	5월	6월	7월
	2012년산	46,327	35,653	35,614	27,447	30,947	19,533
	2013년산	27,276	25,779	29,519	38,152	49,800	53,653
	2014년산	24,624	23,875	23,171	21,384	21,567	13,086
	2015년산	22,364	21,685	22,534	20,984	26,647	23,181
	2016년산	20,546	18,894	21,370	25,463	30,962	23,181
	평년	24,755	23,780	25,075	24,765	29,519	21,965
	kg당	1,650	1,585	1,672	1,651	1,968	1,464
품종	연도	월별 도매가격					
		8월	9월	10월			
원황	2012년산	35,045	29,486	20,491			
	2013년산	37,222	21,751	13,703			
	2014년산	29,794	14,378				
	2015년산	25,251	19,341				
	2016년산	24,783	13,823	10,176			
	평년	30,030	18,490	14,790			
	kg당	2,002	1,233	986			

주: 공시가격이 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

자료: 서울시농수산물공사(가락시장 기준)

- 품종별 도매가격은 각 출하시기로 구분할 수 있음. 신고 수확기는 9월부터 11월이며, 원황은 8월부터 10월까지 유통됨.
- 품종별 표준가격은 평년 도매가격에 평년 농가수취비율(74.1%)을 곱하여 산출함.

〈표 2-31〉 배 주요품종의 상품 도매가격 및 표준가격

단위: 원/15kg

품종	연도	상품 도매가격	농가수취율	표준가격
신고 (9~11월)	2012년	50,215	74.1%	37,206
	2013년	34,022		25,208
	2014년	26,584		19,697
	2015년	30,354		22,490
	2016년	27,842		20,629
	평년	30,739		22,776
	kg당	2,049		1,518
원황 (8~10월)	2012년	36,733		27,216
	2013년	30,421		22,539
	2014년	28,004		20,749
	2015년	29,441		21,814
	2016년	21,667		16,053
	평년	29,288		21,701
	kg당	1,953		1,447

주: 표준가격은 kg당 도매가격과 평년 농가수취율(74.1%)을 곱한 값임.

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준)

〈표 2-32〉 배 주요품종의 중품 도매가격 및 표준가격

단위: 원/15kg

품종	연도	중품 도매가격	농가수취율	표준가격
신고 (9~11월)	2012년	35,298	74.1%	26,153
	2013년	25,795		19,112
	2014년	20,426		15,134
	2015년	20,493		15,184
	2016년	19,070		14,129
	평년	22,238		16,477
	kg당	1,483		1,098
원황 (8~10월)	2012년	28,341		20,998
	2013년	24,225		17,949
	2014년	22,086		16,364
	2015년	22,296		16,520
	2016년	16,261		12,048
	평년	22,869		16,944
	kg당	1,525		1,130

주: 표준가격은 kg당 도매가격과 평년 농가수취율(74.1%)을 곱한 값임.

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준)

2.3.2. 청과법인 품종별 가격상대도

- 서울시농수산물공사에서 도매가격을 공시하지 않은 품종은 재배면적 비중이 가장 큰 신고 대비 가격상대도를 도출하여 품종별 표준가격 산출에 활용함. 이를 위해서 과일 거래 비중이 높은 가락시장 도매법인 2곳의 거래자료(거래금액, 거래물량)를 이용하여 평년 거래단가를 도출함.
- 표준가격은 평년 거래단가에 평년 농가수취율(74.1%)을 곱하여 산출하였고, 가격상대도는 주 품종인 신고와 비교한 다른 품종의 가격 수준을 의미함.

〈표 2-33〉 배 품종별 가격상대도

단위: 원/kg

품종	거래단가					평년 가격	표준 가격	가격 상대도(%)
	2012	2013	2014	2015	2016			
신고	3,353	2,610	1,995	2,161	2,069	2,280	1,689	100.0
원황	2,339	2,123	1,845	1,590	1,680	1,883	1,395	82.6
화산	2,836	2,107	1,631	2,053	1,804	1,988	1,473	87.2
기타	2,169	1,913	1,621	1,582	1,663	1,732	1,283	76.0
황금	1,411	1,029	1,020	1,309	1,207	1,181	875	51.8
추황	1,496	1,067	882	851	1,317	1,089	807	47.7
감천	367	1,411	1,259	948	957	1,054	781	46.3
만삼길			716		726	721	534	31.6
석정	1,375	1,733	967	1,823	861	1,358	1,006	59.6
선황	2,025	1,683	2,015			1,908	1,413	83.7
수황	2,941	1,863	933	965		1,675	1,241	73.5
신수	923	959	969	1,475	1,766	1,135	841	49.8
신홍	2,544	1,064	1,227			1,612	1,194	70.7
장십량	1,572	1,053	937			1,187	880	52.1
풍수	2,475	1,512	1,202	1,671	1,160	1,462	1,083	64.1
행수		2,539	3,693	1,982	3,584	2,950	2,186	129.4
한아름	2,302	933	1,066	382		1,171	867	51.4
미분류	2,402	2,545	1,624	2,040	2,171	2,204	1,633	96.7

주 1) 거래단가는 수확기인 8~11월의 거래금액/거래량 기준임.

2) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 기타는 신고, 원황, 화산을 제외한 품종의 거래단가를 적용함.

4) 테두리는 표준가격 산정 시 최종 제안 품종임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

2.3.3. 품종별·지역별 표준가격

가. (대안1) 수확기 상품 기준 품종별 표준가격

- 배 수확 후 전량 수확기(8~11월)에 출하하는 것을 가정하여 표준가격을 산출할 경우,
- 가락시장 기준 신고 상품 표준가격(9~11월)이 1,518원/kg, 원황(8~10월)이 1,447원/kg일 때 화산 표준가격은 1,324원/kg임. 신고와 원황, 화산을 제외한 나머지 배를 기타로 분류한다면 기타 가격은 1,154원/kg임.

〈표 2-34〉 배 품종별 표준가격 비교(상품 기준)

단위: 원/kg

품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격상대도 적용		
		수확기 기준 거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (신고 표준가격×(1))
신고	1,518	1,689	100.0	
원황	1,447	1,395	82.6	
화산	.	1,473	87.2	1,324
기타	.	1,283	76.0	1,154
황금	.	875	51.8	787
추황	.	807	47.7	725
감천	.	781	46.3	702
만삼길	.	534	31.6	480
석정	.	1,006	59.6	905
선황	.	1,413	83.7	1,270
수황	.	1,241	73.5	1,116
신수	.	841	49.8	756
신홍	.	1,194	70.7	1,073
장십량	.	880	52.1	791
풍수	.	1,083	64.1	974
행수	.	2,186	129.4	1,965
한아름	.	867	51.4	780
미분류	.	1,633	96.7	1,468

주: 테두리는 표준가격 산정 시 최종 제안 품종임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

나. (대안2) 수확기 중품 기준 품종별 표준가격

- 가락시장 기준 신고 중품 표준가격(9~11월)이 1,098원/kg, 원황(8~10월)이 1,130원/kg일 때 화산 표준가격은 958원/kg임. 신고와 원황, 화산을 제외한 나머지 배를 기타로 분류한다면 기타 가격은 834원/kg임.

〈표 2-35〉 배 품종별 표준가격 비교(중품 기준)

단위: 원/kg

품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격상대도 적용		
		수확기 기준 거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (신고 표준가격×(1))
신고	1,098	1,689	100.0	
원황	1,130	1,395	82.6	
화산		1,473	87.2	958
기타		1,283	76.0	834
황금		875	51.8	569
추황		807	47.7	524
감천		781	46.3	508
만삼길		534	31.6	347
석정		1,006	59.6	654
선황		1,413	83.7	919
수황		1,241	73.5	807
신수		841	49.8	546
신홍		1,194	70.7	776
장십랑		880	52.1	572
풍수		1,083	64.1	704
행수		2,186	129.4	1,421
한아름		867	51.4	564
미분류		1,633	96.7	1,062

주: 테두리는 표준가격 산정 시 최종 제안 품종임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

다. 지역의 품종별 표준가격

- 지역의 품종별 표준가격의 경우 지역마다 출하시기도 다르고, 품질 차이 등으로 표준가격의 편차가 크게 나타남.
- 이는 가락시장 거래자료를 기준으로 산출하였기 때문에 지역에 따라서 가락시장으로 출하하지 않거나, 출하물량의 편차가 커서 지역별 가격 차이가 다소 크게 발생하는 것으로 보임.
 - 신고 지역별 가격편차는 713원/kg임(전남 1,979원, 경북 1,266원)

〈표 2-36〉 배 지역별·품종별 표준가격 비교(수확기 기준)

단위: 원/kg

품종	경기	충북	충남	전북	전남	경북	경남
신고	1,517	1,291	1,698	1,473	1,979	1,266	1,915
원황	1,496	1,133	1,352	1,233	1,547	1,375	1,176
화산	1,385	1,327	1,541	1,111	1,350	1,540	
황금	685	2,137	1,211		624	858	
추황	816	481	539		865	731	
감천	608		696			897	
만삼길	534						
만풍	902					612	
석정			1,265				
선황	935					1,626	
수황	1,642		961				
신수	954					603	
신흥	1,337						
장십랑	894					770	
풍수	1,361		1,320	774	1,546	1,074	536
한아름	2,038		2,155		3,385	1,933	
행수	521		870				
미분류	1,584	1,548	765		2,581	1,301	644
전체	1,505	1,310	1,668	1,471	1,966	1,310	1,465

주 1) 표준가격은 수확기인 8~11월 기준임.

2) 품종별 표준가격은 평년(5개년 자료가 없을 경우 평균)의 품종별 거래단가에 농가수취율을 곱한 값임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

라. 소결

- 배 재배농가는 대부분 수확시기부터 출하를 시작하고, 단기 저장하였다가 설에 출하를 마무리함. 농가에 따라서는 저온저장고를 보유하지 않거나 고령농인 경우 수확 이후 바로 출하하는 경우가 있으며, 남부지역에서는 수확시기와 추석에 출하를 종료하는 경우도 많음.
- 이에 따라 배 품종별 표준가격은 수확기를 기준으로 산출하는 것이 바람직함. 또한 전체 비중과 상품성을 고려하였을 때 대표성이 있는 가격은 상품이므로 (대안1) 수확기 상품 기준 표준가격을 선택하는 것이 적절할 것으로 보임.
- 품종 미분류의 가격(상품 기준 1,468원/kg)이 신고, 원황, 화산과 비슷한 수준의 가격대로 형성된 것은 ① 가격이 높은 일부 품종만 포함된 경우 ② 농가에서 신고, 원황, 화산 등의 주 품종을 출하하면서 품종 표기를 하지 않거나 ‘배’로 표기한 경우 등으로 추정됨. 이에 따라 신고와 원황, 화산 이외의 품종을 미분류 가격으로 취급하는 것은 무리가 있음.
 - 신고, 원황, 화산 이외와 미분류를 모두 포함한 기타 가격을 적용하거나, 가락시장에 공시되지 않은 품종의 표준가격을 평균하여 적용하는 것이 적절함.
- 지역의 품종별 표준가격은 지역과 품종간의 가격 편차가 크게 나타나는 것으로 분석되었음. 이는 이용자료의 한계로 출하지를 가락시장으로만 한정하여 분석하였기 때문에 지역에 따라 ① 가락시장으로 출하하지 않거나, ② 출하물량이 미미한 경우, ③ 수확기에 출하하지 않은 경우 등에 따라 지역별 가격 차이가 크게 발생하는 것으로 보임. 이에 따라 현재 분석된 자료로 지역별로 표준가격을 다르게 적용하여 보험에 활용하는 것은 적절하지 않을 것으로 판단되어 품종별 표준가격만 이용할 것을 권장함.

〈표 2-37〉 2016년산 배 품종별 반입량(가락시장)

품종	8월	9월	10월	11월	12월	이년 1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	계
신고	753	9,204	2,899	3,258	2,661	7,802	1,430	1,854	1,409	985	1,023	691	33,970
원황	1,273	229	2									3	1,506
화산	34	260	26										319
황금	0	2								4	4		10
추황			13	7	0	0						1	21
민삼길	0												0
풍수	3	3											7
행수	2											0	2
금촌추		0											0
장심랑		2											2
기타	6	60	18	6	31	15		1	2	3	2	4	148
합계	2,072	9,759	2,957	3,271	2,693	7,817	1,430	1,855	1,410	991	1,030	699	35,984

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준)

단위: 톤

〈참고 2〉

〈표 2-38〉 2016년산 배 품종별 반입량(2개 청과법인)

품종	8월	9월	10월	11월	12월	익년 1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	계
신고	348	3,953	1,192	1,541	1,137	3,478	714	873	734	480	496	381	15,327
원황	610	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	709
화산	19	166	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	198
황금	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0	9
추황	0	0	13	5	0	0	0	0	0	0	0	0	18
감천	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	7
만삼길	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
만풍	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
수황	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
풍수	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
한이름	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
기타	2	20	4	1	0	0	0	0	2	0	0	0	28
합계	982	4,248	1,226	1,547	1,137	3,479	714	874	735	484	502	383	16,311

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

3. 감귤

3.1 재배면적 및 품종 동향

- 2015년 감귤류 재배면적은 18,206ha로 2010년 대비 14% 감소하였음.
- 부류별로 보면, 온주밀감 비중이 재배면적의 83.2%로 높게 나타남. 하지만 과거에 비해 부지화(한라봉)와 감평(레드향) 등 만감류 재배면적이 늘어나면서 만감류 비중은 2010년 10.2%에서 2015년 16.8%로 6.6%p 높아졌음.

〈표 2-39〉 감귤 재배면적 변화

단위: ha, %

연도	전체	온주밀감류	만감류
2010년	21,170	19,006	2,163
비중	100.0	89.8	10.2
2015년	18,206	15,148	3,058
비중	100.0	83.2	16.8
증감률	-14.0	-20.3	41.3

자료: 통계청, 「농업총조사」, 각 연도 원데이터.

- 2015년 부지화(한라봉) 재배면적은 1,443ha로 2010년 대비 4% 증가하였음. 특히 세토카(천혜향)과 감평(레드향)은 재배면적이 각각 102%, 306% 늘어 만감류 재배면적 확대를 주도함.

〈표 2-40〉 감귤류 품종별 재배면적

단위: ha, %

연도	온주밀감류					
	궁천조생	홍진조생	일남1호	다원조생	상도조생	하례조생
2010년	11,144	4,520	949	379	55	37
비중	52.6	21.3	4.5	1.8	0.3	0.2
2015년	8,414	3,161	1,161	325	92	29
비중	46.2	17.4	6.4	1.8	0.5	0.2
증감률	-24.5	-30.1	22.4	-14.2	67.5	-21.3
연도	온주밀감류					
	궁본조생 (미야모도)	남감20호	유라조생	탐도1호	탐라조생	기타 (온주밀감류)
2010년	369	9	11	0	30	1,505
비중	1.7	0.0	0.1	0.0	0.1	7.1
2015년	216	20	35	2	67	1,626
비중	1.2	0.1	0.2	0.0	0.4	8.9
증감률	-41.5	132.4	218.6	314.0	125.6	8.1
연도	만감류					
	부지화 (한라봉)	세토카 (천혜향)	감평 (레드향)	청견	기타 (만감류 등)	
2010년	1,387	273	81	72	350	
비중	6.6	1.3	0.4	0.3	1.7	
2015년	1,443	550	329	33	702	
비중	7.9	3.0	1.8	0.2	3.9	
증감률	4.1	101.6	305.6	-53.9	100.4	

자료: 통계청, 「농업총조사」, 각 연도 원데이터.

- 2015년 감귤류 재배면적의 지역별 비중은 제주가 99.3%로 가장 높음. 최근 늘고 있는 만감류의 경우는 제주(97.0%)의 비중이 높지만, 전남(1.5%)과 경남(0.4%), 전북(0.2%)과 경기(0.2%)에서도 재배됨.

〈표 2-41〉 감귤 지역별·품종별 재배면적(2015년)

단위: ha

지역	전체	온주 밀감류	만감류					
			소계	부지화 (한라봉)	세토카 (천혜향)	감평 (레드향)	청견	기타
서울	5.9	5.5	0.4	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0
부산	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
대구	2.2	0.0	2.2	2.0	0.0	0.2	0.0	0.0
인천	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
광주	2.4	0.0	2.4	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0
대전	7.9	5.9	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
울산	0.4	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
세종	0.3	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
경기	15.4	8.5	6.9	2.8	0.6	2.8	0.0	0.8
강원	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
충북	5.6	0.3	5.3	0.0	0.7	4.3	0.0	0.3
충남	2.6	0.6	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0
전북	5.5	0.3	5.2	1.1	0.2	2.4	0.0	1.5
전남	53.9	9.5	44.4	32.6	3.2	5.4	0.0	3.2
경북	4.6	2.9	1.7	1.1	0.0	0.4	0.0	0.2
경남	16.9	6.0	10.9	3.7	2.4	3.5	0.0	1.3
제주	18,080.1	15,106.9	2,973.3	1,394.0	543.0	309.4	33.2	693.6

자료: 통계청, “농업총조사”, 2015.

○ 주요 감귤류 품종의 특성은 <표 2-42>와 같음.

〈표 2-42〉 감귤류 품종별 주요 특성 비교

품종	숙기	과중 (g)	당도 (°Bx)	산함량 (%)	과형지수 (횡경/종경)	과육률 (%)	과피두께 (mm)
궁천조생	11월 상중순	85	9.5~11	0.9~1.2	123	76	2.6
흥진조생	11월 상중순	90	9.5~11	0.9~1.2	127	78	2.4
일남1호	10월 중하순	90	9.5~10.5	0.9~1.1	142	79	2.4
하례조생	11월 중순	110	10.6	1.14	-	-	-
부지화(한라봉)	익년 2월 하순	250	12~13	1.0~1.3	102	71	5
세토카(천혜향)	익년 3월 상중순	230	11~13	0.9~1.1	130	82	2.3
감평(레드향)	2월	220	13	1.0	152	85	2.4

자료: 농협중앙회, 「손에 잡히는 과수품종」, 2005. 제주도농업기술원 홈페이지.

3.2 농가수취율 산출

- 한국농수산식품유통공사 「품목별 유통실태」 자료를 이용하여 농가수취율을 산출함.
- 감귤 주요 산지의 농가수취율은 주 출하주체인 생산자와 산지유통인으로 나누어 계산함.

〈표 2-43〉 감귤 농가수취율 산출방식(서귀포→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)	1,302	1,202	1,255	1,185	857
		운송비(농가→선과장)	20	20	23	20	20
		포장재비	109	110	110	100	93
		선과비	70	70	70	80	70
		운송비(제주→서울)	90	95	95	110	129
		조합수수료	20	19	20	20	59
	도매 시장	하차비	20	20	21	21	21
		상장수수료	68	64	66	64	52
		경락가격(2)	1,700	1,600	1,660	1,600	1,300
	농가수취율(1/2)		76.6	75.1	75.6	74.0	65.9
산지 유통인 출하시	생산자	농가수취가격(1)	1,067	1,067	1,120	1,067	867
	산지 유통인	운송비(농가→선과장)	20	20	23	20	20
		포장재비	110	110	110	100	93
		선과비	70	70	70	80	70
		감모	53	53	56	53	0
		운송비(제주→서울)	95	95	95	110	129
		간접비	69	31	33	31	43
		이윤	128	70	76	54	5
	도매 시장	하차비	20	20	21	21	21
		상장수수료	68	64	67	64	52
		경락가격(2)	1,700	1,600	1,670	1,600	1,300
	농가수취율(1/2)		62.7	66.7	67.1	66.7	66.7

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-44〉 감귤 농가수취율 산출방식(제주→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)	1,187	1,151	1,195	1,156	820
		운송비(농가→선과장)	20	20	23	20	20
		포장재비	113	113	113	100	93
		선과비	70	70	70	80	70
		운송비(제주→서울)	88	95	95	110	129
		조합수수료	19	19	19	20	57
	도매 시장	하차비	20	20	21	21	21
		상장수수료	63	62	64	63	50
		경락가격(2)	1,580	1,550	1,600	1,570	1,260
	농가수취율(1/2)		75.1	74.3	74.7	73.6	65.1
산지 유통인 출하시	생산자	농가수취가격(1)	1,013	1,013	1,067	1,013	800
	산지 유통인	운송비(농가→선과장)	20	20	23	20	20
		포장재비	110	110	110	100	93
		선과비	70	70	70	80	70
		감모	51	51	53	51	16
		운송비(제주→서울)	100	100	100	110	129
		간접비	53	29	31	29	40
		이윤	80	74	71	83	21
	도매 시장	하차비	20	20	21	21	21
		상장수수료	63	62	64	63	50
		경락가격(2)	1,580	1,550	1,610	1,570	1,260
	농가수취율(1/2)		64.1	65.4	66.3	64.5	63.5

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

- 주산지역은 제주특별자치도 서귀포시와 제주시이며, 해당 지역의 농가수취율을 출하 주체별로 평균한 것이 “조사지역 평균 농가수취율”임.
- 유통실태 자료에 따라 생산자와 산지유통인의 출하 비중을 100% 기준으로 환산하여 출하 주체별로 “조정된 출하비중”을 계산함. 이를 평균 농가수취율로 곱하여 “전체 출하 기준 농가수취율”을 도출함.
 - 감귤 평년 농가수취율은 70.3%임.

〈표 2-45〉 감귤 평년 농가수취율 산출방식

단위: %

구분		2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
조사지역 ¹⁾ 평균 농가수취율	생산자, ①	75.9	74.7	75.1	73.8	65.5
	산지유통인, ②	63.4	66.0	66.7	65.6	65.1
조사지역 평균 출하비율	생산자(A), ③	53.0	56.0	53.0	54.0	56.0
	산지유통인(B), ④	47.0	44.0	47.0	46.0	44.0
	소계(A+B)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
전체 출하 기준 농가수취율 ²⁾ , ⑤		70.0	70.9	71.2	70.1	65.3
평년 농가수취율		70.3				

주 1) 조사지역은 제주특별자치도 서귀포시, 제주시 기준임.

2) 전체 출하기준 농가수취율 ⑤ = 지역별 (생산자 출하시 농가수취율 ① × 생산자 출하비율 ③) + (산지유통인 출하시 농가수취율 ② × 산지유통인 출하비율 ④)의 평균

3) 평년 농가수취율은 최근 5년 전체 출하기준 농가수취율에서 최대값과 최소값을 제외한 평균임.

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

3.3. 표준가격 산출

3.3.1. 월별 도매가격

- 제주특별자치도 감귤출하연합회³ 「감귤유통처리분석」의 9개 도매시장 품종별 평균 거래단가를 이용함.

〈표 2-46〉 감귤 월별 거래단가

단위: 원

품종	연도	월별 도매가격					
		10월	11월	12월	익년 1월	2월	3월 이후
노지온주 (10kg)	2012년산	12,906	12,241	12,385	12,125	13,084	14,968
	2013년산	14,456	13,241	13,857	15,533	16,626	16,266
	2014년산	10,936	10,685	12,127	10,175	10,080	9,529
	2015년산	12,385	11,351	9,500	10,862	15,725	15,756
	2016년산	14,675	13,147	14,023	17,707	24,671	
	평년	13,249	12,246	12,790	12,840	15,145	14,130
	kg당	1,325	1,225	1,279	1,284	1,515	1,413

3 제주특별자치도 감귤출하연합회는 서울가락, 서울강서, 인천구월, 경기구리, 경기수원, 대전오정, 대구북부, 부산염곡, 광주각화 등 9개 도매시장의 출하 및 가격 정보를 제공함.

(표 계속)

품종	연도	월별 도매가격					
		익년 1월	2월	3월	4월		
월동온주 (5kg)	2012년산	11,526	10,062	9,813	13,438		
	2013년산	12,410	13,373	12,690	13,852		
	2014년산	11,613	9,990	9,267	12,252		
	2015년산	10,690	13,982	16,042	10,452		
	2016년산	14,854	18,289	21,599			
	평년	11,850	12,472	12,848	12,499		
	kg당	2,370	2,494	2,570	2,500		
하우스온주 (3kg)	연도	5월	6월	7월	8월	9월	10월
	2012년산	24,951	21,080	13,137	13,194	13,694	7,803
	2013년산	23,773	19,504	16,600	16,861	15,900	9,636
	2014년산	24,670	18,638	14,118	12,644	12,037	7,602
	2015년산	21,507	17,102	13,804	13,801	13,337	8,150
	2016년산	23,542	19,199	15,390	16,454	13,607	8,456
	평년	23,995	19,114	14,437	14,483	13,546	8,136
	kg당	7,998	6,371	4,812	4,828	4,515	2,712
한라봉 (3kg)	연도	12월	익년 1월	2월	3월	4월	
	2012년산	18,481	15,432	14,618	10,546	12,950	
	2013년산	16,610	15,921	12,035	10,286	9,263	
	2014년산	14,748	12,061	12,974	9,356	9,956	
	2015년산	13,064	13,299	12,473	8,025	10,234	
	2016년산	12,575	13,498	10,378	9,550	8,780	
	평년	14,807	14,076	12,494	9,731	9,818	
	kg당	4,936	4,692	4,165	3,244	3,273	
천혜향 (3kg)	연도	익년 1월	2월	3월	4월		
	2012년산	18,055	17,314	12,909	14,622		
	2013년산	18,257	16,364	15,845	15,045		
	2014년산	15,971	18,202	13,745	13,945		
	2015년산	17,625	16,450	13,429	13,403		
	2016년산	17,305	14,732	14,933	15,715		
	평년	17,662	16,709	14,036	14,537		
	kg당	5,887	5,570	4,679	4,846		
레드향 (3kg)	연도	익년 1월	2월	3월			
	2012년산	16,548	17,004	10,529			
	2013년산	17,157	16,019	16,933			
	2014년산	15,146	18,353	15,170			
	2015년산	20,145	17,645	11,330			
	2016년산	18,571	15,789				
	평년	17,425	16,889	13,491			
	kg당	5,808	5,630	4,497			

자료: 제주특별자치도 감귤출하연합회, 「감귤유통처리 분석」, 각 연도.

제주특별자치도감귤출하연합회 홈페이지(<http://www.citrus.or.kr/>).

3.3.2. 품종별 표준가격

- 감귤 품종별 표준가격은 각 품종의 주 출하시기를 기준으로 분류하였음. 노지온주 주 출하기는 10월~익년 2월이며, 월동온주는 익년 1~3월이며, 하우스온주는 5~10월임.
 - 만감류인 한라봉은 12월~익년 3월, 천혜향은 익년 1~3월, 레드향은 익년 1~2월임.
- 감귤 품종별 표준가격은 평년 거래단가에 평년 농가수취비율(70.3%)을 곱하여 산출함.
 - 노지온주 표준가격은 kg당 920원으로 감귤 품종에서 가장 낮음. 나머지 품종은 시설에서 주로 재배되고, 가온하여 출하하므로 가격이 높게 형성됨.
 - 하우스온주 표준가격은 kg당 3,649원, 한라봉은 2,946원으로 산출됨.

〈표 2-47〉 감귤 품종별 표준가격

단위: 원/kg

품종	주 출하기	평년 거래단가(1)	농가수취율(2)	표준가격(1×2)
노지온주	10월~익년 2월	1,309	70.3%	920
월동온주	익년 1~3월	2,458		1,728
하우스온주	5~10월	5,189		3,649
한라봉	12월~익년 3월	4,190		2,946
천혜향	익년 1월~3월	5,322		3,742
레드향	익년 1월~2월	5,634		3,961

주: 표준가격은 평년 거래단가와 농가수취율을 곱한 값임.

자료: 제주특별자치도 감귤출하연합회, 「감귤유통처리 분석」, 각 연도.

제주특별자치도감귤출하연합회 홈페이지(<http://www.citrus.or.kr/>).

<표 2-48> 2016년산 감귤 품종별 출하량

단위: 톤

품종	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	익년 1월	2월	3월
하우스온주	743	2,133	2,220	2,469	7,028	4,732					
노지온주						40,448	74,221	91,001	65,566	8,030	
월동온주									4,766	8,795	2,021
한라봉								1,512	7,830	4,446	2,109
천혜향									3,007	2,116	2,251
레드향									2,686	1,009	

주: 월별 도외상품 출하량 기준으로 품종별 생산량과 상이함.

자료: 제주특별자치도감귤출하연합회 홈페이지(<http://www.citrus.or.kr/>).

4. 단감

4.1. 재배면적 및 품종 동향

- 「2015년 농업총조사」에 따르면 단감 재배면적은 9,209ha로 2010년 대비 19% 감소하였음.
- 단감 재배품종은 만생종인 부유에 집중되며, 2015년 기준 부유 재배면적 비중은 77.9%로 2010년 대비 1%p 감소하였음. 이어서 차랑(10.8%)과 서촌(3.5%) 순으로 재배면적이 많으며, 3개 품종의 비중이 전체 재배면적의 92%에 이름.

〈표 2-49〉 단감 품종별 재배면적 변화

단위: ha, %

연도	전체	조생종	만생종		기타
		서촌조생	부유	차랑	
2010년	11,365	426	8,969	1,130	839
비중	100.0	3.8	78.9	9.9	7.4
2015년	9,209	321	7,171	995	721
비중	100.0	3.5	77.9	10.8	7.8
증감률	-19.0	-24.6	-20.0	-11.9	-14.1

자료: 통계청, 「농업총조사」, 각 연도 원데이터.

- 2015년 지역별로는 경남(61.9%)과 전남(21.1%)의 재배면적 비중이 전체 83.0%를 차지함.

〈표 2-50〉 단감 지역별·품종별 재배면적(2015년)

단위: ha

지역	전체	조생종	만생종		기타
		서촌	부유	차랑	
서울	11.6	0.4	7.5	0.4	3.3
부산	94.5	5.4	71.5	2.2	15.3
대구	136.4	10.3	87.3	8.3	30.5
인천	6.5	0.3	2.5	0.2	3.5
광주	275.7	13.7	121.5	106.0	34.5
대전	21.6	3.1	11.4	1.8	5.3
울산	266.5	12.0	225.6	5.0	23.9
세종	1.4	0.1	0.1	0.1	1.1
경기	27.2	1.5	10.3	0.5	14.9
강원	25.1	1.2	17.0	2.0	4.9
충북	14.2	0.7	5.6	1.1	6.8
충남	71.3	3.6	37.9	2.9	26.9
전북	124.0	5.6	53.1	29.5	35.8
전남	1,943.9	60.5	958.6	785.3	139.4
경북	416.3	55.7	222.2	26.3	112.1
경남	5,697.1	140.6	5,293.1	22.7	240.8
제주	1.63	6.3	45.7	1.1	22.3

자료: 통계청, 「농업총조사」, 2015.

○ 주요 단감 품종의 특성은 <표 2-51>와 같음.

〈표 2-51〉 단감 품종별 주요 특성 비교

품종	숙기	과중(g)	당도(°Bx)	과피색	과형
부유	11월 상순	220	15.5	오렌지	편원
차랑	10월 하순	230	16.0	짙은오렌지	편원
서촌조생	9월 하순	180	15.0	짙은오렌지	단보주
대안단감	10월 하순	280	13.1	오렌지	편원
송본조생	11월 상순	210	16.0	오렌지	편원
일목계차랑	10월 중하순	210	16.0	짙은오렌지	편평
준하	11월 하순	250	16~18	등홍	편원
이두	10월 상순	219	15.9	오렌지	편원
상서조생	10월 상순	220	15.5	짙은오렌지	편원
신추	10월 중·하순	246	17.7	오렌지	편원
태추	11월 상순	386	17.2	오렌지	편원

자료: 농협중앙회, 「손에 잡히는 과수품종」, 2005.

- 최근 농가에 보급되기 시작한 감풍, 조완, 로망 등의 재배면적은 21.2ha이며, 이러한 신품종의 단감 생산량은 아직 많지 않음.

〈표 2-52〉 단감 신품종 주요 특성 비교

품종	숙기	과중(g)	당도(°Bx)	과형	보급현황
감풍	10월 하순	420	14.7	편평	21.2ha
조완	9월 하순	220	16.4	편평	
원미	10월 상순	250	15.8	편원	
원추	10월 상순	350	15.4	편원	
로망	10월 중·하순	220	18.6	편원	

자료: 농촌진흥청 국립원예특작과학원, 「우리나라 과수 신품종 소개」, 2017.

4.2 농가수취율 산출

- 한국농수산물유통공사 「품목별 유통실태」 자료에서 가락시장으로 출하하는 경우의 단계별 제비용과 경락가격을 주산지별로 조사·발표하고 있어 농가수취율 산출에 이용함.
 - 단감의 품목별 유통실태 자료는 2012년 이후부터 격년 주기로 발행됨에 따라 평년 농가수취율 산출을 위해 2009~2014년 자료를 이용함.
- 단감 주요 산지의 농가수취율은 주 출하주체인 생산자와 산지유통인으로 나누어 계산함.

〈표 2-53〉 단감 농가수취율 산출방식(창원→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2009년	2010년	2011년	2012년	2014년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)	1,375	1,978	2,098	1,487	912
		선별비	131	132	248	265	315
		포장재비	78	114	135	147	108
		운송비	63	63	90	95	83
	도매 시장	하차비	15	15	20	21	21
		상장수수료	69	96	108	84	60
		경락가격(2)	1,733	2,400	2,700	2,100	1,500
	농가수취율(1/2)		79.4	82.5	77.7	70.8	60.8
산지 유통인 출하시	산지 유통인	농가수취가격(1)	1,275	1,850	1,600	1,166	666
		수확선별비	131	132	248	265	315
		포장재비	78	114	135	147	108
		운송비	63	63	90	95	83
		간접비	51	90	160	60	100
		이윤	49	134	338	260	145
	도매 시장	하차비	15	15	20	21	21
		상장수수료	69	100	108	84	60
		경락가격(2)	1,733	2,500	2,700	2,100	1,500
	농가수취율(1/2)		73.6	74.0	59.0	55.6	44.4

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-54〉 단감 농가수취율 산출방식(진주→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2009년	2010년	2011년	2012년	2014년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)	1,346	1,821	2,002	1,499	821
		선별비	166	166	248	266	315
		포장재비	115	120	145	148	113
		운송비	81	80	80	80	72
	도매시장	하차비	19	20	20	21	21
		상장수수료	72	92	104	84	56
		경락가격(2)	1,800	2,300	2,600	2,100	1,400
	농가수취율(1/2)		74.8	79.2	77.0	71.4	58.7

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

- 주산지역은 경남 창원과 진주이며, 해당 지역의 농가수취율을 출하 주체별로 평균한 것이 “조사지역 평균 농가수취율”임.
- 유통실태 자료에 따라 생산자와 산지유통인의 출하 비중을 100% 기준으로 환산하여 출하 주체별로 “조정된 출하비중”을 계산함. 이를 평균 농가수취율로 곱하여 “전체 출하 기준 농가수취율”을 도출함.
 - 단감 평년 농가수취율은 71.2%임.

〈표 2-55〉 단감 평년 농가수취율 산출방식

단위: %

구분		2009년	2010년	2011년	2012년	2014년
조사지역 ¹⁾ 평균 농가수취율	생산자, ①	77.1	80.8	77.4	71.1	59.8
	산지유통인, ②	73.6	74.0	59.3	55.6	44.4
조사지역 평균 출하비중	생산자(A)	48.0	49.0	42.0	38.0	36.0
	산지유통인(B)	10.0	11.0	20.0	21.0	13.0
	소계(A+B)	58.0	60.0	62.0	59.0	49.0
조정된 출하비중	생산자 (A/(A+B)), ③	82.8	81.7	67.7	64.4	73.5
	산지유통인 (B/(A+B)), ④	17.2	18.3	32.3	35.6	26.5
전체 출하 기준 농가수취율 ²⁾ , ⑤		76.5	79.6	71.5	65.6	55.7
평년 농가수취율		71.2				

주 1) 조사지역은 경남 창원과 진주 기준임.

2) 전체 출하기준 농가수취율 ⑤ = 지역별 (생산자 출하시 농가수취율 ① × 생산자 출하비율 ③) + (산지유통인 출하시 농가수취율 ② × 산지유통인 출하비율 ④)의 평균

3) 평년 농가수취율은 최근 5년 전체 출하기준 농가수취율에서 최대값과 최소값을 제외한 평균임.

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

4.3. 표준가격 산출

4.3.1. 월별 도매가격

- 서울시농수산물공사에서 공시하는 단감 품종별 도매가격(가락시장 기준)은 만생종 부유와 조생종인 서촌 및 중생종 송본임.

〈표 2-56〉 단감 월별 상품 도매가격

단위: 원/10kg

품종	연도	월별 도매가격			
		9월	10월	11월	12월
부유	2012년산	32,624	20,771	19,758	22,295
	2013년산	42,088	26,024	23,376	25,933
	2014년산	29,628	20,588	14,229	15,277
	2015년산	33,232	16,789	14,748	16,276
	2016년산	27,610	18,940	20,583	24,277
	평년	31,828	20,100	18,363	20,949
	kg당	3,183	2,010	1,836	2,095
	연도	익년 1월	2월	3월	4월
	2012년산	23,936	25,857	22,124	24,930
	2013년산	28,644	26,476	26,692	27,937
	2014년산	17,256	22,355	21,146	22,485
	2015년산	17,457	21,690	27,715	25,735
	2016년산	25,005	25,220	26,293	20,842
	평년	22,133	24,477	25,036	24,383
	kg당	2,213	2,448	2,504	2,438
서촌	연도	9월		10월	
	2012년산	32,624		17,134	
	2013년산	42,088		21,333	
	2014년산	29,628		10,707	
	2015년산	33,232		10,725	
	2016년산	27,610		14,286	
	평년	31,828		14,048	
	kg당	3,183		1,405	
송본	연도	9월		10월	
	2012년산	57,537		22,573	
	2013년산	49,155		26,287	
	2014년산	36,465		20,836	
	2015년산	48,742		18,675	
	2016년산	40,641		20,899	
	평년	46,179		21,436	
	kg당	4,618		2,144	

자료: 서울시농수산물공사(가락시장 기준)

〈표 2-57〉 단감 월별 중품 도매가격

단위: 원/10kg

품종	연도	월별 도매가격			
		9월	10월	11월	12월
부유	2012년산		17,122	14,826	17,727
	2013년산	12,133	20,013	17,582	20,276
	2014년산	15,331	16,057	10,239	11,817
	2015년산		12,128	10,188	11,747
	2016년산	14,183	14,232	13,605	18,458
	평년	15,580	15,803	12,890	16,001
	kg당	1,558	1,580	1,289	1,600
	연도	익년 1월	2월	3월	4월
	2012년산	19,599	20,429	16,316	19,058
	2013년산	22,605	20,106	19,759	22,243
	2014년산	14,222	16,852	14,630	14,943
	2015년산	13,111	15,893	19,149	16,003
	2016년산	18,859	17,756	17,870	13,727
	평년	17,560	18,238	17,778	16,668
	kg당	1,756	1,823	1,777	1,666
서촌	연도	9월		10월	
	2012년산	20,535		12,478	
	2013년산	25,047		15,487	
	2014년산	16,042		7,982	
	2015년산	18,226		8,245	
	2016년산	14,915		10,521	
	평년	18,268		10,415	
	kg당	1,826		1,041	
송본	연도	9월		10월	
	2012년산	29,034		18,594	
	2013년산	31,021		21,049	
	2014년산	26,476		16,940	
	2015년산	26,844		13,711	
	2016년산	26,986		15,978	
	평년	27,621		1,7171	
	kg당	2,762		1,717	

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준)

- 단감 도매가격은 각 품종별 수확기를 기준으로 구분하였음. 단감 품종별 수확기 기준은 부유 9~11월, 서촌조생 및 송본 9~10월임.
- 품종별 표준가격은 각 품종의 수확기 기준 도매가격에 평년 농가수취비율(71.2%)을 곱하여 산출함.

〈표 2-58〉 단감 주요품종의 수확기 상품 도매가격 및 표준가격

단위: 원/10kg

품종	연도	구분 기준		
		상품 도매가격	농가수취율	표준가격
부유 (9~11월)	2012년	24,384	71.2%	17,362
	2013년	30,496		21,713
	2014년	21,482		15,295
	2015년	21,590		15,372
	2016년	22,378		15,933
	평년	22,784		16,222
	kg당	2,278		1,622
서촌 (9~10월)	2012년	24,879		17,714
	2013년	31,711		22,578
	2014년	20,168		14,359
	2015년	21,979		15,649
	2016년	20,948		14,915
	평년	22,602		16,093
	kg당	2,260		1,609
송본 (9~10월)	2012년	40,055		28,519
	2013년	26,287		18,716
	2014년	20,836		14,835
	2015년	18,675		13,297
	2016년	20,899		14,880
	평년	22,674		16,144
	kg당	2,267		1,614

주: 표준가격은 kg당 평년 도매가격과 평년 농가수취율(71.2%)을 곱한 값임.

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준)

〈표 2-59〉 단감 주요품종의 중품 도매가격 및 표준가격

단위: 원/10kg

품종	연도	구분 기준		
		중품 도매가격	농가수취율	표준가격
부유 (9~11월)	2012년	15,974	71.2%	11,373
	2013년	16,576		11,802
	2014년	13,876		9,879
	2015년	11,158		7,944
	2016년	14,007		9,973
	평년	14,619		10,409
	kg당	1,462		1,041
서촌 (9~10월)	2012년	16,507		11,753
	2013년	20,267		14,430
	2014년	12,012		8,553
	2015년	13,236		9,424
	2016년	12,718		9,055
	평년	14,153		10,077
	kg당	1,415		1,007
송본 (9~10월)	2012년	23,814		16,956
	2013년	26,035		18,537
	2014년	21,708		15,456
	2015년	20,278		14,438
	2016년	21,482		15,295
	평년	22,335		15,902
	kg당	2,233		1,590

주: 표준가격은 kg당 평년 도매가격과 평년 농가수취율(71.2%)을 곱한 값임.

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준)

4.3.2. 청과법인 품종별 가격상대도

- 서울시농수산물공사에서 도매가격을 공시하지 않는 품종의 부유 대비 가격상대도를 도출하기 위해 가락시장 청과법인 2곳의 거래자료(거래금액, 거래물량)를 이용하여 평년 거래단가를 도출함.
- 표준가격은 평년 거래단가에 평년 농가수취율(71.2%)을 곱하여 산출하였고, 가격상대도는 부유 대비 타 품종의 가격 수준을 의미함.
- 서촌과 상서, 송본은 조생종으로 부유보다 출하시기가 빨라 대개 가격이 높게 형성됨. 차랑은 과실 측면(옆면)에 깊은 골이 있어 외형이 좋지 않고, 열과가 심하여 상품성이 낮아 가격이 낮게 형성됨.

〈표 2-60〉 단감 품종별 가격상대도

단위: 원/kg

품종	거래단가					평년 가격	표준 가격	가격 상대도 (%)
	2012	2013	2014	2015	2016			
부유	1,681	1,964	1,339	1,234	1,410	1,477	1,051	
서촌	2,248	4,273	2,608	2,066	2,668	2,508	1,786	169.8
송본	2,294	2,428	1,984	1,832	1,941	2,073	1,476	140.3
상서	2,754	2,779	2,361	2,252	1,934	2,456	1,748	166.3
이두	1,916	2,012	1,690	1,443	1,236	1,683	1,198	114.0
차랑	1,075	1,092	680	608	691	815	580	55.2
태추					2,888	2,888	2,056	195.6
기타	1,685	2,008	1,335	1,347	1,550	1,527	1,087	103.4

주 1) 거래단가는 수확기인 9~11월 기준임. 단, 조생종인 서촌, 상서, 송본, 이두는 9~10월 기준임.

2) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 태추 거래금액 및 거래량은 2016년 자료임.

4) 태두리는 가락시장에서 도매가격을 공시하는 품종을 의미함.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

4.3.3. 품종별 표준가격

가. (대안1) 수확기 상품 기준 품종별 표준 가격

- 단감 수확 후 전량 수확기(9~11월)에 출하하는 것을 가정하여 표준가격을 산출 할 경우,
- 가락시장 부유 상품 표준가격(9~11월)이 1,622원/kg임.
 - 수확기간이 짧은 서촌과 송본은 9~10월 가격을 활용하며, 가격은 각각 1,609원/kg, 1,614원/kg임.
 - 상서와 이두 가격은 2,697원/kg, 1,849원/kg임.

〈표 2-61〉 단감 품종별 표준가격 비교(상품 기준)

단위: 원/kg

품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격상대도 적용		
		수확기기준 거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (부유 표준가격×(1))
부유	1,622	1,051	100.0	
서촌	1,609	1,786	169.8	
송본	1,614	1,475	140.3	
상서		1,748	166.3	2,697
이두		1,198	114.0	1,849
차랑		580	55.2	895
태추		2,056	195.6	3,173
기타		1,087	103.4	1,677

주: 테두리는 가락시장에서 도매가격을 공시하는 품종을 의미함.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

나. (대안2) 수확기 중품 기준 품종별 표준가격

- 가락시장 부유 중품 표준가격(9~11월)이 1,041원/kg이며, 상서와 이두 가격은 각각 1,731원/kg, 1,186원/kg임.

〈표 2-62〉 단감 품종별 표준가격 비교(중품 기준)

단위: 원/kg

품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격상대도 적용		
		수확기기준 거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (부유 표준가격×(1))
부유	1,041	1,051	100.0	
서촌	1,007	1,786	169.8	
송본	1,590	1,475	140.3	
상서		1,748	166.3	1,731
이두		1,198	114.0	1,186
차랑		580	55.2	574
태추		2,056	195.6	2,036
기타		1,087	103.4	1,076

주: 테두리는 가락시장에서 도매가격을 공시하는 품종을 의미함.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

다. 소결

- 추석 성수기를 포함한 수확기인 9~11월에 출하되는 단감 가락시장 반입량은 평균 61%로 상당히 높고, 저장기인 12월~익년 4월 가격은 높게 형성되는 패턴을 보임. 따라서 저장기 가격을 포함할 경우 표준가격이 보다 높게 산출될 가능성이 있으므로 출하 비중이 높은 수확기 가격을 기준으로 활용하는 것이 적절함.

- (대안1) 수확기 상품 기준의 표준가격을 선택하는 것이 적절할 것으로 보임.

〈참고 1〉

〈표 2-63〉 2016년산 단감 품종별 반입량(가락시장)

품종	9월	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	계
부유	3	3,167	4,017	1,526	1,393	923	479	126	11,635
서초	346	10							355
송본	210	1,267							1,477
상서	43	512	7						561
이두	4	13	0						16
차량		9	4	1					14
대안		29	15						43
기타	177	1,911	1,666	687	622	384	173	32	5,652
합계	783	6,917	5,710	2,214	2,014	1,308	652	158	19,755

단위: 톤

자료: 서울시농수산물공사(가락시장 기준)

〈표 2-64〉 2016년산 단감 품종별 반입량(2개 청과법인)

품종	9월	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	계
부유	2	732	1,187	519	938	602	262	60	4,301
서촌	119	3							122
송본	93	401							494
상서	35	401	7						442
이두	2	3							4
차랑		7	2	1					10
태추	7	45	4						56
기타	103	1,362	1,248	550					3,262
합계	359	2,954	2,448	1,069	938	602	262	60	8,693

단위: 톤

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

5. 뽕은감

5.1 재배면적 및 품종 동향

- 「2015년 농업총조사」에 따르면, 뽕은감 재배면적은 13,180ha로 2010년 대비 3.2% 감소하였음.
- 뽕은감 재배품종은 갑주백목(대봉, 하지야, 봉옥)⁴ 비중이 34.6%로 가장 많고, 동시 26.3%, 청도반시 16.4% 순임.

〈표 2-65〉 뽕은감 품종별 재배면적 변화

단위: ha, %

연도	전체	갑주백목	고종시	동시	월하시	청도반시	기타
2010년	13,620	4,710	1,571	3,578	426	2,206	1,128
비중	100.0	34.6	11.5	26.3	3.1	16.2	8.3
2015년	13,180	5,304	1,666	2,708	293	2,167	1,041
비중	100.0	40.2	12.6	20.5	2.2	16.4	7.9
증감률	-3.2	12.6	6.0	-24.3	-31.2	-1.8	-7.7

자료: 통계청, 「농업총조사」, 각 연도 원데이터.

- 2015년 지역별 재배면적 비중은 경북이 34.0%로 가장 많고, 경남 23.0%, 전남 21.6%로 나타나 3개 지역 비중이 전체의 78.6%를 차지함.

〈표 2-66〉 뽕은감 지역별·품종별 재배면적(2015년)

단위: ha

지역	전체	갑주백목	청도반시	고종시	동시	월하시	기타
서울	20.6	9.4	2.2	0.6	6.0	0.8	1.6
부산	61.5	39.8	12.1	2.5	3.8	0.4	2.9
대구	222.5	90.8	72.3	12.7	30.7	1.8	14.2
인천	11.0	1.6	1.0	0.4	0.7	0.2	7.2
광주	204.4	151.8	1.0	23.8	2.4	6.1	19.5
대전	84.0	26.0	1.4	2.2	32.9	14.0	7.6
울산	62.4	45.2	3.5	5.6	1.9	0.4	5.8

4 갑주백목은 서울시농수산물공사(가락시장 기준)에서 하지야, 대봉으로 불리우지만, 본 연구에서는 갑주백목이라는 명칭을 사용하겠음.

(표 계속)

지역	전체	갑주백목	청도반시	고종시	동시	월하시	기타
세종	9.4	4.7	-	-	0.5	3.0	1.2
경기	49.0	12.0	1.8	3.8	11.2	3.7	16.4
강원	213.1	167.5	1.5	21.4	8.6	0.9	13.1
충북	539.8	31.0	2.3	6.8	451.7	18.1	29.9
충남	313.7	124.3	2.7	8.1	30.0	70.7	77.9
전북	993.7	522.2	7.4	167.4	100.8	16.3	179.7
전남	2,846.0	2,177.3	18.5	211.6	39.9	135.6	263.1
경북	4,483.5	440.4	1,812.0	71.9	1,946.0	10.9	202.4
경남	3,033.7	1,432.3	227.4	1,126.8	41.3	10.0	195.8
제주	31.4	27.4	0.3	0.6	-	-	3.1

자료: 통계청, 「농업총조사」, 2015.

- 뽕은감은 탄닌 물질로 인해 강한 뽕은 맛을 가지기 때문에 가공을 거쳐야만 식용이 가능함. 뽕은감은 가공을 거쳐 꽃감, 연시, 탈삼감 등으로 이용되며, 가공비율은 꽃감(48%), 연시(34%), 감식초(11%) 순임(경상북도농업기술원 상주감시험장 2012: 12).
- 이러한 특성에 의하여 꽃감, 연시 주산지가 우리나라 뽕은감의 주산지이며 이 지역의 품종이 우리나라 주요 재배종임. 우리나라의 뽕은감 재래종은 경북 상주와 충북 영동의 동시, 경북 청도의 반시이고 도입품종으로는 갑주백목이 있음(경상북도농업기술원 상주감시험장 2012: 12).
- 주요 뽕은감 품종의 특성은 <표 2-67>과 같음.

<표 2-67> 뽕은감 품종별 주요 특성 비교

품종	성숙기	과형	과중(g)	당도(°Bx)	수확전 낙과	단위 결과성	용도
갑주백목	10월 30일	원추형	250~300	18~20	강	약	대과: 연시, 중소과: 건시 ⁵
청도반시	10월 23일	편편형	200	20	중	강	연시, 냉동홍시
예천고종시	10월 24일	첨원형	200	20	중	강	꽃감
상주동시	10월 25일	원형	180	20	중	약	꽃감
월하시	10월 30일	원형	220	19	중	약	연시, 꽃감

자료: 경상북도농업기술원 상주감시험장, 「감 유전자원 도감」, 2012.

5 건시는 껍질을 벗겨 꼬챙이에 꿰어 말린 감임.

5.2. 표준가격 산출

5.2.1. 월별 도매가격

- 서울시농수산물공사가 공시하는 뽕은감 품종별 도매가격(가락시장 기준)은 감주백목(대봉, 하지야)과 약시(연시, 반시, 청도반시)임.
- 감주백목은 10월에 수확을 시작하여 익년 1월까지 유통되며, 약시는 9월에 수확하여 11월까지 유통됨.

〈표 2-68〉 뽕은감 월별 상품 도매가격

단위: 원/감주백목 15kg, 원/약시 10kg

품종	연도	월별 도매가격				
		9월	10월	11월	12월	익년 1월
감주백목 (15kg)	2012년산		29,554	28,076	26,954	21,833
	2013년산		35,370	36,802	48,092	54,807
	2014년산		27,198	18,340	20,638	24,497
	2015년산		23,273	17,579	19,528	21,761
	2016년산		19,944	20,909	25,557	27,807
	평년		26,675	22,442	24,383	24,712
	kg당		1,778	1,496	1,626	1,647
품종	연도	월별 도매가격				
		9월	10월	11월		
약시 (10kg)	2012년산	24,222	14,990	10,344		
	2013년산	26,764	18,139	22,333		
	2014년산	19,977	12,244	7,886		
	2015년산	20,002	11,281	9,326		
	2016년산	16,959	14,777	17,358		
	평년	21,400	14,004	12,343		
	kg당	2,140	1,400	1,234		

주: 약시는 반시류(약시, 반시, 청도반시, 연시) 전체를 이룸.

자료: 서울시농수산물공사(가락시장 기준)

〈표 2-69〉 뽕은감 월별 중품 도매가격

단위: 원/갑주백목 15kg, 원/약시 10kg

품종	연도	월별 도매가격				
		9월	10월	11월	12월	익년 1월
갑주백목 (15kg)	2012년산		20,232	19,803	19,785	17,412
	2013년산		24,947	30,919	42,187	47,075
	2014년산		17,625	12,915	15,397	18,247
	2015년산		15,904	13,440	15,722	17,337
	2016년산		13,605	16,581	21,404	22,143
	평년		17,920	16,608	18,970	19,267
	kg당		1,195	1,107	1,265	1,284
품종	연도	월별 도매가격				
		9월	10월	11월		
약시 (10kg)	2012년산	15,451	11,688	7,661		
	2013년산	16,884	15,493	20,341		
	2014년산	11,677	8,628	5,771		
	2015년산	11,434	8,202	6,664		
	2016년산	10,527	10,971	14,792		
	평년	12,854	10,429	9,706		
	kg당	1,285	1,043	971		

주: 약시는 반시류(약시, 반시, 청도반시, 연시) 전체를 이룸.

자료: 서울시농수산물공사(가락시장 기준)

○ 동시는 곱감의 원료이며, 경북 상주가 주산지임. 주산지에서만 경매가 이루어지므로 상주원예농협 공판장에서 공시하는 등급별 경매가격을 이용하여 표준가격을 산출함.

- 상주원예농협 공판장에서는 등급별 경매가격을 특, 1등급, 2등급, 3등급, 4등급으로 구분하였음. 하지만 특등급은 가격이 공시되지 않은 경우가 많아 대표성 있는 가격은 1~4등급임.
- 등급별 평균가격을 가락시장의 등급과 유사하게 적용하기 위해 표준가격 산출시 1등급 평균가격을 가락시장 상품, 2등급 평균가격을 가락시장 중품과 같은 수준으로 취급함.

〈표 2-70〉 동시감 등급별 경락가격

단위: 원/kg

품종	연도	경락가격	
		1등급 평균가격	2등급 평균가격
동시 (kg)	2012년산	1,607	1,193
	2013년산	2,069	1,845
	2014년산	755	580
	2015년산	1,274	1,009
	2016년산	1,196	1,050
	평년	1,359	1,084

주: 등급별 경락가격은 주 출하기인 10월 15일~11월 10일 평균임.

자료: 농협공판장 인터넷 통합거래시스템(<http://newgp.nonghyup.com/ui/ienb/IENB4010.jsp>) 중 상주원에농협 공판장

- 품종별 표준가격은 도매가격(경락가격)에 단감의 평년 농가수취비율(71.2%)을 곱하여 산출함.
- 뽕은감 농가수취비율 자료가 없어 주산지농협을 대상으로 청취조사를 실시하였으며, 농가수취비율이 단감과 유사하다는 의견이 다수였음.

〈표 2-71〉 뽕은감 주요품종의 상품 도매가격 및 표준가격

단위: 원/갑주백목 15kg, 원/약시 10kg, 원/동시 kg

품종	연도	상품 도매가격	농가수취율	표준가격
갑주백목 (10~11월)	2012년	28,815	71.2%	20,516
	2013년	36,086		25,693
	2014년	22,769		16,212
	2015년	20,426		14,543
	2016년	20,427		14,544
	평년	24,004		17,090
	kg당	1,600		1,139
약시 (9~10월)	2012년	19,606		13,959
	2013년	22,452		15,985
	2014년	16,111		11,471
	2015년	15,642		11,137
	2016년	15,868		11,298
	평년	17,195		12,243
	kg당	1,719		1,224

(표 계속)

품종	연도	상품 도매가격	농가수취율	표준가격
동시 (10월 15일~ 11월 10일)	2012년	1,607	71.2%	1,144
	2013년	2,069		1,473
	2014년	755		537
	2015년	1,274		907
	2016년	1,196		851
	평년	1,359		968

주 1) 약시는 반시류(약시, 반시, 청도반시, 연시) 전체를 이룸.

2) 표준가격은 kg당 도매가격과 단감의 평년 농가수취율(71.2%)을 곱한 값임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과), 상주원에농협 공판장

〈표 2-72〉 뽕은감 주요품종의 중품 도매가격 및 표준가격

단위: 원/갑주백목 15kg, 원/약시 10kg, 원/동시 kg

품종	연도	수확기 중품 도매가격	농가수취율	수확기 표준가격
갑주백목 (10~11월)	2012년	20,018	71.2%	14,252
	2013년	27,933		19,888
	2014년	15,270		10,872
	2015년	14,672		10,446
	2016년	15,093		10,746
	평년	16,794		11,957
	kg당	1,120		797
약시 (9~10월)	2012년	13,570		9,661
	2013년	16,189		11,526
	2014년	10,153		7,229
	2015년	9,818		6,990
	2016년	10,749		7,653
	평년	11,490		8,181
	kg당	1,149		818
동시 (10월 15일~ 11월 10일)	2012년	1,193		849
	2013년	1,845		1,313
	2014년	580		413
	2015년	1,009		718
	2016년	1,050		748
	평년	1,084		772

주 1) 약시는 반시류(약시, 반시, 청도반시, 연시) 전체를 이룸.

2) 표준가격은 kg당 도매가격과 단감의 평년 농가수취율(71.2%)을 곱한 값임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과), 상주원에농협 공판장

5.2.2. 청과법인 품종별 가격상대도

- 서울시농수산식품공사가 도매가격을 공시하지 않는 품종은 갑주백목 대비 가격상대도를 도출하기 위해 가락시장 청과법인 2곳의 거래자료(거래금액, 거래물량)를 이용하여 평년 거래단가를 도출함.
- 표준가격은 평년 거래단가에 평년 농가수취율(71.2%)을 곱하여 산출하였고, 가격 상대도는 갑주백목 대비 타 품종의 가격 수준을 의미함.
- 반시는 출하되는 지역과 출하주, 시장에 따라 명칭이 반시, 약시, 연시 등으로 혼재됨. 가락시장에서는 약시로 반입되는 물량이 가장 많고 가격도 약시로 공시하나, 정확한 명칭은 반시이므로 청과법인 자료의 품종을 반시류로 구분하여 가격상대도를 계산하였음.
- 월하시, 고종시 등 기타 품종은 가락시장뿐만 아니라 주산지 도매시장에서도 거래자료가 충분치 않아 기타로 구분하는 것이 적절함.

〈표 2-73〉 뽕은감 품종별 가격상대도

단위: 원/kg

품종	거래단가					평년 가격	표준 가격	가격 상대도 (%)
	2012	2013	2014	2015	2016			
갑주백목	1,539	2,081	1,143	1,061	1,204	1,295	922	100.0
반시류	1,259	1,728	1,066	1,023	1,365	1,230	876	95.0
기타	1,009	1,156	546	349	316	634	452	49.0

주 1) 거래단가는 수확기인 9~11월의 거래금액/거래량 기준임.

2) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 반시류는 약시, 반시, 청도반시, 연시를 이룸.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

5.2.3. 품종별 표준가격

가. (대안1) 수확기 상품 기준 품종별 표준가격

- 전량 수확기에 출하하는 것을 가정하여 뽕은감 표준가격을 산출할 경우,
 - 감주백목 상품 표준가격(10~11월)이 1,139원/kg이며, 약시(반시류) 1,224원/kg, 등시 968원/kg임.

〈표 2-74〉 뽕은감 품종별 표준가격 비교(상품 기준)

단위: 원/kg

품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격상대도 적용		
		수확기 거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (감주백목 표준가격×(1))
감주백목	1,139	922	100.0	
약시(반시류)	1,224	876	94.9	
등시	968			
기타		452	49.0	558

주: 테두리는 가락시장(감주백목, 약시)과 상주원예농협 공판장(등시)에서 가격을 공시하는 품종을 의미함.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과), 상주원예농협 공판장

나. (대안2) 수확기 중품 기준 품종별 표준가격

- 감주백목 중품 표준가격(10~11월)이 797원/kg일 때, 약시(반시류) 818원/kg, 등시 772원/kg임.

〈표 2-75〉 뽕은감 품종별 표준가격 비교(중품 기준)

단위: 원/kg

품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격상대도 적용		
		수확기 거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (감주백목 표준가격×(1))
감주백목	797	922	100.0	
약시(반시류)	818	876	94.9	
등시	772			
기타		452	49.0	390

주: 테두리는 가락시장(감주백목, 약시)과 상주원예농협 공판장(등시)에서 가격을 공시하는 품종을 의미함.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과), 상주원예농협 공판장

다. 소결

- (대안1) 수확기 상품을 기준으로 표준가격을 선택하는 것이 적절할 것으로 보임. 갑주백목, 반시류(약시, 반시, 청도반시, 연시), 등시 이외 품종은 거래 자료 부재로 기타로 분류하여 농작물재해보험에 활용하는 것이 적합하다고 판단됨.

〈참고 1〉

〈표 2-76〉 2016년산 뽕은감 품종별 반입량(가락시장)

단위: 톤

품종	9월	10월	11월	12월	1월	2월	3월	계
하지야	0	1,504	4,632	1,517	196	3	0	7,853
약시	1,385	5,072	613	9	3	0	0	7,082
반시	18	102	3					124
뽕은감		95	360	129	3	0		587
말랭이	1	6	28	34	34	14		117
홍시	0	0	0					0
기타	2	35	19	31	32	12		132
합계	1,407	6,814	5,655	1,720	269	29	0	15,895

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준)

〈참고 2〉

〈표 2-77〉 2016년산 뽕은감 품종별 반입량(2개 청과법인)

단위: 톤

품종	9월	10월	11월	12월	1월	2월	3월	계
갑주백목	0	699	2,332	620	102	1	0	3,754
반시류	582	2,066	257	1	0	0	0	2,906
반시	0	1	0	0	0	0	0	1
약시	582	2,065	257	1	0	0	0	2,904
연시	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	15	3	0	18
합계	582	2,764	2,589	621	116	4	0	6,678

자료:가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

6. 복숭아

6.1 재배면적 및 품종 동향

- 「2015년 농업총조사」에 따르면 복숭아 재배면적은 15,576ha로 2010년 대비 16.4% 증가하였음.
- 복숭아는 품종이 매우 다양하여 다른 과수와 달리 한 품종이 전체 재배면적의 50% 이상을 차지하는 품종이 없음. 재배면적 비중이 가장 큰 품종은 황도(19.9%)이며, 백도·천중도(11.5%), 천홍(5.7%), 유명(4.1%) 등 순서임.
 - 2015년 황도, 백도, 천홍 재배면적은 2010년 대비 32.2~49.9%로 크게 증가하였음.

〈표 2-78〉 복숭아 품종별 재배면적 변화

단위: ha, %

연도	계	황도	백도	천중도백도	천홍	유명
2010년	13,381	2,072	1,278	1,812	672	590
비중	100.0	15.5	9.5	13.5	5.0	4.4
2015년	15,576	3,106	1,791	1,795	889	641
비중	100.0	19.9	11.5	11.5	5.7	4.1
증감률	16.4	49.9	40.2	-0.9	32.2	8.5
연도	미백	레드골드	환타지아	월미복숭아	기도백도	아부백도
2010년	683	428	289	384	178	273
비중	5.1	3.2	2.2	2.9	1.3	2.0
2015년	467	398	317	271	239	217
비중	3.0	2.6	2.0	1.7	1.5	1.4
증감률	-31.7	-7.0	9.8	-29.3	34.6	-20.5
연도	월봉조생	장호원백도	미홍	창방조생	백봉	신백도
2010년	258	117	38	280	138	106
비중	1.9	0.9	0.3	2.1	1.0	0.8
2015년	196	166	150	183	96	96
비중	1.3	1.1	1.0	1.2	0.6	0.6
증감률	-24.1	41.8	294.8	-34.6	-30.8	-9.4
연도	대구보	수미	수홍	기타		
2010년	71	30	16	3,670		
비중	0.5	0.2	0.1	27.4		
2015년	61	43	46	4,409		
비중	0.4	0.3	0.3	28.3		
증감률	-13.7	42.6	192.7	20.2		

자료: 통계청, 「농업총조사」, 각 연도 원데이터.

- 복숭아 주요 품종의 특성은 <표 2-79>와 같음. 복숭아는 크게 유모계(털복숭아)와 천도계(털이 없는 복숭아)로 구분하며, 유모계·천도계에서도 백도·황도로 구분함.
- 2017년 재배면적 중에서 유모계·천도계 면적 비율은 83%:17%로 추정됨⁶. 천도계 주산지는 경북 남부지역으로 경북 경산, 영천 등에서 주로 재배됨. 반면, 유모계는 전국적으로 많이 재배되는데 특히 충북의 재배면적이 많음.
- 상대적으로 천도계 복숭아의 숙기가 유모계보다 빠르며, 이에 따라 천도계 복숭아의 과 크기가 유모계보다 작은 경향이 있음.

〈표 2-79〉 복숭아 품종별 주요 특성 비교(유모계)

품종	숙기	과중(g)	당도(°Bx)	과피색	과육색	품질
백미조생	6월 하순	180	11.0	백	유백	
이즈미백도	7월 상순	250	12.0	선홍	백	중상
찌요마루	7월 상·중순	170	12.2	적황	황	
월봉조생	7월 중순	250	10.0	선홍줄	백	
사자조생	7월 중순	230	10.5	유백	백	
일천백봉	7월 중·하순	230	11.0	선홍	유백	상
몽부사	7월 중·하순	150	12.5	선홍	유백	
창방조생	7월 하순	280	10.8	선홍줄	백	
가납암백도	7월 하순	270	12.0	선홍	백	상
월미복숭아	7월 하순~8월 상순	270	10.5	선홍	유백	
기도백도	8월 상·중순	250	11.0	유백	유백	
대구보	8월 중순	280	10.5	선홍	백	
오도로끼	8월 중순	350	13.0	선홍	유백	중상
장택백봉	8월 중순	250	13.5	적백	유백	상
미백도	8월 중순	280	11.0	선홍	유백	
선골드	8월 중·하순	320	12.0	적황	황	상
백도	8월 하순	250	13.0	적록백	백	
유명	8월 하순	300	12.0	선홍	백	
천중도백도	8월 하순	300	12.0	선홍	유백	
백향	9월 상순	300	12.2	녹적	백	
장호원황도	9월 중순~10월 상순	300	12.5	적황	황	상
서미골드	9월 중순~10월 상순	300	13.0	적황	황	

자료: 농협중앙회, 「손에 잡히는 과수품종」, 2005.

〈표 2-80〉 복숭아 품종별 주요 특성 비교(천도계)

품종	숙기	과중(g)	당도(°Bx)	과피색	과육색	품질
암킹	7월 상순	180	10.0	진홍	황	중하
선프레	7월 중순	190	10.0	진홍	황	중
천홍	8월 상순	250	12.5	진홍	황	중상
선광	8월 중순	200	11.8	선적황	연황	중상
수봉	9월 상순	220	11.5	적황	황	중상

자료: 농협중앙회, 「손에 잡히는 과수품종」, 2005.

- 복숭아 신품종은 8개 시군 11단지에 85ha가 보급되었음. 신품종은 주로 내한성이 강하며, 강우에도 당도가 낮아지지 않는 우량 품종으로 개발됨.

〈표 2-81〉 복숭아 신품종 주요 특성 비교

	품종	숙기	과중(g)	당도(°Bx)	품종 특성
유 모 계	미홍	6월 하순	230	11.0	• 국내 복숭아 품종 중 가장 빠른 숙기 • 내한성이 강해 동해에 비교적 안전
	유미	7월 하순	280	12.0	• 과일이 크고 수확 전 강우에 의한 당도 빠짐이 적어 맛과 향기 우수 • 내한성이 강하여 동해에 비교적 안전 • 무대 착색이 좋아 무봉지 재배 가능
유 모 계	선미	8월 상순	300	14.5	• 잦은 강우에도 당도 빠짐이 적은 고당도 복숭아 • 과육은 단단하지 않지만, 잘 물러지지 않는 반응질성으로 저장력 우수 • 내한성 강하므로 동해에 비교적 안전
	수미	9월 상순	300	13.0	• ‘유명’과 ‘장호원황도’ 사이 출하 가능한 백육계 만생 품종 • 내한성이 우수하여 동해에 비교적 안전, 전국적으로 재배 가능 • 무대 착색성이 좋아 무봉지 재배 가능 • 규격과 생산이 용이하고 생산성 높음
	미황	6월 하순	220~250	11.1	• 기존 품종 ‘찌요마루’ 대비 과중 우수 • 산미가 적당한 감산조화형 품종
	조황	7월 상순	250	11.6	• 기존 품종 ‘월봉조생’ 대비 맛 우수 • 산미가 적당한 감산조화형 품종
	수황	7월 중순	330	11.7	• 기존 품종 ‘창방조생’ 대비 과실이 크고 맛이 우수 • 수확전 낙과가 거의 없음
	금황	7월 중순	295	11.4	• 기존 품종 ‘창방조생’ 대비 과실이 크고 맛이 우수 • 육질이 부드러우며 식미가 우수
	오수 백도	7월 상순	319	10.5	• 기존 품종 ‘사자조생’ 대비 과실이 크고 맛이 우수 • 상대적으로 과육이 물러 적숙기 수확 필요
	대명	8월 중순	388	12.2	• 수확시기가 유사한 타 품종 대비 과실이 아주 큰 편임 • 과육의 식감이 아삭아삭한 편임
	수백	6월 하순	260	11.0	• 기존 품종 ‘사자조생’ 대비 과실이 크고 맛이 우수
	홍백	7월 하순	30.5	12.7	• 기존 품종 ‘미백도’ 대비 과실의 경도가 높은 편임 • 과육색은 흰색이나 과육에 적색소 발현이 많은 편임
	주월 황도	6월 하순	220	12.4	• 기존 품종 ‘미황’ 대비 과육이 단단하고 맛이 우수

(표 계속)

품종		숙기	과중(g)	당도(°Bx)	품종 특성
천 도 계	옐로 드림	7월 상순	200	12.5	• 수확시기 '선프레'보다 7일, '천홍'보다 14일 빠름 • 껍질째 먹는 시지 않은 달콤한 천도
	설홍	9월 상순	200	14.0	• 껍질째 바로 먹을 수 있는 천도 복숭아이며 백육계 복숭아 맛으로 시지 않고 달콤 • 털 있는 복숭아 대비 알리지로부터 보다 안전

자료: 농촌진흥청 국립원예특작과학원, 「우리나라 과수 신품종 소개」, 2017.

6.2. 농가수취율 산출

- 한국농수산식품유통공사 「품목별 유통실태」 자료에서 가락시장으로 출하하는 경우의 단계별 비용과 경락가격을 주산지별로 조사·발표하므로 농가수취율 산출에 이용함.
 - 주요 산지의 농가수취율은 생산자의 도매시장 경락가격 대비 농가수취가격 비율임.
 - 복숭아의 품목별 유통실태 자료는 2012년 이후부터 격년 주기로 발행됨에 따라 평년 농가수취율 산출을 위해 2009~2014년 자료를 이용함.

〈표 2-82〉 복숭아 농가수취율 산출방식(음성→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2009년	2010년	2011년	2012년	2014년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)	2,714	4,443	4,964	4,523	4,070
		선별비	222	222	222	222	233
		포장재비	288	333	366	292	311
		운송비	67	67	78	111	111
		조합수수료				54	50
	도매시장	하차비	23	23	23	24	24
		상장수수료	116	212	236	218	200
		경락가격(2)	2,889	5,300	5,889	5,444	5,000
	농가수취율(1/2)		75.3	83.8	84.3	83.1	81.4

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-83〉 복숭아 농가수취율 산출방식(충주→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2009년	2010년	2011년	2012년	2014년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)	1,903	4,364	4,814	4,360	3,978
		선별비	222	2,444	244	244	244
		포장재비	335	326	377	349	298
		운송비	78	78	89	89	100
		조합수수료				53	49
	도매 시장	하차비	23	23	23	24	24
		상장수수료	107	210	231	213	196
		경락가격(2)	2,667	5,244	5,778	5,333	4,889
	농가수취율(1/2)		71.4	83.2	83.3	81.8	81.4

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-84〉 복숭아 농가수취율 산출방식(이천→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2009년	2010년	2011년	2012년	2014년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)	2,143	4,448	4,962	4,480	4,057
		선별비	222	222	222	250	267
		포장재비	315	328	368	340	320
		운송비	71	67	78	78	82
		조합수수료				54	50
	도매 시장	하차비	23	23	23	24	24
		상장수수료	116	212	236	218	200
		경락가격(2)	2,889	5,300	5,889	5,444	5,000
	농가수취율(1/2)		74.2	83.9	84.3	82.3	81.1

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

- 복숭아 주요 산지는 충북 음성, 충주, 경기 이천임. 해당 지역의 농가수취율을 평균한 것이 “조사지역 평균 농가수취율”이며 평년값은 82.4%로 나타남.

〈표 2-85〉 복숭아 평년 농가수취율 산출방식

단위: %

구분	2009년	2010년	2011년	2012년	2014년
조사지역 ¹⁾ 평균 농가수취율	73.6	83.7	84.0	82.4	81.3
평년 농가수취율	82.4				

주 1) 조사지역은 충북 음성, 충주, 경기 이천 기준임.

2) 평년 농가수취율은 최근 5년 조사지역의 평균 농가수취율에서 최대값과 최소값을 제외한 평균임.

자료: KAMIS. 「품목별 유통실태」. 각 연도.

6.3. 표준가격 산출

6.3.1. 월별 도매가격

- 최근 5년간 서울시농수산물공사에서 도매가격을 공시하는 복숭아(가락시장 기준) 품종은 28개임. 털 유무에 따라 유모계와 천도계로 구분하며, 숙기(출하시기)에 따라 극조생종, 조생종, 중생종, 만생종, 극만생종으로 구분함.
 - 또한, 과육색을 기준으로 크게 흰색과 황색으로 구분하는데, 흰색 계열의 복숭아가 대다수임. 또한 혈도, 흑도 등도 있지만 실제 시장에서 거래되는 물량은 매우 작음.
 - 가락시장 공시가격 품종에서 백도, 황도, 천도의 출하시기는 6~11월임. 이는 구체적으로 품종 구분이 되지 않은 백색 계열의 품종, 황색 계열의 품종, 천도 계열의 다양한 품종들이 포함되어 있기 때문인 것으로 판단됨.
 - 따라서 백도, 황도, 천도는 숙기별 구분이 어려워 유모계·천도계 기타로 구분하였음.
- 본 연구에서는 농진청 원예특작과학원 과수과의 자문을 받아 복숭아 부류 구분을 털 유무와 숙기(출하시기) 기준에 따라 유모계 조·중·만·극만생종, 천도계 극조·조·중·만생종으로 구분하였음.

〈표 2-86〉 유모계 복숭아 숙기별 구분

숙기	품종
조생종(3)	가남압, 사자, 창방
중생종(8)	경봉, 월미, 그레이트점보, 기도백도, 미백, 대화백도, 백봉, 월봉
만생종(5)	아부백도, 호기도, 유명, 천중도
극만생종(1)	장호원황도(엘버트)
기타(2)	백도, 황도

주:가락시장 공시품종을 기준으로 분류한 것으로 괄호는 품종 개수를 의미함.

〈표 2-87〉 천도계 복숭아 숙기별 구분

숙기	품종
극조생종(3)	신선, 신비, 암킹
조생종(1)	선프레
중생종(2)	천홍, 선광
만생종(2)	레드골드, 환타지아
기타(1)	천도

주: 가락시장 공시품종을 기준으로 분류한 것으로 괄호는 품종 개수를 의미함.

가. 유모계 복숭아

- 가납암백도 6월 도매단가는 1만 3,573원으로 다른 품종보다 상당히 높음.
이는 가납암백도가 시설하우스에서 재배되어 일찍 출하되기 때문임.
 - 가납암백도는 2010년 동해로 노지 재배가 거의 없고, 전북 남원, 임실, 전주에서 시설 재배되고 있음.
 - 국내에서 시설 재배 복숭아는 거의 없으므로, 농작물재해보험 표준가격 산출에서 가납암백도 품종은 제외해도 무관하다고 판단됨.
- 기도백도, 대화백도 등은 재배면적 감소로 최근 가락시장에 상장되고 있지 않아 제외함.

〈표 2-88〉 유모계 복숭아의 숙기별·월별 상품 도매단가

단위: 원/kg

숙기	품종	연도	6월	7월	8월	9월	10월	11월
조 생 종	가납암	2012년	-	-	-	-	-	-
		2013년	11,598	9,247	-	-	-	-
		2014년	14,163	3,020	-	-	-	-
		2015년	16,246	2,735	-	-	-	-
		2016년	12,283	2,152	-	-	-	-
		평년	13,573	4,289	-	-	-	-
	사자	2012년	-	4,079	-	-	-	-
		2013년	-	3,732	-	-	-	-
		2014년	-	-	3,550	-	-	-
		2015년	-	-	-	-	-	-
		2016년	-	2,885	2,885	-	-	-
		평년	-	3,565	3,218	-	-	-

(표 계속)

숙기	품종	연도	6월	7월	8월	9월	10월	11월
조 생 종	청방	2012년	.	3,856	.	.	.	.
		2013년	.	4,557	3,342	.	.	.
		2014년	.	4,669	.	.	.	.
		2015년	.	3,647	2,294	2,294	.	.
		2016년	.	3,340	3,163	.	.	.
		평년	.	4,020	2,933	2,294	.	.
중 생 종	경봉	2012년	.	.	3,056	2,795	.	.
		2013년	.	4,869	4,181	3,408	.	.
		2014년	.	3,076	2,749	.	.	.
		2015년	.	.	2,835	3,305	.	.
		2016년	.	2,367	3,091	3,667	.	.
		평년	.	3,437	2,994	3,294	.	.
	월미	2012년	.	3,130	3,022	.	.	.
		2013년	.	4,190	3,769	.	.	.
		2014년	.	2,643	2,648	.	.	.
		2015년	.	.	2,854	.	.	.
		2016년	.	2,202	3,072	.	.	.
		평년	.	3,041	2,982	.	.	.
	그레이트점보	2012년	.	.	4,335	.	.	.
		2013년	.	6,472	5,061	.	.	.
		2014년	.	6,066	.	.	.	.
		2015년	.	.	.	.	.	.
		2016년	.	.	.	.	.	.
		평년	.	6,269	4,698	.	.	.
	기도백도	2012년	.	3,245	.	.	.	.
		2013년	.	3,318	.	.	.	.
		2014년	.	.	.	.	.	.
		2015년	.	.	.	.	.	.
		2016년	.	.	.	.	.	.
		평년	.	3,281	.	.	.	.
	미백	2012년	.	4,368	4,734	4,224	.	.
		2013년	.	5,319	5,885	5,395	.	.
		2014년	.	4,507	3,491	.	.	.
		2015년	.	3,990	3,431	2,730	.	.
		2016년	.	3,931	2,912	2,373	.	.
		평년	.	4,288	3,885	3,680	.	.
	대화백도	2012년	.	3,138	3,071	.	.	.
		2013년	.	3,865	3,191	.	.	.
		2014년	.	.	.	.	.	.
		2015년	.	.	.	.	.	.
		2016년	.	.	.	.	.	.
		평년	.	3,502	3,131	.	.	.
	백봉	2012년	4,040	4,017	.	.	.	.
		2013년	.	3,037	.	.	.	.
		2014년	.	3,145	3,242	.	.	.
		2015년	2,272	2,115	.	.	.	.
		2016년	2,314	2,222	2,222	2,222	.	.
		평년	2,875	2,802	2,732	2,222	.	.

(표 계속)

숙기	품종	연도	6월	7월	8월	9월	10월	11월
중 생 종	월봉	2012년	3,500	3,915	.	.	.	.
		2013년	.	3,918	.	.	.	.
		2014년	.	3,587	.	.	.	.
		2015년	.	.	.	.	.	.
		2016년	1,806	1,171	967	.	.	.
		평년	2,653	3,148	967	.	.	.
만 생 종	아부백도	2012년	.	.	3,700	4,480	.	.
		2013년	.	.	4,826	5,481	.	.
		2014년	.	.	3,407	3,024	.	.
		2015년	.	.	.	.	.	.
		2016년	.	.	3,789	3,797	.	.
		평년	.	.	3,930	4,196	.	.
	호기도	2012년	.	3,284	.	.	.	.
		2013년	.	5,230	3,671	.	.	.
		2014년	.	3,547	2,893	.	.	.
		2015년	.	3,084	1,762	1,762	.	.
		2016년	.	1,667	1,667	.	.	.
		평년	.	3,305	2,498	1,762	.	.
	천중도	2012년	.	3,967	5,165	4,675	.	.
		2013년	.	.	6,272	5,944	.	.
		2014년	.	5,593	4,350	2,841	.	.
		2015년	.	.	4,214	4,073	.	.
		2016년	.	3,778	4,479	4,162	.	.
		평년	.	4,446	4,665	4,304	.	.
	유명	2012년	2,062	.	3,415	4,292	.	.
		2013년	.	3,842	4,849	5,151	.	.
		2014년	.	3,019	3,571	3,828	.	.
		2015년	.	.	3,952	4,533	.	.
		2016년	.	3,403	3,927	4,532	.	.
		평년	2,062	3,421	3,817	4,452	.	.
극 만 생 종	엘버트	2012년	.	.	5,184	5,652	4,316	.
		2013년	.	.	6,272	6,757	5,745	.
		2014년	.	.	4,760	4,665	5,385	.
		2015년	.	.	.	5,227	3,711	.
		2016년	.	.	4,922	5,676	4,726	.
		평년	.	.	5,284	5,518	4,809	.
기 타	백도	2012년	.	4,256	3,860	4,702	.	.
		2013년	.	4,840	4,960	5,641	.	.
		2014년	.	4,580	3,649	3,626	.	.
		2015년	.	4,041	3,725	4,786	4,803	.
		2016년	3,898	3,841	3,953	4,526	3,910	.
		평년	3,898	4,292	3,846	4,671	4,357	.

(표 계속)

구분	품종	연도	6월	7월	8월	9월	10월	11월
기 타	황도	2012년	-	4,135	4,894	5,150	4,006	3,477
		2013년	-	4,221	5,888	6,938	6,060	-
		2014년	-	4,714	4,412	3,871	3,474	-
		2015년	-	3,906	4,260	4,759	5,211	5,802
		2016년	2,515	3,863	4,473	5,327	5,357	-
		평년	2,515	4,088	4,593	5,079	4,858	4,639

주 1) 도매단가는 상품기준 도매가격을 kg으로 환산한 것임.

2) 공시가격이 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 유모계는 4.5kg 상품 도매가격임. 다만, 품종(가납암 2.5kg 기준)과 시기에 따라 단량 기준이 다를 경우, 그 기준을 따름.
자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준).

〈표 2-89〉 유모계 복숭아의 숙기별·월별 중품 도매단가

단위: 원/kg

숙기	품종	연도	6월	7월	8월	9월	10월	11월
조 생 종	가납암	2012년	-	-	-	-	-	-
		2013년	6,910	6,612	-	-	-	-
		2014년	7,753	2,385	-	-	-	-
		2015년	10,448	2,096	-	-	-	-
		2016년	7,828	1,628	-	-	-	-
		평년	8,235	3,180	-	-	-	-
	사자	2012년	-	3,135	-	-	-	-
		2013년	-	2,837	-	-	-	-
		2014년	-	-	2,949	-	-	-
		2015년	-	-	-	-	-	-
		2016년	-	2,473	2,473	-	-	-
		평년	-	2,815	2,711	-	-	-
	창방	2012년	-	2,876	-	-	-	-
		2013년	-	3,255	2,685	-	-	-
		2014년	-	3,286	-	-	-	-
		2015년	-	2,698	1,675	1,675	-	-
		2016년	-	2,185	1,806	-	-	-
		평년	-	2,943	2,055	1,675	-	-
중 생 종	경봉	2012년	-	-	2,560	2,609	-	-
		2013년	-	3,835	3,454	2,045	-	-
		2014년	-	2,432	2,059	-	-	-
		2015년	-	-	2,328	3,013	-	-
		2016년	-	1,852	2,489	3,280	-	-
		평년	-	2,707	2,459	2,737	-	-
	월미	2012년	-	2,255	2,431	-	-	-
		2013년	-	3,404	3,050	-	-	-
		2014년	-	1,948	1,925	-	-	-
		2015년	-	-	2,256	-	-	-
		2016년	-	1,603	2,623	-	-	-
		평년	-	2,302	2,436	-	-	-

(표 계속)

숙기	품종	연도	6월	7월	8월	9월	10월	11월
중생종	기도백도	2012년			2,421			
		2013년			2,367			
		2014년						
		2015년						
		2016년						
		평년			2,394			
	그레이트점보	2012년			3,106			
		2013년		4,341	3,443			
		2014년		3,470				
		2015년						
		2016년						
		평년		3,905	3,274			
	미백	2012년		3,033	3,315	3,183		
		2013년		3,635	3,890	4,049		
		2014년		3,268	2,584			
		2015년		2,761	2,573	2,309		
		2016년		2,856	2,347	2,108		
		평년		3,052	2,824	2,912		
	대화백도	2012년		2,388	2,347			
		2013년		3,069	2,430			
		2014년						
		2015년						
		2016년						
		평년		2,729	2,388			
	백봉	2012년	2,855	2,727				
		2013년		1,848				
		2014년		2,458	2,535			
		2015년	1,804	1,621				
		2016년	1,579	1,642	1,670	1,670		
		평년	2,079	1,983	2,102	1,670		
	월봉	2012년	2,458	2,870				
		2013년		2,756				
		2014년		2,701				
		2015년						
		2016년	1,253	651	458			
		평년	1,855	2,245	458			
만생종	호기도	2012년		2,465				
		2013년		4,174	2,398			
		2014년		2,758	2,677			
		2015년		2,221	1,285	1,285		
		2016년		1,242	1,242			
		평년		2,482	1,901	1,285		

(표 계속)

숙기	품종	연도	6월	7월	8월	9월	10월	11월
만 생 종	아부백도	2012년	-	-	3,017	3,820	-	-
		2013년	-	-	3,900	4,558	-	-
		2014년	-	-	2,780	2,127	-	-
		2015년	-	-	-	-	-	-
		2016년	-	-	3,143	2,998	-	-
		평년	-	-	3,210	3,376	-	-
	유명	2012년	1,286	-	2,843	3,492	-	-
		2013년	-	3,676	3,703	4,097	-	-
		2014년	-	1,992	2,862	2,872	-	-
		2015년	-	-	3,460	3,581	-	-
		2016년	-	2,560	3,303	3,006	-	-
		평년	1,286	2,743	3,208	3,360	-	-
	천중도	2012년	-	1,625	3,474	3,830	-	-
		2013년	-	-	4,270	4,311	-	-
		2014년	-	3,641	3,139	1,965	-	-
		2015년	-	-	3,187	3,162	-	-
		2016년	-	2,547	3,373	2,951	-	-
		평년	-	2,604	3,345	3,314	-	-
극 만 생 종	엘버트	2012년	-	-	4,029	4,054	3,070	-
		2013년	-	-	4,642	4,686	4,204	-
		2014년	-	-	3,346	3,074	3,759	-
		2015년	-	-	-	3,345	2,476	-
		2016년	-	-	3,625	3,786	3,748	-
		평년	-	-	3,910	3,728	3,526	-
기 타	백도	2012년	-	2,945	2,812	3,696	-	-
		2013년	-	3,204	3,434	4,121	-	-
		2014년	-	3,190	2,512	2,676	-	-
		2015년	-	2,747	2,700	3,466	3,738	-
		2016년	2,920	2,568	2,963	3,162	2,622	-
		평년	2,920	2,961	2,825	3,441	3,180	-
	황도	2012년	-	2,787	3,572	3,968	2,837	2,311
		2013년	-	2,957	4,084	4,956	4,674	-
		2014년	-	3,282	3,229	2,662	2,311	-
		2015년	-	2,568	3,130	3,406	3,805	4,181
		2016년	1,431	2,299	3,320	3,744	4,225	-
		평년	1,431	2,771	3,373	3,706	3,622	3,246

주 1) 도매단가는 중품기준 도매가격을 kg으로 환산한 것임.

2) 공시가격이 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 유모계는 4.5kg 중품 도매가격임. 다만, 품종(가납암 2.5kg 기준)과 시기에 따라 단량 기준이 다를 경우, 그 기준을 따름.

자료: 서울시농수산물공사(가락시장 기준).

나. 천도계 복숭아

〈표 2-90〉 천도계 복숭아의 숙기별·월별 상품 도매단가

단위: 원/kg

숙기	품종	연도	6월	7월	8월	9월	10월	11월
극 조 생 중	신선	2012년						
		2013년	3,159	3,119				
		2014년	3,232	2,556				
		2015년						
		2016년	2,304	1,471				
		평년	2,898	2,382				
	암킹	2012년	2,662	1,741				
		2013년	2,024	2,040				
		2014년	2,617	1,144				
		2015년	2,514	2,508				
		2016년	2,115	1,052				
		평년	2,415	1,642				
	신비	2012년						
		2013년						
		2014년						
		2015년						
		2016년	2,579	1,946				
		평년	2,579	1,946				
조 생 중	선프레	2012년		2,169	1,050			
		2013년		3,372	1,487			
		2014년		2,105	1,229			
		2015년	3,950	2,172	1,200	1,200		
		2016년	2,506	1,404	780	780		
		평년	3,228	2,149	1,160	990		
중 생 중	천홍	2012년	1,193	2,454	2,425			
		2013년		4,270	3,016	2,890		
		2014년		2,577	1,606			
		2015년		2,753	1,509	1,373		
		2016년		2,211	1,632			
		평년	1,193	2,595	1,888	2,131		
	선광	2012년			2,631			
		2013년			2,955			
		2014년			1,463			
		2015년						
		2016년			2,694			
		평년			2,436			

(표 계속)

숙기	품종	연도	6월	7월	8월	9월	10월	11월
만 생 종	레드 골드	2012년	.	.	2,843	2,975		
		2013년	.	.	3,559	2,878		
		2014년	.	3,044	2,237	2,169		
		2015년	.	.	2,998	3,247		
		2016년	.	1,910	2,668	3,109		
		평년	.	2,477	2,836	2,987		
	환타 지아	2012년	.	.	2,556	3,163	2,082	
		2013년	.	.	3,272	3,471	4,051	
		2014년	.	.	2,123	2,207	1,653	
		2015년	.	.	3,041	3,727	2,383	
		2016년	.	.	2,730	3,452	4,421	
		평년	.	.	2,776	3,362	2,839	
기타	천도	2012년	3,656	2,132	2,247	2,950		
		2013년	3,291	3,049	3,225	3,348		
		2014년	3,327	2,208	1,870	2,800		
		2015년	4,135	2,622	2,947	3,158		
		2016년	3,392	1,654	2,756	3,044		
		평년	3,458	2,320	2,650	3,051		

주 1) 도매단가는 상품기준 도매가격을 kg으로 환산한 것임.

2) 공시가격이 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 천도계는 6월 5kg, 7월 이후 10kg 상품 도매가격을 기준으로 함. 다만, 품종과 시기에 따라 단량 기준이 다를 경우, 그 기준을 따름.

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준)

〈표 2-91〉 천도계 복숭아 숙기별·월별 중품 도매단가

단위: 원/kg

숙기	품종	연도	6월	7월	8월	9월	10월	11월
극 조 생 중	신선	2012년	.	.				
		2013년	2,259	2,064				
		2014년	2,290	1,851				
		2015년	.	.				
		2016년	1,603	818				
		평년	2,051	1,578				
	암킹	2012년	2,038	1,192				
		2013년	1,473	1,301				
		2014년	1,959	993				
		2015년	2,004	2,053				
		2016년	1,554	722				
		평년	1,839	1,162				
	신비	2012년	.	.				
		2013년	.	.				
		2014년	.	.				
		2015년	.	.				
		2016년	1,701	1,009				
		평년	1,701	1,009				
조 생 중	선프레	2012년	.	1,585	459	.		
		2013년	.	2,457	1,219	.		
		2014년	.	1,533	964	.		
		2015년	3,452	1,635	900	900		
		2016년	1,881	988	671	.		
		평년	2,666	1,584	845	900		
중 생 중	천홍	2012년	1,094	1,911	1,781	.		
		2013년	.	3,519	2,296	2,367		
		2014년	.	1,844	1,135	.		
		2015년	.	2,017	1,225	1,209		
		2016년	.	1,563	1,155	.		
		평년	1,094	1,924	1,387	1,788		
	선광	2012년	.	.	1,963			
		2013년	.	.	2,332			
		2014년	.	.	1,115			
		2015년	.	.	.			
		2016년	.	.	1,822			
		평년	.	.	1,808			
만 생 중	레드골드	2012년	.	.	2,236	2,239		
		2013년	.	.	2,827	2,193		
		2014년	.	2,001	1,618	1,347		
		2015년	.	.	2,263	2,617		
		2016년	.	1,422	1,915	1,934		
		평년	.	1,712	2,138	2,122		

(표 계속)

숙기	품종	연도	6월	7월	8월	9월	10월	11월
만 생 종	환타지아	2012년	.	.	2,009	2,410	1,565	
		2013년	.	.	2,575	2,534	2,874	
		2014년	.	.	1,556	1,491	1,125	
		2015년	.	.	2,376	2,834	1,681	
		2016년	.	.	2,004	2,406	2,942	
		평년	.	.	2,130	2,450	2,040	
기타	천도	2012년	2,564	1,516	1,731	2,130		
		2013년	2,263	2,114	2,641	2,673		
		2014년	2,399	1,616	1,381	2,155		
		2015년	2,997	1,856	2,264	2,755		
		2016년	2,494	1,111	2,031	1,917		
		평년	2,486	1,663	2,009	2,319		

주 1) 도매단가는 중품기준 도매가격을 kg으로 환산한 것임.

2) 공시가격이 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 천도계는 6월 5kg, 7월 이후 10kg 중품 도매가격을 기준으로 함. 다만, 품종과 시기에 따라 단량 기준이 다를 경우, 그 기준을 따름.

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준)

6.3.2. 청과법인 품종별 가격상대도

- 서울시농수산식품공사에서 도매가격을 공시하지 않는 품종은 반입량 비중이 가장 큰 황도 대비 가격상대도를 도출하여 품종별 표준가격 산출에 활용하고자 함. 이를 위해서 과일 거래 비중이 높은 가락시장 청과법인 2곳의 거래자료(거래금액, 거래물량)를 이용하여 평년 거래단가를 도출함.
 - 복숭아는 저장과일이 아닌 제철과일로, 수확 후 바로 유통되기 때문에 각 품종별 총 거래금액을 거래물량으로 나눈 거래단가를 활용하였음.
- 표준가격은 평년 거래단가에 평년 농가수취율(82.4%)을 곱하여 산출하였고, 가격상대도는 주 품종인 황도(반입비중 기준) 대비 다른 품종의 가격 수준을 의미함.

〈표 2-92〉 유모계 복숭아의 조생종·중생종 품종별 가격상대도

단위: 원/kg, %

숙기	품종	평년 거래단가	표준가격	가격상대도
조 생 종	가납암	5,832	4,806	146.8
	사자	3,408	2,808	85.8
	창방	3,828	3,155	96.4
	월봉	3,897	3,211	98.1
	몽부사	4,095	3,374	103.1
	백미	2,655	2,188	66.8
	산정백도	4,082	3,363	102.7
	왕봉	4,783	3,941	120.4
	용궁백도	3,318	2,734	83.5
	월산	3,303	2,722	83.1
	이즈미	3,963	3,266	99.7
	일천백봉	6,301	5,192	158.6
	정만조생	2,314	1,907	58.2
	창방	3,828	3,155	96.4
	포목	4,806	3,960	121.0
	향미백	3,646	3,005	91.8
	미홍	4,591	3,783	115.6
	토좌	2,000	1,648	50.3
	그린황도(씨요마루)	6,318	5,206	159.0
	미황	3,790	3,123	95.4
	소계	4,558	3,755	114.7
중 생 종	경봉	2,200	1,813	55.4
	월미	1,704	1,404	42.9
	그레이트점보	3,613	2,977	90.9
	기도백도	3,618	2,981	91.1
	미백	3,583	2,953	90.2
	대화백도	3,720	3,065	93.6
	백봉	4,593	3,785	115.6
	대구보	2,357	1,942	59.3
	대명	2,255	1,858	56.8
	대옥계	3,490	2,876	87.8
	대월	2,498	2,058	62.9
	마도카	3,420	2,818	86.1
	복조생	4,973	4,098	125.2
	수밀도	3,620	2,983	91.1
	신백도	2,133	1,758	53.7
	신유명	2,049	1,689	51.6
	애천중도	3,828	3,154	96.3
	왕도	2,896	2,386	72.9
	장택백봉	3,021	2,489	76.0
	조생미백	3,318	2,734	83.5
	조생백도	3,210	2,645	80.8
	조생유명	2,228	1,836	56.1

(표 계속)

숙기	품종	평년 거래단가	표준가격	가격상대도
중 생 종	단금도	3,187	2,626	80.2
	선골도	3,917	3,228	98.6
	조생황도	2,981	2,457	75.0
	소계	2,859	2,356	72.0

주 1) 거래단가는 2012~2016년 거래금액/거래량 기준이며, 평년 거래단가는 최근 5년 기준 거래단가에서 최대값과 최소값을 제외한 평균임.

2) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년 거래단가는 단순 평균값임.

3) 표준가격은 평년 거래단가에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

4) 가격상대도는 황도의 표준가격을 100으로 하였을 때 기준임.

5) 소계는 숙기별 전체 품종의 거래금액/거래량 단가임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

〈표 2-93〉 유모계 복숭아의 만생종·극만생종 품종별 가격상대도

단위: 원/kg, %

숙기	품종	평년 거래단가	표준가격	가격상대도
만 생 종	아부백도	2,763	2,277	69.5
	호기도	2,268	1,869	57.1
	유명	3,254	2,681	81.9
	천중도	3,565	2,938	89.7
	만백	3,334	2,747	83.9
	백설	2,833	2,335	71.3
	백향	5,005	4,124	126.0
	성백도	2,657	2,190	66.9
	엘바백도	5,227	4,307	131.5
	한일백도	2,824	2,327	71.1
	백야도	2,222	1,831	55.9
	광황도	5,152	4,246	129.7
	황금도	3,591	2,959	90.4
	소계	3,404	2,805	85.7
극 만 생 종	엘버트(장호원황도)	3,954	3,258	99.5
	서미골드	2,655	2,188	66.8
	양홍장	4,521	3,726	113.8
	소계	4,000	3,296	100.7
기 타	백도	3,059	2,521	77.0
	황도	3,973	3,274	100.0
	미분류	3,081	2,539	77.6

주 1) 거래단가는 2012~2016년 거래금액/거래량 기준이며, 평년 거래단가는 최근 5년 기준 거래단가에서 최대값과 최소값을 제외한 평균임.

2) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년 거래단가는 단순 평균값임.

3) 표준가격은 평년 거래단가에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

4) 가격상대도는 황도의 표준가격을 100으로 하였을 때 기준임.

5) 소계는 숙기별 전체 품종의 거래금액/거래량 단가임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

〈표 2-94〉 천도계 복숭아의 숙기별·품종별 가격상대도

단위: 원/kg, %

숙기	품종	평년 거래단가	표준가격	가격상대도
극 조 생 종	신선	2,389	1,969	60.1
	신비	2,639	2,175	66.4
	암킹	1,932	1,592	48.6
	오월도	3,587	2,956	90.3
	소계	2,188	1,803	55.1
조 생 종	선프레	2,080	1,714	52.4
중 생 종	천홍	1,991	1,640	50.1
	선광	1,850	1,524	46.6
	유월도	3,653	3,010	91.9
	히다찌(히타찌레드)	2,456	2,023	61.8
	소계	1,991	1,641	50.1
만 생 종	레드골드	2,171	1,789	54.7
	환타지아	2,532	2,086	63.7
	수봉	3,773	3,109	94.9
	플레버탑	2,503	2,063	63.0
	소계	2,379	1,960	59.9
기 타	천도	2,464	2,030	62.0
	미분류	3,012	2,482	75.8

주 1) 거래단가는 2012~2016년 거래금액/거래량 기준이며, 평년 거래단가는 최근 5년 기준 거래단가에서 최대값과 최소값을 제외한 평균임.

2) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년 거래단가는 단순 평균값임.

3) 표준가격은 평년 거래단가에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

4) 가격상대도는 황도의 표준가격을 100으로 하였을 때 기준임.

5) 소계는 숙기별 전체 품종의 거래금액/거래량 단가임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

6.3.3. 부류별·숙기별 표준가격

가. (대안1) 상품 기준 표준가격

- 복숭아는 육종이 용이한 특징을 지니고 있어 다른 과수보다 품종이 매우 다양함. 서울시농수산물공사에서 공시하거나 내부적으로 분류하는 품종은 모두 28종으로 제한적이어서 가락시장 청과법인 자료를 활용하여 도매시장에서 거래되는 복숭아 품종의 표준가격을 산출하고자 시도하였음.
 - 각 품종에 대한 표준가격을 달리 적용하는 것도 가능하지만, 향후 신규 품종 개발 등을 고려하면 복숭아 부류별·숙기별 표준가격을 산출할 필요가 있음.
 - 도매시장에서 거래되는 품종을 기준으로 부류와 숙기를 구분하여 소계를 내는 방식으로 복숭아 부류별·숙기별 표준가격을 제안함.
- 복숭아 수확 및 출하기인 6~11월 거래단가를 기준으로 표준가격을 산출하여 가격상대도를 도출한 후, 거래물량 비중이 높은 황도의 평년 상품 도매가격(단가)을 활용한 표준가격인 3,688원/kg 기준 각 품종별 표준가격을 산출하였음.
 - 가락시장 황도 상품 표준가격은 3,688원/kg(가격상대도=100)
 - 유모계 kg당 표준가격: (조생종) 4,230원, (중생종) 2,655원, (만생종) 3,161원, (극만생종) 3,714원, (백도) 2,840원, (미분류) 2,862원
 - 천도계 kg당 표준가격: (극조생종) 2,032원, (조생종) 1,933원, (중생종) 1,848원, (만생종) 2,209원, (천도) 2,287원, (미분류) 2,796원

〈표 2-95〉 유모계 복숭아의 조생종·중생종 표준가격(상품 기준)

단위: 원/kg

숙기	품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격 상대도 적용		
			거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (황도 표준가격×(1))
조 생 종	가납암	8,274	4,806	146.8	5,414
	사자	2,935	2,808	85.8	3,164
	창방	3,037	3,155	96.4	3,555
	월봉	2,581	3,211	98.1	3,618
	몽부사		3,374	103.1	3,802
	백미		2,188	66.8	2,464
	산정백도		3,363	102.7	3,788
	왕봉		3,941	120.4	4,440
	용궁백도		2,734	83.5	3,079
	월산		2,722	83.1	3,065
	이즈미		3,266	99.7	3,677
	일천백봉		5,192	158.6	5,849
	정만조생		1,907	58.2	2,146
	창방		3,155	96.4	3,555
	포묵		3,960	121	4,462
	향미백		3,005	91.8	3,386
	미홍		3,783	115.6	4,263
	토좌		1,648	50.3	1,855
	그린황도(피요마루)		5,206	159	5,864
	미황		3,123	95.4	3,518
	소계		3,755	114.7	4,230
중 생 종	경봉	2,482	1,813	55.4	2,043
	월미	2,355	1,404	42.9	1,582
	그레이트점보	4,441	2,977	90.9	3,352
	기도백도	2,704	2,981	91.1	3,360
	미백	3,248	2,953	90.2	3,327
	대화백도	2,733	3,065	93.6	3,452
	백봉	2,328	3,785	115.6	4,263
	대구보		1,942	59.3	2,187
	대명		1,858	56.8	2,095
	대옥계		2,876	87.8	3,238
	대월		2,058	62.9	2,320
	마도가		2,818	86.1	3,175
	복조생		4,098	125.2	4,617
	수밀도		2,983	91.1	3,360
	신백도		1,758	53.7	1,980
	신유명		1,689	51.6	1,903
	애천중도		3,154	96.3	3,552
	왕도		2,386	72.9	2,689
	장택백봉		2,489	76.0	2,803
	조생미백		2,734	83.5	3,079
	조생백도		2,645	80.8	2,980
	조생유명		1,836	56.1	2,069

(표 계속)

숙기	품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격 상대도 적용		
			거래단가	거래단가 가격상대도(2)	표준가격 (황도 표준가격×(1))
중 생 종	단금도		2,626	80.2	2,958
	선골도		3,228	98.6	3,636
	조생황도		2,457	75.0	2,766
	소계		2,356	72.0	2,655

주 1) 거래단가는 최근 5년 기준 거래단가에서 최대값과 최소값을 제외한 평균값에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

2) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 도매가격 기준 표준가격은 가락시장에서 공시하는 도매가격 기준 품종별 평년 도매단가에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

4) 소계는 숙기별 전체 품종의 거래금액/거래량 단가임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

〈표 2-96〉 유모계 복숭아의 만생종·극만생종·기타 표준가격(상품 기준)

단위: 원/kg

숙기	품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격 상대도 적용		
			거래단가	거래단가 가격상대도(2)	표준가격 (황도 표준가격×(1))
만 생 종	아부백도	3,348	2,277	69.5	2,563
	호기도	2,391	1,869	57.1	2,106
	유명	3,205	2,681	81.9	3,020
	천중도	3,573	2,938	89.7	3,308
	만백		2,747	83.9	3,094
	백설		2,335	71.3	2,630
	백향		4,124	126.0	4,647
	성백도		2,190	66.9	2,467
	엘바백도		4,307	131.5	4,850
	한일백도		2,327	71.1	2,622
	백야도		1,831	55.9	2,062
	광황도		4,246	129.7	4,783
	황금도		2,959	90.4	3,334
	소계		2,805	85.7	3,161
극 만 생 종	엘버트(장호원황도)	4,146	3,258	99.5	3,670
	서미골드		2,188	66.8	2,464
	양홍장		3,726	113.8	4,197
	소계		3,296	100.7	3,714
기 타	백도	3,471	2,521	77.0	2,840
	황도	3,688	3,274	100.0	3,688
	미분류		2,539	77.6	2,862

주 1) 거래단가는 최근 5년 기준 거래단가에서 최대값과 최소값을 제외한 평균값에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

2) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 도매가격 기준 표준가격은 가락시장에서 공시하는 도매가격 기준 품종별 평년 도매단가에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

4) 소계는 숙기별 전체 품종의 거래금액/거래량 단가임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

〈표 2-97〉 천도계 복숭아의 숙기별 표준가격(상품 기준)

단위: 원/kg

숙기	품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격 상대도 적용		
			거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (황도 표준가격×(1))
극 조 생 중	신선	2,175	1,969	60.1	2,216
	신비	1,864	2,175	66.4	2,449
	암킹	1,679	1,592	48.6	1,792
	오월도		2,956	90.3	3,330
	소계		1,803	55.1	2,032
조 생 중	선프레	1,485	1,714	52.4	1,933
	소계		1,714	52.4	1,933
중 생 중	천홍	1,658	1,640	50.1	1,848
	선광	2,007	1,524	46.6	1,719
	유월도		3,010	91.9	3,389
	히다찌(히타찌레드)		2,023	61.8	2,279
	소계		1,641	50.1	1,848
만 생 중	레드골드	2,361	1,789	54.7	2,017
	환타지아	2,523	2,086	63.7	2,349
	수봉		3,109	94.9	3,500
	플레버탑		2,063	63.0	2,323
	소계		1,960	59.9	2,209
기 타	천도	2,382	2,030	62.0	2,287
	미분류		2,482	75.8	2,796

주 1) 거래단가는 최근 5년 기준 거래단가에서 최대값과 최소값을 제외한 평균값에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

2) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 도매가격 기준 표준가격은 가락시장에서 공시하는 도매가격 기준 품종별 평년 도매단가에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

4) 소계는 숙기별 전체 품종의 거래금액/거래량 단가임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

나. (대안2) 중품 기준 표준가격

○ 수확 및 출하기인 6~11월 거래단가를 기준으로 표준가격을 산출하여 가격 상대도를 도출한 후, 거래물량 비중이 높은 황도의 평년 중품 도매가격(단가)을 활용한 표준가격인 2,614원/kg 기준 각 품종별 표준가격을 산출하였음.

- 가락시장 기준 황도 중품 표준가격은 2,614원/kg(가격상대도=100)
- 유모계 kg당 표준가격: (조생중) 2,998원, (중생중) 1,882원, (만생중) 2,240원, (극만생중) 2,632원, (백도) 2,013원, (미분류) 2,028원
- 천도계 kg당 표준가격: (극조생중) 1,440원, (조생중) 1,370원, (중생중) 1,310원, (만생중) 1,566원, (천도) 1,621원, (미분류) 1,981원

〈표 2-98〉 유모계 복숭아의 조생종·중생종 표준가격(중품 기준)

단위: 원/kg

숙기	품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격 상대도 적용		
			거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (황도 표준가격×(1))
조 생 종	가납암	5,376	4,806	146.8	3,837
	사자	2,347	2,808	85.8	2,243
	창방	2,159	3,155	96.4	2,520
	월봉	1,830	3,211	98.1	2,564
	몽부사		3,374	103.1	2,695
	백미		2,188	66.8	1,746
	산정백도		3,363	102.7	2,685
	왕봉		3,941	120.4	3,147
	용궁백도		2,734	83.5	2,183
	월산		2,722	83.1	2,172
	이즈미		3,266	99.7	2,606
	일천백봉		5,192	158.6	4,146
	정만조생		1,907	58.2	1,521
	창방		3,155	96.4	2,520
	포묵		3,960	121.0	3,163
	향미백		3,005	91.8	2,400
	미홍		3,783	115.6	3,022
	토좌		1,648	50.3	1,315
	그린황도(피요마루)		5,206	159.0	4,156
	미황		3,123	95.4	2,494
	소계		3,755	114.7	2,998
중 생 종	경봉	2,141	1,813	55.4	1,448
	월미	1,843	1,404	42.9	1,121
	그레이트점보	2,875	2,977	90.9	2,376
	기도백도	1,973	2,981	91.1	2,381
	미백	2,376	2,953	90.2	2,358
	대화백도	2,108	3,065	93.6	2,447
	백봉	1,663	3,785	115.6	3,022
	대구보		1,942	59.3	1,550
	대명		1,858	56.8	1,485
	대옥계		2,876	87.8	2,295
	대월		2,058	62.9	1,644
	마도카		2,818	86.1	2,251
	복조생		4,098	125.2	3,273
	수밀도		2,983	91.1	2,381
	신백도		1,758	53.7	1,404
	신유명		1,689	51.6	1,349
	애천중도		3,154	96.3	2,517
	왕도		2,386	72.9	1,906
	장택백봉		2,489	76.0	1,987
	조생미백		2,734	83.5	2,183
	조생백도		2,645	80.8	2,112
	조생유명		1,836	56.1	1,466

(표 계속)

숙기	품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격 상대도 적용		
			거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (황도 표준가격×(1))
중 생 종	단금도		2,626	80.2	2,096
	선골도		3,228	98.6	2,577
	조생황도		2,457	75.0	1,961
	소계		2,356	72.0	1,882

주 1) 거래단가는 최근 5년 기준 거래단가에서 최대값과 최소값을 제외한 평균값에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

2) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 도매가격 기준 표준가격은 가락시장에서 공시하는 도매가격 기준 품종별 평년 도매단가에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

4) 소계는 숙기별 전체 품종의 거래금액/거래량 단가임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

〈표 2-99〉 유모계 복숭아의 만생종·극만생종 표준가격(중품 기준)

단위: 원/kg

숙기	품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격 상대도 적용		
			거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (황도 표준가격×(1))
만 생 종	아부백도	2,713	2,277	69.5	1,817
	호기도	1,862	1,869	57.1	1,493
	유명	2,486	2,681	81.9	2,141
	천중도	2,502	2,938	89.7	2,345
	만백		2,747	83.9	2,193
	백설		2,335	71.3	1,864
	백향		4,124	126.0	3,294
	성백도		2,190	66.9	1,749
	엘바백도		4,307	131.5	3,437
	한일백도		2,327	71.1	1,859
	백야도		1,831	55.9	1,461
	광황도		4,246	129.7	3,390
	황금도		2,959	90.4	2,363
	소계		2,805	85.7	2,240
극 만 생 종	엘버트(장호원황도)	2,975	3,258	99.5	2,601
	서미골드		2,188	66.8	1,746
	양홍장		3,726	113.8	2,975
	소계		3,296	100.7	2,632
기 타	백도	2,516	2,521	77.0	2,013
	황도	2,614	3,274	100.0	2,614
	미분류		2,539	77.6	2,028

주 1) 거래단가는 최근 5년 기준 거래단가에서 최대값과 최소값을 제외한 평균값에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

2) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 도매가격 기준 표준가격은 가락시장에서 공시하는 도매가격 기준 품종별 평년 도매단가에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

4) 소계는 숙기별 전체 품종의 거래금액/거래량 단가임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

〈표 2-100〉 천도계 복숭아의 숙기별 표준가격(중품 기준)

단위: 원/kg

숙기	품종	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격 상대도 적용		
			거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (황도 표준가격×(1))
극 조 생 종	신선	1,300	1,969	60.1	1,571
	신비	832	2,175	66.4	1,736
	암깁	958	1,592	48.6	1,270
	오월도		1,803	55.1	2,360
	소계		1,714	52.4	1,440
조 생 종	선프레	938	2,956	90.3	1,370
	소계		2,956	90.3	1,370
중 생 종	천홍	1,324	1,640	50.1	1,310
	선광	1,490	1,524	46.6	1,218
	유월도		3,010	91.9	2,402
	히다찌 (히타찌레드)		2,023	61.8	1,615
	소계		1,641	50.1	1,310
만 생 종	레드골드	1,767	1,789	54.7	1,430
	환타지아	1,852	2,086	63.7	1,665
	수봉	2,030	3,109	94.9	2,481
	플레버탑		2,063	63.0	1,647
	소계		1,960	59.9	1,566
기 타	천도	1,729	2,030	62.0	1,621
	미분류		2,482	75.8	1,981

주 1) 거래단가는 최근 5년 기준 거래단가에서 최대값과 최소값을 제외한 평균값에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

2) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

3) 도매가격 기준 표준가격은 가락시장에서 공시하는 도매가격 기준 품종별 평년 도매단가에 평년 복숭아 농가수취율(82.4%)을 곱한 값임.

4) 소계는 숙기별 전체 품종의 거래금액/거래량 단가임.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

다. 소결

- 복숭아는 저장과일이 아닌 제철과일로, 수확 후 바로 유통되기 때문에 연도별 거래금액을 거래물량으로 나눈 품종별 거래단가로 표준가격을 산출하는 것이 적절함.
- 복숭아는 매우 다양한 품종이 시장에서 거래되며, 품종 개발이 용이한 특징을 지니고 품종별 표준가격만으로는 향후 표준가격 산출에 어려움이 있을 것으로 예상됨. 따라서 현재 시장에서 거래되는 품종을 기준으로 복숭아 부류와 숙기를 구분하여 각 부류별·숙기별 표준가격을 제안하였으며, 분류가 어려운 품종은 부류별 미분류 표준가격의 활용을 제안함.
- 복숭아 품종별 표준가격은 다음과 같이 2가지 대안을 제안함.
 - (대안1) 서울시농수산물공사에서 공시하는 품종은 상품 도매가격(단가)을 활용한 표준가격을 활용하고, 공시 이외 품종은 청과법인 거래단가를 활용한 표준가격 이용
 - (대안2) 서울시농수산물공사에서 공시하는 품종은 중품 도매가격(단가)을 활용한 표준가격을 활용하고, 공시 이외 품종은 청과법인 거래단가를 활용한 표준가격 이용

〈참고 1〉

〈표 2-101〉 2016년 복숭아 품종별 반입량(가락시장)

품종	5월	6월	7월	8월	9월	10월	계
황도	1	81	300	2,566	828	144	3,918
천홍	0	1	2,407	636	0	0	3,045
선프레	0	189	2,196	0	0	0	2,385
백도 기타	5	42	1,135	959	149	0	2,289
천중도백도	0	0	101	2,098	76	0	2,275
환타지아	0	0	0	1,051	998	31	2,080
레드쿨드	0	0	14	1,823	25	0	1,862
경봉	0	0	435	1,352	6	0	1,794
엘버트	0	0	0	42	1,499	209	1,751
그레이트	0	3	1,194	542	0	0	1,739
유명백도	0	1	44	600	481	0	1,126
천도 기타	3	492	209	325	71	0	1,099
미백	0	0	137	303	0	0	441
신선	0	253	0	0	0	0	254
아부백도	0	0	1	231	19	0	252
장태백봉	0	0	153	84	0	0	237
산장백도	0	0	224	0	0	0	224
기남암	6	28	174	1	0	0	208
호기도	0	0	202	2	0	0	204
월미	0	0	104	87	0	0	191
월봉	0	78	56	1	0	0	135
암강	0	118	13	0	0	0	131
금도	0	0	0	91	7	0	99
선골드 황도	0	0	0	65	22	0	87
청방	0	3	72	0	0	0	76
그린황도	0	36	27	0	0	0	63
조생미백	0	0	52	8	0	0	59

(표 계속)

품종	5월	6월	7월	8월	9월	10월	계
성화백도	0	1	29	26	2	0	58
백봉	2	6	16	3	0	0	26
대화백도	0	0	1	17	0	0	18
홍이도	0	0	8	0	0	0	8
유도	0	5	2	0	0	0	8
선광	0	0	1	4	0	0	5
사자	0	2	3	0	0	0	5
기도백도	0	0	3	0	0	0	3
수봉	0	1	0	0	0	0	2
원교	0	0	1	0	0	0	1
대구보	0	0	0	0	0	0	1
광산백도	0	0	0	1	0	0	1
기타	4	734	1,580	1,904	572	361	5,156
합계	22	2,074	10,894	14,824	4,756	746	33,315

자료: 서울시농수산물공사(가락시장 기준).

〈참고 2〉

〈표 2-102〉 2016년 복숭아 품종별 반입량(2개 청과법인)

품종	5월	6월	7월	8월	9월	10월	계
황도	0	36	152	1,638	542	134	2,503
전홍	0	1	1,288	341	0	0	1,630
백도	1	23	690	580	76	0	1,370
천장도	0	0	59	1,182	28	0	1,269
경봉	0	0	281	950	1	0	1,231
선프레	0	104	1,119	0	0	0	1,223
엘바트	0	0	0	15	977	184	1,176
환타지아	0	0	0	551	609	13	1,174
레드골드	0	0	7	1,086	9	0	1,102
그레이트정보	0	3	726	336	0	0	1,066
유명백도	0	1	9	356	267	0	632
천도	0	70	119	36	3	0	229
미백	0	0	46	170	0	0	216
대월	0	0	195	19	0	0	214
신선	0	189	0	0	0	0	189
양홍장	0	0	0	0	36	150	186
산정백도	0	0	181	0	0	0	181
아부백도	0	0	0	154	9	0	163
엘바백도	0	0	0	99	61	0	161
마도카	0	0	67	79	0	0	147
프레버탑	0	0	0	100	43	0	143
성백도	0	0	0	130	7	0	137
대옥계	0	0	81	51	0	0	132
가남암	5	19	107	1	0	0	131
호기도	0	0	117	1	0	0	118
월미	0	0	65	53	0	0	118
몽부사	1	1	110	0	0	0	112

단위: 톤

(표 계속)

품종	5월	6월	7월	8월	9월	10월	계
장터배봉	0	0	71	37	0	0	108
애진중도	0	0	20	87	0	0	107
그린황도	0	57	49	0	0	0	107
선골드	0	0	0	65	21	0	87
신비	0	79	3	0	0	0	82
단금도	0	0	0	62	7	0	69
임킹	0	52	6	0	0	0	58
성화배도	0	1	29	26	2	0	58
조생미백	0	0	48	7	0	0	55
월봉	0	28	25	0	0	0	54
대명	0	0	4	43	0	0	48
오월도	0	44	0	0	0	0	44
천일	0	2	0	31	0	0	34
창방	0	1	23	0	0	0	24
민백	0	0	1	22	1	0	23
광황도	0	2	0	15	1	0	19
아미도	4	14	0	0	0	0	18
찌오마루	0	2	9	0	0	0	11
일진배봉	3	3	4	0	0	0	10
이즈미	0	3	7	0	0	0	9
왕봉	0	0	9	0	0	0	9
정만조생	0	9	0	0	0	0	9
조생유염	0	0	8	0	0	0	8
월화	0	3	3	0	0	0	6
신유염	0	0	2	4	0	0	5
미시마	0	0	4	0	0	0	4
백설	0	0	2	2	0	0	4
황금도	0	0	0	2	1	0	4
조생황도	0	0	3	0	0	0	3

(표 계속)

품종	5월	6월	7월	8월	9월	10월	계
신강	0	0	0	2	0	0	3
부조생	0	0	2	0	0	0	3
사자	0	1	1	0	0	0	3
항미백	0	0	2	0	0	0	2
왕도	0	0	0	2	0	0	2
수봉	0	1	0	0	0	0	2
관성백도	0	0	0	2	0	0	2
신백도	0	0	1	0	0	0	2
용궁백도	0	0	1	0	0	0	1
이원백도	0	0	1	0	0	0	1
기도백도	0	0	1	0	0	0	1
포목	0	1	0	0	0	0	1
유월도	0	1	0	0	0	0	1
백봉	0	0	0	0	0	0	1
정만	0	0	0	0	0	0	1
남양백도	0	0	0	0	0	0	0
신궁도	0	0	0	0	0	0	0
백향	0	0	0	0	0	0	0
대화백도	0	0	0	0	0	0	0
광토	0	0	0	0	0	0	0
금도	0	0	0	0	0	0	0
금강백도	0	0	0	0	0	0	0
월산	0	0	0	0	0	0	0
월광	0	0	0	0	0	0	0
수밀도	0	0	0	0	0	0	0
대구보	0	0	0	0	0	0	0
백미	0	0	0	0	0	0	0
기타	2	377	256	317	111	0	1,063
합계	17	1,130	6,021	8,656	2,813	481	19,117

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

7. 포도

7.1 재배면적 및 품종 동향

- 2015년 포도 재배면적은 13,705ha로 2010년 대비 17.4% 감소하였음.
- 재배품종은 캠벨얼리 위주로 집중되어 있으며, 2015년 캠벨얼리 재배면적 비중은 62.1%로 2010년 대비 4.3%p 감소하였음. 이어서 거봉(21.9%)과 MBA(10.5%) 순으로 재배면적이 많으며, 3개 품종의 비중이 전체의 94.5%에 이름

〈표 2-103〉 포도 품종별 재배면적 변화

단위: ha, %

연도	계	캠벨얼리	거봉	MBA	새단
2010년	16,583	11,009	2,925	1,764	220
비중	100.0	66.4	17.6	10.6	1.3
2015년	13,705	8,507	3,006	1,440	142
비중	100.0	62.1	21.9	10.5	1.0
증감률	-17.4	-22.7	2.8	-18.4	-35.5
연도	수옥	홍이슬	흑구슬	흑보석	기타
2010년	15	7	42	10	592
비중	0.1	0.0	0.3	0.1	3.6
2015년	30	15	22	12	532
비중	0.2	0.1	0.2	0.1	3.9
증감률	100.2	118.5	-47.9	15.2	-10.1

자료: 통계청, 「농업총조사」, 각 연도 원데이터.

- 2015년 지역별 재배면적은 경북이 49.6%로 가장 많고, 충북 13.6%, 경기 13.1%로 나타나 3개 지역 비중이 전체의 76.4%를 차지함.

〈표 2-104〉 포도 지역별·품종별 재배면적(2015년)

단위: ha

지역	전체	조생종			중생종	만생종				기타
		캠벨얼리	흑보석	홍이슬		MBA	새단	흑구슬	수옥	
서울	10.5	8.5	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
부산	3.4	1.3	0.0	0.0	0.7	0.4	0.0	0.0	0.2	0.7
대구	241.8	114.0	0.6	0.7	74.9	34.4	2.7	2.9	0.9	10.8
인천	157.5	152.4	0.0	0.1	1.0	0.1	0.7	0.0	0.0	3.2
광주	28.1	18.3	0.1	0.0	5.0	0.6	0.2	1.6	0.2	2.1
대전	140.9	93.3	0.2	0.0	2.8	14.4	1.7	0.3	0.1	28.0
울산	9.5	4.7	0.0	1.1	1.6	0.6	0.0	0.2	0.0	1.2
세종	68.8	14.1	0.0	0.0	1.9	43.7	0.0	0.0	0.5	8.7
경기	1,801.0	1,579.2	2.0	1.5	172.9	6.3	2.3	0.4	7.6	29.0
강원	220.2	194.1	0.3	1.2	7.3	2.2	0.1	0.8	0.0	14.1
충북	1,863.6	1,403.8	1.5	1.4	78.0	230.8	58.7	0.9	4.7	84.0
충남	977.8	343.6	0.2	4.4	557.8	2.9	2.3	1.0	2.2	63.3
전북	829.2	707.0	1.6	1.0	50.6	4.4	19.7	3.9	2.1	38.8
전남	182.3	119.6	0.1	0.7	34.8	0.6	2.0	3.5	1.9	19.2
경북	6,801.8	3,449.1	5.2	2.0	1,996.2	1088.9	49.1	6.1	9.4	195.8
경남	364.1	304.2	0.0	0.8	20.2	9.4	2.3	0.1	0.5	26.7
제주	4.9	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4

자료: 통계청, “농업조사”, 2015.

- 주요 포도 품종의 특성은 <표 2-105>와 같음.

〈표 2-105〉 포도 품종별 주요 특성 비교

품종	숙기	과중(g)	당도(°Bx)	신맛
캠벨얼리	8월 하순	350~400	14.0	중
거봉	9월 중순	450	16~18	저
MBA	10월 상순	400	19~20	저
새단	10월 상·중순	250~300	17	중
델라웨어	8월 하순~9월 상순	120	18~20	저
홍이슬	8월 하순~9월 상순	320	16.3	저
흑구슬	9월 중순	350	18.4	저

자료: 농협중앙회, 「손에 잡히는 과수품종」, 2005.

〈표 2-106〉 포도 신품종 주요 특성 비교

품종	숙기	과중(g)	당도(°Bx)	산함량(%)	비고
청수	9월 상순	350	18.0	0.7	와인용
흑보석	9월 상순	400	18.0	0.5	
진옥	8월 하순	350	15.8	0.4	
홍주씨들리스	9월 하순	530	18.4	0.6	
청향	8월 하순	280	19.5	0.4	청색계
블랙스타	8월 하순	428	18.5	0.5	
스위트드림	9월 상순	443	16.2	0.5	
레드드림	9월 하순	438	20.3	0.5	
한아름	9월 중순	430	16.2	0.5	
블랙아이	9월 하순	129	18.2	1.1	와인용
블랙션	9월 하순	338	20.8	1.1	와인용
청산	9월 하순	49	16.3	1.2	와인용
청풍	9월 하순	71	18.8	1.0	와인용
그린킹	9월 상순	379	16.8	0.5	청색계
자랑	9월 상순	600	18.4	0.5	
옥랑	8월 중순	320	16.7	0.5	
충랑	8월 중순	500	18.0	0.3	
청포랑	8월 하순	500	18.0	0.4	청색계

자료: 농촌진흥청 국립원예특작과학원, 「우리나라 과수 신품종 소개」, 2017.

7.2 농가수취율 산출

- 한국농수산식품유통공사 「품목별 유통실태」 자료에서 가락시장으로 출하하는 경우의 단계별 비용과 경락가격을 주산지별로 조사·발표하고 있어 농가수취율 산출에 해당 자료를 이용함.
 - 포도의 품목별 유통실태 자료는 2012년 이후부터 격년 주기로 발행됨에 따라 평년 농가수취율 산출을 위해 2009~2014년 자료를 이용함.
- 주요 산지의 농가수취율은 주 출하주체인 생산자의 도매시장 경락가격 대비 농가수취가격 비율임.

〈표 2-107〉 포도 농가수취율 산출방식(영동→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2009년	2010년	2011년	2012년	2014년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)	1,702	2,608	3,347	3,859	2,085
		선별비	125	142	165	146	150
		포장재비	183	196	200	220	189
		운송비	100	100	100	100	100
	도매시장	하차비	24	25	25	21	26
		상장수수료	90	128	160	184	108
		경락가격(2)	2,260	3,200	4,000	4,600	2,700
	농가수취율(1/2)		75.3	81.5	83.7	83.9	77.3

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-108〉 포도 농가수취율 산출방식(상주→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2009년	2010년	2011년	2012년	2014년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)	1,807	2,690	3,430	3,936	2,165
		선별비	125	143	166	152	160
		포장재비	184	190	190	213	173
		운송비	110	100	100	86	86
		조합수수료	14	20	25	65	38
	도매시장	하차비	24	25	25	22	26
		상장수수료	94	132	164	186	110
		경락가격(2)	2,360	3,300	4,100	4,660	2,760
	농가수취율(1/2)		76.6	81.5	83.7	84.5	78.5

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

〈표 2-109〉 포도 농가수취율 산출방식(천안→서울 가락시장)

단위: 원/kg, %

출하주	단계	구분	2009년	2010년	2011년	2012년	2014년
생산자 출하시	생산자	농가수취가격(1)	2,779	4,171	3,888	4,833	2,959
		선별비	212	250	273	250	250
		포장재비	397	442	450	450	377
		운송비	100	100	115	125	125
		조합수수료	26	37	35	60	40
	도매시장	하차비	38	39	39	41	41
		상장수수료	148	210	200	240	158
		경락가격(2)	3,700	5,250	5,000	6,000	3,950
	농가수취율(1/2)		75.1	79.5	77.8	80.6	74.9

자료: 한국농수산식품유통공사, 「품목별 유통실태」. 각 연도.

- 주산지역은 충북 영동, 경북 상주, 충남 천안임. 해당 지역의 농가수취율을 평균한 것이 “조사지역 평균 농가수취율”이며 평년값은 79.2%로 나타남.
- 포도 평년 농가수취율은 79.2%임.

〈표 2-110〉 포도 평년 농가수취율 산출방식

단위: %

구분	2009년	2010년	2011년	2012년	2014년
조사지역 ¹⁾ 평균농가수취율	75.7	80.1	80.6	83.0	76.9
평년 농가수취율	79.2				

주 1) 조사지역은 충북 영동, 경북 상주, 충남 천안 기준임.

2) 평년 농가수취율은 최근 5년 조사지역의 평균 농가수취율에서 최대값과 최소값을 제외한 평균임.

자료: KAMIS. 「품목별 유통실태」. 각 연도.

7.3. 표준가격 산출

7.3.1. 월별 도매가격

- 서울시농수산물공사에서 도매가격(가락시장 기준)을 공시하는 포도 품종은 캠벨얼리, 거봉, MBA, 텔라웨어, 네오머스캣, 청포도임. 그러나 본 연구에서는 국내 주요 재배품종인 캠벨얼리, 거봉, MBA, 텔라웨어의 도매가격을 이용함.
 - 네오머스캣과 청포도는 <표 2-103>과 같이 기타로 구분되는 품종이므로 본 연구에서는 제외함.
- 가락시장에서 거래되는 무게 단위는 2kg과 5kg임. 거봉과 텔라웨어는 2kg 단위로 거래되며, 늦게 출하되는 MBA는 5kg 단위로 거래됨.
 - 전체 포도 재배면적에서 62.1%를 차지하는 캠벨얼리의 거래단위는 2kg과 5kg임. 출하시기가 이른 6~8월에는 2kg 소포장 위주로 거래되며, 8~10월에는 5kg 단위로 거래됨.
 - 캠벨얼리의 시설재배와 노지재배 구분을 위해서는 2kg과 5kg 가격을 이용할 필요가 있음.

〈표 2-111〉 포도 월별 상품 도매가격

단위: 원

품종	연도	월별 도매가격		
		6월	7월	8월
캠벨얼리 (2kg)	2012년	14,216	9,984	7,833
	2013년	12,675	10,373	8,052
	2014년	10,446	8,135	5,138
	2015년	9,557	8,028	5,577
	2016년	12,099	7,499	5,918
	평년	11,740	8,716	6,443
	kg당	5,870	4,358	3,221

(표 계속)

품종	연도	8월		9월	10월		11월	
캠벨얼리 (5kg)	2012년	16,482		19,196	19,678		14,818	
	2013년	16,767		14,567	15,160		16,994	
	2014년	12,354		12,512	13,198		13,648	
	2015년	13,945		12,167	11,522		12,127	
	2016년	14,347		13,101	13,905		11,589	
	평년	14,925		13,393	14,088		13,531	
	kg당	2,985		2,679	2,818		2,706	
품종	연도	6월	7월	8월	9월	10월	11월	
거봉 (2kg)	2012년	20,857	12,240	10,759	10,906	9,181	8,688	
	2013년	17,924	15,165	10,994	9,622	11,778	18,651	
	2014년	15,884	11,464	8,490	7,953	8,068	9,041	
	2015년	16,415	11,466	7,743	7,892	7,259	10,743	
	2016년	14,818	11,884	8,017	8,563	11,496	14,160	
	평년	16,741	11,863	9,089	8,713	9,582	11,315	
	kg당	8,371	5,932	4,544	4,356	4,791	5,657	
품종	연도	9월		10월		11월		
MBA (5kg)	2012년	19,483		13,658		9,866		
	2013년	14,625		17,786		17,647		
	2014년	12,309		10,325		8,788		
	2015년	12,385		11,122		11,742		
	2016년	12,735		14,269		14,117		
	평년	13,248		13,016		11,908		
	kg당	2,650		2,603		2,382		
품종	연도	5월		6월		7월		
델라웨어 (2kg)	2012년	34,361		17,833		10,832		
	2013년	25,340		15,521		11,369		
	2014년	26,470		13,729		9,957		
	2015년	21,782		13,490		8,367		
	2016년	20,335		13,404		8,542		
	평년	24,531		14,247		9,777		
	kg당	12,265		7,123		4,888		

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준).

〈표 2-112〉 포도 월별 중품 도매가격

단위: 원

품종	연도	월별 도매가격					
		6월		7월	8월		
캠벨얼리 (2kg)	2012년	12,331		8,778	5,983		
	2013년	10,839		9,402	6,346		
	2014년	9,016		7,138	3,762		
	2015년	7,873		6,774	3,694		
	2016년	9,577		6,375	4,096		
	평년	9,811		7,563	4,614		
	kg당	4,905		3,782	2,307		
품종	연도	8월		9월	10월		11월
캠벨얼리 (5kg)	2012년	11,384		14,580	14,685		10,962
	2013년	12,101		11,492	12,511		12,957
	2014년	8,749		9,775	10,799		9,937
	2015년	9,193		9,398	8,800		8,902
	2016년	8,943		9,336	9,828		7,940
	평년	9,840		10,222	11,046		9,934
	kg당	1,968		2,044	2,209		1,987
품종	연도	6월	7월	8월	9월	10월	11월
거봉 (2kg)	2012년	18,727	11,071	9,227	9,051	6,944	5,547
	2013년	15,937	13,461	9,403	7,408	7,998	10,863
	2014년	14,046	10,170	7,200	5,411	4,935	6,248
	2015년	14,152	10,007	6,737	5,729	3,987	7,928
	2016년	12,564	10,167	6,620	5,953	6,313	9,605
	평년	14,712	10,469	7,721	6,363	6,064	7,927
	kg당	7,356	5,235	3,861	3,182	3,032	3,964
품종	연도	9월		10월		11월	
MBA (5kg)	2012년	17,419		11,676		8,045	
	2013년	12,756		15,061		15,476	
	2014년	10,555		8,695		7,297	
	2015년	10,722		9,471		10,674	
	2016년	10,759		11,537		11,375	
	평년	11,412		10,895		10,031	
	kg당	2,282		2,179		2,006	
품종	연도	5월		6월		7월	
델라웨어 (2kg)	2012년	31,490		15,949		9,240	
	2013년	22,956		14,150		9,980	
	2014년	24,469		12,282		8,291	
	2015년	20,035		11,879		7,427	
	2016년	18,730		11,694		7,264	
	평년	22,487		12,770		8,319	
	kg당	11,243		6,385		4,160	

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준).

- 가락시장에서 공시하는 포도 도매가격은 시설포도와 노지포도를 구분하지 않음. 하지만, 농가가 시설에서 포도를 재배하는 경우 시설 투자비용이 소요될 뿐만 아니라 가운을 하는 경우 유류비 등 생산비가 상승하며, 자연재해로부터 피해를 적게 받을 수 있음. 따라서 포도의 시설재배와 노지재배를 분류하여 농작물재해보험의 표준가격을 산정할 필요가 있음.
- 국내산 포도 출하는 품종에 따라 차이가 있지만, 대체로 6~11월임. 이 중 8월은 시설포도와 노지포도가 함께 출하되는 시기이므로 8월을 어떻게 처리할지에 따라 포도 도매가격의 시설·노지 재배기간 분류 방식을 다음과 같이 제안할 수 있음.
 - (1안) 시설재배 : 6~7월, 노지재배 9~10월, 8월 제외
 - (2안) 시설재배 : 6~8월, 노지재배 9~11월
 - (3안) 시설재배 : 6~7월, 노지재배 8~11월
- 본 연구에서는 기존 NH 농협손해보험 가격 산출방법과 동일한 시설·노지 재배기간 분류 방식을 활용하여 시설포도와 노지포도가 함께 출하되는 8월을 제외한 (1안)을 적용함.
 - 캠벨얼리의 경우 6~7월은 2kg 기준, 9~10월은 5kg 기준가격을 활용함.

〈표 2-113〉 시설·노지 포도가격 산출을 위한 분류 방식

구분	산정 기간	가격 자료
캠벨얼리(시설)	6~7월	2kg 도매가격
캠벨얼리(노지)	9~10월	5kg 도매가격
거봉(시설)	6~7월	2kg 도매가격
거봉(노지)	9~10월	2kg 도매가격
MBA	9~11월	5kg 도매가격
델라웨어	5~7월	2kg 도매가격

- 품종별 표준가격은 각 품종의 수확기 도매가격에 평년 농가수취비율(79.2%)을 곱하여 산출함.

〈표 2-114〉 포도 주요품종의 상품 도매가격 및 표준가격

단위: 원

재배	품종	연도	구분 기준		
			상품 도매가격	농가수취율	표준가격
시설 (2kg)	캠벨얼리 (6~7월)	2012년	12,100	79.2%	9,583
		2013년	11,524		9,127
		2014년	9,291		7,358
		2015년	8,793		6,964
		2016년	9,799		7,761
		평년	10,205		8,082
		kg당	5,102		4,041
	거봉 (6~7월)	2012년	16,549		13,106
		2013년	16,545		13,103
		2014년	13,674		10,830
		2015년	13,941		11,041
		2016년	13,351		10,574
		평년	14,720		11,658
		kg당	7,360		5,829
	델라웨어 (5~7월)	2012년	21,009		16,639
		2013년	17,410		13,789
		2014년	16,719		13,241
		2015년	14,546		11,521
		2016년	14,094		11,162
		평년	16,225		12,850
		kg당	8,113		6,425
노지 (5kg)	캠벨얼리 (9~10월)	2012년	19,437		15,394
		2013년	14,864		11,772
		2014년	12,855		10,181
		2015년	11,845		9,381
		2016년	13,503		10,694
		평년	13,741		10,882
		kg당	2,748		2,176
노지 (5kg)	MBA (9~11월)	2012년	14,336		11,354
		2013년	16,686		13,215
		2014년	10,474		8,295
		2015년	11,750		9,306
		2016년	13,707		10,856
		평년	13,264		10,505
		kg당	2,653		2,101

(표 계속)

재배	품종	연도	구분 기준		
			상품 도매가격	농가수취율	표준가격
노지 (2kg)	거봉 (9~10월)	2012년	10,044	79.2%	7,954
		2013년	10,700		8,474
		2014년	8,011		6,344
		2015년	7,576		6,000
		2016년	10,030		7,943
		평년	9,361		7,414
		kg당	4,681		3,707

주: 표준가격은 kg당 평년 도매가격과 평년 농가수취율(79.2%)을 곱한 값임.

자료: 서울시농수산물공사(가락시장 기준)

〈표 2-115〉 포도 주요품종의 중품 도매가격 및 표준가격

단위: 원

재배	품종	연도	구분 기준		
			중품 도매가격	농가수취율	표준가격
시설 (2kg)	캠벨얼리 (6~7월)	2012년	10,555	79.2%	8,359
		2013년	10,121		8,015
		2014년	8,077		6,397
		2015년	7,324		5,800
		2016년	7,976		6,317
		평년	8,725		6,910
		kg당	4,362		3,455
	거봉 (6~7월)	2012년	14,899		11,800
		2013년	14,699		11,641
		2014년	12,108		9,589
		2015년	12,080		9,567
		2016년	11,366		9,001
		평년	12,962		10,266
		kg당	6,481		5,133
	델라웨어 (5~7월)	2012년	18,893		14,963
		2013년	15,695		12,430
		2014년	15,014		11,891
		2015년	13,114		10,386
		2016년	12,563		9,949
		평년	14,608		11,569
		kg당	7,304		5,784

(표 계속)

재배	품종	연도	구분 기준		
			중품 도매가격	농가수취율	표준가격
노지 (5kg)	캠벨얼리 (9~10월)	2012년	14,633	79.2%	11,589
		2013년	12,002		9,505
		2014년	10,287		8,147
		2015년	9,099		7,206
		2016년	9,582		7,589
		평년	10,624		8,414
		kg당	2,125		1,683
노지 (5kg)	MBA (9~11월)	2012년	12,380		9,805
		2013년	14,431		11,429
		2014년	8,849		7,008
		2015년	10,289		8,149
		2016년	11,148		8,829
		평년	11,272		8,927
		kg당	2,254		1,785
노지 (2kg)	거봉 (9~10월)	2012년	7,998		6,334
		2013년	7,703		6,101
		2014년	5,173		4,097
		2015년	4,858		3,847
		2016년	6,133		4,857
		평년	6,336		5,018
		kg당	3,168		2,509

주: 표준가격은 kg당 평년 도매가격과 평년 농가수취율(79.2%)을 곱한 값임.

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준)

7.3.2. 청과법인 품종별 가격상대도

- 도매가격이 공시되지 않은 품종의 캠벨얼리 대비 가격상대도를 도출하기 위해 가락시장 청과법인 2곳의 거래자료(거래금액, 거래물량)를 이용하여 평년 거래단가를 도출함.
- 표준가격은 평년 거래단가에 평년 농가수취율(79.2%)을 곱하여 산출하였고, 가격상대도는 출하물량 비중이 가장 높은 노지 캠벨얼리와 비교하여 다른 품종의 가격 수준을 의미함.

〈표 2-116〉 노지포도 품종별 가격상대도

단위: 원/kg

품종	거래단가					평년 가격	표준 가격	가격 상대도 (%)
	2012	2013	2014	2015	2016			
캠벨얼리	3,179	2,586	2,235	2,060	2,203	2,341	1,852	100.0
거봉	3,923	4,373	3,398	3,263	3,879	3,733	2,953	159.4
MBA	2,855	3,103	2,070	2,158	2,649	2,554	2,021	109.1
샤인머스캣			5,573	5,727	6,881	6,060	4,794	258.8
네오머스캣	2,872	2,374	1,724	1,604	1,967	2,022	1,599	86.3
이탈리아	3,438	2,548	1,313		2,458	2,439	1,929	104.1
청수		827				827	654	35.3
허니비너스			1,703	2,669	3,185	2,519	1,993	107.6
다노렛				2,489	1,138	1,635	1,293	69.8
로자리오비안코			2,236			2,236	1,769	95.5
청포도	4,583	3,759	2,197	2,052	2,182	2,713	2,146	115.9
세네카								107.5
거봉대봉		5,235	3,253			4,244	3,358	181.3
킹데라웨어		2,294				2,294	1,814	97.9
세레단(새단)	2,822	3,698	2,572	2,157	2,000	2,517	1,911	107.5
기타	3,405	2,860	1,517	1,390	1,833	2,070	1,638	88.4

주 1) 거래단가는 수확기인 9~10월의 거래금액/거래량 기준임.

2) MBA는 9~11월의 거래금액/거래량, 세레단은 11~12월의 거래금액/거래량 기준임.

3) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

4) 테두리는 가락시장에서 경락가격을 공시하는 품종을 의미함.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

〈표 2-117〉 시설포도 품종별 가격상대도

단위: 원/kg

품종	거래단가					평년 가격	표준 가격	가격 상대도 (%)
	2012	2013	2014	2015	2016			
캠벨얼리	5,088	5,552	3,744	3,856	3,765	4,236	3,351	180.9
델라웨어	8,285	7,105	6,694	6,996	6,724	6,942	5,491	296.5
거봉	6,395	7,363	5,579	5,499	5,496	5,824	4,607	248.8
샤인머스캣				8,617	10,300	9,456	7,483	404.0
네오머스캣	4,836	6,106	6,493	7,323	6,964	6,521	5,159	278.5
이탈리아	6,623	6,486	6,087	6,168	6,428	6,361	5,032	271.7
청수	7,475	6,000				6,738	5,330	287.8
허니비너스		6,268	5,411	5,183	9,403	6,566	5,194	280.4
청포도	6,703	6,084	5,632	5,658	4,989	5,791	4,581	247.3
세네카		6,423	7,454		6,153	6,677	5,282	285.2
거봉대봉	8,837	9,626				9,231	7,303	394.3
버팔로	5,000				3,000	4,000	3,164	170.8
블랙올림피아					5,270		4,169	225.1
썸머블랙				2,844	1,500	2,172	1,718	92.8
킹데라웨어	9,231	5,000			3,000	5,744	4,544	245.3
흑바라도				4,620	4,551	4,585	3,627	195.8
기타	6,804	5,876	4,257	3,311	5,080	5,071	4,012	216.6

주 1) 거래단가는 수확기인 6~7월의 거래금액/거래량 기준임.

2) 델라웨어는 5~7월의 거래금액/거래량 기준임.

3) 거래단가가 5개년 미만인 경우 평년은 단순 평균값임.

4) 테두리는 가락시장에서 경락가격을 공시하는 품종을 의미함.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

7.3.3. 품종별 표준가격

가. (대안1) 수확기 상품 기준 품종별 표준 가격

- 노지포도와 시설포도가 동시에 출하되는 8월은 기준가격 산정에서 제외함.
 - 시설재배 : 6~7월, 노지재배 9~10월로 분류하였음.
 - 위 분류 기간으로 기준가격 산정이 어려운 델라웨어, MBA, 세레단 기준 가격은 각각 5~7월, 9~11월, 11~12월을 기준으로 산정하였음.
- 노지포도 수확기(9~10월)에 전량 출하하는 것을 가정하여 표준가격을 산출할 경우,
 - 가락시장 노지 캠벨얼리 상품 표준가격은 2,176원/kg이며, 노지 거봉과 MBA 가격은 각각 3,707원/kg과 2,101원/kg임.
 - 최근 재배면적이 증가하는 샤인머스캣 표준가격은 5,633원/kg임.
 - 재배면적이 감소하는 세레단 표준가격은 2,340원/kg임.
- 시설포도 수확기(6~7월)에 전량 출하하는 것을 가정하여 표준가격을 산출할 경우,
 - 가락시장 시설 캠벨얼리 상품 표준가격은 4,041원/kg이며, 시설 거봉과 델라웨어 가격은 각각 5,829원/kg과 6,425원/kg임.
 - 최근 재배면적이 증가하는 샤인머스캣 표준가격은 8,793원/kg임.

〈표 2-118〉 포도 품종별 표준가격 비교(상품 기준)

단위: 원/kg

노지 (9~10월)	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격상대도 적용		
		수확기 기준 거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (노지 캠벨얼리 표준가격×(1))
캠벨얼리	2,176	1,852	100.0	
거봉	3,707	2,953	159.4	
MBA	2,101	2,021	109.1	
샤인머스캣		4,794	258.8	5,633
네오머스캣		1,599	86.3	1,879
이탈리아		1,929	104.1	2,267
청수		654	35.3	769
허니비너스		1,993	107.6	2,342
다노렛		1,293	69.8	1,519
로자리오비안코		1,769	95.5	2,079
청포도		2,146	115.9	2,522
세네카		1,991	107.5	2,340
거봉대봉		3,358	181.3	3,946
킹데라웨어		1814	97.9	2,132
세레단(새단)		1,991	107.5	2,340
기타		1638	88.4	1,925
노지 (6~7월)	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격상대도 적용		
		수확기 기준 거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (노지 캠벨얼리 표준가격×(1))
캠벨얼리	4,041	3,351	180.9	
델라웨어	6,425	5,491	296.5	
거봉	5,829	4,607	248.8	
샤인머스캣		7,483	404.0	8,793
네오머스캣		5,159	278.5	6,062
이탈리아		5,032	271.7	5,913
청수		5,330	287.8	6,263
허니비너스		5,194	280.4	6,103
청포도		4,581	247.3	5,383
세네카		5,282	285.2	6,207
거봉대봉		7,303	394.3	8,582
버팔로		3,164	170.8	3,718
블랙올림피아		4,169	225.1	4,899
썸머블랙		1,718	92.8	2,019
킹데라웨어		4,544	245.3	5,340
흑바라도		3,627	195.8	4,262
기타		4,012	216.6	4,714

주: 캠벨얼리 시설재배는 2kg/원, 노지재배는 5kg/원 가격을 사용함.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

나. (대안2) 수확기 중품 기준 품종별 표준가격

- 가락시장 수확기 노지 캠벨얼리 중품 표준가격은 1,683/kg임.
 - 노지 거봉과 MBA 가격은 각각 2,509원/kg과 1,785원/kg임.
 - 최근 재배면적이 증가하는 샤인머스캣 표준가격은 4,355원/kg임.
 - 재배면적이 감소하는 세레단 표준가격은 1,809원/kg임.
- 가락시장 수확기 시설 캠벨얼리 중품 표준가격은 3,455원/kg이며, 시설 거봉과 델라웨어 가격은 각각 5,133원/kg과 5,784원/kg임.
 - 최근 재배면적이 증가하는 샤인머스캣 표준가격은 6,798원/kg임.

〈표 2-119〉 포도 품종별 표준가격 비교(중품 기준)

단위: 원/kg

노지 (9~10월)	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격상대도 적용		
		수확기 기준 거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (노지 캠벨얼리 표준가격×(1))
캠벨얼리	1,683	1,852	100.0	
거봉	2,509	2,953	159.4	
MBA	1,785	2,021	109.1	
샤인머스캣		4,794	258.8	4,355
네오머스캣		1,599	86.3	1,453
이탈리아		1,929	104.1	1,753
청수		654	35.3	594
허니비너스		1,993	107.6	1,811
다노렛		1,293	69.8	1,175
로자리오비안코		1,769	95.5	1,607
청포도		2,146	115.9	1,950
세네카		1,991	107.5	1,809
거봉대봉		3,358	181.3	3,051
킹데라웨어		1814	97.9	1,648
세레단(새단)		1,991	107.5	1,809
기타		1638	88.4	1,488

(표 계속)

시설 (6~7월)	도매가격 기준 표준가격	청과법인 가격상대도 적용		
		수확기기준 거래단가	거래단가 가격상대도(1)	표준가격 (노지 캠벨얼리 표준가격×(1))
캠벨얼리	3,455	3,351	180.9	
델라웨어	5,784	5,491	296.5	
거봉	5,133	4,607	248.8	
샤인머스캣		7,483	404.0	6,798
네오머스캣		5,159	278.5	4,687
이탈리아		5,032	271.7	4,572
청수		5,330	287.8	4,842
허니비너스		5,194	280.4	4,719
청포도		4,581	247.3	4,162
세네카		5,282	285.2	4,799
거봉대봉		7,303	394.3	6,635
버팔로		3,164	170.8	2,875
블랙올림피아		4,169	225.1	3,788
썸머블랙		1,718	92.8	1,561
킹데라웨어		4,544	245.3	4,128
흑바라도		3,627	195.8	3,295
기타		4,012	216.6	3,645

주: 캠벨얼리 시설재배는 2kg/원, 노지재배는 5kg/원 가격을 사용함.

자료: 가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

다. 소결

- 포도는 저장과일이 아니어서 대부분 수확 후 바로 유통되기 때문에 거래물량이 가장 많은 수확기를 기준으로 산출하는 것이 바람직함.
 - 또한, 연도별 거래금액을 거래물량으로 나눈 거래단가를 보조적으로 사용 가능함.
- 시설에서 포도를 재배하는 경우 투자비용이 소요될 뿐만 아니라 가온을 하면 유류비 등 생산비가 상승하며, 자연재해를 적게 받을 수 있음. 따라서 포도는 시설재배와 노지재배를 구분하여 농작물재해보험의 표준가격을 산정할 필요가 있음.

- 가락시장에서 공시하는 포도 도매가격은 시설포도와 노지포도를 구분하지 않으나, 출하시기를 고려하여 구분 가능함.
- 경북의 노지포도가 출하되는 8월에는 시설포도와 노지포도가 동시에 출하되는 시기임. 이에 따라 포도 표준가격은 농작물재해보험 표준가격의 기존 분류방식과 동일하게 시설재배 포도의 출하 기간은 6~7월, 노지재배 포도의 출하 기간은 9~10월로 산정하는 것이 적절함.
- 포도 품종별 표준가격은 (대안1)과 같이 서울시농수산물공사에서 공시하는 품종은 수확기 상품 도매가격(단가)을 활용한 표준가격을 활용하고, 공시 이외 품종은 청과법인 거래단가를 활용한 표준가격을 이용하는 것이 적절할 것으로 판단됨.

〈참고 1〉

〈표 2-120〉 2016년 포도 품종별 반입량(가락시장)

단위: 톤

품종	6월	7월	8월	9월	10월	11월	계
캠벨얼리	156	1,225	6,170	6,055	2,429	559	16,594
거봉	376	745	2,383	2,154	718	26	6,402
MBA	1	6	67	1,360	1,197	46	2,677
델라웨어	156	64			0		220
청포도	11	40	186	113	60	21	431
네오머스캣	5	4	13	55	1	0	78
다노렛	0	0	0	1	0	0	1
세레단(세단)	0	0	0	0	2	18	20
기타	9	30	113	44	27	5	228
계	714	2,114	8,932	9,782	4,434	675	26,651

자료: 서울시농수산식품공사(가락시장 기준)

〈참고 2〉

〈표 2-121〉 2016년 포도 품종별 반입량(2개 청과법인)

단위: 톤

품종	6월	7월	8월	9월	10월	11월	계
캠벨얼리	44	338	1,671	2,496	1,736	752	7,037
거봉	92	257	750	1,044	563	130	2,836
MBA	0	0	14	390	644	353	1,402
델라웨어	49	97	43	0	0	0	189
샤인머스캣	4	10	32	68	67	44	225
네오머스캣	1	5	3	8	30	0	45
청포도	3	8	40	44	7	0	102
기타	2	7	8	8	2	5	32
계	193	723	2,561	4,057	3,049	1,286	11,868

자료:가락시장 청과법인 내부자료(서울청과, 중앙청과)

참고문헌

- 경상북도농업기술원 상주감시험장. 2012. 「감 유전자원 도감」
- 농림축산식품부. 2016. 『2016 농업재해보험연감』.
- 농촌진흥청 국립원예특작과학원. 2017. 「우리나라 과수 신품종 소개」
- 농협중앙회. 2005. 「손에 잡히는 과수품종」
- 제주특별자치도 감귤출하연합회. 각 연도. 「감귤유통처리 분석」
- 충청북도농업기술원 사과특화사업단. 2006. 「사과 품종 해설 핸드북」
- 최경환. 2016. 「농작물재해보험의 추진 성과와 과제」, 농정포커스 12호, 한국농촌경제연구원.
- 서울청과(주). 내부자료.
- (주)중앙청과. 내부자료.
- 농협공판장 인터넷 통합거래시스템(<http://newgp.nonghyup.com/ui/ienb/IENB4010.jsp>) 검색일: 2017. 8. 17
- 서울특별시농수산물공사. <<https://www.garak.co.kr>> 검색일: 2017. 8. 8
- 제주감귤출하연합회. <www.citrus.or.kr> 검색일: 2017. 8. 8
- 통계청 마이크로데이터(MDIS) 원격접근서비스 검색일: 2017. 8. 8
- 통계청 “농업총조사(KOSIS)” 검색일: 2017. 8. 8
- 한국농수산물유통공사(KAMIS). <<https://www.kamis.or.kr>> 검색일: 2017. 8. 8

