

발 간 등 록 번 호

11-1390000-002408-01



대한민국 일등 농산물 마케팅 전략을 배운다

최고가격 농산물인가

망고 · 금감 · 멜론(파파야계) · 홍피망 · 장미 **14호**



녹색기술 정색마을 함께하는 농촌진흥

농촌진흥청

RURAL DEVELOPMENT ADMINISTRATION

왜 최고가격 농산물인가 발간목적과 조사·분석절차



조사목적

가락동도매시장에 출하되는 주요 채소·과실류를 대상으로 최고가격을 받고 있는 농가의 생산 및 마케팅 우수요인을 조사·분석하여 일반농가의 시장 지향적 생산 및 마케팅을 지원하고자 합니다.

※ 매월 주요 5개 품목을 대상으로 조사·분석할 예정입니다.

품목선정 및 조사·분석 절차

- ① 조사시점의 익월부터 본격적으로 출하가 시작되는 주요품목 선정
- ② 가락동 도매시장에서 해당품목을 많이 취급하는 도매시장법인선정
- ③ 선정된 도매시장법인에 최고가격을 받는 농가추천을 의뢰
- ④ 경매사·중도매인의 시장평가기준과 최고가 농가의 우수요인 조사
- ⑤ 최고가농가의 생산·수확 후 관리·마케팅우수요인 현장추적 조사
- ⑥ 현장 조사 자료를 품목별 경매사 및 전문가에게 검증 의뢰
- ⑦ 자료발간·배포

“왜 최고가격 농산물인가” 발간순서

- 1호 : 사과, 배, 감귤, 오이, 애호박
- 2호 : 딸기, 멜론, 참외, 시금치(섬초), 대파
- 3호 : 한라봉, 수박, 방울토마토, 풋고추(청양), 부추
- 4호 : 토마토, 깻잎, 미나리, 풋고추(녹광), 양배추
- 5호 : 자두, 피망, 시금치, 열무, 얼갈이배추
- 6호 : 포도(캠벨얼리), 천도복숭아, 살구, 양상추, 양파
- 7호 : 복숭아(황도), 옥수수, 사과(홍로), 상추, 포도(거봉)
- 9호 : 키위, 반시, 단호박, 배추, 무
- 10호 : 단감, 당근, 썩갓, 느타리버섯, 감자
- 11호 : 대봉시, 호박(쥬키니), 팽이버섯, 봄동, 새송이버섯
- 12호 : 천혜향, 알배기배추(쌈배추), 브로콜리, 청경채, 인삼
- 13호 : 표고버섯, 쪽파, 참나물, 홍고추, 양송이버섯
- 14호 : 망고, 금감, 멜론(파파야계), 홍피망, 장미
- 15호(예정) : 매실, 복수박, 파리고추, 국화(대국), 거베라

※ 본 자료는 농촌진흥청 홈페이지(<http://www.rda.go.kr>)를 통해서도 확인할 수 있습니다
농촌진흥청홈페이지 → 농업기술정보안내 → 농업경영정보

왜 최고가격 농산물인가

대한민국 일등 농산물 마케팅 전략을 배운다



01		망고 4
02		금감 9
03		멜론(파파야계) 13
04		홍피망 17
05		장미 22

01 망고

고품질로 국내산 망고시장을 개척한 명품 망고



농가 일반현황

- 경 영 주 : 김만국(제주 서귀포)
- 경 영 규 모 : 4.29ha
- 영 농 경 력 : 40년
- 노 동 력 구 성 : 가족 3명(상시고용 3명)
- 연 간 매 출 액 : 7억원

*매출액은 망고만을 기준으로 산출

고품질로 국내산

망고시장을 개척한 명품 망고

농가의 경영상 특징

- 국내 최대의 망고재배 농가로 제주도 내 3곳의 농장에서 10가지 망고를 생산
- 시장에서는 고품질의 망고를 연중 출하하여 시장인지도가 높고 신상품 도입 및 보급에 노력하는 농업인
- 경영주와 두 아들이 함께 농장운영에 참여(경영주 : 경영총괄, 큰아들 : 주요거래처 관리, 둘째아들 : 온라인 판매와 현장견학)

망고에 대한 시장의 평가기준

- 도매시장에서의 망고 품질평가기준은 선택 > 당도 > 경도의 순
- 선택은 품종 고유의 색을 띠며 경매시 착색이 90%정도 된 것을 선호
- 당도는 보통 국내산의 경우 14° Bx 정도이며 대만산과 필리핀산 보다 높으며 국산(제주)이 특히 향기가 좋으며 식미가 우수
- 국산 망고는 과피를 만졌을 때 수입산 보다 경도가 높아 저장성이 높음

▶ 국내산 · 수입산 망고품질 비교

- 농촌진흥청(2009. 07. 01)

구 분	과중(g)	당도(° Bx)	산도(%)	경도(kg)	비 고
국내산	437	14.0~15.8	0.55	1.86	향기 강, 식미우수 저장성 강(5일)
수입산(대만)	361	10.5~13.2	0.74	0.94	향기 무, 과육붕괴 저장성 약(2일)
수입산(필리핀)	185	12.8~15.0	1.65	0.63	향기 무, 과육붕괴 저장성 약(2일)



시장에서 선호하는 애플망고의 크기(12cm내외)와 선택(80%이상 착색)



3kg상자에 5 ~ 8과를 넣어 포장

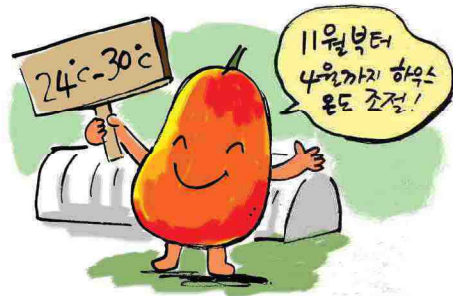
- 선별은 크기가 균일한 것끼리 포장하고 품종 고유의 모양인 타원형일 것

사레농가에 대한 시장평가

- 망고의 시장평가 기준을 모두 만족시키는 고품질 망고 생산농가
- 국내산 망고의 선도능가로 뉴애플망고, 애플망고(아윈 : Irwin), 옥망고(옥문 : 玉紋), 왕망고(케이트 : Keitt) 등의 조·중·만생종을 재배하여 주출하기(6~10월) 전후에도 상품을 출하하여 시장인지도가 높음
- 사레농가의 상품을 고정적으로 구매하는 중도매인은 4명 정도이며 주로 백화점으로 납품하고 추석 선물용으로 인기가 많음

생산 우수요인

- 사레농가는 고품질 망고생산의 핵심기술은 온도관리 > 일조량 > 적과작업이라는 의견
- 망고의 생육적온은 24~30℃이며 11월부터 4월까지 하우스온도를 조절하며 순차적으로 개화될 수 있도록 해야 생산량 분산이 가능
 - * 대정지역은 제주도 내에서도 일조량이 풍부하고 기온이 높음
- 적과(열매숙기)는 가지가 밑으로 뺏거나 가늘고 약한 가지의 화방을 제거하며 시기가 빠를수록 좋음
 - * 추가적으로 불임과, 기형과, 상처과, 병충해 피해과 등을 제거하며 사레농가는 양분의 분산, 해거리 방지, 과실의 충분한 비대를 위해 2/3까지 적화를 실시하는 것이 중요



생육단계별 관리요령

생육단계별 관리요령	
영양생장기	· 전정, 시비, 화아분화촉진(BA처리)
화아분화기	· 저온관리(최저 5℃)로 유류절감, 단수를 통해 화아분화 촉진
출 퇴 기	· 온도 17~25℃ 유지, 관수량 1회 20mm, 병해충관리 철저
개화결실기	· 과도한 고온과 저온은 악영향(최저 22℃ 내외, 최고 35℃이내 유지), 주1회 20mm 내외 소량관수
과실비대기	· 충분한 관수(주 1회 20mm내외)로 과실 비대 극대화
과실수확기	· 과실 적색, 수체 양분 소모로 엽색은 황록색, 완숙과 수확

* 농촌진흥청, 난지농업연구소

- 사례농가는 3곳의 농장(4.29ha)에 각각 전문관리인 1명을 두고 농장을 관리하고 있으며 직접 품종을 갱신하고 타 농가에 보급하기도 함
 - * 주출하기 이전에는 뉴애플망고(조생종), 주출하기에는 애플망고(아원), 주출하기 이후에는 왕망고(케이트 : 만생종)를 출하하여 틈새시장 개척



망고를 재배하는 유리온실 외부



농가가 직접 접목하여 품종 갱신

- 생육과정에서 적정습도를 유지해야 출하된 후 망고의 과피에서 진액이 나오는 것을 방지할 수 있음
- 망고는 수분축진을 위해 방화곤충(訪花昆蟲)으로 주로 연두금파리를 사용하며 보조적으로는 수정벌을 사용
 - * 방화곤충은 개화 이전에 투입하되 적정습도와 적정온도(20℃내외)를 유지하고 개화기간 중 계속 부화시켜 투입



습도가 높고 환기가 잘 안된 경우 진액이 나와 상품성이 없어짐



수분축진을 위해 방화곤충인 파리와 벌을 사용

- 수확은 개화 후 180일쯤 지난 후 과피의 색깔과 속도를 고려하여 아침과 저녁으로 나눠 1일 2회 수확
 - ※ 사례농가의 경우, 망고 농사에 제일 문제가 되는 해충은 총채벌레이며 주로 새순이 나올 때와 출퇴기, 꽃이 만개한 후에 발생하여 열매와 잎에 피해를 줌. 농가는 유묘기일 때 3회 이상 권장량의 농약을 사용하여 초기에 집중 방제

수확 후 관리 우수요인

- 사례농가는 수확된 과실을 넓게 펼쳐서 각각의 색택 및 속도를 확인하는 섬세한 선별작업을 거친 후 포장하는 것이 중요
 - * 선별은 경영주와 가족이 직접 참여하여 엄격히 선별
- 망고는 저장성이 약하므로 수확 후 5일 이내에는 반드시 출하하고 출하 직전에 상품에 하자가 없는지 재확인

마케팅 우수요인

- 전체 생산량의 약 70%는 지역농협을 통한 계통출하로 도매시장으로 유통되며 나머지는 온라인 판매 및 현장판매
 - * 지역농협이 마케팅 부분을 지원하여 대량으로 생산되는 물량을 적기에 판매
 - * 사례농가는 도매시장으로 특품만 출하하고 그 이하의 등급은 온라인이나 관광객에게 판매 또는 체험관광객에게는 망고주스를 가공하여 제공
- 사례농가는 고품질의 다양한 망고를 장기간 생산·출하하므로 시장과의 가격교섭력이 높으며 다른 농가에 비해 경락가격은 약 15%정도 높음
 - * 애플망고 외의 뉴애플망고, 옥망고, 왕망고 등으로 재배품종을 분산시켜 가격이 하락하는 것을 방지하는 전략
- 시장과 자주 소통하여 구매자가 원하는 품질 및 규격에 맞게 상품화하므로 통명거래가 가능



도매시장 출하, 온라인 판매, 현장판매 등을 통해 출하

02 금감

풍부한 일조량과 섬세한 선별이 최고가격 금감의 비결



농가 일반현황

- 경 영 주 : 이공헌(제주 서귀포)
- 경 영 규 모 : 0.26ha
- 영 농 경 력 : 22년
- 노 동 력 구 성 : 부부(수확시 일용2명)
- 연 간 매 출 액 : 3천만원

*매출액은 금감만을 기준으로 산출

풍부한 일조량과 섬세한 선별이 최고가격 금감의 비결

농가의 경영상 특징

- 2007년에 서귀포시 농업기술센터의 지원(50%)으로 비닐온실을 신축
- 사례농가는 비가림 방식으로 금감을 생산하고 지역농협이 마케팅 부분을 전담하여 전국 대도시 도매 시장으로 유통

금감에 대한 시장의 평가기준

- 도매시장의 금감품질 평가기준은 과실의 탄력성(무른정도, 경도) > 낱알의 크기 > 색택 > 병흔의 순
- 경매시 중도매인은 가장 먼저 육안과 촉감으로 과실의 탄력성을 확인하므로 선별할 때 상처가 있거나 무른 것을 반드시 제거
- 가락시장의 금감 등급기준(크기)은 왕특, 특, 대, 중, 소 5가지로 구분되며 시장에서는 초기에 수확되어 당도가 높고 낱알도 큰 것을 선호
- 색택은 전체적으로 등황색으로 일정하게 착색된 것을 선호
- 금감의 출하 초기(3월)에는 품질이 대체로 좋지만 후기(5월)로 갈수록 과피에 줄무늬, 물리적인 손상으로 인한 멍, 흑점(일명 사비)과 발생
 - * 출하 후기로 갈수록 품질관리를 철저히 하고 운송도중 물리적 장애를 받지 않도록 주의 필요



낱알의 크기가 크고 경도가 있는 것을 선호



줄무늬(左), 손상(中), 흑점(右)이 있는 과를 철저히 선별할 것

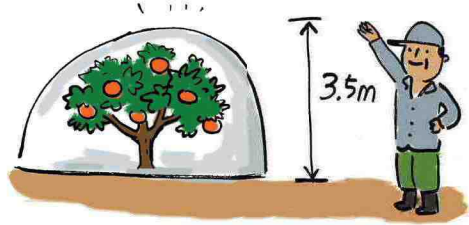
사례농가에 대한 시장평가

- 사례농가는 금감 출하기간 동안 한 번 출하할 때마다 50~60박스를 꾸준히 고품질을 유지하면서 출하하는 것이 높은 가격의 비결

- 대정지역은 대표적인 금감 특산지로서 품질(경도, 설탕, 알의 크기 등)을 잘 충족시켜 금감을 취급하는 중도매인의 신뢰구축
 - * 대정지역에서 생산되는 금감은 계통출하를 통해 가락시장으로 유통
 - * 사례농가는 세밀한 선별과 품질관리로 인해 경락가격은 다른 지역의 농가보다 10 ~ 15% 높음

생산 우수요인

- 사례농가는 수령이 25년된 금감나무(약 1,000그루)를 비닐온실에서 재배하여 날알이 굵고 병충해의 피해가 현저히 낮음
 - * 비닐 온실은 높이가 약 3.5m이며 연동형태로 설계
- 토양관리는 밭거름으로 돈분과 퇴비를 섞어 350kg/10a 정도를 투입
- 추가적인 영양공급을 위해 자가제조액비(일명 어분액비)를 1년간 부숙시킨 후 500배로 물에 희석하여 5월 중순경에 토양에 관주
- 물 관리는 11월 이후 상단으로 수분 공급을 중단하여 수확 후 선별 및 유통과정에서 경도가 낮아져서 열과가 발생하는 것을 예방
- 대정지역은 다른 지역에 비해 일조량이 풍부하고 기온도 높지만 강풍이나 티풍의 피해를 받기 쉬워 비닐 온실을 와이어로 고정
- 금감은 병해충에 대해 저항성이 강한 품종이지만 원활한 환기를 통해 겨울철 하우스 내에 습기가 차는 것을 방지하고 곰팡이 발생 억제
 - * 주로 개화기에 발생하는 흑점병과 곰팡이병은 개화기에 접어들 무렵 미리 예방방제
 - * 금감재배에서 가장 문제시 되는 노린재류는 주로 콩이 수확되는 시기(7~8월)에 서식지를 주변 농작물로 옮겨오기 때문에 반드시 방충망을 설치하고 권장량의 약제로 방제
- 사례농가는 가지 전정을 통해 나무의 수형을 Y자형으로 길러 일광조건과 영양분배 조건을 개선



주간거리는 1.5m



겨울철(11월~4월)은 2중 비닐 덮어 방한



강풍을 대비해서 하우스를 고정하고 노린재류 진입방지를 위해 방충망 설치

- * 적과는 10월~11월경에 병과, 상처과 및 과실 중 흑점이 있거나 생육이 부진하여 낱알이 작은 것들을 제거해 주는 것이 중요
- 출하시기는 3월 중순부터 5월 중순까지이며 시장에서 선호하는 등급(5등급)으로 출하
 - * 병충해에 대한 예방방제와 유리한 기후조건으로 인해 사례농가에서 재배되는 금감의 등급 비중은 왕특 70%, 특 20%, 이하 10%로 왕특의 비중이 많음

수확 후 관리 우수요인

- 수확된 금감은 자가 선별장으로 옮겨 자동 선별기를 통해 5등급(왕특, 특, 대, 중, 소)으로 선별
 - * 선별 시 병흔이 있는 것, 물리적으로 손상을 입어 무른 것, 생육상태가 나빠 멍이 진 것을 반드시 제거
- 선별은 경영주와 부인이 직접 실시하고 수확 후 익일 도매시장으로 출하



자동선별기를 통해 5가지 등급으로 선별



물리적인 손상을 최소화하기 위해 스티로폼 상자에 포장

마케팅 우수요인

- 사례농가가 출하하는 특품 이상의 금감 비율은 80~90%정도로 고품질임을 내세울 수 있어 시장에서 가격교섭력을 발휘
 - * 대정농협으로 계통출하 하는 농가들의 금감은 대체적으로 낱알이 굵고 외형적으로도 우수하여 금감의 특산지로서 인지도가 높음
- 농가는 생산활동에 집중하고 유통 및 판매활동은 지역농협이 담당하여 안정적인 출하처를 확보하고 신속하게 시장동향 파악이 가능
- 사례농가는 (공)이라는 브랜드로 판매하며 시장으로부터 고품질로 인식

03 멜론(파파야계)

고당도로 시장을 매료시킨 최고가 파파야계 멜론



농가 일반현황

- 경 영 주 : 서철교(경북 고령)
- 경 영 규 모 : 1.19ha
- 영 농 경 력 : 10년(파파야계 멜론)
- 노 동 력 구 성 : 부부
- 연 간 매 출 액 : 7천만원

*매출액은 멜론만을 기준으로 산출

고당도로 시장을 매료시킨 최고가 파파야계 멜론

농가의 경영상 특징

- 공삼작목반(회원 4명) 회장 역임
- 작목반에서 출하물량 분산을 위해 정식시기를 3차로 나누어 정식
- 1년에 2회이상 지역 영농교육에 참석하여 새로운 농사기술을 습득하고자 노력하고 작목반 전체의 생산·출하 수준 향상을 위해 헌신

멜론에 대한 시장의 평가기준

- 도매시장에서의 멜론(파파야계) 품질평가기준은 섀택 > 당도 > 경도의 순
- 섀택은 파파야계 멜론 특유의 색깔에 짙은 녹색 줄무늬를 띠고 미착 색깔이 혼입되지 않은 것이 우수함
- 당도는 18°Bx 내외로 당도가 높은 것이 인기가 있으나 주출하기(4월하순~5월 하순)를 지나 고온기에는 당도가 낮아지므로 품질관리에 주의 필요
- 경도는 손으로 만져서 단단함을 느낄 수 있어야 하며 소매유통단계에서 4일 정도 선도가 유지되는 것을 선호
 - * 중도매인은 비교적 판매하기 쉬운 3~4과/15kg상자로 출하하는 멜론을 선호
 - * 시장 신뢰를 얻기 위해서는 수확적기를 잘 맞추고 중량에 맞게 포장



녹색줄무늬가 선명하고 모양이 타원형인 것을 선호



브랜드 인지도가 높은 성산 '대가야 멜론'

사레농가에 대한 시장평가

- 사레농가는 타지역 멜론(파파야계)보다 선별상태와 당도가 뛰어나 중도매인을 통해 백화점 및 대형 유통업체로 출하
- 사레농가가 속한 공삼작목반은 멜론을 주로 3월 하순~6월 초순에 수확하여 일정한 물량을 지속적으로 출하하기 때문에 시장에서 인지도가 높음
 - * 작목반 회원들은 출하시기를 분산하여 홍수출하를 피하고 시장에서 요구하는 품질 수준으로 재배하여 시장교섭력을 발휘

생산 우수요인

- 고급멜론 재배의 핵심은 병발생 방지 > 연작장해 회피 > 적과 등
- 멜론재배 시 가장 문제가 되는 노균병 방제를 위해 예방 위주로 약제를 살포하였음
- 연작장해 방지를 위해서 수확 후 6월 중순경에 벼를 심어 염류농도와 병원균의 밀도를 낮추며, 벼 수확 후 부산물(벼짚)은 본포에 넣어 토양물리성을 좋게 함
 - * 11월경에 밀거름으로 부숙 우분을 약 4.5톤/10a 사용
 - * 고령군 농업기술센터에 토양검정을 의뢰하여 그 검정결과에 따라 부족한 양의 비료를 밀거름으로 사용
- 고품질 멜론을 수확하기 위해서 발육상태가 불완전한 과실을 미리 적과(摘果)하고 수확기에도 영양이 불충분하여 당도와 맛이 없는 과실은 과감하게 솎아냄
 - * 수정 후 10일이 지나면 반드시 적과작업을 실시
- 정식은 12월 하순에 시작하여 15일 간격으로 3차로 나누어서 하고 재식거리는 35cm로 하여 고가의 우량 접목묘를 10a당 약 780주 심음
 - * 정식 후 야간의 온도는 10℃내외로 유지
 - * 농업기술센터에서 보급한 박별(수정별)은 1차적으로 인공수정이 끝나고 난 후에 투입하여 출하물량을 조절함
- 수확은 3월 하순부터 시작하여 작황상태에 따라 10일 간격으로 3차~4차까지 수확
- 사레농가와 작목반 전체는 파파야계 멜론과 양구 멜론을



밀거름으로 우분 4.5톤/10a투입



택배상품 구색을 갖추기 위해 파파야계 멜론과 양구 멜론을 혼합재배

- 9:1의 비율로 재배하여 택배 및 주문판매 시 상품의 구색용으로 활용
 * 진한 노란색의 무네트 멜론인 양구멜론은 저장성이 좋아 시장성 좋음

수확 후 관리 우수요인

- 사례농가는 본밭에서 수확할 때 1차적으로 품질이 미달되는 멜론을 제외시키고 공동선별장에서 전문적인 선별인력(3명)이 2차로 선별
 - * 공동선별장에서 선별할 때에는 과실의 모양새, 외부적인 흠집, 실금을 확인
- 선도유지를 위해 새벽 4시 30분부터 수확을 시작하여 당일에 출하



마케팅 우수요인

- 수확된 물량의 약 95%는 가락시장으로 출하되며 나머지는 택배판매나 산지에서 유통
 - * 소비자의 구매력을 감안하여 3kg, 5kg, 15kg의 3가지 포장단위로 구분하여 판매하며 양구멜론을 넣어 차별화된 상품형태로 출하 시도
- 사례농가의 멜론은 지속적인 홍보와 품질관리를 통해 다른 농가보다 도매시장에서 약 20%이상 수취가격이 높음
 - * 사례농가가 생산하는 멜론의 특품과 상품은 7 : 3의 비율
- 작목반은 출하시기를 분산하여 생산되는 물량을 조절하고 공동선별장에서는 높은 선별기준을 설정해 입고된 전체 물량에 대해 일률적으로 적용



04 홍피망

물관리와 온도관리가 홍피망 작형조절의 핵심



농가 일반현황

- 경 영 주 : 이희근(광주 남구)
- 경 영 규 모 : 1.6ha(하우스 0.4ha)
- 영 농 경 력 : 25년
- 노 동 력 구 성 : 본인
- 연 간 매 출 액 : 약 1억원

*매출액은 홍피망만을 기준으로 산출

물관리와 온도관리가 홍피망 작형조절의 핵심

농가의 경영상 특징

- 수출과 내수판매를 목적으로 20명이 참여하여 결성한 초록영농조합법인의 회원(괴망, 청양, 홍피망)을 취급
- 수확 후 섬세한 선별작업을 하여 가락시장에서 선별 최고의 농가로 인정받는 농가

홍피망에 대한 시장의 평가기준

- 홍피망에 대한 시장평가기준은 색택 > 신선도 > 경도 > 열과 순
- 색택은 전체적으로 밝은 빨간색으로 착색되어야 하며 빨간색이 너무 짙어 과숙되었거나 색이 연한 미숙과는 제외시킬 것
- 신선도는 색택과 함께 육안으로 1차적으로 확인 가능한 요소로써 꼭지가 말라 있거나 절단된 꼭지의



시장에서 선호하는 색택과 크기
(90~100개/10kg상자, 90~110g/1과 무게)



사레농가의 특(좌)과 상(우)

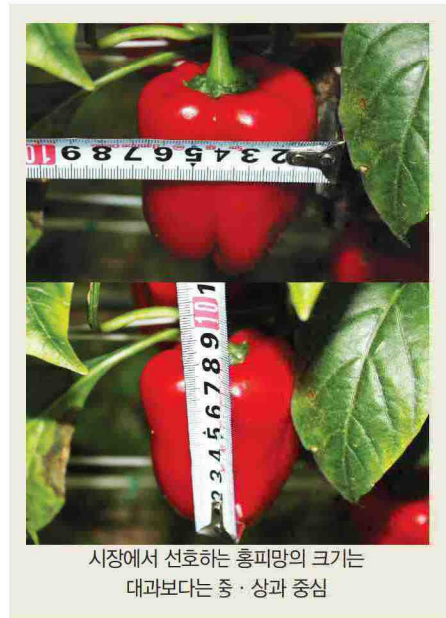


꼭지가 마르거나 과숙된 것은 선별시 제거



생장점 부위가 뾰족한 점과는 시장성이 없음

- 길이가 짧은 것은 상품성이 낮음
- 정도는 정매 시작 전에 만져서 확인하는 사항으로 무르지 않고 단단함을 느낄 수 있어야 함
 - * 중도매인은 과숙되었거나 꼭지상태가 불량한 것은 유통기간이 짧아 판매가 어렵기 때문에 적기에 수확해서 신속히 시장으로 출하된 것을 선호
- 열과는 과피에 흰색 금이 가는 중결점 현상으로 상품성에 악영향을 주기 때문에 선별시 반드시 제외할 것을 강조
 - * 가락시장으로 출하되는 홍피망은 10kg상자에 90~100개, 1과당 무게는 90~110g이 되는 것을 선호하며 특, 상, 중 3가지 등급으로 유통
 - * 중도매인들은 크기가 중~대사이인 것을 선호(트레이 포장 용이)



시장에서 선호하는 홍피망의 크기는
대과보다는 중·상과 중심

사레농가에 대한 시장평가

- 피망을 재배하는 기술은 농가마다 큰 차이는 없으나 시장의 요구를 잘 인지하고 그에 맞게 상품화 작업을 잘하는 농가
 - * 일정한 크기와 속도로 출하하여 중도매인들이 선호하여 다른 농가에 비해 경락가격이 15~20% 높게 형성
- 경매사 및 중도매인들과 자주 소통하고 출하된 상품에 대한 평가를 잘 수용하여 상품화 작업에 반영

생산 우수요인

- 홍피망의 생산관리 핵심은 물관리 · 온도관리 · 비배관리라는 의견
- 파종 전 약 1개월간 담수처리
 - * 사질토의 경우 5월 15일~6월 15일, 점질토는 5월 15일~6월 초순
- 담수 후 토양 건조과정을 거쳐 퇴비와 발효제 투여하고 로터리작업
- 밑거름은 7월초부터 준비하며, 돈분과 우박을 1년 단위로 교차 투여
 - * 돈분 투입시에는 완숙된 돈분과 왕겨를 혼합하여 7.5톤/10a 투여
- ※ 일반적으로 토양분석을 하여 유기물이 1.0%이하일 경우 퇴비를 2,500kg/10a(1.1~2.0%의 경우

2,000kg/10a)를 넣으며 퇴비는 반드시 완숙된 것을 넣음

* 우박 투입시에는 우박 300kg/10a와 시판원예용 퇴비 300kg/10a를 혼합투여

※ 사질토에는 거름을 약간 더 주고 점질토에는 약간 덜 주도록 관리

• 퇴비의 발효를 촉진하기 위해 퇴비와 미생물제의 투입과 동시에 시판용 발효제(12kg/10a)를 넣어 로터리 작업 실시

• 정식 전 미량요소(붕소, 마그네슘, 철, 아연 등)를 15kg/10a 살포

• 모종정식은 8월 1일~5일 사이에 완료

* 약간 어린 묘를 정식하고, 뿌리발근제를 섞어 칼슘제중심의 미량요소 투여

• 정식(8월 5~10일)할 때는 30분~1시간 정도 충분히 관수

* 정식 후 15일간은 뿌리가 젖을 정도로 매일 아침 10분정도 관수

• 정식 후 15일경에는 2회 정도 영양제 살포

* 영양제 살포시에는 지하수만을 5분간 살포하고, 이후 칼슘제와 미량요소를 각각 1.5ℓ/10a를 섞은 지하수를 10분간 살포하고, 이후 10분간 다시 지하수만을 살포하는 방식을 작물생육상태를 고려하여 2회 실시

* 지나친 엽면살포는 하우스의 공기습도를 높여 병발생을 촉진할 수 있으므로 주의 요망

• 이랑높이는 가급적 높게(40cm 이상)관리하여 뿌리발육을 촉진

• 식재간격은 120×50cm로 외골 재배

• 모종이 40~50cm자랐을 때부터 15일 단위로 복합비료(1~1.5kg/10a)를 물에 녹여서 관주하며, 10월경부터는 관수를 중단하고 질소질이 많으면 차새불량을 초래하기 때문에 주의가 필요

• 영양제와 농약을 혼합 살포하며, 정식부터 11월 까지 10일 단위로 살포

* 농약 살포시 균제는 한 가지 종류만을 사용

• 11월~12월 사이 습도가 높으면 줄기역병, 점무늬낙엽병(일명 개구리눈병)발생이 많아지기 때문에 하루 30분~1시간 정도 환기를 실시

• 2월경에는 진딧물과 온실가루이 발생이 많아지므로 주의가 필요

• 11월부터 1개월 간격으로 칼륨과 칼슘제를 엽면살포하여 경도를 높임

* 정식 후 세력을 살피며 15일~30일 간격으로 가리질 영양제를 살포

• 홍피망이 익기 시작하는 11월 하순부터 하우스 측면을 열어 온도관리



- * 주간온도(28~29℃)와 야간온도(18~20℃)가 높아지지 않도록 주의
- * 겨울철 온도관리는 짧은 시간씩 자주 환기시켜 동해피해 예방
- * 2월 중순 이후 태양광이 강해지면 차광망(85%)을 설치하거나 야간온도를 낮추어 과육의 물러짐을 방지
- * 온도관리에 실패하면, 일찍 익어버려 홍피망 가격이 상승하는 3월 후반기에 출하가 곤란해 질 수 있기 때문에 주의가 필요
- 1월~3월 사이 2회 정도 슈아내기(주당 20~25개를 수확목표)작업



수확 후 관리 우수요인

- 수확된 홍피망은 물수건으로 표면을 닦아 선별하여 포장
 - * 포장이전에 물수건으로 표면을 닦아 주어야 윤기가 나고 도매시장에서 높은 가격을 받을 수 있다는 의견
- 균일성을 확보하기 위해 수확작업과 선별작업역할을 분담
 - * 수확작업은 경영주가, 선별작업은 경영주 부인만이 전담
 - * 선별은 경영주와 경영주부인과의 눈높이가 다르기 때문이라는 의견
 - * 등급 구분시 조금이라도 망설여지면 아래등급으로 분류한다는 의견
- 등급구분은 특, 상, 중으로 구분하여 출하

마케팅 우수요인

- 시장관계자와 자주 소통하여, 시장이 선호하는 홍피망을 재배
 - * 도매시장의 경계사와 매일 통화하면서 시장의 상황을 파악하고, 도매시장을 직접 방문하여 경쟁산지의 상품화 동향을 파악
 - * 소비지에서 홍피망을 트레이에 담아 판매한다는 점을 고려하여 대과보다 중상과 중심으로 재배하여 소비지의 판매형태에 대응
- 작형 조절을 통해 홍피망 출하량이 적어지는 시기에 집중 출하
- 소비지에서 재포장이 이루어진다는 점을 고려하여 균일성확보에 노력

05 장미

수확적기 판단과 세밀한 다발작업이 최고가 장미의 비결



농가 일반현황

- 경 영 주 : 윤승진(경기도 파주)
 - 경 영 규 모 : 0,33ha
 - 영 농 경 력 : 3년(장미)
 - 노 동 력 구 성 : 부부(수확시 일용명)
 - 연 간 매 출 액 : 1억 4천만원
- *매출액은 장미만을 기준으로 산출

수확적기 판단과 세밀한 다발작업이 최고가 장미의 비결

농가의 경영상 특징

- 장미 아쿠아폼종과 부루트폼종을 재배하여 고수입을 올리는 농가
- 선도농가 견학과 최신기술 수용에 적극적인 관심으로 고품질의 장미생산을 위해 최선을 다하는 농가

장미에 대한 시장의 평가기준

- 장미(아쿠아)에 대한 시장평가 기준은 품질 > 선별 > 숙박이 > 병충해 유무 > 시장인지도의 순
- 장미(아쿠아)의 품질은 품종고유의 색깔인 핑크색이 전체적으로 일정하며 꽃과 잎이 신선하고 운송 중 물리적 손상이 없는 것을 선호

※ 양재동 화훼공판장의 장미등급 기준은 특1, 특2, 특3, 상1, 상2, 상3, 중으로 7가지로 나누짐. 특은



꽃의 색깔과 개화정도가 일정하고 잎은 병반이 없이 깨끗한 것을 선호



운송 중에 꽃이 물리적 손상(눌림)을 받지 않도록 상자공간을 고정



꽃의 개화정도가 일정하지 않고 줄기가 시들거나 병흔이 있는 경우



절화장(길이)이 60cm이고 1속이 일정한 두께이며 앞은 광택이 있고 짙은 녹색

- 선별시에는 같은 색, 화형의 균형, 개화정도가 일정한 것을 나란히 다발작업하여 포장한 것을 선호
- 높은 가격을 받기 위해 속박이가 없어야 하며 반드시 상단과 하단의 품질이 균일하게 포장하여 시장 신뢰를 얻는 것이 중요
- 잎과 꽃 부위에 병충해의 흔적이 있는 것은 중결점이므로 선별할 때 잘 골라 낼 것

사레농가에 대한 시장평가

- 사레농가는 다른 농가에 비해 선별상태가 뛰어나며 신선도를 유지
 - * 박스 중간에 구멍을 뚫고 꽃과 박스를 끈으로 묶어 운송 중 흔들림으로 인한 물리적 손상 방지
- 연중 일정한 품질의 장미를 출하하여 중도매인의 선호도가 높으며 시장에서 인지도가 높은 농가라는 평가
- 장미의 품질과 선별면에서 우수하여 다른 농가보다 경락가격이 10~15%정도 더 높은 농가

생산 우수요인

- 미닐온실 0.33ha에 18,000주를 아쿠아품종과 부루트품종을 6 : 4의 비율로 심어 아쿠아는 연 8회, 부루트는 7회에 걸쳐 수확
 - * 재식간격은 18cm로 재배하고 있으나 수세관리를 위해서 20cm로 심는 것이 적당하다는 의견
- 배지로는 펄라이트를 사용하며 양액 처방은 양액관리 전문업체를 통해 해마다 수질분석 후 투입할 미량요소 결정
 - * 관수시 13가지 미량요소를 넣어 여름철 1주당 0.6L, 겨울철 0.4L 공급
 - * 양액배지와 연결된 드리퍼가 막혀 양분공급이 문제가 발생할 수 있으므로 겨울철에는 반드시 분해하여 청소



양액관리는 전문업체를 통해 영양분 공급을 처방

비율	비율	비율	비율
인산나이트로젠소염비료 (mg/L)	1.0	비(가) (mg/L)	0.05
비(가) (mg/L)	1.0	비(가) (mg/L)	0.05
비(가) (mg/L)	0.5	비(가) (mg/L)	0.05
비(가) (mg/L)	1.0	비(가) (mg/L)	0.05
비(가) (mg/L)	0.5	비(가) (mg/L)	0.05
비(가) (mg/L)	0.5	비(가) (mg/L)	0.05
비(가) (mg/L)	0.5	비(가) (mg/L)	0.05
비(가) (mg/L)	0.5	비(가) (mg/L)	0.05
비(가) (mg/L)	0.5	비(가) (mg/L)	0.05
비(가) (mg/L)	0.5	비(가) (mg/L)	0.05
비(가) (mg/L)	0.5	비(가) (mg/L)	0.05
비(가) (mg/L)	0.5	비(가) (mg/L)	0.05

* 상기내용은 작목장이 수 시 작과 수시용에 대한 분석결과입니다.



3겹 보온커튼과 환풍시설

- 사례농가가 제시하는 최고가격 장미생산의 비결은 병 관리, 온도관리, 수확적기 판단이라는 의견
 - * 장미생산에서 가장 문제가 되는 노균병은 온도가 낮고 습도가 높은 봄과 가을에 주로 발생하여 어린잎과 꽃받침을 자주색 또는 황갈색의 병반을 만들어 시들게 하므로 야간 습도를 낮추고 환기에 각별히 주의
 - * 장미의 생산량과 품질을 높이기 위해서 농업용 보일러를 가동(9월~익년 6월)하며 겨울철 야간 온도는 20℃내외, 주간 온도는 25℃내외로 유지
 - * 연간 8회 걸쳐 절화를 하지만 수확적기(졸업시즌, 크리스마스 등)를 정확히 맞추어 수확할 수 있도록 순지르기(적심)와 가지휘기 작업이 필수
- 사례농가는 여름철에는 특1등급이 70~80%, 겨울철에는 20~30% 생산

수확 후 관리 우수요인

- 수확된 장미는 여냉실(5℃, 습도 75%)에서 물올림 과정(6시간)을 거쳐 신선도를 유지
- 선별과정은 부인이 1차적으로 특, 상, 중으로 나누어 실시한 후 경영주는 10본씩 1속으로 묶는 다발 작업을 하면서 자선별 과정을 거침



유통기간연장을 위한 물올림 과정(6시간)

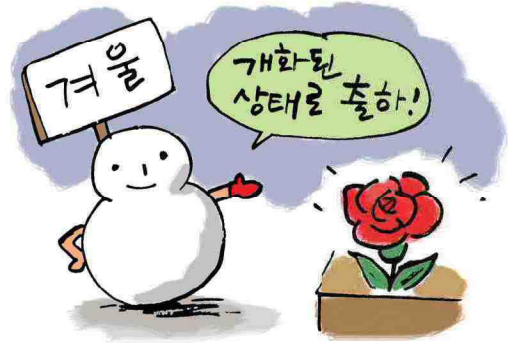


부부가 차례로 세밀하게 선별



시장에서 선호하는 꽃의 길이(특 : 60cm, 상 : 50cm)

- * 선별할 때는 반드시 등급에 맞는 길이(특 : 60cm, 상 : 50cm)로 절단하고 색깔이 같고 개화 정도가 비슷한 것끼리 다발작업하는 것이 중요
- * 계절별로 시장에서 선호하는 꽃 상태를 고려하여 겨울철에는 개화된 상태, 여름철에는 개화 직전의 봉우리 상태로 출하
- * 아쿠아폼종은 16속, 부루트폼종은 12속을 넣고 운송 중 물리적 손상을 막기 위해 상자 중간을 절개하여 박스와 장미를 결속



마케팅 우수요인

- 사례농가는 장미 1본당 단가가 높은 아쿠아폼종과 부루트폼종을 6 : 4의 비율로 재배해 각각 꽃다발 용과 웨딩용으로 전량 양재화훼공판장으로 출하
- 시장에서 요구하는 품질(초장, 꽃잎, 꽃크기, 꽃색 등)에 맞게 생산하여 까다로운 선별로 시장에서 '품질과 선별 최고농가'의 이미지를 각인
- 재배기술을 습득하고 시장동향을 파악하기 위해 인터넷 검색 또는 선도농가 견학



시장 수요를 감안하여 아쿠아종(左)과 부루트종(右)을 6 : 4의 비율로 재배

도와주신 분들(감수)

품목별 경매사

망 고 : 고태호 대리(서울청과)
금 감 : 함준석 과장/오재훈 대리(중앙청과)
멜론(파파야계) : 박상혁 과장(서울청과)
홍 피 망 : 손호길 부장(농협가락공판장)
장 미 : 권영규 차장(농수산물유통공사 화훼공판장)

품목별 전문가

망 고 : 고승찬 연구사(제주특별자치도농업기술원 원예연구팀)
금 감 : 문두경 연구사(국립원예특작과학원 온난화대응농업연구센터)
멜론(파파야계) : 권준국 연구관(국립원예특작과학원 시설원예시험장)
홍 피 망 : 김승유 연구관(국립원예특작과학원 채소과)
장 미 : 김원희 연구관(국립원예특작과학원 화훼과)

집필자

박정운 · 위태석 · 주재창 · 이창욱 · 심종섭 · 박성호

왜 최고가격 농산물인가

- 망고 · 금감 · 멜론(파파야계) · 홍피망 · 장미 -

발행일 _ 2010년 6월 2일

발행인 _ 농촌진흥청 기술협력국장 나 승 렬

감수인 _ 기술협력국 기술경영과장 이 병 서

편집인 _ 기술협력국 기술경영과 우 수 곤

발행처 _ 441-707 경기도 수원시 권선구 수인로 150번지

농촌진흥청 기술경영과

(Tel : 031-299-2336, Fax : 031-299-2317)

인쇄처 _ 과학원예사 02) 577-1096

〈비매품〉