

충남 과수산업 발전전략

김 경 필(한국농촌경제연구원)

1. 과수산업 동향 및 전망

가. 국제 수급 동향과 전망

1) 품목별 동향 및 전망

가) 사과

- 세계 사과 재배면적은 2004년 477만 ha에서 2009년 496만 ha로 4% 증가
 - 중국이 41%를 차지
- 2008년 세계 사과 교역량은 생산량의 11%인 746만 톤, 최근 5년간 19.6% 증가
 - 주요 수출국: 중국 15%, 칠레와 미국이 각각 10%
 - 주요 수입국: 러시아연방과 독일로 각각 14%, 8%
- 신선사과 국내로의 수입은 현재 식물방역법상 세계 전 지역에서 수입이 금지됨
 - 신선 사과의 수입관세율은 45% (배 45%, 복숭아 45%, 포도는 계절관세)
 - 2011년 2월 현재 수입위험평가 진행단계는 미국·일본이 5단계, 이탈리아는 2009년 7월 유럽국가에서 처음으로 사과 병해충위험분석 1단계(접수)

나) 배

- 2009년 세계 배 재배면적은 174만 ha로 2004년보다 10% 증가, 생산량은 19% 증가
 - 중국의 재배면적은 72%를 차지, 16% 증가
- 세계 배 교역량은 246만 4천 톤으로 30.4% 증가 ('08/'03년)
 - 배 주요 수출국은 아르헨티나와 중국으로 각각 세계 수출량의 19%, 18% 차지
 - 주요 수입국: 러시아 세계교역량의 16%, 네덜란드는 7%
- 현재 식물방역법상 수입이 제한. 2011년 2월 현재 수입위험평가 진행은 미국 5단계, 호주·일본이 1단계

다) 포도

- 세계 포도 재배면적은 2009년 744만 ha로 2004년과 비슷, 생산량 6,694만 톤으로 1% 감소
 - 2009년 중국과 칠레의 재배면적은 2004년보다 각각 11%, 9% 증가
- 세계 포도 교역량은 꾸준히 증가, 2008년은 2004년보다 26% 증가한 387만 톤
 - 세계 수출시장 점유율은 칠레 21%, 이탈리아 13%
- 칠레산 포도의 계절관세율(11~익년 4월)은 2011년 현재 12.4%
 - 미국산 포도의 관세율은 45%로 한·미 FTA에서 17년간 균등 철폐 협상
 - FTA를 체결한 국가 중 포도 생산량이 많은 국가는 이탈리아와 미국
 - 병해충위험분석(PRA)이 진행되고 있는 국가는 남아프리카공화국·페루가 5단계(관리방안), 호주 3단계(예비위험평가), 이탈리아·인도·이집트·브라질 등이 1단계(접수)

라) 복숭아

- 세계 복숭아 재배면적은 2009년 166만 ha로 2004년보다 14% 증가, 생산량도 11% 증가한 1,858만 톤
 - 교역량은 157만 톤으로 5년 전보다 32% 증가
 - 중국은 전세계 복숭아의 절반가량을 생산하고 있지만 수출량은 2%에 불과
- 식물방역법상 수입이 제한되어 생과 수입이 금지
 - 2011년 2월 현재 수입위험평가 진행단계는 미국·뉴질랜드 4단계, 호주 1단계

2) 국가별 경쟁력

가) 사과

- 국내산 과일의 품질경쟁력은 대체로 미국산이나 중국산보다는 우위적인 위치
 - 가격경쟁력 측면에서는 미국산과 중국산에 비해서는 낮음
 - 특히 중국산 과일에 비해서 가격경쟁력이 매우 낮음
- 품질경쟁력: 국내산 사과의 당도는 평균적으로 13.8°Bx로 중국산과 미국산보다 다소 높은 편이지만 일본산 사과 당도 14.1°Bx보다는 낮음
- 가격 경쟁력: 국내산 사과의 가격경쟁력은 미국산보다 다소 낮으며, 중국산에 비해서는 약하고, 일본산보다는 다소 우위

나) 배

○ 품질 경쟁력

- 일본산이 국내산 배(신고, 황금배)보다 우수, 중국산 설리나 향리 등 청배는 품종이 달라 품질경쟁력을 직접 비교하기 어려움. 최근 중국 산둥성에서 재배되고 있는 동양배 품질은 국내산과 대등하거나 우수

○ 가격 경쟁력

- 미국산이 관세가 철폐되어 수입될 경우 국내산 상품가격의 66%로 경쟁력 낮으나 대부분 서양배 품종임. 중국산 배는 국내도매시장에 출하될 경우 국내산 상품가격의 27% 수준

다) 포도

○ 미국산과 칠레산 포도의 품질은 국내 시설에서 재배된 거봉과 비슷한 수준

- 한국산 거봉 당도는 18.8°Bx로 중국산 거봉 당도 16.4°Bx보다 2.4°Bx 높음
- 중국산 레드글로브 당도는 15.6°Bx로 미국산 레드글로브 당도 16.2°Bx보다 0.6°Bx 낮음. 중국산 레드글로브는 미국산 레드글로브보다 품질 경쟁력이 낮음

라) 복숭아

○ 국내산 복숭아의 품질은 일본산, 칠레산보다 낮으나 중국산보다 좋음. 일본산은 당도가 높고 착색이 우수하며 육질이 연한 편, 칠레산은 당도가 좋은 편

- 한국산 중생종 복숭아인 미백 품종의 당도는 12°Bx로 중국산 중생종인 구보 품종 10.2°Bx보다 1.8°Bx 높음
- 한국산 만생종 복숭아인 유명 품종의 당도는 12.7°Bx로 중국산 한로나 수밀도 품종보다 0.9~1.0°Bx 높음

3) 수출시장 경쟁력

가) 대만시장 경쟁력 분석(시장별 비교우위 분석)

○ 사과

- 뉴질랜드가 가장 높고 한국이 가장 낮음. 하지만 다른 국가에 비해 한국의 시장비교우위지수(MCA)는 높아지는 추세여서 수출성과가 개선되고 있음

표 1. 대만시장의 국가별 사과 시장비교우위지수 비교

	한국	일본	미국	칠레	뉴질랜드	남아프리카
2006	0.23	1.39	2.94	33.48	38.94	1.69
2007	0.19	1.50	2.61	26.74	43.17	2.36
2008	0.44	1.16	3.39	23.89	44.79	2.62
2009	1.05	1.25	3.33	26.06	40.88	2.22

○ 배

- 신고배의 경우 한국이 시장비교우위지수(MCA)가 가장 높음
- 일본 시장비교우위지수(MCA)는 1보다 작아 수출성과가 평균에 미치지 못함
- 서양배: 뉴질랜드의 시장비교우위지수(MCA)가 가장 높고 다음으로 미국임.
뉴질랜드의 시장비교우위지수(MCA)는 매년 높아지는 추세

표 2. 대만시장 국가별 배 시장비교우위지수 비교

구 분	신고배			서양배			
	한국	일본	칠레	칠레	일본	뉴질랜드	미국
2006	14.34	0.44	1.69	-	0.01	36.65	8.33
2007	12.58	0.59	0.92	7.89	0.01	43.25	6.81
2008	13.82	0.39	1.14	6.19	0.01	37.12	7.67
2009	15.13	0.42	-	-	0.01	61.59	8.07

○ 싱가포르 시장

- 대형할인매장(MUSTAFA CENTAR) 판매 과일류는 품질과 가격 수준이 낮은 편
- 사과 후지의 경우 착색률이 낮고 5개에 2,300원, 미국사과 후지는 5개 1,520원
- 당도 측정: 사과 11.2°Bx, 배 11°Bx로 그다지 높은 수준은 아님. 포도 당도는 16.8°Bx, 1kg에 1,520원

○ 말레이시아 시장

- 백화점(Isetan) 판매상품의 경우 전체적으로 신선도 및 품질이 좋으나 몇몇 과일류의 선택 품질이 다소 낮음
- 미국 워싱턴산 사과 1개에 1,000원, 중국산은 700원, 뉴질랜드산은 1,300원
한국산 배는 1상자에 36,000원(10kg) 수준

표 3. 말레이시아 시장 과실류 품질 및 가격 동향(Isetan)

품목	선택 · 모양	가격(\$)	가격(원)	판매단위
사과(미국 워싱턴)	윤이 남	R 2.88	₩1,066	1개
사과(중국산)	다소 미흡	R 1.88	₩696	1개
사과(미국산)	보통	R 2.88	₩1,066	1개
사과(ROSE 뉴질랜드)	매우 우수	R 3.50	₩1,295	1개
한국배(신고)	우수	R 98.91	₩36,597	1상자
배(호주)	품질 상이	R 10.64	₩3,937	1팩(4개)

자료: 말레이시아 수출시장 현지조사 결과(2011.1)

나. 국내 수급 동향과 전망

1) 품목별 동향과 전망

가) 사과

○ 생산

- 사과 재배면적은 2003년 이후 꾸준히 증가, 2010년 재배면적 3만 992ha
- 생산량도 재배면적 증가에 따라 2009년 49만 4천 톤까지 증가

○ 소비

- 1인당 연간 소비량은 2004년 7.4kg에서 최근 생산량 증가와 품질 향상으로 점차 증가하여 2009년 9.9kg임
- 소비자의 사과 구입 빈도는 ‘월 2회’ 41%, ‘월 1회’가 26%로 조사
- 소비자가 선호하는 크기는 중과 57%, 중대과 21%, 중소과 19% 순
- 가공량은 2만 8천 톤으로 생산량의 7% (최근 5년 평균)

○ 수출

- 사과 수출은 2007년부터 생산량이 증가하면서 다시 증가(‘10년 8,437톤)
- 주 수출시장인 대만 비중 2005년 96%에서 2010년 86%로 감소(수출국 다양화)

○ 가격

- 저장물량 가격: 과거 3개년(2004~06년)과 최근 3개년(2007~09년)간 3월 이후 실질가격은 최근 3개년이 과거 3개년보다 9~60% 높음. 이처럼 최근 3월 이후 저장사과 가격이 좋아 농가는 장기저장을 선호(저장기술 향상)
- 등급간 가격: 생산기술 발달로 중·하품의 품질이 향상되어 등급간 가격차이는 작아짐

○ 전망

- 2012년부터 한·미 FTA, 한·EU FTA가 이행되는 것을 가정
- 재배면적: 2014년 3만 2,500ha까지 증가하다가 이후 감소하여 2021년은 3만 1,100ha으로 전망

나) 배

○ 생산

- 2010년 재배면적은 1만 6,239ha, 2005년 21,800ha에서 26.5% 감소
- 주 감소원인: 도시화 및 고령화에 의한 폐원, 타 품목(사과, 복숭아, 블루베리, 매실 등)으로의 전환
- 생산량은 2009년에 419,000톤으로 2005년 443,000톤에서 다소 감소

○ 소비

- 배 1인당 연간 소비량은 2009년 8kg으로 2005년보다 7% 감소
- 배 구입 횟수는 '월 1회' 43%, '월 2회'가 18%(사과 대비 구입빈도 적음)
- 배 구입시 소비자가 선호하는 크기는 '중대과' 53%, '중과' 30% 순
- 2009년 배 가공량은 7천 톤으로 2005년보다 56% 증가, 배 생산량의 2% 비중

○ 수출

- 2010년 배 수출량은 2만 3천 톤으로 2006년보다 41% 증가
- 주요 수출국은 대만과 미국으로 전체 수출량의 46%, 44%를 차지

○ 가격

- 최근 3개년(2007~09년)과 과거 3개년(2004~06년)의 서울(가락) 도매시장 반입비중과 실질가격을 비교한 결과, 최근 3개년의 반입량은 과거 3개년보다 1% 증가하였으나 가격은 21% 높음
- 품질이 향상되어 최근 3개년의 특·중·하품 가격차이가 과거 3개년에 비해 작아짐

○ 전망

- 재배면적은 2016년까지 감소하다가 이후 2021년 1만 5,600ha로 증가 전망
- 생산량은 2011년에 38만 4천 톤, 2014년 이후 점차 증가하여 2021년에는 39만 7천 톤으로 전망(적정 수준)

다) 포도

○ 포도 재배면적은 2010년 15,300ha로 2000년 28,000ha에서 지속 감소

- 생산량은 재배면적 감소에 따라 2010년 31만 7천톤으로 감소
- 작형별: 시설포도 3만 9천톤, 노지포도 27만 8천톤

○ 소비

- 1인당 연간 소비량은 2009년 7.4kg, 2005년 대비 10% 감소
- 포도 구입횟수는 7월에는 월 1회가 33%, 노지포도 출하가 많아지는 8~9월에는 월 2회 39%
- 2009년 포도 가공량은 5천 톤으로 생산량의 1.5% 수준

○ 수출입

- 포도 수출량은 2010년 471톤으로 2006년보다 94% 증가
- 주요 수출국은 미국(48%), 싱가포르(15%), 홍콩(11%) 등 (2009년산 기준)

- 수출지역: 경기 화성, 충북 영동, 경북 영천 등에서 캠벨얼리 품종
- 2010년 포도 수입량은 3만 5천 톤으로 2006년보다 102% 증가(칠레산 88%)

○ 가격

- 캠벨얼리와 거봉의 실질가격차이는 2004년 이후 커짐. 거봉은 캠벨얼리보다 가격이 높고 소비자 선호도가 높음
- 포도의 등급별 가격차이는 작아짐: 캠벨얼리 상품 대비 특품 가격은 과거 3개년 1.5배에서 최근 3개년 1.3배로 작아짐(당도 향상)

○ 전망

- 2012년부터 한·미 FTA, 한·EU FTA가 이행되는 것을 가정. 재배면적은 2011년 1만 7,634ha에서 지속적으로 감소하여 2021년에는 1만 6,240ha로 감소 전망
- 포도 수입량은 2011년 3만 5천 톤에서 2021년 5만 2천 톤으로 증가 전망
- 2012년부터 한·미 FTA가 이행되는 것으로 가정되어 미국산 포도 수입은 2012년 4천 톤에서 2021년 7천 톤 수준 전망

라) 복숭아

○ 생산

- 재배면적은 2004년부터 폐원지원 사업 및 도시개발로 인해 감소, 최근 폐원지원대상과 원의 식재제한연도 종료, 신규과원조성사업, 기존 농가의 재배면적 확대로 다시 증가
- 폐원면적 증가로 인해 생산량은 2005년 20만 6천 톤에서 2009년 19만 5천 톤으로 다소 증가 ('10년은 기상영향이 큰 해로 16만 5천 톤으로 감소)

○ 소비

- 복숭아 1인당 연간 소비량은 2009년 4.1kg
- 복숭아 구입 빈도는 7월이 '월 1회' 34%, '월 2회'가 23%이고, 8월은 '월 2회' 32%, '월 1회'가 20%
- 복숭아의 최근 5개년 연평균 가공량은 7천 톤으로 생산량의 4% 수준

○ 수출

- 마켓테스트용으로 이천지역 생산품을 일본으로 소량 수출

○ 가격

- 최근 3개년(2008~10년) 상품 가격은 과거 3개년(2005~07년)에 비해 창방은 16%, 미백 3%, 유명 23% 높음
- 상품과 하품간의 가격 차이는 최근 3개년이 과거 3개년에 비해 작아짐

○ 전망

- 재배면적은 2011년 1만 4,200ha에서 2021년 1만 6,300ha으로 증가할 전망
- 한·미 FTA와 한·EU FTA가 이행되더라도 당분간 수입되기는 쉽지 않을 전망
- 미국: 수입위험평가가 4단계 진행 중, 유럽국가 중 수입요청 국가 없음

마) 수입 과일

○ 수입 동향

- 수입과일 비중: 바나나 56%, 오렌지 18%, 파인애플 10%, 포도 6%, 키위 5%
- 바나나 수입량은 2010년 33만 8천 톤으로 2000년보다 83% 증가, 수입과일이 다양해짐에 따라 최근에는 수입비중이 절반가량으로 낮아짐
- 오렌지 수입 꾸준히 증가, 수입국은 미국(95%), 칠레(3%), 남아프리카공화국(2%)
- 포도는 칠레(1~6월)와 미국(9~12월)에서 수입
- 계절관세가 적용되는 칠레산(90%)이 대부분을 차지
- 11월부터 수입되던 미국산 포도의 수입시기가 3년 전부터 9~10월로 앞당겨짐

○ 소비자 구매 행태

- 2010년 수입과일 구입 빈도는 ‘월 1~2회’ 64%, ‘월 3~4회’ 16%, ‘거의 구입하지 않음’ 15% 순
- 구입시 고려사항: ‘맛(당도)’ 30%, ‘신선도(숙도)’ 25%, ‘가격’ 20%, ‘안전성’ 10%
- 구입 이유: ‘가족들이 좋아해서’ 26%, ‘가격이 저렴해서’ 21%, ‘맛이 좋아서’ 17%, ‘구입하기 쉬워서’ 10%

○ 전망

- 오렌지 수입량은 2011년 12만 1천 톤에서 2021년 19만 4천 톤으로 증가할 전망
- 포도 수입은 2011년 3만 5천 톤에서 2021년 5만 2천 톤으로 증가할 전망
- 열대과일 수입량(바나나, 파인애플, 망고, 코코넛 등)은 2011년 45만 4천 톤에서 2021년 73만 톤으로 60% 증가할 전망

2) 충남지역 동향 및 여건

○ 품목별 생산액과 충남 비중

- 사과 생산액은 2009년에 전국 8,130억 원, 충남은 489억으로 6% 차지, 전국 4위
- 배는 전국 2,499억원, 충남은 541억 원으로 21.6% 차지, 전국 2위
- 포도는 전국 5,040억원, 충남은 368억 원으로 7.3%, 전국 4위
- 복숭아는 전국 1,494억원, 충남은 90억 원으로 6% 차지, 전국 4위

표 4. 과일 품목별 생산액과 충남 비중

단위: 10억원, %

구분	전국	충청남도		
	생산액	생산액	생산비중	순위
사과	813.00	48.86	6.01	4
배	249.90	54.05	21.63	2
포도	504.60	36.84	7.30	4
복숭아	149.40	8.96	6.00	4

주) 2009년 기준임.

- 충남지역 과일의 특화 계수는 2009년 기준 사과 0.46, 복숭아 0.46, 포도 0.55로 타 지역에 비해 특화되지 못함
 - 배의 경우 1.64로 특화되어 있음
- 충남지역 농산업 여건
 - 한반도의 중심 지역에 있어서 사통팔달형 교통의 요충지, 물류 여건이 우수
 - 행복도시의 이전으로 행정, 연구개발 도시로서 기능 확대
 - 도시개발 확장 가능성 증대, 교통 및 교육, 행정기능 확대 전망
 - 연구단지 등 연구기능(R&D) 여건 우수

다. 국내외 여건 진단

1) 국제 여건

- 과일 세계교역량은 계속 확대되고 있으며, 향후 국제교역 확대에 따라 교역물량은 더 늘어날 전망
 - 세계교역량 증감률: 사과 19.6%, 배 30.4%, 포도 26%, 복숭아 32%
 - 중국의 과일 생산량과 수출 비중이 높지만, 중국 소득증대로 인한 과일 소비량 증대로 중국내 자급율은 점차 낮아질 것으로 추정
- 국내산 과일의 국제시장 경쟁력은 가격대비 품질경쟁력이 있음
 - 다만 중국산에 비해 가격경쟁력이 낮고, 일본산에 비해 품질경쟁력이 낮음
 - 칠레, 뉴질랜드 등 남반구 국가산 품질은 대체로 우수한 편
 - 미국산에 비해 품질경쟁력은 있으나 가격경쟁력은 낮은 편
- 세계 소비자들의 과일 소비는 당도가 더 높은 과일, 다양한 과일을 섭취하는 추세
 - 세계 각국간 경쟁 심화

2) 국내 여건

- 주요 과일들의 관세는 45%이고, 식물방역법상 수입제한 조치로 현재는 수입개방화에 대한 직접적인 영향 및 피해가 적음
 - 다만, 열대과일 수입확대로 국내산 과일 소비 대체 증가

- 국내 과일 품목별 공급량 수준
 - 사과: 국내 공급량이 과잉구간에 진입하여 수출과 가공물량 증대 추세, 생산량은 당분간 증가 전망
 - 배: 생산량은 평년 기준으로 다소 과잉 수준, 당도 및 품질이 좋지 않아 수요가 낮아지는 해는 폐기처리도 함. 생산량 증대로 수출, 가공 물량 증대 가능성
 - 재배면적은 당분간 감소 전망되어 공급량이 적정수준에 이를 전망
 - 포도: 재배면적 당분간 감소 전망, 동남아시아 시장권역 고품질 포도 수출 시도 필요
 - 복숭아: 최근에 신규식재면적이 늘어나고 있어 몇 년후 공급과잉될 가능성도 있음. 신규 재배단지 조성이나 신규식재 지원은 바람직하지 않음
 - 장마철, 태풍 등의 기후 피해를 줄일 수 있는 시기에 출하가능한 품종 식재가 바람직

3) 충남 여건

- 충남의 과수산업 비중을 확대하기는 쉽지 않은 여건
 - 도시개발 확대로 과수재배면적은 점점 줄어들 가능성 높음
 - 과수 품목별 주산지 이미지 보다는 차별화된 이미지가 필요
 - 예: 논산 수출배, ○○ 시설포도, 예산 사과 주스 등
 - 도시화로 인한 노동력 확보가 쉽지 않음

- 대학, 연구소와 연계한 기술개발, 품종개발에 유리한 조건
 - 신품종 개발, 가공제품 개발 등

- 교통의 요지 이점을 활용한 유통센터 및 물류센터 기능 강화에 유리
 - 산지유통센터, 수출농산물 물류센터 등

2. 과수산업 여건 변화

가. 농업 환경 변화

- 이상 기온, 기후변화, 자연 재해의 빈번한 발생 가능성 커짐
 - 2011년 개화기 저온 등

- 농업경영비 증가 추세는 중장기적으로 지속될 전망
 - 단기적으로 국제유가 상승, 국제곡물가격 상승 등과 같은 투입재 가격 상승
 - 중장기적으로 농업생산 방식이 자가노력 중심에서 자본재 의존형으로 전환되면서 중간 투입재 상승, 고용노임 증가 등으로 고비용 구조로 전환

- 농가 고령화, 노동력 부족, 과수 재배기술 인력조달 어려움
 - 농초인구 감소와 인력 고령화로 인한 노동력 조달 어려움, 인건비 상승

나. 소비자 선호

- 가격보다는 품질을 더 중요시하는 소비패턴
 - 맛(당도, 신선도)이 좋으면 가격 조금 비싸도 구입하는 경향

- 소비 품목(상품) 다양화
 - 국내 과일 종류 + 열대과일 수입종류 다양화 + 수입제한 해제품목 가능성 증대
 - 해외 여행, 체제 경험 확대로 소비자들의 다양한 맛과 향의 과일 접촉기회 증가
 - 과일 가공식품 종류 다양화, 고급화 (가공기술 발달)
 - 국제교역 확대로 제철과실 이외에 남반구 수입과일 소비기회 증대

- 과일 구입 용도 다양화
 - 구입용도: 가정용 소비, 선물용 소비, 기관 선물용 소비(우리농산물 소비 확대)
 - 맛뿐만 아니라 향기도 느끼는 소비
 - ‘사과데이’ 사과하는 의미, ‘복’ 사과로 복을 기리는 의미, ‘합격’ 사과로 합격을 기원하는 사과 등 ‘의미’를 전달하는 기능 수행

다. 국제교역 확대

- 관세하락, 수입제한 품목 해제 확대
 - FTA 협상 타결, 비준 확대로 중장기적으로 관세가 계속 하락하는 추세
 - 칠레 복숭아의 경우 관세는 포도와 같이 계속 하락하고 있음. 식물방역법상 수입제한 조치가 해제될 경우 관세하락 충격을 동시에 받게 됨

- DDA, FTA 확대에 의한 정부 보조금 감축 혹은 철폐 확대에 대비
 - 농가, 수출업체의 자율적 경영능력 향상, 체질 강화 위해 직접지원보다는 간접지원 방식 확대

3. 과수산업 발전전략

가. 소비자 선호도를 높일 수 있는 품질, 상품 공급

- 소비자 구입행태 변화에 대응하는 전략 설정
 - 맛, 신선도 우선 고려
 - 맛이 좋으면 가격 다소 비싸도 구입
 - 국내 과일들뿐만 아니라 수입과일들도 다양하게 소비
 - 구입처는 재래시장이나 동네과일가게보다 대형할인매장 구입 빈도 많음

- 품질경쟁력 제고
 - 가격 대비 품질경쟁력 제고
 - 생산단계: 당도, 맛, 안전성 향상
 - 유통단계: 신선도 향상, 포장단위 및 방법 개발(포장재, 포장규격)

- 고품질 과일을 생산할 수 있는 기술개발 및 보급
 - 토양 지력 향상, 과원환경 개선, 고품질 생산기술
 - 당도가 높고 다양한 과일 품종 개발
 - 기후영향을 덜 받을 수 있는 품종개발, 재배법 개발

나. 생산 및 상품화 과정 역할 분담, 전문성 강화

- 산지출하단계에서 조직화, 전문화로 유통기능 강화
 - 생산농가는 산지유통센터 출하 유도
 - 농가의 생산기능과 산지유통센터의 상품화활동 기능 분담 및 전문성 강화
 - 농가는 고품질 생산에 집중, 산지유통센터는 선별, 상품화 전문성 강화

- 산지출하 조직의 규모화 달성으로 거래교섭력 증진
 - 조직 가입, 공동선별 등에 참여율 제고를 위해서는 경영규모, 재배품종, 기술수준 등이 유사해야 성공가능성을 높임
 - 출하물량 규모 증대로 적시적량 공급기반 구축, 상품성 전문화로 소비자 유통업체에 대한 거래교섭력 확보
 - 엄격한 선별과정으로 품질과 상품의 투명성 제고시켜 유통업체와의 거래교섭력 우위
 - 당도 표시, 친환경 표시, 포장 개선으로 소비자 신뢰도 제고
 - 산지유통센터의 마케팅 활동 효과 증진과 수익 증대는 개별농가의 소득증대로 연결

다. 과수농가 경영 안정성 증대

- 과일 재배면적 확대를 유도할 수 있는 정책지원은 신중한 역제가 바람직
 - 국내 과일공급 과잉 기조, 열대과일 수입량 증대, 국내 6대 과실의 식물방역법상 수입 금지 조치 해제가능성을 고려
 - 사과·배 적정 생산량 수준은 각 40만 톤 내외 추정
 - 자연재해가 없을 경우 평년작 생산량이 40만 톤을 초과함
 - 사과의 경우 왜성대목 보급으로 인해 단위당 생산량 증가가능성은 더 높음
 - 정부나 지자체의 인위적인 재배단지 조성이나 폐원·폐업 지원, 소득보전지원 등은 자율적 수급조절 기능 저해할 것임

- 농가별, 과원별 맞춤형 생산 확대
 - 저비용 생산, 저가격 공급: 대중적 소비 확대 유도
 - 생산규모화, 착과수 늘림, 중소과 생산 → 단위당 수확량 제고, 수익안정성 제고
 - 적과비용 등 단위당 생산비용 절감 → 농가경영비 감소, 소득 증대 전략
 - 부부노동력으로 고품질 생산이 가능한 경영규모 운영, 맞춤형 생산 확대
 - 시설재배는 가온시기 조절로 유통비를 절감하거나 무가온시설 재배
 - 과일 가격 하락이나 고유가에 대비한 안정경영 체제로 대응

- 서리피해, 저온, 태풍 등 이상기온, 자연재해에 대비한 보험가입 확대
- 개방 확대에 대응한 경영체 체질 강화
 - DDA, FTA 협상 타결에 따라 정부 및 지자체의 직접 지원 가능범위 축소 전망
 - 정부 및 지자체의 지원을 인프라시설, 간접 지원, 조직단위 지원방식으로 전환
 - 농가 및 조직의 경영 자율성, 체질 강화 유도

라. 가공산업 경쟁력 강화

- 가공 상품 개발
 - 기능성과 안전성을 갖춘 가공상품 개발
 - 맞춤형 가공제품 개발
 - 고품질 원료를 사용한 고급 가공제품 개발: 고소득층 겨냥
 - 저품위 원료를 사용한 대중상품 개발: 저가격 대중 소비자 겨냥
- 안전성 제고, 품질 균일성을 가진 가공제품 생산이 가능한 가공시설 확대

마. 수출경쟁력 강화

- 수출용 과일 생산을 위한 수출전문단지 운영
 - 수출용 과일 품질속성 맞춤형 생산농가 운영으로 수출물량의 안정적 확보
 - 수출국 안전성 기준에 적합한 농약 및 품질 관리
- 해외시장 개척, 마케팅 활동은 중앙정부와 연계하여 추진
 - 수출상품 개발, 수출 신흥시장 발굴, 유통채널 발굴 등
- 지자체 수출 지원은 중앙정부 지원과 중복성 배제, 차별화
 - 중앙정부의 수출지원사업이 이루어지는 물류비 지원 등 직접 보조 방식일 경우 지자체서는 인프라시설에 집중
 - 중앙정부에서 해외 박람회 참여지원이 이루어질 경우 지자체서는 해외바이어 초청 설명회 개최 방식 등
 - 지자체간 보조금 수준을 맞출 수 있는 정책 건의(예: 물류비지원액 지자체간 균등)

바. 충남지역 과수산업 발전전략 차별화 부분

- 지역 대학, 연구소와 연계한 고품질 생산 품종, 기술개발 강화로 차별성 강화
 - 품종개발(고당도, 신선도유지 및 고상품성 유지 가능 품종 등), 수확후 관리기술 개발, 생명공학 기술 등
 - 사과 등의 공급과잉 가능성에 대비한 대체작목 개발

- 고품질 생산을 위한 지자체 정책의 실현성 강화
 - 고품질 과실 생산에 필요한 지자체 지원: 토양지력 개선, 고품질 생산·출하 매뉴얼 보급, 활용도 제고(수확지정인제 운영, 선별규격 등)
 - 전문인력 육성: 재배관리 요원, 출하지정인제 운영, 당도·안전성 품질관리 전담요원 등
 - 인력은행 운영: 과일 재배 기술력을 가진 인력 확보, 운영으로 노동력부족에 대응, 적시·적절한 노동력 투입으로 고품질 과일 생산

- 산지유통의 조직화와 규모화 달성을 위한 정책
 - 정책 지원은 개별농가나 영농조합법인보다 큰 대규모 조직단위로 지원함으로써 대규모 조직이나 산지유통센터 출하비중 증대
 - 생산과 유통의 분업 기능과 연계성 강화

- 품목별 경쟁력 강화 전략
 - 사과: ① 고품질 생산·유통체계 개선 ② 맞춤형 경영 (농가경영안정)
 - 배: ① 수출기능 강화 ② 고품질 생산
 - 포도: ① 시설재배 틈새시장 확대(품종 다양화) ② 무가온 고품질 생산 강화
 - 복숭아: ① 동남아시아권 수출시장 개척 ② 기후영향 적은 품종, 작형 개발

- 과수산업 관련 지원정책 수행
 - 중요도가 높은 사업지원: 재해보험 등 경영안정지원, 품질경쟁력 제고, 유통경쟁력 제고 사업
 - 장·단기별 추진 사업: 중요도가 높은 사업은 단기뿐만 아니라 중장기적으로도 지속 지원 필요
 - 수행주체: 품질경쟁력, 가격경쟁력, 유통경쟁력은 농가, 정부, 지자체가 공동 협력하여 개선해야 함

표 5. 과수산업 지원정책 중요도

구분		중요도	단기 및 장기	수행 주체
소득 보조 정책	직불제 확충			
	농업 외 소득증대 (과수 외 대체소득)	☆☆	단기/장기	
	재해보험 등 경영안정지원	☆☆☆	단기/장기	
	부채경감대책			
경쟁력 제고 정책	농가경영 안정	☆☆		
	탈농 및 폐원			
	품목전환 유도	☆☆	단기/장기	정부/지자체
	규모화 유도			
	소득보조 정책			
	품질경쟁력 제고	☆☆☆	단기/장기	농가/정부/지자체
	가격경쟁력 제고	☆☆	단기/장기	농가/정부/지자체
	유통경쟁력 제고	☆☆☆	단기/장기	농가/정부/지자체
	수출경쟁력 제고	☆☆	단기/장기	정부/지자체
	연구기술 개발	☆☆☆		
가공산업 육성	☆☆	단기/장기	정부/지자체	

표 6. 품목별 경쟁력 강화전략 중요도

구분	사과	배	포도	복숭아	
경쟁력 제고 정책	농가경영 안정	☆☆	☆	☆☆☆	
	탈농 및 폐원				
	품목전환 유도	☆			
	규모화 유도				
	소득보조 정책				
	품질경쟁력 제고	☆☆☆	☆☆	☆☆	
	가격경쟁력 제고				
	유통경쟁력 제고				
	수출경쟁력 제고		☆☆☆	☆	☆
	연구기술 개발			☆☆☆	
가공산업 육성					

주) ☆ 표시가 많을수록 중요한 순서임

< 참고문헌 >

- 농촌진흥청. 2005. 「DDA·FTA 대응 품목별 경쟁력 제고 방안」.
- 한국농촌경제연구원. 2011. 「농업전망 2011; 과일 수급 동향과 전망」.
- 김경필 외. 2006. 「과실 수입 파급영향 분석과 대응방안」, 한국농촌경제연구원.
- 김경필 외. 2010. 「과실·특작류 수출시장 확대방안」, 한국농촌경제연구원.
- 박문호·김경필·한혜성. 2006. 「FTA·DDA 협상 이후의 과수산업 발전전략」, 한국농촌경제연구원.
- 김경필·석현덕. 2011. “싱가포르·말레이시아 시장조사 해외출장보고서”.