



녹색기술 청색마을

함께하는 농촌진흥

보도자료

제 공 일 : 2009. 11. 9

자료제공 : 농촌진흥청 온난화대응농업연구센터

담당자 : 임한철 소장(김성철 연구사)

연락처 : 064-741-2551, 010-9554-2577

홍보담당 : 노형일 031-299-2429

2009년 11월 10일 (석간) 이후에 보도하여 주시기 바랍니다.

참다래 재배지 '상승'하니 로열티부담 '하강'

- 국내육성 참다래 품종, 재배지 확대로 매년 50억 로열티 절감 기대 -
- 국산 품종 제주지역 한계 넘어 남해안 재배 첫 성공 -

- 농촌진흥청(청장 김재수)은 품질이 좋아 소비자와 농가로부터 호응을 얻고 있는 국내에서 육성한 황색계통의 키위 품종들이 기후온난화의 영향으로 제주도를 벗어나 남해안에서도 고품질 키위 생산에 성공함에 따라 재배면적이 급속히 확산될 것으로 전망된다고 밝혔다.
- 농촌진흥청은 기후온난화로 인하여 재배지역이 더욱 확대될 것으로 보고 경남 사천지역을 중심으로 국내 육성품종인 '골드키위'의 재배 가능지역에 대한 모니터링을 한 후 시범재배를 실시한 결과, 맛과 당도가 높은 고품질 키위 생산에 성공했다.
- 국내에서 새 품종을 육성해 2~3년 전에 보급한 품종이 이처럼 소비자와 농가에 호응을 얻어 재배면적이 단기간에 급증한 일은 매우 고무적인 일로서 외국산 품종 재배로 지불하는 농가의 로열티 부담을 획기적으로 줄일 수 있을 것으로 기대된다.
- 국내 키위 육종은 1997년부터 시작하였으며 10년 만인 2007년에 처음 국내 품종을 개발해 선보였으나, 재배면적이 2008년에는 15ha, 2009년에는 40ha를 넘어섰고, 올해 남해안 지역에서 생산이 성공함에 따라 내년에는 100ha 이상, 2012년에는 200ha이상 면적이 확대될 것으로 전망된다.

- 특히 뉴질랜드 '제스프리골드'와 계약재배를 함에 따라 **해마다 17억원의 로열티**를 내야 하는 상황에서 국내 품종의 보급으로 로열티 부담을 덜게 된 **농가에서는 안도의 한숨**을 내 쉬고 있다.
- 뉴질랜드의 '제스프리사'는 'Hort16A(제스프리골드)'에 대하여 **2003년 부터 20년 동안 매출액의 15%**를 로열티로 지불하는 조건으로 농가와 계약 재배하고 있는데, 이로 인해 **제주지역 농가가 지불한 로열티만도 2008년에 10억원**으로 큰 부담이 되고 있었다.
- 최근 우리 품종의 보급은 뉴질랜드 '제스프리사'와 구두계약을 했던 제주지역의 많은 농가들이 **우리 품종으로 방향을 선회**하게 만들었고, 경상남도 지역의 재배농가들도 국내 품종을 재배할 수 있게 돼 **로열티 부담을 크게 덜게 될 것**으로 보인다.
- 참다래는 인체에 필요한 영양소가 골고루 들어있고 변비해소 등 기능이 뛰어나 21세기 웰빙 과수로 각광을 받고 있으며, 최근에는 소비패턴의 변화로 **황색계통의 골드키위**가 **국내외의 소비자들로부터 선풍적인 인기**를 끌고 있다.
- 특히 최근에 개발된 골드키위 품종인 '**제시골드**'와 '**한라골드**'는 숙기가 **빠르고 당도가 높아** 소비자 기호도가 좋아 제주도는 물론 남부지방에서도 재배면적이 급속도로 늘어 날 것으로 기대된다.
- 농촌진흥청에서는 해마다 **전국 단위의 현장 평가회**를 통하여 **우수품종 선발**과 우리품종의 우수성을 적극 홍보해 **보급면적을 더욱 확대**해 나간다는 방침이다.
- 이에 따라 11월 10일에 국산 골드키위를 재배해 성공한 경남 사천의 농가에서 『국내육성 참다래 신품종 현장평가회』 갖고, '**제시골드**' 등 우리 품종이 남부지방에서 성공적으로 재배된 결과를 설명하고, 뉴질랜드 품종과 품질을 비교하여 우리 품종의 우수성을 널리 알려 국산 키위의 재배면적을 조기에 확산해 나갈 계획이다.

- 농촌진흥청은 우리품종 재배면적을 2012년까지 200ha까지 높인다면 로열티 절감효과는 2012년까지 11억 4천만원, 성목이 되는 2015년 이후에는 매년 50억원 이상의 로열티를 절감하는 효과를 가져 올 것으로 기대하고 있다.

참고자료

□ 국내생산 및 소비동향

구 분	1995	2000	2002	2004	2005	2006	2007	2008
재배면적 (ha)	1,471	1,041	892	1,000	800	982	992 ^{b)}	1,100
생산액(억원)	140	230	234	234	315	320	342	-
생산량(천Ton)	12.2	13.8	11.0	12.8	14.8	15.3	17.7	17.4
소비량 (톤)	17.3	19.0	21.2	35.9	41.6	47.4	52.3	46.5
수입량 (천톤)	5.1	5.2	10.2	23.1	26.8	32.1	34.6	29.1
자급율 (%)	70.9	75.0	51.9	35.7	35.6	32.3	33.8	37.4

※ 자료: 재배면적 및 생산량(농식품부), 2006 농림업생산액, 수입량(농수산물 유통공사)

^{b)} 실제면적은 1,050ha로 추정

- 수급량(자급률) : ('02) 21 → ('04) 35 → ('08) 46.5천톤(37.4%)
- 1인당 소비량 : ('02) 0.4 → ('04) 0.7 → ('08) 0.9kg(129% 증)
- 수입국('08) : 뉴질랜드 26,396(90%), 칠레 2,540(9%), 미국 149톤(1%)
 - * '09년 (9월 현재) : 뉴질랜드 17,132(80.6%), 칠레 4,130(19.4%), 미국 0 톤(1%)
 - ⇒ '08~'09년 수입량 감소요인 : 원화대비 달러화 강세로 수입물량 감소

□ 시장전망

- 수입국 변화: 3개국(뉴질랜드, 칠레, 미국) → 4개국(뉴질랜드, 칠레, 미국, 이탈리아)
- 생산량 변화
 - 황색계 생산량 : ('07) 1,500 → ('12) 5,500 톤
 - 제주재배 '제스프리골드' : 생산량 4,300톤 중 3,000톤은 동남아 수출 예상
- 소비자가격 변화
 - 녹색계통 : ('08) 4,550 → ('12) 4,000원/kg
 - 황색계통 : ('08) 7,900 → ('12) 7,000원/kg
- 재배면적변화
 - 참다래 재배면적 : ('06) 998 → ('08) 1,100 → ('12) 1,200 ha

- '제스프리골드' 재배면적 및 생산량 : ('08) 102, 2,800 → ('12) 102 ha, 4,300톤
 - * '09년 2,800~3,000톤 예상 : 09년 5월 서리피해로 생산량은 약간 증가
- 국내육성품종 재배면적 및 생산량 : ('08) 30, 20 → ('12) 200 ha, 1,200톤

□ 로열티 지급 추정액

구 분	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	누계('06~'12)
참다래 (단위: 억원) ('07 지불)	1.8	10.0	15.0	17.1	21.7	25.7	25.7	117

□ 로열티 절감 추정액 ('06~'12)

구 분	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	누계('06~'12)
참다래	-	-	0.2	0.5	0.9	2.3	7.5	11.4

□ 국내육성품종과 외국품종의 국내생산현황 비교

구 분		면적 (ha)	생산량 (톤)	농가수취 가격 (원/kg)	비고
우리품종 ('08)	대 홍	15	300	1,500	저장력이 약하여 감소추세
	제시골드	8	10	5,270	
	한라골드	5	4	5,270	
	해 금	2	5	4,500	
외국품종 ('08)	헤이워드	918	15,000	2,000	전 세계에서 가장 많이 재배
	제스프리골드	102	2,000	3,800	

* 2009년 우리품종 면적(추정) : 황색품종 40.5ha, 대홍 10ha

□ 국내육성 품종과 외국품종의 품질 비교

구분		한라골드	제시골드	해 금	골드러쉬	제스프리골드 (제주계약재배)
육성	육성년도	2007	2002	2005	2008	1992
	육성기관	농진청	농진청	전남도원	농진청	HortResearch
특성 (‘08)	숙 기	10월 중하순 (조생)	10월 하순 (조생)	10월 중하순 (조생)	10월 중하순 (조생)	11~12월 (만생)
	과 형	장타원형 (헤이워드와 유사)	도란형	타원형	타원형	장타원형 (꼭지돌출)
	과 중	90~120g	100~130g	90~110g	90~110g	100~130g
	당 도	14.1 °Bx (13.8~16.0)	14.5 °Bx (14.0~16.7)	15.5 °Bx (13.8~16.7)	14.6 °Bx (13.5~16.0)	14.8 °Bx (14.0~16.5)
	과 육 색	황 색	황 색	황 색	황색	연녹색 (온도처리 요구)
	기 호 도	100	92	101	-	86
로열티 (15%)	육성회사	-	-	-	-	HortResearch 2.5%
	판 권 사	-	-	-	-	제스프리사 12.5%
'08년 현재 재배현황		제주 5농가 5ha	제주 전남 경남 20농가 8ha	전남 12농가 2ha	경남 2농가 (시범)	제주 135농가 102ha





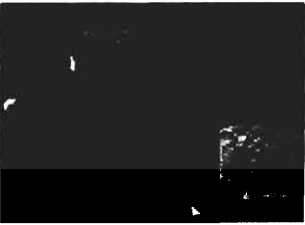

○ 장단점 비교

- 한라골드 : 숙기가 가장 빠르고 과형이 우수하나 저장력 약함
- 제시골드 : 고당도로 맛은 좋으나 과형과 저장력 약함
- 골드러쉬 : 고당도로 맛은 좋으나 저장력이 약함
- 해 금 : 고당도로 맛은 좋으나 과형과 저장력 약함
- 제스프리골드 : 고당도이나 과형, 과육색, 저장력 문제 및 로열티 지불

□ 국내육성 참다래품종 현장평가회 전시 품종 및 특성

육성연도	품종명	주요특성	육성기관
1995	보옥	과중 95g, 당도 15.4°Bx, 과피털, 녹색과육	농촌진흥청
2003	제시그린	과중 107g, 당도 13.5°Bx, 과피털 무, 녹색과육	농촌진흥청
2003	비단	과중 25g, 당도 15.5°Bx, 고비타민, 녹색과육	전남도원
2003	제시골드	과중 117g, 당도 14.5°Bx, 황색과육	농촌진흥청
2003	제시스위트	과중 98g, 당도 17.7°Bx, 고당도, 녹색과육	농촌진흥청
2005	해금	과중 100g, 당도 13.7°Bx, 황색과육	전남도원
2005	청산	껍질째 먹는 미니다래, 과중 18g, 당도 18°Bx	강원도원
2007	한라골드	10월 수확, 과중 101g, 당도 14.1°Bx, 황색과육	농촌진흥청
2007	스키니그린	껍질째 먹는 미니다래, 과중 20g, 당도 16.7°Bx	농촌진흥청
2008	골드러쉬	10월 수확, 과중 101g, 당도 14.6°Bx, 황색과육	농촌진흥청
1992	Hort16A	11~12월 수확, 과중 110g, 당도 14.7, 황색과육	뉴질랜드 호르트리서치
1920	헤이워드	11월 수확, 과중 98g, 당도 13.2, 녹색과육	뉴질랜드

주요 유망품종 특성

<p>제시골드</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 과중 : 117 ▪ 당도 : 14.5 ▪ 숙기 : 10월 하 		<ul style="list-style-type: none"> • 2002, 농촌진흥청 국립원예특작과학원 • 주요특성 : 국내1호 황색 참다래 고당도 · 대과,
<p>한라골드</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 과중 : 101 ▪ 당도 : 14.1 ▪ 숙기 : 10월 중하 		<ul style="list-style-type: none"> • 2007, 농촌진흥청 국립원예특작과학원 • 주요특성 : 조생종, 과형우수 수확기가 가장 빠름
<p>골드리쉬</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 과중 : 101 ▪ 당도 : 14.6 ▪ 숙기 : 10월 중하 		<ul style="list-style-type: none"> • 2008, 농촌진흥청 국립원예특작과학원 • 주요특성 : 조생종, 과형우수
<p>해 금</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 과중 : 105 ▪ 당도 : 15.5 ▪ 숙기 : 10월 중하 		<ul style="list-style-type: none"> • 2006, 전라남도농업기술원 • 주요특성 : 고당도, 조중생종
<p>스키니그린</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 과중 : 19.3 ▪ 당도 : 16.7 ▪ 숙기 : 10월 중 		<ul style="list-style-type: none"> • 2007, 농촌진흥청 국립원예특작과학원 • 주요특성 : 껍질째 먹는 미니참다래 고당도, 풍산성(야생다래의 2배)
<p>청 산</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 과중 : 19.0 ▪ 당도 : 16.7 ▪ 숙기 : 10월 중 		<ul style="list-style-type: none"> • 2006, 강원도농업기술원 • 주요특성 : 껍질째 먹는 미니참다래 고당도, 내한성 강(강원지역 적응)

□ 지금까지 농진청 주요 연구성과

○ 참다래 품종 육성 : '제시골드' 등 9품종육성

- 제시골드 : 뉴질랜드 '제스프리골드'대비 30시간 노력절감
- 한라골드 : 뉴질랜드 '제스프리골드'대비 1개월 조기 수확
- 국제품종보호출원(중국) : '제시골드'('07) 및 '한라골드'('09)

○ 황색과육 참다래 '제시골드' 통상실시 및 우리품종 농가 보급

- 실시기관 : 제주도 농업기술원 등 8기관 100ha 식재량
- 보급지역 및 보급량 : 경남, 전남 및 제주, '08년 현재 15ha

○ '제시골드' 및 '한라골드' 시범재배단지 추진

- 실시기관 : 제주특별자치도와 제주시 지역 50ha 추진 중

○ 우리품종 농가 조기보급 기반 마련

- 작목반 결성 : '제시골드' 작목반
- 영농법인체 육성 : 한라골드영농조합법인(616-81-65336),
전국골드키위영농조합법인(195471-0001891)

○ 국산 신품종 재배 매뉴얼 개발 보급 : 1,000부/년

- 우리품종 안정생산을 위한 기술지원단 구성 : 2007년 민관연 합동

○ 로열티대응 참다래 품종육성 및 보급 연구사업단 결성·운영

□ 금후추진계획

○ 국제우위 참다래 품종육성 및 보급

- 육성목표 : 황색, 적색 및 껍질째 먹는 미니다래 등
- 품종보급 : ('08) 30(황색과 15) → ('10) 100 → ('12) 200ha

○ 참다래 우리품종 고품질 생산 및 수확후 관리기술개발

- 주요내용 : 전정, 병충해 방제, 저장 및 후숙기술 등

○ 국내육성품종 단일유통체계 구축 : 공동출하, 공동정산 시스템

Q & A

Q 1 세계 참다래 동향은 ?

- 2002년 120,000ha에서 2007년에 119,000ha로 전체적으로 120,000ha 유지되고 있으며 생산량은 1,000,000~1,300,000톤이 유지되고 있음
 - 주요 생산국으로는 뉴질랜드, 이탈리아, 칠레, 중국 등이며 우리나라는 10위권의 생산국임

Q 2 국내 재배면적 동향은?

- 농식품자료에 따르면 전국 9개 시도에서 1,100ha정도 재배가 이루어지고 있음
 - 주요 재배지역 : 전남 45%, 경남 27%, 제주 23%, 기타 5%
 - * 기타 지역의 경우 재배환경이 맞지 않아 단위면적당 생산량이 70%이하임

Q 3 국내 참다래 면적이 2000년대 초까지 감소하다 증한 이유?

- '90년 수입개방에 따른 작목전환과 궤양병에 의한 폐원 증가
 - 1990년 완전수입개방으로 바나나와 같은 과정을 겪을 것으로 오인
 - 궤양병 : 원인균은 빙핵세균(Pseudomonas 속 균)으로 감염 후 이른 봄 0℃이하의 저온에서 세포액의 결빙을 초래하여 고사(항생제 처방을 실시하나 방제약 없음)

Q 4 뉴질랜드에는 '제스프리골드' 밖에 없는가?

- 미니 참다래로서 포도키위 또는 베이비키위로 전 세계로 수출을 시도하고 있는 K2D4 등과 레드키위 등도 있으나 현재는 제스프리골드 위주로 수출하고 있음

Q 5 중국산 또는 이탈리아산 수입에 대한 우려는?

- 중국의 경우는 최근에 참다래가 좋다는 것이 알려지면서 소비가 급격히 증가하여 부족현상 초래
- 이탈리아산은 현재까지 지중해 과실파리 등 수입금지 병충해로 인하여 수입은 어려우나 한·EU FTA로 장기적으로는 수입 가능성 있음
 - 단일 브랜드 및 공동출하로 경쟁하여야 할 것임

Q 6 우리나라에서 참다래 신제품보급이 늦어지는 이유는?

- 참다래 육종역사가 짧은 것이 가장 큰 이유이며, 또한 품종보호출원 후 국립종자원의 심사기간이 3년으로 길기 때문에 보급이 지연
 - 현재 직무육성 품종의 경우 국가기관인 농촌진흥청에서 조사한 결과를 반영해 줄 것을 건의 중임

Q 6 최근에 알려진 홍키위(레드키위)는 무엇인가?

- 중국에서 개발된 후 국내에 들여온 '홍양' 품종임
 - 2006년부터 국내에 유입되어 일부 농가에서 재배되고 있으며 당도는 18°Bx 내외로 높으나 무게가 50~70g 내외로 가벼움
 - 수확기는 9월 하순으로 빠르나 역병 등 병충해에 매우 약함

Q 7 국내 과잉생산 우려는 없는가, 그때의 대책은?

- 현재까지는 과잉생산에 대한 우려는 적은편임. 그러나 수입산의 수입이나 장기저장 후 출하될 경우 일시적인 과잉은 예상
 - 2007년 국내소비량은 52.3천톤으로 1인당 1kg 정도이나 앞으로 소비가 계속 증가할 것으로 판단되며, 그에 따른 수입이 증가 예상
 - 현재 국내육성 품종을 중심으로 공동출하 및 공동정산 체계로 유도하고 있으며 이 시스템이 정착될 경우 문제가 없을 것으로 판단

Q 8 앞으로 우리품종 육성 및 보급은 어떻게?

- 2012년까지 7 품종을 육성하고 및 재배면적은 200ha로 확대코자 함
 - 품종육성 : 골드 2, 그린 2, 레드 1, 미니참다래 2
 - 황색과육 품종 : ('08) 15 → ('10) 90 → ('12) 170ha
 - 미니 참다래 : ('08) 2 → ('10) 10 → ('12) 30ha
 - 국내육성품종 점유율 : ('08) 3 → ('09) 5 → ('12) 20%