



# kiwi

전남 키위, 세계로 뻗어나가다

09

## 키위, 자연에서 온 맛과 영양의 상징이 되었습니다

초록의 싱그러움을 담은 그린키위  
노랑의 달콤함을 담은 골드키위  
빨강의 강렬함을 담은 레드키위

새콤달콤한 맛과 부드러운 식감이 더해져  
매력적인 맛을 뿐내는 키위의 맛의 세계에  
푹 빠져보는 것은 어떨까요?

얼굴에 주근깨가 모여든 것처럼  
까만씨가 톡톡 씹히는 키위의 맛에  
우리 모두가 반하는 중입니다.

한알 두 알 먹으면 먹을 수록  
더 먹고 싶어지는 입맛 돋우미 키위,  
오늘 하나 더 어떠세요?



SECTION

### 1

## 농업愛 품다

- 06 그림으로 보는 팜마켓**  
새콤달콤한 맛 영양 들판, 키위
- 08 브랜드 스토리**  
그린, 골드, 레드  
키위의 다채로운 맛으로 채우다
- 10 명품전남**  
전남 키위, 농업의 성공기를 잡다
- 14 농부의 꿈**  
보성싱싱참다래농원  
정태석·양명숙 대표
- 18 맛남의 장**  
작지만 강한 키위에 매료되다

SECTION

### 2

## 농업愛 있다

- 22 청년이름**  
영암새댁 조나래 대표
- 26 웰컴웰촌**  
함평 갤러리하루  
자연과 함께하는 힐링공간  
주변볼거리  
함평에서 즐기는 가을 꽃잔치
- 30 상생팜팜**  
(주)청담은
- 32 농테크**  
병해충, 무인 자동화 기기  
'오토롤트랩' 개발!
- 34 원-글로벌팜**  
원물이 살아 있는  
프리미엄 과일주스·쨈의 인기

SECTION

### 3

## 농업愛 산다

- 40 코칭팜스**  
사)전라남도 지역특화작목발전협회  
이사 조동호
- 42 생생귀농**  
농산물 판매 걱정 뚝!  
온·오프 마켓 운영 지원해드립니다
- 44 農NET**  
한국농촌경제연구원
- 46 農정보**  
2021 국제농업박람회 개최
- 48 병해충 정보**  
석류 해치는 병해충 조심!
- 50 JARES NEWS**
- 56 농사월지**



큐알코드를 스캔하면 홈페이지 이북으로 연결돼  
스마트폰으로도 구독이 가능합니다.

## 미래로 가는 전남농업

발 행처	전라남도농업기술원	주 소	전라남도 나주시 산포면 세남로 1508
발 행 일	2021년 9월	전 화	061-330-2597
발 행 인	전라남도농업기술원장 박홍재	팩 스	061-335-4199
편집인	기술지원국장 김남균	홈 페 이 지	www.jares.go.kr
편집책임	자원경영과장 김도익	발간등록번호	78-6460000-000450-07
편집기획	김병삼 정우철 이수영	진 행 · 제 작	명진씨엔피(02-2164-3000)

전남지역에서 생산되는 키위는 맛과 품질면에서  
뛰어납니다. 또한 전라남도농업기술원에서 자체 개발한  
키위 품종은 오히려 유럽에서 도입을 하고 있습니다.  
더 많은 사람들이 키위가 우리나라 과일로 인정받을 수 있도록  
전라남도농업기술원이 함께 노력하겠습니다.





농업은 삶의 근간이 되는 산업입니다.  
생산에서부터 가공·유통 심지어 수출까지 하나의  
원스톱 시스템으로 이루어지고, 첨단농업 시스템으로  
점차 발전을 이루고 있습니다.

삶을 풍요롭게 만들고, 안전한 먹거리를  
생산하는 농업이야말로 우리 삶 깊숙이  
파고들어 있는 일부가 아닐까요?

전라남도농업기술원은 농업이 품고 있는  
잠재력을 이끌어 가치를 빛내기 위하여  
농업인과 함께합니다.

06

**그림으로 보는 팜마켓**

새콤달콤한 맛 영양 들판, 키위

08

**브랜드 스토리**

그린, 골드, 레드 키위의 다채로운 맛으로 채우다

10

**명품전남**

전남 키위, 농업의 성공기를 잡다

14

**농부의 꿈**

보성싱싱참다래농원 정태석·양명숙 대표

18

**맛남의 장**

작지만 강한 키위에 매료되다



# 새콤달콤한 맛 영양듬뿍 키위

싱그러움을 담은 그린키위, 달콤함이 가득한 골드키위, 신비로운 레드키위. 새콤달콤한 맛에 빼어드는 과일 중 하나다. 그동안 키위는 뉴질랜드나 칠레 등지에서 수입해왔으나 우리나라에서도 자체적으로 생산되기 시작하면서 더욱 인기를 끌고 있는 과일 중 하나가 되었다. 키위의 소비유형 및 수출현황에 대해 알아본다.

자료 한국농촌경제연구원, 한국농수산유통식품공사 외

한국농촌경제연구원에서 발표한 '농업전망 2021'에 따르면 최근 10년 동안의 키위 수입량은 2010년 2만 8,515톤에서 2020년 3만 5,786톤으로 늘었고, 수입 비율은 79.2%에서 97.7%로 18.5%p 늘었다. 그만큼 키위에 대한 인식이 좋아지고 그에 따른 소비 또한 늘어난 것으로 보인다.

지난 2020년 월별 키위 수입량을 살펴보면 5~6월에 각각 7,000여 톤으로 가장 높고, 8월에 3,000톤까지 내려가다 반등하였다. 이는 주요 수입국인 뉴질랜드 작황호조에 따라 5~6월에 수입량이 가장 많은 것으로 보인다.

농림축산식품부에서 발표한 '2019 과실류 가공현황'을 살펴보면 국내 소비자들은 주로 생식용으로 키위를 구매하며, 요리나 가공

용으로 소비되는 비중은 낮은 것으로 나타났다. 키위의 가공용 소비량은 434톤으로 전체 사과, 귤, 배 등을 포함한 41개 과종 중 13위<sup>\*</sup>를 기록하고 있다.

\* 1위부터 13위까지 소비 과종 순  
사과, 귤, 감, 참외, 수박, 바나나, 복숭아, 배, 포도, 딸기, 오렌지, 자두, 키위

특히 키위의 경우 단가가 높아 업무용 소비에 적합하지 않으며, 기형과 등 상품성이 없는 키위의 경우 주스나 아이스크림 제조용으로 소비되는 것으로 보인다. 지난 2019년 키위로 제조된 가공 품 유형은 잼이 328톤으로 가장 많았으며, 그 다음이 주류(60톤), 주스(43톤), 음료(1.1톤), 즙·청(0.1톤), 기타(2.7톤) 등을 차지했다.

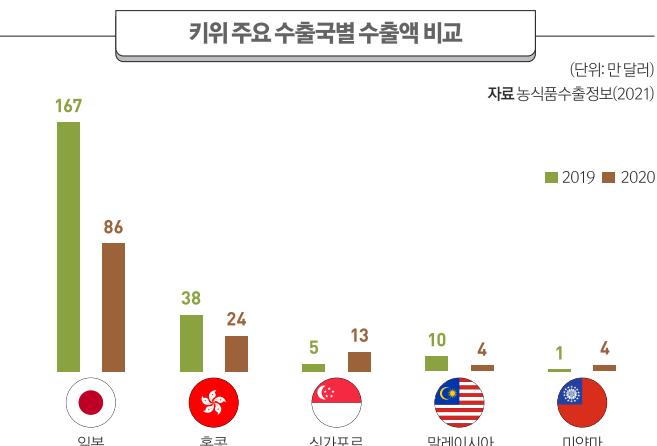
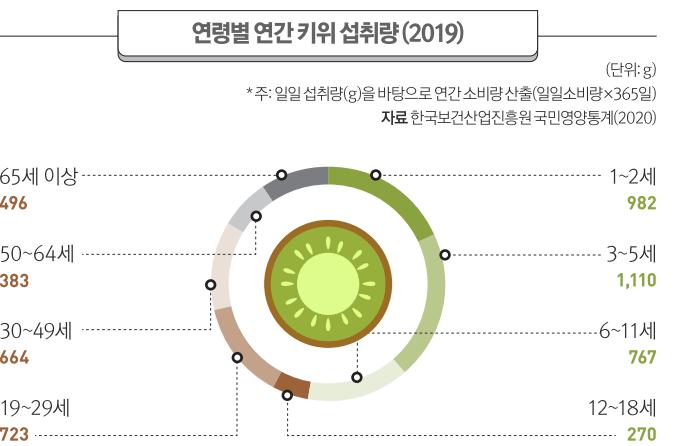
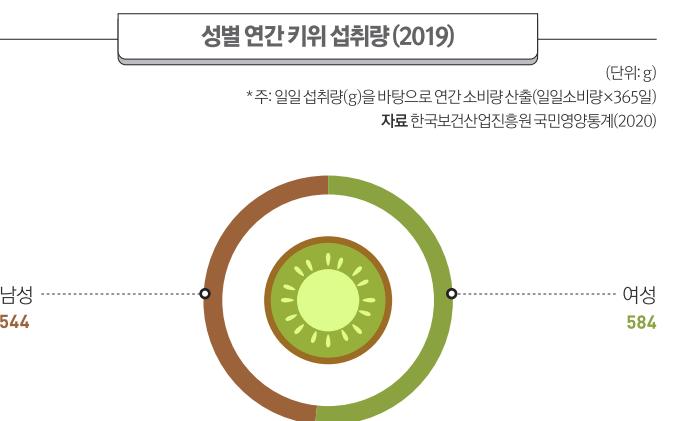
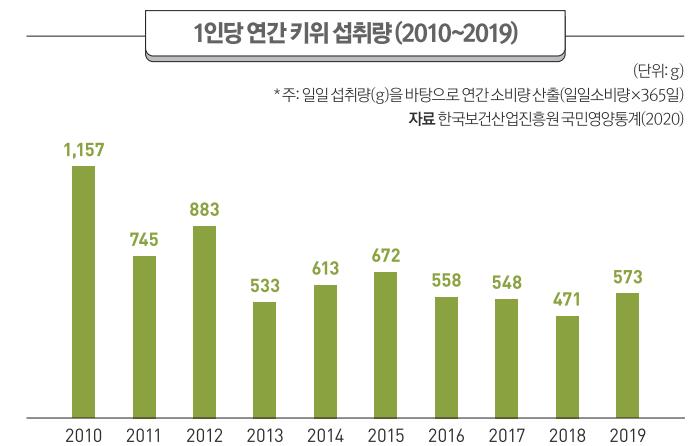
2019년 기준 1인당 연간 키위 섭취량은 573g으로 집계되었으며,

2015년 반등 이후 섭취량은 지속적으로 감소하였고, 2019년도에 다시 오르고 있다. 최근 10년간 국내 키위 섭취량은 2010년 연간 약 1.2kg으로 급격히 증가한 이후 약 500~600g 수준을 유지하고 있다.

특히 2010년 키위의 폴리페놀 성분인 캐르세틴이 암 예방에 도움을 줄 수 있다는 연구결과가 발표되면서 키위의 효능이 주목받아 소비가 늘어난 것으로 보인다. 지난 2019년 성별 연간 키위 섭취량을 살펴보면 남성이 544g, 여성이 584g으로 여성의 연간 키위 섭취량이 남성보다 높게 나타났다.

연령대별로 살펴보면 2019년 기준 영유아(1~5세)와 어린이(6~11세)의 키위 섭취량은 연간 500g 이상으로 평균 섭취량(573g)을

웃도는 것으로 나타났다. 또한 19~29세 젊은층이 723g, 30세 이상 49세 이하 연령층도 664g으로 높고, 12~18세(270g), 50~64세(389g), 65세 이상(496g)의 경우 평균치보다 낮게 나타났다. 한편, 2020년 키위 수출액은 133만 달러(한화 약 16억 원)로 전년보다 40% 감소하였으며, 수출량은 389톤으로 2019년보다 43.8% 감소하였다. 국가별 현황을 살펴보면 2020년 수출액은 일본이 86만 달러(64.4%)로 가장 높고, 홍콩(24만 달러), 싱가포르(13만 달러), 말레이시아(4만 달러), 미얀마(4만 달러) 순으로 나타났다. 이같은 수치는 2019년 대비 싱가포르(159.3%), 미얀마(190.7%)는 증가하였고, 일본(48.7%), 홍콩(35.6%), 말레이시아(53%)는 감소하였다.<sup>◎</sup>



# 그린, 골드, 레드 키위의 다채로운 맛으로 채우다

키위하면 제스프리 키위가 생각나는 건 어쩔 수 없는 현실이다. 우리나라에서도 고유의 참다래를 맑은 키위 품종을 개발해 보급하고 있고 최근에는 골드키위 중심으로 국산 품종으로 개량하여 점점 입지를 굳히고 있는 중이다. 아직까지 세계 최대 기업인 뉴질랜드 키위 브랜드 '제스프리'를 뛰어넘기는 힘들지만 우리나라도 국산 키위의 성장 가능성을 열어가고 있는 중이다.

자료 농촌진흥청 외

20세기에 개발된 과종인 키위는 새로운 과정으로 1930년대에 들어서야 상업화가 시작된 비교적 역사가 짧은 과실에 속한다. 신선 과일에 대한 수출이 시작된 1950년 이후에 재배면적이 증가하여 뉴질랜드에서 본격적으로 상업화가 시작되었다. 1970년경에는 미국, 프랑스, 이탈리아, 일본 등지에서 상업적 재배가 시작되었다.

키위는 크게 과육의 색깔에 따라 그린키위, 골드키위, 레드키위로 분류되고 있다. 지난 1991년 국내산 키위와 수입산 키위의 구분을 위해 국내에서 재배되는 키위를 '참다래'로 명명하였으나 최근 소비자의 혼동을 막기 위해 '키위'로 명칭을 통일하였다.

농촌진흥청이 2020년 1월에 발표한 '국내 및 동남아시장 수출조사(홍콩 키위)' 최종보고서에 따르면 1990년대 후반부터 키위 육종사업을 시작하여, 2015년까지 골드키위 10품종, 그린키위 7품종(미니품종 포함), 레드키위 1품종, 수분수 3품종 등 총 21개의 품종을 육성한 바 있다. 국산 키위 품종의 보급률은 2006년 0%에서 2015년 21.7%로 9년 사이 크게 증가하였으며, 농촌진흥청은 2020년까지 보급률 24.5% 달성을 목표로 추진해왔다.

## 품종의 다양화와 재배

기존에 그린키위에 편중되어 있던 키위 생산 품종은 골드키위, 레드키위 등으로 점차 다양화되고 있는 추세다. 2015년 품종별 재배 면적 비중은 그린키위 66%, 골드키위 29%, 기타 품종 5%로 집계되었다. 2005년 88.3%에 달하던 그린키위의 비중이 2015년 66%로 하락한 반면, 골드키위 품종은 종전 12% 수준에서 29%까지 확대되어 최근 10년간 키위 품종이 다양화되고 있음을 알 수 있다. 이는 소비자의 선호도 변화, 재배기술의 고도화, 생산성 증가



등에 기인한 것으로 나타났다. 즉 재배기술의 발달과 시장내 수요 변화에 따라 그린키위 단일 품종을 재배하던 생산농가들은 골드, 레드 등 다양한 품종을 생산하고 있는 것이다.

골드키위와 레드키위의 발아기는 3월 초(3월 2~8일)경으로 가장 빠르며, 헤이워드 등 그린키위는 3월 중하순(3월 20~25일)경으로 나타나 품종별로 수확시기에 차이가 있다. 지역에 따라서도 1~2주간 차이를 보이며, 레드키위의 수확시기가 10월 초순으로 가장 빠르고, 약 20일 후 국내에서 육성한 골드키위 품종을 수확하며, 이후 헤이워드를 수확한다. 일반적으로 그린키위(주로 헤이워드 품종)는 당도 7브릭스(Bx)를 기준으로 서리가 내리기 전 수확하며, 과종 후 180일 전후에 수확하는 것이 가장 상품성이 좋다. 골드키위 품종은 일반적으로 당도가 9브릭스 이상일 때 수확하며, 그린키위 품종과 달리 과육색깔이 황색으로 발현된 후에 수확해야 한다.

## 국내 키위 주요 재배 특징

### 그린 키위

그린키위의 대표 품종은 '헤이워드(Hayward)'로, 전국 키위 재배면적의 약 70~80%를 점유하고 있다. 헤이워드는 1920년 뉴질랜드 종묘업자인 헤이워드 라이트(Hayward Wright)가 묘포장 중 우연히 종자에서 벌어한 개체를 선발하여 출시된 품종으로 국립원예특작과학원의 예전 이름인 원예연구소에서 1978년에 도입, 1982년 최종 선발하여 소개되었다.

그린키위는 저상성이 높아 농가 선호도가 높은 품종으로 단수가 높아 10a당 2.0~2.5톤 생산이 가능하다. 헤이워드는 뉴질랜드 계 품종으로로 열기 기간이 만료되어 별도의 비용지급 없이 자유롭게 재배가 가능한 특징이 있다. 국내에서 육성된 그린키위 품종으로는 '제시스위트', '보옥', '감황' 등이 있다.



헤이워드 제시스위트 보옥 감황

19브릭스까지 오르는 단맛이 뛰어난 품종이다. '선플'은 평균 무게가 117g, 익힌 뒤(후숙) 당도는 15브릭스까지 오른다. 감황 수확 시기는 10월 중순, 선플은 10월 초·중순으로 빨라 주산지인 남부 해안가에서도 서리 피해 걱정 없이 재배할 수 있다. 수확이 빠르므로 출하도 저장·선별 등을 거친 뒤 1월 이전에 할 수 있다. 전라남도 농업기술원 과수연구소에서 자체 개발한 '해금' 품종도 보급 중에 있다.



제시골드 한라골드 스위트골드 골드원



골드러쉬 감황 선플 해금

### 골드 키위

골드키위의 대표 품종은 '제스프리 골드'라는 상품명으로 알려진 '호트16에이(Hort16A)'이며, 전국 키위 재배면적의 약 10%를 차지하고 있다. 헤이워드보다 단수가 높아 10a당 3톤 이상 생산이 가능한 다수확성 품종이나, 제스프리 사가 소유한 품종이기 때문에 로열티를 지불해야 한다. 제시골드, 한라골드, 골드원, 스위트골드, 골드러쉬 등이 있고, 국산 자급률에 큰 공헌을 한 품종은 국산 골드키위 1호 '제시골드(2002년)'와 '한라골드(2007년)', '스위트골드(2010년)'이며, 이후 2세대 골드키위라 불리는 '골드원(2011년)'이 개발되어 품종의 국산화에 기여하고 있다. 국립원예특작과학원은 골드키위 구매율이 30% 이상으로 늘자 '감황'과 '선플'이라는 새로운 품종을 개발했다. '감황'은 평균 무게가 140g으로 큰 편이며, 후숙 당도가

레드키위의 대표적인 품종으로는 중국계 품종인 '홍양', 뉴질랜드 계 품종인 '엔자레드' 등이 있으며, 과육 중심부가 빨간 품종 '레드비타(2012년)'를 선보였다. 레드키위는 비타민C가 풍부해 1개만 먹어도 성인 하루 비타민C 권장섭취량(100mg)에 충분하다. 그린 및 골드키위에 비해 개화와 수확이 가장 빠르다. 고당도 품종이기 때문에 출하가격이 높아 농가의 재배 의향이 높고, 주로 제주 지역에서 재배되고 있다.



홍양 엔자레드 제홍 레드비타

### 이색 키위 '스끼니 그린'

스끼니 그린은 토종 달래를 바탕으로 한 미니 키위로서, 국립원예특작과학원 남해출장소의 참다래 육종프로그램의 하나인 '과피에 털이 없어 한입에 먹을 수 있는 품종 만들기'라는 1단계 목표 아래 기존의 헤이워드가 장악하고 있는 시장에서 틈새를 공략하기 위해 나온 두 번째 품종이다. 2013년 국립종자원에 품종보호등록(4357호)이 되어 있으며, 과육색과 껍질이 모두 녹색이며 털이 없어 껍질째 먹을 수 있다. 과실의 성숙기는 10월 중순경으로 토종 달래에 비해 한 달 가량 늦다. 크기는 2~3배 크다. 당도는 14~19브릭스로 높은 편이다.



스끼니 그린

### 뉴질랜드 키위 '제스프리'의 성공포인트

제스프리는 뉴질랜드를 대표하는 키위 브랜드로써 연평균 세계 시장 점유율 30%, 키위 판매 철인 5~10월에는 점유율 70%라는 눈부신 성과를 거두고 있다. 단일 과일 품목을 판매하는 회사로서는 단연 세계 최대의 규모를 자랑하고 있다.

제스프리의 지속적인 매출 증가의 바탕에는 어떤 성공요인들이 있을까?

- ① 엄격한 품질 관리를 통해 소비자들의 신뢰를 얻어 브랜드의 가치를 높였다.
- ② 지속적이고 혁신적인 R&D를 통해 키위 시장에서 선도자의 위치를 선점했다.
- ③ 효과적인 협력화 전략으로 키위 수입국들에 제스프리에 대한 긍정적 이미지를 심어주고 수입국 농민들과도 우호적인 관계를 맺었다.
- ④ 투명한 운영 방식을 확립하여 주주인 농민들로부터 높은 지지를 받아 통일되고 일관적인 경영을 하였다.

# 전남 키위, 농업의 성공기를 잡다

전라남도농업기술원 과수연구소  
조윤섭 소장 / 김영민 연구사

요즘 그린, 블랙, 레드 샵색 키위가 인기를 끌고 국산 키위가 눈에 띄게 많아지고 있음을 실감한다. 건강기능성 과일에 관심이 많아지면서 키위 종류도 많아지고, 소비자의 기호도 다양해져 국산 키위의 생산과 소비량은 꾸준히 늘어날 것으로 전망된다. 이에 전라남도농업기술원은 외국산에 의존해왔던 키위를 국내에서 자체 생산하기 위해 키위 품종 개발과 안정적 재배기술을 지원하고자 다양한 시도를 이어가고 있다.

최근 지구 온난화와 따뜻한 겨울철로 남부지역 주산지를 비롯해 국내 중·북부 해안가 지역에서도 키위 재배면적이 증가하고 있다. 그 중에서도 전남지역은 키위재배에 최적화된 기온과 조건으로 국내에서 가장 많은 키위를 재배하고 있다. 현재 전남지역 키위 재배면적은 504.5ha로 전국 전체 재배면적 1,303ha의 44.3%를 차지하고 있다. 재배면적 면에서는 전국 1위에 해당한다. 전남지역 생산량은 7,559톤, 농가수 875호, 소득은 10a 당 347만 4,000원 정도다. 전라남도농업기술원에서 자체 개발한 골드키위 '해금' 생산자의 순소득은 10a 당 약 550만 원으로 추산된다.

## 전남지역 키위 재배현황

구분	전국	전남	전국 대비 비율
면적(ha)	1,303	504.5	44.3%

자료 전라남도농업기술원(2021)



## 상품성 높은 키위 품종 보급화 실현

전라남도농업기술원은 1994년부터 키위 연구를 시작하여 현재 신품종 17종을 개발하여 189ha에 보급하였다. 대표적인 품종은 골드키위 '해금(2006)'과 그린키위 '해원(2009)'으로 두 품종은 현재 프랑스 키위 회사에 유럽 27개국에 전용실시계약을 체결한 상태이며, 호주, 칠레, 남아공, 뉴질랜드에도 시험재배계약을 체결하고 재배를 추진중에 있다.

골드키위 '해금'은 당도가 16브릭스 이상으로 높고, 과중은 약 90~100g으로 적당한 무게와 과일 외관이 균일하여 상품성이 뛰어나고 각종 병해충에 대한 저항성이 우수하여 안정재배에 장점을 인정받아 국산 골드키위 중 가장 많이 보급되어 생산되고 있다. 그린키위 '해원'은 기존의 외국 품종보다 일찍 생산되어 조기 출하할 수 있는 장점이 있고, 110~130g의 대과이며 당도도 16브릭스 이상으로 상인들의 선호도가 높은 것이 특징이다. 다만 최근 기후변화로 비가 자주 오면서 수확 전 낙과가 발생하여 보급에 신중을 기하고 있다. 또한, 국내 최초로 우리나라 산과 계곡에 자생하는 다래를 재배·소득화하기 위해 국내 1호 다래 품종 '치악'을 선발하여 시범·보급하였다. '치악'은 기존 키위에 비해 털이 없고 표피가 부드러워 껍질째 먹을 수 있는 데다 비타민 C를 비롯한 영양소가 풍부하다. 이 외에

도 건강기능성이 뛰어나면서 과피가 흰색이고 과육은 짙은 비취색인 '비단' 키위를 세계 최초로 선발하여 국제키위학회에 발표하기도 하였다.

## 키위의 안정적 생산을 위한 지원

과수연구소는 키위 연구개발을 촉진하기 위해 농촌진흥청, 농림수산식품기술기획평가원 등의 R&D 자금을 수탁받아 지역대학, 기업체, 민간단체 등과 공동으로 참다래친환경재배기술 확립, 강소농 해금 골드키위 실용화 모델사업, 다래 종합수익모델 개발 등 다수의 대형과제를 추진하였다.

특히, 골드키위 해금의 조기 확대 보급을 위한 농촌진흥청에서 지원한 강소농 과제를 추진하여 166ha에 보급하였다. 초기 보급 사업에서는 선도농가에게 묘목 및 접수를 제공하였으나, 이후 묘목 생산 및 보급업무를 민간에 통상실시하여 현재 해금골드키위 영농조합법인 및 보성키위영농조합법인에서 희망자에게 유상으로 공급하도록 하였다.

최근에는 키위 과수원 스마트팜 모델 개발을 위한 자동관수, 서리방제, 인공수분, 생력 약제방제기술 등에 관한 실증 연구를 추진하고 있으며, 향후 재배농가의 재배편의를 증진시키고자 노력하고 있다.



비단

해원

해금

## 전남지역에 맞는 키위 재배 노력

전라남도농업기술원은 우리 기후에 맞는 키위 재배기술, 병해충 방제기술을 개발하여 <참다래 재배 신기술>, <참다래 재배 완전정복>, <해금골 드키위 재배 매뉴얼>, <다래 재배 매뉴얼>, <유기 농키위 재배 매뉴얼> 등을 발간·보급하였다. 최근 들어 키위 재배지역에서 긴 장마, 태풍, 저온 피해 등 기후변화로 인한 빈번한 자연재해가 발생하여, 이에 대한 안정재배 대책이 필요한 상황이다. 게다가 전남 도내 키위 재배 과수원은 주로 황토, 점질토 지대가 많아 키위 생육에는 불리한 환경에 조성되어 있는 경우가 많아 잦은 강수에 의한 습해 피해가 많이 발생하여 나무생육이 저조하고, 고사하는 나무도 다발하여 생산성이 떨어지는 주 원인이 되고 있다. 또한 비가림시설이나 배수로 정비사업 등을 시군에서 지원해주고 있으나 비용이 많이 들어 신속하게 과수원을 개선하는 데는 한계가 있다.



따라서 연구기관과 농민들이 힘을 합쳐 토양수분이 높은 곳에서도 잘 자라는 대목특성을 연구하고 맞춤형 재배법을 확립해, 심토파쇄 등 토양 물리화학성을 개선하는 기술, 과수원 내외부의 배수로를 정비하는 노력을 서둘러야 한다. 또한, 키위 케양병 등 주요 병해충에 대한 모니터링과 새로운 방제기술 확립 등에도 지속적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

더 나아가서는 키위 농사를 혁신할 수 있는 과수원 자동화 기술의 정밀도를 높이고, 로봇 작업이 가능한 재배시스템을 개발해나가야 할 것이다. 이렇게 함으로써 젊은이들이 후계농으로 쉽게 정착하고, 규모화하여 재미있고 손쉬운 농사로 바꾸어 나갔으면 하는 바람이다. 또한, 우리 키위 품종들이 세계 여러 지역에서 성공적으로 정착하여 국가의 농업기술을 알리는 계기가 되기를 기원해 본다. ☺



## 미니인터뷰

### “전남 키위, 맛과 품질로 승부하겠습니다”

전라남도농업기술원 과수연구소 조윤섭 소장

#### 현재 전남도의 과수농업 중 키위 정책과 진행 현황은?

키위 작목이 크지 않아 특별히 키워 정책이 마련되어 있는 않지만, FTA 지원 사업으로 과수원 시설 규모화와 개선사업을 기준 농가들을 대상으로 지원하고 있습니다. 최근 보성 고흥 등 지자체에서는 습해 대비 과수원 내외부 배수로 지원사업을 추진하고 있고, 기술원과 시군기술센터에서는 시범사업으로 봄 저온피해 방지를 위한 방상팬 설치, 스프링클러 지원 사업 등을 추진하고 있습니다.

#### 키위 재배에 있어 신품종, 신기술 도입 현황은?

도내에 주 재배 품종인 그린키위는 뉴질랜드에서 도입한 ‘헤이워드’이며, 골드키위는 우리 연구소에서 개발한 ‘해금’ 품종을 보급하였습니다. 기본적인 재배양식은 뉴질랜드와 일본의 방식을 유지하고 있으나, 비가림재배 기술을 도입하여 당도를 높이는 기술은 국내에서 발전시킨 노하우라고 할 수 있습니다.



국내 키위 가공산업은 청이나 주스, 즙 외에는 크게 발달하지 않은 것이 사실입니다. 경남지역 일부에서 와인, 건조칩 등이 소량 생산되는 것이 현실입니다. 앞으로 생산량이 더 늘면 가루, 쟈등 농가소득에도 움이 되는 가공식품이 더 많아질 것으로 보입니다.



#### 전남의 키위 농가 경영을 위한 지원이 있다면?

전라남도농업기술원 자원경영과 농산업경영팀에서는 2016년부터 키위 재배농가들을 위한 어깨동무컨설팅을 추진하고 있습니다. ‘키위 어깨동무 컨설팅’은 키위를 재배하는 농가들과 각 분야별 전문가들과 함께 경영기록 분석 내용을 서로 비교하여 경영, 재배 분야 등의 다양한 문제점을 찾아내고, 해결방안을 제시하는 방식으로 실시하는 종합컨설팅입니다. 계량화된 경영성과를 농가 간 또는 연도별로 서로 비교하면서 목표 설정을 구체화할 수 있기 때문에 미래지향적인 컨설팅으로 참여농가들의 만족도가 높습니다.

#### 농가 활성화를 위한 앞으로의 계획 또는 바람이 있다면?

키위를 산업화하는데 벤치마킹 할 만한 곳은 뉴질랜드 제스프리입니다. 제스프리는 뉴질랜드 키위 생산 농민의 영농조합으로 약 3,200여 개가 넘는 키위 농가들이 참여하고 있습니다. 경영 의사결정은 고용된 전문경영인들이 맡아서 하되 모든 농가들이 제스프리의 경영상을 항상 확인할 수 있도록 하여 제스프리의 주인인 농가들의 의견이 경영에 적극 반영되도록 하고 있습니다.

따라서 전국 키위 재배면적 1위인 전남지역도 키위산업을 발전시키기 위해서는 키위 생산자 단체 및 농협단위 조직을 강화하고, 브랜드화하여 전국적인 품질 표준화 노력이 공동으로 진행될 필요가 있습니다. 고품질의 안정된 상품을 출하하고, 품질관리 감시 체계가 시스템화된다면 더욱 발전할 수 있을 것입니다.

## 교육을 통해 농업의 미래를 보다

보성싱싱참다래농원 정태석·양명숙 대표

1988년에 키위 농사를 시작해 2006년 온라인 판매를 시작한 보성싱싱참다래농원. 불혹을 훌쩍 넘긴 나이에 인터넷도 모르는 상태에서 홈페이지를 개설하고 온라인 판매를 시작할 수 있었던 것은 ‘교육’의 힘 덕분이었다. 양명숙 대표는 교육을 통해 ‘농업에 미래에 있다’는 사실을 깨닫게 되었다고 한다.

글·백미희 동영상 홍승진 사진·이정도



### 중년농부의 온라인 판매 도전기

전자대리점을 운영하고 있던 양명숙 대표 부부가 농업에 뛰어들게 된 것은 노후준비를 위해서였다. ‘평생 장사를 할 수는 없다’는 생각에 노후 생활비를 벌기 위해 시작한 농사였다. 그때가 1988년 이었다. 시작한 이후 한동안은 상황이 좋았다. 투입으로 양쪽에서 수입이 들어오니 즐거운 나날이 이어졌다. 하지만 2000년대 중반에 들어서며 ‘미국과 자유무역협정(FTA)이 체결되면서 과일 가격에 큰 변동이 있을 것’이라는 이야기가 들려오기 시작했다.

“당시에는 FTA가 체결되면 키wi 가격이 1kg에 500원까지 떨어질 것이라는 이야기가 있었어요. 걱정이 많이 됐죠. 수입이 줄어들 테니까요. 그래서 고민해 봤는데 개인 간 거래를 하면 제값을 받을 수 있겠다는 생각이 들었어요.”

컴퓨터라고는 자판으로 글자를 입력하는 것밖에 할 줄 몰랐던 양명숙 대표는 무작정 나주시에 위치한 전라남도농업기술원을 찾아갔다. 그리고 이때를 기점으로 보성싱싱참다래농원의 미래는 완전히 달라진다. 양명숙 대표는 홈페이지 개설과 온라인 판매 등에 대해 배운 뒤 판로를 온라인 개인 판매로 전면 전환한다. “지금은 지역마다 농업기술센터에 교육이 있지만 당시에는 거의 없었어요. 그래서 전라남도농업기술원을 찾아가 ‘온라인 판매를 하려면 뭘 어떻게 해야 하느냐’고 물었죠. 다행히 A부터 Z까지 하



QR코드를 스캔해보세요

전남농업 유튜브 채널과 연결돼 영상을 보실 수 있습니다.

- ① 스마트폰에서 QR코드 앱 설치
- ② 앱 실행 후 사각형 테두리 안에 QR코드가 보이도록 위치
- ③ 인식된 결과 화면 이동



나하나 다 알려주더라고요. 홈페이지를 개설하고 상품 사진을 찍어 올리고, 관리하는 방법까지 배웠어요.”

보성에서 나주까지 자가용으로만 한 시간이 넘게 걸린다. 하지만 교육에 대한 열정 앞에 거리는 큰 문제가 되지 않았다. 양명숙 대표는 함께 교육을 듣는 지인의 차를 타고 일주일에 3~4번씩 왕복 2시간 거리가 넘는 나주를 오갔다.

홈페이지를 개설하자 개인 판매가 차츰 늘어나기 시작했다. 처음에는 홈페이지 방문객보다 구매량이 현저히 적고 후기를 적어주는 사람도 없어서 의욕이 떨어질 때가 많았다. 하지만 교육 중 강사가 “100명이 방문해도 2~4명 정도가 구매하면 성공”이라는 이야기를 듣고 안심할 수 있었다. 시간이 지날수록 입소문이 퍼지며 판매량이 늘어났고 약 7,600m<sup>2</sup>(2,300평)의 땅에서 수확하는 전량을 온라인 판매로 전환할 수 있었다. 10년이 넘게 개인거래를 진행하다 보니 별씨 고정고객도 2만 명 이상 확보했다.

“공판장에 납품할 때는 가격이 확 내려갈 때가 있어요. 그런데 개인판매는 우리 쪽에서 가격을 정하고 일정하게 유지할 수 있다는 점이 큰 장점이었어요. 온라인 판매를 시작하자 소득이 두 배 정도 늘어난 것 같아요. ‘농사를 두 번 짓는 것 같다’고 저희끼리 이야기하곤 했거든요. 물론 마케팅이나 배송 등 여러 가지 업무가

추가되었지만, 구매가 계속 이어지니 힘든 것도 몰랐어요.”

게다가 개인 판매로 전환하니 판매 가능한 수량도 늘어났다. 이전에는 공판장에 넘길 수 없었던 못난이 과일들을 판매할 수 있었기 때문이다.

“우리 남편이 농사는 1등으로 지어요. 새벽에 눈 뜨면 밭부터 나가서 정말 자식처럼 돌보거든요. 그래서 우리는 비품이란 말도 싫어요. 모양이 좀 못생겨도 얼마나 맛있는데요. 홈페이지에도 ‘못난이’, ‘납작과’라고 올려뒀어요. 개인거래를 하니까 이런 키위들을 저렴하게 판매할 수 있어서 좋아요. 소비자들 반응도 아주 좋아요. 오히려 찾는 사람은 많은데 없어서 못 팔 때도 많아요. 못난이 과일이 나오는 비율이 한정되어 있으니까요.”

#### 교육으로 농업의 미래를 찾다

현재 보성에는 아들부부도 내려와 농업에 종사하고 있다. 함께 농사를 짓는 것은 아니다. 양명숙 대표부부는 키위 농사를 짓고, 아들부부는 딸기농사를 지으며 체험장을 운영하고 있다. 아들부부가 귀농한 것은 10여 년 전의 일이었다. 지금은 완전히 자리를 잡았지만, 귀농 당시만 해도 양명숙 대표는 아들의 귀농을 극심하게 반대했다. 당시만 해도 ‘젊은이들이 농촌에 오는 것은 실패해

서’라는 편견이 있었기 때문이다. 하지만 온라인 판매를 위해 열심히 교육을 듣던 중 마음을 바꾸게 되었다.

“처음 아들이 귀농을 하고 싶다고 했을 때는 크게 반대했어요. 힘들게 뒷바라지해서 도시에서 직장생활을 하고 있는데 무슨 소리를 하나 싶었죠. 그런데 교육을 받다 보니 ‘농업에 미래가 있다’는 생각이 들기 시작했어요. 교육을 받을 때 ‘앞으로 귀농인구가 점점 많아져서 경쟁이 치열해질 것’이라는 이야기를 듣기도 했고요. 아들 역시 자신감에 차 있었어요. ‘10년이 지나면 내 친구들은 귀농한 나를 부러워할 것’이라고 말하며 저를 설득했죠. 아들 역시 농업의 가능성을 엿봤던 거예요.”

귀농한 지 10여 년, 아들 부부는 성공적으로 보성에 안착했다. 현재 부부는 딸기 농사를 짓고 ‘그로우글로우’라는 브랜드를 내걸고 체험장과 베이커리를 운영 중이다. 함께 키위 농사를 짓는 것은 아니지만 부모님 농장의 키위를 납품받아 체험에 활용하기도 하고, 가끔은 보성싱싱참다래농원으로 키위체험을 연계해 진행하는 등 교류를 이어나가고 있다고.

양명숙 대표는 원래 배움에 뜻이 많은 사람이었다. 어렸을 때 공부를 잘했음에도 가정형편 때문에 중학교 진학을 하지 못했던 것이 못내 아쉬웠다. 그래서 몇 년 전에는 보성 별교읍에 있는 홍지

#### KEY POINT

##### 친환경 인증받은 보성 키위

남쪽의 따뜻한 햇살을 받은 키위를 재배하는 보성싱싱참다래농원은 친환경 인증을 받은 농가다. 키위를 자식과 같이 생각하는 정태석 대표가 정성들여 돌보며 자부심을 가지고 키워내고 있다.

##### 키위, 용도에 맞게 구입하자

내가 먹을 과일은 못생겨도 맛이 좋은 것을 찾고 선물용으로는 흠 하나 없는 좋은 것을 보내고 싶은 것이 사람 마음이다. 보성싱싱참다래농원 홈페이지에서는 용도별로 과일을 선택해 구매하기가 수월하다. 그린/골드/레드, 3kg/5kg/10kg, 선물용이나 주스용, 못난이용으로 구분해놓았기 때문이다.

중고등학교에 입학해서 졸업장을 따기도 했다. 그곳에서 반장을 하는 등 배움의 한을 실컷 풀었지만, 아직 아쉬움이 남은 걸까? 지금은 순천대학교 정원문화산업학과에 진학해서 1학년 과정을 마친 상태다. 지난해에는 아들 부부가 새롭게 짓는 체험시설에 조경에 관해 조언을 주는 등 배운 것을 알차게 활용 중이다. ☚

66

100세 시대라고 하잖아요. 제가 1953년생이에요.

내일 모레면 칠순이죠. 하지만 온라인 판매의 이점이 뭐겠어요. 큰 힘을 안 들이고도 제 손으로 할 수

있다는 점 아니겠어요? 전 하루라도 더 오래 직접 홈페이지를 관리하고 싶어요. 그러기 위해서 건강도 챙길 거고요. 아직 학업과정이 남아 있는데, 일단

건강부터 챙기고 우리 고객들 계속 잘 관리하는 게 첫 번째 목표이고, 이것들이 다 잘 이뤄지면 잠시 중단한 학업까지 이어나가고 싶어요.”

99

큐알코드를 스캔하시면 보성싱싱참다래농원 제품을 보실 수 있습니다.





## 작지만 강한 키위에 매료되다

갈색 털로 덮여 있는 열매 형태가 뉴질랜드의 '키위새'와 닮았다 하여 이름 붙여진 과일 키위. 4계절 내내 일정한 맛을 유지하지만, 제철인 10월에서 11월에 수확한 것이 가장 당도가 높고 맛있다. 새콤달콤함으로 입맛을 돋우고 더불어 기분전환이 필요하다면 하루 한 알, 키위를 먹어보자.

글이진선

### 모두에게 영양 만점 키위

키위는 우리가 자주 먹는 과일 가운데 가장 높은 영양소 밀도를 가진 과일이다. 하루에 1~2개씩 꾸준히 먹으면 다른 영양 보조식품은 먹지 않아도 될 만큼 각종 비타민과 미네랄, 식이섬유가 풍부하다. 미국의 한 대학교 연구센터에 따르면 5만 개의 식품을 대상으로 평가를 한 결과 키위의 영양점수는 100점 만점에 100점에 해당한다고 한다. 원물 그대로 섭취도 가능하니 그 자체로 간편 천연 영양제로 불러도 손색이 없다. 대표적인 수용성 식이섬유 과일인 바나나와 수박, 포도보다도 현저히 낮은 혈당 지수를 가지고 있는 저혈당 식품 중 하나로, 풍부한 식이섬유가 혈당 조절에 도움을 줘 과일 섭취가 제한적인 당뇨

병 환자나 소아비만 아이들도 안심하고 먹을 수 있다. 더불어 단백질의 기본 성분인 아미노산이 다양 함유되어 있어 신체 내 새로운 세포를 형성하는데 도움을 준다. 특히 골드키위의 식물성 성장호르몬인 이노시톨은 뇌 발달과 폐 기능 향상에도 도움을 주 성장기 아이들의 영양과일로 훌륭하다.

이뿐만이 아니다. 치매 예방에 도움이 되는 엽산도 풍부하게 함유되어 있어 코로나19의 영향으로 운동량이 줄어들고 혈압관리가 어려워져 혈관치매 발생률이 높아지고 있는 요즘, 더욱 완전식품으로 떠오르고 있다.

또한 엽산은 태아의 정상적인 성장뿐 아니라 혈관 벽을 튼튼하게

하는데 도움을 주는 영양소로 임산부 건강에도 좋다. 껍질과 함께 먹으면 세포 성장에 꼭 필요한 엽산을 32%나 더 섭취할 수 있다고 하니, 키위를 식초 물에 1분 정도 담근 뒤 수세미로 잔털을 제거하여 얇게 썰어 먹어보자. 껍질 보이는 것이 다소 부담스럽다면 껍질째 먹서기에 갈아 틀에 넣어 냉동 보관 후 키위얼음으로 즐기는 방법도 있다. 다소 번거롭지만, 한 번 만들어 둔 뒤 우유나 요구르트에 넣어 먹으면 간단한 건강 음료가 완성된다. 하지만 복숭아와 같이 과일 텔 알레르기가 있는 사람에게는 부작용을 일으킬 수 있으니 체질에 따라 주의가 필요하다.

### 불면증에도 키위 한 알

모두가 잘 알고 있듯이 멜라토닌은 수면 유도 호르몬이다. 키위에는 멜라토닌 분비를 촉진하는 세로토닌의 원료가 풍부하여 불면증이 심한 이들에게 필요한 성분을 제공한다.

더불어 천연 소화효소인 액티니딘이 풍부해 장 보호와 소화에 도움을 줘 수면 방해 요소도 없애준다. 몸과 마음을 편안한 상태로 진정시켜주는 식품으로 잘 알려진 상추와도 맛 궁합이 좋아 물에 소금을 살짝 넣어 함께 같아 스무디로 만들어 먹으면 행복한 숙면으로 좀 더 가쁜한 하루를 선사한다. 또한 다이어트 중에 한 잔씩 마셔주면 소화 기능 보호와 변비가 해소되어 체중 감량과 건강 밸런스 조절에 효과적이다.

오래 보관해 먹을 때는 청을 담가 먹는 것도 권한다. 그런 키wi와 골드키위는 과육만 썰어서 설탕에 재워 청으로 즐겨도 그만이다. '홍다래'라고 불리는 레드키위는 새빨간 속을 숨기고 있는 이색 키위다. 일반 키위보다 당도가 높아 디저트로 활용하기에 좋다. 및 미친 크레이프에 레드키위를 더하면 알록달록 색감은 물론 상큼함까지 전해준다. 골드키위와 달리 텔이 적고 껍질이 얇아 통째로 먹어도 좋다. 말랑해질 때까지 후숙해 먹으면 수박보다 단맛이 훨씬 더 강하다. ☺

### HOME COOK TIP

#### 키위 사과 주스



#### 재료 키위, 사과, 요구르트

**만들기**

- ① 키위와 사과를 쪄은 뒤 적당히 자른다.
- ② 함께 미서기에 넣고, 물을 부어준다.
- ③ 기호에 따라 달달한 맛을 선호한다면, 물 대신 요구르트를 넣어도 좋다.
- ④ 얼음을 넣고 갈아준다.

\* 키위와 사과는 식이섬유 '펙틴' 함유량이 많아 장 기능 활성화뿐 아니라 장내 유익한균의 번식을 돋는다.

#### 요거트 과일 프라페



#### 재료 키위, 바나나, 그레놀라, 플레인요거트, 휘핑크림

**만들기**

- ① 투명 잔에 요거트를 소량 담는다.
- ② 그 위에 그레놀라와 키위, 바나나를 올린다.
- ③ ①과 ②를 반복하여 모양을 만들어준다.
- ④ 휘핑크림으로 장식한다.

\* 키위와 바나나는 식물성 섬유가 풍부하여 함께 섭취 시 배변 활동, 변비 해결에도 도움을 준다.



농업을 이어나가는 가장 기본적인 물음은,  
미래 가치의 유무에 달려 있다고 볼 수 있습니다.

청년이 농업을 잇는 미래의 가치를 담고,  
첨단기술이 농업의 미래를 보장하며, 마케팅 노하우가  
새로운 소득원을 창출하는 중요한 근본이 됩니다.

우리 땅이 주는 선물, 소중한 농업이  
우리 삶을 계속 이어가는 원동력이 아닐까요?

22

청년이 름  
영암새댁 조나래 대표

26

웰컴웰촌  
함평 갤러리하루 \_ 자연과 함께하는 힐링공간  
주변볼거리 \_ 함평에서 즐기는 가을 꽃잔치

30

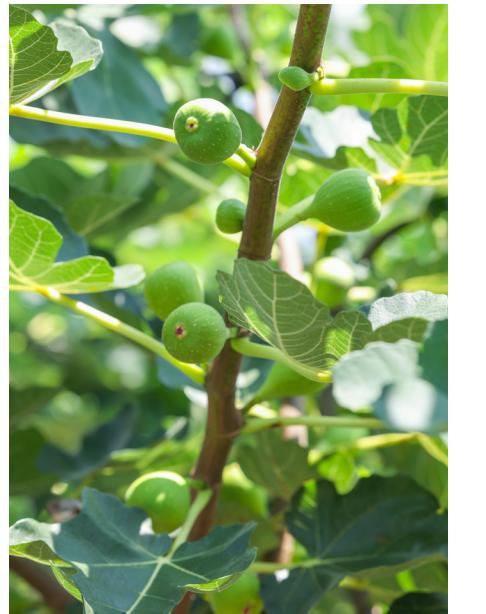
상생팜팜  
㈜청담은

32

농테크  
병해충, 무인 자동화 기기 '오토롤트랩' 개발!

34

원-글로벌팜  
원물이 살아 있는 프리미엄 과일주스·쨈의 인기



## 영암에서 무화과 키우며 '가족을 위한 삶'을 꾸려나가요

### 영암재택조나래 대표

무화과의 주산지 영암에서 농업이라는 인생 제2막을 펼치고 있는 조나래 대표. 남편과 함께 과감하게 농업으로 전업을 택한 이유는 '가족과 함께하는 삶'을 위해서였다. 농사를 짓는 것도 무화과의 부가가치를 높이기 위해 고민하는 과정도 쉽기만 한 것은 아니지만 그들의 일상은 농업을 만난 뒤 한층 더 풍요로워졌다.

글 백미희 사진 총승진

#### 무화과의 주산지 영암에 오다

목포에서 간호사로 근무하던 조나래 대표가 귀농을 선택한 시기는 2016년이었다. 부부 모두 안정적인 직장을 가지고 있었지만, 교대근무로 인한 불규칙한 생활패턴에서 벗어나 '아이와 함께하는 시간을 늘리고 싶다'는 열망으로 과감하게 전업을 선택했다.

"저는 간호사, 남편은 농협에 근무하고 있었는데 교대근무가 필수적인 파트였어요. 힘들기는 했지만, 전업까지 고려하지는 않았는데 아이가 태어나니 상황이 달라지더군요. 육아 관련해서 양 가 부모님께 도움을 받기 어려운 상태였거든요. 게다가 직장인은 정해진 월급으로 생활해야 하는데 아이가 태어나다 보니 많은 한계를 느끼게 되었어요. 결국 귀농을 선택하며 영암으로 오게 되었죠."

2016년, 조나래 대표 부부는 목포에서의 생활을 정리하고 남편 고향인 영암으로 삶의 터를 옮긴다. 시댁의 도움을 받아 약 8,000㎡(2,400평)의 논을 밭으로 개간했다. 시어머니가 쌀농사를 짓고 있었지만, 부부는 자신들만의 작물을 찾기를 원했다. 그렇게 선택하게 된 것이 무화과였다.

"무화과가 아주 대중적인 과일은 아니잖아요. 저는 고향이 강원도인데 무화과를 잘 몰랐거든요. 그런데 목포에서 간호사로 근무할 때 보호자들이 가져오는 경우가 종종 있었어요. 그때 먹어봤는데 희소성이 있어서 좋겠더라고요. 시어머니가 쌀농사를 짓고 계셨지만 우리는 우리만의 작물을 시도해 보고 싶었어요. 마침 영암이 무화과의 주산지라서 더 결정하기 쉬웠죠."

무화과는 성장이 빨라서 묘목을 심고 다음 해가 되면 수확이 가능하다. 함께 직장을 그만둬 수입이 끊긴 부부에게는 딱 맞는 작목이기도 했다. 사실 첫 해에 농사로 거둔 순이익은 70만 원 정도 밖에 되지 않았다. 이 때문에 조나래 대표는 주변 농가의 무화과를 수매해 판매하는 방식으로 부족한 수입을 채워 넣었다. 미리 온라인 판매를 준비한 상태였기에 가능한 전략이었다.

#### 좌충우돌 영암 적응기

부부는 귀농을 시작하며 각자의 영역을 나눴다. 농사는 남편이 책임졌고 마케팅과 판매에 관련된 업무는 전적으로 조나래 대표가 담당했다. 부부는 각자의 영역에서 많은 시행착오를 겪었고 나름의 노하우를 쌓아나갔다.

귀농 첫해에는 독학으로 온라인 판매를 준비하며 네이버 스마트스토어, 우체국쇼핑 등 판로를 뚫었다. 전라남도농업기술원과





늦어져서 판매 시기를 놓치게 되거든요.”

직장생활만 하다가 온라인 판매를 시작한 터라 우여곡절도 많았다. 특히 무화과는 과일 중에서도 보관·운송이 어려운 과일에 속한다. 배송기간이 길어지거나 높은 온도에 노출되면 바로 물러지기 때문이다.

조나래 대표는 시행착오를 거치며 택배사를 선정하고, 선별과 배송에 신경 쓰면서 온라인 판매 노하우를 쌓아나갔다.

“사실 지금도 마냥 좋기만 한 상황은 아니에요. 부채가 많아서 빚을 갚아나가고 있거든요. 하지만 직장생활을 하면서 고정된 수입에서 아이들이 커나가는 미래를 생각할 때보다는 더 희망적이에요. 농사는 내가 어떻게 짓고, 판매하느냐에 따라서 충분히 기회가 있다는 생각이 들거든요.”

#### 노력한 만큼 답을 주는 농업

귀농 후 3년간은 온라인 판매에 집중했지만, 현재 영암새댁의 무화과 대부분은 공판장을 통해 판매하고 있다. 귀농 이후 부부의 목표는 명확했다. ‘최대한 수익을 내는 것’이다.



영암농업기술센터 등 기관에서 교육도 열심히 듣고 커뮤니티를 통해서 농업정보도 수집했다. 전남청년농업협동조합의 지오쿱협동조합이 특히 큰 도움이 되었다.

농사의 가장 큰 적은 자연재해였다. 특히 영암새댁은 하우스가 아닌 노지재배를 하기 때문에 날씨에 더 민감했다. 겨울에 며칠씩 눈이 연달아 내리면 무화과나무가 동해 피해를 보기 때문이다. 귀농 2년 차 겨울에는 동해로 손해가 막심했다. 수익이 1/4토막난 것도 문제였지만 나무의 상태가 안 좋아져 장기적으로 손해를 보고 있다. 이후부터는 동해방지를 위해 많은 비용과 노력을 들이고 있다.

“노지에서 재배를 하다 보니 자연재해 앞에서는 무력해지더라고요. 특히 2019~2020년에 동해로 고생을 많이 했어요. 동해를 입으면 회복하는 데도 오래 걸려요. 사실 아직 완벽하게 회복한 상태도 아니에요. 가을이 되면 무화과나무에 새순이 나와야 하는데 새순의 숫자가 줄어드는 것은 물론이고 성장세가 한 달 정도



당시 작물로 ‘무화과’를 선택한 것도 다른 과일보다 부가가치가 높기 때문이었고, 온라인 판매를 시작한 것도 같은 맥락에서 결정한 것이었다. 현재 전량을 공판장 판매로 전환한 것 또한 무화과 농가가 많아져 온라인 판매 경쟁이 치열해지고 생산량이 늘어난 탓에 공판장 판매가 더 높은 가격을 받을 수 있기 때문이었다. 조나래 대표는 ‘좋은 생산자가 부자 농부가 되는 건 아니다’라는 생각을 가지고 있다. 부부는 시장에서 살아남기 위해서 여러 가지 방법으로 다각적으로 접근하고 치열하게 고민하고 있다. 이를 위해서 커뮤니티 활동을 통해서 정보를 수집하고 농업계의 핫이슈도 부지런히 체크한다. 라이벌 경쟁사를 주시하는 것은 물론이고 시세를 꾸준히 체크해 가격을 높게 받을 수 있는 날이면 서울이나 경남으로 직접 도매시장을 방문하는 경우도 많다. 현재 무화과 말랭이 이외에 가공품은 생산하지 않고 있지만, 부가가치를 높이기 위한 방안이라면 다른 가공품이나 6차산업 등 여러 가지 방식을 도입할 예정이다. ☺

66

농업은 하루하루가 다르고 1년, 2년이 다른 업종 같아요. 항상 트렌드에 민감해야 하고 뒤처지지 않기 위해서 정보를 수집해야 하죠. 저희도 농업에 뛰어든지 이제 5년 차인데 그동안 많은 일이 있었어요. 전량 온라인으로 판매되던 무화과가 이제는 대부분 공판장으로 나가고 있고, 뜻하지 않게 자연재해를 입어서 고생을 하기도 했죠. 반면 어려운 와중에도 열심히 하다보니 농사 규모가 3배 이상 늘기도 했어요. 결국 열심히 하면 돌아온다는 걸 배운 것 같아요.

99

큐알코드를 스캔하시면 영암새댁 제품을 보실 수 있습니다.



자연과 함께하는 힐링공간

## 함평 갤러리하루

전남 함평군 함평읍 대덕리에는 넓게 펼쳐진 연꽃방죽을 마주보고 도예·다도 등 다양한 체험 교육을 할 수 있는 교육농장 '함평 갤러리하루'가 있다. '자연과 함께하는 힐링공간'이라는 슬로건을 가지고 있는 갤러리하루는 차향기 가득한 도예체험 공간으로 다양한 예술작품을 감상하는 것은 물론이고 도예·다도 등 다양한 교육, 체험이 가능하다.

글·사진 전라남도농업기술원

우리 교육농장을 소개합니다

사계절의 아름다움을 담은 정원을 가지고 있는 함평 갤러리하루에서는 전시회, 도예, 다도, 다육화분을 비롯한 다양한 농산물 체험, 교육을 진행하고 있다. 이곳을 감싸 안고 있는 대천저수지의 연방죽은 갤러리하루뿐 아니라 마을의 자랑거리다. 여름이 되면 연꽃이 활짝 피어 관광객의 포토존으로 사랑받고, 겨울엔 철새가 날아드는 공간이기도 하다. 사계절이라는 아름다운 정원을 가지고 있는 갤러리하루는 그 이름에 걸맞게 곳곳에 전시 공간을 마련하고 있다. 도예체험도 가능한 공간으로, 차내음을 맡으며 갤러리의 작품을 구경하는 것만으로도 지친 심신을 치유할 수 있을 것이다. 점토를 이용해 나만의 자기를 디자인하고 만들고 도자기에 그림을 입혀보자. 물레를 돌려 그릇이나 컵을 만들어볼 수도 있다. 이외에도 도자기 화분에 다육이를 심거나 국화꽃을 따서 꽃차를 시음하는 것 또한 자연 속에서 느낄 수 있는 즐거운 체험 중 하나다. ☺

우리 농장의 교육 프로그램은요~

프로그램명	체험학습 내용	소요시간	체험비용	인원(최소/최대)	가능시기
도자기 흙작업	다양한 기법을 활용한 생활자기, 인형 만들기	2시간	15,000	20~30명 연중	
도자기 핸드페인팅	다양한 그림 입히기	2시간	15,000		
도자기 물레	다양한 생활자기 만들기	2시간	15,000		
국화꽃 따기	향어자 꽃따기와 시음	1시간	10,000		
다육이 화분심기	도자기 화분에 다육이 심기와 물주기	1시간	10,000		

기타 체험·교육 프로그램

대 표 임영자  
문 의 010-5630-3446  
주 소 전남 함평군 함평읍 돌머리길 77-19  
홈페이지 <https://ja3446.modoo.at/>

함평 갤러리하루

## 주변 볼거리

## 함평에서 즐기는 가을 꽃잔치

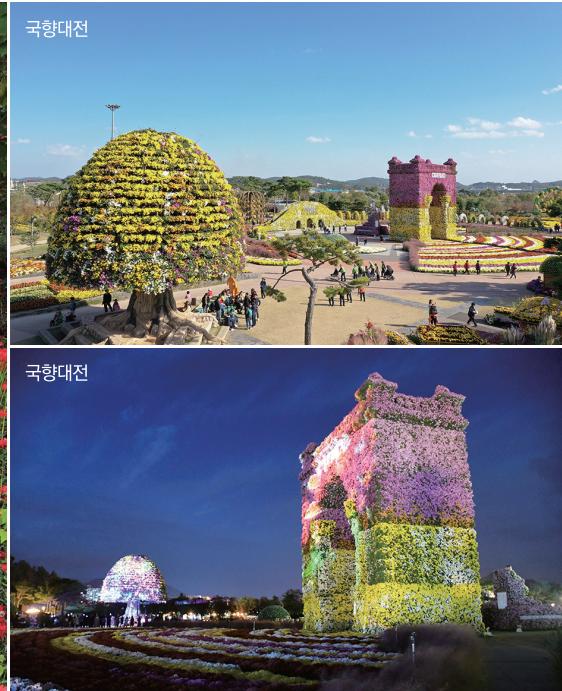
함평 갤러리하루에서 체험활동을 즐긴 이후에는 가을 꽃잔치를 즐겨보자. 9월에는 붉은 꽃무릇 군락지를 만날 수 있는 꽃무릇 큰잔치가 열리고 10월이 되면 대표적인 가을 국화축제인 대한민국 국향대전이 열린다. 해변 드라이브를 즐기고 싶은 이들에게는 안악해변을, 고즈넉한 산책길을 찾는 이들에게는 주포한옥마을을 추천한다.

사진 함평군청



9월에 함평을 찾았다면 꽃무릇 큰잔치에서 울긋불긋한 꽃 대궐의 멋과 향기에 취해 보자. 용천사 일원은 한국의 100경 중 48경에 속하는 꽃무릇 군락지로 유명하다. 4km에 이르는 모악산 등 산로와 용천사 진입 도로 양쪽에 펼쳐진 붉은 꽃무릇 꽃길은 그 천혜의 아름다움으로 탄성을 자아내는 자태를 자랑한다. 이밖에도 용천사 뒤편의 왕대밭과 차밭 사잇길로 난 구불구불한 산책로, 대형 용분수대, 노천공연장 등 다양한 볼거리가 조성되어 있어 가족과 함께 방문하기 좋다.

9월이 붉은 꽃무릇의 군락을 볼 수 있는 시기라면 10월의 함평은 국화 축제가 열리는 시기다. 국화 100만 송이가 만발하는 대표적인 가을축제 대한민국 국향대전은 조형물에 국화를 입히는



방식으로 다양한 작품을 선보여 함평 가을국화 축제의 대명사로 불린다. 축제 장소인 엑스포공원 55만여m<sup>2</sup>에는 형형색색 국화 100만 송이가 필 것이다. 이밖에도 절구, 맷돌, 지게 등 전통 생활용품을 갖춘 '전통민속체험장'을 운영한다.

드라이브하기 좋은 해변을 찾는 이들에게는 안악해변을 추천한다. 서정적인 분위기의 한적한 안악해변은 특히 황혼 무렵의 해넘이가 일품이다. 함평만의 바다를붉게 물들이며 무안 해제반도 너머로 떨어지는 석양이 젖은 감홍을 선사한다. 이곳은 세간에 널리 알려지지 않아 조용한 휴가를 즐기고 싶은 이들에게도 제격이다. 아름답게 조성된 해당화 꽃길을 따라 들어간 안악해변에 처음 발을 들여놓으면 길이가 100m 정도 되는 아담한 해변



으로 은빛 백사장이 가장 먼저 눈에 보인다. 백사장 뒤로 파도가 이는 맑고 푸른 바다는 당장이라도 달려가 발을 담그고 싶어진다. 여기에 백사장 주변을 울창한 소나무 숲이 에워싸고 있는데, 덕분에 시원한 그늘에서 여유를 즐길 수 있다.

함평에는 고즈넉한 분위기에서 산책을 즐길 수 있는 한옥마을도 있다. 주포한옥마을은 평지가 아닌 경사가 있는 형태여서 올라갈수록 멋진 풍경을 볼 수 있다. 해질녘 바다를 앞에 두고 한옥마을 근처 핑크 물리안 길을 거닐며 산책을 즐기다 보면 남다른 정취를 느낄 수 있을 것이다. 무엇보다 대부분 이곳의 한옥들은 대부분 한옥펜션으로 사용되고 있어 여유가 있다면 하룻밤을 보내는 것도 추천한다. ☺



## 가볼 만한 곳

## 꽃무릇공원

061-320-2773 / 전남 함평군 해보면 용천사길 209

## 대한민국 국향대전

061-320-2213 / 전남 함평군 함평읍 곤재로 27

## 안악해변

전남 함평군 손불면 월천리 1138

## 주포한옥마을

전남 함평군 함평읍 석성리 1412-1번지 외 77필지

## 함평미식탐구

## 함평천지한우

함평천지한우는 해양을 끈 자연적인 여건과 게르마늄 성분이 우리나라에서 가장 많이 분포된 지역으로 오염되지 않은 사육 환경 속에 배합 사료를 주지 않고, 무항생제 삼유질 사료로 사육한다. 덕분에 고기의 육즙이 풍부해 감칠맛이 나는 것은 물론이고 부드럽고 담백하며 씹는 맛이 풍부하여 최고급 육으로 평가받고 있다.



## 복분자와인 레드마운틴

함평의 특산물이기도 한 복분자와인 레드마운틴은 깊은 맛과 향을 자랑하는 산딸기 와인이다. 함평천지산딸기만을 엄선한 원료와 지하 210m의 천연암반수와 별효실에서의 클래식 공법으로 정성껏 빚어낸 친환경농산물인증을 받은 전라남도 명품 식품공동브랜드이기도 하다.



## 함평만 갯벌나지

함평지역은 대표적인 서해안의 리아스식 해안이 아름다운 곳이며 특히 해안가의 갯벌이 굉장히 발달하여 세계 5대 갯벌로 그 특성이 우수한 것으로 알려져 있다. 이 곳의 낙지는 신선함과 성분 함량이 높아 주변에서 연포탕과 낙지탕탕이를 취급하는 식당을 쉽게 찾을 수 있다.



## 자연에 가까운 건강한 제품을 만드는(주)청담은

초고령 사회의 진입을 목전에 두고 전라남도농업기술원은 안전한 지역 농산물을 활용해 영양을 두루 갖춘 고령자용 가정간편식을 개발하기 위해 식품 전문 브랜드(주)청담은과 손을 잡았다. 영유아식품 전문 브랜드 팜투베이비와 친환경 식품 브랜드 팜투페밀리를 운영하고 있는(주)청담은은 건강하고 안전한 식품 개발에 대한 탄탄한 노하우를 갖춘 업체다.

자료 (주)청담은



### 깨끗한 환경에서 건강하고 맛있게 만들다

건강한 먹거리, 행복한 삶을 위해 2013년 3월 설립된(주)청담은은 건강한 먹거리의 원천인 자연과 사람의 공존에 기본 가치를 두고 있다. 현재 영유아 식품 전문 브랜드인 팜투베이비와 온 가족을 위한 팜투페밀리를 운영하고 있다. 팜투베이비는 4년 연속 친환경 브랜드 대상에 선정되었으며 2017년 이유식 최초로 농림축산부 장관상을 수상한 영유아식품 전문 브랜드다.

**전라남도농업기술원-(주)청담은  
고령친화식품 제품 출시를 위한 MOU 체결**

65세 이상 고령인구 증가에 대응하기 위해 전라남도농업기술원은 이유식 전문 업체(주)청담은과 손잡고 2년의 연구 끝에 고령자를 대상으로 한 '약선보양 호울죽'을 출시했다. 인구 구조 변화와 고령친화식품 시장 급성장에 대응해 2018년부터 개발을 추진했으며, 전라남도농업기술원은 곡류 연화 및 콩 이소 플라본 흡수율 증대 기술을 개발하고, (주)청담은은 유동식 생산 기술 노하우를 고령친화식품에 접목해 맛과 영양을 고려한 레시피를 완성했다.



### 호울죽 제품 특징

제품명	주요특징	비고
한우한방죽	무항생제 한우와 황기 육수 사용 (황기: 만성쇠약 개선, 피부면역 강화)	유기농식품
맥문동은이 버섯채소죽	맥문동, 은이버섯과 도라지 육수 사용 - 맥문동: 호흡기 순환계 질환에 효능 - 은이버섯(흰목이버섯): 암 예방, 간 보호, 빠건강에 효능	유기농식품
차가버섯 한우영양죽	차가버섯, 맥문동과 무항생제 한우 육수 사용 - 차가버섯: 베타글루칸 함량이 높아 항암, 항산화, 면역강화	유기농식품
흑미더덕마죽	흑미, 더덕, 마사용 - 더덕: 위, 해파, 신장 강화 - 마: 자양, 강장 효능, 식욕부진 치료	
용안육영양죽	용안육 침가, 국산 곡류, 두류 사용 - 용안육: 식육증진과 소화 촉진	유기농식품
삼채 닭가슴살작죽	무항생제 닭가슴살과 삼채, 잣 사용 - 삼채: 항염증 효능, 사포닌 함량 풍부	
검인복령 표고버섯죽	국내산 표고버섯과 검인, 복령 사용 - 검인: 신장기능 저하 치료 - 복령: 만성위장염, 만성기관지염에 효능	유기농식품
황기초석장 미역죽	초석장, 미역과 황기 육수 사용 - 초석장: 뇌기능 활성, 치매 예방	유기농식품



### (주)청담은

대 표 김영식  
설립연월 2013년 3월  
주 소 전라남도 나주시 노안면 노안로 455-98  
홈페이지 <https://www.farmtobaby.co.kr/>

### “음식이 곧 약이다” 약선보양식 호울죽

(주)청담은은 인구 구조 변화와 고령친화식품 시장 급성장에 대응해 2018년부터 전라남도농업기술원과 함께 2년간의 연구를 거쳐 '약선보양 호울죽'을 출시했다. 건강을 의미하는 'Wholesome'에서 유래한 호울죽은 '음식이 곧 약'이라는 약식동원(藥食同源)의 이치를 죽 한 그릇에 구현한 제품이다. 유기농 곡류(배아미, 현미, 흑미, 칡쌀)를 포함한 70%의 유기농 원료와 무항생제 한우와 닭가슴살을 원료로 사용했으며, 보존료와 감미료를 사용하지 않고 재료 본연의 맛이 주는 자연스러운 향미를 즐길 수 있는 제품이다.



# 병해충, 무인자동화기기 '오토롤트랩' 개발!

기후가 변화하면서 우리나라에도 다양한 병해충이 속출하고 있다. 농촌에도 병해충으로 인한 피해가 속출하고 방제에 대한 다양한 민원이 제기되면서 예찰에 대한 정보가 필요하게 되었다. 농촌진흥청은 원격 무인 자동화 기기를 개발하여 해충 발생률을 줄이고 자동으로 트랩이 교체되어 한층 편리해질 것으로 보인다.

이제 병해충도 오토롤트랩을 활용하여 예찰과 방제 효과를 높여보자.

출처 농촌진흥청



최근 온난화로 병해충 발생이 늘면서 피해 예방을 위한 예찰이 더욱 중요해진 가운데 해충 예찰에 들어가는 인력과 시간을 획기적으로 줄일 수 있는 장치가 개발됐다. 농촌진흥청은 제주대, 산업체와 공동으로 농업 현장에서 문제가 되는 해충을 별도의 인력 투입 없이 장기간 정밀하게 분석할 수 있는 '자동 해충예찰 포획 장치 오토롤트랩'을 개발했다. 2000년 이전까지 국내에 유입된 외국 병해충은 약 50여 종, 2000년대 이후 미국선녀벌레, 갈색미충 등이 해충이 들어와 해충 발생량과 시기를 감시하고 신속히 대응할 수 있는 예찰 시스템 구축이 필요한 상황이었다. 그러나 사람이 직접 주기적으로 현장에서 트랩(포획장치)을 교체하는 현재의 예찰 방법은 인력과 비용이 많이 들고, 해충 발생 즉시 대응할 수 없는 문제가 있었다. 게다가 국가에서 수행하는 외래 해충 예찰이나 농작물 해충 예찰은 인건비, 교통비, 트랩 교체 비용이 많이 들고 농가의 경우 전문지식 부족으로 해충을 정확히 구분하기가 쉽지 않다. 이에 원격 예찰장치가 연구, 상품화되고 있지

## 오토롤트랩 활용 유형



미소곤충형  
mm 단위로 크기가 작은  
해충까지 예찰

폐로몬트랩형  
곤충의 폐로몬내  
화학신물질을 합성해  
만든 유인제로 해충을  
유인하여 포획

유아등형  
빛을 이용하여 해충을 유인

만이 또한 특정 해충만 예찰할 수 있고 트랩 교체나 청소를 위해서는 자주 현장을 방문해야만 하는 단점이 있다.

## 무인 자동화 기기로 병해충 예찰 가능

'오토롤트랩'은 로봇 트랩으로, 기기 스스로 트랩을 교체해 주기적으로 현장을 방문하지 않고도 원격 예찰이 가능하다. 오토롤트랩에 장착하는 롤형 점착트랩은 동그랗게 말린 형태로 끈끈한 면(점착면)을 바깥에 노출해 해충을 포획한다. 점착면은 사용자가 정한 시간에 회수되고 깨끗한 점착면으로 자동 교체된다. 장치에는 40회 분의 롤형 점착트랩을 내장할 수 있어 주 1회 조사한다면 280일, 약 9개월간 교체 작업 없이 사용할 수 있다.

내부에 달린 고해상도 카메라는 점착면이 회수되는 순간 잡힌 해충의 사진을 수집한다. 크기가 1.5~2mm 수준인 총채벌레와 진딧물, 5mm~4cm에 이르는 나방류까지 대부분 해충의 또렷한 사진을 확보할 수 있다.

오토롤트랩 내부 카메라에 찍힌 사진은 자체 기억장치(메모리)에 저장되고 LTE 통신 서버로 전송된다. 사용자는 휴대전화와 PC로 해당 장치의 특정일 사진을 확인할 수 있다. 특히 이번 장치는 사용 환경과 목적에 따라 크기가 작은 해충용 트랩, 폐로몬 같은 유인제를 이용하는 트랩, 빛을 이용하는 트랩 등으로 형태 변환이 가능해 다양한 농업 해충을 예찰할 수 있다.

연구진이 올해 4~6월 제주도 3개 지역에서 오토롤트랩의 원격 예찰 성능을 분석한 결과, 사방이 열린 구조인 오토롤트랩은 기존 트랩보다 유인력은 2배 더 높았고, 3일마다 사진을 수집함으로써 기존 트랩(7일 간격 현장 방문)보다 정밀 예찰이 가능했다.



장치수신 이미지부분 확대(약10배)

## 자동 해충 예찰장치 구성

	롤트랩(롤형 점착트랩) 해충을 포획하는 롤형 점착트랩으로 오토롤트랩에 장착하여 사용하는 소모품으로 오토롤트랩에 맞는 전용 롤트랩을 자체 제작
	롤트랩 자동교체장치 오토롤트랩의 핵심부
	컨트롤 패널 이미지를 수집·저장하고, 통신하며, 자동교체 등 기기의 작동을 제어
	전력공급부 태양열 패널에서 전력을 공급

본체

를 한다. 따라서 다양한 농업 해충을 예찰하기 위해서는 여러 가지 자동예찰트랩이 필요하지만 오토롤트랩은 미소곤충형, 폐로몬트랩형, 유아등형으로 간단하게 전환할 수 있어 다양한 농업 해충의 맞춤형 예찰기로 활용할 수 있다.

**Q1 해충 트랩은 왜 필요할까?** 농업인이 가장 궁금해 하는 것은 해충 동정, 방제 시기, 방제 방법 등이다. 해충을 미리 방지하기 위해서는 해충 예찰을 자동화하고 방제의사 결정을 지원하는 시스템이 구축되어야 한다. 오토롤트랩은 그 첫 단추인 해충 예찰을 무인 자동화하기 위해 개발되었다.

**Q2 스스로 트랩을 교체하는 트랩 장치 개발 배경은?** 해충 예찰은 평판 트랩, 폐로몬 트랩과 같은 트랩을 주로 활용하여 현장 방문조사를 하고 있는데, 이는 사람이 직접 현장에 방문하여 조사하는 방식으로 인력, 시간, 비용이 많이 소요된다. 또한 예찰 범위가 한정되고 현장조사를 해야만 예찰결과를 확보 할 수 있다. 최근까지 개발된 원격예찰장치들도 여전히 트랩을 새로 교체하기 위하여 주기적으로 사람이 현장을 방문해야 하는 문제점이 있어 완전 무인화된 원격예찰을 위해 스스로 트랩을 교체하는 자동 해충 예찰장치를 개발하였다.

**Q3 미소곤충형, 폐로몬트랩형, 유아등형으로 전환되도록 개발한 이유는?** 농작물에 피해를 주는 해충은 미소곤충인 총채벌레, 진딧물, 가루이 등이 있는데, 이를 해충은 작물 근거리에 트랩을 설치해야 하고 나방류, 노린재류 등과 같은 해충은 폐로몬 등 유인제를 활용하여 조사해야 한다. 빛에 유인되는 해충은 유아등을 이용하여 트랩에 유인하여 조사

**Q4 비, 눈, 태풍 등의 농업환경에서 정상작동할까?** 오토롤트랩은 비, 눈, 농약살포 등 다양한 농업환경을 감안하여 구조적으로 안전하고 튼튼하게 설계하였고, 지난해 태풍과 월동기 폭설 같은 상황에서도 장치가 정상 작동하는 것을 확인하였다.

**Q5 오토롤트랩의 경제성은?** 기존 트랩을 이용하여 조사할 경우 주기적으로 현장을 방문하여 조사하고 트랩을 교체하기 때문에 인건비와 교통비 등 비용이 많이 소요되는데, 스스로 트랩을 자동으로 교체하고 원격예찰이 가능한 오토롤트랩을 활용하여 예찰할 경우 현장 방문 조사와 관리 비용이 연간 약 60% 정도 감소될 것으로 예상된다.

**Q6 디지털농업에 어떻게 접목, 활용 가능할까?** 병해충은 감시를 통해 조기 또는 최적의 시기에 방제를 해야 효과도 높고 피해도 최소화할 수 있다. 병해충 예찰 노력 외에도 해충인지, 병인지 알기 위해서는 전문가가 필요하고, 예찰 결과를 가지고 병해충 방제시기를 정하고 방제약제를 정하는 것도 농업인이 하기 힘들다. 따라서 디지털 농업에서는 예찰 조사와 분석한 결과를 농업인에게 정보를 제공해주어야 하는데, 다양한 해충 예찰을 하기 위해서는 오토롤트랩과 같은 무인 자동화된 해충 예찰장치가 필요하다.

## 원물이 살아 있는 프리미엄 과일주스·잼의 인기

코로나19와 전 세계에 불고 있는 웰빙 트렌드의 영향으로 건강에 대한 인식과 관심이 더욱 고조되고 있다. 여기에 유럽에서는 설탕세가 도입되며 건강주스 시장이 빠르게 성장하고 있다. 기존 주스 시장 자체는 매출 감소가 이어지고 있지만, 설탕, 방부제, 색소를 사용하지 않고 원물을 그대로 넣은 프리미엄 과일주스의 인기는 높아지고 있다. 이에 빙에 빨라먹는 쟈이나 스프레드에도 설탕은 줄이고 원물의 비율을 높이는 제품이 인기를 끌고 있다.

출처 KOTRA 해외시장뉴스, 한국농수산식품유통공사 2020 글로벌 농식품 소비 트렌드

### 웰빙 트렌드로 저당, 과일함량 높은 주스, 쟈이 인기

2019년 473억 달러(한화 약 56조 1,640억 2,000만 원) 규모로 추정되는 세계 주스 시장은 웰빙 트렌드와 설탕세 도입의 영향으로 2014년 대비 7% 정도 감소했다. 특히 최대 소비지인 북미 지역과 유럽에서의 매출

감소가 두드러지는 양상을 보였다.

아시아 시장은 100% 생과일 프리미엄 주스 브랜드가 인기를 끌며 시장 규모가 커지고 있어 향후 주스 시장의 주된 소비처로 주목받고 있다.

세계적인 주스 브랜드인 트로피카나와 미닛메이드는 당첨에 대한 소비자 우려 및 설탕세 도입으로 매출액이 감소했으나,

채소 등을 침가해 소비자에게 건강

주스라는 인식을 심어준 가고메, 이토엔 브랜드의 매출은 증가했다.

세계 주스의 상품 트렌드로는 설탕, 방부제 등 침가물이 들어가지 않고, 영양소를 최대한 보존하기 위해 냉압착기술을 활용한 제품이 인기를 끌고 있다.

이같은 트렌드는 쟈과 스프레드 시장에도 영향을 미치고 있다. 프리미엄 과일주스가 인기를 끌고 있는 프랑스와 중국, 저당 쟈과 원물이 살아 있는 쟈이 인기를 끌고 있는 일본의 시장 현황을 소개한다.



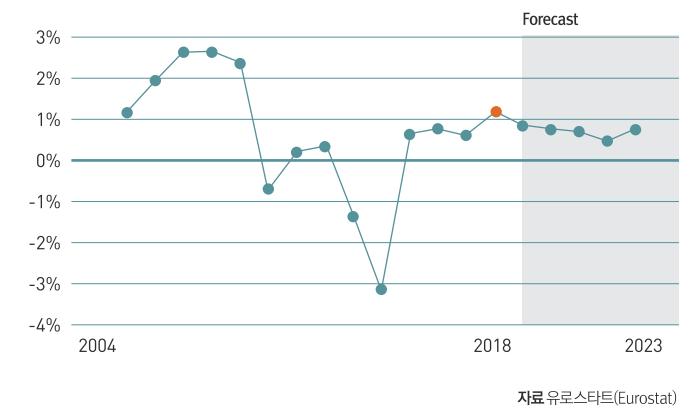
프랑스의 주스 시장은 지난 몇 년 간 침체기에 있었다.

지난 15년여 동안의 프랑스 주스 판매 성장률을 살펴 보면 2010년 이후로 마이너스 성장률을 기록하다가 2015년 이후 안정세를 보인다. 건강식 열풍 등 새로운 트렌드의 영향으로 2018년 성장률은 1.2%를 기록했고 이후 2023년까지 안정세가 유지될 전망이다.

프랑스 과일주스 산업 자연 합, 유니주스(Unijus)가 발표한 통계에 따르면 프랑스의 한 해 과일주스 소비량은 약 15억 리터 규모로 유럽에서 두 번째로 큰 시장이다. 전문가들은 특히 100% 과일주스가 프랑스 전체 주스 시장 점유율의 61%를 차지한다는 점에 주목하고 있다. 주스 시장은 웰빙 열풍에서 돌파구를 찾고 있다. 주스 시장의 전체적인 성장률은 둔화한 편이나 재료의 품질을 우선순위에 두는 새로운 식생활 트렌드에 따라 자연친화



프랑스 주스 판매 성장률(2004~2023년)



적 프리미엄 주스 시장이 성장하고 있다. 지난 몇 해 동안 모든 종류의 음료를 막론하고 소비자의 관심은 건강에 집중되고 있기 때문이다. 유니주스(Unijus)의 발표에 따르면 바이오 상품의 점유율은 지난 9년 동안 두 배 이상 성장했다. 2010년 점유율은 2.7%였으나 2016년 6.4%, 2017년에는 8%의 점유율을 기록했다. 스무디 등 새로운 타입의 주스 상품들은 도시의 젊은 계층을 중심으로 인기를 끌고 있다. 색소와 설탕을 첨가하지 않고 수퍼푸드로 알려진 채소들을 조합시킨 새로운 과일주스 상품들이 2010년 대 초반 국내외 스타트업 기업들을 중심으로 출시됐고 큰 성공을 거두었다. 2013년 처음 프랑스에 생과일 스무디 상품을 출시한 영국 스타트업 출신의 이노센트(Innocent) 사의 경우 프랑스 진출 2년 만에 시장 점유율 14.9%를 기록했다.

바이오 농산물을 이용한 주스 전문 프랜차이즈도 인기를 끌고 있다. 프랑스 사람들도 간편하고 빠르게 먹는 점심식사를 선호하게 되면서 파리 등 대도시를 중심으로 포장 가능한 요리와 음료 전문점이 늘어나고 있다. 페스트푸드가 유행하는 추세지만 정크푸드가 아닌 채식과 글루텐 프리 등의 건강식 메뉴와 바이오 과일과 채소를 재료로 한 주스 바가 인기를 끌고 있다.

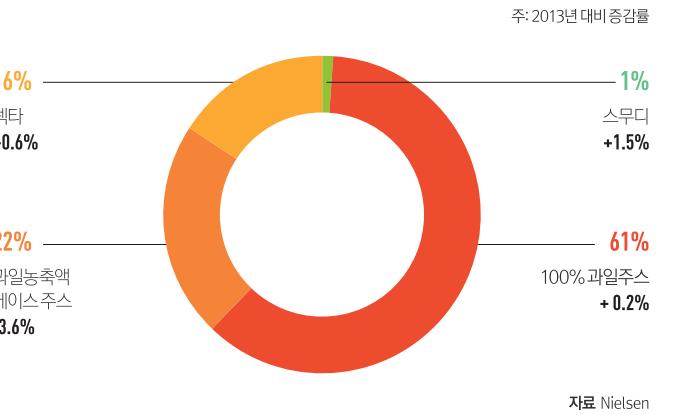
이런 상황에서 한국 생과일주스 프랜차이즈 업체, 비스켓(Beesket)의 프랑스 진출을 눈여겨볼 만하다. 비스켓은 꿀벌(Bee)과 바구니(Basket), 두 단어를 합쳐 만든 이름으로, 다양한 과일과 채소 중 구매자가 선택해 취향에 맞게 만들어 낼 수 있도록 한 DIY 방식의 생과일주스 프랜차이즈 업체다. 다양한 종류의 과일, 채소, 요구르트 그림이 그려진 플라스틱 칩 중 3개를 선택해 벌집 모양의 틀에 넣고 계산대에 올리면 센서가 작동해 제조자에게 정보가 전달되고 동시에 구매자에게는 선택한 주스의

칼로리와 영양성분을 알려주는 시스템을 갖추고 있다. 현재 두바이, 상하이, 브루나이, 방콕, 쿠웨이트 등에 진출한 상태로, 프랑스에서는 2018년 마스터 프랜차이즈 계약이 성사됐고 2019년 말 파리 1호점을 시작으로 프랑스 전역으로 확대할 예정이다. 프랑스의 과일주스 시장은 채식과 자연식, 더욱 새로운 것을 선호하는 프랑스 소비자들의 식생활 트렌드로 인해 변화하고 있다. 특히 그동안 주로 판매돼 온 대형 업체의 과일주스에 침가물이 많다는 인식이 있어 소비자들은 규모가 작더라도 보다 투명한 방식으로 운영되는 친환경, 자연 친화적인 제품을 선호하고 있다. 프랑스 소비자들은 가격 경쟁력보다 품질과 가치에 관심을 두고 있다. 재료의 품질부터 제조 과정의 투명성, 플라스틱을 사용하지 않는 포장 용기의 친환경성까지 중요하게 고려해야 한다. 시장이 과도기에 있는 만큼 문화적 특수성을 잘 이해해 프랑스 진출의 기회로 삼아야 한다.



중국에서는 직접 만들어 먹는 홈메이드 음료와 원물 그대로 착즙하는 NFC 착즙 주스가 급부상하고 있다. 음료를 직접 제조하는 목적은 '높은 신선도'와 '방부제 무첨가' 때문이다. 한국농수산식품유통공사의 '2020 글로벌 농식품 소비 트렌드'에 따르면 중국에서는 집에서 음료를 만들어 먹는 것이 보편적이며 관련 제품의 시장성 또한 긍정적일 것으로 예상된다. 20~30대를 대상으로 한 온라인 조사 결과, 중국 소비자의 95.2%가 음료를 직접 제조해 마신 경험이 있고 일주일에 1~2회 이상 음료를 제조하는 비율이 55%로 과반인 넘기 때문이다.

프랑스 과일주스 종류별 판매율(2016)



### 비스켓 DIY 시스템

#### How to use Beesket



음료를 직접 만들어본 적이 있다고 답한 응답자를 대상으로 제조해본 음료가 무엇인지 주관식 설문을 진행한 결과, 밀크티의 빈도가 가장 높았다. 이외에도 레몬, 오렌지, 과일 등 다양한 과일 종류가 키워드로 등장했다.

홈메이드 음료에 대한 소비자 성향을 살펴보면, 음료를 직접 만들어 마시는 이유로 '음료의 신선도 때문'의 응답 비율이 85%로 가장 높았다. 다음으로 '방부제 및 유해성분이 첨가되지 않은 음료의 음용을 위해'가 75%로 높은 수치를 기록했다. 이를 통해 중국의 소비자들은 가격보다는 신선도와 안전성을 위해 음료를 제조하는 것으로 해석할 수 있다.

과일이나 채소 등 원물 그대로를 착즙해 원물의 식이섬유와 영양분을 손상시키지 않은 NFC 착즙주스는 1990년대 중반 이후부터 미국 등을 중심으로 두각을 나타내다 최근 웰빙 트렌드와 맞물려 전 세계적으로 꾸준히 성장하고 있다. 중국 주스 시장도 소비자들이 건강한 제품을 찾기 시작하면서 그동안 강세였던 저과즙 시장이 점차 경쟁력을 잃고 대신 NFC 착즙주스가 시장 점유율을 높여가고 있다. 하지만 아직 치열한 경쟁 상황은 아니다. 'NFC 착즙주스' 소비액은 2014년부터 2018년까지 연평균 32% 성장해 2018년 22억 5,100만 위안을 기록했다. 소비량도 동기간 연평균 31%씩 성장해 2018년 4,300만 리터를 기록하는 등 눈에 띄는 성장을 거듭하고 있다. 이러한 추세는 앞으로도 계속될 것으로 보이는데, 2019년부터 2023년까지 중국 'NFC 착즙주스' 소비액과 소비량은 모두 15%의 연평균 성장률을 보일 것으로 예상된다. 이에 대해 유로모니터는 NFC 착즙주스는 과채로부터 추출한 필수 비타민과 미량 원소 등 풍부한 영양소를 함유하고 있을 뿐

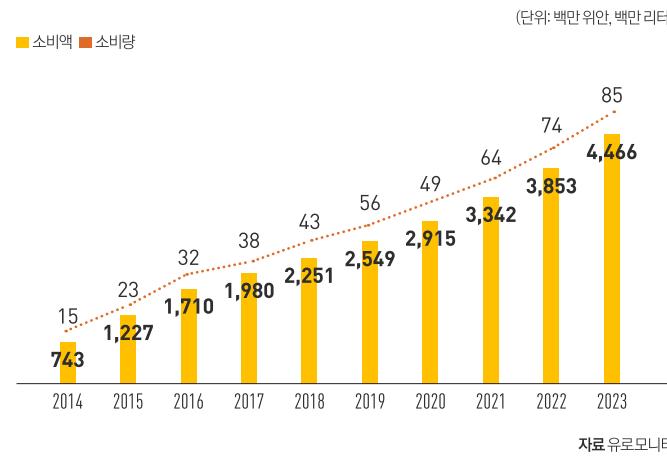
만 아니라, 감미료와 착색제, 보존제와 같은 첨가물이 들어 있지 않은 건강 지향적 특징으로 향후 시장 규모가 더 확대될 것으로 전망했다. 중국 커뮤니티와 온라인 쇼핑몰의 키워드와 후기를 분석하면, 맛, 맛있는, 천연, 본연의 맛 등 맛 관련 키워드 언급이 가장 많아 제품의 '맛'이 주요 고려 요소임을 알 수 있다. 또 가격, 비용 효율적인, 알맞은, 가격 대비 성능, 저렴한 등의 키워드가 자주 나타났다.

한편 후기에서 눈에 띠는 점은 '갈증 해소' 키워드로, 수분 보충을 위해 구매하는 소비자도 일부 있으며, 특히 '여름'에 해당 제품을 찾는 소비자가 많은 것으로 나타났다. 이에 따라 건강 목적뿐만 아니라 단순히 갈증 해소 목적으로 NFC 주스를 마시기도 한다는 점을 알 수 있다.

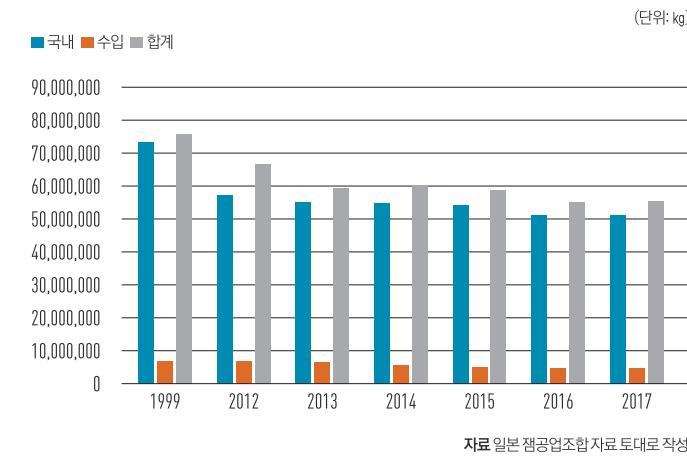


일본은 내식 수요 성장에 따라 샘, 스프레드류 시장이 확대되고 있다. 주로 저당 샘이나 과일 채로 씹어먹는 샘 등 부가가치를 더한 상품이 인기다. 샘과 스프레드류 시장의 공급량은 1990년대 이후로 축소하는 경향을 보이며 2016년 전후로 정체기를 맞이했다. 2019년 일본 생산량은 작년 동기대비 4.8% 감소하여 5만 톤 아래로 감소하였다. 일본인의 건강 지향적인 식습관의 영향과 아침 식사를 거르는 생활습관의 영향으로 장기적인 샘의 수요는 줄어들고 있었던 것으로 보인다. 코로나19 사태를 계기로 샘, 스프레드류의 수요가 반짝 확대됐지만, 해외로부터의 원자재 조달 및 공급선 불안정으로 제품 조달에 어려움이 있는 상황이다.

## 중국 NFC 착즙주스 소비액 및 소비량



## 샘류 일본 국내 공급량 추이



## 일본 샘 주요 수입국가 및 수입액

(HS Code 2007.99 기준)

순위	국가별	수출액 (단위: 천 달러)			점유율 (단위: %)			변동률 (단위: %)
		2017	2018	2019	2017	2018	2019	
합계		33,831	37,216	30,371	100	100	100	-18.39
1	프랑스	12,484	12,969	10,705	36.90	34.85	35.25	-17.46
2	덴마크	2,711	2,736	3,135	8.01	7.35	10.32	14.57
3	중국	3,477	3,288	2,282	10.28	8.83	7.52	-30.57
4	멕시코	1,591	2,080	1,922	4.70	5.59	6.33	-7.60
5	칠레	2,546	1,490	1,874	7.53	4.00	6.17	25.81
6	호주	1,783	5,474	1,669	5.27	14.71	5.50	-69.49
7	미국	1,213	879	1,627	3.59	2.36	5.36	84.96
8	뉴질랜드	1,155	937	948	3.42	2.52	3.12	1.18
9	아일랜드	978	1,012	939	2.89	2.72	3.09	-7.23
10	대만	97	293	698	0.29	0.79	2.30	138.13
15	한국	211	317	368	0.62	0.85	1.21	16.14

자료 World Trade Atlas

최근 일본의 샘류 수입은 2018년 소폭 상승했으나, 2019년 다시 하락했다. 1위는 프랑스로 2019년에 수출액이 하락했으나, 점유율 35.25%로 계속하여 수출 1위 국가를 지키고 있다. 한국의 대일 수출액은 4억 달러 규모로 최근 3년간 꾸준히 수출 규모가 확대되고 있다.

최근 일본에서는 큐피사가 출시한 저당도 샘과 덩어리 과일 샘이 시장에서 반향을 일으키고 있다. 큐피사의 샘은 일본 가정용 샘 시장 점유율 약 50%를 자랑할 정도로 상위 랭킹을 훨씬 넘고 있다. 그중에서도 샘 판매 순위 1위를 차지한 아오하타 샘 제품은 저당도 샘 시장에서 점유율 약 70%를 차지하고 있다. 고당도 샘을 즐기는 서양인들과의 취향의 차이로 일본 국내 시장에만 유통되고 있다.

큐피사의 아오하타 마루고토 과실은 샘을 사용하지 않는 소비자들에게 어필했다. 과일 대용이라는 발상의 전환으로 요구르트에 섞거나 그대로 먹을 수 있는 샘으로, 딸기, 백도, 살구, 오렌지 4종류가 출시된 상태다.

코로나19로 인해 재택 시간이 증가하는 것 또한 샘 시장 확대에 영향을 미치고 있다. 샘 시장은 2020년 3월 이후 전체 시장에서 전년 대비 2 자릿수 증가와 높은 매출신장률을 선보이고 있다. 샘 시장은 아침 식사 결식율의 증가와 당질 제한에 대한 의식의 고조를 배경으로 완만한 감소가 지속되고 있다. 하지만, 설탕을 사용한 샘과 가격 호소형 종이컵 샘이 저조한 한편, 무설탕 과일 샘은 이러한 소비자의 요구를 파악하여, 해마다 증가하고 있다. 설탕이 들어간 샘에 비해 과일 자체를 전면에 내세울 수 있기 때문에 부가가치가 있는 제품이 주목을 받고 있으며, 샘 단가 상승에도 기여하고 있다.

샘 시장 측면에서 살펴보면, 뺨에 바르기 위한 샘의 수요는 감소하고 있지만, 과일에 대한 수요가 증가하고 있다. 과일은 비싸거나 양이 많거나 껍질 등의 번거로움이 있기도 하며 계절성이 있는데 비해 샘은 일년 내내 쉽게 이용할 수 있다는 점에서 수요가 기대되고 있다.

일본시장 진출을 염두에 두고 있는 업체라면, 샘의 종류 및 가격 대비 따라 판매 대상을 명확하게 타깃해야 할 것이다. 샘은 차별화를 하기 어려운 부분이 있기 때문에 제품의 차별화가 중요하며, 높은 부가가치를 가진 제품의 경우는 수입품 판매를 중심으로 하는 양판 브랜드로 진입하는 등의 타깃 소비층에 따른 진입 전략을 구상해야 할 것이다.

## 일본 샘 판매 순위

구분	1위&4위	2위	3위	5위	6위
상품명	아오하타55 딸기 150g 250g(4위)	마루고토 (통째) 과실 블루베리 250g	마루고토 과실딸기 255g	아오하타55 오렌지 마멀레이드 150g	칸피 딸기잼 140g
제조사	큐피	큐피	큐피	큐피	카토산업
제품사진					
시장점유	5.04%	4.83%	4.77%	3.21%	

자료 주식회사 True data(집계기간: 2020년 7월~9월 30일) 및 아마존



요즘과 같은 정보화 사회 속에서 농업에  
가장 필요한 요소는 무엇일까요?

관심 있고 꼭 필요한 정보만을 섭렵하여  
농업에 어울린다면, 그보다 더 효율적인 것이 또 있을까요?

현재의 농업 안에서 더 나은 미래 농업을 꾸려나간다면  
그 이상을 얻을 수 있을 것입니다.

농업이 삶의 일부가 되는 그날이 곧  
우리의 오늘이 될 것입니다.

40

코칭팜스

사)전라남도 지역특화작물발전협회 이사 조동호

42

생생귀농

농산물 판매 걱정 뚝! 온·오프 마켓 운영 지원해드립니다

44

農NET

한국농촌경제연구원

46

農정보

2021 국제농업박람회 개최

48

병해충 정보

석류 해치는 병해충 조심!

50

JARES NEWS

56

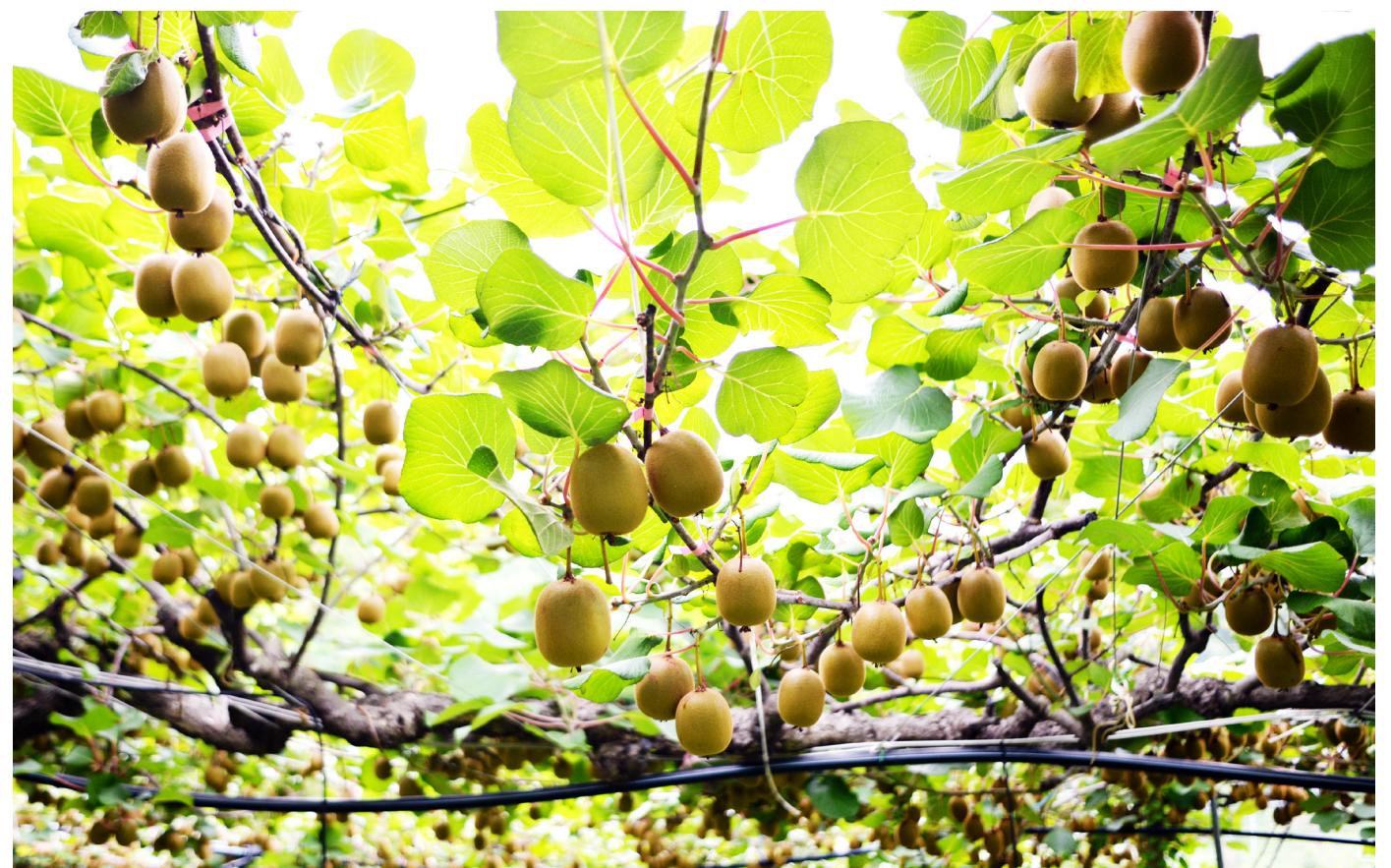
농사월지

# 체계적인 경영관리가 참다래(키위) 농가 경쟁력 높인다!



이사조동호

사)전라남도지역특화작목발전협회



## 전라남도 지역특화작목 참다래

지구온난화의 영향으로 한반도 남쪽 해안지역이 아열대 기후 조건을 충족하면서, 전라남도 참다래(키위: kiwi fruit) 재배면적이 2019년 589㏊로 전국 생산량의 46%를 차지하는 지역특화 작목으로 자리 잡고 있다. 참다래는 다래과 덩굴성 낙엽과수인데 중국 양쯔강 유역 산림에서 야생하던 것을 20세기 초에 뉴질랜드에서 종자를 도입하여 개량한 것이며, 과실이 뉴질랜드 국조(國鳥)인 키위새와 비슷하다고 해서 붙여진 이름이다. 우리나라에 처음 도입된 것은 1978년이지만 상업적 재배는 1980년대 초부터이다. 초기에는 ‘헤이워드’, ‘브루노’, ‘아보트’, ‘몬티’ 등의 품종이 농가에 소개되었으나 과실 크기나 모양 등이 좋은 헤이워드가 주를 이루게 되었고, 전라남도농업기술원 과수연구소에서 로열티 절감과 기존 골드계통 품종보다 품질이 좋고, 수확기가 빨라 서리피해를 줄일 수 있는 참다래 신품종 ‘해금’을 육성하여, 농가에 확대보급 한 것이 농가소득 증대에 크게 이바지하고 있다. 실제 전라남도농업기술원이 최근 5년(2015~2019)간 참다래 소득을 분석한 결과, 10a당 3,152천 원으로 전남지역에서 많이 재배되고 있는 과수 중에서도 수익성이 높은 편이다.



## 기후변화와 참다래 수익성

참다래는 재배과정에서 겨울철 동해, 발아기와 수확기의 상해, 수확기간 중의 풍해, 긴 장마와 수확 전 강우에 의한 토양수분 과다 등으로 나무 생육이 저하되어 고사주가 발생하고 생산성이 크게 떨어지고 있으며, 비슷한 영농기반을 가지고도 경영관리, 생산물의 유통방법 등에 따라 농가 간 소득 격차가 크게 나타나고 있다. 전라남도농업기술원 농산업경영팀이 경영기록장 데이터를 활용한 어깨동무 컨설팅(All Together Consulting)에 참여하고 있는 농가들의 2020년 수익성을 분석한 결과, 가장 높은 소득을 올린 농가는 10a당 900만 원 정도를 벌었지만, 경영비 자체도 건지지 못한 농가도 있었고, 10a당 성목에서 2톤 이상을 수확한 농가가 있지만 0.3톤을 수확한 농가도 있었다.

또한, 직거래를 통해 kg당 7천 원에 판매하는 농가가 있는가 하면 3천 원도 받지 못한 농가도 있었으며, 참다래 생산에 들어간 농가 간의 비용 격차도 무려 3.4배에 이르는 것으로 나타났다. 특히, 참다래 소득에 영향을 미치는 요소들에 대한 상관성을 분석하였는데, 수량>단가>생산비 순으로 참다래 농가들이 소득을 높여 나가기 위해서는 안정적인 수량확보가 가장 우선이라는 결론이 나왔다.

## 경쟁력 제고를 위해 수량증대, 단가 향상, 생산비 절감이 절실

농업경영의 목적은 여러 가지가 있겠지만 가장 중요한 것이 지속적인 소득 창출이다. 이를 위해서는 참다래 농사도 정확한 목표와 과학적이고 체계적인 경영관리가 필요하다. 우선, 참다래 과원 조성 시 예정지의 온도, 강수량, 토양, 지형 등 환경조건에 대한 철저한 분석을 통해 적지에 과원을 조성하는 일이 매우 중요하다. 특히 과수는 조성비가 많이 들고, 경제적 수령에 이르기까지 수년이 걸리기 때문에 매몰 비용으로 처리된다면 농가 경제에 큰 손실을 불러올 수 있다. 그러나 일단 적지가 아닌 곳에 과원이 조성되었다면 이를 극복할 수 있는 재배기술이나 시설도입 등을 통

해 적극적으로 대처해 나가는 노력이 필요할 것이다. 둘째, 내 농산물이나 서비스에 독창적인 특징을 만들어내고, 틈새시장이나 고객 확보에 집중해야 한다. 당도, 색깔, 디자인 등을 개선하고, 친환경 재배, 빠른 배송, 서비스와 홍보 차별화 등을 통해 내 농산물을 찾는 소비자를 늘려야 성공할 수 있다. 또한, 직거래 유통은 유통비용을 절감할 수 있어 이윤을 더 남겨도 가격경쟁력이 발생하기 때문에 농사 시작과 함께 고객 농사도 함께 지어야 한다. 특히, 참다래는 다른 과실과는 달리 수확 후 일정 기간 후숙기간을 거치게 되는데, 고객의 기호에 따라 신맛과 단맛으로 후숙 정도를 차별화하여 판매하는 전략도 필요할 것이다. 셋째, 최적의 재배기술 도입과 자원의 효율적인 투입으로 비용을 절감해야 한다. 경영기록을 통해 낭비적인 요소를 찾아내어 내 농장의 한정적인 자원을 효율적으로 활용해 나가야 한다.

이를 위해 가장 좋은 방법은 전라남도농업기술원에서 추진하는 어깨동무 컨설팅 사업에 적극적으로 참여하는 것이다. 마지막으로, 생산 조직화를 통한 규모화, 단지화를 통해 품질향상 및 균일성 확보와 비용 절감은 물론 가격교섭력을 높여 나가야 한다. 또한, 경영 규모가 적은 농가는 소득보전을 위해 다양한 가공품 생산과 체험·관광을 접목해 부가가치를 높여 나가야 한다. 이를 위해 농업 관련 기관과 지자체에서는 지역에 적합한 품종과 재배기술 개발·보급은 물론, 농산물 부가가치 증진 및 유통개선 등으로 참다래 산업이 활성화될 수 있도록 농가의 경영활동을 체계적으로 지원해 나가야 할 것이다. ☺



## 농산물 판매 걱정 뚫! 온·오프 마켓 운영 지원해드립니다

귀농 이후 안정적 정착을 하기 위해서는 우수한 작물을 생산해내고, 고정적인 판로나 판매를 할 수 있는 마켓이 형성되어야 한다. 점차 판로가 정해지고 고정적으로 매출이 지속되면 귀농생활을 안정적으로 이어나갈 수 있을 것이다. 작물을 선택하고 우수한 농산물을 생산한 후 직거래 장터 등 소비자 판매를 늘릴 수 있는 다각적인 노력이 필요하다. 귀농에 꼭 필요한 판로개척에 필요한 온·오프 마켓 판로와 직거래 작물 확대·유통에 필요한 지원정책을 소개한다.

자료 aT한국농수산식품유통공사, 남도장터 외



**Q** 저는 서울에서 직장생활을 3년 정도 한 후 아버지 농장 일을 함께 키워보기 위해 지난 2019년 고향인 해남으로 귀농하였습니다. 아버지는 봄철 딸기, 여름철 백향과, 가을에는 쌀 등 계절별로 작목을 다양하게 하여 수익을 올리고 계십니다. 하지만 요즘 다른 농장들은 자신의 블로그나 스마트스토어, 홈페이지에서 직거래를 많이 하는 등 직접 판로를 개척하는 경우가 많아지고 있는데요, 아버지와 저도 직거래를 통해 판로를 더 다양화하고 싶습니다. 또 저희가 생산한 것 외에 다른 작물도 유통을 더 확장해보고 싶은 생각도 있습니다. 한동네 분들의 농산물 유통을 대행해주며 함께 판매하는 방법도 생각중인데요, 좋은 방법이나 지원정책이 있을까요?

**A** 본격적으로 농업에 종사하기 위해서는 생산하는 것도 중요하지만 요즘엔 판매에 대한 여러 가지 방법을 모색해야 합니다. 다른 사람들이 홈페이지나 스마트스토어를 통해 직거래를 한다고 해서 한쪽으로만 편향되게 집중 판매하는 것은 그리 권하지 않습니다. 물론 판매품이 검증이 된 상품이라면 크게 문제될 것은 없지만 무엇보다 상품에 대한 품질인정이 우선이 되어야 할 것입니다. 친환경 또는 유기농 인증이라던지, 가공식품의 경우 해썹(HACCP) 인증 등의 마크가 있는 상품의 경우 개인 온라인 마켓에서 판매가 될 수 있습니다.

## 귀농인에게 온·오프라인 판매를 지원해드립니다

코로나19가 지속되면서 비대면 농산물 판로가 활력을 띠고 있다. 전라남도를 대표하는 '남도장터'와 '남도미향'은 대표적인 농산물·농식품 온라인 쇼핑 플랫폼으로 전남지역에서 생산하는 농산물의 안정적 판매를 돋고 있다.

### 전라남도 대표 농수축산물 종합쇼핑몰 남도장터

남도장터에서는 전라남도의 맑은 공기, 기름진 땅, 청정바다 농어민의 땀과 정성이 만들어낸 남다른 맛을 거리를 선보인다. 현재 도내 996개 업체가 입점해 있으며, 자연에서 길러낸 건강하고 정직한 1만 3,352개의 맛을 거리를 넉넉한 인심과 함께 판매하고 있다.



### 전라남도 농수산물 공동브랜드 남도미향

남도미향에서는 엄격한 브랜드 심사과정을 거쳐 승인받은 전남 명품 브랜드를 판매한다. 도내 농수산가공기업 제품의 판촉활동을 지원하기 위한 플랫폼으로 현재 88개 업체, 208품목, 668제품을 판매하고 있다. 남도미향 브랜드는 EU, 미국, 싱가포르, 베트남, 일본 등 해외 6개국에 국제상표 등록을 마쳤고 수출 판로 개척을 위해 활동하고 있다.



### 남도장터 입점 신청방법

**신청자격** ① 현재 농수산업에 종사하면서 식품제조 허가를 받은 자  
② 등록할 상품을 안정적으로 판매할 수 있도록 일정 규모 이상  
생산하는 자(농산물, 수산물 공히 공급 물량을 확보할 수 있는 면적)  
③ 기타 전라남도가 입점할 자격이 있다고 인정하는 생산자나 단체  
\*통신판매업 신고증 구비서류 확인

**입점 서류** 신청접수(연중): 전남시·군 담당자 추천

**서류 심사** 전라남도 농수산물 전자상거래 적격심사  
(심사자는 시·군 업무담당자)

**입점문의** (주)리얼카마스 ☎ 070-4452-0954  
이메일 namdozang@naver.com

### 남도미향 입점 신청방법

- 1 단계 전라남도 농식품유통과를 통한 시군업체 모집: 매출액이 1억 원 이상인 업체, 전남에서 생산된 농·수·축·임산물 가공식품과 1차 농산물
- 2 단계 1차 서류심사
- 3 단계 2차 현장설사 심사
- 4 단계 3차 자문위원회 개최
- 5 단계 최종 합격 통보 및 인증서(전라남도) 발부

**입점문의** 전라남도청 농식품유통과  
☎ 061-286-6410

### 2021 농산물 유통정책자금 종합안내

<b>자금명</b>	농산물 직거래 구매 지원자금	친환경 농산물 직거래 지원자금
<b>사업대상</b>	국산 원료 농산물을 생산자로부터 직구매하여 소비자에게 직판하는 사업자, 지역 푸드플랜 연계 사업자	생산자단체, 소비자단체, 전문 유통업체, 유기 및 무농약 원료 가공식품업체, 전자상거래 사업자, 개인사업자 등 *무형생체 죽산물 제외
<b>용도</b>	소비자 직접 판매를 위한 국산 농산물 구매비	(운영) 친환경농업인, 생산자단체, 유기 및 무농약원료 가공식품업체로부터 국산 친환경농식품 구매비 (시설) 매장 신규 개설 또는 확장 시 임차보증금 및 시설 설치비
<b>사업의무</b>	대출액의 125% 이상 구매 및 소비자 직판	(운영) 대출액의 125% 이상 구매 (시설) 시설 원료 및 대출액의 30% 이상 친환경농식품 판매 (신규 판매장 개설은 대출액의 15% 이상)
<b>고정금리(%)</b>	2.5~3 *변동금리 가능	(운영) 2.5~3, (시설) 2~3 *변동금리 가능
<b>대출기간</b>	(운영) 1년, (시설) 5년	1년
<b>상담문의</b>	aT한국농수산식품유통공사 광주전남지역본부 이승현 차장 ☎ 062-940-7044	담당업무: 산지유통, 도매

\*안내 해당 정책자금 응자업무는 aT에서만 직접 취급 가능하며, 정책자금 응자상담은 사업장 소재지 aT 지역본부에서 받으세요.



## 농업정책을 선도하는 국무총리 소속 정부 출연연구기관

## 한국농촌경제연구원

한국농촌경제연구원은 농림경제 및 농어촌 사회발전에 관한 종합적인 조사연구를 수행함으로써 국민경제 발전과 국민복지 증진에 이바지하는 목적으로 설립되었다. 2016년부터는 식품산업정보분석 전문기관으로도 지정되어 식품산업 전망도 함께 분석 중이다. 이번 호에서는 한국농촌경제연구원의 주요업무와 연구사업에 대해 살펴본다.

글·사진 한국농촌경제연구원  
홈페이지 [www.krei.re.kr](http://www.krei.re.kr)  
주소 전라남도 나주시 빛가람로 601

### 농업·농촌의 지속가능한 미래를 만들어갑니다

한국농촌경제연구원은 우리나라 농림경제 및 농촌사회를 종합적으로 조사, 연구하여 농업·농촌 정책수립 방향을 제시하고 농가소득 증대와 농림업 경쟁력 제고를 위해 1978년 설립된 국무총리 국무조정실 소속 정부출연연구 기관이다. 연구원은 각 분야 최고 수준의 박사 80여 명을 포함해 200여 명의 연구원이 국가 주요 농업정책 수립에서부터 국제통상과 마을 단위 농촌개발 까지 연간 100여 건의 연구과제를 수행하고 있다. 이와 함께, 정부의 위탁을 받아 농업관측사업, FTA 이행지원 사업, 삶의 질 정책연구, 농식품 정책 성과 관리를 수행하고 있는 등 농업경제를 연구하는 동양 최대의 싱크탱크이다. 국내 76개, 해외 26개 기관과 연구협력협정(MOU)을 체결하여 활발한 연구자 원과 공동연구를 추진하고 있으며 전국 읍면에 3,000여 명의 현지통신원과 시군별 KREI리포터로 현장네트워크를 운영하고 있다. 설립 이후 각종 연구보고서를 포함해 〈농촌경제〉, 〈농업전망〉, 〈세계농업〉 등 각 업무 관련 다양한 정기간행물을 발행하며 농업정보를 공유·제공한다. 연구원은 출연연구기관을 대상으로 한 기관평가에서 2012년부터 2020년까지 8차례 최우수 또는 우수기관으로 선정되며 공로를 인정받고 있다. ☺

### 2021년 연구사업 운영방향

- 시대 변화에 대응하는 농업·농촌 연구
- 농산업 및 식품산업 혁신 연구
- 포용사회 실현을 위한 농촌 주민 삶의 질 향상 연구
- 농림업 환경 보전·자원 관리 연구
- 농식품 수급 안정과 건강한 먹거리 체계 연구
- 농림업 통상여건 변화 대응 및 평화·교류 협력 연구



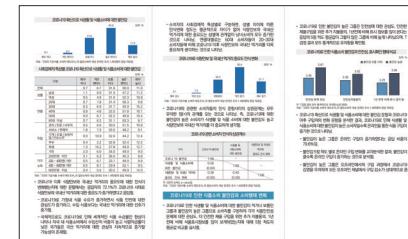
발간 중인 각종 분석자료·간행물

### 주요업무

- |                     |  |
|---------------------|--|
| <b>농업관측</b>         | 농축산물에 대해 기상, 재배면적, 작황, 생산량, 재고, 소비동향, 해외정보를 조사·분석하여 미리 수급과 가격을 알리는 사업이다. 관측정보 수요자의 높은 만족과 가격안정화 효과, 재배면적 조절을 통한 사회적 후생효과, 정부의 수급안전대책 수립 기여와 같은 성과를 보이고 있다. |
| <b>FTA</b>          | 농산물 시장개방 확대에 대응하여 농업인의 피해보전 및 농업의 경쟁력 제고와 체질 개선을 목적으로 FTA 국내보완대책을 수립하여 시행한다.   |
| <b>세계농업정보</b>       | (world agriculture) 세계 각국의 농업정책·농업동향과 다양한 정보를 제공   |
| <b>삶의 질 정책 연구센터</b> | 농어업인 등의 복지증진, 교육 여건 개선, 지역개발에 관한 정책을 총괄·조정, 기본계획심의, 추진실적 점검·평가   |
| <b>해외곡물시장정보</b>     | 세계곡물 가격동향, 세계곡물 수급동향, 세계곡물 관련지표, 세계곡물 관련정보를 제공   |
| <b>귀농·귀촌</b>        | 농산물 시장개방 확대에 대응하여 농업인의 피해보전 및 농업의 경쟁력 제고와 체질 개선을 목적으로 FTA 국내보완대책을 수립하여 시행  |
| <b>CIAP</b>         | 국제농업개발협력 및 해외농업개발 분야의 연구와 관련사업을 수행, 국제농업협력 관련 정보수집 및 제공, 글로벌 전문인력 육성프로그램 추진, 국내외 유관기관 간의 네트워킹 기능을 담당   |
| <b>리포터사랑방</b>       | 한국농촌경제연구원의 현장네트워크로서 농업·농촌 현장의 생생한 목소리를 전달하는 KREI리포터  |

### 식품산업 정보분석 전문기관

한국농촌경제연구원 '식품산업 정보분석 전문기관'은 식품산업 정보를 수집·가공·심층 분석하여 수요자에게 효과적으로 제공하는 것을 목적으로 『식품산업 진흥법』에 의거하여 운영되고 있으며 과업 수행 내용을 주제로 온라인 조사 등을 통해 동향을 분석하여 웹진을 발간하고 있다.



2021 제7호 웹진 일부를 발췌함

### 연도별 주요 과업 수행 내용

#### 수행연도 주요과업

##### 2020

- 국내외 식품산업 동향 및 전망
- 식품소비트렌드 분석
- 외식산업 정보분석
- 가공식품 소비자태도 조사 및 심층분석
- 식품산업정보포럼 운영
- 수요자 맞춤형 정보제공
- 산업연관분석
- 주요 수출품목의 수출경쟁력 및 라이프사이클 분석
- 외식산업 심층분석

##### 2019

- 국내외 식품산업 동향 및 전망·식품산업 이슈 분석
- 식품소비트렌드 및 POS 데이터 분석
- 외식산업 정보분석
- 가공식품 소비자태도 조사 및 심층분석
- 식품산업정보포럼 운영
- 수요자 맞춤형 정보제공
- 산업연관분석·업종별 동향과 전망
- 주요 수출품목의 수출경쟁력 및 라이프사이클 분석
- 외식산업 심층분석

##### 2018

- 국내외 식품산업 동향 및 전망·식품산업 이슈 분석
- 식품소비트렌드 및 POS 데이터 분석
- 외식산업 정보분석
- 가공식품 소비자태도 조사 및 심층분석
- 식품산업정보포럼 운영
- 수요자 맞춤형 정보제공
- 식품산업의 파급효과 및 연계구조 분석
- 식품산업 업종별 라이프사이클 분석
- 외식산업 심층분석

##### 2017

- 식품산업 중장기 전망
- 외식산업 정보분석
- 신규통계발굴(포장재 및 식품 기자재)
- 식품산업정보포럼 운영
- 식품산업과 농업 간의 연계 정보분석
- 신규통계발굴(식품기업 인력 및 조직현황)

##### 2016

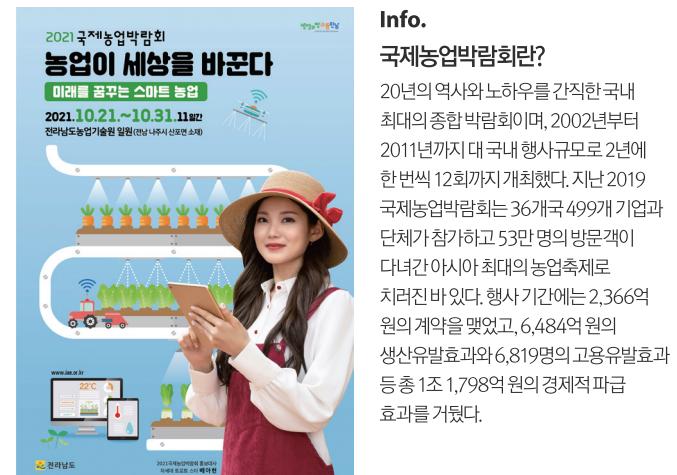
- 식품산업 중장기 전망
- 외식산업 정보분석
- 식품산업 트렌드 및 키워드 분석
- 식품산업 정보분석
- 식품산업정보포럼 운영

# 세상을 바꾸는 농업 2021 국제농업박람회 개최

10월 21일부터 31일까지 전라남도농업기술원 일원에서는 11일간 2021년 국제농업박람회가 열릴 예정이다. ‘농업이 세상을 바꾼다’라는 주제로 개최하는 이번 박람회는 농업의 현재와 미래를 탄탄하게 다지는 시간이 될 것으로 기대를 모은다.

미래 농업을 선도할 국제농업박람회 이모저모를 소개한다.

출처 전라남도농업기술원



## Info.

### 국제농업박람회란?

20년의 역사와 노하우를 간직한 국내 최대의 종합 박람회이며, 2002년부터 2011년까지 대 국내 행사규모로 2년에 한번씩 12회까지 개최했다. 지난 2019 국제농업박람회는 36개국 499개 기업과 단체가 참가하고 53만 명의 방문객이 다녀간 아시아 최대의 농업축제로 치러진 바 있다. 행사 기간에는 2,366억 원의 계약을 맺었고, 6,484억 원의 생산유발효과와 6,819명의 고용유발효과 등 총 1조 1,798억 원의 경제적 파급 효과를 거뒀다.



## 농업의 미래를 그리는 2021 국제농업박람회

10월 21일부터 31일까지 전라남도농업기술원 일원(전남 나주시 산포면)에서 ‘농업이 세상을 바꾼다’라는 주제로 2021 국제농업박람회가 개최된다. 전라남도가 농업의 미래 비전을 밝히는 무대가 될 이번 박람회에서는 농업의 생산-가공-유통-소비 단계 관련 산업의 참여를 독려하고, 생산자와 소비자를 연결하는 상생형 비즈니스를 펼치는 기회의 장을 마련한다. 또한 농업의 발전을 논의하는 토론장으로써 농업 문화를 집중 조명하는 시간을 갖고자 한다. 특히 4차 산업혁명 시대의 농업 기술의 변화와 스마트 농업을 집중 조명하여 세상을 바꾸는 농업의 힘을 선보일 예정이다. 이번 행사는 홍보대사로는 트로트 가수 배아현 씨를 위촉했으며 여러 세대가 함께 어울리는 농업 문화 축제라는 친근한 브랜드 이미지를 형성시킬 수 있을 것으로 기대하고 있다.

### 미래 농업을 선도하는 ‘스마트 농업’의 가능성은 열다

농업은 우리가 먹는 식량과 직결되는 생명산업이다. 지속 가능해야 하는 미래산업이다. 그러나 급작스러운 기후변화 외에도 농업 노동력의 고령화 및 경지면적의 감소 등 우리 농업의 구조적 취약성을 드러내고 있다. 특히 코로나 19 팬데믹으로 국가 간 물자와 인력의 이동이 제한되고, 국제 분업 질서가 깨져 식량 안보와 식량 주권의 중요성이 더 커지고 있는 상황에서 시대 흐름에 따른 농업의 미래 발전 전략이 요구되고 있다. 이에 국제농업박람회는 ‘스마트 농업’에서 그 활로를 찾고자 했다. ‘스마트 농업 기술’은 농업 생태계를 기술집약적 구조로 전환케 하므로 결과적으로는 농가의 경쟁력을 높일 수 있는 기반이 되기 때문이다. 이를 배경으



로 국제농업박람회는 2021년을 ‘스마트 농업 원년의 해’로 선포, 시대의 흐름 속에 발전하는 스마트 농업의 기술변화를 살펴보고, 농업 기술의 경쟁력 강화를 위해 노력하는 국내외 기업들을 소개하여, 미래 농업을 선도하는 스마트 농업의 가능성을 내다보기 위해 마련됐다.



## 生生농업, 相生농업, 혁신 기술과 최신 트렌드를 한눈에!

<b>미래농업존</b>	스마트 농업을 테마로 국내 최고의 첨단농업 기술을 소개하는 ‘스마트농업1관’과 해외 선진 기술을 선보이는 ‘스마트농업2관’ 구성
<b>치유체험존</b>	식물의 색과 향을 활용하여 자연과 교감하는 ‘치유 정원’, 반려동물과 흐귀동물 소개, 아이들이 동물과 뛰놀 수 있는 놀이터자체 체험 교육의 공간인 ‘치유동물농장’ 운영
<b>농식품홍보존</b>	우수 농자재와 농기계 관련 ‘농기자재관’과 ‘농기계시연장’ 운영, 전 세계적으로 유명한 K-푸드의 간편식과 건강식의 주제로 신선한 농산물을 직접 보고 구매할 수 있는 ‘농식품관’ 운영
<b>비즈니스프로그램</b>	‘B2B 상담회’, ‘온라인 판매 프로모션’, ‘수출 상담회’ 개최
<b>국내학술행사</b>	한국 스마트 농업 기술의 세계화, ‘무인 자율 농기계 현황과 전망’, ‘라이브 커머스와 농식품 유통 미래전략’, ‘원예치료와 치유농업’ 발표
<b>국제학술행사</b>	‘2021 스마트 농업 국제심포지엄’, ‘농수산기업의 해외 진출 전략 세미나’, ‘농업 기계화 스마트 품 융복합 강화 사슬 세미나’, ‘기후 위기 대응 축산 환경 전략 국제심포지엄’ 개최

### 박홍재 원장한마디

#### 우리 농산물의 위대함을 세계에 알리는 축제의 장이 되길 바라며

지난 2019년 행사까지 4회 연속 국고지원을 받은 국제행사라 일몰제에 따라 국비 지원이 중단될 위기에 있었지만 국제농업박람회가 우리 농산물의 위대함을 세계에 알리고, 농산업의 판촉 활로를 개척하기 위해 국제행사로 치러져야 한다고 설득, 그 결과, 국제행사 심사위원회가 일몰제 연장을 승인하여 국고지원을 연장받을 수 있게 되었습니다. 코로나19의 팬데믹 상황으로 국가 간 이동이 제한되고, 사회적 거리두기가 강화되어 행사준비가 녹록지 않았지만, 올 10월까지는 접종률이 80%에 달할 것으로 예측되어 박람회 개최를 긍정적으로 바라보고 열심히 준비하고 있습니다. 또한 국제행사에 걸맞게 20개국 260개 기관 유치를 추진 중이며 14만 명의 관람객 참여를 목표로 하고 있습니다. 국제농업박람회를 통해 해외 진출의 교두보와 판로 확보를 위한 농업인들의 문의가 끊이지 않는 만큼 농산업 비즈니스 네트워크 협의체가 구축되도록 최적의 맞춤형 비즈니스를 제공하고자 하며, 일반 관람객들은 코로나19로부터 안전하게 즐길 수 있는 축제의 장이 되길 바랍니다.



# 석류 해치는 병해충 조심!

석류나무과 등의 과실이 제법 무르익어 텁스럽게 익어가는 계절, 이맘때 과실나무를 해치는 벌레와 나방과 같은 병해충에 대한 예찰이 꼭 필요하다. 자칫 수확을 앞두고 벌레가 열매를 해치는 일이 많기 때문이다. 적절한 병해충 예방을 위해 노력해 한 해 농사를 마무리 짓도록 해보자.

글·사진 전라남도농업기술원



## 석류 봄나무하늘소

- 딱정벌레목 하늘소과
- Apriona germari* (Hope)

피해와	<ul style="list-style-type: none"> <li>야행성으로 봄나무나 봄나무과인 무화과에 피해가 많음</li> </ul>
진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>노지에서 피해많음, 애벌레가 겉껍질 밑의 형성층까지 먹음</li> <li>자라면서 목질부 가운데로 굴을 뚫고 들어가 10~20cm 간격으로 구멍을 내고, 그곳에 나무가루를 배출</li> <li>수세가 약해지고, 심하면 나무 전체가 고사</li> <li>나무가 생장하면서 피해 구멍은 점점 커짐</li> </ul>
형태	<ul style="list-style-type: none"> <li>몸길이는 35~45mm, 하늘소와 비슷하나 크기가 작고 폭도 좁은 편</li> <li>몸은 흑색이나 회황색의 미세한 털로 덮여 있음</li> <li>앞가슴등판의 양옆에 뾰족한 가시돌기가 있음</li> <li>딱지날개의 앞쪽에는 알맹이 모양의 작은 돌기들이 있음</li> <li>다자란 애벌레는 황백색 굼벵이, 머리는 검은색, 70mm 정도</li> </ul>
발생 생태	<ul style="list-style-type: none"> <li>2년 1회 발생, 애벌레 상태로 가지내부에서 월동</li> <li>이듬해봄이나 뜻기지에 굴을 뚫어 고치집을 만들</li> <li>어른벌레가 되서는 나무 구멍을 크게 하여 밖으로 나옴</li> <li>어른벌레는 7~8월에 작은 가지를 물어뜯고 그곳에 100여 개 산란</li> </ul>

방제	<ul style="list-style-type: none"> <li>야간에 어른벌레를 직접 잡거나 산란부위를 찔러 알을 죽임</li> <li>똥이나오는 구멍에 살충제 주입</li> </ul>
----	---



## 석류 복숭아명나방

- 나비목 명나방과
- Dichocrocis punctiferalis*

피해와	<ul style="list-style-type: none"> <li>주로 꽃받침 부분 침입, 과일내부 피해 적지만 상품성 낮음</li> </ul>
진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>대부분 배설물은 꽃받침 내부에 실로 철함</li> <li>침입 구멍으로 배설하며 복숭아순나방과 다름</li> </ul>

형태	<ul style="list-style-type: none"> <li>어른벌레: 15mm 정도, 전체적으로 황색, 가슴과 배에 흑색 반점, 앞날개는 20개, 뒷날개는 10개 정도의 흑색 점이 있음</li> <li>애벌레: 25cm 정도, 각 몸마디마다 흑색 점과 긴 털</li> <li>번데기: 약간 각이 진 긴 타원형, 엉성한 회백색 고치</li> </ul>
----	---

발생 생태	<ul style="list-style-type: none"> <li>남부지역에서 연 3회 발생, 1회 발생 최성기는 6월 중·하순, 2회는 8월 중·하순, 3회는 9월 하순</li> <li>애벌레로 월동, 이듬해봄에 번데기</li> <li>어른벌레 발생은 5월 하순부터 6월 하순</li> </ul>
-------	--

방제	<ul style="list-style-type: none"> <li>주로 과일 내부로 파고 들어가 가해하기 때문에 애벌레가 부화하는 초기에 적용약제를 살포할 것</li> <li>착과 후 과일 봉지 씩우기가 예방효과 좋음</li> </ul>
----	--



피해 과일

## 석류 복숭아순나방

- 나비목 애기잎말이나방과
- Grapholita molesta*

피해와	<ul style="list-style-type: none"> <li>열매자루 주위로 침입하여 과일내부에서 가해</li> </ul>
진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>과면의 작은 구멍으로 배설하고 과육부식해</li> <li>6월 이전에는 신초의 선단부로 먹어들어가 신초가 꺾어짐</li> </ul>
형태	<ul style="list-style-type: none"> <li>어른벌레는 몸길이 6~7mm, 날개길이 5~69mm</li> <li>몸 빛깔은 암회색 또는 암색</li> <li>앞날개는 암회갈색, 앞 가두리에 13~14개의 회백색 줄</li> <li>바깥 가두리에 7개의 점이 있음</li> <li>애벌레는 약 11mm, 몸은 도황색이고 머리는 황갈색</li> </ul>

발생	<ul style="list-style-type: none"> <li>다자란 애벌레로 나무껍질 사이, 봉지잔재물 등에서 월동</li> </ul>
생태	<ul style="list-style-type: none"> <li>4월 중순부터 10월까지 연 4회 발생</li> </ul>

방제	<ul style="list-style-type: none"> <li>착과 후 과일봉지 씩우기가 예방효과 좋음</li> <li>성폐로몬트랩을 이용하여 예찰, 착과기 이후 적용약제 살포</li> </ul>
----	---



배설물 배출

애벌레

애벌레

### 김영록 전남지사, 흑염소 전문 가공기업 방문 격려

김영록 전남도지사는 강진군 소재 흑염소 전문 가공·유통 기업인 농업회사법인 가온 유통(주)을 방문, 기업 현황을 청취하고 관계자를 격려했다. 가온유통(주)은 흑염소 고기의 소비 확산을 위해 지난해 11월 설립했고, 이달부터 본격적으로 흑염소 건강식품과 부분육 판매를 시작했다. 이를 바탕으로 향후 다양한 가공식품 개발과 소비자가 직접 체험 할 수 있는 시설을 만들어 흑염소 고기에 대한 소비자 인식을 바꿔나가기 위해 노력하고 있다. 김 지사는 가공·유통 현장을 돌아보며, “최근 흑염소 고기의 소비 형태가 약용에서 육용으로 변하고 있는 추세이고, 특히 코로나19 시대를 겪으면서 건강 치유 식품에 대한 소비자 관심이 크게 높아지고 있다고 말했다.” 이에 발맞춰 “전국에서 가장 많이 사육하고 있는 전남 흑염소의 소비 확산을 위해 기존의 탕, 수육의 먹거리 문화와 더불어 남녀노소 즐길 수 있는 안전하고 위생적인 가공식품을 소비자에게 공급해줄 것”을 당부했다.

문의 축산연구소 최영선 연구사 / 061-286-5870



### 전남농협과 디지털농업 활성화 업무협약 체결

전라남도농업기술원은 농협중앙회 전남지역본부와 디지털농업 활성화와 농업인의 삶이 행복해지는 전남농업을 구현하기 위한 업무협약을 체결했다. 이번 협약에서는 지능화·데이터에 기반한 디지털 농업 촉진을 위해 스마트팜을 비롯한 신기술 연구 개발과 보급에 협력하고, 치유농업 활성화와 중소 농 및 청년농업인 육성을 위해 양 기관이 서로 협력한다는 내용을 담고 있다. 양 기관은 지난 2019년에 새청무쌀을 전남 대표 벼 품종 보급과 기후변화 대응 아열대 농산물 육성을 위한 업무협약을 체결해 새청무를 전남 전체 벼 재배면적의 50%를 점유하는 성과를 거뒀다. 또한 애플망고, 바나나 등 아열대 작물의 재배기술을 개발과 생산자 조직화로 브랜드화에 성공해 호평을 받았다. 특히, 디지털농업 확산을 위한 농가 보급형 스마트팜 보급사업과 청년농업인 육성을 위한 임대농장 사업 등 공동의 관심사 가지고 준비해 왔던 농업·농촌 현안 사업이 양 기관의 협력으로 도내에 확산되는 계기가 될 것으로 기대하고 있다.

문의 친환경농업연구소 이재신 연구사 / 061-330-2572



### 가공용 유자 품종, 민간 보급 협력체계 구축 나서

전라남도농업기술원은 가공용 유자 품종의 민간 보급 협력체계 구축에 본격 나섰다. 전남도 내 유자 재배면적은 전국의 83%로 압도적이며 그중 고흥 지역이 차지하는 비중은 전남의 72%로 특산 과수이다. 또한, 2019년 유자차 전국 수출량은 1만 3,000톤, 금액은 3,900만 달러로 농산물 중수출량이 가장 많은 품목이다.

이에 전라남도농업기술원은 고흥군 통합유자영농조합법인과 가공용 유자 품종 신속 보급과 재배단지 조성에 관한 업무협약을 체결했다고 밝혔다. 이번 협약을 통해 농업기술원은 유자가공에 적합한 우량 품종을 시범 증식해 고흥군 통합유자영농조합법인에 시범재배용 묘목과 관련 재배기술을 제공하고, 재배농가 컨설팅을 통해 안정생산 기반을 구축할 계획이다. 또한, 영농조합법인은 가공에 적합한 품종을 전라남도농업기술원 과수연구소로부터 제공받아 시범재배를 실시하면서 자체 대량증식을 통해 관내 농가에 보급해 생산단지를 조성하기로 했다.

문의 과수연구소 이보배 연구사 / 061-880-8018



### 올 가을 소비자 입맛 사로잡을 '새청무' 벼

전라남도농업기술원은 8월 18일 쌀의 날을 맞아 올 가을 시중에 유통될 예정인 햅쌀 가운데 ‘최고품질 벼 생산·공급 거점단지(최고품질 벼 생산 단지)’에서 재배되고 있는 품종을 소개했다. 최고품질 벼 생산단지는 농촌진흥청, 도 농업기술원, 시군센터와 협력해 외래품종 대신 밥맛 좋은 국내 육성 벼 품종을 재배하기 위해 조성했으며, 강진, 영광, 함평, 완도에서 새청무, 조명, 호평, 진상2호를 796㏊에 재배하고 있다. 각 단지에서 재배된 벼는 지역 내 미곡종합처리장(RPC), 농협, 농업회사법인 등에서 가공·포장 과정을 거친 뒤 각 지역 고유상표를 달고 오는 10월 말부터 유통될 예정이며, 특히 전라남도농업기술원에서 육성한 ‘새청무’ 품종은 각종 재해에도 강하고 밥맛이 좋아 품질이 뛰어난 쌀로 올 가을 소비자의 입맛을 사로잡을 것으로 보인다. 아울러 영광, 함평, 최고품질 벼 생산단지에는 벼 재배 시 발생하는 탄소 배출을 줄이기 위해 질소비료 감축과 논물관리 실증기술을 적용했다.

한편 전라남도농업기술원은 국내 육성 품종 재배를 확대하기 위해 단계적으로 외래 벼 품종 재배면적을 줄여나가고 있다. 전남도내 주요 외래 벼 품종은 히토메보레, 고시히카리, 밀키원 등이며, 외래품종 재배면적은 2,200㏊에서 2025년까지 1,000㏊ 이내까지 줄일 계획이다.

문의 기술보급과 박상임 지도사 / 061-330-2772



### 농식품 라이브커머스 판매 전문가 컨설팅 지원

농식품 부가가치 향상을 위해 실시간 모바일을 통해 상품을 판매하는 ‘농식품 라이브커머스 판매 전문가 육성’에 박차를 가하고 있다. 이를 위해 전라남도농업기술원은 지난 4월부터 6월까지 진행된 ‘농식품 라이브커머스 판매 전문가 육성 교육’을 통해 우수 자로 선정된 네 농가를 대상으로 현장지원 컨설팅에 나섰다.

이번 컨설팅은 기존의 실내에서 상품만 보여주던 방식에서 벗어나 농산물이 어떤 곳에서 재배되고 어떻게 포장되는지 과정들을 보여주며 고객들에게 농장의 모습들을 직접 보여주는 라이브 방송으로 진행돼 호평을 받았다. 컨설팅을 받은 해남군 소재(주)땅끝농부들의 박명건 대표는 “황토에서 자란 고추를 수확하며 라이브커머스를 진행했는데 갑자기 쏟아진 비를 맞으면서도 농업현장을 생생하게 전달해 고객들의 반응이 좋았다”고 전했다.

문의 자원경영과 유웅 연구사 / 061-330-2594

### 전남·경북, 곤충산업 발전을 위해 ‘맞손’

전라남도농업기술원은 차세대 블루오션으로 주목받고 있는 곤충산업 발전을 위해 전남과 경북이 공동 연구 등에 서로 협력키로 했다. 전라남도농업기술원에 따르면 지난 21일 경북 잠사곤충사업장에서 양도 관계자 10여 명이 참석한 가운데 미래산업으로 각광받고 있는 곤충산업의 상생 발전을 위한 간담회를 가졌다. 이날 간담회는 지난 5월 26일 김영록 전라남도지사와 이철우 경상북도지사가 국가균형, 첨단 과학기술 발전 등이 담긴 공동 합의문 체결 시 신규과제로 채택된 곤충산업 발전을 위한 협력방안을 찾기 위해서였다. 이번 상생협력 간담회에서는 2021년 주요업무 발표, 상생 연구과제 및 국비사업 발굴, 공동연구 및 협력방안, 연구정보 교환, 정기(연 2회) 및 수시모임 개최 등에 합의하고 곤충산업 발전을 위해 적극 협력키로 했다.

문의 곤충산업연구소 김성연 연구사 / 061-286-5665



### 녹차 기능성분 강화…녹차청 제조기술 개발

전라남도농업기술원은 찻잎의 부가가치 향상을 위해 녹차의 기능성 성분은 강화하면서 특유의 쓴맛을 저감시킬 수 있는 녹차청 제조기술을 개발했다고 밝혔다. 녹차에는 카테킨 등 폴리페놀류가 다량 함유되어 있어 항암, 항산화, 항균 등 기능성 생리 활성이 높은 것으로 알려져 있음에도 불구하고 녹차 고유의 쓴맛으로 인해 소비자 선호도가 낮아 다양한 가공제품이나 식품개발 등에 한계로 작용하고 있다. 이에 전라남도농업기술원 차산업연구소는 지난해부터 찻잎의 수확부터 전처리 과정, 냉각, 당과 비타민 첨가, 재료 혼합, 숙성까지 전 공정에 걸쳐 원료의 배합 비율, 적정 제조온도와 기간 등을 구명하고, 녹차의 천연 가공식품 개발을 위해 기능성 성분을 강화한 녹차청 개발에 나섰다.

문의 차산업연구소 정미진연구사 / 061-850-2707



### 사슴벌레 치명적인 누디바이러스병 최초 발견

전라남도농업기술원은 유용곤충인 장수풍뎅이에 주로 발생해 큰 피해를 주는 누디바이러스병이 최근 넓적 사슴벌레에서도 발생하는 것을 최초로 발견하고 치료제 개발에 나섰다. 전라남도농업기술원 곤충잠업연구소는 자체 제작한 특이 프라이머를 사용한 PCR 진단을 통해 감염밴드를 확인해 넓적사슴벌레에서 누디바이러스병의 병원균은 Oryctes rhinoceros nudivirus(OrNV)으로 최초로 밝혀냈다. 병징은 기준에 보고된 장수풍뎅이 누디바이러스의 감염증상과 유사하게 나타났으며, 감염증상은 초기에 유충의 색깔이 우윳빛 또는 검은 반점을 나타내다가 중기나 말기로 갈수록 바이러스로 인한 장내의 지방체 분해로 인해 유충이 물령해지면서 폐사 이후 검은색 또는 암갈색을 나타내고 심한 악취가 난다. 특히 더욱 심각한 점은 집단사육 시 건강한 유충이 병사충의 사체를 뜯어먹거나 분변토를 섭취해 빠르게 바이러스가 확산돼 집단 폐기가 불가피하다는 것이다.

문의 곤충잠업연구소 김자수 연구사 / 061-286-5668



### 양잠농가에 우량 누에씨 230여 상자 공급

전라남도농업기술원은 가을철 누에 사육기를 맞아 우량 누에씨 230여 상자를 2회에 걸쳐 도내 양잠농가에 공급했다. 이번에 공급하는 누에씨는 누에나방이 지난 5월에 생산한 알을 적정 온·습도 하에서 100일 동안 관리를 철저히 했다. 또한, 농가에 공급하기 15일 전 소독과 알 깨기 작업을 미리 해수령 후 다음날부터 사육할 수 있다. 공급량은 수요조사에 의해 확정된 백옥잠 품종으로 상자당 누에알 2만 개가 들어 있으며, 가격은 상자당 24,000원에 전남도 7개 시·군 33농가에 공급된다. 전라남도농업기술원은 임업농가에 보다 건강한 누에씨를 공급하기 위해 2004년부터 곤충잠업연구소에서 직접 누에를 사육해 철저한 소독과 영양 관리로 우수한 누에씨를 생산, 봄·가을철에 공급해 오고 있다.

이렇게 분양받은 누에알은 약 30일간 사육되어 건조누에, 동충하초와 흥잠 등 건강기능식품으로 생산된다.

문의 곤충잠업연구소 임윤지 연구사 / 061-286-5669



### 찾아가는 농기계 순회수리·안전교육 실시

전라남도농업기술원은 농기계 사용이 급증하는 수확철을 앞두고 농기계 수리가 쉽지 않은 도서·오지 지역을 중심으로 '찾아가는 농기계 순회 수리'를 실시한다. 전라남도농업기술원에 따르면 농기계 교관 및 품목별 전문지도사 10명으로 편성된 도시군 합동수리반은 8월 24일부터 9월 말까지 해남군을 시작으로 3개 시·군 9개 마을을 대상으로 순회 수리를 실시할 계획이다. 이번 순회 수리에는 농기계 점검·정비요령, 안전관리 방법 등 농업인 교육을 병행해 자체수리 능력 배양은 물론 농기계 안전관리와 내용 연수를 연장할 수 있도록 현장 교육을 강화할 방침이다. 또한 농기계 순회수리 기간 중에 농기가 보유하고 있는 농기계 중 고장으로 방치된 농기계는 마을회관 등 현장에서 수리하고, 고령 농가와 취약계층, 여성농업인 등의 농기계는 직접 농가를 방문해 수리할 계획이다.

문의 농업교육과 박성국 지도사 / 061-330-2731



### 전남도청공무원노동조합 농업기술원지부, 불우이웃에게 쌀 나눔 실천

전남도청공무원노동조합 농업기술원지부는 코로나19 장기화로 어려움을 겪고 있는 복지시설을 방문 '사랑의 쌀 나눔'을 실천한다고 밝혔다. 이날 지부장과 임원들은 이웃 사랑의 쌀 30포(10kg)를 기탁했다. 이번 행사는 급격한 코로나 델타 변이 바이러스 확산 여파로 후원이 크게 줄어 한숨이 깊어지는 가운데 쌀 나눔을 실천해 더욱 의미가 깊다. 농업기술원지부는 매년 임원들과 직원들이 참여해 전남 도내 복지관, 독거노인 가구 등 불우이웃에게 생필품, 연탄 등을 2~3차례 꾸준히 기부해 왔다.

문의 기술보급과 융희경 지도사 / 061-330-2783



### '2급 치유농업사 양성과정' 운영

전라남도농업기술원은 올해 처음 치리지는 '치유농업사' 국가 자격증 취득을 위해 '2급 치유농업사 양성과정' 교육 프로그램을 운영한다. 이번 11월 예정인 2급 치유농업사 자격증 시험 응시에 필수 요건이며, 수료자에 한해 시험에 응시할 수 있는 자격이 부여된다. 전라남도농업기술원에 따르면 지난 7월 농촌진흥청으로부터 치유농업사 양성기관으로 지정돼 이번 교육과정을 개설하고 광주·전남 시군농업기술센터의 추천을 받아 40명을 선정했다. 교육은 이달 3일부터 10월 21일까지 총 18회(142시간)에 걸쳐 진행되며, 치유농업의 개념과 이해, 법규 및 행정제도, 국내외 우수사례와 치유농업서비스 대상자에 대한 심리적 접근·진단방법, 농업자원의 종류와 관리 및 프로그램의 기획·개발·평가 등 치유농업사의 역할과 실무 내용으로 구성돼 있다.

문의 자원경영과 김보미 지도사 / 061-330-2563



### 농가형 전통된장 발효관리기술 개발 '본격화'

전라남도농업기술원은 농가형 전통된장에 스마트 환경제어 기술을 도입한 발효관리기술 개발에 본격화했다. 전라남도농업기술원에 따르면 올해부터 2년 동안 농촌진흥청과 공동으로 스마트 환경제어 시설을 적용한 농가형 '전통 한식된장'의 품질과 제조환경에 대한 연구를 추진한다. 천년 이상 이어온 전통 한식된장은 필수아미노산, 유기산, 무기질 등 영양학적으로 우수하며 콜레스테롤 저하, 혈전용해 및 항산화 효과 등 그 효능이 뛰어난 식품이다. 그러나 최근 한반도의 이상고온과 같은 기후변화로 노지에서 주로 발효와 숙성을 하는 전통 한식된장의 항아리는 하절기에 최대 60~70°C까지 높아지고 생산수율, 품질 저하 등 생산 관리와 품질 안전성에 대한 애로사항이 지속적으로 발생하고 있다. 이에 전라남도농업기술원은 올해부터 온·습도, 일사량, 내부기류의 환경요인을 자동으로 제어할 수 있는 측장, 차광막, 환기팬, 배기팬이 설치된 시설을 적용해 노지의 한식된장과 품질을 비교하고 최종적으로 전통 된장의 품질 개선을 위한 영향요인 평가를 추진한다고 밝혔다. 문의 친환경농업연구소 이선경 연구사 / 061-330-2513

### 2022년 지역 맞춤형 공모사업 확대 추진

전라남도농업기술원은 기후변화와 소비트렌드, 영농 현안을 반영한 수요자 맞춤형 고품질 농산물 생산과 농가 소득원 창출을 위해 '2022년 지역 맞춤형 공모사업'을 4개 분야에 78억 원 규모로 확대 추진한다고 밝혔다. 급변하는 기후변화와 자연재해, 코로나19 장기화로 농작업 인력난, 농산물 수입 개방 확대 등에 따른 수입 농산물 증가 등 농가 소득 상황에 대한 장애요인은 매년 증가되고 있는 상황이다. 이를 위해 전라남도농업기술원은 정형화된 시범사업의 틀을 벗어나 지난 2017년부터 공모사업을 추진해 왔다. 특히, 지난해까지도 내 16개 시군을 대상으로 전도 미니 단호박 등 '1시군 1특화작목' 육성 사업을 통해 평균소득 10~50% 기대 이상의 성과를 거두었다. 이 같은 성과를 바탕으로 2022년에는 그 규모를 더욱 확대해 지역 현안과 특색을 반영한 성장 잠재력, 경쟁력 등을 종합적으로 평가해 내실 있는 소득작목이 선정될 수 있도록 한다는 방침이다.

문의 기술보급과 채연경 지도사 / 061-330-2781



## 전남도, 친환경농산물 생산유통 인프라 확충



전라남도는 '2022년 친환경농산물 생산·유통 인프라 구축' 공모 결과 여수 여천농협, 장흥 장흥축협, 신안 천사섬이야기 등 3개 사업 대상자를 선정, 총 10억 원을 지원한다고 밝혔다. 친환경농산물 생산유통 인프라 구축사업은 10㏊(벼 이외 2㏊) 이상 친환경농산물을 생산자 단체에 필요한 생산유통 시설을 지원하기 위한 것이다. 지역의 친환경 실천 농가와 협력해 생산가공유통시설 등 친환경농업 인프라를 확대하게 돼 친환경 실천 농업인의 소득증대에 기여할 전망이다. 전남도는 7월 말까지 시군에서 사업 대상자를 추천받아 사업계획 적정성과 생산·유통 계획을 평가하고, 최근 친환경농업 관련 전문가와 대학 교수 등이 참여한 전문가 심사를 거쳐 대상자를 최종 확정 했다. 전남도는 지난 2013년부터 친환경농산물 생산유통 인프라 구축사업을 지원 중이다. 올해 까지 생산시설 5개소, 가공시설 21개소, 유통시설 11개소, 교육장 1개소 등 총 38개소 193억 원을 지원해 친환경농산물 유통·가공 기반을 확대하고 있다.

문의 전라남도 친환경농업과 / 061-286-6340

## 아프리카돼지열병 검사 강화로 청정 유지

전라남도동물위생시험소가 최근 강원 고성 양돈농장에서 아프리카돼지열병이 발생하면서 지역 유입이 우려됨에 따라 야생멧돼지와 양돈농장 등 검사를 강화했다.

전라남도동물위생시험소에 따르면 지난 2019년 9월 경기 파주에서 아프리카돼지열병이 국내에서 처음 발생한 후 도내 모든 양돈농장에 대한 정밀검사를 벌이고 있다.

양돈농장 545호, 아프리카돼지열병 발생국 출신 외국인 고용 농장 184호, 밀집사육단지와 같은 고위험 양돈농장 36호는 해마다 1회 이상 일제검사를 했다. 또 사료공장·분뇨처리시설 35개소는 분기별 1회, 도축장 10개소는 매월 1회 환경검사를 했다.

경기·강원 지역에서 야생멧돼지 감염축이 지속해서 발생함에 따라 전남지역 포획 야생멧돼지 검사도 강화했다. 당초 포획 수의 5%를 검사했으나 30%까지 늘렸다. 특히 의심축 신고 등 유사시 신속히 대응하기 위해 검사체계를 갖추고 있으며, 24시간 방역대책상황실을 운영하고 있다. 그 결과 지금까지 총 4만 건이 넘는 검사를 했으며, 이 중 단 한 건의 감염축도 발생하지 않았다.

문의 전라남도동물위생시험소 / 061-286-6120





## 24절기 이야기

2021년 9월 7일 백로 / 9월 23일 추분

24절기는 태양의 황도상 위치에 따라 계절의 변화를 이해하기 위해 만든 천문력이에요. 이 절기는 농사에서 해야 할 시기를 알려주는 중요한 기준이 되어 이를 바탕으로 씨를 뿌리고 농작물을 가꾸고 수확할 때를 미리 알고 준비했다고 합니다. 우리나라는 보통 음력을 사용해 날짜를 셨는데, 24절기는 태양의 운동과 일치해 양력을 사용해요.



### 식량작물

- 벼논 물떼기(이삭팬 후 30~35일경)
- 참깨, 옥수수, 땅콩, 잡곡 수확 및 건조
- 가을 파종용 보리씨앗 확보
- 김자 종자 준비(남부·제주)

### 원예특수작물

- 배추 아주심기 및 김장채소 병해충 방제
- 축성재배 딸기 아주심기
- 사과 봉지 벗기기 및 반사필름 깔기
- 느타리·양송이 버섯 접종 및 균사 배양
- 초지 조성을 위한 목초 파종
- 가축 질병 예찰 및 소독 및 청소
- 환절기 어린 가축 설사 및 호흡기 질병 예방
- 축사 내보온 및 환기 시설 점검

### 축산

- 초지 조성을 위한 목초 파종
- 가축 질병 예찰 및 소독 및 청소
- 환절기 어린 가축 설사 및 호흡기 질병 예방
- 축사 내보온 및 환기 시설 점검

# 농업교육의 힘, 농업인의 역량을 강화합니다!



전라남도농업기술원 10월 교육일정

aT 농식품유통교육원 10월 교육일정

### 타시도민 귀농귀촌 준비 기초(2기)

접수기간 9.26.~10.11.

교육기간 10.26.~27.

교육장소 전라남도농업기술원 및 도내 선도농가

담당자 김영진(061-330-2724)

- 귀농 귀촌 지원 안내
- 시군 홍보의 시간
- 귀농 귀촌 멘토 이야기
- 선도 농가 현장교육 및 체험(전남에서 먼저 살아보기 등)
- 도신 지식인 농가 현장 견학 등

### 귀농인 농촌생활 기술

접수기간 9.6.~9.21.

교육기간 10.6.~8.

교육장소 전라남도농업기술원 농업교육관

담당자 박성국(061-330-2736)

- 귀농 귀촌 지원 안내
- 농사 실습
- 텃밭 및 정원 가꾸기
- 자가 수리 가능 생태 목공 기술
- 목공·용접 등 생활 활용 기술 등

\* 자세한 교육일정은 홈페이지를 참고하세요.

\* 코로나19로 무기 연기된 교육: 유기농 자재 제조, 프리젠테이션 활용 능력 배양, SNS 활용 마케팅, 제2기 무인 자율 주행반, 밭작물 자동화 농업 기계

### 농식품 수출 지원역량 강화

접수기간 9.30.까지

교육기간 10.1.~11.30.

교육비 100,000원

교육장소 (집합)aT 농식품 유통교육원, (온라인) 이러닝 사이트

담당자 교육 운영부 김승국(031-400-3505)

- 온라인(이러닝): 비대면 온라인 수출마케팅, 무역 실무, 농식품 통관, 인증제도 I
- 1일차(집합교육): 수출 진흥정책, 농식품 수출 트렌드
- 2일차(집합교육): 비대면 온라인 수출 마케팅 II, aT 수출 지원, 농식품 통관, 인증제도 II, 수출 농식품 관리
- 3일차(집합교육): 현장 견학(항만, 물류센터)

### 농식품 창업(심화) - 1기

접수기간 10.30.까지

교육기간 10.1.~11.30.

교육비 61,000원

교육장소 (집합)aT 농식품 유통교육원, (온라인) 이러닝 사이트

담당자 교육 운영부 이하늘(031-400-3525)

- 1일차: 농식품 창업 기업의 기획 문제 해결, 농식품 창업 기업의 경영 관리(세무회계), 농식품 창업 기업의 유통 문제 해결
- 2일차: 포장 및 법적 표지 기준, 농식품 창업 기업의 사업 계획서 보완, 농식품 창업 선배와의 대화
- 3일차: 농식품 창업 기업의 사업 계획서 보완 II, 농식품 창업 기업의 투자 유치 방안, 농식품 창업 기업의 마케팅 문제 해결

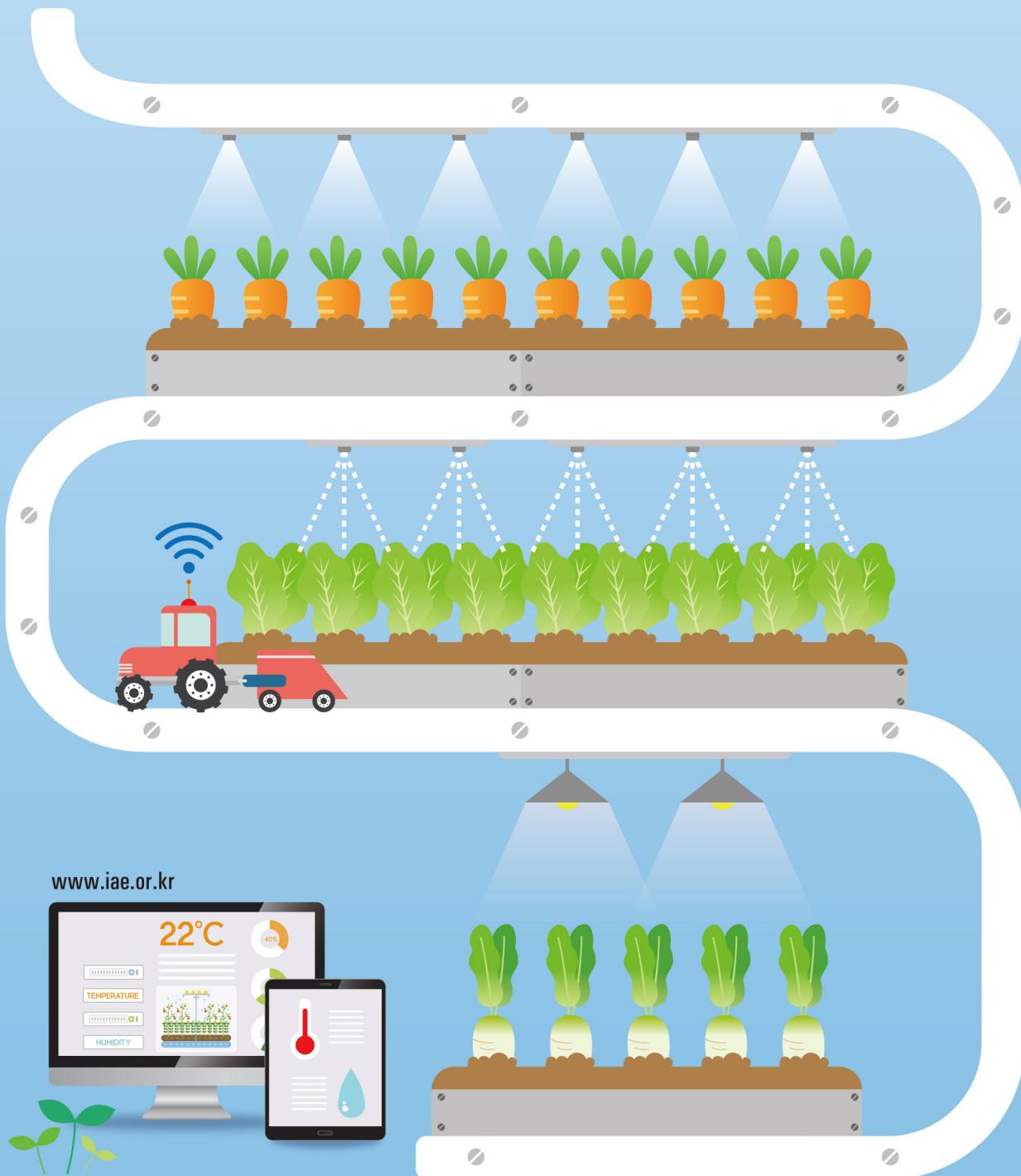
2021 국제농업박람회

# 농업이 세상을 바꾼다

미래를 꿈꾸는 스마트 농업

2021. 10. 21. ~ 10. 31. 11일간

전라남도농업기술원 일원(전남 나주시 산포면 소재)



[wwwiae.or.kr](http://wwwiae.or.kr)

