

07+08

2023 Vol.65



미래로 가는 **전남**
농업



빅데이터, 인공지능 기술 활용
전라남도 스마트농업을 구현하다

전라남도농업기술원의 다양한 소식을 만나보세요.



전라남도농업기술원



라이브 전남농업방송



전남농업 E-Book



전남농촌교육농장



미래로 가는 전남농업

〈미래로 가는 전남농업〉은 2014년 창간된 농업전문 매거진입니다.
한국 간행물 윤리 강령 및 실천 요강을 준수합니다.
본지에 게재된 글과 사진은 사전 동의, 허락 없이 무단 도용할 수 없습니다.

미래로 가는 전남농업

발행처 전라남도농업기술원
발행일 2023년 8월
발행인 전라남도농업기술원장 박홍재
편집인 기술지원국장 박용철
편집책임 자원경영과장 김도익
편집기획 김병삼 박광영 이수영
주소 전라남도 나주시 산포면 세남로 1508
전화 061-330-2597
팩스 061-335-4199
누리집 www.jares.go.kr
발간등록번호 78-60000-000450-07
기획·제작 방형식디자인 02-2082-6388

Cover Story

전국 100ha의 재배 면적 중 전라남도가 91ha로 90% 이상을 차지하는 비파. 전라남도 남해안 지역에서 아열대 과수로 재배되고 있는 조생종 비파는 비타민A, 펙틴, 칼륨, 무기물 등이 풍부하여 요즘 주목받고 있는 기능성 과일입니다.

자체 육성한 조중생종 비파인 '조아비' 등 3가지 품종의 하우스 재배 기술을 지원해 온 전라남도농업기술원은 최근 비파의 출하시기를 3개월 앞당겨 생산할 수 있는 고품질·고소득 모델을 개발했습니다. 기술개발로 단위 면적당 수익이 10a당 1천만 원을 기록하여 3배의 고수익을 올린 것으로 분석되었습니다. 향후 전라남도 농업기술원은 비파 하우스 재배에 스마트팜 기술을 도입하여 자동화된 농사 기술을 확산하고, 비파의 상품성을 더욱 높여 고소득 지역특화작목으로 육성할 계획입니다.

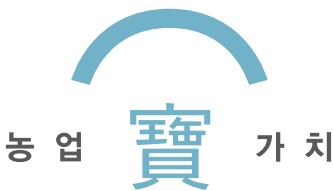
전라남도농업기술원은 첨단 스마트농업 구현에
필요한 기술을 지속적으로 개발 및 보급하여
전라남도의 농업소득을 전국 최대로 향상하겠습니다.



CONTENTS

07+08
2023 Vol.65

來人寶友—RAINBOW



07	테마에세이		전라남도, 노동집약형에서 기술집약형 스마트농업으로
08	테마칼럼		전남농업의 미래, 스마트농업이 이끈다
12	테마인터뷰		영암군 '환이팜' 박태승 대표
16	테마리포트		온실 내 과채류 생육정보 자동측정 시스템 개발 전라남도 농장 맞춤형 기상·재해 정보서비스 안내
20	테마플레이스		우리나라 최대 규모의 '2023 국제농업박람회'

24	전라남도 유기농명인		제25호 보성군 '청우다원' 안명순 명인
28	주목, 여성농업인		광양시 '역전농원' 이정혜 대표
32	청년 & 청년창농타운		나주시 '더컨비니콕' 오성진 대표
36	발굴, 수출농가		강진군 '농업회사법인 참별하썬'
38	농기원 사람들		전남농업의 혁신을 이끌어낼 '스마트농업추진단'

42	치U농장체험		순천시 '모이라 사회적협동조합'
46	마을기업탐방		곡성군 '삼기품영농조합법인'
48	귀농·귀촌길잡이		새로운 출발의 땅, 꿈이 있는 영광군
50	세계로가는 K-농업		네덜란드 '농산물 수출 세계 2위'가 우리에게 시사하는 것은?
54	농UP테크		전라남도농업기술원 개발, 석류 신품종 2종 품종보호 등록
56	병해충정보		벼·채소 병해충 방제

62	농업트렌드		여름철 기능성 반려식물
64	농업재정		전라남도의 2023년 달라지는 제도와 시책
66	안전과 건강 365		폭염 대비 농업인 건강과 안전관리
70	농업인 교육		9월·10월 교육 일정
74	JARES 뉴스		
78	독자마당		

전라남도, 노동집약형에서 기술집약형 스마트농업으로

2022년 12월 농촌진흥청이 주관한 ‘스마트농업 빅데이터 경진대회’에서 전라남도농업기술원은 스마트팜 빅데이터 분야, 스마트혁신 우수성과 분야 등 전 분야에서 수상의 영예를 안았습니다. 경진대회는 농촌진흥기관, 산업체, 연구기관, 농업인 등 다양한 분야에서 참가하였으며, 스마트농업 연구개발·보급 및 우수성과 공유·확산 촉진, 스마트팜 빅데이터 분석 등 스마트농업의 발전과 성과 확산을 위해 마련된 행사입니다. 이번 수상으로 전라남도의 농업 경쟁력은 다시 한번 입증되었습니다.

전 세계적인 기후변화와 노동력 부족 등 농업의 도전과제를 해결할 대안으로 빅데이터, 인공지능, 디지털기술을 활용한 스마트농업이 제시되고 있습니다. 전라남도 농업기술원은 스마트농업 생태계 조성으로, 변화하는 농업·농촌 환경에 능동적으로 대응해 나가겠습니다.

來:

RAINBOW ——— 농업來미래

Special Theme

- 07 테마에세이 | 전라남도, 노동집약형에서 기술집약형 스마트농업으로
- 08 테마칼럼 | 전남농업의 미래, 스마트농업이 이끈다
- 12 테마인터뷰 | 영암군 ‘환이팜’ 박태승 대표
- 16 테마리포트 | 온실 내 과채류 생육정보 자동측정 시스템 개발
전라남도 농장 맞춤형 기상·재해 정보서비스 안내
- 20 테마플레이스 | 우리나라 최대 규모의 ‘2023 국제농업박람회’

전남농업의 미래, 스마트농업이 이끈다

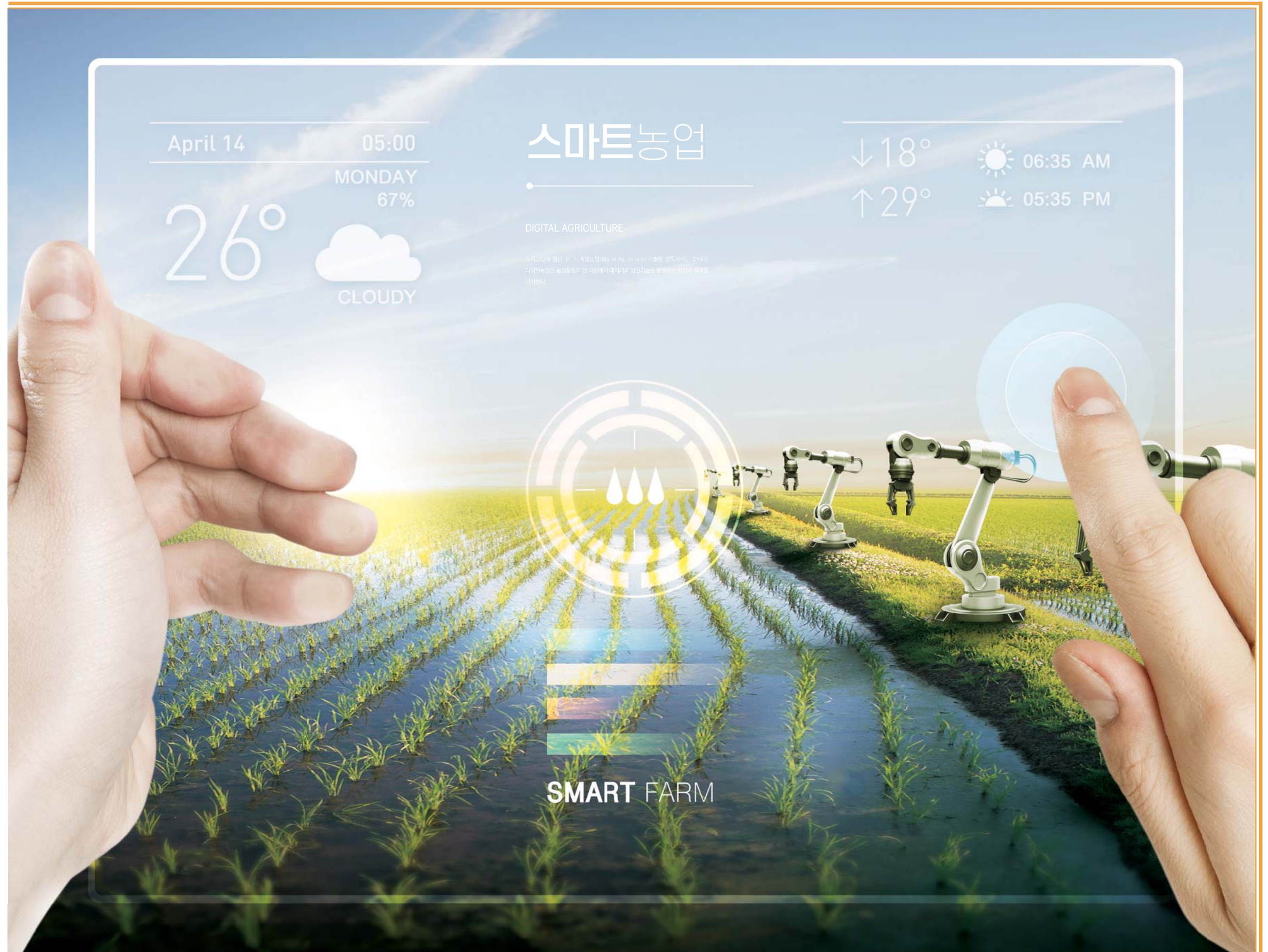
글 |
전남대학교 농업경제학과
강해정 교수



우크라이나 전쟁의 장기화와 함께 세계 각국의 식량 보호주의가 확산하면서, 세계 곡물 가격 급등세가 지속되고 있다. 우리나라는 세계 7위의 곡물 수입국으로, 사료용 밀과 가공용 옥수수의 경우 우크라이나산과 러시아산의 의존도가 높다. 곡물 수입단가 상승으로 이를 원료로 사용하는 식품기업이나 외식업체, 농가 등의 비용 부담은 결국 식탁물가 상승으로 이어지고 있다.

2021년 기준 국내 곡물 자급률(사료용 포함)은 20.9%로 원료 곡물의 수입산 비중이 거의 80%에 이른다. 쌀을 제외한 대부분의 곡물은 수입산에 의존하고 있는 실정이다. 최근 식량 안보 중요성이 커짐에 따라서 곡물 자급률을 높이는 전략에 관심이 집중되고 있다. 대체 원산지 개발과 국내 물가 영향 최소화를 위한 지원이 논의되고 있는데, 이는 근본적인 해법이 될 수는 없다. 중장기적 국내 곡물 공급 기반 확대를 위한 농업구조 혁신이 필요하다.

곡물 생산을 늘려야 한다는 공감대는 오래전부터 형성되어 왔으나, 곡물 자급률은 왜 계속해서 떨어지고 있는 것일까?





농가당 경지면적이 1.5ha인 소농경제체에서 생산되는 곡물의 단가로는 외국산 곡물과 경쟁하기 쉽지 않다. 이런 구조적 한계 속에서 상대적으로 저렴한 해외 곡물의 수입이 꾸준히 증가하고 있는 것이다. 또한 논에 비해 밭농업은 기계 화율이 낮아서 더 많은 노동력과 더 힘든 노동강도가 요구 된다. 현재 65세 이상 노령농업인이 절반인 농업현장에서 대규모 밭농사를 짓는다는 것은 여간 어려운 일이 아니다. 따라서 투입인력을 최소화하면서 보다 크게, 그리고 보다 편하게 밭농사를 지을 수 있는 방안을 강구해야 한다.

그 하나의 방안으로 노지농업에 첨단 ICT 디지털농업 (Digital Agriculture) 기술을 접목시키는 것이다. 디지털 농업은 농업활동의 전 과정에서 데이터와 첨단기술을 활용 하는 농업의 형태를 의미한다. 그러나 밭농업은 노지라는 특성상 날씨, 병해충 등 외부환경에 민감하여 환경변화를 탐지하고 진단하여 제어하는 기반시설 구축 및 관련 데이터 수집이 실내에서 이뤄지는 시설농업에 비해 훨씬 어려운 것이 사실이다. 그러나 최근 디지털기술의 비약적인 발전과 함께 센싱기술의 발전, 데이터의 집적과 인공지능분석기술이 고도화되고 있는 상황에서 노지농업의 디지털화는 충분히 실현될 수 있다.

농촌진흥청의 2021년 노지농업 디지털화 수요조사에 의하면, 노지농업 현장의 어려움 해소를 위하여 디지털 전환기술이

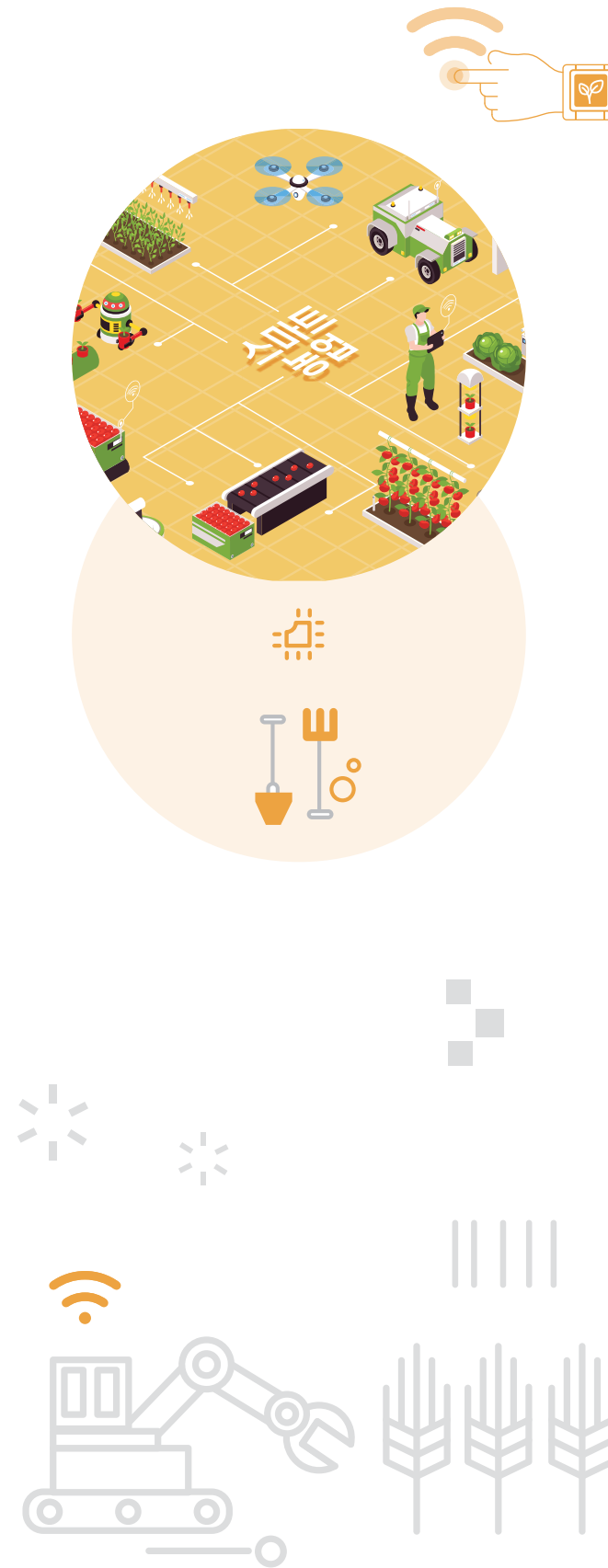


개발된다면 농업 종사자의 81.7%가 '활용할 의향이 있다' 라고 답했다. 특히 디지털기술 도입 의향을 묻는 질문에 20~30대 청년농업인의 87.1%가 '그렇다'라고 답해 일반 농업인(77.1%)보다 10% 더 높게 나타나, 청년농업인들의 노지농업의 디지털기술 개발에 대한 기대감이 일반 농업인에 비해 큰 것으로 나타났다. 이는 디지털농업이 ICT기술에 친숙한 청년농업인이 어렵지 않게 노지농업에 도전·진입할 수 있는 기반이 될 수 있음을 보여준다.

지금까지는 디지털농업 정책이 대부분 시설원예·축산 분야에 집중되어, 디지털 노지농업 체제로 전환하기 위한 장기 계획이 부재한 상황이다. 스마트팜에 대한 정부 지원이 확대되고 있는 가운데, 그동안의 스마트팜 정책 및 사업은 시설원예와 축산 분야에 편향된 경향으로 상대적으로 노지농업 분야는 소외되었다고 볼 수 있다. 따라서 향후 스마트농업 보급 확산을 위해서는 노지농업 디지털농업에 대한 관심 및 연구 개발이 더욱 필요할 것이다.

우리나라 농업의 중심지 전라남도 경우도 노지농업은 재배 면적의 98%, 생산량의 93%로 압도적인 비중을 차지(2020년 기준)하고 있다. 시설원예 및 축산농가에 비해 노동의존도가 높은 노지작물 재배농가의 인력난은 심각하며, 특히, 최근 농업인구 감소 및 고령화를 가속화, 코로나19로 인한 외국인 노동자 입국 지연 등 노지농업 노동인력난은 심화되고 있는 실정이다. 이에 전라남도 농정도 노동력 절감 및 청년 농업인 유입 촉진을 위한 농업 대전환 전략으로 노지농업 스마트농업 추진에 적극적이다. 현재 전라남도에는 첨단무인자동화농업생산시범단지(전남 나주시)가 주축이 되어서 노지 스마트농업의 현장 보급화 모델 연구개발에 노력을 기울이고 있다.

전남은 농업인구 감소 및 고령화, 기후변화 등의 여건 변화 대응 수단으로서 노지 스마트농업의 필요성을 인식하고 있으나, 스마트농업으로의 전환을 위한 장기 계획과 전략사업



등의 청사진은 아직 미흡한 상황이다. 노지 분야 디지털기술 개발, 현장 실증 및 적용 기술, 농업인 교육 및 확산, 관련 데이터 수집 및 활용, 관련 농산물의 안정적인 판로 확보 및 수출 지원 등 노지 스마트농업 일련의 과정을 통합하는 전략 사업 추진전략이 필요할 것이다.

또한 전남 농가의 절반 정도가 영세소농(2021년 기준 경지면적 0.5ha 미만 비중 44.8%)이므로, 농가단위 디지털농업 기술을 적용할 수 있는 역량 및 동력이 부족하다. 이러한 현실에서 개별 경영체가 스마트농업을 단독으로 시행하기 어려우므로 지역단위로 스마트농업 서비스를 공급하는 업체가 생성 발전할 수 있는 여건이 조성되어야 할 것이다. 더 나아가, 농가단위에서 빅데이터를 수집 및 분석하여 활용하는 데는 한계가 있으므로, 이해하기 쉽게 디지털정보를 가공 분석하여 제공하는 시스템 구축 및 관련 교육이 필요할 것이다.

전남 디지털농업 R&D 로드맵의 체계적 추진과 효율적인 현장 보급 확산을 위해서는 디지털농업 관련 업무를 총괄하는 컨트롤타워가 필요할 것이다. 특히, 전남 나주시에 조성된 첨단무인자동화농업생산시범단지의 지속가능성 및 현장 적용성 확보를 위해서는 관련 인프라 구축 및 현장 실증 업무를 담당하는 기관 설립이 시급하다.

디지털농업의 경제적 효과는 크게 생산성 향상, 수익 증가, 비용 절감, 에너지 절감 등이며, 디지털농업의 수익성 개선 효과가 평균 68% 정도라는 연구결과도 있다. 더 나아가 비료 유출 감소, 지하수 오염 감소, 담수 사용 감소, 토양 잔류 질소 감소 등의 환경적 편익도 가져온다. 즉, 곡물 자급률을 높이면서 농업의 공익적 기능을 강화할 수 있는 지속가능한 농업 구현을 위해서도 스마트농업은 필요하다.

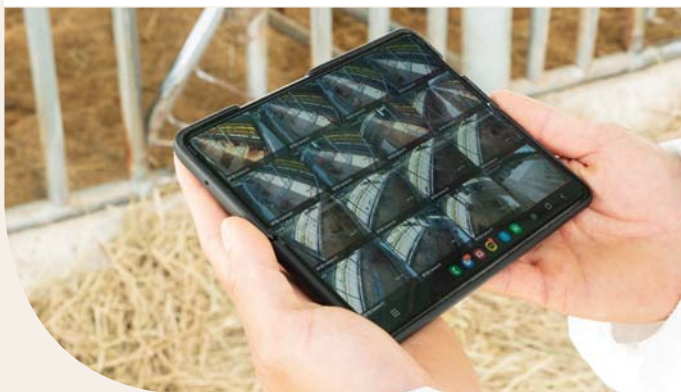
19세기 대규모 농경지 조성을 통한 농업혁명, 20세기 농업 생산성 증대를 통한 녹색혁명이 있었다면, 이제는 생산성 향상과 지속가능성을 함께 추구하는 스마트농업이 전남농업을 이끌 미래 대안이다. ☺



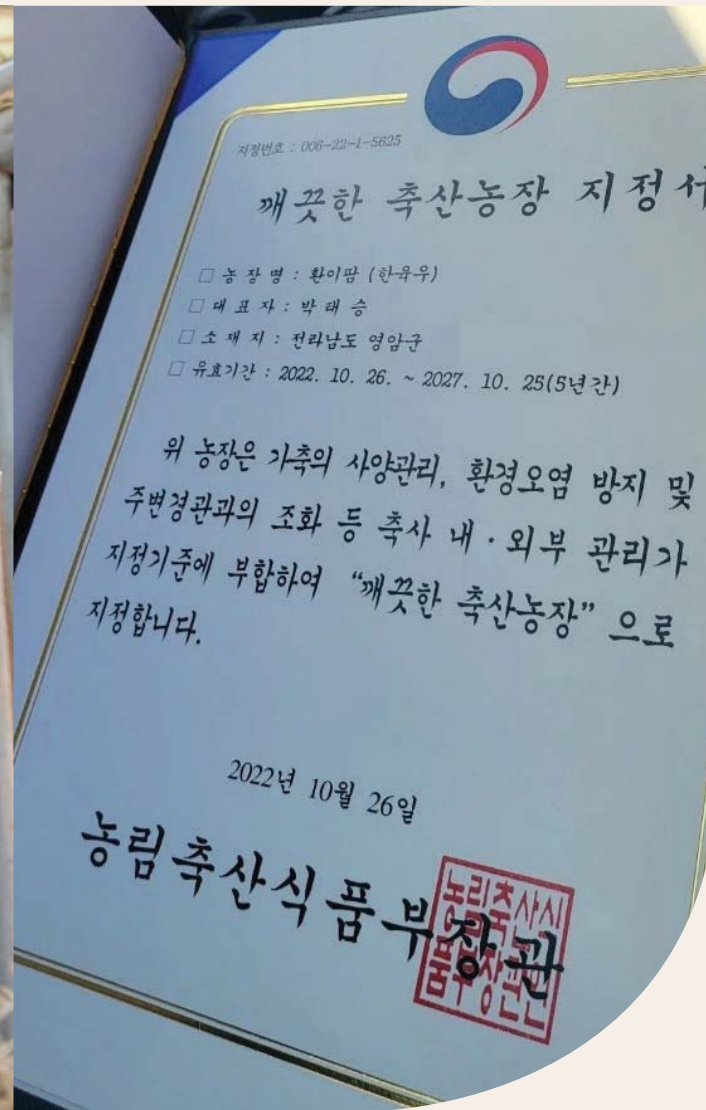
한우 삼대의 우직한 꿈, 스마트팜으로 성장하다

영암군 '환이팜' 박태승 대표

글·사진 | 정환정(작가)



스마트팜으로의 전환이 빠르게 진행되고 있는 농업 현장. 이러한 변화의 중심은 언제나 작물 재배에 초점이 맞춰져 있었다. 하지만 농업의 또 다른 큰 축인 축산 역시, 이제는 스마트팜으로의 진화가 더 이상 늦선 풍경은 아니다. 특히 대를 이어 농업전문가의 길을 걷고 있는 박태승 대표의 '환이팜'은 가장 진보한 시스템을 갖춘 곳으로 손꼽히고 있다.



'라이브 전남농업방송' 스마트폰으로 확인하세요.

농업에서 미래를 본, 영어를 좋아하던 고등학생

“학창시절 영어공부를 굉장히 좋아했어요. 그래서 영어와 관련된 일을 해보면 어떨까 고민을 했던 게 고등학교 2학년 무렵이었습니다. 그것과는 별개로 제가 태어났을 때부터 이미 농사를 짓고 계시던 부모님의 모습도 눈에 들어오기 시작했구요. 그러던 중 농업의 현재와 미래를 소개하는 영상을 보게 됐는데, 아무래도 그 영상이 결정적인 요인으로 작용하지 않았나 싶습니다.”

‘어엿한 농업인’이라는 수식어를 붙이기에는 아직 옛때 보인다는 표현이 어울리는 서툰한 살의 박태승 대표는 “식량 산업은 인류에게 꼭 필요한 필수 산업이자, 자신이 노력하고 연구한 만큼의 대가를 떼떳하게 돌려받을 수 있는 전문적인 분야라고 판단했다”라며 당시를 회상하였다. 이런 박 대표의 결정을 부모님은 누구보다 환영하고 지지해 주었다.

“부모님은 15년 전부터 한우를 사육하셨어요. 다만 주 작목은 어디까지나 벼농사였고, 그 벼농사로부터 얻게 되는 벼짚을 활용할 수 있다는 점에 주목해 한우를 키우기로 결정하셨던 것이지요. 저 역시 농사의 시작은 벼농사였습니다.”

더욱 전문적인 농사를 꿈꾸었던 박 대표는 한국농수산물대학 교에서 식량작물을 전공하고, 미국에서의 현장 실습 경험도 쌓았다. 당시만 해도 한우 사육 규모화에 대해서는 신경을 쓰지 않았다. 그런데 지난 2020년부터 한우 가격에 이상조짐이 발생하기 시작하였다.

“한우 가격은 10년 주기로 오르고 내리기를 반복하거든요. 2020년 당시, 향후 3년 동안은 한우 가격이 내려갈 것이라는 판단을 했습니다. 사료비가 비싸져 출하량이 많아질 시점이었으니까요. 하지만 저는 직접 농사짓고 있었기 때문에 사료로 활용할 수 있는 질 좋은 벼짚과 이탈리아리그래스의 자체 조달이 가능한 경쟁력을 갖고 있는 상태였지요. 상대적으로 낮은 비용에 더 많은 한우를 들일 수 있다면, 다시 한우 가격이 안정세에 접어들었을 때 충분한 시장성을 확보할 수 있다고 판단했습니다.”

ICT로 구축하는 가장 모범적인 순환구조

박 대표가 ‘환이팜’을 짓는 동안 가장 많은 공을 들인 부분은 ICT 기술을 활용한 축산자동화였다.

“사료 급이부터 날씨에 따른 지붕 개폐와 환풍기 자동 가동, 안개 분무기 작동, 목걸이형 발정 탐지기를 통한 모니터링 등 최대한 사람의 손이 덜 가도록 시스템을 구축했습니다. 그래서 축사 관리 대부분은 제가 갖고 있는 스마트폰을 통해 이루어지고 있어요.”

의미 깊은 것은 이러한 설비를 2021년 전라남도농업기술원에서 실시한 ‘전라남도 청년 4H 과제 공모전’에 ‘ICT 융복합 스마트 한우농장’이라는 주제로 응모하여 우수상을 받은 상급으로 구축했다는 사실이다. 단순히 새로운 설비를 부착하는 데에서 그치는 것이 아니라, 각 시스템이 유기적으로 맞물려 움직이도록 꼼꼼한 설계가 이루어졌다는 뜻.

박 대표의 공모전 수상 경력은 여기에서 그치지 않았다. 2022년 ‘청년 4H 아이디어 링크 공모’ 사업에는 한우 번식우를 주제로 잡고 21명의 회원을 모집해 사업비 400만 원을 지원받았는데, 이를 활용한 활동의 우수성을 인정받아 14개 부분의 아이디어 링크 중 가장 큰 상인 최우수상을 받는

쾌거를 이뤄내기도 하였다.

“함께해 주신 분들 덕분에 제가 대표로 수상했다고 생각합니다. 전라남도, 그중에서도 영암에는 젊은 농축산인들이 많이 활동하고 있기에 다른 지역보다 더 선도적인 스마트팜 구축이 이루어지고 있거든요.”

박 대표는 “하루 이틀 정도는 축사를 비워도 큰 문제가 없을 정도”라며 웃었다. 예전의 축산환경과는 비교할 수 없을 만큼 달라진 모습이다. 항상 최상의 컨디션을 유지할 수 있는 환경이 자동적으로 조성되기 때문에 소들의 상태 역시 비할 데 없이 좋았다. 다만 한 가지, 풀리지 않는 의문이 있었다. 아무리 최신식 스마트팜을 구축했다 해도 그 특유의 악취만은 어쩔 수 없었을 텐데, ‘환이팜’에서는 아무런 냄새도 나지 않았기 때문이다.

“좋은 풀을 먹여서 그렇지 않을까 생각합니다. 저는 직접 농사를 지어 조사료를 충당하기 때문에 젓거나 상태가 안 좋은 풀들은 망설이지 않고 버리거든요. 그러다 보니 소들의 위장 건강이 좋아지고 분뇨에서도 냄새가 덜한 듯싶어요.”



늘푸른태승농장, 그리고 환이팜

박 대표가 처음 한우와 만난 곳은 부모님이 마련한 ‘늘푸른태승농장’에서였다. 그의 이름이 붙은 농장이었다.

“농장에 저의 이름을 붙인 데에서 짐작하시겠지만, 부모님께서는 농업을 사랑하고 자랑스러워하세요. 저 역시 그런 부모님의 모습을 보며 지금처럼 자랐고요. 제 손으로 만든 농장에 제 아이의 이름을 따서 ‘환이팜’이라고 지은 이유도 부모님의 마음과 똑같습니다.”

박 대표의 아들 박이환 군은 이제 막 돌아다니는 데에 재미를 붙인 나이라고 한다. 그래서 아빠의 일터에 놀러 오면 소를 만지는 데에서 그치지 않고 축사 안으로 들어가려고 애를 쓸 때도 있을 정도란다.

“지난 한 해 동안 1차 목표였던 독립 경영을 이뤄냈습니다. 앞으로 5년 동안 이루어야 할 목표는 세 가지가 더 있고요. 가임 암소 70두와 거세우 330두, 총 400두의 한우를 사육하는 한편 주위 부지를 매입하여 총 5,000평의 축사 부지를 마련하려고 합니다. 아울러 가공과 유통까지 직접 주도함으로써 더 높은 부가가치를 창출할 계획입니다.”

저비용 고효율 시스템 구축을 위해서는 스마트팜이 꼭 필요하지만, ‘남들이 하니까’라는 안일한 생각으로 도입하는 것은 결코 금물이라는 박 대표. 그는 이제 막 농업을 시작하려는 청년들을 위한 조언도 잊지 않았다.

“저금리 정책자금에 달콤해 보이지만, 결국은 갚아야 할 채무라는 사실을 절대로 잊지 마세요. 무엇보다 중요한 것은 체계적인 계획입니다. 원하는 분야에 대한 공부는 물론이고, 현장 경험을 축적한 후 꼼꼼한 계획을 세우세요. 계획이 철두철미할수록 성공 가능성이 높아진다는 점은 다른 어느 분야보다 농업에 잘 적용된다는 것을 꼭 기억하시길 부탁드립니다.”



온실 내 과채류 생육정보 자동측정 시스템 개발

글 | 전라남도농업기술원 원예연구소 정수호 연구사

국내 시설채소 면적 53,239 ha 중 비닐하우스는 52,846 ha로 99%를 차지하고 있으며, 스마트팜 시설은 기술 도입 후 지속적으로 확산되고 있으나 현재 까지 약 1,500 ha의 면적만이 보급되었다. 스마트팜 보급이 지연되고 있는 이유는 비싼 초기비용이 크며, 무엇보다 국내 시설하우스는 대부분 소규모 단동하우스 형태가 많기 때문이다. 한편, 전남 시설원에 면적은 4,855 ha로 전국 대비 9%를 점유하고 있으며 스마트팜 설치는 496농가, 295.8 ha에 보급되어 있다. 특히 시설 채소 재배농가 중 85%가 단동형 비닐하우스로 도내 시설 규모에 맞는 보급형 스마트팜 모델이 필요하며, 최근 4차산업혁명 등 ICT기술 보급 확산에 따라 데이터를 활용한 농업분야 적용연구가 활발하다.



4차산업혁명 기술(AI, 이미지 등) 기반 농업적용 연구

시설 과채류의 생육진단, 품질 예측 등 데이터 기반 정밀농업은 비파괴 및 파괴 생육조사에서 시작되며 이러한 데이터는 향후 전개될 4차산업혁명의 농업기술에 요구되고 있다. 그러나 국내 온실작물 생육환경의 시계열 데이터의 부재로 지역별 시설형식, 재배시스템 및 재배작형에 따른 시설원예작물의 생육진단, 생산량 및 생산 주기에 대한 정확한 분석 대응이 어려운 실정이다. 이에 작물의 객관적인 생육정보가 필요하며 이렇게 수집된 시설 과채류의 생육정보 빅데이터 구축은 생산량, 수확시기, 병해충 진단 등 다양한 분야에 기본 자료로 활용될 수 있다.

2019~2023년까지 인공지능 딥러닝기술로 원예작물의 기관을 인식 및 분류하고 이러한 결과와 3D Depth 카메라를 결합하여 생육지표를 자동으로 계측하는 연구를 수행하였으며, 원예작물 4작목(멜론, 파프리카, 양파, 토마토)에 대한 이미지 기반 생육측정 장치(로봇형, 고정형, 휴대용)를 개발하여 90% 이상의 측정 정확도와 생육진단, 생산량 예측의 기반 기술을 구축하였다.



로봇형 생육정보 측정장치

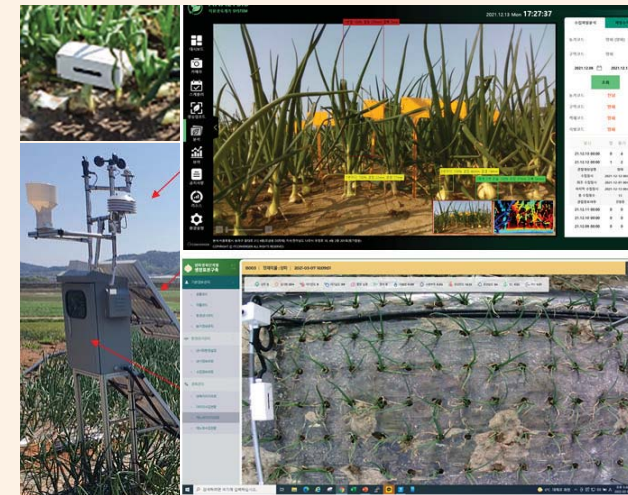
온실 내 과채류 영상 취득을 통한 생육정보 자동측정 시스템 개발

1. 필요성

- 다양한 온실 환경 요소(온도, 습도, 광, 공기유동, 관수 및 양액 등)는 작물의 생육(엽장, 엽폭, 초장, 과실 수, 화방높이 등)에 영향을 미치고 이것은 생산과 직결됨
- 현재까지 스마트팜은 작물의 생육을 위해 온실 내부의 환경을 제어하고 실시간 센싱 정보를 저장하는 시스템을 구축·운영하고 있으나, 작물의 생육·생장에 미치는 영향에 대한 생육데이터 취득은 전문 재배사·농민이 수작업을 통해 기록하고 있어 객관적인 생육데이터 수집에 대한 자동화가 필요함

2. 개발 기술: 생육정보 자동측정 장치 및 시스템

- **주요 구성:** 인공지능(딥러닝)에 의한 작물 인식 모델, Depth 카메라, 운용 PC
- **측정 범위:** 과장, 과폭, 엽장, 엽폭, 절간장, 경경, 생장길이 등
- **측정 정확도:** 파프리카 - 오차 1.0cm 이내, 상대표준편차평균 5%
멜론 - 오차 1.5cm 이내, 상대표준편차평균 6%



노지 고정형 생육정보 측정장치

3. 개발 유형

- **로봇형:** 온실 내 자율주행을 통한 생육정보 자동 수집 로봇으로 RGB, Depth, 열화상 카메라를 통해 사용자가 입력한 지점에서 생육정보를 수집하여 저장함
- **고정형:** 노지 작물의 생육변화를 시계열 관찰하기 위한 장치로 노지 환경데이터 수집을 위한 기상대와 입모울 측정을 위한 RGB 카메라, 생육정보 측정을 위한 Depth 카메라를 포함함
- **휴대용:** 로봇형 생육정보 측정장치의 비용 문제 절감, 사용 편의성을 위해 제작된 장치로 열화상 카메라, Depth 카메라를 포함한 1kg 내외 무게의 태블릿형 휴대용 생육측정 장치

4. 기대효과

- 수작업이 아닌 영상에 의한 데이터로 객관적인 생육정보(측정값 + 이미지) 확보 가능
- 생육측정 장치에 의한 생육조사로 기존 방식 대비 조사 시간 절약, 인력 감소



휴대용 생육정보 측정장치

전라남도 농장 맞춤형 기상·재해 정보서비스 안내

글 | 전라남도농업기술원 기술보급과 민경찬 지도사

‘농장 맞춤형 기상·재해 정보서비스’는 농장단위 (30m×30m)로 날씨를 예측하여 농장마다 다른 지형, 작목 등을 고려한 기상정보를 알림톡(카카오톡), SMS, 웹 포털, 모바일 애플리케이션을 통해 제공하는 서비스이다. 서비스에 가입하면 농장 맞춤형으로 제공되는 실시간 기상정보, 농업기상 재해정보, 병해충 예측정보, 배 화상병 정밀예측정보 등 상세한 정보를 제공할 수 있다.

* 인터넷(www.jares.go.kr/agmet)

모바일(www.jares.go.kr/agmet/mobile/login.do)

농장 맞춤형 기상·재해 정보서비스 추진현황

추진배경

- 기후변화와 이상기상의 상시화로 인해 농업재해와 농작물 피해 급증
- 농작물 주변의 기상정보 부족으로 농장 규모의 재해 대응에 한계
- 농업 기상·재해를 사전에 예방하는 위험관리체계 마련 시급

주요 내용

- 농촌진흥청 농업기상·재해 조기경보 시스템을 활용하여 전남 작물 생육정보를 반영한 농장 맞춤형 농업기상·재해 정보시스템 구축
- ※ 서비스 제공: 17시·군, 38작목(과수, 식량, 채소 등)
- 목포, 여수, 완도, 진도, 신안 등 도서 지역 서비스 기술 개발 중

농장 맞춤형 기상·재해 정보서비스

- 기상청: 동네예보(5×5km, 읍면 규모) → 농진청: 농장단위(30×30m) 상세 예보
- 예측기술: (기상) 기온, 강수량 등 11종 / (재해) 저온해, 고온해 등 15종
- 서비스 내용: 기상·재해·병해충 예측정보, 대응지침(사전, 즉시, 사후)
- ※ 서비스 방법: 인터넷(www.jares.go.kr/agmet), 모바일(알림톡, 앱·웹)

향후 추진계획

- 서비스 품질향상: 집중호우, 고온해, 저온해 등 급발성 재해 서비스 정확도 및 신속성 확보를 위한 시스템 보완(연중)
- 서비스 확대: 기상청 협업 축산 맞춤형 서비스 확대 제공(23.11.)
- 가축 스트레스 지수 콘텐츠 추가 제공
- 만족도 향상: 농업인 및 공무원 대상 만족도 조사(연 2회)

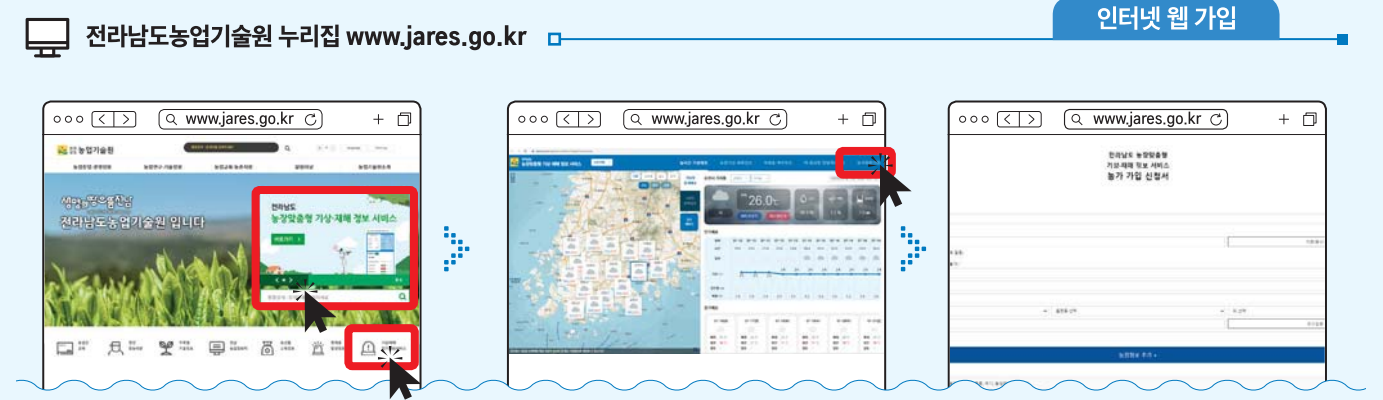
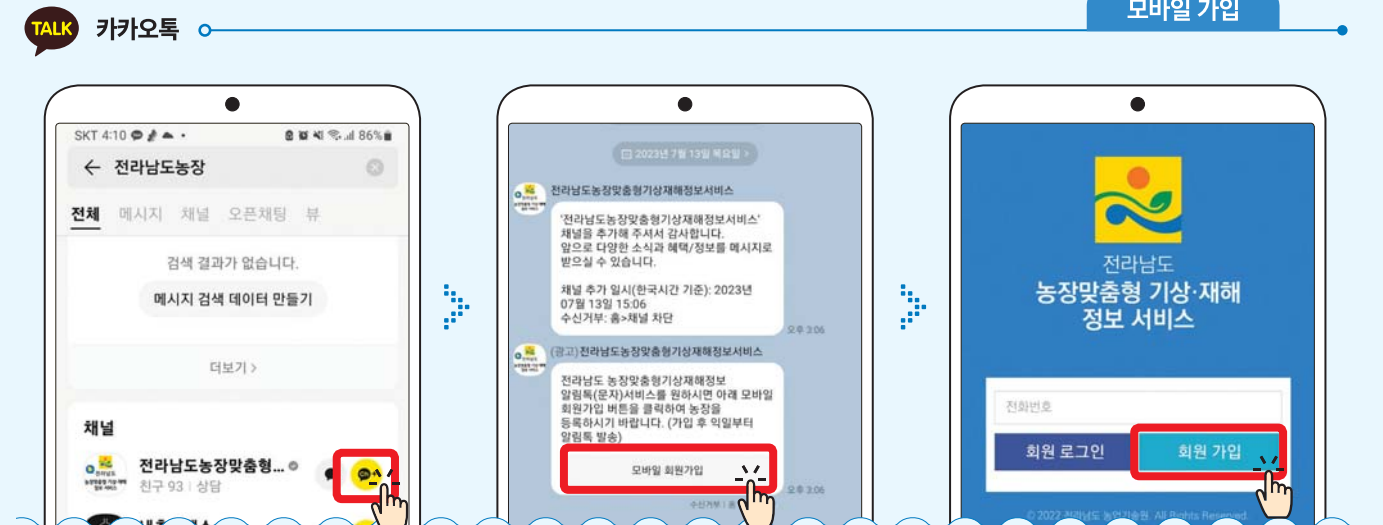


‘전라남도 농장 맞춤형 기상·재해 정보서비스’는?

- 읍·면·동 날씨보다 정밀한 내 농장 날씨 이용
- 작목 생육시기별 기상위험 조기 예측
- 병해충 발생 가능성 조기 예측
- 재해 사전 예방을 위한 농장 맞춤형 기상·재해 서비스
- 알림톡: (정기발송) 매주 월요일 오전 8시
(수시발송) 위험 기상·재해 발생 예측 시 3일 전

전라남도 농장 맞춤형 기상·재해 정보서비스는 인터넷(www.jares.go.kr/agmet), 또는 모바일(www.jares.go.kr/agmet/mobile/login.do)이나 카카오톡 채널에서 추가 후 이용할 수 있다. 인터넷은 별도의 회원 가입이 필요하지 않지만, **모바일의 경우 이용하려면 회원 가입이 필수**이다(아래의 QR코드를 찍으면 모바일 누리집으로 연결된다). 카카오톡 채널 추가는 **카카오톡**에서 ‘**전라남도농장**’ 검색 후 **친구 등록**하면 된다.

※ 문의: 061-330-2774



우리나라 최대 규모의 '2023 국제농업박람회'

'2023 국제농업박람회'가 10월 12일부터 22일까지 11일간, '농업이 세상을 바꾼다'라는 주제로 전라남도 순천만생태문화교육원 일원에서 개최된다. 2002년 첫 개최 후 농업박람회로는 올해로 열여덟 번째, 국제농업박람회로는 여섯 번째를 맞았으며 그동안 우리나라의 첨단 농업기술을 국내외에 알리고, 농업의 공익적 가치에 대한 인식을 제고하는 데 큰 역할을 하였다. 특히 올해는 '지구와 인간의 건강을 지켜주는 농업'이라는 기치 아래, 지구 온난화 등 기후변화에 대응하는 농업의 역할과 치유력을 3개 구역, 12개 전시·판매장을 통해 체험할 수 있도록 구성하였다.

출처 | 국제농업박람회사무국

2023 국제농업박람회

- 기간** 10월 12일(목) ~ 10월 22일(일) / 11일간
- 장소** 순천만생태문화교육원 일원(순천만국제정원박람회 옆)
- 규모** 3개 구역, 12개 전시·판매장 / 40개국 500개 기관·단체·기업 참가

3개 구역, 12개 전시·판매장

A. 치유농업 주제관

- A1. 인간치유관: 치료에서 치유로 전환하는 치유농업
- A2. 지구치유관: 위기의 지구를 살리는 농업의 역할

B. 치유농업 체험관

- B3. 반려동물관: 동물과 함께 사랑을 느끼고 책임감 촉진
- B4. 치유타발정원: 치유원에, 감성체험, 허브 등
- B5. 향기치유체험관: 식물의 색과 향을 활용한 자연과 교감하는 치유체험
- B6. 농업문화놀이터: 전래놀이마당, 낙서놀이터, 포토존, 마을여행정보 등 이벤트

C. 홍보판매관

- C7. 글로벌홍보관: 스마트농업기술, 지구, 환경, 농업기술 탄소저감 농기계 전시
- C8. 농업미래관: 디지털농업, 기후환경 대응 농업기술 등 전시
- C9. 농식품관: 유명 농특산물, 전남 선호 가공식품 전시
- C10. 남도음식관: 전남의 풍성한 먹거리 전시, 판매
- C11. 첨단농기계 시연장: 최첨단 스마트농기계 시연
- C12. 농기자재관: 최첨단 농기계 전시, 판매



죄를 지어 다리가 잘린 왕태(王駘)를 따르는 사람들이 많아지자
어느 날 공자(孔子)에게 제자가 그 까닭을 물었습니다.
“사람은 흘러가는 물에는 비취 볼 수가 없고 고요한 물에
비취 보아야 한다. 그의 마음은 그친 물처럼 조용하기 때문에
사람들이 왕태를 거울삼아 모여들고 있는 것이다.”
공자는 왕태의 마음을 ‘명경지수(明鏡止水)’에 비유했습니다.
헛된 욕심 없이 맑고 깨끗한 마음... 빈 수레가 요란하다고
모자라는 것은 소리를 내지만, 가득 찬 것은 아주 조용한 법입니다.



人

RAINBOW

농업人사람

Special Theme

- 24 전라남도 유기농명인 | 제25호 보성군 '청우다원' 안명순 명인
- 28 주 목, 여성농업인 | 광양시 '역전농원' 이정혜 대표
- 32 청년 & 청년창업타운 | 나주시 '더컨비니큐' 오성진 대표
- 36 밭 굴, 수출 농 가 | 강진군 '농업회사법인 참별하(췌)'
- 38 농 기 원 사 람 들 | 전남농업의 혁신을 이끌어낼 '스마트농업추진단'

자연순환농법으로 탄생한 최고의 명차

어머니의 뒤를 따라 차밭을 헤집고 다니던 어린 시절, 차(茶)는 그저 고된 노동일뿐이었다. 어머니는 손수 일구신 차밭에서 차를 만들어 그 돈으로 자식들을 가르치셨다. 성인이 되어 타지에서 직장생활을 하면서도, 그 시절 차밭과 어머니의 모습이 잊히지 않았다. 급기야 가업인 다원을 물려받아 보성 녹차의 명성을 되살려 보자고 결심하였다. 그렇게 안명순 명인은 나이 50세 무렵에 다시 차밭으로 돌아왔다.



전라남도는 ‘친환경농업 1번지’인 전남의 이미지를 대내·외에 알리고, 지역 농업인에게 체계적인 친환경 교육 실시로 전남의 유기농업 실천을 확산시키기 위하여 유기농명인을 지정하였습니다. 전라남도 유기농명인을 소개합니다.



보성청우다원
Boseong ChungWoo Tea



3대(代)가 함께하는, 가업으로 물려받은 다원

“고사리손으로 일을 도와준다면 찾았을 따고 차를 내리는 손주들을 볼 때면 차 농사짓길 참 잘했다는 생각이 들어요. 어머니가 그러하셨듯이 저 또한 아내와 함께 차밭을 가꾸며 아이들을 건강하게 잘 키웠습니다. 지금은 가업으로 물려받은 다원을 아들과 손주까지 3대가 함께 지켜가고 있지요. 사실 차 농사가 녹록한 편은 아니라서 ‘내 아이들에게 절대로 물려주지 않겠다’라고 다짐한 적도 있어요. 그러나 힘들어도 꼭 지켜내야 하는 우리 가족의 과제이고 숙명이라고 받아들였습니다.”

보성에서 ‘맑을 청(淸)’·‘벗 우(友)’ 자를 쓰는 ‘청우다원’을 운영 중인 안명순 명인은 2001년부터 녹차 친환경 재배를 시작하여 2006년 무농약인증을 비롯해 현재까지 국내 친환경인증 및 국제유기인증, 유기가공인증 등을 획득하였다. ‘청우다원’의 재배면적은 약 141,074㎡로 녹차, 홍차, 말차, 호지차 등 다류 21종과 꽃차 및 대용차 10여 종을 상품화하여 판매하고 있다.

“2000년대 초반, 웰빙(Well-Being)¹⁾ 문화가 주목받으면서 건강한 먹거리, 또 친환경 농산물에 대한 필요성이 대두 되었어요. 그런데 건강음료로 인식되었던 차에서 2007년 고독성 농약 성분이 검출되었다는 TV 방송이 나간 후 한순간에 소비자의 신뢰를 잃어버리게 되었지요. 안타까웠어요. 그래서 더욱 유기농업에 매진했는데, 유기농 재배뿐만 아니라 유기가공인증까지 획득해 안전하고 품질 좋은 차를 생산해서 꼭 신뢰회복을 하고 싶었습니다.”

‘청우다원’은 화학비료, 농약, 제초제 등 일체의 합성화학 물질을 사용하지 않고 친환경 농법으로 차를 재배한다. 안명순 명인은 20여 년 동안 오랜 경험과 연구를 통해 직접 고안한 기술력을 인정받아 2021년 전라남도 유기농명인 제25호로 선정되었다.

1) 육체적·정신적 건강의 조화를 통해 행복한 삶을 추구하는 삶의 유형이나 문화

대한민국 차 품평대회에서 23회 수상

친환경 유기 녹차를 재배하기 위해 안 명인이 직접 고안한 재배 기술은 ‘자연순환농법’이다. 차밭의 표토 관리에 중점을 둔 농법으로 안 명인은 배수가 잘되는 경사지에, 1m 이상 뿌리내림이 좋은 땅에 차밭을 조성하였다. 여기에 차밭 고랑에는 친환경 벚짚과 산야초, 정지한 차나무 잎으로 덮어 유기물 함량을 높이고 산사태 등 지력 훼손을 방지하였다. 이 방법은 동해를 입지 않도록 보온 기능을 하고 가뭄에는 습도를 유지하며, 우기가 되면 빗물에 표토가 흘러내리지 않도록 하는 등 여러 가지 장점이 있다.

“아무래도 친환경 방식으로 재배하다 보니까 해충 피해에 취약할 수밖에 없지요. 병해충 방제는 식용유와 달걀노른자 등을 이용해 직접 개발한 난황유로 해결하고 있습니다. 차나무 스스로 병충해에 강해질 수 있도록 자생력 강화에 주안점을 두고 있어요.”

이 밖에도 찻잎의 수량과 품질 향상을 위하여 차나무를 자연 퇴비로 사용하고, 연 1회 질소 함량이 많은 유기질 퇴비를 살포한다. 이렇듯 안 명인의 ‘청우다원’은 차나무를 심는 단계에서부터 모든 과정을 친환경 농법으로 관리한다. 여기에 우수한 제다기술이 합쳐지면 뛰어난 맛과 향, 품질을 갖춘 ‘청우다원’만의 친환경 유기 녹차가 탄생하는 것이다.

“우리나라 최고의 명차를 선발하는 ‘대한민국 차 품평대회’에서 2017년과 2019년에 대상을 차지했고, 올해는 ‘수제차 우전’으로 녹차 부문 금상을 받았습니다. 지금까지 ‘대한민국 차 품평대회’에서의 수상 횟수는 23회, 또 농림축산식품부장관상 7회 등 각종 명차 품평대회에서 입상했어요. 차를 향한 노력이 인정받는 것 같아 기쁘고, 기쁨은 나누면 배가 된다고 하지 않습니까? 그래서 제가 가진 기술과 지식을 주위 농업인에게 열심히 전수하고 있습니다.”



부인 박윤순 대표와 함께

보성의 차 문화를 보전한다는 자긍심

보성군은 전국 최대의 차 주산지로, 특히 ‘보성녹차’는 2002년 농산물 지리적표시제²⁾ 제1호로 등록될 만큼 국가중요농업유산으로 관리되고 있다. 녹차를 테마로 하는 체험을 통해 심신을 재충전할 수 있도록 만든 행사가 ‘보성다향대축제’인데, 전국 최대 규모의 차 문화축제로 매년 햃차가 수확되는 시기에 낭만과 운치가 있는 차밭에서 진행된다. 올해로 46회째를 맞이했으며 지난 4월 29일부터 5월 7일까지 개최되었다. 안 명인은 올해 ‘보성다향대축제 추진위원회’ 위원장을 맡아 이 행사를 주최·주관하였다.

“축제의 대표 프로그램인 찻잎 따기와 차 만들기 체험이 방문객에게 가장 인기가 좋더군요. ‘보성다향대축제’가 문화체육관광부 우수 축제인 만큼, 차 축제의 정체성을 살린 프로그램 마련에 집중했습니다. 누적 관광객이 67만 명으로 집계되었다고 하던데, 계속해서 지역민과 관광객들에게 큰 호응을 얻을 수 있는 축제가 되었으면 해요.”

차나무에 제초제와 농약 살포 여부를 감시하는 ‘차밭 안전

관리 감시단’ 활동도 겸하고 있는 안 명인은 세계시장에서 살아남을 수 있는 방법은 철저한 품질관리뿐이라고 굳게 믿는다. 그래서 안전한 먹거리로 모두가 건강해지기를 바라는 마음과 차 문화를 보전하는 농부의 자긍심으로 계속해서 자기소임을 다할 각오이다.

“보성녹차는 보성이라는 지역을 대표하고, 보성사람들을 지탱하는 산업이자 유산, 역사입니다. 보성의 차 문화를 보전하고, 더 품질 좋은 차를 생산할 수 있도록 끊임없이 노력하겠습니다.”

‘청우다원’의 제품은 보성몰(boseongmall.co.kr), 또는 인터넷 누리집(shop.grville.com)에서 확인 및 구매가 가능하다. 인터넷 누리집의 경우 차와 관련된 체험 안내를 확인할 수 있으니 초록빛 용단 같은 차밭을 방문해서 향긋한 차를 음미해 보는 것도 좋을 듯하다. 몸과 마음이 평화로워지는 느낌을 경험해 보고 싶다면, ☎

2) 상품의 품질이나 명성이 지리적 특성에서 기인하는 경우 그 지역의 특산물임을 표시하는 제도



돌배, 참 좋으니까 더 알려야지요

광양시 '역전농원' 이정혜 대표

전라남도는 여성농업인의 비중이 전국 대비 높은 편입니다.
농촌 발전의 주체로서 지역사회를 선도해 나가고 있는 자랑스러운 전라남도 여성농업인을 소개합니다.

‘역전’이라는 단어는 한자로 어떻게 쓰느냐에 따라 그 뜻이 달라진다. 일례로 ‘역전(驛前)’은 역의 앞쪽을 가리키고, ‘역전(逆轉)’은 형세가 뒤집히는 것을 의미한다. 이 두 가지 다 가지고 있는 곳이 이정혜 대표의 ‘역전농원’인데, 경전선 복선화 사업으로 인해 2016년 6월 13일 폐역이 된 ‘옥곡역’ 앞에 농장이 있어서, 그리고 경력 단절 여성이었던 처지에서 벗어나 ‘다 뒤집어 버리겠다’라는 다짐이 담겨있기 때문이다. 50만㎡ 규모의 ‘역전농원’에는 돌배와 고사리, 감, 밤, 매실 등이 자라고 있다.



3대(代)로 이어져 온 자리

“할아버지께서 한약방을 하셨습니다. 지금 농장이 있는 자리에 한약재로 쓰이는 여러 약초를 심고 연구를 많이 하셨지요. 지금 까지도 할아버지 덕분에 건강을 회복했다고 동네 어르신들이 말씀하실 정도로요. 작고 후 아버지는 그곳에 밤나무를 가꾸셨는데, 생산량이 적어지면서 감나무, 매실나무, 돌배나무 등으로 품종이 바뀌게 되었어요. 어느덧 연로하신 아버지께 농사일이 점점 힘들어졌고, 그래서 제가 해보겠다고 나섰습니다.”

평범하게 직장생활을 하다 결혼하여 아이가 생기자, 어느새 경력 단절 여성이 되었던 이정혜 대표. 부모님은 농사의 농자도 모르는 사람이 무슨 일을 하겠냐며 반대하셨지만, 끝내 딸의 간청을 외면할 수는 없었다. 이 대표가 부모님을 도와 농사를 짓겠다고 호기롭게 나선 목적은 돌배 때문이었는데, 그 이유는 자신의 아이들과 관련이 있었다.

“아이들이 기관지가 약해서 정기적으로 서울에 있는 대학병원에 다녔어요. 어느 날 아버지께서 기관지에는 돌배가 좋다며 오래 묵은 돌배청을 주셨는데, 꾸준히 복용하니 아이들의 좋아지는 모습이 보이더라고요. 그래서 돌배에 관심이 생겼고, 아버지의 돌배 농사를 어떻게든 이어 나가야겠다고 결심했지요.”

일반 배보다 작고 단단한 돌배는 허준이 편찬한 ‘동의보감(東醫寶鑑)’에 열을 내리고 가슴의 답답함을 멎게 하여 천식 등 기관지 질환에 효능이 있다고 나와 있다. 또한, 최근 연구에서는 플라보노이드, 폴리페놀 등 항산화 물질이 풍부해 노화 방지에도 효과가 있다고 밝혀졌다. 그렇게 돌배와 인연을 맺은 이 대표는 마침내 ‘돌생돌사’, 즉 돌배에 살고 돌배에 죽는 백운산 참돌배 농사꾼이 되었다.



돌배와 고사리에 담긴 진심

귀농 결심 후 이 대표는 2014년 전남창조경제혁신센터에서 농수산 창업 아카데미 1기 교육을 처음으로 받았다. 낯설고 어려웠던 그 교육을 시작으로 2015년 광양시농업기술센터의 강소농 교육, 2016년 광양시 친환경농업대학 치유농업반 수료, 2017년 농수산 창업교육 기초반 및 심화반 이수 등 끊임없이 공부하였다. 또한, 전라남도농업기술원의 농식품 창업가 양성과정, 글로벌 농식품 판매전문가 양성과정을 통해 전문지식을 차근차근 습득해 나갔다. “돌배에 대해서 다양하게 경험하고 공부해 보니, 사람들이 돌배를 너무 모르고 있는 것이 안타까웠어요. 그래서 돌배 생산에 그칠 것이 아니라 가공제품을 만들자고 생각했지요. 생산한 돌배와 돌배 가공제품을 가지고 농업박람회, 강소농대전, 메가쇼 등 많은 곳을 다니며 홍보했습니다. 2019년에는 중국 광저우까지 다녀왔어요.”

마을 어르신들이 ‘뽕배’라고 부르는 것에 착안해, 2017년 ‘**역전의 뽕배**’라는 브랜드도 만들었다. ‘광양(光陽)’이라는 빛과 관련된 지명에서 알 수 있듯이 광양은 양지(陽地)라서 품질 좋은 농산물이 많다. ‘역전농원’의 주요 작물은 백운산 참돌배와 고사리인데, 고사리의 경우 당일 채취하여 가마솥에 삶은 후 햇볕에 자연 그대로 건조한다. 이런 방식은 날씨의 영향을 많이 받지만, 품질 좋은 고사리를 고객에게 대접한다는 신념으로 원칙을 고수하고 있다.

“졸깃하면서 담백한 맛이 일품인 고사리는 100g과 600g 포장 해서 판매 중이고요, 돌배 생과는 매년 10월에 수확하는데, 생과 외에도 돌배에 도라지, 생강, 대추를 넣은 건강즙과 말린 돌배를 티백으로 제작한 돌배차, 그리고 돌배조청, 돌배소금 등도 판매하고 있습니다. 앞으로 돌배 가공품을 더 늘려나갈 계획이에요.” ‘역전농원’ 제품은 [스마트스토어\(smartstore.naver.com/okgok\)](https://smartstore.naver.com/okgok)나 [남도장터, 우체국쇼핑](https://www.namdojangter.com)에서 만나볼 수 있으며, 오프라인 판매처는 **광양시 로컬푸드 매장과** 이 대표가 운영 중인 팍카페 ‘**카페아띠**’ 등이 있다.

전남형 예비마을기업으로 선정

삶의 ‘역전(逆轉)’을 꿈꾸었기에 귀농 후 매 순간 최선을 다했던 이 대표의 노력은 다양한 성과를 거두었다. 대표적인 것으로 2018년 농촌진흥청의 강소농·경영지원 사업유공 ‘e-비즈니스 우수농업인’ 부문에서 우수상, **2019년 전라남도농업기술원의 ‘전남 농업인 정보화 우수사례 경진대회’에서 우수상**을 받았다. “농사를 짓는다는 것이 초보 농부에게는 결코 쉬운 일이 아니더라고요. 그래서 도움이 될 만한 교육은 빠지지 않고 들으려 노력했어요. 다양한 교육은 제가 한 단계 발전하는 계기가 되었고, 큰 상까지 받을 수 있게 만들었습니다. 교육을 통해 무엇보다 소비자와의 소통과 홍보가 중요하다고 판단했어요. 그래서 농장과 제품 소식을 전하기 위해 SNS를 시작했는데, 시간이 지나니 찾는 사람도 많아지고 매출 상승에 도움이 되었습니다.”

밤이면 SNS가 낮선 동네 어르신들을 위해 기꺼이 강사로 나서자, 어르신들은 자신의 농사 노하우를 이 대표에게 공유하였다. 서로 돕고 배우는 귀한 시간이 있었기에 지금의 모든 것이 가능했다고 이 대표는 믿는다.

“백지장도 맞들면 낫다고 하잖아요. 그래서 지난해 6월부터 돌배 농사를 짓고 계신 몇몇 마을 분들과 ‘참조은돌배’라는 팀을 만들어 활동하고 있습니다. 광양의 백운산 참돌배 알리기에 힘써 보려고요. 감사하게도 저희 돌배팀이 ‘2023년 전남형 예비마을 기업’에 선정되었는데, 사람들이 돌배를 접할 수 있는 기회를 최대한 많이 만드는 것이 목표입니다. 그러기 위해서는 친근한 돌배 가공품의 개발이 꼭 필요하고요.”

시간이 많이 흘러도, 내가 나로서 존재할 수 있도록 만든 무언가를 가진 채 사는 사람들이 있다. 이 대표에게 돌배는 그런 것이 아니었을까. 어느덧 ‘이정혜’라는 이름에서 잘 익은 돌배향이 느껴진다. ☺



목표는 글로벌 농식품 기업

나주시 '더컨비니쿡' 오성진 대표

청년창업타운은 청년을 비롯한 도민이 농업농촌과 연계한 2·3차 산업을 창업하고자 할 때 도와주는 곳으로, 전라남도가 우리나라 최초로 만든 실습형 공간입니다. 비즈니스로서 농산업 창업을 활성화시킬 청년 창업타운 입주 회원을 소개합니다.

전라남도농업기술원은 지난 1월, 가루쌀(분질미) 제면기술 개발 등 가루쌀산업 활성화를 위하여 청년창업타운 내 입주기업인 '더컨비니쿡'과 업무협약을 체결하였다. 협약을 통해 양측은 '가루쌀 원료곡 종자 지원 및 재배기술 개발·보급', '가공제품 개발 및 상품화', '유통 활성화 및 수출 지원' 등 다양한 분야에서 협력을 진행 중이다. 전남지역에서 생산된 가루쌀을 이용해 지역 업체가 제면·제분 기술개발에 주도적으로 나섰다라는 점에서 큰 기대를 모으고 있다.

더컨비니쿡, 간편하게 요리하다

“농림축산식품부의 가루쌀 생산단지 확대와 제품개발 지원사업 등 집중 육성 방안이 발표되고서 쌀가공식품에 관심이 생겼습니다. 도움을 얻고자 전라남도농업기술원 식량작물연구소 신서호 박사님을 찾아갔는데, 가루쌀에 대한 박사님의 설명을 들으니 ‘이것이다’ 싶더라고요. 그래서 ‘더컨비니쿡’과 전라남도농업기술원의 업무협약을 요청했지요. 협약 후 가루쌀을 활용한 가공식품 개발에 착수해 HMR(가정간편식) 냉동식품인 쌀면 상품을 만들었습니다. 현재 쌀면에 대한 시장조사 등 제품화가 진행 중이고, 1차 시제품은 9월 출시를 목표로 하고 있어요.”

‘더컨비니쿡’은 편의, 편리를 의미하는 ‘컨비니언스(Convenience)’와 요리를 뜻하는 ‘쿡(Cook)’을 결합하여 만든 이름으로, 요리를 간편하게 할 수 있도록 도움을 주는 식품 제조업을 기반으로 한 기업이다. 대학에서 경영학을 전공하고, 2012년부터 10년간 배달 이유식 브랜드의 운영 경험이 있는 오성진 대표가 2021년 9월 창업하였다.

“배달 이유식 시장이 급성장했다고는 하나, 직접 이유식을 만들어 먹이는 가정이 여전히 50% 이상을 차지하더군요. 이런 사실에서 착안해 ‘더컨비니쿡’의 창업 아이템으로 이유식 식재료 제품을 개발했습니다. 소중한 아이에게 먹일 이유식을 좋은 재료로 집에서 더 쉽고 간편하게 만들 수 있도록요. 지금까지는 쌀가루, 다진 채소 등 단순히 이유식을 위한 제품 위주였는데, 앞으로는 가루쌀을 활용한 가공식품을 다양하게 개발하여 생산할 계획입니다.”

쌀에 대한 지식과 정보는 필수이기에, 지금도 오 대표는 나주시 농업기술센터의 ‘쌀 가공식품 활용 전문 교육’ 등 관련된 교육이라면 빼놓지 않고 참여한다. 이 밖에도 성공적인 창업을 위해 전남 청년창업사관학교 13기로 입교하고, 한국농수산식품유통공사의 ‘2023 농식품 창업 해커톤(Hackathon)’ 과정에서는 가루쌀 품종 중 하나인 ‘바로미2’를 활용한 가공식품 개발 아이디어로 최우수상을 받기도 하였다.



‘라이브 전남농업방송’
스마트폰으로 확인하세요.



팜투글로벌, 세계로 나아가다

‘더컨비니큐’은 2021년 12월 청년창농타운 개관 시 입주한 초대(初代) 멤버이다. 당시 오 대표는 ‘젊고 활력있는 전남 농식품 제조 가공 및 유통기업’을 목표로 청년창농타운 입주를 단행하였다. 입주 후에는 전라남도농업기술원과의 가루쌀 산업화 업무협약을 비롯해 상하이천일무역유한공사와 중국 현지 시장진출을 위한 업무협약, 한국식품산업클러스터진흥원 소스산업화센터와 소스 개발 협약 등을 체결하고 활발히 활동 중이다. 지난 4월에는 한국 농업기술진흥원의 농식품 벤처 육성지원사업에 선정되는 성과도 거두었다.

“전남산 쌀과 곡물을 활용한 식품 제조 및 유통, 가공 사업을 통해 소비자에게 먹는 기쁨과 건강을 선사하고 싶어요. 또한 비즈니스로 현재 당면한 사회적 문제를 해결하면서, 수출을 통해 국가 경제에 이바지한다는 각오로 운영하고 있습니다.”

‘더컨비니큐’은 올해 9월, 농업회사법인 (주)팜투글로벌¹⁾로 사명을 변경할 예정이다. 또한 법인으로 전환하여 ‘농장에서 세계로’라는 이름처럼 글로벌 농식품 제조 및 유통 수출기업으로의 성장을 꾀하고 있다. 오 대표는 소위 ‘MZ세대’라고 불리는 젊은 소비층을 겨냥해 ‘린 스타트업’²⁾ 제품개발 방식을 도입해서 지속적으로 시장 검증을 하는 한편, 해외 현지 마트를 교두보로 하는 농식품 수출을 계획 중이다.

“모든 곡물을 따뜻하게 담아낸다는 의미의 곡물 제품 브랜드 ‘온곡’을 개발하여 상표출원까지 마쳤습니다. 준비 중인 상품으로는 곡류가공품인 ‘온곡 셰이크’ 3종(귀리·5곡·7곡)과 쌀국수인 ‘온곡면’, 침출차인 ‘온곡통차’ 등이 있고요. 제품개발 시 가장 중요한 것은 시장조사인데요, 개발 상품에 대한 시장 수요가 있는지, 시장의 크기는 어느 정도인지, 또 기존 상품과 확연한 차별성이 있는지에 대해 철저히 분석합니다.”

‘승병선승 이후구전(勝兵先勝 而後求戰)’. <손자병법>에 나오는 말로, ‘승리하는 군대는 먼저 이길 준비를 한 후에 싸운다’라는 뜻이다. 그렇다면 이 대표가 세계시장에서 승전고를 울릴 가능성은 이미 충분하다. ☎



온곡셰이크 7곡(3,000원), 5곡·귀리(3,500원)
문의: 061-337-0905

1) 아이디어를 빠르게 시제품으로 제조한 뒤 시장의 반응을 통해 다음 제품 개선에 반영하는 전략

‘청년창농타운’ 입주기업 현황



청년창농타운 입주기업은 ‘교육, 행사, 멘토링 지원’, ‘입주 공간 및 사무기기’, ‘제품 연구 개발 장비 사용’, ‘기타 청년창농타운 시설 이용’ 등의 혜택이 제공된다.

순번	회사명	주소	대표자	사업아이템
1	꽃방, 다락	여수	곽은옥	꽃청
2	천만보리(주)	순천	김만호	주류, 지역특산주
3	곡물공간	순천	권현정	콩으로 만든 고령화친화식품
4	한들 농업회사법인	순천	조해민	마을숙박·체험, 지역로컬푸드판매장 ‘순천한들팜’
5	토마토랜드	나주	반서진	농업전문교육농장(농촌을 즐겁게 배우는 공간)
6	주식회사 더 드림	나주	고정희	전남 로컬푸드 및 가공식품 개발 및 유통
7	에너지컨버터	나주	이수민	커피박(찌꺼기)을 비료로 만드는 기술
8	머시머시농장	나주	임정아	새송이버섯 생산, 지역농산물 활용 농촌체험 학습
9	한들	나주	정진안	친환경 백미 생산, 2~3인 가구 대상 소포장 백미 판매
10	(주)아이디에이치	나주	김호섭	비트를 품은 나주배(동결건조 배집)
11	담청랩	나주	강경필	딸기식초, 딸기잼
12	레인보우팜 주식회사 농업회사법인	나주	류정희	쌀가공식품
13	더컨비니큐	나주	오성진	이유식 밀키트
14	착한마을농업회사법인	나주	최현삼	식용곤충을 이용한 기능성 반려동물 수제 간식
15	자연공작소	나주	백가연	프리미엄 수제 김부각
16	농업회사법인 (주)또바기농부	나주	정진선	지역별 농수산 자원을 활용한 전라도김치 상품화
17	농업회사법인 (주)청춘베리팜	담양	임동만	딸기체험 및 가공
18	제이지친환경팜핑	고흥	정유균	유기농주말농장+글램핑, 차박, 캠핑+농어촌 바닷가체험
19	비타민	고흥	고세훈	직접 수확한 농산물 가공 및 판매
20	농업회사법인 (주)아랑팜 <산들낙>	화순	김아랑	자연농법 재배기술과 저온건조방법으로 만든 한방 건강식품
21	지오쿠퍼동조합	보성	강선아	지오쿠퍼동조합의 자체상품을 제작
22	주식회사 오토릿	강진	이지희	짜 먹는 식사대용식
23	아티잔	강진	이상준	유기농 활칠나무 잎을 활용한 차, 진액 등 개발·판매
24	(주)모두 농업회사법인	해남	이요셉	고구마
25	농촌을담다	해남	윤영하	농촌체험 관광업, 농촌키즈카페 운영
26	영암딸기힐링팜	영암	윤혁재	스마트 수경재배 딸기 수출 및 지역 관광 활성화
27	아따달다	무안	윤지환	농산물 키트 개발, 상생개념과 지분형식의 회사
28	담은푸드	무안	박지혜	청년텃밭 양배추즙, 새송이양파즙, 콤부양배추즙
29	두드림협동조합	영광	이승현	영광 쌀과 모시로 쌀모시 과자 등 간식 개발
30	키워서보내다	완도	최동욱	흑염소 정육 및 밀키트 진액 등 가공품 판매

전남 딸기, 동남아에서 큰 인기

강진군 ‘농업회사법인 참별하(주)’

전라남도의 딸기 재배면적은 831ha로 전국의 13.7%를 차지한다. 딸기의 당도가 높고 경도가 좋아 국내는 물론 해외 바이어 등 소비자에게 큰 인기를 얻고 있다. 전라남도농업기술원에서는 지역특화작목인 딸기 수출을 위해서 ‘프리미엄 딸기 전문 수출단지 조성’, ‘딸기 육묘용 시설하우스 지원’, ‘하우스 난방기 및 수출용 포장재 지원’, ‘재배·육묘기술·병해충 방제·농약 안전 사용’ 등 현장 맞춤형 종합컨설팅을 추진해 왔다. 그 결과 지난 3월, 강진군 ‘농업회사법인 참별하(주)’의 설향 딸기(250kg)가 태국으로 수출되어 대형마트를 통해 소비자에게 판매되었다.



전라남도농업기술원은 전남의 우수 신선농산물과 농산가 공품의 수출확대 및 신규 해외시장 개척을 위해 도내 기업·생산단체(농가)와 협력체계를 구축하고 있습니다. 전라남도농업기술원에서 수출국 맞춤형 제품 개발과 유통기술을 지원받아 수출 성과를 거둔 기업을 소개합니다.



공동선별과 엄격한 품질관리, ‘농업회사법인 참별하(주)’

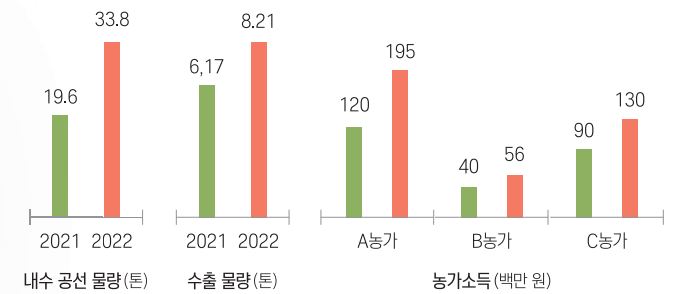
강진군 강진읍에 자리한 ‘농업회사법인 참별하(주)’는 12농가가 참여하는 공동출하 조직으로, 2019년 설립 후 공동선별과 엄격한 품질관리를 통해 국내 판로개척은 물론, 태국·베트남 등 동남아를 대상으로 안정적인 수출기반을 마련한 업체이다. 2020년 딸기 태국 수출 선과장으로 지정된 후 2021년부터 태국으로 딸기 수출을 시작했으며, 같은 해 필리핀, 베트남 수출 선과장으로 지정되어 베트남에 수출하였다. 딸기 외에도 2021년에 샤인머스켓이 태국, 베트남 수출 선과장으로 지정되어 현재 딸기와 샤인머스켓이 주요 수출품목이다.

‘농업회사법인 참별하(주)’는 동남아에서 딸기가 고급 과일로 인식되면서 국내산 딸기의 인기가 상승하고 있다는 점을 파악하고, 적극적인 홍보와 마케팅을 펼쳐 수출시장을 개척하였다. 지난 2년간 14.4톤의 수출 물량을 기록하는 등 고품질 전략에 따른 높은 단가의 수출로 농가의 고수익에 기여하였다.



딸기와 샤인머스켓, ‘농업회사법인 참별하(주)’

2021년 ‘딸기’ 품목으로 농산물 전문생산단지(수출전문단지)에 신규 지정된 ‘농업회사법인 참별하(주)’는 딸기가 쉽게 물러지는 과일이므로 수출 시 무엇보다 신선도 유지를 절대적으로 중시한다. 전라남도농업기술원으로부터 국비 1억 원을 지원받아 딸기 저장 및 선별 시설을 조성하는 등 최고 품질의 딸기 공급에 힘쓴 결과, 그 공로를 인정받아 지난해 12월 농촌진흥청의 ‘2022 수출농업 우수사례 경진대회’에서 신선농산물 부문 우수상을 받았다.



	2021년	2022년	증감
내수	19,603kg	33,832kg	72.6% ↑
수출	6,178kg	8,210kg	32.9% ↑
참여 농가소득	120 / 40 / 90백만 원	195 / 56 / 130백만 원	평균 49% ↑

최근 해외시장에서 전남산 프리미엄 딸기에 대한 소비와 선물 수요 증가로 수출 물량이 역대 최고치로 늘어나고 있는 가운데, ‘농업회사법인 참별하(주)’는 2023년 목표인 내수 50톤, 수출 12톤을 달성하기 위해 딸기 고품질화에 한창이다. 현재 필리핀과 수출 타진 중이며, 특히 올해부터 태국 바이어가 2개소로 확대되어 딸기와 샤인머스켓의 수출물량이 늘어날 전망이다. ‘농업회사법인 참별하(주)’의 오명석 대표는 “신선농산물의 지속적인 성장으로 국익에 도움이 되고, 농가에는 고소득 창출을 통해 안정적인 농업으로의 정착을 도모하겠다”라며, 앞으로 전남 농산물 수출에 선도적인 역할을 담당해 나갈 계획이라고 각오를 밝혔다.

‘농업회사법인 참별하(주)’의 주요 생산품은 딸기와 샤인머스켓으로 전화(오명석대표 010-4605-7969) 주문 시 택배 배송이 가능하다. ☎

주소 | 전라남도 강진군 강진읍 영파길 141-35

전남농업의 혁신을 이끌어낼 ‘스마트농업추진단’

글 | 전남남도농업기술원 자원경영과 김효중 연구사



전남도농업기술원은 전남의 농업발전을 위한 농업과학 기술 개발 및 보급·지도 등의 농촌진흥사업을 담당하는 기관입니다. 전남농업과 농업인을 위해 노력하는 농기원 사람들의 직무 전반과 활동을 소개합니다.

스마트농업의 정의와 효과

스마트농업은 정보통신기술(ICT)과 농업 분야의 융합으로 농업 분야에 혁신적인 방법을 제공하는 기술이다. 전통적인 농업방식에서 벗어나 ICT기술을 활용하여 농작업의 생산성, 효율성, 지속가능성을 향상시키는 것을 목표로 하고 있다. 스마트농업은 센서, 로봇, 인공지능, 빅데이터 분석 등 다양한 기술이 농작업에 적용된다. 스마트농업은 농업 생산성과 수익성을 향상시키고, 환경친화적인 농업을 실현하는 데 중요한 역할을 한다. 농업 분야에서 ICT기술의 지속적인 발전과 스마트농업의 적용은 더 효율적이고 지속가능한 농업시스템을 구축하는 데 도움을 줄 것으로 기대하고 있다.

‘스마트농업추진단’의 발족 및 역할

전라남도 스마트농업추진단은 2017년 8월에 창단되어, 현재 18명의 빅데이터조사원을 중심으로 토마토, 파프리카, 딸기, 양파, 밀 등 주요 농작물의 생육과 환경 빅데이터를 수집관리, 분석하고 있다. 수집되는 데이터의 질적 향상을 위해 정기적으로 연 20회 이상 작물 생리, 스마트 재배 기술 등을 교육받고 있으며, 2023년 현재 조사되고 있는 농가는 87농가로 파종부터 수확까지 전 과정에 걸쳐 조사가 이루어지고 있다.

조사된 데이터는 농촌진흥청 농업빅데이터 데이터베이스에 저장되며, 빅데이터를 분석하여 농작물의 생장 패턴, 기상 조건, 토양 상태 등을 파악하고, 이를 통해 효율적인 작물 관리와 생산 계획을 수립할 수 있다. 또한 작물의 성장 상태, 토양 조건, 기상 데이터 등을 실시간으로 모니터링하고 분석함으로써, 농작물에 필요한 수분, 비료, 농약 등의 자원 사용을 최적화할 수 있어 스마트농업의 효과를 극대화할 수 있는 모델개발에 활용될 예정이다.



빅데이터를 활용한 개발기술의 파급효과

첫째, 빅데이터를 기반으로 하는 정보 제공기술은 농업 커뮤니티 간의 지식공유를 촉진한다. 다양한 농업 주체들이 데이터를 수집하고 공유함으로써 농업현장에서 농업인들은 작물의 성장 관리, 병충해 예방, 작물 가공 등에 관한 유용한 정보를 간접적으로 대량 보유하게 되고, 타 농업인의 간접 경험과 노하우를 데이터로 공유함으로써 생산성을 향상시키고 다양한 문제를 예방할 수 있을 것으로 예상된다.

둘째, 빅데이터는 다양한 농업 주체 간의 협업기회를 제공하게 될 것으로 기대한다. 농작물 병충해 예방의 예를 들면 대규모 빅데이터를 기반으로 농업인, 연구기관, 농기업, 정부기관 등이 함께 협력하여 문제를 해결하고 새로운 방법을 개발할 수 있는 기회를 제공한다. 이를 통해 더 나은 농업방법과 혁신적인 솔루션을 찾을 수 있을 것으로 기대된다.

셋째, 수집된 빅데이터의 공유는 농업인이 의사결정을 내릴 때 신뢰할 수 있는 정보를 제공한다. 데이터를 공유하고 분석함으로써 농업인은 기반 데이터를 활용하여 효과적인 의사결정을 내릴 수 있다. 예를 들어 특정 작물에 대한 작물 보호제의 효과를 분석한 데이터를 공유하면, 농업인은 더 효과적인 보호제를 선택하고 사용할 수 있다.

마지막으로 빅데이터를 통해 얻은 다양한 정보는 정부기관이나 정책 개발자에게 중요한 자료가 될 수 있다. 농업 분야에서 데이터를 수집하고 분석함으로써 농업정책 개발을 지원하고, 농업현장에서의 문제를 파악하고 지원하는 데 도움을 줄 것으로 판단된다.



‘스마트농업추진단’의 방향

빅데이터는 우리 농업에서 빼놓을 수 없는 기반 기술이 되었으며, 앞으로 스마트농업추진단은 수집된 빅데이터를 기반으로 농업기상에 따른 재해예측, 환경에 따른 생산예측 등 인공지능 알고리즘 개발을 통해 농업생산계획, 재해대응책, 정책 개발에 있어서 정확한 의사결정을 할 수 있도록 연구·개발할 계획이다. ☞

입추(立秋)와 백로(白露) 사이에 있는 처서(處暑)는
24절기 중 열네 번째에 해당하는 절기로,
“처서가 지나면 모기 입이 비뚤어진다”라는 속담이 있을 만큼
아침저녁으로 선선한 가을 기운을 느끼게 되는 시기입니다.
농경문화 속에서 우리 선조들은 처서 무렵의 날씨를
한 해 농사의 풍흉(豐凶)을 결정짓는 중요한 적기로 여겼는데,
이때 강한 햇살을 받아야만 벼가 성숙할 수 있기 때문입니다.
몸도 마음도, 넉넉한 가을을 준비하는 시간이기를 바랍니다.



寶

RAINBOW

농업寶가치

Special Theme

- 42 치 U 농 장 체 험 | 순천시 '모이라 사회적협동조합'
- 46 마 을 기 업 탐 방 | 곡성군 '삼기품영농조합법인'
- 48 귀농·귀촌 길잡이 | 새로운 출발의 땅, 꿈이 있는 영광군
- 50 세계로 가는 K-농업 | 네덜란드 '농산물 수출 세계 2위'가 우리에게 시사하는 것은?
- 54 농 U P 테 크 | 전라남도농업기술원 개발, 석류 신품종 2종 품종보호 등록
- 56 병 해 충 정 보 | 벼·채소 병해충 방제



자연의 무한한 에너지를 가장 올바르게 사용하고 있는 곳

순천시 ‘모이라 사회적협동조합’

글·사진 | 정환정(작가)

자연이 우리에게 주는 선물은 일일이 꼽을 수 없을 정도로 많다. 아무리 고도화된 문명을 자랑하는 인간이라도 결국 자연의 일부임을 부정할 수 없기에 우리는 숲에서, 바다에서, 들판에서 기쁨과 안락과 평온을 느낀다. 인종과 나이, 성별을 불문하고 말이다. 이러한 느낌을 장애인도 비장애인도 똑같이, 아니 더 나은 경험을 할 수 있도록 ‘모이라 사회적협동조합’은 누구보다 많은 노력을 하고 있다.

동양화가가 만든 자신만의 숲

“동양화는 자연을 소재로 삼는 경우가 많아요. 저 역시 그림을 배우면서 자연을 그리기 시작했고요. 그러다 보니 자연스레 자연 속에서 살고 싶다는 생각을 오래전부터 하게 됐지요. 그때만 해도 이렇게 일이 될 거라는 생각은 전혀 하지 못했어요.”

양재순 대표는 다만 사업 구상을 하지 않았을 뿐 공부는 게을리하지 않았다. 나무와 숲에 대해 더 자세히 알고 싶어 시작한 공부는 양 대표에게 다양한 자격증을 선물했는데, 그중 숲해설가 자격증은 자연의 가능성이 무한하다는 사실을 깨닫게 해주는 중요한 역할을 하였다.

“숲해설가가 된 이후 장애인을 위한 봉사를 시작했습니다. 숲은 장애가 없는 사람에게도 상당한 치유 효과를 주지만, 여러 불편함을 갖고 있는 사람에게는 그 효과가 더 극적이라는 사실을 직접 확인할 수 있었던 시간이었어요.”

그때부터 양 대표는 장애인을 위한 공간을 꿈꾸기 시작하였다. 그들이 자연을 마음껏 만끽하는 과정을 통해 심신의 안정을 찾게 되는 경우를 목격했기 때문이다.

“단순히 더 좋아진다고 표현할 정도가 아니에요. 숲속에서는 조를 짜서 활동하게 되는데, 그 조의 책임자로 선정된 친구는 전혀 상상도 할 수 없을 만큼 적극적인 자세를 보여주거든요. 처음엔 보호자의 입을 통해 의사소통을 하던 친구들이, 자신에게 주어진 책임을 인식하면 그것을 완수하기 위해 활발하게 의사소통을 하는 등 최선의 노력을 다합니다. 경사를 오르고, 땅을 파서 모종을 심고 수확하는 과정을 통해 다양한 근육들을 사용하게 되니 신체적으로도 긍정적인 변화가 생길 수밖에 없지요.”

당연히 양 대표의 노력도 쉽 없이 이어졌다. 치유농업은 물론 원예농업과 원예심리상담 등 숲과 자연을 활용하는 다양한 분야를 섭렵하며 전문가임을 입증하는 자격증을 차곡차곡 쌓았다. 양 대표와 함께, 그의 숲이 대대적인 변신을 시작하였다.



치유농업은 농업과 농촌의 자원을 이용하여 다양한 치유프로그램을 정기적으로 제공해 국민의 건강증진을 도모하는 사업입니다. 농업·농촌의 소중한 가치 인식과 자연의 소중함을 깨닫게 해 줄 전라남도의 대표적인 치유농장을 소개합니다.

나의 숲에서 모두의 숲으로

지난 2014년, 양 대표는 사회적협동조합을 설립하였다. 그동안 개인이 관리하고 운영하던 숲을 더 많은 이들에게 개방하기 위함이었다. 물론 이런 결정에 의아해하는 사람들도 적지 않았다. 무엇보다 수익 면에서 차이가 날 게 틀림없었기 때문이다. 그런데도 양 대표는 자신의 결정을 추진력 있게 밀어붙였다.

“여러 사정으로 인해 부모님과 함께 살 수 없는 아이들을 보살피는 보육원을 운영하는 게 어렸을 때부터의 꿈이었어요. 사실 그런 시설을 운영하거나 관련된 일을 하시는 분을 만난 적이 없음에도 불구하고 막연히 그런 생각을 가졌던 것 같아요. 그래서 다들 이상한 아이라고 생각하기도 했지만, 앞장서서 누군가를 돕는 것에 대한 욕심이 있었나 봐요.” 호탕하게 웃는 양 대표는 하지만, 기존의 장애인 보호 시스템에 익숙해진 이들에게 어쩔 수 없는 오해를 받는 일도 적지 않았다고 한다. 보통 발달 장애인의 경우 될 수 있으면 위험 환경에의 노출을 최소화하는 한편, 사회진출을 위해서 간단한 반복작업에 익숙해지는 훈련을 받도록 하는 데에 초점이 맞춰져 있다. 반면 ‘모이라’가 위치한 곳은 다양한 변수가 존재하는 자연 속 공간. 그러다 보니 장애인들에게 어떤 사고가 생길지 모른다는 걱정에 이곳에서의 활동을 곱지 않은 시선으로 바라보는 이들이 많다는 게 양 대표의 설명이었다. 그러나 ‘모이라’에서 진행되는 프로그램은 단순히 자연 속에서의 치유만을 목적으로 하는 것은 아니다. **장애인들이 총 3년 동안 진행되는 프로그램을 이수할 경우 임업후계자 자격을 얻게 된다. 산림청에서 지정한 전문교육기관**이기 때문이다. 그래서 ‘모이라’에서 교육받은 장애인들은 한 명의 몫을 충분히 해내는 사회인으로 성장할 수 있다. 매주 일요일이면 30명의 장애인과 그 가족들이 ‘모이라’로 몰려들고 있는 까닭이다. 이런 이유로 ‘모이라’라는 이름을 붙이게 된 걸까.



“모두 이곳으로 오라는 바람도 있지만, 그리스 신화에 등장하는 운명과 생명의 세 여신을 뜻하는 이름에 더 큰 의미가 담겨 있습니다. ‘모이라’는 신들의 왕인 제우스의 운명과 생명도 관장할 정도로 절대적인 존재였지요. 그리고 저희 숲에서는 그런 ‘모이라’가 부여하는 생명을 모두가 온전히 받아들이길 바라는 소망이 담겨 있습니다.”

숲에서 만나는 너무나 자유로운 치유 경험

그렇다고 해서 ‘모이라’가 장애인만을 위한 공간인 것은 아니다. 평일이나 토요일에는 비장애인을 대상으로 한 프로그램이나 공간 대여도 활발하게 이루어지고 있다. 특히 구성원들의 기분 전환을 위한 장소로 인기가 높다 보니 관공서나 기업에서도 ‘모이라’의 공간을 대여해 각종 행사를 치르는 경우가 많다.

그뿐만 아니라 요즘 각광을 받고 있는 팝파티 장소로서도 그 주가를 높이는 중이다. 특히 미술을 전공한 양 대표의 안목 덕분에 어디나 포토존이 될 정도로 아름다운 스코티 많이, 영화나 드라마에서 봤음 직한 파티 장면이 자연스레 연출되는 것도 ‘모이라’가 큰 인기를 얻고 있는 비결 중 하나이다.

“숲속에 치유를 위한 공간을 만들기 위해 직접 스케치하고, 그 스케치를 바탕으로 설계도면을 만들었어요. 시공할 때에 일하시는 분들과 꼼꼼하게 확인하며 진행을 했고요. 덕분에 저희 숲을 찾으시는 분들은 새롭게 얻은 활력에 크게 만족하고 돌아가시는 경우가 대부분입니다.”

직접 나서서 홍보한 적이 없음에도 알음알음 입소문만으로 순천의 가장 먼 곳까지 찾아오는 방문객들이 고맙다는 양 대표, 그와 방문객들, 그리고 숲에서 새로운 생명과 미래를 찾고 있는 교육생들은 지금 이 순간에도 갖가지 나무와 꽃들로 가득한 숲을 더욱 풍성하고 자연스럽게 만들고 있다. ☺

삼가지역의 농부와 농산물을 품다

곡성군 ‘삼기품영농조합법인’



지역주민이 각종 지역자원을 활용한 수익사업을 통해 공동의 지역문제를 해결하고, 소득 및 일자리를 창출하여 지역공동체 이익을 효과적으로 실현하기 위해 설립·운영하는 마을 단위의 기업을 뜻하는 ‘마을기업’. 지역 발전에 기여한 전라남도 마을 기업을 소개합니다.

전라남도에서는 행정안전부형 마을기업 육성사업 대상 기업을 매년 모집한다. 마을기업 지정을 바라는 법인을 대상으로 ‘1회차(신규)’, ‘2회차(재지정)’, ‘3회차(고도화)’를 선정하는데, 선정된 마을기업은 인건비, 운영비, 시설 및 자산취득을 위한 사업비를 3년간 최대 1억 원(1회차 5천만 원, 2회차 3천만 원, 3회차 2천만 원) 지원받을 수 있다. 또한, 마을기업 컨설팅 및 홍보와 판로 지원의 혜택도 있다. 곡성군 ‘삼기품영농조합법인’은 지난해 ‘3회차(고도화)’ 대상 기업으로 선정되었다.

‘삼기품영농조합법인’에 대해서 소개를 부탁드립니다.

곡성군 삼가지역의 옥수수작목반을 전문화하기 위하여 2016년 4월 ‘삼기흑찰옥수수영농조합법인’을 설립했는데, ‘삼가지역의 농부, 농산물을 품겠다’라는 의미에서 2023년 정기총회를 통해 ‘삼기품영농조합법인’으로 법인명을 바꾸었습니다. 조합원 대부분이 30년 이상 지역을 지키며 농사를 지으셨던 농사 전문가로, 삼기면 지역의 약 200~250여 농가(50~60ha)에서 생산한 흑찰옥수수와 토란을 삶아 냉동으로 가공하고 있습니다.

처음 법인 설립 당시, 법인명에도 등장했던 ‘삼기흑찰옥수수’는 무엇인가요?

그때는 삼가지역의 흑찰옥수수를 브랜드화해야 한다는 생각에서 법인명에 넣었는데, 우리가 예전부터 알고 먹던 ‘찰지고 고소한 옥수수’가 바로 ‘삼기흑찰옥수수’입니다. 강원도종자연구소에서 보급한 품질 좋은 씨앗으로 재배하는, 유전자조작을 하지 않은(Non-GMO) 옥수수로 곡성의 지리적 특장을 이해한 농부들이 땅의 힘을 키워 재배하기 때문에 부드러운 맛이 좋은 건강한 먹거리이지요. 한번 드셔보신 분들은 꼭 다시 찾는 옥수수입니다.

2022년에 ‘3회차(고도화)’ 대상 기업으로 선정된 이유가 무엇이라고 생각하세요?

조합원 모두의 꾸준한 노력이 아닐까 생각합니다. 삼가지역의 흑찰옥수수가 유난히 맛이 좋아서 법인을 설립하였고, 설립 후에는 농촌의 지속적인 고령화와 공동화로 인한 어려움 속에서도



맛과 품질을 균일화하고 안정적인 판로망을 구축하기 위해서 애썼어요. 어려움을 극복하는데 행정안전부형 마을기업 육성사업을 통한다면 좀 더 효과적이고 올바르게 성장할 것이라는 기대가 큰 역할을 한 것 같습니다.

다른 마을기업과 비교해 ‘삼기품영농조합법인’만의 특징점은 무엇일까요?

저희 조합원분들은 항상 지역과 농촌의 문제에 관심을 갖고, 개방적으로 해결하려 노력하고 있습니다. 특히 기후위기와 공동화를 극복하기 위해 공동방제 등 공동생산 구조를 구축하고, ESG¹⁾ 실천을 통해 세계시장에서도 경쟁력 있는 농촌기업으로 함께 만들어 나갈 계획을 가지고 있어요. 이러한 마인드와 실천력을 갖춘 분들이 함께한다는 것은 급변하는 환경 속에서 ‘삼기품영농조합법인’이 지속할 수 있는 가장 큰 힘이라고 생각합니다.

앞으로의 계획에 관해서 알고 싶습니다.

최근 2년간 곡성군농업기술센터와 연구·개발한 토종미니찰옥수수의 본격적인 출하를 앞두고 있습니다. 소비자의 반응을 시험해 보기 위해 진행한 크라우드 펀딩 모금액이 4,810%를 달성할 만큼 대단한 호응을 얻었지요. 앞으로 ‘삼기품영농조합법인’은 흑찰옥수수와 토종미니찰옥수수의 안정적인 생산과 토종의 가치를 활용한 새로운 형태의 토종 전문카페, 지역의 토종 재배농가와 연결한 체험 및 관광프로그램 등으로 농가소득을 향상시키겠습니다. ☎



삼기품영농조합법인은 ‘당일 수확하여 당일 발송한다’라는 원칙하에 생산하며, 안전하고 믿을 수 있는 소비를 원하는 고객에게 직거래, 온라인 플랫폼, 기업 간 거래(B2B) 등을 통해 판매하고 있다. 흑찰옥수수 생과는 6월 말부터 8월 말까지 농부들이 새벽에 수확하여 10개, 20개입으로 포장해 출고되며, 수확한 당일에 삶아서 생산하는 냉동흑찰옥수수는 1년 내내 먹을 수 있도록 2개입×5개, 1박스로 구성해 판매한다. 뜨거운 호응을 얻은 토종미니찰옥수수 역시 삶은 것 3개입×5개, 1박스로 구성하여 10월부터 판매할 예정이다. 현재 자체 쇼핑몰(www.samgifarm.com)을 구축 중이며, 삼기품영농조합법인의 제품은 인터넷 검색창에서 ‘삼기품’을 입력하면 다양한 방법으로 구매할 수 있다.

주소 | 전라남도 곡성군 삼기면 봉현길 12 문의 | 010-3009-9618

1) 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance). 친환경 및 사회적 책임경영과 투명경영을 통해 지속 가능한 발전을 추구하는 것

새로운 출발의 땅, 꿈이 있는 영광군

영광군, 신규 농업인력 확보에 총력

영광군은 농업·농촌의 활력을 도모하고, 젊고 유능한 인재의 농업 분야 진출 촉진을 위한 청년창업농 육성 지원사업을 추진 중이며 또한 신규 귀농인의 안정적인 영농정착을 위한 분야별 지원사업을 추진하는 등 신규 농업인력 확보에 노력하고 있다.

농촌에서 살아보기

영광군은 4월 19일부터 3개월 동안 백수놀이마을에서 '농촌에서 살아보기' 프로그램을 추진하였다. '농촌에서 살아보기'는 3가지 유형(귀농형·귀촌형·프로젝트형)이 있는데, 전남에서 유일하게 프로젝트참여형을 진행하였다. 프로젝트참여형이란 도시지역에 거주하는 청년(40세 미만)을 대상으로 농촌에서 거주하며, 청년들이 직접 프로젝트를 기획하고 실행하는 유형이다. '청년주민사업체 우수사례 현장탐방', '사회적 경제기업 선진사례 체험', '영광군 문화탐방', '마을주민 교류', '귀농·귀촌 취창업 탐방' 등이 마련되며, 1기수에 이어 2기수를 8월 5일까지 모집하고 8월 15일부터 11월 15일까지 3개월 동안 진행할 예정이다.

귀농·귀촌인 영농교육

영광군은 상반기와 하반기 각 10회(40시간)씩 신규 귀농인을 위한 영농기초 기술교육을 추진 중이다. 올해 상반기는 3월 7일에 개강하였으며, 47명의 교육생이 수강하였다. 하반기는 9월 7일부터 영농교육을 실시할 예정이다.

신규 귀농인 멘토·멘티

영광군은 4월 6일 총 5팀의 멘토·멘티 현장실습교육 교육생을 선정하였다. 멘토·멘티는 신규 귀농인과 선도농가가 팀을 이루어 선도농가의 현장에서 실습하며 농사를 익히는 프로그램으로, 재배 방법부터 가공실습까지 맞춤형 교육을 받을 수 있다.



영광군은 지리적으로 전라남도의 서북부에 위치하며 동남쪽은 장성군과 함평군, 북쪽으로는 전북 고창군과 접한다. 서쪽으로는 홍농읍·법성면·백수읍·염산면 등이 서해와 접해있다. 4계절 온화한 기후와 광활한 평야 및 황금어장이 있어 자원이 풍부하기에, 농어업인의 소득을 증대할 수 있는 풍요로운 농산어촌을 만들기 위한 사업을 주력으로 추진하고 있다.

*행정조직_ 3읍, 8면 *면적_ 475km²

귀농·귀촌으로 전라남도에서 새로운 인생 설계에 도전하세요.
전라남도 시군별 귀농·귀촌 지원사업을 자세히 알아봅니다.

출처 | 영광군농업기술센터 귀농지원팀

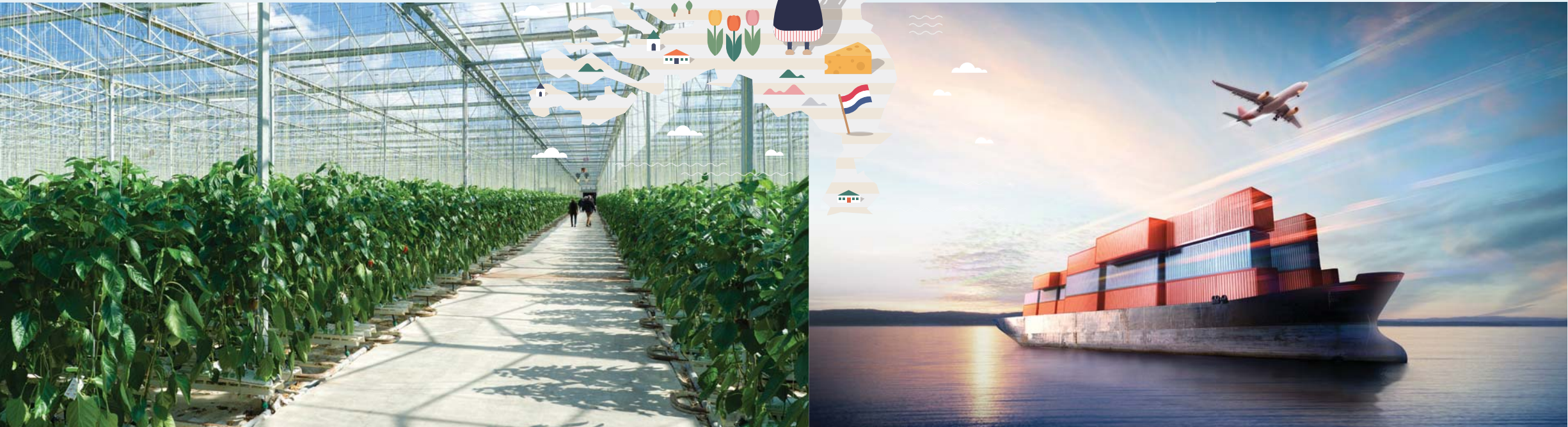


사업명	사업내용
귀농·귀촌인 영농기초 기술교육	- 귀농·귀촌인 작물별 재배기술 교육 - 지원대상: 관내 귀농·귀촌인(예비자(관외 거주) 포함), 신규 농업인 등 - 지원조건: 2과정 20회 80명(상반기, 하반기)
신규 농업인 현장실습 교육	- 현장실습 교육 멘토, 멘티 수당 지급 - 지원대상: 전입 5년 이내, 농업경영체 등록 5년 이내 또는 만 40세 미만 청장년층 - 지원조건: 멘티 80만 원/월, 멘토 40만 원/월, 5개월간 ※사업량: 5개소(10명)
귀농 농업창업 및 주택구입 지원사업(융자)	- 농업창업(농지 구입, 축사 구입 및 신축, 농기계 구입 등), 주택 구입 및 신축 - 지원대상: 65세 이하, 농촌지역 전입 5년 이하, 교육 100시간 이수자 - 지원조건: 개소당 농업창업 3억 원, 주택 7,500만 원 (연리 1.5%, 융자 100%)
귀농인 영농기반 지원	- 비닐하우스, 저온저장고 설치 등 농업시설, 농기계 구입 등 - 지원대상: 65세 이하, 전입 6개월 이상 5년 미만 세대주, 농업경영체 등록자 - 지원조건: 개소당 1,000만 원(보조 50%)
귀농창업 활성화 지원사업	- 창업교육, 정밀현장 컨설팅, 예비창업 실행비 - 지원대상: 귀농창업 예정자 - 지원조건: 개소당 1,000만 원(보조 100%)
귀농어귀촌 우수 창업활성화 지원	- 영농기반 등 창업비용 지원 - 지원대상: 5년 이내 귀농어귀촌인 또는 예비 귀농어귀촌인 - 지원조건: 개소당 최대 3,000만 원(보조 100%)
귀농인 농가주택 수리비 지원	- 구입 및 장기임차 농가주택 수리비 - 지원대상: 65세 이하, 전입 6개월 이상 5년 미만 세대주, 농업경영체 등록자 - 지원조건: 개소당 1,000만 원(보조 90%)
귀농인의 집 운영	- 임시 거주공간 제공(3세대) - 지원대상: 20세 이상 관내 전입자 - 지원조건: 거주 가능기간 최저 1주~최대 3개월, 사용료 10만 원/월(실비 별도)
귀농·귀촌 어울림마을 조성사업	- 귀농·귀촌인과 지역민이 함께 마을 경관 조성 - 지원대상: 귀농·귀촌인과 함께 구성된 마을 - 지원조건: 개소당 500만 원(보조 100%)
귀농·귀촌 동네작가 운영	- 귀농·귀촌 정책 및 영광군 정책 홍보 게시물 생성 등 - 지원대상: 관내 거주 귀농·귀촌인, 군민 - 지원조건: 콘텐츠 1건 당 5만 원, 월 15만 원 한도

문의: 영광군농업기술센터 귀농지원팀 (061-350-5574)

네덜란드 ‘농산물 수출 세계 2위’가 우리에게 시사하는 것은?

글 | 네덜란드 암스테르담무역관 한문갑



시시각각 변화하는 글로벌 이슈와 전 세계 128개 해외무역관이 수집한 시장정보 중에서 전라남도 농업인에게 도움이 될 만한 농업 관련 해외시장 뉴스를 KOTRA (대한무역투자진흥공사)에서 전합니다.

출처 | KOTRA 해외경제정보드림

네덜란드의 대(對)한국 농산물 수출

네덜란드의 대한민국 농산물 수출액은 2022년 6억 8,100만 유로로 전년 대비 17.6% 증가하였다. 네덜란드의 ‘농업·자연·식품 품질 부’는 한국인의 서구 식품에 대한 관심 증가와 한-EU FTA로 가격 경쟁력이 높아진 것이 농산물 수출 증가에 긍정적인 영향을 끼친 것으로 분석하였다. 네덜란드의 대한민국 최대 수출 농산물은 역대 최대치인 1억 7,500만 유로를 기록한 돼지고기였는데, 이는 전년 대비 31.2% 증가한 수치이다. 돼지고기에 이어 분유 조제품, 치즈, 맥주, 사료와 버터 조제품이 인기 있는 수출품이었다. 특히, 네덜란드에서 한국으로 수출하는 비농산물을 포함한 모든 교역품 가운데 돼지고기, 분유, 맥주는 전체 수출액 기준으로 각각 2위, 3위와 13위를 기록하였다.

〈2020~2022년 대(對)한국 주요 농산물 수출〉 (단위: € 백만)

순위	2020년		2021년		2022년	
	상품	수출액	상품	수출액	상품	수출액
1	분유 조제품	103	돼지고기	133	돼지고기	175
2	돼지고기	51	분유 조제품	112	분유 조제품	153
3	맥주	36	치즈	40	치즈	43
4	버터 조제품	26	맥주	38	맥주	29
5	식품가공기계	22	사료	25	사료	26
6	사료	20	버터 조제품	25	버터 조제품	24
7	치즈	16	맥아추출물	23	코코아 조제품	15
8	맥아추출물	14	가공 채소	17	식품가공기계	14
9	코코아 조제품	11	코코아 조제품	16	가공채소	13
10	전분	10	농업기계	12	카세인	13

(자료: agroberichtenbuitenland.nl)

네덜란드 기후와 농업의 특징

네덜란드의 여름철 평균 온도는 17.3℃, 겨울철 평균 온도는 3.9℃, 연평균 온도는 10.1℃로서 연중 온난한 편이지만 연 강수일수가 192일에 연 강수량은 873mm이고, 연 일조시간은 1,774시간에 불과하다. 이처럼 비가 자주 내리고 일조시간이 적어서 농작물의 노지 재배에는 적합하지 않은 기후이지만, 유리 온실을 이용한 실내 농업을 통해 외부 기후에 큰 영향을 받지 않고 사계절 작물 재배가 가능하도록 연구·개발에 힘쓰고 최첨단 기술을 잘 활용하였다. 특히, 온실 안에서 재배하는 작물에 맞춘 컴퓨터 프로그램을 통해 생육 시기별로 온도·습도를 조절하고, 최적의 급수량과 시비량을 공급하는 방식으로 작물의 생육에 최적의 환경을 제공함으로써

단위 면적당 세계 최고의 수확량을 달성하였다. 그리하여 네덜란드는 국토 면적 4만 1,543㎢로 세계 130위, 인구는 1,784만 4,000여 명으로 세계 67위에 불과하지만, 네덜란드 바헤닝언대학교 연구소(WUR)에 따르면 미국에 이어 농산물 수출 2위 국가이다.

한국의 대(對)네덜란드 농산물 수출

한국에서 네덜란드로 수출하는 농산물 1위 품목은 곡물·곡분의 조제품으로 2022년에 4,613만 달러를 수출하였고, 이는 전년 대비 38.6% 증가한 수치이다. 그다음으로는 조제 식료품, 어류, 음료·주류와 채소·과실의 조제품 순이었다.

〈2020~2022년 대(對)네덜란드 주요 농산물 수출〉 (단위: US\$ 천, %)

순위	상품	수출액			증감률
		2020	2021	2022	2022/2021
1	곡물·곡분의 조제품	22,187	33,292	46,130	38.6
2	조제 식료품	16,367	16,561	18,183	9.8
3	어류	5,352	12,143	12,925	6.4
4	음료·주류	10,356	15,349	12,760	-16.9
5	채소·과실의 조제품	9,258	12,621	11,985	-5.0
6	채소	9,759	8,547	7,235	-15.3
7	식물성수액	2,141	2,247	3,459	54.0
8	동·식물성지방	10,474	5,609	3,303	-41.1

(자료: Global Trade Atlas)

연도별 네덜란드 농산물 수출액

2022년 네덜란드 농산물 수출액은 1,223억 유로이다. 이 가운데 네덜란드 국내 생산 농산물의 수출액은 798억 유로이고, 수입 농산물의 재수출 금액은 425억 유로이다. 재수출한 품목은 과일(59억 유로), 육류(30억 유로), 천연유지(30억 유로)와 유제품 및 달걀(25억 유로) 순이었다. 네덜란드는 2022년 농산물 수출로 496억 유로 무역 흑자를 기록하였다. 이 중 449억 유로는 국내

수출에서, 47억 유로는 수입한 농산물의 재수출에서 발생하였다. Eurostat에 따르면 EU 전체 농산물 평균 가격은 2021년 대비 2022년에 24% 상승하였다. 네덜란드 농가, 원예업자 및 식품 제조업체 등의 생산자는 이를 수출 가격에 반영하였다.

〈연도별 네덜란드 농산물 수출액〉 (단위: € 십억)

연도	네덜란드산 수출	재수출	총계
2016	61.8	23.0	84.8
2017	65.3	24.8	90.1
2018	65.7	24.7	90.4
2019	68.7	26.0	94.7
2020	68.4	27.3	95.7
2021	69.0	35.3	104.3
2022	79.8	42.5	122.3

(자료: 네덜란드통계청 CBS)

10대 수출 농산물 품목별 수출액

2022년의 네덜란드 10대 수출 농산물을 품목별로 세분해 살펴 보면, 가장 큰 품목은 ‘유제품 및 달걀’로 전년도 3위에서 1위로 상승하였다. 이 제품의 수출액은 2021년 88억 유로에서 2022년 119억 유로로 35% 증가하였다. 우유 가격은 2022년에 역사적 최고치를 기록했는데, 이는 러-우 사태와 전 세계 우유 공급량 부족에서 기인한다. 상승한 우유 가격은 우유를 원료로 하는 유제품 가격에 영향을 끼쳤다.

달걀 가격 또한 역사적으로 높는데, 주요인은 급격하게 상승한 사료 가격 때문이다. 더군다나 조류 인플루엔자 때문에 산란계의 숫자가 감소하였고, 이는 달걀 공급 부족을 유발해 가격 상승의 추가 요인이 되었다. ‘유제품 및 달걀’처럼 육류 가격도 크게 상승하였다. 육류의 수출액은 2021년 94억 유로에서 2022년 110억 유로로 17% 증가하였다. 반면에 수년 동안 농산물 수출 1위를 차지했던 관상용 식물은 2022년에 화훼 수요가 정체돼 농산물 수출품 2위로 내려앉았고, 수출액은 2021년 119억 유로에서 2022년 115억 유로로 오히려 감소하였다. 또한, 과일 수출도 전년 대비 2022년에 소폭 감소하였다.



〈10대 수출 농산물 품목별 수출액〉 (단위: € 십억, %)

품목	2022	2021	증감률
			2022/2021
유제품 및 달걀	11.9	8.8	35.2
관상용 식물	11.5	11.9	-3.4
육류	11.0	9.4	17.0
음료수	8.1	6.4	26.6
천연유지	8.1	6.1	32.8
채소류	7.8	7.1	9.9
과일	7.0	7.2	-2.3
가공곡물, 밀가루 및 우유	6.6	5.1	29.4
식품산업 잔여물 및 사료	6.5	5.5	18.2
가공 과일 및 채소	6.2	5.0	24.0

(자료: 네덜란드통계청 CBS)

네덜란드 농산물 수출 10대 국가

네덜란드 농산물 수입 1위 국가인 독일은 2022년 296억 유로를 수입해 전년 대비 13% 증가하였다. 그다음으로 벨기에가 145억 유로로 2위를 기록했고, 그다음은 104억 유로를 수입한 프랑스이다. 전년도와 다른 것은 스페인이 중국을 제치고 6번째로 큰 네덜란드 농산물 수입국이 되었고, 스웨덴은 2021년 10위였던 덴마크를 제치고 새로운 10위 수입국이 되었다.

〈2022년 네덜란드 농산물 주요 수출 대상국〉 (단위: € 십억, %)

국가명	2022	2021	증감률
			2022/2021
독일	29.6	26.1	13.4
벨기에	14.5	12.3	17.9
프랑스	10.4	8.7	19.5
영국	9.5	8.4	13.1
이탈리아	4.7	4.0	17.5
스페인	4.2	3.3	27.3
중국	4.2	3.7	13.5
폴란드	3.7	3.3	12.1
미국	3.7	3.0	23.3
스웨덴	2.6	2.2	18.2

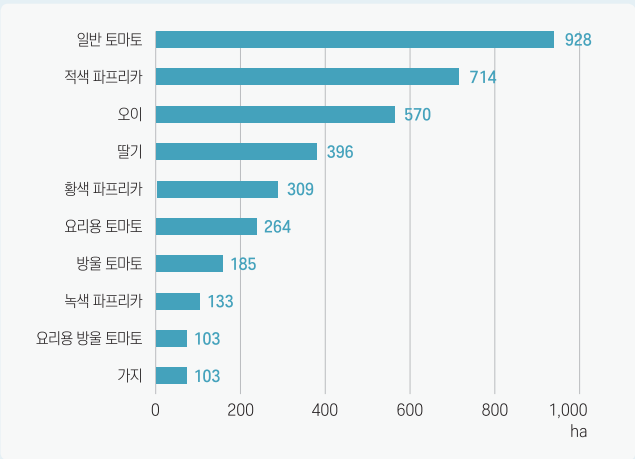
(자료: 네덜란드통계청 CBS)

네덜란드 온실 재배 10대 채소류

네덜란드에서는 약 4,400 ha가 넘는 온실에서 채소를 재배한다. 가장 큰 면적에서 재배되는 작물은 929 ha에서 재배되는 일반 토마토로 온실 면적의 21%를 차지한다. 그다음은 각각 714 ha와 570 ha에서 재배되는 적색 파프리카와 오이이다. 일반, 요리용 토마토와 방울토마토를 합한 토마토 온실 재배 총면적은 1,480 ha에 달하고 전체 온실 면적의 약 34%를 차지한다.



〈온실 재배 10대 채소류〉 (단위: ha)



(자료: 네덜란드통계청 CBS)

시사점

한국 기업이 네덜란드 온실에서 가장 많이 재배되는 토마토 시장에 관심을 두고 공략해 볼 수 있겠다. 특히 리코펜, 셀레늄과 같은 특수 영양소의 함량이 기존 품종보다 더 풍부한 기능성 토마토를 육종하여 네덜란드를 통해 유럽 각국으로 수출을 넓혀갈 수 있을 것으로 기대된다. 토마토 종자 육종회사 Axia Vegetable Seeds B.V.의 마케팅 본부장 빔(Wim)은 무역관과의 인터뷰에서 “토마토 시장은 계속해서 성장할 것으로 전망한다”라고 언급하며, “현재 네덜란드는 Tomato Brown Rugose Fruit Virus(ToBRFV, 토마토 갈색 주름 과일 바이러스)라는 토마토 바이러스로 심각한 피해를 보고 있으므로 항바이러스 토마토 품종 개발에 전력투구하고 있다”라고 전하였다. 한국 기업이 네덜란드 종자회사와 신품종 육종을 시도하는 것도 장기적인 관점에서 네덜란드 수출에 큰 도움이 될 것으로 보인다. [🔗](#)

*자료: cbs.nl, wur.nl, rijksoverheid.nl, agroberichtenbuitenland.nl, fd.nl, nos.nl, knmi.nl, Global Trade Atlas, KOTRA 암스테르담무역관 자료 종합

전라남도농업기술원 개발, 석류 신품종 2종 품종보호 등록

글 | 전라남도농업기술원 과수연구소 정현주 연구사

기능성 농식품, 농작물 신품종 등 농가 수익 창출에 도움이 되는 유익한 농업정보를 소개합니다.

석류는 부처꽃과에 속하는 낙엽성 소교목, 또는 관목 과수이다. 원산지는 이란에서 인도 북부, 히말라야를 연결하는 중앙아시아 지역으로 고온 건조한 지역에서 잘 자라는 과수이기 때문에 장마가 긴 우리나라 기후에는 다소 적합하지 않다. 그런 이유로 안정적인 석류 생산을 위해서는 기후 조건에 알맞은 석류 품종 개발이 절실하다. 다양한 석류 유전자원을 보존 중인 전라남도농업기술원은 2007년부터 전남 지역에 적합한 석류 신품종 개발을 위해 힘써왔다.

국내 1호 단석류 ‘단미홍’ 다수성 신석류 ‘신미홍’

석류 품종 육성에 나선 전라남도농업기술원은 지구온난화에 따른 기후변화에 잘 적응하고 수량성이 좋은 ‘단미홍’과 ‘신미홍’ 2품종을 개발하여, 지역적응 시험을 거쳐 국립종자원에 2022년 12월 품종보호 등록을 완료하였다. 작물의 품종보호 등록은 품종의 육성 내력이 명확히 입증되어 있어 안정적인 묘목을 유통함으로써 품종 분쟁을 막을 수 있다.

이번에 등록된 ‘단미홍’은 국내 1호 단석류 품종으로 과피색과 가종피색이 적색이고, 기존의 재래종 석류에 비해 단맛이 강하며 신맛이 적어 생과 이용에 적합한 품종이다. 또한 신맛이 강한 신석류인 ‘신미홍’은 다수확 품종으로 수량성이 높을 것으로 기대되어 농가소득 증대에 기여할 수 있는 품종이다.

전라남도농업기술원 과수연구소는 “국내에서 재배되는 재래종 석류 및 석류 품종은 대부분 신석류이며, 생과로 먹을 수 있는 단석류는 이번에 품종보호 등록을 마친 ‘단미홍’ 이외에는 전무한 상황”이라면서, “전남 지역에 새로운 생과용 석류 품종으로 ‘단미홍’이 자리매김할 것”이라고 밝혔다. 다만, 남해안 지역은 장마와 태풍 등 강풍에 상시 노출되어 있기 때문에 신품종 석류를 안정적으로 재배 및 생산하기 위해서는 비가림재배를 적극 추천하였다. ‘단미홍’과 ‘신미홍’은 지역별, 재배 유형별 실증 재배를 위하여 각각 고흥, 해남, 강진, 여수 지역의 농업기술센터와 농가에서 재배 중이다.

단미홍·신미홍 육성 내력 및 품종 특성



단미홍

육성 내력

- 교배조합: PW5(IT 244252)의 자연교잡 우연실생
- 교배년도: 2002년
- 1차 선발: 2010년, 품종출원: 2018년

주요 품종 특성

- 수세가 강하고 개장성임
- 과형은 원형이며, 과피색과 가종피색이 적색으로 외관이 수려함
- 과중: 264g
- 당도가 높고 신맛이 적은 단석류임 (당도: 18.4°Bx, 산함량: 0.85%, 당산비: 24.9)
- 수확기가 10월 중순 ~ 하순으로 중생종임
- 수량성: [노지] 135kg/10a (2017, 전남 완도) [시설] 1,498kg/10a

신미홍

육성 내력

- 교배조합: PW5(IT 244252)의 자연교잡 우연실생
- 교배년도: 2002년
- 1차 선발: 2010년, 품종출원: 2020년

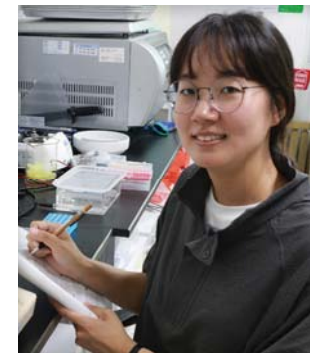
주요 품종 특성

- 수세가 강하고 개장성임
- 과형은 원형이며, 과피색과 가종피색이 적색으로 외관이 수려함
- 과중: 173g
- 신맛이면서 다수확이 가능한 품종임 (당도: 18.8°Bx, 산함량: 3.62%, 당산비: 5.3)
- 수확기가 10월 중순 ~ 하순으로 중생종임
- 수량성: [노지] 230kg/10a(2019, 전남 완도) [시설] 1,429kg/10a



과수연구소, 향후 흑석류 품종 개발 추진

정현주 연구사



2019년 한국원예학회 110차 춘계 학술발표회에서 ‘흰색 석류에서 안토시아닌 합성 효소를 암호화하는 유전자를 불활성화시키는 염색체 전좌의 확인과 과피색 판별 분자마커 개발’ 논문으로 우수 논문상을 수상하는 등 석류 신품종 육성 연구에 전념해 온 전라남도농업기술원 과수연구소 정현주 연구사는 “석류는 엘라그산이 있어 항암·항산화 작용이 뛰어나고 안토시아닌, 식물성 에스트로겐 등 다양한 기능성 성분이 포함되어 장점이 많은 과일”이라고 소개하였다. 또한 “농가소득 향상에 도움이 되도록 ‘단미홍’과 ‘신미홍’의 보급을 점차 확대할 예정이며, 석류의 단단한 씨는 먹기에 불편함을 주기 때문에 부드러운 씨를 가진 석류, 안토시아닌 함량이 높은 흑석류 개발을 앞으로 추진할 계획”이라고 포부를 밝혔다.

벼·채소 병해충 방제



벼

벼 세균성벼알마름병

피해와 진단

- 이삭 팬 직후~유숙기 벼알 아래쪽 갈변 → 벼알 전체로 확대
- 벼알은 적색을 띠고, 이삭이 직립, 목·가지 등은 녹색
- 유숙기 병징이 뚜렷, 건전 벼알은 녹색이지만 병든 벼알은 홍색의 띠 발생

발생환경

- 병원세균은 대개 뿌리나 잎집 아래쪽에 떠서 생활
→ 묘의 생장과 함께 위쪽의 잎집 내로 이동
→ 어린 이삭 표면에서 증식하고 개화기 때 감염
- 출수개화기 전·후 30℃ 이상의 고온다습 지속 → 심하게 발생
- 종자전염, 외관상 건전해도 병든 벼씨 파종하면 묘부패증 발생

방제대책

- 무병 포장에서 채취한 종자 이용, 종자 소금물고르기 실시
- 본논 초기에 적용약제 살포
- 출수기 전·후 적용약제 2회 처리, 목도열병과 동시 방제
- 등록약제: 가스가마이신·발리다마이신에이 액제, 옥솔리산 수화제



적색으로 변한 이삭



피해 포장

벼 이삭누룩병

피해와 진단

- 벼알에서만 발생, 표면에 검은색 가루 형성
- 초기: 벼알 표면 황녹색
중기: 벼 껍질이 열리고 황녹색 돌출물
후기: 표면에 검은색 가루
- 피해 벼알은 도정을 해도 쌀알이 검게 변색

발생환경

- 이삭 팬 시기 전·후로 저온다습, 일조 부족에 의해 발생 조장
- 전염경로: 병에 걸린 벼알에서 형성된 포자로 토양에서 월동
→ 다음 해 7~8월경 발아하여 자실체 형성
→ 자실체에서 유출된 포자 → 벼꽃을 통하여 벼알로 침입

방제대책

- 발병되지 않은 포장의 건전한 종자 사용
- 질소비료나 유기질 비료 과용 금지, 질소질 비료의 낮은 웃거름은 발병을 조장하므로 주의
- 규산질 비료의 사용은 발병 억제 효과
- 상습발생지는 조생종 품종이 적합
- 등록약제: 페림존·발리다마이신에이 액상수화제, 아족시스트로빈·페림존 액상수화제, 아이소티아닐·펜플루펜·클로티아니딘 입제 등



벼알 표면 검은색 가루



피해 포장

벼 이삭마름병

피해와 진단

- 이삭목 오염, 벼알 변색, 이삭목 고사 등 이삭이 마르는 현상 총칭
- 일반 식물병과 다르게 벼 이삭마름병은 많은 병원균 관련

발생환경

- 늦게 이앙한 논, 영양분이 결핍된 토양에서 발병 쉬움
- 출수기~등숙기에 비가 자주 오거나 고온다습 → 심하게 발병

방제대책

- 벼 앞에도 발병 가능하므로 포장관리 중요
- 발병시기가 이삭도열병과 비슷, 이삭도열병과 동시 방제
- 등록약제: 아이소프로티올레인 유제, 티오파네이트메틸 수화제, 폴리옥신디 수화제 등



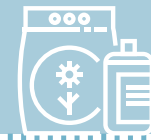
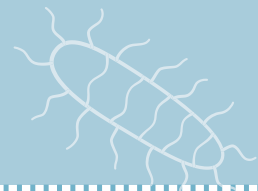
이삭마름 증상



병든 낱알

전라남도농업기술원에서는 영농 현장에 도움이 되고자 병해충, 농약, 작목 정보 등 농작물 병해충 관련 정보를 도 농업인에게 제공하고 있습니다. 병해충으로부터 농작물 피해를 최소화하고 적기에 방제될 수 있도록 병해충 정보를 주의 깊게 살펴보시길 바랍니다.

출처 | 전라남도농업기술원 친환경농업연구소



채소

고추 세균점무늬병

피해와 진단

- 초기: 잎에 회갈색 원형 또는 부정형 작은 점무늬, 점무늬 주위에 담황색 띠를 형성
- 중기: 병반 중심부가 흰색으로 변하며, 병반 가장자리는 갈색 또는 흑갈색
- 후기: 잎이 말라죽게 되거나 탈락

발생환경

- 주로 종자의 오염 및 감염에 의해 전파
- 병든 식물체의 잔재에서 월동, 토양전염도 가능
- 빗물에 의해 전파되어 기공이나 상처를 통해 식물체 침입

방제대책

- 건전한 종자와 묘를 사용, 병든 식물체는 일찍 제거
- 종자소독(유효염소 4%, 20배액에 20분간 침지 또는 세탁용 락스 10배 용액에 30분간 침지 후 물로 충분히 씻어냄) 철저
- 연작지, 배수가 불량한 저위답은 피할 것
- 약제병제: 비바람, 태풍이 지난 다음 코퍼하이드록사이드 수화제, 발리다마이신에이 수용제 등을 살포



유묘기 병징



포장에서 병징

멜론·오이·고구마 덩굴쪼김병

피해와 진단

- 발생초기: 포기 전체가 생기를 잃고 신초부터 시듦 증상
- 하우스재배에서 습도가 높은 경우: 갈색으로 변한 부위에 담황색의 곰팡이 생김
- 병이 심할 경우: 땅에 인접한 부위의 줄기가 부스러지거나, 덩굴이 쪼개지면서 말라 죽는 것도 있음

발생환경

- 연작을 하면 병원균 밀도가 높아져 발생이 많고, 실생묘로 재배할 때 많이 발생
- 모래가 많이 섞인 사질토양이나 유기물이 적고, 연작으로 토양환경이 악화되었을 때 발병이 심함
- 유묘기 발병적온은 18~20℃ 내외, 생육기 발병적온은 24~30℃임

방제대책

- 병든 식물체는 초기에 제거 후 매몰 또는 소각
- 돌려짓기를 하고, 저항성대목으로 접목 재배
- 미숙퇴비 시용을 금하고, 토양 내 염류농도 낮춤
- 토양을 장기간 담수하거나 태양열 소독해서 병원균 밀도 낮춤
- 등록약제: 디메틸디설파이드 유제 등



멜론 줄기 고사 및 담황색 곰팡이



오이 피해 포장



고구마 묘상 고사

오이·호박 검은별무늬병

피해와 진단

- 어린잎, 줄기에 작은 반점 → 진전되면 찢어져 구멍이 남
→ 심하면 순뭉치 현상 발생
- 과일에는 움푹 들어가는 흠집 모양의 병반 생김
→ 진전되면 흑색의 분생포자, 줄기에서도 같은 증상을 보임

발생환경

- 1차 전염원: 종자 혹은 병든 식물체의 병환부에서 균사나 포자의 형태로 월동, 하우스 자재 등에서 월동하여 전염 가능
- 2차 전염: 병환부에 생긴 분생포자가 바람에 날려 전염
- 저온성균(발생기온: 15~20℃)으로 봄철이나 가을철에 비가 자주 와 다습하고 서늘한 기온이 지속될 때 발생 심함

방제대책

- 병든 식물체는 초기에 제거 후 매몰 또는 소각
- 적절한 관수와 환기로 저온·다습한 조건을 피하기
- 발병된 하우스는 자재나 지주 등을 소독 후 사용
- 발병 초부터 계통이 다른 약제를 사용하여 방제
- 참박대목으로 슈퍼FR파워, FR단토스가 저항성이 높음
- 등록약제: 폴리옥신비 수화제 등



황색 반점에 구멍



줄기 구멍



열매 갈색 흠집

오이 세균모무늬병

피해와 진단

- 본잎 증상: 초기에 수침상의 작은 반점
→ 커져서 황백색 또는 황갈색의 부정형 병반
- 과일 증상: 황색 또는 암황색의 오목한 반점,
갈라진 부분에서 유백색의 점액이 나오고 결국 부패

발생환경

- 1차 전염원: 병든 식물체 잔재, 오염종자, 시설 내에 남아 있는 육묘자재, 접목기구 등
- 전염원은 접목, 관수, 잎과 덩굴이 이슬에 젖어 있을 때 관리 작업 부주의로 전염됨
- 배수 불량, 물방울이 많이 맺힐 때, 보온과 환기가 불충분한 경우, 관수가 많은 경우 심함
- 질소와 인산을 과다 시비 또는 지표면에 멀칭을 하지 않은 경우일 때 피해가 큼

방제대책

- 건전종자 사용 또는 종자소독
- 겨울철 하우스: 난방과 환기를 충분히 해야 함
- 질소비료 과다사용 피하고, 식물체가 연약하지 않도록 관리
- 등록약제: 옥시테트라사이클린다이하이드레이트 입상수화제, 옥솔린산·옥시테트라사이클린다이하이드 레이트 수화제, 스트렙토마이신·발리다마이신에이 수화제 등

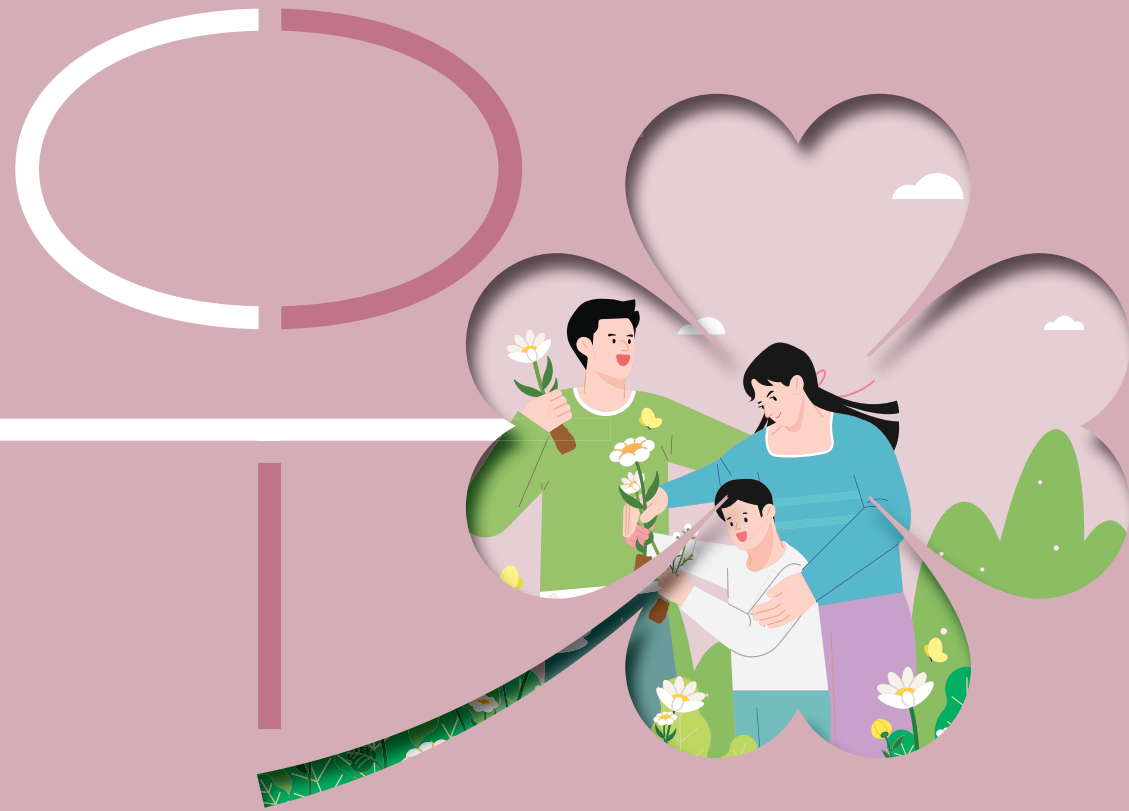


황백색 반점



하얀 세균덩어리 유출

‘노시보 효과(Nocebo effect)’는 약을 오히려 처방했는데도 환자가 의심하여서 약효가 나타나지 않는 현상을 뜻하는데, 효과 없는 약도 환자가 약효를 믿으면 병세가 개선되는 현상인 ‘플라시보 효과(Placebo effect)’와 정반대인 개념입니다. 2022년 한국농촌경제연구원의 조사에 따르면, 10년 후 한국 농업의 미래에 대해 희망적이라고 응답한 농업인은 22.2%인 반면, 10명 중 5명 이상은 부정적으로 전망했습니다. 결과는 어떻게 받아들이냐, 그 자세에 따라 달라질 수 있습니다.



友: RAINBOW 농업友생활

Special Theme

- 62 농업 트렌드 | 여름철 기능성 반려식물
- 64 농업 재정 | 전라남도의 2023년 달라지는 제도와 시책
- 66 안전과 건강 365 | 폭염 대비 농업인 건강과 안전관리
- 70 농업인 교육 | 9월·10월 교육 일정
- 74 JARES 뉴스
- 78 독자마당

여름철 기능성 반려식물



식물을 재배하고 동물을 기르는 등 도시의 텃밭이나 옥상, 베란다 등의 공간에서도 다양한 형태의 농업이 존재합니다. 건강과 환경개선 등 삶의 질 향상을 위해 꼭 필요한 산업인 농업의 시기별 주요 관심사를 정리합니다.

‘플랜테리어’는 식물(Plant)과 실내장식(Interior)의 합성어로, 식물을 활용하여 실내의 분위기를 가꾸는 것을 말한다. 코로나19로 집 내부에 머무르는 시간이 길어졌고, 또 녹색 식물이 정서적으로 안정을 주기도 해서 최근 ‘반려식물’에 대한 인기가 늘어났다. ‘반려식물’은 식물을 그저 감상용으로 인식하는 것에서 벗어나, 의지하고자 기르고 가꾸는 동반자의 의미가 합쳐진 개념이다. 실제로 올해 농촌진흥청의 ‘반려식물 관련 소비자 인식 조사’에서 40대는 14.5%, 50대는 11.8%, 60대 이상은 13.2%가 ‘집 안 인테리어를 위해 반려식물을 기른다’라고 응답하였다. 다양한 기능으로 특히 여름에 기르면 좋은 식물들을 소개한다.

공기정화는 물론 온도조절까지 ‘아레카야자’

마다가스카르 열대우림이 원산지인 ‘아레카야자(Areca Palm)’는 미국 항공우주국(NASA)에서 실시한, 밀폐된 우주선 안의 공기 정화를 위한 실험에서 후보 식물 50가지 가운데 최종 1위를 차지했을 정도로 공기정화 능력이 뛰어나다. 또한, 잎을 통해 하루 동안 약 1ℓ의 수분을 공기 속에 내뿜어 천연 가습

기라고 불릴 정도로 습도조절에 탁월하다.

따라서 ‘아레카야자’를 키울 때는 물을 자주, 흠뻑 주는 것이 좋다.

가정에서 기르기 좋은 1.8m 높이의 ‘아레카야자’는 생명력이 강해서 지나치게 추운 곳이나 어두운 곳만 피한다면 어디서든 무난하게 키울 수 있다. 전자파 차단에도 효과가 있어 TV나 컴퓨터 등 전자제품이 많은 곳에 두면 도움이 된다.



아레카야자

대표적인 공기정화 식물 ‘스파티필럼’·‘산세베리아’

잎 모양의 하얀색 꽃이 매력적인 ‘스파티필럼(Spathiphyllum)’은 미세먼지와 벤젠, 포름알데히드, 암모니아 등 공기 중 오염물질을 제거하는데 탁월한 기능성 식물이다. 잎이 넓으며 음이온 발생량이 많은 것이 특징이다. 집안의 모든 장소에서 비교적 쉽게 키울 수 있으며, 냄새 제거 효과가 좋아 특히 현관이나 화장실에 두면 좋다. 칼처럼 기다란 이파리가 특징인 ‘산세베리아(Sansevieria)’는 열흘에 한 번 정도 물만 주면 아무 탈 없이 자란다는 말이 있을 정도로 관리가 쉽고, 병충해에 강해서 키우기 부담

없는 식물이다. ‘아레카야자’

처럼 미국 항공우주국에서 확인한 공기정화 식물로, 음이온을 방출하는 기능이 있다.



스파티필럼



산세베리아

모기 등 벌레퇴치에 효과적인 ‘로즈제라늄’·‘라벤더’

모기를 쫓는다는 의미의 ‘구문초(驅蚊草)’라고 불리는 ‘로즈제라늄(Rose Geranium)’은 이집트가 원산지인 허브의 일종이다. 잎과 줄기에서 장미 향을 발산해 벌레가 다가오지 못하게 하는 효능이 있다. 독특한 향과 함께 꽃이 아름답다워 관상용으로도 인기 높은 ‘로즈제라늄’은 지나치게 습한 환경만 아니라면 병해충에도 강한 편이어서 초보자도 쉽게 기를 수 있다.

고대 로마 시대부터 방충제로 사랑받아 온 ‘라벤더’는 화려한 색채와 매력적인 향 때문에 방향제로도 인기가 높은 식물이다. 특유의 향이 해충 퇴치는 물론이고, 신경 안정과 우울감 완화에 도움을 준다. 연구 결과 라벤더 향을 구성하는 리날로올(Linalool) 성분이 실내에서 93%, 야외에서는 58%의 모기 방어율을 보이는 것으로 나타났다. ☞



로즈제라늄



라벤더

전라남도의 2023년 달라지는 제도와 시책

전라남도가 더 좋게 달라집니다.

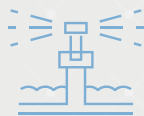
2023년 전라남도 농림·축산 분야의 달라지는 주요
제도와 시책. 농업인에게 도움이 되는 제도와 시책을
살펴봅니다. 자세한 내용은 전라남도청 식량원예과와
농식품유통과, 축산정책과에 문의 및 확인할 수 있습
니다.



원예분야 살균수 공급장치 지원

(유형: 신규사업)

농약허용기준강화제도(PLS) 확대 및 주요 농산물
수출국의 농약잔류허용기준 강화에 따라 농약
사용 절감을 위한 관련 장비를 보급합니다.



새롭게 시작합니다

(시행일: 2023년 1월 1일)

사업취지 원예작물의 생산성 향상과 바이러스·진균 등에 따른
연작장해 피해를 완화하기 위해 살균수 공급장치 지원

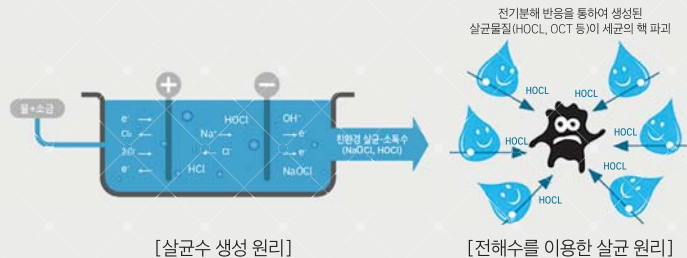
사업내용 농업용 살균수 공급장치 지원

지원규모 50대, 750백만 원
(도비 113^{15%}, 시군비 262^{35%}, 자부담 375^{50%})
※ (지원단가) 15백만 원/대

구체적으로 알아볼게요

살균수 공급장치란 무엇인가요?

살균효과가 검증된 차아염소산나트륨 용액 등을 만드는 장비이며, 해당
살균수를 농업에 이용하면 병원균에 의한 연작피해를 완화할 수 있습니다.



누가 지원받을 수 있나요?

노지·시설 원예농산물 재배농가를 대상으로 지원합니다.

어떤 점에서 도움이 되나요?

연작장해 및 약해피해 경감을 통한 원예농산물 생산성 향상과 안전 농산물
공급으로 전남산 농산물에 대한 소비자 신뢰를 확보할 수 있습니다.

문의 식량원예과 아열대농업팀 (061-286-6483)

학교급식 Non-GMO 식재료 지원품목 확대

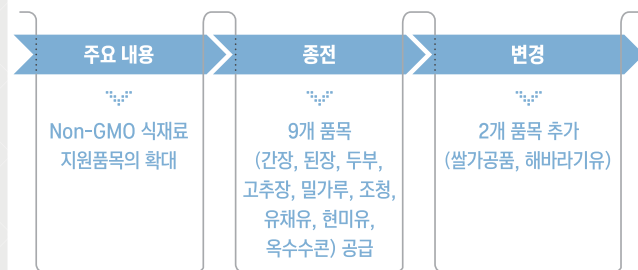
(유형: 변경사업)

GMO 없는 안전한 학교급식을 위해 올해부터
국내산 Non-GMO 품목(쌀가공품, 해바라기유)이
2개 추가됩니다.



이렇게 달라집니다

(시행일: 2023년 1월 1일)



구체적으로 알아볼게요

학교급식 Non-GMO 식재료 지원사업이란 무엇인가요?

유전자를 변형하지 않은 원료로 만든 식품을 학교급식에 지원하는
사업입니다.

※ Non-GMO: 유전자 변형 농산물을 사용하지 않은 안전한 식재료

누가 지원받을 수 있나요?

전남도 내 유치원, 어린이집, 초등학교, 중학교, 고등학교, 특수학교,
인가대안학교에 지원하고 있습니다.

어떤 품목을 지원하고 있나요?

전남도에서 생산되는 국산 Non-GMO 식재료 11개 품목을 지원하고
있습니다.

※ 2022년: 간장, 된장, 두부, 고추장, 밀가루, 조청, 유채유, 현미유, 옥수수콘
2023년: 쌀가공품, 해바라기유 추가

문의 농식품유통과 유통시설팀 (061-286-6452)

축산농가 사료구매자금 이자 지원

(유형: 신규사업)

사료 가격 인상, 소득감소 등으로 경영난을 겪고
있는 축산농가에 사료구매자금 이자를 지원함
니다.



새롭게 시작합니다

(시행일: 2023년 1월 1일)

사업취지 사료 가격 인상 등 생산비가 증가한 축산농가의 경영
안정 도모

사업내용 2022년 사료구매자금 대출받은 농가의 이자 지원
- 사료구매자금 무이자 지원으로 사료비 부담 완화
※ 2023년도의 농가 이자 납입: 당초) 1%/연 → 개선) 0%(무이자)

구체적으로 알아볼게요

사료구매자금이란 무엇인가요?

축산농가 사료비 부담 완화를 위해 사료구입비를 저금리로 지원하는
사업입니다.

지원내용(사업)은 무엇인가요?

2022년 사료구매자금¹⁾을 대출받은 축산농가에 이자를 지원합니다.

누가 지원받을 수 있나요?

2022년 사료구매자금을 대출받은 농가가 지원받을 수 있습니다.

무엇을 준비해야 하나요?

사업신청서, 대출확인서

어떤 점에서 도움이 되나요?

사료구매자금 이자(1%) 지원을 통해 무이자로 대출을 받으실 수 있습
니다.

1) 농림축산식품부 시행 농가사료직거래활성화지원사업 및 특별사료구매자금

문의 축산정책과 축산경영팀 (061-286-6543)

폭염 대비 농업인 건강과 안전관리

여름철 불볕더위를 뜻하는 폭염은 통상 33℃ 이상의 고온을 의미합니다. 기상청에서는 폭염이 인체에 심각한 악영향을 미칠 수 있으므로 일최고체감온도가 33℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때는 ‘폭염주의보’를, 일최고체감온도가 35℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때는 ‘폭염경보’를 발령하고 있습니다. 폭염 피해를 최소화할 수 있는 농작물 관리요령과 농업인 안전 수칙을 알아봅니다.

출처 | 농촌진흥청

• 폭염 대비 준비사항

사전 준비사항

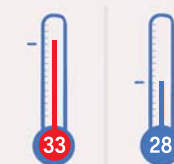
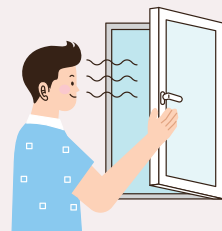
- 집 및 작업장에서 가까운 병원의 연락처를 확인하고, 본인과 가족의 열사병 등 증상을 체크
- 냉방기기 사용 시 실내·외 온도 차를 5℃ 내외로 유지하여 냉방병 예방 (건강 실내 냉방온도는 26~28℃가 적당)
- 창문에 커튼이나 천 등을 이용하여 집 및 작업장으로 들어오는 직사광선 최대한 차단

가정에서의 준비사항

- 야외 활동을 자제(부득이 외출할 경우 챙이 넓은 모자 착용, 가벼운 옷차림, 물병 휴대 등)
- 충분한 수분 섭취(카페인 들어간 음료, 주류 등은 금물)
- 냉방이 되지 않는 실내의 경우 햇볕이 실내에 들어오지 않도록 하고 맞바람 환기
- 현기증, 메스꺼움, 두통, 근육경련 등 열사병 초기증세가 보일 경우 시원한 장소에서 충분한 휴식 및 시원한 음료 섭취
- 넉넉하고 가벼운 옷을 입거나 선크림 등 자외선 차단제를 발라 피부 보호

농작업장에서의 준비사항

- 실내 작업장의 경우 자연 환기가 될 수 있도록 창문 및 출입문 개방
- 농작업 장비는 수시로 점검하여 과열 방지
- 발한작용을 저해하는 작업복의 착용 주의



• 폭염 시 행동요령

폭염특보 시 농작업 중단

- 가장 더운 낮 시간대(14~17시) 반드시 작업 중단
※ 대부분의 온열질환자는 논밭, 작업장 등 실외에서 14~17시 사이에 발생
- 고령농업인 및 만성질환자(고혈압, 심장병, 뇌졸중 등)는 폭염 시 절대 작업 금지

폭염 시 안전관리

☞ 농작업을 해야 할 때

- 아이스팩, 모자, 그늘막 등을 활용하여 작업자 보호
- 나 홀로 작업은 최대한 피하고, 함께 일하기
- 작업자는 휴식시간을 짧게 자주 가지기(시간당 10~15분)
- 시원한 물을 평소보다 자주 많이 마시기(술이나 카페인 있는 음료는 금물)
※ 신장질환을 동반한 고령농업인은 의사와 상담 후 물 섭취

☞ 하우스·축사·시설물에서

- 창문을 개방하고 선풍기나 팬을 이용하여 지속적으로 환기
- 천장에 물 분무장치를 설치하여 복사열을 방지
- 비닐하우스에는 차광시설, 수막시설 등을 설치

☞ 일상생활에서

- 자동차 등 밀폐된 공간에 노약자나 어린이를 홀로 남겨두지 않기
- 고령자, 신체허약자, 환자 등을 남겨두고 외출할 때는 이웃 등에 보호 요청
- 고령자는 시원한 마을회관 등에 모여서 폭염을 피하기
※ 가까운 주민센터, 복지관, 경로당, 무더위 쉼터(주민센터, 시·군청에서 정보 제공) 활용

• 폭염 대비 농축산물 관리요령

기온이 많이 올라가면 작물은 생육 부진으로 인한 수량 감소, 양분 결핍, 품질 저하가 나타나며, 가축은 식욕 저하, 발육 부진, 질병 발생 등의 피해가 나타나므로 고온에 대한 대처를 잘해야 한다.

벼

- 관개용수가 충분할 경우 물 흘러대기를 실시하며, 규산과 칼륨 비료를 더 공급
※ 벼 생육 최고온도: 감수분열기 38℃, 개화·수정기 35℃

발작물

- 스프링클러 가동 및 짚·풀 등으로 발작물 뿌리 주위를 피복하여 토양수분 증발과 지온 상승을 억제
- 사전 배토작업 실시, 건조 우려 시 겉흙을 긁어주어 수분 증발을 억제
- 폭염 지속 시 고온성 해충의 발생이 증가하므로 사전에 방제 실시

채소

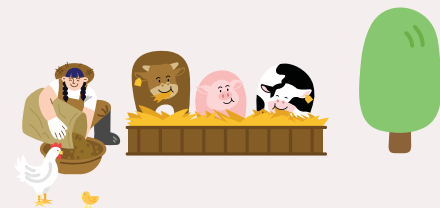
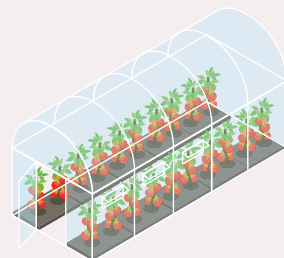
- 관수 실시로 토양 적습을 유지하고 생육부진 시 엽면시비를 실시
- 노지작물은 흑색 비닐·차광망 등으로 이랑을 피복하고, 비가림 재배포장은 차광망을 설치하여 토양 수분 증발과 지온 상승을 억제
- 탄저병, 역병, 진딧물, 담배나방 등 병해충 방제 실시

과수

- 관수 실시로 토양 적습을 유지하고 생육 부진 시 엽면시비를 실시
- 고온 시 과비대 불량 등 생육이 불량하므로 미세살수 장치를 가동
- 햇빛 데임(일소과) 증상이 많은 과원은 봉지를 씌우거나 탄산칼슘(크레프논, 칼카논) 200배액, 카오린 등을 3~4회 살포하여 과피를 보호

소·돼지·닭

- 단열, 차광막 및 환기시설과 송풍시설을 설치하여 축사 내부의 온도 상승을 억제
- 기호성이 높은 사료를 급여하고, 시원한 물을 충분히 공급
- 닭의 경우 적정 사육밀도를 유지하고, 계사 주변에 풀, 나무를 심어 그늘을 조성



온열질환과 응급처치

폭염에 따른 온열질환은 누구에게나 발생할 수 있다. 특히 4세 미만 어린이, 75세 이상 노인, 만성질환자 등은 체온조절 기능이 약하고 쉽게 탈수에 빠질 수 있어서 더욱 주의해야 한다. 여름철 주요 온열질환과 응급처치법을 소개한다.

출처 | 농촌진흥청·보건복지부(질병관리본부)

응급처치 요령

- ① 의식이 있는지 확인하고, 없는 경우 119에 즉시 신고한다.
- ② 시원한 곳으로 이동 후 옷을 벗긴다.
- ③ 목, 겨드랑이에 생수병을 대거나 선풍기 등으로 체온을 식혀 준다.
- ④ 의식이 명료할 때만 물이나 이온 음료를 마시게 한다.

주요 온열질환과 응급조치법

열사병

- 체온조절 장애, 고온다습한 환경에 갑자기 노출되었을 때 발생
- 현기증, 오심, 구토, 피부 건조, 허탈, 혼수상태, 헛소리, 체온 40℃ 이상 상승 등의 증상

[응급조치] 환자의 옷을 물로 흠뻑 적시거나 선풍기 등으로 시원하게 해줌, 의식에 이상 있으면 즉시 병원 응급실로 후송

열탈진

- 고온작업 시 체내수분 및 염분 손실, 고온작업을 떠나 2~3일 쉬고 다시 돌아올 때 발생
- 피로감, 현기증, 식욕감퇴, 구토, 근육경련, 체온 38℃ 이상 상승 등의 증상

[응급조치] 서늘한 장소로 옮겨 안정, 0.1% 식염수 공급, 가능한 한 빨리 진료 조치



열경련

- 과도한 염분 손실, 식염수 보충 없이 물만 많이 마실 때 발생
 - 근육경련(사지근, 복근 등)이 30초 또는 2~3분 동안 지속
- [응급조치]** 0.1% 식염수를 먹고, 경련 발생 시 근육 마사지를 실시

열피로

- 고열환경에 노출로 인한 혈관 장애(저혈압, 뇌 산소부족) 발생
 - 두통, 현기증, 급성 신체적 피로감, 실신 등의 증상
- [응급조치]** 서늘한 장소로 옮긴 후 휴식, 물, 염분 섭취

열발진

- 땀을 많이 흘려 땀샘의 개구부가 막혀서 발생 (땀샘의 염증)
 - 홍반성 피부, 붉은 구진, 수포, 흉문 등의 증상
- [응급조치]** 시원한 실내에서 안정, 피부를 청결하게 유지

농업인 교육



2023년 농업인 교육을 안내합니다. 교육 신청은 과정보별 교육개시 30일 전부터 15일 전까지 거주 주소지 관내 농업기술센터에 신청해야 합니다(100% 시·군 추천 선발, 개인별 인터넷 신청 불가). 교육 신청 자격은 도내에 거주하는 농업인으로, 자세한 사항은 시·군농업기술센터에 연락하여 문의하시기를 바랍니다.



● 전문기술교육 ● 귀농·귀촌교육 ● 정보화교육 ● 농업기계교육 ● 특화교육

SEPTEMBER

9월

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
27	28	29	30 ① 무인 자율주행(2기)	31	1	2
3	4 7.20 ② 중·소 가축(양돈, 양계, 흑염소)	5 ③ SNS 활용 마케팅	6	7	8 백로	9 7.25
10	11 ④ 발효식품(절임류, 장류, 식초)	12	13	14 ⑤ 한우 사양관리 및 사료작물	15 8.1	16
17	18	19 8.5 ⑥ 맞춤형 농촌 정착 실무	20	21	22	23 추분
24 8.10	25	26	27	28	29 추석 / 8.15	30

① 무인 자율주행(2기)

접수기간: 7월 28일~8월 15일

교육기간: 8월 30일~31일(교육시간 14시간)

교육대상: 도내 농업인 25명

교육장소: 전라남도농업기술원 및 선진지 교육장

교육내용: 친환경 유기농업 방향, 무인 자율주행 기초이론 및 무인 트랙터·승용이앙기 자율주행 프로그램 설정, 농작업 현장실습 교육 등

교육문의: 061-330-2732

② 중·소 가축(양돈, 양계, 흑염소)

접수기간: 8월 4일~21일

교육기간: 9월 4일~6일(교육시간 21시간)

교육대상: 도내 농업인 25명

교육장소: 전라남도농업기술원 농업교육관, 선도농가

교육내용: 양돈 사양 및 질병·위생관리, 양계 사양 및 질병·위생관리, 흑염소 사양 및 질병·위생관리, 중소가축 사육농가 현장학습 등

교육문의: 061-330-2724

③ SNS 활용 마케팅

접수기간: 8월 4일~21일

교육기간: 9월 5일~7일(교육시간 21시간)

교육대상: 도내 주소를 둔 농업인 (30시간 이상 컴퓨터 교육 이수자에 한함)

교육장소: 전라남도농업기술원 전산교육장

교육내용: 스마트 미디어 트렌드, 페이스북 활용하기, 인스타그램 활용하기, 카카오톡과 밴드 활용하기, SNS 홍보하기 등

교육문의: 061-330-2736

④ 발효식품(절임류, 장류, 식초)

접수기간: 8월 11일~28일

교육기간: 9월 11일~13일(교육시간 21시간)

교육대상: 도내 농업인 25명

교육장소: 전라남도농업기술원 농업교육관, 선도농가

교육내용: 제조업 인허가, 발효식품 제조 원리 및 이해, 발효식품 마케팅 전략, 발효식품 제조실습 등

교육문의: 061-330-2725

⑤ 한우 사양관리 및 사료작물

접수기간: 8월 14일~30일

교육기간: 9월 14일~15일(교육시간 14시간)

교육대상: 도내 농업인 25명

교육장소: 전라남도농업기술원 농업교육관, 선도농가

교육내용: 한우 사양관리, 한우 질병 및 환경관리, 사료작물 파종 및 재배기술, 한우 사육농가 현장학습 등

교육문의: 061-330-2724

⑥ 맞춤형 농촌 정착 실무

접수기간: 8월 18일~9월 3일

교육기간: 9월 19일~21일(교육시간 21시간)

교육대상: 도내 전입한 5년 미만 귀농인

교육장소: 전라남도농업기술원 및 현지 교육장

교육내용: 귀농·귀촌 지원 안내, 성공 귀농을 위한 경영 전략, 선배 귀농인 정착 성공 모델 제시, 영농 기초이론, 귀농 시 알아야 할 법률, 선도농가 현장실습 등

교육문의: 061-330-2736





● 전문기술교육 ● 귀농·귀촌교육 ● 정보화교육 ● 농업기계교육 ● 특화교육

OCTOBER

10월

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
1	2	3 개천절	4 8.20	5	6	7
8 한로	9 한글날 / 8.25	10 ① 여성 귀농인 역량 강화(2기) ② 만감류	11	12	13	14
15 9.1	16	17	18	19 9.5 ③ 약용작물 ④ 타 시·도민 귀농·귀촌 준비 기초(2기)	20	21
22	23	24 상강 / 9.10	28	26 ⑤ 버섯	27	28
29 9.15	30 ⑥ 농식품 가공 창업	31	1	2	3 ⑦ 양봉	4



① 여성 귀농인 역량 강화(2기)

접수기간: 9월 8일~25일

교육기간: 10월 10일~12일(교육시간 21시간)

교육대상: 도내 전입한 5년 미만 여성 귀농인(부부 귀농인)

교육장소: 전라남도농업기술원 및 도내 선도농가

교육내용: 귀농·귀촌 지원 안내, 건강·여가 활용·대인관계, 여성 귀농인 창업 교육, 기존 농업인과의 융화 관리, 여성 귀농인 성공 사례, 선도농가 현장견학 등

교육문의: 061-330-2736

② 만감류

접수기간: 9월 8일~25일

교육기간: 10월 10일~11일(교육시간 14시간)

교육대상: 도내 농업인 25명

교육장소: 전라남도농업기술원 농업교육관, 선도농가

교육내용: 농업의 기후변화 대응, 만감류 정치·전정 및 토양관리, 병해충 방제기술, 재배포장 및 선도농가 견학 등

교육문의: 061-330-2724

③ 약용작물

접수기간: 9월 19일~10월 4일

교육기간: 10월 19일~20일(교육시간 14시간)

교육대상: 도내 농업인 25명

교육장소: 전라남도농업기술원 농업교육관, 선도농가

교육내용: 약용작물 재배관리, 약용작물 병해충 관리, 약용작물 가공방법, 중소가축 사육농가 현장학습 등

교육문의: 061-330-2724

④ 타 시·도민 귀농·귀촌 준비 기초(2기)

접수기간: 9월 19일~10월 5일

교육기간: 10월 19일~20일(교육시간 19시간)

교육대상: 타 시·도민 교육 희망자

교육장소: 도내 선도농가

교육내용: 귀농·귀촌 지원 안내, 시군 홍보의 시간, 귀농·귀촌 멘토 성공이야기, 선도농가 현장교육 및 체험(전남에서 먼저 살아보기 등), 도 신식인 농가 현장견학 등

교육문의: 061-330-2736

⑤ 버섯

접수기간: 9월 26일~10월 11일

교육기간: 10월 26일~27일(교육시간 14시간)

교육대상: 도내 농업인 25명

교육장소: 전라남도농업기술원 농업교육관, 선도농가

교육내용: 버섯 재배기술, 버섯 가공·유통·마케팅, 버섯 재배농가 현장학습 등

교육문의: 061-330-2724

⑥ 농식품 가공 창업

접수기간: 9월 29일~10월 16일

교육기간: 10월 30일~11월 1일(교육시간 21시간)

교육대상: 도내 농업인 25명

교육장소: 전라남도농업기술원 농업교육관, 선도농가

교육내용: 가공 창업 절차와 방법, 농식품 가공 산업 지원 정책, 식품공장의 건축·설비 및 운영, HACCP 정책 및 선행요건 관리, 포장용기·브랜드 개발·특허·상표등록, 농식품 가공농가 현장견학 등

교육문의: 061-330-2725

⑦ 양봉

접수기간: 10월 3일~19일

교육기간: 11월 3일(교육시간 7시간)

교육대상: 도내 농업인 100명

교육장소: 전라남도농업기술원 농업교육관

교육내용: 토종벌 현황 및 생물학적 특성, 효율적 꿀벌 관리를 위한 양봉기술, 토종벌 질병 관리, 양봉 사육농가 현장학습 등

교육문의: 061-330-2724



전라남도농업기술원, 바이오차 산업 활성화 업무협약 체결



전라남도농업기술원은 함평군 소재 오션앤팜테크(주)와 바이오차 산업 활성화 기술 개발 확산을 위한 업무협약을 체결하였다. 이번 협약은 안전한 먹거리 생산 및 기후변화 위기에 대응한 저탄소 농업기술 개발과 확산을 통해 지속 가능한 농업 생태 환경보존과 농축산분야 탄소중립 목표 실현을 위하여 바이오차 산업 활성화를 도모하고자 마련되었다. 양 기관은 '바이오차 생산·이용 기술 개발 및 보급', '농산부산물의 효율적인 처리를 위한 바이오차 이용기술', '탄소저감 농업 저변 확대를 위한 온실가스 감축 사업 활성화' 등 탄소 저감기술을 개발하여 보급하기로 뜻을 모았다.

문의 | 친환경농업연구소 김현지 연구사
(061-330-2502)

전라남도농업기술원, 기능성 상추 '흑하랑' 가공제품 유통채널 확대



전라남도농업기술원이 기능성 상추 '흑하랑' 가공제품의 유통채널 확대를 위하여 (주)백세식품, 굿대디와 업무협약을 맺고 홈쇼핑과 오프라인 판매에 본격적으로 나섰다. 이번 협약은 전라남도농업기술원-흑하랑공동생산자연합회-산업체, 3자 간 협약으로 진행되었으며 생산자의 이익을 존중하고 '흑하랑' 가공·유통에 함께해 온 산업체의 2단계 도약을 지원하고자 마련되었다. (주)백세식품은 '흑하랑' 가공제품 생산에 성공한 1호 기업으로 2021년부터 제형을 다양화해 전통시장과 홈쇼핑, 약국체인망, 해외직영매장(동남아, 북미) 등을 상대로 건강식품 플랫폼사업을 진행하고 있다.

문의 | 원예연구소 장서우 연구사(061-330-2542)



국립환경생물자원관과 연구협력 강화 업무협약

전라남도농업기술원은 환경부 산하 국립환경생물자원관과 연구협력 강화를 위한 업무협약을 체결하였다. 이번 협약식은 최근 전남농업의 현안인 무화과곰보바구미 구제 대책을 공동으로 추진하는 과정에서 병충해 피해 방제, 생물자원 활용 연구 등 보다 폭넓은 공동 협력사업 추진의 필요성을 공감함에 따라 이루어졌다. 협약 내용은 '유용 생물자원 발굴 및 제공', '생물자원 실용화 연구 및 기술 개발', '병충해 피해 대응 및 방제 대책', '바이오산업 활성화 지원사업 발굴 및 수행' 등이다.

문의 | 친환경농업연구소 손장환 팀장(061-330-2571)



시군 소통강화 업무협의회 개최

전라남도농업기술원은 도내 21개 시군농업기술센터 소장이 참석한 가운데 업무협의회를 개최하였다. 이날 협의회에서는 당면 영농현황 및 종합 영농지원 추진상황을 점검하고, 농촌지도사업의 다양한 수요에 대응하고자 민간 보유 우수 기술의 현장 보급 확대를 위한 '기술보급확산 지원단 구성·운영' 계획 등 발전방안을 모색하였다. 특히 도내 가루쌀 생산단지 13개소에 대해 시군농업기술센터와 농촌진흥청-농업기술원-민간 전문가가 참여하여 영농단계별 현장 기술지원을 추진하기로 하였다.

문의 | 농촌지원과 변규환 주무관(061-330-2753)



한국커피과학회와 커피산업 발전 심포지엄 성료

전라남도농업기술원은 커피 재배농가, 유관기관 관계관 등 100여 명이 참석한 가운데 국내 커피산업의 지속 가능한 발전을 위한 심포지엄을 한국커피과학회와 공동으로 개최하였다. 이번 심포지엄에서는 고숙주 차산업연구소장을 좌장으로 백석예술대학교 송호석 교수의 '국내 커피 산업 현황', 농촌진흥청 온난화대응연구소 문두경 연구관의 '국내 커피 연구동향', 광주대학교 백지환 교수의 'K-커피프로세싱을 위한 종균 및 발효기술 개발' 등에 관한 주제 발표순으로 진행되었다.

문의 | 차산업연구소 박현석 연구사(061-850-2706)



전남산 잡곡류 등 가공식품 20톤 미국 수출

전라남도농업기술원은 한국농수산식품유통공사(aT) 광주비축기지에서 농식품 수출 전문업체인 (주)네시피에프앤비를 통해 전남에서 생산한 지역 특화 가공식품 미국 수출 상차식을 가졌다. 수출길에 오른 가공식품은 잡곡류·떡류·귀리국수·도라지배즙·딸기칩·미역·매생이 가공품 등 150여 품목 20톤, 1억 5천만 원 분량이다. 전남산 가공품은 미국 고객들에게 반응이 좋아 향후 지역 주력 수출 가공식품으로 자리매김할 것으로 기대되며, 수출국 다변화를 위하여 마케팅을 더욱 강화할 방침이다.

문의 | 자원경영과 홍우진 연구사(061-330-2593)



나주 청양고추, 일본 소비자 입맛 공략

전라남도농업기술원은 나주 덕례농조항 선별장에서 농식품 수출 전문 업체인 에스에스무역을 통해 나주산 청양고추 2톤을 일본에 수출하였다. 매운맛과 식감 등 품질이 우수한 청양고추는 국내 유통업체는 물론 일본 바이어 등 소비자에게 큰 인기를 얻고 있으며, 8월 말까지 매주 2톤씩 수출할 계획이다. 이번 성과는 전라남도농업기술원에서 도내 농식품 수출 확대를 위해 수출현장 맞춤형 컨설팅과 전문 수출업체 및 수출품목 발굴 등 수출과 관련된 다양한 사업을 통하여 이루어졌다.

문의 | 자원경영과 **홍우진** 연구사(061-330-2593)



청년농업인 대상 라이브커머스 지원

전라남도농업기술원은 도내 농식품 마케팅 활동을 지원하기 위한 청년 농업인 라이브커머스 지원사업을 추진한다. 사업은 '라이브커머스 마케팅 교육 진행', '온라인물 입점을 위한 홍보자료 제작', '농식품 라이브커머스 방송 운영 지원' 등이며, 5월부터 11월까지 전라남도 대표 온라인쇼핑 물인 남도장터를 위탁 운영하고 있는 ㈜리얼커머스에서 수행한다. 전라남도농업기술원은 청년농업인이 온라인상에서 농식품의 직거래 판로를 지속적으로 확장해 나갈 수 있도록 적극 지원한다는 방침이다.

문의 | 자원경영과 **조용관** 연구사(061-330-2594)



흰색 목이버섯 '새얀', 북미 진출 청신호

전라남도농업기술원은 자체 육성한 흰색 목이버섯 '새얀'을 비롯한 버섯 신품종의 북미지역 시장 진출을 위한 교두보 마련에 나섰다. 이를 위해 (주)씨아이디자인터내셔널, (주)내츄럴코리아와 지난 4월 전략적 제휴를 맺고 K-food, K-beauty의 우수성을 홍보하며 농가소득 증대에 힘쓰고 있다. (주)씨아이디자인터내셔널과 (주)내츄럴코리아는 우수한 특성을 가진 목이버섯 '새얀'을 원재료로 하여 원료추출과 성분분석을 통해 화장품과 비건식품을 개발해 미국과 캐나다에 진출할 계획이라고 밝혔다.

문의 | 식량작물연구과 **김다미** 연구사(061-330-2525)



양장농가에 우량 누에씨 450여 상자 공급

전라남도농업기술원이 봄철 누에 사육기를 맞아 우량 누에씨 450여 상자를 지난 5월 22일과 26일, 2차에 걸쳐서 도내 양장농가에 공급하였다. 공급량은 지난해 시군 양잠업무 담당자의 수요조사를 통해 확정된 백옥잠 품종 400상자와 골든실크 50상자(상자당 알 2만 개) 분량으로, 상자당 3만 원에 전라남도 8개 시군 40여 농가에 공급되었다. 이번엔 공급된 누에씨는 작년 봄철에 생산한 품종으로, 공급 전에 누에씨 알 깨기 작업을 미리 해두어 수령 후 다음 날부터 사육할 수 있다.

문의 | 곤충잠업연구과 **이유범** 연구사(061-286-5666)



우량 씨마늘 보급체계 구축을 위한 벤치마킹 성료

전라남도농업기술원은 우량 씨마늘 보급·증식 기반 구축을 위해 마늘 주산지 시군 담당공무원 10명을 대상으로 경남 창녕군과 남해군 마늘 재배단지 현장견학을 실시하였다. 마늘은 전남을 대표하는 월동작물 중 하나이며, 지난해 전남은 3,887ha, 42,828톤으로 경남·경북에 이어 전국에서 3번째로 많은 재배면적과 생산량을 차지하였다. 이번 견학은 전라남도농업기술원 진행사업의 성공적인 추진을 위해 선진지역의 씨마늘 보급체계 운영현황 등 우수사례를 벤치마킹하려는 목적으로 마련되었다.

문의 | 기술보급과 **유정선** 주무관(061-330-2784)



왕우렁이 안전관리기술 현장연시회 성료

전라남도농업기술원은 자연생태계 안전성을 확보하면서 친환경 벼 재배에 효과적으로 사용할 수 있는 '왕우렁이 안전관리기술 현장연시회'를 해남군 소재 친환경 벼 재배단지에서 개최하였다. 농림축산식품부, 농촌진흥청, 국립생태원, 순천대, 한국친환경농업협회, 전남도청 친환경농업과, 시군농업기술센터 담당자, 친환경 농업인 등 50여 명이 참석하였으며, '왕우렁이 유입·유통 차단', '사용 후 효율적인 수거방법', '수거한 왕우렁이를 활용한 퇴·액비' 등 종합 안전관리기술을 선보였다.

문의 | 친환경농업연구과 **이진희** 연구사(061-330-2507)



감자 신품종 지역 적응시험 평가회 성료

전라남도농업기술원은 농업기술원 시험포장에서 농촌진흥청 고령지농업연구소와 공동으로 감자 신품종 지역 적응시험 현장평가회를 개최하였다. 평가회는 농촌진흥청 및 각 도 농업기술원 담당자와 감자 가공업체, 씨감자 생산업체 등 30여 명이 참석해 지역 적응시험 재배 중인 품종의 생육과 수량, 병해 여부 등을 검사하는 방식으로 진행되었다. 전라남도농업기술원은 기존 재배 품종인 '수미·대서'를 대체할 수 있는 신품종 선발을 목표로 총 12개의 새로운 육성 계통을 평가하였다.

문의 | 원예연구과 **김선국** 팀장(061-330-2541)



농업인 정보화 경진대회 참가 신청 접수

전라남도농업기술원은 스마트농업, 디지털마케팅 등 정보통신기술을 활용한 농업분야 우수사례를 발굴·확산하기 위해 '전남 농업인 정보화 경진대회'를 개최한다. 이번 대회는 '정보화 전략'분야, '미디어 크리에이터'분야, '라이브커머스'분야 등 총 3개 분야로 진행되며, 참가를 희망하는 농업인은 8월 11일까지 해당 시군농업기술센터를 통해 응모할 수 있다. 자세한 정보는 전라남도농업기술원 누리집(www.jares.go.kr) 내 공지사항 게시물을 참고하면 된다.(사진은 지난해 경진대회 시상식 모습)

문의 | 자원경영과 **박광영** 주무관(061-330-2595)

독자마당



독자 엽서에 이번 호 퀴즈 정답과 함께 <미래로 가는 전남농업>을
읽은 소감이나 알고 싶은 농업정보를 적어
9월 8일까지 도착하도록 보내주세요.
독자 엽서를 보내신 분 중 30명을 선정해
'볶음고추장 세트' 또는 '유채유 세트'를 선물로 보내드립니다.
독자 여러분의 많은 참여를 바랍니다.

Quiz

농촌진흥청 농업기상·재해 조기경보 시스템을 활용하여 전남 작물 생육정보를 반영한 '전라남도 농장 맞춤형 ○○·○○ 정보서비스'에 들어갈 단어는 무엇일까요? (18페이지 '테마리포트' 참조)

① 재난·재해 ② 기상·취침 ③ 사건·사고 ④ 기상·재해

*5·6월호 퀴즈 당첨자

장성군 '꽃가실농원' 사과즙 / 15명

윤*미(광주시 북구), 윤*순(서울시 서대문구), 윤*순(광주시 남구), 장*호(경기 안산시), 서*인(나주시 상야 4길), 방*진(나주시 남평읍), 김*자(목포시 북교길), 송*호(광주시 광산구), 조*순(나주시 월정길), 정*숙(광주시 광산구), 김*중(나주시 다시면), 김*현(광주시 남구), 최*화(화순군 한천면), 김*은(나주시 그린로), 이*숙(목포시 용해동)

영광군 '아름답게그린배영농조합법인' 도라지배즙 / 15명

김*락(나주시 송월14길), 이*엽(광주시 광산구), 조*민(순천시 주암면), 정*미(나주시 빗가람로), 정*남(경기 의왕시), 유*은(나주시 금천면), 임*혁(경기 군포시), 김*홍(광주시 남구), 오*원(강진군 칠량면), 이*만(장성군 북일면), 송*찬(광주시 광산구), 이*주(광주시 광산구), 이*숙(장흥군 장흥읍), 이*석(광주시 남구), 이*경(광주시 서구)

독자선물



15명

강진군
'다산명가' 볶음고추장 레저세트



15명

진도군
'취미꽃유채향' 냉압착 유채유 세트



참여방법

독자 엽서 뒷면의 모든 문항에 표시해서
우편으로 보내주세요.

당첨자 발표

<미래로 가는 전남농업>
9·10월호 독자마당

2023 국제농업박람회는
순천만국제정원박람회를
성원하고 협업하고 있습니다.



2023 국제바 국농업박람회

International Agriculture Exhibition **전라남도**

2023.10.12.~10.22. (11일간)

순천만생태문화교육원 일원

지구와 인간의
건강을 지켜주는 농업

Agriculture which protects the earth and human health



빅데이터, 인공지능 기술 활용
전라남도 스마트농업을 구현하다



전라남도 농업기술원
Jeollanam-do Agricultural Research & Extension Services

자원경영과, 전라남도 나주시 산포면 세남로 1508 (우)58213 TEL. 061. 330. 2597

