

농진청 개발 '잎채소 수경재배용 양액냉각기' 효과 좋네?

시설원에 고온 피해 ↓·생산성 ↑

농가소득 60% 향상 효과

김제에서 상추 등 잎채소를 재배하는 농업인 한승진 씨는 2020년 농촌진흥청이 개발한 '잎채소 수경재배용 양액냉각기'를 시설에 도입했다. 그 결과 여름철 상추 등 잎채소류의 뿌리 활력이 70%, 수확량은 40% 증가했다. 한 씨는 "저온성 작물인 상추는 가격이 비싼 여름철에 수확량을 늘리는 것이 농가 수익 측면에서 매우 중요하다"며 "이 기술을 적용해 농가 소득이 60% 정도 늘었다고 말했다.



엽채류 양액냉각장치

농촌진흥청(청장 조재호)은 여름철 시설원에 농가의 고온 피해는 줄이고 불발더위에도 잎채소 생산성을 높일 수 있는 '잎채소 수경재배용 양액냉각기'를 개발해 농가에 지난 2020년부터 적용하고 있다. 지난 30년간 우리나라 평균기온 상승은 지구 평균의 2배로, 여름이 20일 늘고 폭염일수가 증가해 시설원에 농가의 고온 피해도 늘어나는 추세다. 대부분의 시설원에 작물은 35도(°C) 이상 고온에 장시간 노출되면 생육이

저하되고 수확량이 줄며, 심하면 말라 죽기 시작한다. 특히 상추 같은 잎채소는 생육 적정 온도가 15~20도로 고온이 계속되면 발아와 잎의 분화가 멈추고 뿌리의 양분 흡수가 저하되는 피해가 발생한다. 농진청이 개발한 '잎채소 수경재배용 양액냉각기'는 저온의 양액을 재배판(베드)에 공급하는 장치다. 시설에 양액을 공급하는 소형탱크를 설치한 뒤 우선 냉각하고 순차적으로 대응량 양액탱크를 냉각하는 방식으로 적은 용량의 냉각기로 정밀하게 양액 온도를 제어할 수 있다. 김제의 실증농가(재배면적 1헥타르)를 대상으로 잎채소 수경재배용 양액냉각기를 적용했다. 양액을 냉각하지 않는 농가보다 14~15도 낮은 20도의 양액을 7~9월에 공급한 결과 상추 뿌리의 활력은 70%, 길이는 120% 증가했다. 또한 광합성 속도가 23% 높아져 상추 생체중이 약 150% 증가했다.

이 농가의 수확량은 1헥타르 기준 약 13톤이 늘어 40% 증가했으며, 농가 소득도 60% 많아졌다.

이 기술은 현재 농촌진흥청 신기술 보급사업을 통해 5개 시군 11개 농가에 적용되고 있으며, 앞으로 개선점을 보완해 보급 농가를 확대할 예정이다.

시설 내 온도를 낮추기 위해서는 차광막과 환기창, 환기팬, 안개 분무(안개 냉방) 등도 적극적으로 이용해야 한다. 차광막과 환기창 순환 팬을 동시에 사용하면 기온을 6.4도까지 낮출 수 있으며, 안개 분무 장치를 추가로 사용하면 약 8도까지 기온이 내려갔다. 업체류 온실 내부의 기온을 기존보다 8도 낮추면 상추는 약 10배, 청경채는 4배, 셀러리는 5배 생산량이 증가한다.

농촌진흥청 에너지환경영양과 이상규 과장은 "기후변화로 시설원예에서도 냉방수요가 급증하고 있다"며 "시설과 작물에 적합한 효율적인 냉방 기술을 활용하면 생산성이 높아져 농가 경영에 큰 도움이 될 것으로 기대한다"고 말했다. /김윤상 기자



NH농협은행 전북본부는 전북지역 소재 중소기업과 소상공인 금융지원을 위해 전북신용보증재단에 9억9,100만원을 임의 출연했다고 28일 밝혔다.

도내 중기 경영안정 도모

NH농협은행 전북본부, 전북신보에 출연금 전달

NH농협은행 전북본부(본부장 장경민)는 전북지역 소재 중소기업과 소상공인 금융지원을 위해 전북신용보증재단(이사장 유용우)에 9억9,100만원을 임의 출연했다고 28일 밝혔다. 이번 출연은 코로나19 장기화 및 국내외 어려운 환경으로 어려움을 겪고 있는 도내 중소기업 및 소상공인의 경영안정을 도모하기 위한 재원으로 사용될 예정이다. 한편 농협은행 전북본부는 올해 24억9,100만원의 출연금을 포함, /김윤상 기자

2002년부터 현재까지 총 166억원(8.3%p)으로 증가했다. 또한 기초연금은 코로나19 장기화로 인한 경제위기 속에서 경제적 측면으로도 고통층 가구의 안정적인 소득원으로 기능했다. 기초연금 지급자의 '생활비 미련' 방법 중 기초연금이 51.6%로 가장 높은 비중을 차지했으며, 소득 수준이 낮을수록 기초연금 의존도가 높은 것으로 조사됐다. 지급자 88.9%가 기초연금이 '생활에 도움이 된다'고 응답했고, '수급액에 만족한다'고 응답한 수급자도 75.7%를 차지했다. 특히 지난해 월 30만 원으로 인상된 소득 하위 40~70% 수급자의 수급액 만족도는 전체 조사 대상 만족도(75.7%)보다 높은 77.8%에 달했다. 보건복지부 정호원 연금정책국장은 "이번 연구 결과를 통해 기초연금이 어르신들의 안정적 노후 생활에 중요한 역할을 하고 있음을 확인했다"며 "많은 어르신들이 기초연금을 통해 행복한 노후를 보낼 수 있도록 앞으로도 기초연금 제도 운영에 최선을 다하겠다"고 말했다. /김윤상 기자



중소기업중앙회 전북지역본부는 28일 중소기업중앙회 제정목 전북중소기업회 및 지역 중소기업 대표들과 이주현 전북지방조달청장을 초청해 정부의 공공구매정책에 대한 설명을 듣고 중소기업의 의견을 공유하는 시간을 가졌다.

“중기 어려움 해소, 조달정책 존재 이유”

중기중앙회 전북본부, 전북도달청 등과 소통의 장 마련

중소기업중앙회 전북지역본부(본부장 전의준)는 28일 중소기업중앙회 제정목 전북중소기업회장 및 지역 중소기업 대표들과 이주현 전북지방조달청장을 초청해 정부의 공공구매정책에 대한 설명을 듣고 중소기업의 의견을 공유하는 시간을 가졌다. 이날 간담회는 최근 원자재 가격 상승 등 경기 악화 상황에서 공공기관 납품 중소기업 업계의 이주현 전북지방조달청과의 대화의 장 요청에 따라

지역경제 활성화에 방점을 두고 마련됐다. 이 자리에서 각 조합이 건의한 MAS 2단계경쟁 품질관리항목 개선, 조합의 MAS 계약이행실적평가 개선 원자재 값 상승에 따른 조달단가 현실화, 공공조달 시 지역제한·지역거점 타당성 검토, MAS 물품 등록 시 소요기간 단축요청에 대해 깊은 논의가 이루어졌다. 중소기업중앙회 제정목 전북중소기

업회장은 “중소기업은 인력확보, 자금부족 등으로 어려움을 겪고 있다”며 “중소기업이 공공관료를 통해 성장하면 이런 어려움 해소에 많은 도움이 될 것이며, 그 것이 바로 조달정책의 존재 이유”라고 말했다. 이주현 전북지방조달청장은 “많은 중소기업이 공공조달시장을 통해 성장·발전해 청년층의 일자리 창출에 도움이 되고 나아가서는 지역경제가 활성화 될 수 있도록 적극 지원하겠다”고 말했다. /김윤상 기자

새만금개발공사, ESG 경영

자문협의체 발족식

새만금개발공사(사장 강병재, 이하 '공사')는 28일 공사 사옥에서 ESG 경영 자문협의체를 발족하고, 자문위원 위촉식을 개최했다. 자문협의체는 지역, 학계, 언론, 환경 분야의 전문가와 이해관계자 11인으로 구성됐으며, 2년간 공사의 ESG 경영을 위한 분야별 제안과 자문을 맡게 된다. 위촉식에 이어 자문위원 8명은 그 첫걸음으로 공사의 친환경 개발, 지역 사회 소통 등 ESG와 관련된 현안을 논의하고 제안하는 시간을 가졌다. 공사 강병재 사장은 “지금 새만금에 가장 중요한 아젠다는 ESG”라며 “자문위원의 제언을 공사 경영에 적극 반영하여 ESG 경영을 선도함과 동시에 공공기관으로서 혁신을 주도할 수 있도록 하겠다”고 말했다. 한편 공사는 지난 12월 ESG 경영 선포식을 개최하는 등 공공기관으로서 ESG 경영을 선도하기 위해 다방면으로 앞장서고 있다. /김윤상 기자



뚝딱365, 임데이드 시스템

개발 기본장비 사용 교육

전북도와 한국탄소산업진흥원, 전라북도경제통상진흥원(이하 경진원)이 함께하는 전북 메이커스페이스 전문랩 뚝딱365에서 오는 7월부터 10월까지 총 4회에 걸쳐 임데이드 시스템 개발 기본장비 사용 교육을 진행한다. 임데이드 시스템 개발 기본장비 사용 교육은 임베디드 시스템 개발에 사용되는 기본 장비들의 보편적인 사용방법과 안전수칙을 숙지하고 실습을 통해 장비 사용을 지원하는 교육이다. 임베디드 시스템(Embedded system)이란 스마트폰, 자동차, IoT(사물인터넷) 등 기타 제어가 필요한 시스템에 제어할 수 있는 특정 기능을 수행하는 컴퓨터 전자시스템으로써 내장형 시스템이라고 한다. 교육 과정은 △장비 사용 안전 수칙 △타이머 IC결선 회로 구성 △납땀 장비 활용 회로기판 납땀실습 △오실로스코프 사용법 △주파수 측정 실습 등으로 구성돼 있다. /김윤상 기자

기초연금, 어르신 생활 정서 안정에 큰 도움

수급자 대상 실태조사 결과

미래 불안감 감소 응답자 지난해 대비 8.3%p 상승

보건복지부는 2021년 기초연금 수급자 실태조사(국민연금공단 위탁실시) 결과를 토대로 기초연금이 경제적·심리적 측면에서 어르신들에게 긍정적인 영향을 주고 있다고 28일 밝혔다. 기초연금 수급에 따른 심리상태 조사항목에서 긍정적인 응답이 전년 보다 높아진 것으로 나타났다. 기초연금 수급을 통해 '우리나라가 노인을 존중하는구나'라고 느낀 수급자가 64.4%로 전년 대비 1.2%p 증가했고, '생활에 여유가 생겼구나' (63.3%), '다른 사람에게 도움을 받지 않아도 되겠다' (52.6%)라고 생각한 수급자도 각각 전년 대비 8.9%p, 7.5%p 증가했다. 특히 코로나19 상황에서 '미래에 대한 불안감이 감소했다'고 응답한 수

예담채 심리향미

제주서 판촉 프로모션

전북도와 전북농협(본부장 정재호), 김제농협쌀조합공동사업법인(대표이사 장명욱)은 지난 26일부터 28일까지 제주 하귀·대정·애월농협 하나로마트에서 전라북도 광역브랜드 예담채 심리향미 제주시장 입점을 기념해 판촉 프로모션을 진행했다고 밝혔다. 예담채 심리향미는 전북도농업기술원에서 10년에 걸친 연구 끝에 2019년 개발한 신 품종으로 '쌀의 고소한 향이 심리까지 퍼진다'는 의미의 향이다. 고소한 팝콘 향뿐만 아니라 쌀알이 길고 투명하며 다른 향미에 비해 찰기가 좋아 밥맛과 식감 또한 우수하다. 2020년 시장에 첫 출시를 시작으로 지난해에는 롯데상사(주)와 업무협약을 체결해 전국 롯데마트와 롯데슈퍼에서 판매하고 있으며, (주)넬넬과 협력을 통해 밀키트 등 다양한 가공 상



전북농협과 김제농협쌀조합공동사업법인은 지난 26~28일 제주 하귀·대정·애월농협 하나로마트에서 예담채 심리향미 판촉 프로모션을 진행했다.

품을 개발해 소비자의 큰 호응을 얻고 있다. 오형식 전라북도 농산유통과장은 "심리향미가 제주시장에 성공적으로 안착할 수 있도록 다양한 사업을 발굴해 지원 하겠다"며 "앞으로도 생산단지 조성부터 철저한 생산관리 및 품질관리를 통해 전북을 대표하는 최고급 쌀로 육성하는데 노력하겠다"고 말했다. /김윤상 기자

한편 전북농협 관계자는 "대한민국 최고의 맛과 향을 자랑하는 심리향미의 판로 확대뿐만 아니라, 식습관 변화로 인한 쌀 소비 부진으로 어려움을 겪고 있는 농민을 위해 범 도민과 함께 '하루 두 끼는 밥심'으로 운동을 전사적으로 전개해 전북 쌀 소비촉진에도 최선을 다하겠다"고 밝혔다. /김윤상 기자

10년전 보다 임·순·남 인구수 큰 폭 ↓

통계청 남원사무소 '통계로 보는 우리지역' 카드뉴스 배포

통계청 남원사무소(소장 탁운근)는 지역민 대상 통계 관심도 제고를 위해 '통계로 보는 우리 지역: 인구·사회편' 카드뉴스를 28일 배포했다. 이 카드뉴스는 우리 지역의 통계 자료를 한 눈에 알 수 있게 작성됐으며, 상반기와 하반기 연 2회 배포할 예정이다. 상반기 주제는 인구·사회로 우리 지역의 인구수, 인구이동수, 출생아수, 사망자수, 혼인건수, 이혼건수를 나타냈다. 우선 남원시를 살펴보면, 인구수는 10년전(2011년) 대비 9.2% 감소했으며, 총진입자수는 10년전(2011년) 대비 40.6% 감소, 총진출자수는 37.5% 감소했다. 출생아수는 10년전(2010년) 대비 44.1% 감소했으며, 사망자수는 22.7% 증가했다. 혼인건수는 10년전(2011년) 대비 61.1% 감소했으며, 이혼건수는 18.5% 감소했다. 순창군의 경우, 인구수는 10년전

(2011년) 대비 9.0% 감소했으며, 총진입자수는 10년전(2011년) 대비 28.2% 감소, 총진출자수는 23.7% 감소했다. 출생아수는 10년전(2010년) 대비 25.6% 감소했으며, 사망자수는 3.4% 증가했다. 혼인건수는 10년전(2011년) 대비 65.0% 감소했으며, 이혼건수는 17.5% 감소했다. 또한 일실군의 인구수는 10년전(2011년) 대비 13.2% 감소했으며, 총진입자수는 10년전(2011년) 대비 40.0% 감소, 총진출자수는 29.3% 감소했다. 출생아수는 10년전(2010년) 대비 32.9% 감소했으며, 사망자수는 21.7% 증가했다. 혼인건수는 10년전(2011년) 대비 61.8% 감소했으며, 이혼건수는 15.3% 증가했다. 이 카드뉴스는 호남지방통계청 홈페이지(kostat.go.kr/regional/tn) 및 블로그, 인스타그램에서도 확인할 수 있다. /김윤상 기자