

배추 열충격 인자 결합단백질 'BrHSBP1' 가뭄 저항성 향상 종자 발달에 관여

농진청 분석 결과... 기후변화 대응 기술 확보 도움 기대

농촌진흥청(청장 조재호)은 배추의 열충격 인자 결합단백질인 BrHSBP1 유전자가 배추의 가뭄 저항성을 높이고 종자 발달에 관여한다는 것을 밝혔다.

농촌진흥청은 BrHSBP1 유전자 과발현 배추와 유전자 일부를 제거한 배추를 활용해 가뭄 저항성 관련 유전자 발현과 종자 표현형을 분석했다.

그 결과, BrHSBP1 유전자 과발현 배추에서 가뭄 스트레스에 대해 중요한 역할을 담당하는 라피노오스 생합성 경로 유전자들이 일반 배추보다 활성화되는 것을 확인했다.

BrHSBP1 유전자 과발현 배추는 정상적으로 자랐으며 일반 배추보다 꼬투리와 종자 크기가 커졌다. 그러나 유전자 일부를 제거한 배추는 잘 자라지

못해 꽃을 피우지 못했다.

이번 연구 결과를 배추의 가뭄 스트레스 저항성과 종자 생산성을 높이는데 활용한다면 지구온난화에 의한 기후변화에 대응하는 기술 확보에 도움을 줄 것으로 기대된다.

연구 결과는 국제학술지 *Frontiers in Plant Science*(IF=5.6)에 논문으로 게재됐으며, 특허 출원을 진행 중이다.

농촌진흥청 생물소재공학과 이시철 과장은 "이번 연구 결과를 가뭄 저항성을 높이고 종자 발달을 돕는 육종 소재 개발 기술에 활용할 수 있을 것으로 기대한다. 가뭄이 자주 발생하는 지역에서도 안정적으로 채소를 생산할 수 있도록 확보한 기술을 바탕으로 계속 연구해 나갈 계획"이라고 말했다. /김옥기 기자



김영일 전북농협 본부장은 20일 남원시 조산동에 소재한 거점소독시설을 방문해 가족질병 방역상황을 점검하고 근무자를 격려했다.

“럼피스킨 확산 방지 총력 다해달라”

김영일 전북농협 본부장, 남원거점소독시설 방역 상황 점검 · 근무자들에 격려물품 전달

전북농협(본부장 김영일)은 고창·임실 지역 소 농가에서 럼피스킨이 추가 발병하는 등 확산이 우려되는 상황에 20일 남원시 조산동에 소재한 거점소독시설을 방문하여 가족질병 방역상황을 점검하고 근무자를 격려했다.

이날 김영일 본부장은 오영석 농협 남원시지부장, 남원축협 임직원 등과 함께 거점소독시설 방역상황을 점검하고 방역활동을 힘쓰고 있는 근무자들을 격려하고 격려물품을 전달했다. 전북농협은 지난달 24일 이후 도내

소 럼피스킨이 14곳(부안 1, 고창 12, 임실 1)에 걸쳐 지속 발생됨에 따라 전북관내 축산 농가를 대상으로 생식회 74톤, 방역복 720벌을 긴급 지원했다. 또한, 추가적인 가족질병 발생에 대비해 방역물품 비축기지 6개소를 운영 중에 있으며 긴급상황 발생 및 초동대응용으로 생식회, 소독약, 방역복 등을 긴급 투입하고 있다.

김영일 본부장은 “럼피스킨이 지속 발생하고 있는 상황에서 고병원성 조류인플루엔자, 아프리카돼지열병도 언

제든지 발생할 수 있다. 농장 및 주변 지역 소독, 농장 방역상황 점검에 만전을 다해주시고, 가족전염병 예방 및 확산 방지에 총력을 다해줄 것"을 당부했다.

한편, 전북농협은 지난 10월부터 '특별 방역대책 상황실'을 운영하고 지자체 및 계통기관과 24시간 비상연락체계를 유지하고 있다.

또 축협 공동방제단 차량 46대를 활용하여 소 사육 농가 및 가금농가 인접 도로·진출입로, 야생조류 철새도래지 주변 등 취약지의 소독활동을 강화하면서 가족전염병 확산 차단에 총력을 다하고 있다.

/김옥기 기자

전북환경청, 겨울철 야생동물 밀렵·밀거래 단속

환경부 소속 전북지방환경청(청장 송호석)은 이달부터 내년 3월까지 5개월간 겨울철 야생동물 밀렵·밀거래 방지를 위해 집중단속을 실시한다.

이번 집중단속은 국립공원, 밀렵·밀거래 신고지역, 밀종위기 야생동물 주요 서식지 등 밀렵 우심지역을 대상으로 하며, 지자체·야생생물관리협회 등과 합동단속도 병행 실시한다.

주요 단속 내용은 야생동물 수렵 관련 허가사항의 준수 여부, 야생동물들

불법 포획하는 행위, 불법 포획된 야생동물을 취득·양도하는 행위 등이다.

야생동물 밀렵·밀거래 행위가 적발되면 최대 5년 이하 징역 또는 500만원 이상 5천만원 이하의 벌금에 처해진다.

상습자의 경우에는 7년 이하의 징역에 처해진다. 특히, 불법으로 포획한 야생동물을 사용하여 만든 음식물 또는 가공품을 먹거나 보관하는 경우도 처벌대상이 되므로 각별한

주의가 필요하다.

아울러, 밀렵·밀거래 방지를 위한 불법업구 수거행사, 야생생물 보호 홍보 등을 함께 추진할 계획이며, '밀렵 신고 포상제도'도 운영 중이다.

'밀렵신고 포상제도'는 야생동물의 불법 포획·채취 등 음성적 밀렵·밀거래 행위를 근절하고 범국민적 밀렵신고 활성화를 위한 제도이다. 환경신문고(국번없이 128), 전북지방환경청 또는 관할 지자체로 신고할 수 있으며, 신고된 위반행위에 따라 최대 500만원까지 포상금을 지급한다.

/김옥기 기자

한은 전북본부, KEBA 주관 추계 국제학술대회 공동 개최

한국은행 전북본부는 '기후 위기와 지역경제 대응 방향 : 해상풍력 수산업 공존'을 주제로 한국경제통상학회(KEBA)가 주관하는 추계 국제학술대회를 공동 개최했다고 20일 밝혔다.

이번 국제학술대회에는 전북연구원, 전북대, 전남대, 일본응용경제학회 등 총 9개 기관이 참여했다.

이날 발표 세션에서 기획조사팀 정원석 과장은 자체 개발한 주간지역경기지표(WRE)를 소개하고 지표 추이 및 지역별 경기 흐름을 한눈에 볼 수 있는 히트맵을 제시, 지역 경기 변동에 대해 설명했다.

WRE는 주간 단위 지표로 지역 단위 통계 중 상대적으로 고빈도 지표에 해당하면서도 지표 추출에 공통 변수를 사용해 지역 간 비교가 쉽고 요인 분해를 통해 실물·심리·금융·가계 등 각 시기 중요 동인에 대한 설명이 가능하다.

참석자들은 해당 지표가 지역 경기를 시의적절하게 판단하는 데 유용하게 활용될 것으로 기대하며 지표에 대한 높은 관심을 나타냈다.

윤상규 한은 전북본부장은 "이번 행사를 통해 도의 관심사인 해상풍력 수산업과 공존하며 발전할 수 있는 여러 방안이 도출하기를 기대한다"면서 "앞으로도 전북본부는 지역 연구 기관과 교류를 강화해 지역 내 싱크 탱크의 기능을 제고할 계획"이라고 말했다. /뉴시스

전북TP '지역 미래 여는 과학기술 프로젝트' 진도점검

(재)전북테크노파크(전북TP·원장 이규택)는 과학기술정보통신부와 전라북도, 정읍시가 지원하는 '지역의 미래를 여는 과학기술 프로젝트' 2차년도 진도점검 및 성과보고회를 개최했다고 20일 밝혔다.

이번 사업은 2022년부터 2026년까지 총 100억원 규모로 진행되는 중장기 사업으로 '리빙랩 활용 경제동물 장내 마이크로바이옴 기반 생산성 개선 및 탄소 저감용 기능성 복합제제 사업'을 최종 목표로 추진되고 있다.

전북TP에 따르면 마이크로바이옴은 몸안에 사는 미생물과 생태계를 총칭하며, 장내 마이크로바이옴을 활용해 경제동물의 생산성 개선과 탄소 저감 기술개발이 프로젝트의 핵심이다.

이번 2차년도 진도점검에서 주관기관인 농축산융합생물산업육성지원센터를 비롯해 전북대학교, 한국생명공학연구원 등 공동연구기관은 올해 목표를 초과달성하는 등 2차년도 프로젝트가 성공적으로 추진될 수 있도록 힘을 모았다. /뉴시스

자체 개발 소프트웨어 자산 지역사회에 무료로 나눠요

전개공, 기술나눔으로 지역 상생 · ESG 경영 실천 통합정보시스템 with AI 등 프로그램 무료로 배포

전북개발공사(사장 최정호)는 지역사회와의 상생 및 ESG경영을 실천하기 위해 자체 개발한 소프트웨어 자산을 무료로 나눠주는 기술나눔 행사를 개최했다고 20일 밝혔다.

이번 행사는 새만금개발공사, 한국식품연구원, 한국탄소산업진흥원, 전북연구원, 아이엠시티, 인스마트 등 지역 공공기관 및 중소기업이 참여한 가운데 진행되었다.

이날 나눔된 주요 기술로는 △통합정보시스템 with AI △AI 활용 전자문서, 민원 자동배부 △결재 문서 자동 스크래핑 △사규·지침 챗봇 △전자문서 내 개인정보 추

출 프로그램 등 최신 AI 기술 활용 프로그램들이 무료로 배포되었다.

이번 행사에 참여한 관계자들은 "기술나눔을 통해 지역 공공기관과 중소기업의 디지털 역량을 강화하고, 디지털 전환을 촉진하는 데 큰 도움이 될 것"이라며 긍정적인 반응을 보였다. 또한 참여 기관들 간의 상호 협력과 지식 공유의 중요성이 강조되었다.

전북개발공사 관계자는 "이번 기술나눔 행사를 통해 지역 사회와의 긴밀한 협력 관계를 구축하고, 지속 가능한 발전을 위한 ESG경영 실천의 모범을 제시할 예정이다"고 밝혔다. /김옥기 기자

전주매일 환경캠페인

우리에게 큰 선물을 안겨다주는 대자연 가꿔나가야 합니다

