# ‘가축분뇨도 훌륭한 자원으로 재탄생’

## 농진청, 작년부터 농산부산물 · 가축분 바이오차… 비료 공정규격에 포함 개선 결실

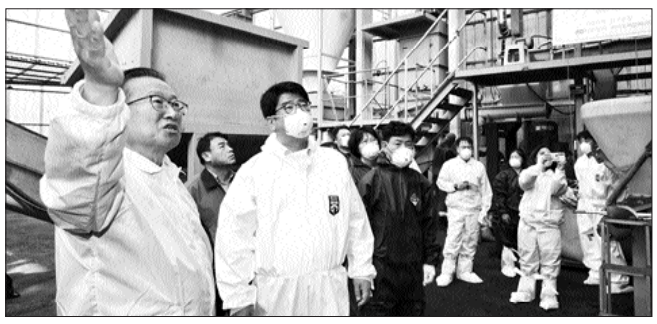
농촌진흥청은 농업 현장의 규제개선 의견을 반영해 가축분뇨의 활용 방안을 다각화하고, 관련 업계의 어려움을 해소해 신산업 육성을 지원하고 있다고 밝혔다.

가축 사육두수 증가와 함께 가축분뇨 배출량과 축산악취 민원이 늘고, 동시에 지속 가능한 축산업을 위한 노력이 이어지면서 가축분뇨를 활용한 바이오차(Biochar)가 주목받고 있다.

바이오차는 바이오매스(Biomass)와 숯(charcoal)의 합성어로 산소가 제한된 환경에서 바이오매스를 열로 분해(탄화)한 뒤 나오는 숯과 유사한 형태의 고형물이다.

농업 부문에서는 온실가스 감축 수단으로 바이오차 효과가 인정되면서 기후변화 대응 소재로 떠오르고 있다.

가축분 바이오차는 원래 분변(糞便)보다 부피가 5분의 1로 줄고, 악취가 개선되며, 1톤당 온실가스 2톤을 낮추는 등의 효과가 있다.



농촌진흥청은 농업 현장의 규제개선 의견을 반영해 가축분뇨의 활용 방안을 다각화하고, 관련 업계의 어려움을 해소해 신산업 육성을 지원하고 있다고 밝혔다.

관련 업계에서는 가축분 바이오차를 비료공정규격으로 신설해 달라는 규제개선 건의를 꾸준히 해왔다.

농촌진흥청은 현장의 요구를 파악하고 규제개선 방안을 찾기 위해 관계기관과 내외부 전문가 협의, 제조시설 · 현장 확인 등의 절차를 거쳤다.

그 결과, 2024년 4월에 비료관리법 하위 고시인 「비료 공정규격 설정(농촌진흥청 고시)」을 개정하고, 농산부산물과 가축분뇨로 만든 가축분 바이오차를 비료공정규격에 포함했다.

이와 관련해 권재한 청장은 5월 13일 오후, 경북 의성군에 있는 ‘가축분바이오차 시범사업(농림축산식품부)’ 대상지였던 닭 사육 농장을 방문해 계분을 활용한 바이오차 생산 제조공정을 점검했다.

이어 가축분 바이오차 제조 기술을 보유한 업체 관계자, 농장 대표와 간담회를 갖고, 바이오차 비료공정규격 설정 이후의 규제혁신 효과와 현장 의견을 들었다.

이날 간담회에 참석한 가축분 바이오차 제조 기술 보유업체 대표는 “가축분 바이오차를 활용한 농작물 재배 실증을 통해 가축분 바이오차의 효과성 입증을 바란다”며 “가축분 바이오차 생산 기반 구축을 위해 제조시설을 설치할 수 있도록 국비도 지원되어야 한다”고 말했다.

권 청장은 “가축분뇨를 활용한 바이오차 생산기술이 눈에 띄게 발전했다는 점을 실감했다”며 “생산 현장의 의견을 적극 수렴하고 추가 개선할 규제사항이 없는지 면밀하게 살펴 바이오차 생산 · 판매에 도움이 되도록 지원해 나가겠다”고 말했다.

/오상근 기자

# 탄소중립 축산 실현 ‘첫걸음’

## 농진청, 저메탄 사료 소재 ‘티아민 이인산’ 첨가… 18% 저감

한우의 장내 발효 과정에서 발생하는 메탄을 18% 줄일 수 있는 사료 소재를 국내 기술로 개발, 축산분야 탄소중립 실현을 앞당길 수 있게 됐다.

농촌진흥청은 2025년 농촌진흥청 농업 연구개발(R&D) 혁신 방안 중 탄소감축 실천 기술개발의 하나로 한우의 메탄 발생량을 효과적으로 억제할 수 있는 사료 소재인 ‘티아민 이인산’을 개발했다고 밝혔다.

티아민 이인산은 비타민 비(B)1의 활성형 물질이다. 반추 가축의 위 안에 있는 메탄 생성 관련 조효소와 결합하여 메탄 발생을 억제하는 효과를 낸다.

연구진은 축산분야 메탄 감축을 목표로 최근 4년간 200여 종 이상의 식물 소재 · 해조류 · 화합물 후보물질을 분석했다.

이 과정에서 반추 가축의 위 안에 있는 미생물 유전정보를 기반으로 컴퓨터 모의실험(시뮬레이션)을 통해 티아민 이인산을 선발했다.

티아민 이인산을 사료에 첨가해 한우에 급여한 결과, 무첨가 사료를 급여했을 때보다 평균 18.3%(223.1g/kg증체→182.3g/kg)의 메탄 배출량이 감소하는 효과를 확인했다.

사료 섭취량과 성장률은 유지돼 생산성 저하 없이 온실가스를 줄일 수 있는 기술로 평가됐다.

또한, 2024년 기준(통계청, 가축동향조사) 국내 사육 한우 341만 두에 티아민 이인산을 적용할 경우, 연간 약 86만 톤의 온실가스 감축이 가능한 것으로 분석됐다. 이는 정부의 축산분야 탄소 감축 목표인 330만 톤 중 26%에 해당한다.

농촌진흥청은 이번 저메탄 사료 소재 관련 기술에 대한 특허 출원을 완료했다. /오상근 기자

## 농어촌公, 꿀벌과 공존

### ‘Bee Happy 공원’ 조성

한국농어촌공사 전북지역본부는 ‘세계 꿀벌의 날’(5월 20일)을 앞두고 14일 오전 군산 은파호수공원에 생태친화적 공간인 ‘Bee Happy 공원’을 조성했다.

‘Bee Happy 공원’은 ‘꿀벌과 사람이 함께 행복한 공원’이라는 의미를 담고 있으며, 꿀벌의 서식 환경을 조성하는 동시에 지역주민들에게 자연과 함께하는 휴식 및 생태체험을 위한 공간을 제공하기 위해 추진되었다.

이번 공원 조성에는 한국농어촌공사를 비롯해 군산시, 시니어클럽이 함께 참여하였으며, 공사 소유의 유휴부지에 라던클러스, 오레가노, 백일홍 등 12종의 밀원식물을 식재해 꿀벌이 찾는 친환경 생태공간을 조성했다.

한국농어촌공사는 생태계 회복과 미래 세대를 위한 ESG 실천에 앞장서고 있으며, ‘Bee Happy 공원’ 조성은 지역 어르신 일자리 창출과 생태 보호를 동시에 실현하는 대표적인 ESG 활동이다.

김동인 본부장은 “‘Bee Happy 공원’을 시작으로 지역사회와 협력해 건강한 생태공간을 꾸준히 만들어 나가겠다.”라고 밝혔다. /오상근 기자

구독 · 광고문의 063-288-9700

# 한국전기안전공사, 디지털 전기안전 혁신기술 선보인다

## 2025년 국제전기전력전시회 참여… 中企 판로개척 상담도

한국전기안전공사는 14일부터 16일까지 서울 강남구 코엑스에서 진행되는 ‘2025년 국제 전기전력 전시회’에 참여해 전기안전관리 체계 전환을 주제로 하는 홍보관을 운영한다고 14일 밝혔다.

국제 전기전력 전시회는 2003년부터 매년 열리는 국내 최대 규모의 전기전력 관련 행사로, 다양한 미래 기술 트렌드를 선보이는 자리다. 전기안전공사는 에너지 안전분야의 대표 주자로 매년 참여하고 있다.

전기안전공사는 이번 전시회에서 에너지저장장치(ESS) 통합관리시스템을 포함해 일반용 · 자가용 원격점검 체계 등의 기술을 소개한다.

ESS 통합관리시스템은 에너지 저장장치의 효율적인 관리를 위한 핵심 기술로 평가받는다.

전기안전공사는 기존 대면 검사가 아닌, 세계 최초 온라인 무정전검사 도입해 ESS의 효율적 이용을 뒷받침하고 있다.

전기안전공사는 이번 행사 동안 일반용 원격점검체계 전환을 통해 전기설비의 안전성을 실시간으로 점검 · 관리하는 혁신적인 방법도 선보인다.

한국전기안전공사 남화영 사장은 “전기안전관리를 디지털화하는 것은 우리 공사의 핵심 과제”라며 “사물인터넷(IOT)을 활용한 디지털 전환을 통해 전기안전의 새 미래를 준비할 것”

이라고 말했다.

공사는 이번 전시회 기간 중 14일과 15일 해외 바이어를 위한 수출상담회 운영에도 나선다.

전시회 참여 기관과 함께 국내 중소기업을 위한 별도 상담 부스를 조성하고, 각국 바이어에게 자사 제품을 소개하고 판매할 기회를 제공한다. 수출상담 참여 기업들에게는 참가비도 지원한다. /오상근 기자

# 중소기업중앙회 전북지역본부, 전북지방조달청장 초청 간담회 개최

중소기업중앙회 전북지역본부는 14일 도내 업종별 중소기업협동조합 이사장 등 25명이 참석한 가운데 한창훈 전북지방조달청장 초청 간담회를 개최했다.

간담회에서는 조달청의 2025년도 주요 제도 개편 방향 설명과 함께, 중소기업이 공공조달시장에 안정적으로 참여하기 위한 제도 개선 및 애로 해소 방안이 심도있게 논의되었다.

전북 업종별 중소기업협동조합에서는 △중소기업협동조합을 통한 구매제도 활성화 △소기업 공동사업제품 우선구매제도 지역제한 △학교 졸업앨범 품목 MAS 활용 확대 △레미콘 · 아스콘 조합실적상한제 개선 △중소인쇄산업 지원방안 마련 등 도내 업종별 공공조달 관련 애로사항 11건을 건의했다.

김병진 중소기업중앙회 전북중소기업회장은 “최근 원자재가격과 인건비 상승 등으로 도내 중소기업과 소상공인 경영상황이 어려워지고 있다”며, “공공조달시장 기회 확대를 통해 중소기업이 숨통이 트일 수 있도록 노력하겠다”고 말했다.

/오상근 기자

# 중소기업 청년 · 미래위원회 출범

## 중기중앙회, 청년 CEO가 바라는 차기 정부 정책조사 결과 발표

중소기업중앙회는 14일 오전 여의도 중기중앙회에서 ‘중소기업 청년 · 미래위원회’를 출범했다고 밝혔다.

‘중소기업 청년 · 미래위원회’는 창업 10년 미만 초 · 중기 중소기업인과의 협업을 통해 창업지원 제도 개선 및 새로운 중소기업 정책 발굴을 위해 출범했으며, 김학범 (사)청년창업가협회 중앙회장이 위원장을 맡고 있다.

이날 위원회에서 △권경민 ㈜협성그룹 대표이사 △신승렬 ㈜임팩시스 대표이사 △강모래 ㈜모래 대표이사 △방수영 ㈜이분의일코리아 대표이사 △김효임 ㈜헤이프 대표이사 △전창대 ㈜더픽트 대표이사 △김남현 ㈜뉴헤리티지 대표이사 △김민형 ㈜위즈엘 대표이사 △배경화 중소벤처기업진흥공단 선임부장 △윤희정 (사)청년창업가협회 사무총장 △김상형 (사)청년창업가협회 창업법률 수석부위원장 △권준화 중소벤처기업연구원 연구위원 △이일한 중앙대학교 교수 △추문갑 중소기업중앙회 경제정책본부장이 위원으로 위촉되었다.

이날 위원회는 지난 4월 24일부터 5월 1일까지 (사)청년창업가협회 회원 100개사를 대상으로 실시한 ‘청년 CEO가 바라는 차기 정부 중소기업 정책조사’ 결과 발표로 시작됐다.

창업 과정에서 가장 큰 어려움(복수응답)으로 ‘자금조달(41.8%)’이 가장 많았으며, ‘마케팅 · 판로확보(32.4%)’가 뒤를 이었다.

중소기업 성장을 위해 차기 정부에서 최우선 추진해야할 과제(복수응답)로는 ‘금융지원(25.0%)’이 ‘창업지원(19.6%)’이 두 번째로 많았다.

김학범 위원장은 “창업은 한국경제의 혁신을 이끄는 핵심이지만, 최근 창업환경은 고금리, 내수부진, 과도한 규제 등으로 점점 어려워지고 있다”며, “반면 미국, 중국, 인도에서는 기업 가치가 10억 달러를 넘는 유니콘 기업이 계속해서 증가하고 있지만, 한국은 30개도 되지 않는다”고 말했다.

이어 “한국경제의 혁신성장과 경쟁력 강화를 위해서는 새로운 기업이 나타날 수 있는 우호적인 창업환경을 조성해야한다”며 “올해 첫 출범한 중소기업 청년 · 미래위원회를 통해 창업가를 지원할 수 있는 방안을 고민해 보겠다”고 덧붙였다. /오상근 기자