

토종 인진속에서 항 말라리아 물질 배양

농진청, '아르테미시닌' 추출 등 대량 생산 기술 개발... 말라리아 퇴치 기여 기대

국내 연구진이 토종 인진속에서 항 말라리아 물질을 추출·배양해 대량 생산할 수 있는 기술을 개발해 말라리아 퇴치에 기여할 것으로 보인다.

농촌진흥청(청장 허태웅)은 토종 인진속에서 천연 항말라리아 물질인 '아르테미시닌'을 추출하고, 세포배양을 통해 대량 생산할 수 있는 기술을 개발했다고 지난 23일 밝혔다.

인진속(*Artemisia capillaris*)은 한국, 일본, 대만 등지에 분포하며 '사철쑥'이라고도 불린다. 어린 순을 이용하기도

하고 포기 전체를 말려 염증이나 황달 치료에 사용하고 있다.

말라리아는 아프리카지역에서 매일 3000명 이상의 어린이를 사망에 이르게 하는 원인이 되는 질병이다. 세계보건기구(WHO)와 국경없는 의사회(MSF)도 말라리아 퇴치를 중요 현안으로 다루며 국제적인 협력과 지속적인 관심을 촉구하고 있다.

아르테미시닌은 말라리아 치료제의 원료로 이용되는 물질이다. 이번에 개발된 아르테미시닌 생산기술은 줄기

세포 배양법을 이용한 것으로, 기존 인삼 등 뿌리만을 대상으로 키우던 조직배양기술을 향상시켜 적용했다. 식물체 대신 아르테미시닌을 생산하는 줄기세포를 영양분이 함유된 액체에 담가 플라스크 등 밀폐 용기에 넣고 최적의 빛과 온도 조건을 유지하면 줄기세포가 영양분을 흡수하면서 아르테미시닌을 체외로 배출한다.

연구진은 이러한 줄기세포 배양법을 활용해 특정 부위(잎 또는 뿌리털)가 성장하면서 점차 유효물질이 줄어드

는 기존 조직배양 방법의 단점을 보완했다.

또한 식물체로부터 직접 추출할 경우 다른 아차 대사산물들이 섞여 물질의 순도가 떨어지는 문제를 줄기세포 배양법을 통해 해결했다.

생산량 면에서도 줄기세포 배양액의 아르테미시닌 함유량(0.57mg/L)은 인진속 식물체 추출액의 아르테미시닌 함유량(0.14mg/L)보다 3배 이상 많았다.

농진청은 이 기술에 대한 특허출원을 지난해 9월 완료하고, 농업실용화 재단을 통해 기술이전을 추진하고 있다.

농촌진흥청 생물소재공학과 정미정 과장은 "최근 국내 바이오소재 기업들이 나고야 의정서 본격 시행으로 인한 재산성 악화를 우려하고 있다"며 "농촌진흥청이 보존하고 있는 국내 고유 농생명 자원을 활용해 바이오소재 생산 기술을 적극 개발해 나가겠다"고 말했다.

바이오소재 연구소 안지오웬 강희철 이사는 "우리나라가 보존하고 있는 우수한 토종자원과 생명공학 기술을 활용해 유용한 바이오소재가 발굴되고, 관련 기술이 이전되기를 많은 업체들이 원하고 있다"고 전했다.

/김윤성기자

새만금 육상태양광 3구역 발전 '착공'

연간 131GWh 전력 생산 3만6000가구 1년간 사용 가능

새만금개발공사(사장 강광훈, 이하 '공사')가 추진하는 새만금 육상태양광 3구역 발전사업이 지난 23일 본격 착공에 들어갔다.

군산시 오식도동 공유수면 일원에 짓는 100MW 규모의 대단위 발전시설로서, 연간 131GWh 전력을 생산하게 된다. 이 전력량은 약 3만6,000가구가 1년 동안 사용할 수 있는 규모이다.

지난 19일, 새만금개발청이 육상태양광 3구역 사업자인 새만금태양발전소(주)가 제출한 공유수면 실시계획을 승인함에 따라 본격적인 공사에 착수하게 된 것이다.

새만금 육상태양광 3구역 발전사업을 통해 공사는 대단위 재생에너지 생산은 물론 지역 경제성장도 이끌 것이라는 일석삼조의 효과를 거둘 전망이다.

3구역 발전사업의 총 사업비는 1,451억 규모로서, 시공의 40%를 전북 지역 업체에 맡기고, 공사용 기저재의 50%를 지역에서 조달하여 코로나19 등으로 위축된 지역경제에 도움이 될 것으로 전망된다.

또한 사업비의 일부를 주민참여 채권 방식으로 조달하고, 채권에 투자한 주민에게 일정 수익률을 보장해 태양광 발전으로 얻은 이익이 지역사회로 돌아가도록 설계했다.

/유호성 기자

데이터 네트워크 강화 민·관·학 '손잡다'

국민연금, 공동연구회 통해 지속 협력기로

국민연금공단(이사장 김용진)은 지난 22일 공단 본부에서 데이터 산업 활성화를 위한 '전북 빅데이터 기술교류 공동연구회' 업무협약(MOU)을 체결했다고 23일 밝혔다.

〈본보 4월 23일 16면〉

이번 업무협약으로 기존 5개 기관에 혁신도시 이전기관을 포함한 9개 기관이 추가로 참여해 총 14개 기관이 협업할 수 있는 기반이 마련됐다.

이날 업무협약 후 이어진 세미나는 1부 데이터 기반 행정 활성화에 관한 기본계획 공유, 2부 신용평가 데이터 활용 사례 소개 순으로 진행됐다.

'전북 빅데이터 기술교류 공동연구회'는 지난해 2월 전북지역 내 데이터

성장사업 발굴과 생태계 조성을 함께 할 예정이다.

유철중 연구회 회장(전북대 소프트웨어공학과 교수)은 "올해에는 연구회가 양질의 성장을 이룰 수 있도록 노력하겠다"며 "전북형 빅데이터 산업을 선도해 갈 연구회에 도민 여러분의 많은 관심을 부탁드린다"고 말했다.

김정태 국민연금 디지털혁신본부장은 "오늘 업무협약은 전북지역 지자체·민간·학계가 참여해 공공부문 및 기업의 공동 발전과 경쟁력 강화를 위한 생태계를 굳건히 조성했다는 데 큰 의미가 있다"면서 "대국민 혁신 추진과 전북지역 데이터 산업 육성을 위한 빅데이터 공동연구회의 역할을 기대한다"고 강조했다.

/김윤성기자



전북농협과 전북도는 지난 22일부터 다음달 6일까지 14일간 농협하나로마트 57개소에서 김제 광활 하우스 햇감자 홍보 판매전을 개최한다고 지난 23일 밝혔다.

'김제 광활 하우스 햇감자 맛 보세요'

전북농협, 내달 6일까지 하나로마트 5개소서 홍보 판매전

전북농협(본부장 정재호)과 전라북도(도지사 송하진)는 지난 22일부터 다음달 6일까지 14일간 농협하나로마트 5개소에서 김제 광활 하우스 햇감자 홍보 판매전을 개최한다고 지난 23일 밝혔다.

이번 판매전은 울초 한해 피해를 입은 농가에게 희망을 주고 소비자들에게는 전북 농산물 기대감의 우수성을 알리고자 추진됐다. 농협하나로마트 전주점을 비롯해 수도권의 양재·창동·교양·성남점에서 만나 볼 수 있다.

김제 광활에서 생산되는 감자는 바다를 막아 만든 논의 오염되지 않은

간척지 토양에 함유된 풍부한 미네랄과 바다에서 맞닥뜨리는 해풍이 천혜의 조건으로 작용해 육질이 단단하고 당도가 높아 밤감자로 불리기도 하는 등 맛도 좋고 영양도 많아 피부미용과 다이어트에도 크게 효능이 있다.

전북농협은 지난 2월 만감류(안라봉, 천년향, 흥예향)를 시작으로 3월 삼베, 딸기, 월초 순차 참두릅 등 매일 특별판매전을 추진하고 있다.

전북농협 관계자는 "지역농산물의 우수성을 홍보하기 위해 제철 맛은 신선한 농산물의 판촉행사를 지속적으로 추진하겠다"고 밝혔다.

/김윤성기자

국민연금 기금본부 자산운용 전문가 모집

역대 최대규모 54명 선발

국민연금공단(이사장 김용진) 기금운용본부는 기금의 안정적 운용과 투자 다변화 등을 고려해 2021년도 제2차 자산운용 전문가 공개 모집을 실시한다고 지난 23일 밝혔다.

기금운용본부는 기금 1000조원 시대를 대비해 운용전략과 수탁자책임 각 4명, 국내외 채권 각 3명, 국내 주식, 해외주식, 부동산투자, 인프라투자, 리스크관리 각 6명, 사모·벤처투자 7명, 기금법무 1명, 기금정보 2명 등 역대 최대규모인 총 54명을 선발한다.

이번 모집에 따른 지원서 접수는 다음달 7일(오후 3시 마감)까지 진행하며, 최종 합격자는 오는 7월 중 임용될 예정이다.

전 채용과정은 블라인드 방식(학력·연령·성별·가족사항 등 미기재) 채용으로 진행될 예정이며, 특히 서류심사 합격자를 대상으로 인성검사와 외부전문업체의 평판조사를 실시해 최종합격자 선발에 적극 활용할 예정이다.

/김윤성 기자

벼·농작물 재해보험 가입하세요

NH농협손보 전북총국, 오늘부터 개시

NH농협손해보험 전북지역총국(총국장 김현미)은 올해 벼 농작물재해보험 판매를 23일부터 개시한다고 지난 23일 밝혔다.

벼 농작물재해보험 가입을 원하는 농민은 오는 6월 23일까지 가까운 지역농·축협에서 보험 가입이 가능하다. 또한 자연재해로 모 내기를 못하는 이앙·직파 불능 피해를 보장받으려면 오는 5월14일까지 가입해야 한다.

벼 보험은 농가의 경영안정을 위해 2009년 도입된 정책보험으로 태풍 우박, 호우 등을 비롯한 자연재해와 조수해, 화재로 인한 피해를 보상한다. 병해충 특약 가입 시에는 흰잎마름병, 벼멸구, 도열병, 줄무늬잎마름병, 깨씨무늬병, 먹노린재, 세균성벼알마름병 피해까지도 보상을 받을 수 있다.

작년 도내 벼 재해보험 가입농가는 3만1,352농가 7만3,736ha로, 이는 전북 전체 농작물재해보험 가입면적 9만178ha의 81%에 해당된

다. 지난해 긴 장마와 태풍 등이 연이어 발생하면서 전북 내에서도 벼 1만8,113농가(27,573ha)에서 피해가 발생해 576억원의 보험금이 지급되는 등 농작물재해보험이 농가경영의 안전판으로서의 역할을 하고 있다.

특히 벼 보험은 정부가 보험료의 50%를 국비로 지원하고, 전북도에 15%, 지방자치단체에서 15~30%를 지원한다. 올해도 농협중앙회와 지역농축협 매칭사업으로 농·축협에서 재정여건에 따라 농가부담보험료를 추가로 지원한다.

김현미 총국장은 "올해도 농가 자부담을 중앙회·농축협 매칭사업으로 추가 지원하는 민공 재해에 대비해 농작물재해보험에 가입이 반드시 필요하다"고 강조하며 "지역 농가가 안정적인 농업경영을 유지할 수 있도록 지원을 아끼지 않을 것"이라고 밝혔다.

/김윤성기자

전북은행, 지구의 날 기념 탄소줄이기 캠페인 동참

JB금융그룹 전북은행(은행장 서한국)은 지난 22일 '51주년 지구의 날'을 기념하며 탄소줄이기 캠페인에 동참했다.

이날 전북은행은 10분간 본점 전체 사무실 조명을 소등하며, 올해로 51주년을 맞은 '지구의 날'을 기념하고 에너지 절약과 저탄소 생활 실천 등 환경보전의 의미를 되새기는 시간을 가졌다.

이에 앞선 지난 20일 서한국 은행장은 자신의 개인 SNS에 탈플라스틱 실천 운동인 '고교릴리프'에 동참하는 모습을 게재하며, 직원들에게도 플라스틱과 일회용품 사용을 줄여 건강한 녹색지구로 돌아가기 위한 발걸음을 독려했다.

/김윤성 기자

aT, 농식품 청년 스토리텔링 디자인단 모집

농림축산식품부와 한국농수산식품유통공사(aT, 사장 김용진)는 2021년 농식품 청년 스토리텔링 디자인단 및 참가기업'을 5월 7일까지 모집한다.

참가대상은 식품분야 진출을 희망하는 대학(원)생(3인1팀) 디자인단과 제품디자인 및 홍보방면에 참신한 비전을 원하는 중소식품기업이다. 지원대상으로 선정된 기업은 무료로 홍보물 제작 및 디자인 샘플을 제공받을 수 있다. 또한 청년 디자인단이 제작한 결과물의 상표권 등록을 희망할 경우, 출원비용을 지원받는다.

디자인단은 ▲제품과 기업에 대한 스토리텔링 홍보를 지원하는 '홍보·스토리텔링'(18팀) ▲포장디자인의 문제점을 개선하여 새로운 디자인을 제시하는 '포장디자인'(4팀) ▲로

고 캐릭터 영상 등 브랜드의 시각 디자인을 개선하는 '브랜딩'(8팀)으로 나누어 모집하며, 총 30개 중소식품기업과 1:1 매칭해 지원할 계획이다.

aT 오형완 식품수출이사는 "코로나19 등 어려운 여건 속에서도 청년들의 아이디어가 중소 식품업체들에게는 신성장동력으로서 농식품 업체의 판로 확대에 기여하고 있다"며 "앞으로도 기업과 청년의 상생협력 윈윈(win-win)이 더욱 많아지도록 다각도로 지원해 나가겠다"고 말했다.

신청방법 등 보다 자세한 사항은 aT 홈페이지(www.at.or.kr) 내 공지사항에서 확인 가능하며, 기타 문의사항은 운영사무국(070-4772-1020) 및 aT식품외식지원부(061-931-0723)으로 연락하면 된다.

/김윤성 기자

임실N복숭아 생생마케팅 추진 선포

농협 임실지부 '상생정담' ... 농산물 고급화 최선 다짐

농협중앙회 임실군지부(지부장 이희운)는 2021년 임실군 상생정담-임실군 특색사업 및 협력사업 추진 선포식을 군지부 대회의실에서 개최했다고 지난 23일 밝혔다.

이날 상생정담에는 심 민 군수를 비롯한 전남군 의장 정재호 전북농협본부장 관내조화장, 임실군 조공방민대표, 농업 관련단체장 등 30여 명이 참여한 가운데 열렸다.

참석자들은 임실군 대표 농산물인 복숭아와 양파의 고품질 생산을 위해 임실N복숭아 생생마케팅과 고품질 양파 생산사업 추진을 선포하고 복숭아 인지도 향상과 경쟁력 강화, 양파

장기저장을 통한 품질향상 등 농산물의 고급화를 위해 최선을 다할 것을 다짐했다.

이희운 지부장은 "임실군은 농식품부가 주관한 원예산업종합계획 이행 실적에서 3년 연속 최고등급인 A등급을 받았다"며 "이번 상생정담을 계기로 우리 농협과 조공방민은 임실군이 4년 연속 최고등급을 받을 수 있도록 적극 협력해 나가겠다"고 말했다.

한편 이번 행사는 임실군과 농협이 협력해 임실군 특색사업을 발굴하고 임실군 농업·농촌 발전과 함께하는 100년 농협 구현을 위해 마련됐다.

/임실=진홍영기자

마스크 착용 '필수' · 감염병 의심되면 '1339'로

서부산림청, 산불재난진화대 현장 대응력 강화 훈련 실시

서부지방산림청(청장 조준규)은 22일 남원시 교동산성 일대에서 산불재난특수진화대의 산불현장 대응력강화 및 업무숙달을 위한 산불진화훈련을 실시했다.

이번 훈련에서는 산불발생 시 신속 출동해 현장지휘본부 설치, 산불진화 차량 및 기계와 산불진화시스템을 활용, 산불진화 현장 정예요원화 및 대처능력을 향상시켰다.

또한 산불지휘차량을 통해 현장지휘본부에서 지상영상 및 드론영상 실시간 모니터링, GPS 산불상황관리 시스템 등을 활용, 입체적인 현장파악과 지휘능력을 키우고 산불진화 시 겪을 수 있는 부상사고 등 위험 상황에 대한 안전교육도 병행했다.

서부청 관계자는 "서부청은 실전과 같은 훈련을 통해 산불재난특수진화대의 역량을 강화시켜 국민의 생명과 재산을 지키고 산불피해를 최소화하는데 최선을 다할 것"이라고 강조했다.

/남원=김기우 기자

