

# 누에고치 추출 천연물로 구강 건강을!

## 농촌진흥청, 실크 구강청결제 개발해 효과 구명

농촌진흥청(청장 김경규)은 실크를 이용해 입냄새 제거 지속 효과가 우수하고 살균 효과가 뛰어난 구강청결제를 개발해 임상시험을 완료했다고 8일 밝혔다.

구강청결제는 치약·치솔 다음으로 가장 많이 사용하고 있는 구강용 보조용품으로 꾸준히 사용이 증가하고 있다. 이번에 개발한 실크 구강청결제는 누

에고치에서 추출한 단백질(실크)과 식물성 추출물, 프로폴리스 등 천연물로 만든 것으로 알코올, 타르색소, 보존제, 계면활성제, 트리클로산 등 화학물질이 들어있지 않은 것이 특징이다.

또한 생체안정성이 과화적으로 입증된 실크 세리신이 함유돼 있어 상처 치유와 감염 억제에 효과가 있다. 실크단백질(세리신)은 세포조직이나

혈관재생 촉진과 관련된 HIF-1α와 HIF-2α의 발현을 증진시키고, 마크로파지를 활성화시켜 살균과 상처 치유를 돕는다. 실크 구강청결제를 32명을 대상으로 임상시험한 결과, 기존 구강청결제에 비해 살균 효과는 2배 이상 높았고, 입냄새 제거 효과는 30% 정도 증가했으며 효과가 3배 더 오래 지속되는 것을 확인했다.

농촌진흥청은 이번 연구 결과 중 실크 가글의 임상시험 결과를 지난 3월 IIE (Int. J. Indust. Entomol.)에 게재해 학

술적으로 인정받았다. 또한 실크 구강청결제에 대해 특허출원을 완료했고, 산업체에 기술이전 해 제품을 출시할 예정이다.

농촌진흥청 잠사양봉소재과 조남준 과장은 "이번에 개발한 구강청결제는 약해진 구강 환경에 적합한 성분들로 이뤄져 있어 일상에서는 물론 치과치료 후에도 활용할 수 있다"라며, "앞으로도 국민 건강 증진과 양잠산업 발전에 기여할 수 있는 연구를 지속적으로 추진하겠다"고 말했다. /김윤상 기자

## 전북농협, 3·1운동 100주년 기념 금메달 결합세트 판매 수익금 독립유공자 후손에 기부

NH농협은행 전북본부(본부장 김장근)는 3.1운동 100주년을 기념하고 독립유공자 및 후손 후원금 마련을 위한 '기념 금메달·기념 주화 결합세트'를 판매한다고 8일 밝혔다.

올해 3·1운동 및 대한민국임시정부 수립 100주년을 기념하여 기념주화는 연속적으로 발행했고 '3.1운동 100주년 3차분 기념주화'는 판매수익금을 기부함으로써 독립유공자에 대한 국민적 관심을 확산시키고 모금된 후원금을 통해 독립유공자 후손의 생활 안정에 도움을 주고 자긍심을 고취하고자 마련됐다.

또한, 기념주화는 기념주화 역사상 한국은행 최초 '금' 발행상품으로 소장 가치가 높다.

9월 26일 발행 예정인 기념주화 구입을 위한 예약접수 기간은 다음주 17일까지이며, NH농협은행 전국 영업점 및 농협인터넷뱅킹을 통해 접수 가능하다.

김장근 본부장은 "기념금 메달 및 주화 판매를 통해 독립유공자들의 헌신을 되새기고 감사의 마음을 전달할 수 있어 기쁘다"며, "농협은행은 사회 공헌 및 기부활동에 앞장설 것"이라고 밝혔다. /김영태 기자



고산농협이 지난 5일부터 서울 동대문구 아파트연합 부녀회와 완주군 고산면 지역 농산물 직거래 행사를 진행했다.

## '도시와 농촌이 더불어 사는 상생의 장'

고산농협·서울 동대문구 아파트연합 부녀회, 농산물 직거래 진행

고산농협(조합장 국영석)은 지난 5일부터 서울 동대문구 아파트연합 부녀회(회장 김정옥)와 완주군 고산면 지역 농산물 직거래 행사를 진행한다고 밝혔다.

0년제를 맞이하고 있는 직거래행사는 동대문구 아파트 부녀회장으로 구성된 연합회에서 각 아파트나 교회, 성당 등 기관·단체로 부터 주문을 받은 후 이를 취합, 고산농협에서는 일정을 잡아 각 아파트나 기관·단체별로 배송을 해 주는 시스템으로 이뤄지고 있다.

7월 5일 첫날은 양파 923방(15kg), 자색양파 210방(10kg), 마늘 240접 등을 배송했고 연속 3~4회에 걸쳐 추가로 직거래 행사가 이루어질 전망이다. 특히, 양파와 마늘 등 농산물의 대중으로 인해 가격이 많이 하락하여 생산농가의 어려움이 많은 해여서 이런 직거래 행사가 갖는 의미가 더욱 크다.

동대문구 아파트 연합부녀회는 해마다 전국의 산지와 연계하여 농특산물, 수산물 등을 직거래로 판매하고 산지와 유대강화를 위한 교류할

등으로 산지 방문 체험을 하고 있다. 지난 6월 10일 양파 수확기에는 동대문구 아파트연합 부녀회원 45명이 고산지역을 방문하여 양파 수확 일손 돕기를 했다.

국영석 조합장은 "산지와 소비자의 교류활동을 통해 생산자는 안전하고 건강한 먹거리를 공급하고 소비자는 지속가능한 생명산업인 농업과 농촌의 가치인식을 통해 도시와 농촌이 더불어 사는 상생의 장을 지속적으로 만들겠다"고 말했다. /김영태 기자

# 소규모 기업의 자생력 키운다

전북중기청, 제품·공정개선 5000만원·뿌리기술개발 1억원 지원

전북지방중소벤처기업청(청장 김광재)은 제품 및 공정 개선을 희망하는 중소기업을 대상으로 제품공정개선기술개발사업 참여기업을 이달 22일까지 모집한다고 밝혔다.

사업은 제품개선, 공정개선, 뿌리산업 3가지 분야로 나뉘며 과제당 사업기간은 1년 이내이고 정부지원금은 제품·공정개선 최대 5000만원, 뿌리산업기술개발은 최대 1억원이다.

전북은 현재까지 15개 업체 10.9억원이 선정됐으며 11개 업체에 5.5억원을 선정·지원할 예정이다.

소규모 기업의 자생력을 키우는데 중점을 두어, 신청대상을 기존 중소기업업기법 제2조에 따른 중소기업에서 3년 평균 매출액이 120억원 이하인 소기업으로 변경했다.

이와 함께 2019년부터는 청년인력 신규 채용시 민간부담금 중 현금부담금을 해당 인건비만큼 현물로 대체하여 기업의 현금부담에 대한 고민을 덜어주고 있다. /김영태 기자

전북중기청 이태준 지역혁신과장은 "기업 경쟁력은 탄탄한 제품, 기업 맞춤형 공정에 있으므로 최고의 제품과 최고의 효율이라는 과실을 누리기 바란다"고 전했다.

참여를 희망하는 기업은 오는 7월 22일까지 중소기업 기술개발사업 종합관리시스템 홈페이지(www.smitc.go.kr)에서 온라인으로 신청하고 보다 자세한 사항은 중소기업기술정보진흥원(042-388-0761~2), 전북지방중소벤처기업청(063-210-6452)으로 문의하면 된다.

한편, 산업위기에 대응 특별지역과 스마트공장 구축수준 향상기업에 대한 우선 지원 및 일자리 창출을 위한 고용영향평가 반영과 더불어, 노동시간 조기단축과 I-CON 연계 추천기업 우대점도 도입했다.

자세한 내용은 전북지방중소벤처기업청 최재현 주무관(063-210-6452)에게 문의하면 된다. /김영태 기자



이스타항공이 지난 5일 서울 롯데시티호텔 김포공항에서 정비안전회의를 진행했다.

## 이스타항공, 성수기 대비 정비안전 회의 개최

이스타항공이 성수기를 대비해 2019 정비안전 회의를 개최하며 안전 문화 정착과 정비 신뢰성 향상 제고에 나섰다.

이스타항공은 지난 5일 서울 롯데시티호텔 김포공항에서 '2019 정비안전 회의'를 진행했다.

회의에는 이스타항공 최중구 대표이사, 조필제 부사장을 포함해 정비본부 산하의 품질, 기술, 통제, 지원팀과 해외 파견 정비사, 객실안전담당 등 내부 관계자가 참석했다.

정비안전회의에서는 정비본부의 현안인 부품지원 프로세스 개선, 전산화 프로그램 개발현황 등의 진행상황을 설명하고 각 현장에서 발생했던 정비 사항에 대한 사례와 해결 노하우 등을 공유하며 정비프로세스 개선과 효율성 향상을 통한 안전 확보 방안을

모색하는 시간을 가졌다.

이스타항공은 정비안전회의를 정례화 함으로써 내부 소통을 강화하고 안전에 대한 신뢰를 확고히 할 수 있는 정비시스템을 강화해 항공 편의로 이어질 수 있도록 한다는 계획이다.

이와함께 지난해부터는 정비와 운항 객실뿐만 아니라 통제, 일반 관리부서까지 참여하는 정기성 TFT를 구성해 안전운항을 위해 노력하고 있다.

최중구 대표이사는 "기재가 늘어나고 노선이 증가하며 회사가 성장하기 위한 핵심 축은 반드시 안전이 되어야 한다"며, "정비본부와 연관 부서와의 협업과 소통을 통해 정비 시스템을 강화하고 성수기 고객이 믿고 항공기를 이용할 수 있도록 최선의 노력을 다해 주길 당부한다"고 말했다. /김영태 기자

## 전북중기청, 실전창업교육생 이달 말까지 모집

전북지방중소벤처기업청(청장 김광재)은 예비 창업자를 대상으로 창업 준비를 단계별로 도와주는 '2019년 제2기 실전창업교육 2기' 교육생을 오는 7월 31일까지 모집한다.

아이디어 개발 및 비즈니스 모델 수립 후 사업계획을 구체화하는 체계적 교육을 제공함으로써, 예비창업자들

의 실전 창업에 따른 두려움을 해소하기 위해 마련된 사업으로, 교육전문기관 및 BM특화기관이 주관기관이 되어 교육을 운영한다.

교육내용은 ▲창업 기초역량 교육 및 아이디어 구체화 등 사전 학습용 아이디어 개발 ▲아이디어 문제점 및 해결방안 모색, 고객 검증을 통한 비

즈니스모델 구체화 ▲최소요건제품 제작과 비즈니스 모델 검증 및 사업 계획 수립을 지원하는 린스타트업 순으로 진행된다.

교육방식 및 지원내용을 살펴보면, 아이디어 개발은 1,300명에게 온오프라인 결합형 교육을 20시간 제공하며, 이들 중 선정된 700명은 20시간동안 오프라인 교육, 멘토링을 지원받아 비즈니스모델을 수립한다.

이 중 평가를 통해 선정된 린스타

업 140팀은 3개월 동안 팀당 최대 1천만 원 지원받아 비즈니스 모델 검증 및 사업계획 수립에 집중한다.

차후 린스타트업 지원팀 중 우수팀은 예비창업패키지 지원사업 참여시 서면평가 면제 혜택이 주어지므로, 교육 종료 후 예비창업패키지를 신청하여 사업화 추진도 고려해 볼 만하다.

자세한 내용은 전북지방중소벤처기업청 배소혜 주무관(063-210-6443)에게 문의하면 된다. /김영태 기자

지구상에서 가장 빨리 뜨거워지고 있는 곳 '북극'

# 우리집을 지켜주세요

전문가에 따르면 자동차와 공장에서 나오는 탄소 배출량 증가로 인한 지구 온난화로 빙하들은 점점 녹고 있으며, 이는 지구에 큰 영향을 미칠 것이다. 해양 얼음의 손실은 지구가 태양 광선을 효율적으로 반사하지 못한다는 것을 의미하고, 결국 지구 온도의 상승을 초래할 것이기 때문이다.

전주매일 지구온난화 캠페인