

대우조선해양, 컨테이너선 12척 수주



대우조선해양(대표 남상태)이 총 12척의 컨테이너선을 수주하며 컨테이너선 수주 상승세를 이어가고 있다.

대우조선해양

은 지난 5월 18일 독일의 NV社(사진)로부터 8400 TEU급 대형 컨테이너선 4척과 4600TEU급 컨테이너선 4척을 수주했으며, 또 독일의 T&H社로부터 4400TEU급 컨테이너선 4척을 수주하는 등 총 12척의 컨테이너선을 수주했다.

이들 선박의 총 가격은 약 10억5천만 달러에 달하며, 대우조선해양은 이들 선박을 2010년 6월까지 인도할 예정이다.

연초 조선 시장의 침체와 선가 하락의 우려를 불식시키며 최근 잇따라 선박을 수주함에 따라 대우조선해양의 수익성도 더욱 좋아질 것으로 예상된다.

대우조선해양 관계자는 “최근 컨테이너선의 경우 예상과 달리 지속적으로 발주가 증가하고 있으며, 지난해 5척을 수주한 것에 비해 올해는 상반기에 벌써 17척을 수주했다”고 말했다.

대우조선해양이 이번에 수주한 대형 컨테이너선은 길이 332미터, 폭 43.2미터, 깊이 13.5미터로 컨테이너 8,400개를 싣고 25.4노트(시속 45.7km)로 운항된다.

대우조선해양은 이번 수주로 컨테이너선 17척을 포함 총 48척 60억 4천만 달러(대우망갈리아조선소 건조분 12척 10억6천만달러 포함) 상당의 선박을 수주했다.

꽃향기가 스트레스 완화시켜

생활에서 나오는 향기가 스트레스를 감소시키는 것으로 나타났다.

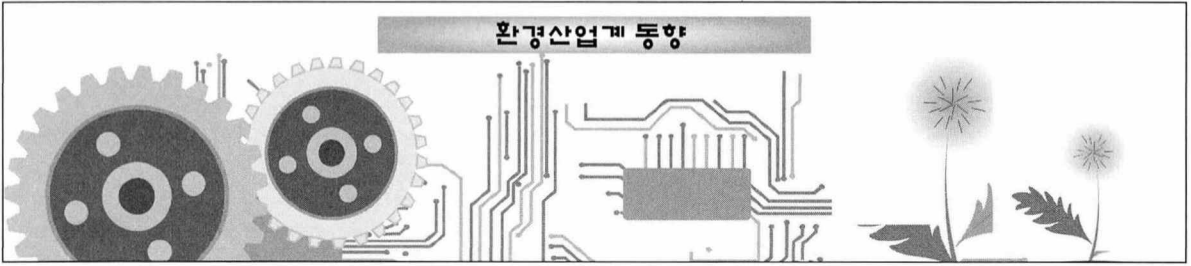
농촌진흥청 원예연구소는 실험용 쥐를 이용해 꽃향기 중에 나팔나리와 나도풍란의 향기가 스트레스 완화 효과가 있음을 구명해 이를 초등학교생이 시험을 치를 때 발생하는 스트레스에 적용한 결과, 완화 효과가 있음을 입증했다고 지난 21일 밝혔다.

원예연구소에 따르면 전기자극으로 실험용 쥐에 스트레스를 가한 후 여러 가지 절화를 꽃아 두고 쥐의 혈중 코티졸 농도를 측정했다. 그 결과, 꽃이 없는 경우에 비해 나팔나리, 나도풍란 꽃이 있는 곳에서 각각 100, 50(ng/mL) 감소하여 스트레스 완화에 가장 효과적인 식물로 밝혀졌다.

또한 수학 시험을 치르는 초등학교생 교실에 나팔나리 꽃을 꽃아 두고 시험 전후에 타액 속에 스트레스 호르몬 코티졸 농도를 측정했다. 꽃이 없는 반에서는 시험으로 인해 코티졸이 50ng/mL가 증가한 반면 꽃향기가 있는 반에서는 20ng/mL정도만이 증가해 나팔나리 향이 시험과정에서 발생하는 스트레스를 완화시키는 효과가 있음이 입증됐다.

식물에서 추출한 정유 향(essential oil)이 스트레스를 완화시키거나 치료에 이용되는 아로마 테라피(aroma therapy)는 잘 알려져 있다. 그러나 생활을 이용하는 플라워 테라피(flower therapy)는 그 효능이 알려져 있지 않다.

이번 실험에서 나팔나리는 스트레스 완화에 정유 향보다 효과적이었다. 정유 향 중에서는 식물체에서 추출한 로즈마리나 라벤다 향보다 장미나 자스민 등 꽃에서 추출한 향이 스트레스 완화에 효과적이었다.



국내 최초 한국형 무인 방제헬기 개발



전량 수입돼 오던 방제용 무인헬기가 충남대 기술로 개발됐다.

충남대학교 항공우주공학과전공

석진영 교수팀과 무인항공기 전문벤처기업 유콘시스템(대표 최상근), 성우엔지니어링(대표 김성남) 등 산학연구팀은 지난 2년여 동안 순수 자체기술로 농업용 무인헬기 'RemoH-C100(리모에이치-C100 사진)'을 개발했다. 순수 국내기술로 방제용 무인헬기를 개발한 것은 이번이 처음이다. 충남대는 지난 18일 충남 서천군 한산면 용산리에서 백상기 총장직무대행과 나소열 서천군수 등 양 기관 관계자와 개발자 등이 참석한 가운데 무인헬기 방제 시연회를 가졌다. 이번 무인헬기 시연 행사는 충남대 개교 55주년을 맞아 개최되는 행사의 일환이다. 지난해 9월 충남대가 기초자치단체와 처음으로 협약을 맺은 서천군에서 실시됐으며, 협약 당시 서천군 농민회 등의 방제헬기 개발 요청에 따라 개발이 이뤄졌다.

이번에 개발된 농업용 무인헬기는 전장 2.5m, 로터직경 3.9m에 30마력급 엔진을 탑재하고 이륙중량이 100kg으로 약 25리터의 양제를 싣고 방제비행을 한다. 비행체, 전자장비, 자동비행 제어장치, 살포장치 등 모든 시스템이 순수 자체기술로 개발돼 실용화에 성공하게 된 것이다. 반자동 조종이 가능한 무인헬기는 실시간 양방향 통신에 의해 조종사가 비행체를 파악할 수 있으며, 주파수 장애 회피기술과 비행거리 제한 설정 등 이전의 헬기들보다 향상된 기능을 갖추고 있어 보다 안전하게 운용할 수 있도록 개발됐다. 또, 비전문가들도 간단한 교육을 받으

면 조종 및 방제가 가능하고 시간당 1~2만평의 방대한 면적을 방제할 수 있어 향후 방제분야에서 기존의 동력분무기를 이용한 수동방제의 번거로움과 약품 접촉 등의 위험성을 제거하는데도 큰 도움이 될 것으로 기대된다.

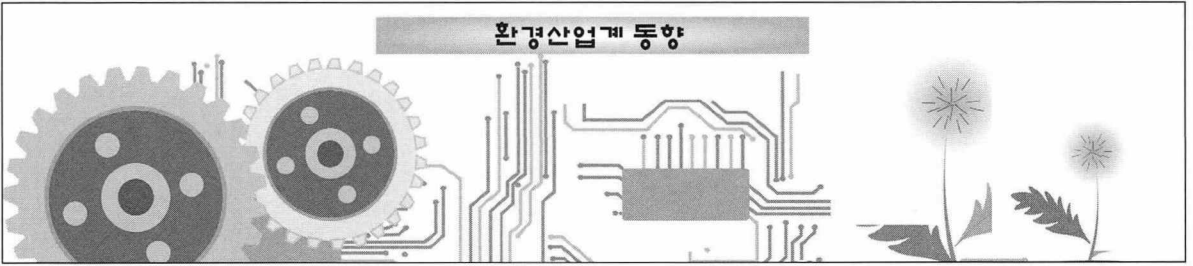
더욱이 현재 운용되고 있는 2,000여대의 농업용 무인헬기가 전량 일본에서 고가로 수입되고 있는 점을 감안할 때, 수입대체 효과는 물론, 즉각적인 부품조달과 유지·보수가 보다 손쉽게 이뤄져 부대비용을 대폭 낮출 수 있는 장점을 갖는다.

이와 함께 무인헬기는 농업용뿐만 아니라 카메라를 탑재하여 실시간 원격탐사용으로도 활용이 가능하며, 현재 완전 자동화된 비행기능을 가진 무인헬기를 개발 중에 있어서 민수용 뿐만 아니라 군사용으로의 활용도 가능할 것으로 예상된다.

케이알, 美풍력발전시장 본격 진출

에너지 및 건설 전문기업 케이알(대표 김사만)이 세계 최대규모의 풍력발전 시장으로 급부상하고 있는 미국시장 공략에 본격 착수한다. 케이알은 풍력발전 글로벌 기업으로 발돋움하기 위해서는 세계 최고수준의 제품만이 통하는 세계 풍력발전기 시장의 양대 축인 미국, 유럽 현지 진출이 시급하다고 판단, 최근 미국 캘리포니아주 로스앤젤레스(LA) 현지에 자본금 50만달러 규모의 현지법인 '케이알윈드파워(주)'를 설립했다고 지난 16일 밝혔다.

케이알은 올해 안에 자본금 규모를 100억원 규모로 늘린다는 방침이며, 케이알 풍력발전시스템에 대한 미국 내 제품인증이 마무리되는 시점에서 현지 기관투자자를 대상으로 투자를 유치, 자본금 규모를 1000억원 규모로 늘린다는 계획이다.



케이알은 미국의 경우 정부의 제품승인을 취득하지 않고서는 시장공략이 힘든 점을 감안, 올해 미 에너지부(DOE) 산하 정부연구기관인 NREL(National Renewable Energy Laboratory)로부터 제품 인증을 취득하는데 총력을 기울일 계획이다.

회사측은 이를 위해 올해 안에 100kW프로토 타입 풍력발전시스템을 미 캘리포니아 현지에 설치, 미 정부로부터 제품인증절차를 개시할 방침이라고 밝혔다.

이와 함께 케이알은 미국 대형 풍력발전시스템 시장공략을 위해 글로벌 풍력발전시스템업체 및 파트너사와의 제휴를 본격 추진하기로 했다. 이를 위해 미국 풍력관련 전문 법무법인인 모건 루이스(Morgan Lewis)사를 통해 자체 개발한 수직축 풍력발전 시스템에 대한 주요국가별 특허출원을 추진하는 한편, 글로벌기업과의 제휴업무도 본격 진행한다는 전략이다.

이와 관련, 케이알은 6월초 미국풍력협회 주최로 미 LA에서 열리는 세계 최대 풍력발전시스템전시회인 '2007 AWEA(American Wind Energy Association)전시회'에 자사가 세계 최초로 개발한 수직축 고효율 풍력발전시스템 모형제품을 출시, 직접 전기가 발전되는 시연을 펼칠 계획이다.

케이알 김사만 대표는 "현재 수직축 풍력발전시스템은 발전효율이나 제품운반 및 유지 보수 측면에서 기존 제품을 능가하고 있어, 전시회를 기점으로 미국 시장에서의 평가가 달라질 것으로 예상된다"면서 "미국에 이어 올해 하반기쯤 유럽에도 현지법인을 설립하는 방안을 검토 중"이라고 말했다.

한편 케이알은 이번 미국 현지 법인 설립에 앞서 올 3월에는 현재 중국에서 추진중인 풍력발전 프로젝트에 대한 수직축 풍력발전기의 적기 공급을 주목적으로 자본금 100만 달러 규모로 중국 현지에 법인을 설립한 바 있다.

금강산 샘물 5L 제품 출시



먹는 샘물 브랜드 '금강수' (대표 김형일)가 지난 10일 가정용 5L(사진) 용기를 새롭게 선보였다.

이번에 출시된 금강수 5L 용기는 가정에서 편리하게 사용하도록 고안된 제품으로 가장 큰 특징은 냉장고에 넣을 수 있는 크기로 특별히 제작됐다. 기존에 국내에서는 500mL와 2L의 페트병과 식당, 사무실 등지에서 사용

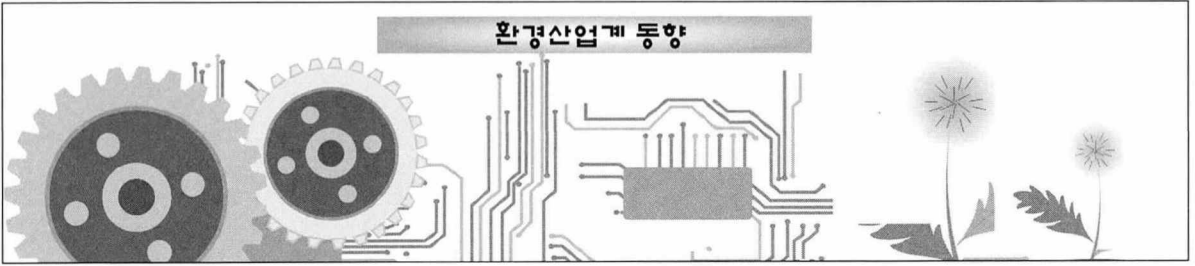
하고 있는 12.5L와 18.9L의 대용량이 시판돼 왔다.

일경이 작년 4월에 런칭한 '금강수'는 수원이 금강산 동석동 계곡으로 생태보전지역의 청정 샘물이다. 경도 5.5의 연수로 어떤 샘물보다 흡수가 빠르고 연중 수온이 8℃를 유지, 천연적으로 건강하고 맛있는 물이다.

금강수의 송영덕 과장은 "기존 대용량 생수는 가정에서 사용할 때 개봉 후 보존 기간이 너무 길어져서 문제가 돼 왔다"며 "이번 가정용 금강수 5L 출시는 소비자들의 생수 선택의 폭을 더욱 확대했다는 점에서 그 의미가 크다"고 밝혔다. 금강수는 롯데백화점, 갤러리아백화점, 현대백화점과 롯데마트, 홈플러스 등의 대형 마트에서 판매되고 있다. GS홈쇼핑, CJ홈쇼핑, 우리홈쇼핑 등 온라인 쇼핑물에서도 구매할 수 있다. 가격은 5L 용기가 2000원, 500mL짜리 페트병이 450원, 2L 짜리가 900원이다.

"RoHS 준수, 이렇게 하세요"

IT 컨퍼런스는 유해물질 사용 제한지침(RoHS)과 같은 환경규제의 국가별, 대륙별 현황을 소개하는 'RoHS 분



석 · 사례보고서' (사진)를 출간했다.

보고서는 RoHS를 준수하는 국내외 업체의 사례를 중심 내용으로 담고 있어 중소기업들에게 RoHS 대응 방법 및 절차를 안내하는 실질적 지침서다. 올해 1월 1일 시행된 미국 캘리포니아 '폐전기 · 전자 제품 재활용법'을 비롯해 2008년 1월 한국에서 시행 예정인 전기 · 전자제품 및 자동차의 '자원순환법', RoHS 관련 국내 시험 분석 · 인증 · 컨설팅 기관, 국내외 RoHS 준수 기업 링크, 해외 관련 뉴스 링크 등을 통해 기존에 번역서인 RoHS 가이드북과 차별성을 두고 있다.

IT 컨퍼런스의 김홍덕 대표는 "국가별, 대륙별 새로운 무역장벽으로 다가오는 이러한 환경 보호주의의 파고는 결국 친환경제품 설계로 까지 밀려와 급기야 2008년 8월에 시행되는 EuP를 대비해야 하는 입장"이라며 "14개 품목의 친환경 설계를 강제하려는 EuP 지침을 준수한 경우에만 CE 마크가 부여됨에 따라 수출의 30% 이상이 전기 · 전자제품인 우리 나라의 기업들은 이에 따른 철저한 준비와 대비를 해야 할 것으로 보인다"고 언급했다.

어린이가 즐겨먹는 식품에 적색2호 사용금지조치

식품의약품안전청에서는 초등학교 주변의 어린이들이 즐겨먹는 과자류, 음료류, 아이스크림제품류 등 어린이 기호식품에는 타르색소 적색2호를 더 이상 사용할 수 없도록 사용기준을 크게 강화한 '식품첨가물의기준규격개정(안)'을 지난 5월 3일 입안예고 했다고 밝혔다.

타르색소는 식품의 제조가공시 시각적 효과를 위하여 사용되는 합성착색료로서 우리나라에서는 현재 식용색소 적색2호 등 9종이 허용돼 있다. 허용된 9종은 국제기구인 JECFA(FAO/WHO합동식품첨가물전문가위원회)에서 안전성평가, ADI(일일섭취허용량)가 설정되어 있어 CODEX(국제식품규격위원회) 등 제외국에서 사용되고 있다. 그러나, 적색2호의 경우 미국 등 일부 국가는 안전성이 확보되지 않았다는 이유로 사용하지 않고 있으며, 이를 근거로 소비자단체, 언론 및 국회 등에서 지속적으로 안전성 문제를 제기하고 있는 실정이다.

식약청에서는 전국 초등학교 104개교 주변의 문방구 등에서 어린이의 동심을 유발하는 알록달록한 색상의 과자류 등에 적색2호의 사용 실태를 조사한 결과(첨부3), 사탕류는 497제품 중 31제품, 초콜릿류는 108제품 중 2제품, 껌 103제품 중 15제품, 건과류 176제품 중 8제품에서 적색2호가 사용되고 있는 것으로 조사되었으며, 이는 식품 선택능력이 떨어지는 어린이들이 즐겨먹는 사탕 등이 포함된 과자류 등 어린이 기호식품에 적색2호를 사용금지토록 하는 제도개선이 필요한 것으로 나타났다.

따라서, 이번에 식품의약품안전청은 현재 중점적으로 추진하고 있는 '어린이 먹거리 종합 안전대책'의 일환으로 "사탕 등이 포함된 과자류 6종, 음료류 6종, 아이스크림제품류, 식육가공품 및 어육가공품(소시지류 포함) 및 시리얼류" 등 어린이들이 즐겨먹는 기호식품에 타르색소 적색2호를 전면 사용금지토록 하는 식품첨가물 기준규격개정(안)을 입안예고 했다고 밝혔다.

식약청은 앞으로도 발백제, 표백제, 보존료, 인공감미료 및 산화방지제 등 국민들의 관심이 높은 주요 식품첨가물에 대한 식이섭취량 조사를 연차적으로 실시하여 어린이 먹거리 안전을 위해 식품첨가물 기준규격을 지속적으로 강화할 것이라고 밝혔다. (☎)