

여름철 스트레스, 환기로 잡아라



▲ 좌부터 자니 싸일런드 지사장, 이주행 대리, 한시 쿠루거 아시아 부사장

문터스코리아는 2002년부터 국내에 정식으로 한국지사를 설립해 본격적으로 국내 시장에 진출하였다. 그 동안 국내수입업체를 통해 문터스사의 제품을 선보였었지만 국내 축산분야 성장가능성을 판단아래 2002년부터 지사를 설립, 본격적으로 국내 축산기계분야 시장에 확장의 발판을 마련하였다.

본기자는 지난 18일 글로벌 기업 문터스사의 한국지사 문터스코리아를 방문하였다. 한국·일본 지사장 자니 싸일런드 씨와 아시아 부사장 한시 크루거 씨가 국내 방문일정에 맞춰 동사를 방문하여 인터뷰를 한 내용을 정리했다.

글로벌 기업 문터스

문터스사는 스웨덴의 발명가 칼 문터스에 의해 1955년 창립하였으며 제습기, 제습서비스, 기화식 냉방기 및 가습기, 수분제거 및 수처리 등의 분야에서 전세계적으로 사업을 확장하고 있으며 축산분야에서는 환기관련 전문업체로서 자리를 굳히기 위해 주력하고 있다.

문터스사는 스톡홀름 주식 거래소 상장사이며 전세계 25개국에 지사를 운영하고 있으며 3,200여명의 근무하고 있다. 그 밖에 여러 국가에 연락사무소 및 영업망을 구성하여 연간 5억 유로 이상의 매출액을 기록하고 있는 글로벌 기업으로 국내시장 확장을 위해 문터스 코리아를 설립하였으며 지원을 대폭 강화하고 있다.

기화식 가습을 이용하라

공기에는 현열과 잠열로 나누어지며 이를 합쳐 전열이라 한다. 에너지 보존법칙에 의해 전열(현열+잠열)은 변하지 않는 원리를 이용한 것이다. 외부에 뜨거운 공기가 쿨링패드를 지나칠 때 물을 부어주면 기화열원리에 의해 주변에 있는 열을 흡수, 증발하면서 자연히 내부로 들어오는 공기의 온도가 낮아진다.

문터스사의 CELdek 쿨링시스템의 핵심은 물의 증발에서 일어나는 패드에 있다. 셀룰로이드 성분의 시트를 여러장 겹 대어 별집모양으로 구성되게 하여 물을 증발하게 하는 면적을 크게 함으로써 가장 높은 효율을 자랑한다. 또한 특수한 함유물을 포함시켜 각종 미생물 번식으로 인한 부패를 방지하여 오랜 사용기간을 보증한다.

기화식은 분무식과 비교해 분무식 사용시 계



▲ 자니 싸일란드 지사장

사내 축종에게 스트레스를 줄 수 있는 반면 기화식은 극미세한 입자들로 인해 스트레스를 감소시킬 수 있으며 일정한 습도를 유지할 수 있다. 또한 세균유입을 방지효과까지 가능해 무창계사를 쾌적한 환경을 유지할 수 있다.

- 잠열: 상태가 변하는 동안 물질에 가해진 모든 열 또는 숨겨진 열
- 현열: 가열된 물질이 상태변화가 없는 경우 보유하고 있는 열량

쿨링패드(CELdek Pad) 효과

기화식 가습원리를 이용하여 통과하는 공기는 세정 및 가습효과를 볼수 있으며 에너지 절약, 청정(제진, 탈취, 멸균)효과, 별도의 부대장비가 필요없어 설치가 간단하고 투자비를 절감할 수 있다.

또한 소음 발생 및 과포화 현상이 없으며 유지·보수가 쉽고 기존 가습기의 1/10정도로 설치공간 효율성이 높고 가습패드만 교체함으로



▲ 원리설명을 위한 소형 쿨링패드

써 재활용률을 높이는 등 기화식가습기로 인한 다양한 개선효과를 볼 수 있다.

건조한 공기에 물을 사용하여 기화열을 통해 계사내 온도를 줄여 줌으로써 생산성 향상에 큰 이익을 줄 수 있으며 사용되는 자동화 시스템으로 일정온도가 상승시 센서가 자동으로 감지해 필요한 온도를 조절해 줌으로서 노동력 감소 또한 가져올 수 있다.

국내 농가들이 30°C 이상 되는 연간일수가 얼마 되지 않는다는 생각에 쿨링패드의 효과는 인정하나 사용기간이 짧다는 생각으로 사용을 않는 경우가 있다고 한다. 그래서 직접 기상청에 자료를 요청하여 년간 30°C 이상되는 날을 조사하는 노력도 아끼지 않고 있음을 전하며 쿨링패드의 필요성을 피력했다.

문터스의 A/S 업그레이드

지사가 설립된 만큼 그간 문제시 되었던 외사제품의 서비스 문제에 대해 문터스사는 자사 제품의 서비스는 국내에서 수도권은 6시간, 전국은 12시간내에 신속하게 AS가 이루어지는 시스템으로 제품의 최적상태유지를 위해 힘쓰고 있다. 또한 예비부품을 준비하면서 보수를 위한 소요 시간을 단축시킴으로써 외사제품에 대한 A/S 불신감을 해소시키는데 최선을 다하고 있다.

계사 환경연구

최적의 공기상태를 유지하는 일은 온실과 계사, 축사 등에서 가장 경제적인 생산물을 생산할 수 있도록 도와주는 요인 중에 가장 중요한 부분을 차지한다. 특히 국내 여름철과 같이 더운 기후 지역에서 높은 온도가 생산성 저하의 가장 큰 부분을 차지한다.

문터스사의 연구자료에 의하면 온도에 따른 추가비용으로는 22.2°C 경우 최소의 추가비용이 발생함 이외의 온도에서서 유자곡선 형태로 추가 비용이 증가하였다.

국내 이상적인 온도를 조사하여 21~22°C를 유지하며 풍속도 체감온도에 따른 영향도 조사하여 계사내 최적의 환경을 조성할 수 있게 다양한 연구를 하고 있다.

해외 환기시스템 강화 중

외국의 경우 계열사육 농가시 일정기간내에 일정 중체량을 따라 소득에 영향을 미친다고 한다. 계열화로 인해 질병이나 열로 인한 스트레

스 등으로 인해 기간 준수하지 못 할 경우 농가는 가치없이 손해를 본다. 이는 미국에 계열화 농가들의 기본 법칙이다.

잘하면 인센티브를, 못하면 마이너스라는 개념이 확고해 농가 스스로 소득증대를 위해 우수한 환기시스템 설치로 날씨로 인한 생산성 저하의 원인을 최소한으로 줄이기 위해 끊임없이 노력한다고 한다.

환기시설의 완비로 인해 폐사량 감소뿐만 아니라 증체량과 보다 빠른 시일내에 원하는 성장률을 기록하여 생산성 향상을 가져올 수 있으며 평당 사육수수의 증가도 가져오면서 농가 스스로 환기를 중요시 하고 있다. 외국의 사례를 보듯이 국내 또한 계열화에서 경쟁력을 가지기 위해서는 농가들의 환기시스템에 대해 중요하다는 의식이 필요함을 강조했다.

신뢰를 원칙으로

현재 양계관련 전문지 등에 문터스코리아를 광고하고 있으며 협회와 같은 기관과 연계해 환기시스템 교육에 대한 세미나 계획을 가지고 있다. 유럽과 달리 한국은 연중 다양한 기온변화가 발생하는 사계절의 특성을 가지고 있어 문터스사의 기술력을 도입하여 한국축산 환경에 맞는 환기시스템을 제시하고자 한다.

현재 각 지역 총 6개 농장에 환기시스템을 설치하여 사양관리 시험을 하고 있다. 샘플을 조사하여 실제 국내환경에 맞게 환기시스템을 도입하고 그 결과를 농가에게 제공하려고 진행중에 있다. 실제 농가들에게 눈으로 문터스 기술력을 확인토록 환기시스템이 설치된 6개 농장들을 견학할 수 있게 하여 문터스사의 제품에 대한 신뢰를 쌓아갈 예정이다.



▲ 한시 크루거 아시아 부사장

국내 농가에 대한 견해

국내 농가들을 방문하면서 자니 싸일런드 지사장과 한시 크루거 부사장에게 한국농가에 대한 방문 소감을 물어 보았다.

자니 싸일런드 지사장은 한국시장의 성장가능성을 크게 보며 한국인들은 ‘빨리빨리’ 하는 말을 좋아한다면서 일에 대해서 한 번 결정한 사항에 대해 한국인들이 추진력이 있다고 전했다.

한시 크루거 부사장은 국내 사육농가들이 오랜 경험을 바탕으로 사육을 하는 것은 좋으나 일부 자기만의 방식을 지향하며 과학적인 연구 결과를 받아들이지 않을 때가 있다고 한다. 그 예로 아직도 환기를 면적으로만 제어하려는 농장들이 있음을 지적하며 보다 개방화된 마인드가진다면 국내축산업에 더 많은 발전을 이룩할 것이라고 내다봤다.

취재 | 기영훈 기자
theme6017@hanmail.net

