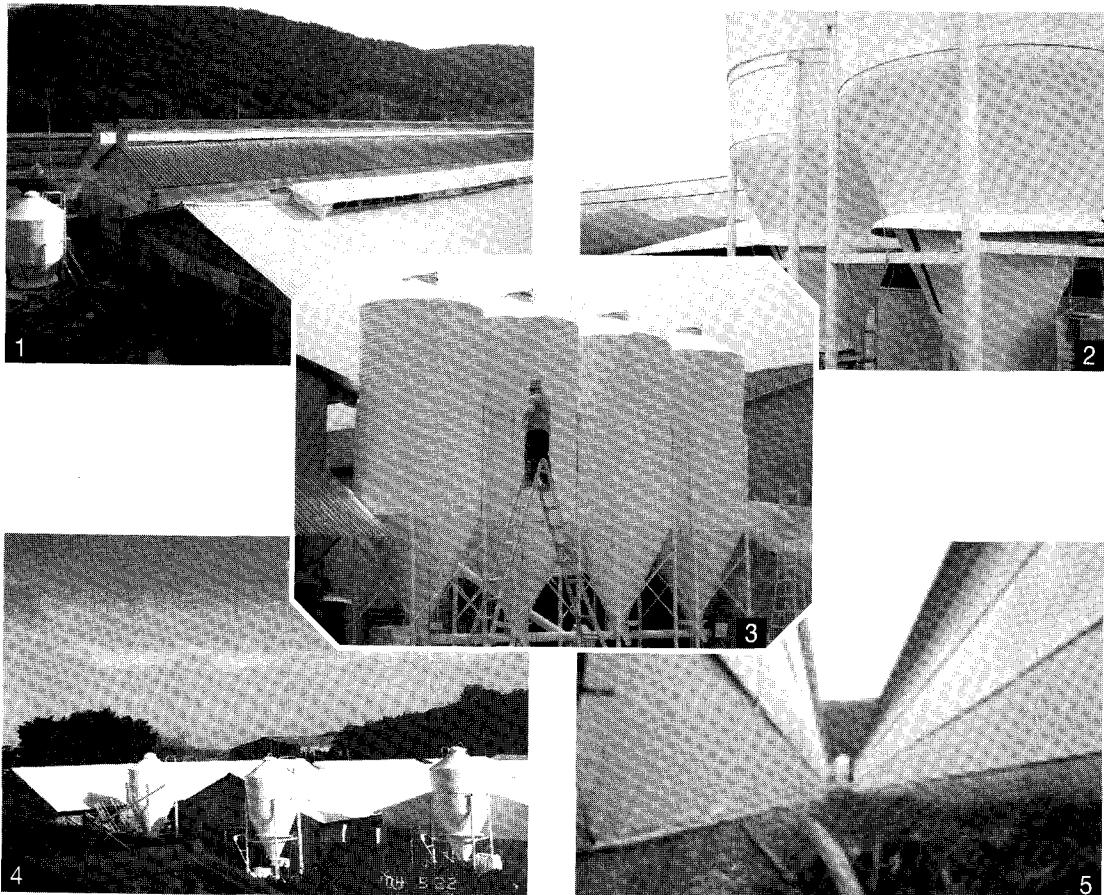


여름철 열 차단 자신 있다

장 마철이 끝나고 폭염이 시작되는 8월이면 어김없이 찾아오는 닦 생산성 저하, 농가에서 태양열을 효과적으로 차단한다면 생산성 유지에 도움될 것이다. 특히 단열 시설이 부족한 계사에서는 단열에 대한 아쉬움이 더욱 커지기 마련이다. 그래서 이번 호에는 무리한 투자비용을 아끼면서 단열 효과를 누릴 수 있는 초단열용 페인트 첨가제를 보급하는 SEN21를 찾았다.



- 1 김포 윤형수 사장 농장 지붕벌크통, 원치커텐(1,000평)
- 2 서산 엄익봉 사장 비육사 벌크통 스래트지붕 하얀이불 시공
- 3 서울사료 거래농가 사료빈 도색
- 4 당진 순성 이병하 사장 벌크5기, 지붕, 옥상슬라브, 관리사
- 5 김포 산란계농장 원치커텐 초단열시공

단열, 결로 방지용 페인트 첨가제 인슐래드

경기도 용인시 원삼면에 소재한 SEN 21(대표 김태호, <http://weather.chosun.com/>)는 7월 장마철이지만 날이 개이면 농장의 작업 요청에 인력이 모자를 지경이라고 한다. 본 기자가 찾아간 날도 김사장은 전화를 통해 사양 가와 상담을 받아주기에 바빠 누가 있는지 모를 정도였다.

동사에서 공급하는 초단열용 페인트 첨가제 인슐래드(INSULASAD) 2000년부터 조금씩 국내 축산농가에 보급하기 시작하였는데 그 당시 종계농가의 지붕에 이 제품을 칠하여 효능을 보는 등 빨빠른 대처로 농가들로부터 호응을 받았으나 생산성을 높이는 농가 비밀사항으로 취급되면서 널리 보급되지는 못하였다.

그러다가 인슐래드 독점 수입업체와 SEN21

간 농수축산분야 독점 공급계약을 맺으면서 매년 공급이 확대되어 2005년 7월 현재 월 매출 2억원이 넘는 시장으로 발전하게 되었다.

인슐래드를 농가에 보급하는 김태호 사장은 인슐래드의 가장 큰 장점으로 단열(보온/보냉), 결로 및 곰팡이 방지에 탁월한 효과를 나타내고 있다는 것이다.

인슐래드는 미국 우주항공국(NASA)에서 우주선에 사용하기 위한 단열재로 개발된 제품으로 구조는 알루미늄 실리케이트를 주성분으로 한 세라믹 미세원형 중공체 분말로 구성되어 계사지붕 벽면 사료빈에 페인트와 섞어 칠을 하면 입자가 열을 반사, 굴절, 분산시켜서 여름에 태양복사열을 최고 89%까지 차단하고 원적외선을 방출하여 페인트의 노화방지 및 항균(항곰팡이)기능이 우수한 것이 특징이다.

신개발품 인슐래드 원치커텐 출시

김태호 사장은 인슐래드 단열 기능에만 의존하지 않고 원치커텐 등 보온용에도 적용하기로 했다.

김사장이 연구개발한 독점 기술인 인슐래드 원치커텐은 기존의 원치커텐에 인슐래드를 칠하는 것은 경제 수명이 짧아서 농가의 불만이 많았다. 고심 끝에 인슐래드를 커텐 생산시에 넣어서 생산하는 방식을 선택하면서 탄생하게 되었다.

인슐래드 원치커텐 용도는 기존 제품보다 겨울철 보온성이 강하여 육계사의 원치커텐에 사용되고, 뜻밖에도 하우스 돈사나 재래식 계사 지붕을 덮어 여름철 단열과 겨울철 보온용으로 사용 할 수 있다고 한다.



SEN21 김태호 사장

기술력 농가들에게 인정받아

김태호 사장은 인슐래드가 국내 축산업계에 보급 독점권을 가지고 있으며, 국내 축산업계 홍보를 통하여 인슐래드를 알리는 지대한 역할을 하였다. 그러나 인슐래드에 대한 농가 인식이 증가하면서 유사업체와 신규업체가 활동이 늘어나는 추세라고 한다.

김태호 사장은 6년이 넘는 경력과 기술 노하우를 지니고 있어 서비스에 차질이 없는 SEN21의 시공을 받은 후 농가 부담이나 피해가 없었으면 한다고 밝혔다. 인슐래드는 질이 좋은 페인트과 배합비를 정확하게 맞추어야 10년 이상 내구성이 생기지만 값싼 원료를 사용하면 내구연한이 3개월도 못가는 경우가 많다는 것이다. 그래서 김사장은 공사를 마친 후 계약서를 작성하여 10년간의 A/S를 실시하고 있으므로 농가들이 원조 기술을 인정해 주기 바란다고 당부하였다.

2002년 12개 사료빈과 육성장 지붕에 단열



상지농장 김용재 이사(좌)와 김태호 사장(우)

공사를 한 이천에 있는 상지농장(대표 김문수)을 방문하였다.

농장 실무를 담당하고 있는 김용재 이사는 사료빈에 단열 공사를 한 후 여름철 사료빈 내 온도를 바깥 온도와 3°C 정도를 낮출 수 있었으며, 사료 영양소 파괴 없이 사료를 닭에게 공급함으로써 산란율 감소 현상이 없어졌다고 밝혔다.

일죽농장 박종서 사장은 단열 공사 후 여름 철 온도 상승으로 무창계사 훈 가동시간이 줄었는데 시공 전과 시공 후 4°C 차이가 있다고 전했다. 공주 농업기술센터도 관내 50농가에 이 단열 기술을 적용하였다고 한다.

김사장은 단열 시공 후 먼지가 쌓이면 반사율이 떨어져 효과가 반감된다는 점에 착안하여 나노 물질을 사용하여 먼지나 때가 끼지 않도록 하고 있다. 김사장이 적용하고 있는 오염 방지 물질은 김사장만이 가진 오랜 경력에 따른 노하우중 유품이라고 보여진다.

여름은 올해만 있는 것이 아니고 매년 있으므로 닭의 생산성 증가를 위해 농가는 단열에 항상 관심을 가져야 할 것이다.(취재 | 김종준 과장)



상지농장 김용재 이사가 인슐래드를 칠한 사료빈을 가르키고 있다.