



다가오는 혹서대비 닭 관리 방안

»»» 단열의 중요성과 농장 점검사항

계사 단열처리로 생산성 향상 기대



정 명 수
다나건설 대표

계사 단열의 중요성

지금으로부터 13년 전 1994년 여름 38℃라는 살인적인 더위로 인하여 우리 농가에서는 피해를 본 농가들이 많이 있었다.

혹서! 이것은 양계농가의 천적이라고 말할 수 있지 않을까? 한여름이 서서히 다가오고 있습니다. 4월과 5월의 때 아닌 더위에 긴장하고 대비책을 만들어야 한다. 지구 온난화 현상으로 남극 빙하가 서서히 녹아 큰 호수를 만들고 20여년이 지나면 어마어마하게 큰 빙산도 물속으로 사라지고 수위는 점차 높아져 태평양, 대서양의 낮은 섬들

이 하나 둘 침수된다고 하니 이래저래 걱정이 된다.

1년 전보다 거의 100% 올라버린 사료비와 원유가 상승으로 이제 우리 축산농가가 초비상이 걸린 상태인데다, 조류인플루엔자로 그 피해의 끝은 보이지 않고 있다. 인내하고 노력해야 한다. 언제 닥쳐올지도 모르는 악재천후에 우리 축산 농가에서 무방비 상태로 그냥 있으면 안 된다는 것이다. 이렇게 어렵고 힘들 때 혹서만은 없으면 하는 것이 우리의 바람이지만 그게 어디 우리 맘대로 되는 문제인가?

단열은 축사에 큰 영향을 미치는 중요한 시설이

며 단열의 미비가 큰 외를 불러 올 수도 있다는 것을 우리는 인지해야만 한다.

이제 다가오는 여름 더위에 우리계사는 안전한가, 단열재가 부족하진 않은가, 환기설비는 안전하고 정상으로 잘 작동하고 있는가, 단열과 환기에 허점이 없는가, 철저하게 사전 점검 하고 보안 조치를 꼭 해주는 것이 유비무환이요, 1거3득임을 알아야 한다.

내부 단열 보완

기존 축사에 보온 덮개나 그라스울, 은박지 등으로 단열재가 시공된 축사에는 반드시 우레탄 현장발포 단열재로 두께는 30~50mm로 시공을 해주는 것이 단열에 큰 도움이 되며 가축들이 시원한 여름과 겨울철에는 따뜻한 겨울을 보낼 수 있을 것이다.

스티로폼이나 골드폼 등 판상 단열재는 삽입하거나 접착 할 수가 없으므로 불가능 한 것은 아니지만 힘들고 어렵고 공사비 또한 많이 소요되므로 시공이 간편하고 적은 두께로 단열효과를 극대화시킬 수 있는 우레탄 스프레이가 최적이라고 할

수가 있다.

샌드위치 판넬이나 판상 단열재는 축사에 시공할 경우에 이음새 부분에 틈새 벌어짐 현상과 특히 용마루 틈새와 마구리와 석가래 사이의 틈새를 어떻게 잘 메워 주느냐에 따라서 효과를 제대로 볼 수도 있고 그렇게 틈새 보완 시공이 이루어 지지 못할 경우에는 열손실을 감안해야만 한다. 특히 환기창 부분의 연결부위 용마루 틈새는 시중에서 구입하기 쉬운 1액형 우레탄폼 휴대용으로 채워주고 메워 주어야 판상단열재의 취약점을 보완하며 외부에서 침투되는 열기를 차단 할 수 있어야 효과를 볼 수가 있다.

우레탄 폼으로 시공된 계사 내부에 용마루 부위나 마구리 상부에 쥐들이 서식하거나 다닐 때에는 쥐들의 통행로를 차단하거나 쥐구멍 안에 쥐약을 놓아 반드시 잡도록 해야 한다. 그리고 쥐구멍에 다 1액형 우레탄으로 발포를 해주면 쥐들은 전부 다 외부로 달아날 수밖에 없다.

외부 단열 보완

축사 내부에 기존 단열재 위에 시공이 힘들다거





다가오는 후서대비 닭 관리 방안

나 어려울 경우에는 슬레이트나 갈바륨이나 샌드위치 판넬 위에다 직접 우레탄 스프레이로 30~50mm 시공 해주면 단열 효과는 좋은 결과를 가져 올 수가 있다. 외 단열 보안 시공일 경우에는 방수의 효과를 얻을 수 있어 더더욱 큰 기대를 가질 수 있다.

내 단열 보안을 하지 말아야 할 경우가 있는데 천장에 기 부착된 스티로폼이나 골드폼이 쥐가 솔아서 엉망인 경우에는 내 단열 보안을 한다 해도 쥐들이 얼마 못가서 솔아버리기 때문에 1~2년 안에 쥐로 인하여 단열효과를 기대할 수가 없다. 그러므로 내부단열재가 손상된 경우에는 외 단열로 시공 해 주는 것이 바람직한 보수 시공 방법이라고 할 수가 있다.

계사 외부 단열 시공 시 지붕 소재가 슬레이트든 갈바륨이든 상관 할 필요 없이 우레탄 폼을 뿌리고 난 후 반드시 코팅을 해야 한다. 일반적으로 시중에 판매되는 페인트는 얼마 못가서 햇빛에 탄화되고 탈락 현상이 나타남으로 우레탄전문시공 회사에 의뢰하여 시공하는 것이 확실하다.

축사에 햇빛가리개

한 여름에 복사열이 내리쬐는 운동장 한 복판에 모자도 쓰지 않고 머리가 노출된 채 그냥 서있다고 생각해보자. 얼마나 버틸 수 있을까? 그런데 모자를 하나 쓰고 거기다가 슬레이트나 합판을 한 장 올려 그늘을 만들어 준다면 뜨거운 복사열로 인한 피해가 줄어지는 것은 확실하다.

계사도 마찬가지이다. 계사 양쪽 처마가 너무 짧으면 복사열이 계사내부로 많이 침투하여 복사열을 많이 받고 빨리 뜨거워진다. 그러므로 벽체

양쪽 날개를 좀 길게 만들어 복사열을 차단해야 한다.

이때 주의해야 할 점은 환기를 감안하여 바닥까지 내려 가리면 통풍에 문제가 있으므로 개방계사는 이 점을 감안하여 시공해 주어야 한다.

환기구 점검 및 전선교환

환기구가 성능을 제대로 발휘 하는지 여부를 체크해야 한다.

모터 상태가 양호한가? 모터 소리가 이상하게 들리지는 않는지를 점검해야 한다. 또한 전기배선 노화상태를 점검하고 확인해야 한다.

혹서 때인 한 여름에는 환기구나 대형선풍기를 계속 동하다보면 부하가 걸려 전기 배선에 열을 받아 전선이 타 화재로 연결되는 경우가 허다하다. 그러므로 노후된 전선은 즉각 교체하고, 전기 안전 차단기가 제대로 작동되는지의 여부를 확인하며 테스트기로 전류의 흐름 확인, 직접 스파크 확인 등 확실한 점검만이 최선의 예방임을 우리농가는 명심해야 한다.

전문가의 직접 자문

단열과 환기에 관하여 전문가들의 자문을 받아 보는 것도 좋은 방법이다. 농장을 방문하여 직접 자문을 받아보면 효과적이겠지만 업무상 시간이 그렇게 허락하지 못할 경우에는 유선상이나 인터넷으로 자문을 받아 보는 것도 좋다.

이렇게 어렵고 힘든 시기에 올 여름 혹서기에 혹시모를 피해에 대비해 이 난국을 슬기롭게 헤쳐 나갈 수 있는 우리 모두가 되었으면 한다. **양계**