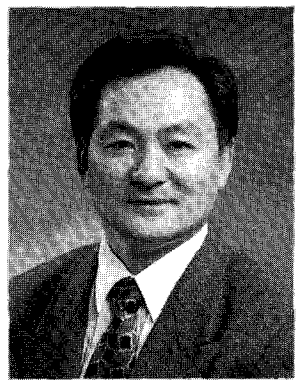
상품 개발과 농장 적응을 위해 유예 기간을 두어야 한다



이 상 호 산골농장 대표

양계장 하면 파리가 득실거리고 악취는 물론 더러운 혐오시설로 연상하시는 분이 많은 것이 아직까지 일반인들 견해이지만 현실적으론 많은 농장주께서는 혐오시설이란 것을 탈피하고 친환경의 깨끗한 주위 꽃과 수목이 우거진 농장, 볼거리가 있는 농장, 음악이 흐르는 농장을 만들고 싶어한다.

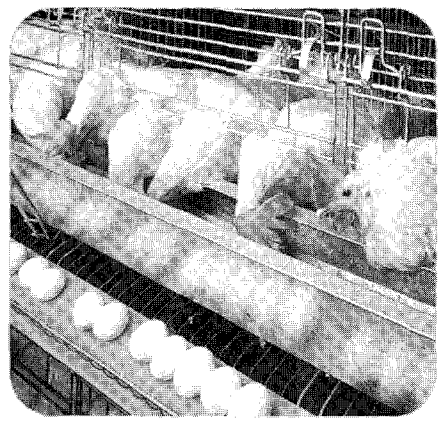
우리농장은 현실적으로 어려운 이 같은 일을 실현했을 뿐 아니라 우리농장에서는 육각정, 팔각정, 휴게소, 찜질방, 전시장 등 각종 편이시설과 목석원(수백그루의 각종 특수목과 백여 개의 정원석)과 야외 공연장 등을 갖추고 수많은 그루의 장미를 심어서 우리나라에서는 제일 큰 장미원을 만들어 해마다 장미축제를 열어 수십만 관객이 찾아오는 농장을 실현시켰다.

하지만 지금까지 여름철마다 사료에 배합되어 오던 파리 구충제(라바덱스)가 5월부터는 금지되어 이제까지 "농장, 이제 관광할 수 있는 좋은 환경" 에서 "파리 득실거리는 비위생적인 환경"으로 시대 역행하는 현실을 맞게 되었다. 과거 많은 시비거리가 되던 시대로 돌아간다면 국민들에게 혐오시설로 비추어져 이웃주민과 마찰뿐 아니라 농촌인 경우는 농장 주변에 많은 과수원과 인근부락 주민들의 민원이 예상되며 파리로 인한 농장 질병 전파도 걷잡을 수 없이 많이 발생되리라 예상된다.

인간생활에 많은 악영향을 끼치는 것 중의 하나

인 파리는 그 종류가 전세계적으로 수백 종에 달한다. 몸 색깔은 거의 검정을 띠고 있으며 청록색, 금색 등도 있습니다. 몸길이는 6~15mm 정도이고 몸은 두부, 흉부, 복부로 나뉘어져 있다. 일반적으로 파리가 알, 유충, 번데기의 과정을 거쳐 성충으로 자라는데까지 걸리는 시간은 보통 10일이 걸리며 종류에 따라서 약간의 차이가 나기도 한다.

모기와 마찬가지로 파리도 주로 여름에 많은 활동을 하며 거의 주간에만 활동을 하고 활동이 없는 야간에는 정지상태로 집안의 천장이나 집 밖의 나무 등 구석에서 휴식을 한다. 검정파리나 쉬파리 등은 동물성이고, 침파리나 체체파리 등과 같이 흡혈성인 것도 있습니다. 한편 파리는 주로 동물의 배설물이나 쓰레기장을 거쳐 다른 곳으로 옮겨 다니기 때문에 많은 병원균을 보유하고 있다. 또한 파리의 유충 중에는 사람의 피부조직이나 소화관에서 기생하는 것도 있다. 현재도 많은 종류의 파리가 전세계에 퍼져 있고, 짧은 기간 빠른 번식을 통해서 그 수를 늘려가기 때문에 박멸하기가 쉽지 않다.



파리는 교미하고 2~3일 후 산란한다. 산란장소는 24시간 내외가 경과한 사람과 동물의 분변을 좋아하고, 또한 쓰레기 집하장, 퇴비장 등 동식물성 유기물이 부식하고 있는 곳이라면 어디든지 산란한다.

산란장소는 유충의 먹이 장소가 되기도 한다. 1회 산란 수는 100~150개로 일생 동안 5~20회 산란한다. 일의 부화 기간은 최적 환경에서 약 6~12시간이며, 유충은 10~45℃사이의 온도에서 발육이 가능하고, 최적 온도는 36℃이다. 파리는 종류에 따라서 교미에 넓은 공간을 필요로 하는 것(애기 집 파리, 금파리, 왕 큰집파리)과 시험관처럼 좁은 공간에서도 잘 교미하는 것(집파리, 쉬파리)이 있다.

산란 수는 보통 집파리, 왕 큰집파리는 1회에 100~150개, 금파리, 검정파리는 200~500개, 애집파리 침 파리는 1회에 100개 이하이다. 쉬파리는 특히 자궁 내에서 알이 성숙하여 유충이 되어서 나온다. 1회에 그 수는 100~200개에 달하며, 파리 성충이 발생원에서 어느 정도의 범위까지 분산하는 가는 구제 대책을 세우는 과정에서 중요한 것이다. 외국의 실험 보고를 종합해 보면, 미국에서는 대부분의 것이 분산 범위가 1.6~8km 라고 보고하고 있다. 따라서 구제 대책 역시 반경 400미터 정도를 생각하면 좋을 것 같다.

닭이(와구모)가 있는 농장의 경우 파리를 잡아보면 날개 밑에 3~4마리의 이가 있어서 차량이나 사람을 매개로 하여 타 농장으로 빠른 전파가 예상되고 각종 세균이 바이러스의 매개체가 될 수 있어 엄청난 어려움이 예상되어 농장인의 한 사람으로써 근심, 걱정으로 잠을 이룰 수가 없다. 기존에는 이 같은 걱정거리를 해결하기 위해 사료 첨가용 파리유충구제제(라바덱스)를 사용하여 왔는데 이 같은 방법은 사료를 섭취하고 배설작용 후 계분에 있는 유충에 작용하여 파리의 발생을 근원

적으로 방지한다. 또한 계분 내 유충이 없어짐으로써 계분이 마르게 되고 암모니아 가스 발생이 감소되어 계사 내 공기가 맑아짐으로써 호흡기 발생이 적어진다. 그리고 가장 중요한 것은 이같이 파리유충구제제를 사용하더라도 산란계의 체중, 사료섭취량, 산란율 등 생산성에는 아무런 문제가 없다는 사실이다.

파리로 인한 손실은 양돈, 낙농을 비롯한 전 축산분야에 걸쳐 문제가 되고 있으며 특히 산란계 종계농장에서의 피해가 가장 심각한 상황이다. 이는 산란계농장의 계분관리 및 온도관리가 타 축산분야보다 파리가 가장 빨리 발생될 소지가 많을 뿐 아니라 많은 수의 파리가 발생하기 쉬운 여건이기 때문입니다. 양계장에서 파리로 인해 발생되는 문제점들을 살펴보겠다.

1. 작업의욕이 감퇴된다.

계사내에 파리가 많으면 얼굴이나 손같이 노출된 피부에 달라붙어 가렵고 짜증이 날 뿐만 아니라, 심할 경우에는 입이나 코로 파리가 들어오는 등 작업여건이 극도로 악화되어 계사내에서 작업할 의욕이 떨어지게 됩니다. 최근에는 인력난이 심해진 관계로 파리가 많은 산란계 농장에서는 관리인을 구하거나 유지하기가 더욱 어려운 형편이다.

2. 민원 또는 이웃 주민과의 반목이 심화된다.

파리가 많은 농장의 사택과 인근 민가에서는 빨래를 제대로 널지 못하고 부엌이나 식탁에 파리가 우글거리는 등 생활여건이 악화됨에 따라 농장은 이웃 주민으로부터의 지속적인 항의와 민원의 대상이 된다. 이로 인해 관공서로부터 주의와 경고를 받게 되며 심한 경우엔 계사를 철거 또는 이동해야 하는 등 큰 손실을 입게 된다.

3. 전염성 질병이 창궐하게 된다.

파리는 세균성, 바이러스성 및 기생충성 질병을 순식간에 전파시킬 수 있을 뿐 아니라 사람에게까지 구토, 설사, 안질환 등을 유발 시킨다. 파리가 전파시킬 수 있는 양계질병으로는 뉴캐슬병(ND), 대장균증, 추백리, 가금티푸스 등 대부분 우리나라 산란계 산업에 큰 피해를 주고 있는 질병이다.

4. 양계장에 암모니아 가스의 발생량이 증가하여 호흡기질병이 많아지고 시설물 사용수명을 단축시킨다.

파리의 구더기는 계분을 휘젓고 다니면서 계분을 묽게 하고 암모니아 가스의 발생을 촉진시킨다. 암모니아 가스는 닭의 호흡기도를 자극하여 질병에 대한 방어력을 약화시키므로 만성호흡기질병 발생의 원인이 되며 또한 케이지의 부식도 촉진 시킨다.

5. 농장의 채산성을 악화시킨다.

파리가 많은 양계장에서는 산란계가 파리로 인한 스트레스나 높은 수준의 암모니아 가스 농도 등으로 인해 산란율이 감소될 뿐만 아니라 난각에 파리로 인한 얼룩이 생겨 계란의 품질과 상품가치를 떨어뜨린다.

6. 농장 관리 비용이 증가 된다.

파리의 분비물은 케이지를 비롯한 각종 기구를 부식시킬 수 있으므로 그 수명을 단축시킨다. 또 전구의 유리를 어둡게 하여 광도를 저하 시킨다. 이로 인해 시설물들을 교체해야 할 시기가 앞당겨

짐에 따라 비용이 증대된다. 또한 한 마리의 파리가 하루 1~5mg의 사료를 먹어치우므로 백 만마리의 파리가 한달간 섭취한다면 사료의 손실량은 약 150kg까지 달할 수 있으며 이 이외에도 계분의 건조시간이 길어지는 등 각종 손실이 발생된다.

파리 유충구제제의 사용이 사료첨가용으로 사용이 금지되게 됨으로써 그 대체 방법으로 농장에서는 부득이 파리성충을 구제할 수밖에 없으므로 이 경우 계분장과 계사내에서의 분무 방법이 동원되어야 하는데 이것은 많은 인력과 시간이 소요되고, 내성이 생기게 되는 단점이 있다.

이럴 경우 성충 이전의 파리단계에서는 효과가 없어 곧 많은 수의 파리가 생기므로 자주 사용해 주어야 한다. 또 분무시에는 산란계의 파리약으로 인한 스트레스를 받게 되는 우려를 피할 수도 없어 양계장의 생산성 저하도 발생하게 된다. 또한 파리는 알에서 일주일 만에 부화되므로 3일마다 계분을 발효하여 처리하면 될 거라고 하지만 계분 한줌만 하여도 수백 수천마리 알을 부화할 수 있을 뿐만 아니라 계사 내에서나 밖에 또는 계분장에서 유충과 파리가 급속도로 늘어날 것으로 예상되는데 가히 감당하기가 어려울 것이다.

이와 같이 많은 애로사항이 생기게 되는데 다른 대체 상품 개발을 위해 시간 여유와 연구를 할 수 있도록 파리유충구제제를 사료 첨가용으로 사용할 수 있도록 몇 해 유예 시켜주었으면 하는 것이 바람이다.

우리가 살아가면서 자연 섭리, 물의 진리를 알아야 대체할 수 있을 것이다. 이제 여름이 되어 계곡 등으로 나들이를 가면 예고 없는 소낙비가 자주 온다. 몇 년 전 지리산 계곡 폭우가 쏟아져 많은 인명피해가 발생 하였지만 동물들의 탈출과 같은 방법이 있듯 인명피해를 입지 않을 수 있는 방법은 많은 경험과 지혜로 미리 예측하고 대피하는 방법이다. 예를 들면 큰 비가 오기 전에 자연은 먼저 알려주는데 모르고 미련하게 사고를 당할 수가 있다. 얼마 전 동남아 지진도 동물들은 다 살아남았으나 관광 욕심 때문에 대피하지 않아 더욱더 큰 희생이 따를 수밖에 없다. 누구나 준비하는 자 준비한 것만큼 피해를 줄일 수 있으리라 믿는다.

지리산의 산촌과 동물들은 큰 비를 어떻게 대비하는가? 예부터 큰 비가 오기 전 산이 운다고 한다. '우—웅' 하는 소리가 실제로 날 뿐만 아니라 큰 비가 오기 전에 반드시 비 오는 지역의 수목이 자기가 몸에 지니고 있는 물을 미리 다 내보내므로 햇빛이 나 있어도 계곡의 물이 불어나 낙엽이 떠내려가는 광경을 가끔 볼 수 있다. 이럴 때는 반드시 큰 비가 오므로 급히 계곡을 탈출 하여야 한다. 말없는 저 수목도 한 포기의 꽃, 풀 한그루도 많은 관심을 기울이고 관찰하면 가족이 되고 친구가 되고 엄청난 후일을 대비한다는 것을 알 수 있다. 우리 농장도 이젠 물이 아래로 잘 흘러갈 수 있도록 방해물을 제거 하였듯이, 다시 말하자면 물이 흐르면서 더욱 더 빨리 가기 위하여 자기보다 약한 곳을 밀어내고 강한 것은 피해가고 자기 힘만큼 흐르면서 자기의 모습을 지켜 나가듯이 파리와의 전쟁의 틈바구니에서 이겨내기 위하여 미리 대비하고, 보완하고, 준비하는 자세가 필요할 때이다.

지혜 많은 우리 인간이 더욱더 개발하여 큰 효과도 낼 수 있지만 할 수 있는 부분이 있어도 능력껏 못하는 게으름도 없지 않으므로 미래 축산을 위하여 친환경적이고 우수한 생산성을 올릴 수 있도록 물 힘과 같이 능력껏 다하여 좋은 결실을 이룩해야 한다. 양계