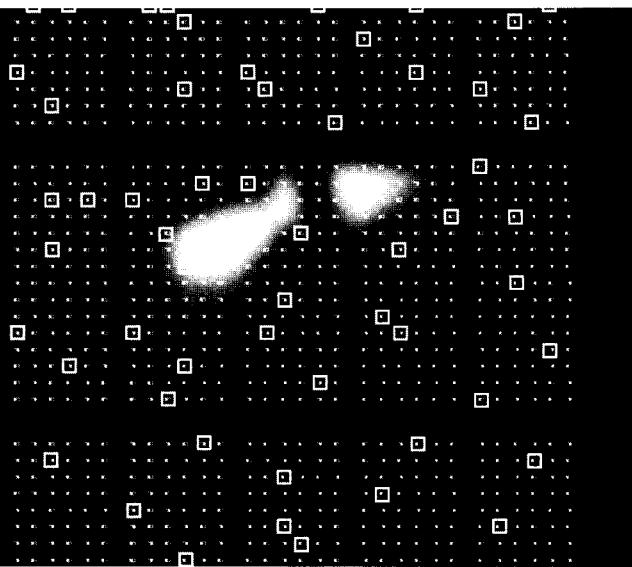


글 영국 뉴캐슬대학, 농업대 식품 농촌개발학과  
Muhammad Yousaf & Abdul Shakoor Chaudhtry

# 겨울철은 가금사육자들의 관리능력을 시험하는 계절



**따뜻한 날씨에서 추운 날씨로, 혹은 추운 날씨에서 따뜻한 날씨로 변하는 환절기에는 사람과 동물 모두 계절적인 변화를 견딜 수 있도록 적절한 대책과 배려를 필요로 하기 때문에 가축의 효과적인 유지·관리를 위해서는 각 계절에 따라 생산성의 효율을 증진시킬 수 있는 환경을 제공해야 한다.**

조겨울, 가금축사 관리자들은 왜 그들이 관리하는 가금들이 산란을 멈추는지 의아해 한다. 이는 특별히 열대지역의 알 소비가 여름에는 낮고 겨울에 높게 나타나는 것과도 관련이 있다. 사람들은 겨울철에 가장 많은 알을 소비하지만 그들의 기대에는 미치지 못하는 수준으로 가금들이 더 적게 알을 생산하거나 혹은 전제적으로 산란을 멈춰버리기도 한다. 만일, 이러한 현상을 적절히 관리하지 않는다면 자연적으로 텔갈이가 시작되고 약 4개월 가량의 텔갈이 시기를 거칠 것이다. 텔갈이 시기 동안 번식체계가 제 기능을 하지 못해 이 기간 내내 알 생산을 하지 못한다. 적절한 조건을 준비하는 것은 가금의 생산성을 균일하게 유지해준다. 상업용 가금 농장주들과 관리자들이 아래의 사육수칙을 따르게 되면 겨울철에도 훌륭한 생산성을 이루어낼 수 있다.

### ◎ 적합한 축사를 요구한다

적합한 축사는 겨울철에 가금의 산란성을 유지시키는데 기본 조건이라 할 수 있다. 예를 들면, 축사 및 가금의 보금자리의 규정에 관해서는 외부의 작은 보금자리에서 사육하는 것과 난방된 계사 내에서 사육하는 것은

굉장한 차이가 있다. 가금축사에 차가운 공기가 유입되는 것을 방지하기 위해서는 축사벽, 문, 지붕창 팬, 공기흡입구, 환기구 등을 매우 주의 깊게 확인해야 한다. 증발냉각 패드와 팬은 플라스틱 판으로 적절히 막아주어야 한다. 천장의 상태가 양호하다면 물방울이나 구멍을 통해 열기가 빠져나가는 것을 방지해 준다. 적합한 보금자리는 겨울철 차가운 바람과 비로부터 가금을 지켜준다.

이는 찬 바람에 노출된 조류의 알 생산성이 훨씬 낮다는 기록으로도 잘 알 수 있다. 가금류는 건조하고 따뜻한 환경만 유지된다면 더 나은 생산성을 보이기 때문이다. 기상예보는 겨울이 평소보다 비가 잦고 습기가 많은지 가능하고 대처하는데 큰 도움을 준다. 이는 깔짚을 건조하게 유지시키는데 매우 중요하다. 만일, 깔짚이 점점 축축해지고 습기가 많아질 경우에는 환기량을 늘려주는 것을 추천한다. 깔짚이 너무 축축하다면 그 즉시 제거하거나 다른 깔짚으로 대체해주어야 한다. 그렇지 않으면 암모니아 가스가 발생하거나 다리가 비틀거리기도 하고 알이 더러워지는 등의 현상이 축사 내 널리 퍼지게 된다. 밤 사이 가금들이 따뜻하고 쾌적한

환경에서 지낼 수 있도록 하는 데 도움이 되므로 보금자리에 두툼한 깔짚을 제공해주어야 한다. 보금자리 깔짚의 재질은 보다 부드러운 것을 사용하는데 예를 들면, 소나무 톱밥 또는 깨끗한 벗짚 등이다.

### ◎ 영양에 주의하라!

가금에게 있어 부화에서부터 생산 주기가 종료되는 시점까지 적합한 영양소를 공급하는 것은 필수적이라 할 수 있다. 균형잡힌 급이체계는 가금이 적절한 체중량을 유지할 수 있도록 해줄 뿐 아니라 번식체계가 적절하게 발달할 수 있도록 도움을 준다. 산란시기 동안 산란율을 높이기 위해서 더욱 집중적으로 적절한 영양을 공급해주어야 하며 가루나 결죽한 형태의 사료도 상관 없다. 다만 특별히 알 생산을 위해 필수영양소를 모두 공급할 수 있도록 급이비율을 짜야 한다. 가금류가 필요로 하는 만큼 영양소가 공급되지 않으면 낮은 생산성을 초래하게 되고 결국은 질병의 만연하며 상대적으로 낮은 이득이 돌아올 수밖에 없다.

### ◎ 광주기(일조시간)

대부분의 가금은 일조시간이 증가할수록 번식체계에 있어 긍정적인 반응으로 돌아온다. 최소한 하루 중 14시간의 일조시간은 가금의 번식 활동에 있어 꼭 필요하다. 그러나 겨울이 가까워질수록 자연일조시간은 점차 줄어들 수밖에 없다. 이러한 양상은 번식의 기작을 자극, 번식체계를 완전히 바꿔놓는다. 일조시간의 단축은 호르몬의 변화를 야기하여 결국 알 생산이 정지하도록 만든다. 그러므로 인공적으로 조명 뿐 아니라 따뜻한 열까지 함께 공급하여야 한다. 상업용 암컷의 경우 적정한 환경을 공급하면 겨울 내내 신란능력을 유지할 수 있다. 흔히 사육하는 가금류의 경우 자연적인 일광 뿐 아니라 인공조명을 공급해주기도 하는데 이는 가금이 더 오래 생산성을 유지할 수 있도록 하기 위한 것이다. 왜냐하면 대부분의 가금류는 저녁에 보금자리를

찾고는 하는데, 많은 사람들은 이른 아침에 추가적으로 인공조명을 공급하는 것을 원한다. 그래서 저녁때보다는 이른 아침에 추가적으로 인공조명을 공급하는데, 가금은 해가 지기 시작하면서 어둠에 곧 노출되는 일 없이 자신의 보금자리를 찾을 수 있다. 해가 뜨기 전 이른 아침에 일조시간을 더하거나 인공조명의 밝기를 높이고 해가 진 후 저녁에 똑같이 일조시간이나 인공조명 밝기를 높이면 산란 증진에 있어 동일한 효과를 볼 수 있다. 일광 시간을 늘이기 위해서는 작은 타이머가 효과적으로 사용되기도 하는데 타이머를 작동시키면 지정한 시간에 자동적으로 인공조명이 켜지거나 꺼지기 때문에 편리하다. 가금이 지속적으로 빛에 노출되기 위해서는 매일매일 변화 없이 빛을 조절하는 타이머의 사용이 매우 중요하다. 조명은 기본적으로 하루 14시간에서 16시간 사이로 공급하도록 스케줄을 구성해야 한다. 또한 매일 해가 뜨기 전 아침과 해가 진 후 적어도 30분간은 조명을 켜준다. 만일, 조명을 저녁에 사용할 경우 적어도 해가 지기 30분 전에 조명이 켜지도록 타이머를 맞추어주고, 매일 인공조명 필요시간을 충족시켰을 때는 적당한 시간에 맞춰 조명이 꺼지도록 맞춰둔다. 가금은 적당한 체중량, 올바른 급이방식, 적합한 축사 등의 요인을 준수하면 충분히 오랜 기간동안 (18~27주령까지도) 번식기작을 자극, 유지시켜줄 뿐 아니라 겨우내에도 균일한 알생산이 가능해진다.

### ◎ 총괄적인 건강관리

고려해야 할 사항 중에서 가장 중요한 것은 겨울이다. 가오면서부터는 가금류의 총체적인 건강관리에 유의해야 한다는 것이다. 가금이 건강한 상태여야만 질병의 침입을 이겨내고 더 나은 생존율을 보이며 혹독한 겨울철에도 살아남을 수 있기 때문이다. 좋은 품질의 사료, 적합한 축사, 깨끗한 음수 공급, 적절한 약품과 백신의 사용, 그리고 충분한 일조량 공급은 악천후에도 가금의 생산성을 지키고 건강하게 유지시켜 준다.