

환절기 피해, 원인을 알고 치료하자

우 리나라에서 양돈업에 종사하게 되면 사양관리나 질병관리 측면에서 제일 많이 듣게되는 말 중 하나가 환절기일 것이다. 환절기는 계절이 바뀌는 시기로, 돈사내의 온도 편차에 의한 일교차 발생으로 특히 호흡기 질병이 다발할 수 있는 시기이다. 특히 봄철에는 가을철 환절기보다 황사 발생 및 일교차 발생이 커서 더욱 문제가 될 수 있다.

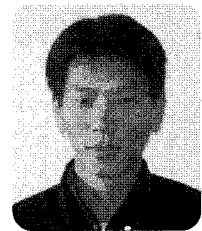
이에 환절기에 문제가 될 수 있는 원인을 알아보고 각각의 돼지 사육 단계에서의 관리점에 대해 이야기하고자 한다.

1. 환절기에 호흡기 질병의 원인들

가. 일교차

일교차 발생은 환절기 호흡기 질병 발생의 직접적인 원인이 되는 문제인데 돈사 내 온도차가 10°C 이상일 경우 호흡기 질병 문제가 발생된다. 특히 겨울철 보온을 위해 육성, 비육사 및 임신사를 막았다가 다시 개방시킬 경우 돈사내 온도 관리에 어려움을 겪게 된다. 특히 하향식 원치를 사용하는 돈사의 경우 이 현상이 더욱 문제가 될 수 있다.

이러한 일교차 발생을 줄여줄 수 있는 방법은 돈사의 단열 상태, 환기 관리 등에 의해 예방이 가능할 것이다. 돈사의 단열은 우선 천장의 단열과 돈사벽면의 단열이 필요하다. 그리고 새벽에 돈사에 들어가 돈군의 쉬는 모습을 보는 것도 돈사내에서 돈군들이 직접 느끼는 온도를 가늠할 수 있는 유의한 자료가 될 것이다.



백 정 식 수의사
농협 김제 목우촌

요즘 들어 많은 농장에서 기계식 환기 방식을 취하는 돈사가 늘어감에 따라 하향식 원치로 관리하는 돈사의 경우 돼지에게 직접 차가운 바람이 닿게 되어 돼지에게 좋지 않다. 또한 돼지의 보온을 위하여 환기 관리가 이루어지지 않는다면, 돈사내 가스, 먼지 발생 및 신선한 공기의 결핍으로 돼지에게 환기를 체크할 때 기초벽, 중천장, 출입구 틈새 등 소홀하기 쉬운 곳을 재점검 및 보완해야 할 것이다.

나. 환기 관리

요즘 들어 많은 농장에서 기계식 환기 방식을 취하는 돈사가 늘어감에 따라 하향식 원치로 관리하는 돈사의 경우 돼지에게 직접 차가운 바람이 닿게 되어 돼지에게 좋지 않다. 또한 돼지의 보온을 위하여 환기 관리가 이루어지지 않는다면, 돈사내 가스, 먼지 발생 및 신선한 공기의 결핍으로 돼지에게 악영향을 미치게 된다.

환기를 체크할 때 기초벽, 중천장, 출입구 틈새 등 소홀하기 쉬운 곳을 재점검 및 보완해야 할 것이다. 각각의 농장 내 돈사의 구조가 달라 시설도 달라야 하겠지만 환기의 기본은 돈사내에 신선한 공기가 유입되어 온도편차와 바람의 유속 발생없이 많은 시간을 돈사내에 체류해야 한다. 각각의 돈사에는 돈사에 맞는 환기 방식을 찾는 노력이 필요할 것이다.

다. 호흡기 질병

환절기에 문제가 될 수 있는 호흡기 질병의 종류는 PRRS, 홍막페렴, 파스츄렐라페렴, 글래씨질병 등이 문제가 될 수 있는데 요즘에 호흡기 질병의 발생 양상은 하나의 질병에 의한 호흡기가 아닌 복합적인 호흡기질병(PRDC)의 발생이다. 이러한 호흡기 질병에 대한 임상결과 자료를 보면 1차 병원균보다 2차 병원균에 의한 경제적 피해가 많다고 한다.

특히 자돈에서의 글래씨병과 육성, 비육돈에서의 홍막페렴의 경우 2차 감염의 주된 폐사 원인이므로 예방에 주력하고 환절기 호흡기 클리닝 실시 시기도 일교차 발생이 시작되는 시기에 같이 실시해 주는 것이 좋다.

2. 돈군별 관리 요령

올 겨울에는 PED질병의 발생이 많이 우려된다. PED질병에 의한 피해를 입은 자돈사에서 지속적으로 문제가 발생한 농장도 있었다.

유산이 발생된 농장에서는 임신 말기 모돈에서 많이 발생되었으며, 유산된 태아 및 모돈의 실험실적 검사에서는 바이러스 질병(PRRS, PARVO Virus 등)이 유산의 원인이었다. 그 외의 원인은 임신사 온도가 낮은 경우, 갑작스런 추위, 모돈 체형이 야윈 경우가 많았다. 이에 대한 대책으로 임신사에 대한 추가 보온과 임신돈에 한시적으로 포유돈 사료를 급여하면 유산은 더 이상 발생하지 않았으나 임신돈에 대한 관리 소홀을 되짚어 보아야 한다.

자돈사에서 위축 등으로 고생하던 농가 중에는 밀사 및 환기 보완을 위해 설치한 컨테이너 돈사에 겨울철 자돈사 보온이 어려워 적정 사육두수보다 밀사를 시켜 오히려 컨테이너 자돈사에서 자돈 위축 증상이 발생한 농가도 있었다.

환절기 관리와 함께 내 농장의 관리면에서

미처 간과했던 일이 없었나를 재점검 하는 것도 또한 중요한 일이라 본다.

가. 모돈 관리

모돈은 농장에서 직접적인 생산공장으로 모돈에 대한 투자는 아무리 강조해도 부족하지 않다. 겨울철에 돼지는 낮은 온도에 적응하기 위해 체열 생산에 에너지를 많이 소비하게 된다. 이 때 모돈 사료의 증량은 중요한 관리 포인트이다.

특히 요즘처럼 자돈 이유일령을 늦추면서 포유 모돈의 수유량 증가에 맞춰 흡수량 증가 및 사료 증량 관리에 부족한 부분이 있을 경우 발생하는 모돈의 체지방 손실 및 환절기 스트레스는 모돈 자체의 면역력의 저하를 유발하여 건강한 자돈의 생산에 차질이 발생할 수 있고 모돈의 생식기 질병(유산)을 유발시킬 수 있다. 그러므로 환절기를 맞이하여 내 농장 모돈의 체형 측정은 꼭 필요하며, 아울러 모돈에 대한 항생제 클리닝 및 영양제 보충, 모돈의 구충 실시 등 강건한 모돈관리에 유념하여야 한다.

나. 자돈 관리

몇 년 사이 지속적으로 발생량이 증가하고 있는 자돈 PMWS 역시 환절기에 문제될 수 있다. PMWS의 발생은 환기 관리 실패, 온도 관리 미스 등 환경적 측면이 원인이며 환절기 취약 부분과 일치한다.

특히 어린 자돈들은 온도 변화에 민감하게 반응하므로 돈사내 온도(일교차) 관리에 유념하여야 하며, 환기 또한 신선한 공기를 온도편차 없이 충분히 공급하도록 하여야 한다. 더

불어 컨테이너 돈사에서 자돈을 육성하는 게 이득이라고 생각해서 컨테이너 자돈사에 적정 두수 이상으로 입식하여 밀식이 발생하는 것을 주의하여야 한다.

이 외에도 여러가지 관리상 주의점이 있겠지만, 농장 관리자의 세심한 관심이야말로 질병 발생의 최선의 예방책이라는 것을 다시 한번 상기해야 할 것이다.

다. 육성, 비육돈 관리

자연식 환기 돈사가 많은 육성, 비육사에서 겨울철 내내 온도 관리를 위해 밀폐시켰던 돈사를 개방할 때의 일교차 발생에 유의하여야 한다. 또한 원치 개방시에는 차가운 공기가 직접 돼지에게 닿지 않게 주의하여야 한다. 외부 온도가 내려갔을 때에는 환기 및 돈사내 소독에 소홀히 하는 경향이 있는데 이는 돈사 내부를 건조하게 만들어 호흡기 질병 발생의 원인이 된다. 육성, 비육사에서 발생하는 호흡기에 의한 폐사의 경우 대개의 경우 흉막폐렴이 직·간접적으로 원인이 되므로 흉막폐렴에 대한 예방도 중요하다.

환절기 관리의 중요성에 대해 이의를 제기하는 분은 없겠지만 환절기 관리에 대해서는 아직 정확한 이해 및 숙지가 부족하며, 농장의 부족한 시설 등 대한 보수 및 개선이 필요하다. 실제 환절기 호흡기 질환 및 기타질병 발생여부는 농장의 사양관리방법에서부터 발생이 시작되는 경우가 많다.

이에 농장에서는 농장주 및 관리자가 직접 문제가 예상되는 원인에 대한 점검을 하는 것이 필요하며, 각각의 원인에 대한 사전 예방 시스템을 구축해야 할 것이다. **양돈**