

여름철 가축질병 방역관리 대책 및 사료관리

자료 : 농림수산식품부, 농촌진흥청

장마가 끝난 후 본격적인 무더위가 시작되면서 양축농가의 피해 방지에 철저히 대비하는 것이 좋다. 이상고온 현상 및 장마철 폭우로 인한 고온 다습한 기후가 계속되면 가축의 스트레스 및 소화기 계통의 질병 발생으로 농가 피해가 급증할 수 있다.

가금은 몸 전체가 깃털로 덮여있고 땀샘이 발달되어 있지 않아 열을 발산하지 못하므로 고온 환경에 대한 적응능력이 떨어져서 30℃ 이상 고온이 계속될 경우 스트레스를 받기 쉽다. 사육적온은 15·25℃이며 온도가 상승하면 개구호흡을 하고 날개를 벌리고 올렸다 내렸다하며 심장박동이 빨라져서 피부로 통하는 혈액량을 증가시켜 열을 발산한다.

그러나 30℃이상 고온이 계속되면 발산할 수 있는 열량보다 누적되는 열이 많아져서 체온이 상승하고 음수량이 증가하는 반면 사료섭취량은 감소하여 체내의 영양, 호르몬 등의 균형이 깨지고 비타민 합성능력의 저하, 외부환경에 대한 저항능력의 저하 등이 일어나며 탈수로 인해 혈액내의 전해질의 불균형으로 병에 대한 저항능력 감퇴, 증체량 저하, 폐사 등이 일어난다.

가축이 가장 많은 시간을 보내는 축사내의 온도상

승을 막기 위해서는 천장이나 벽에 단열재를 설치하고 환풍기와 선풍기를 설치하여 가축의 체감온도를 낮추어 주어야 한다. 고온 환경에서는 가축들이 물을 먹는 양이 늘어나고 소금 공급이 필요하기에 깨끗한 물과 소금을 언제든지 먹을 수 있도록 한다. 하절기 가축질병 예방을 위해서는 사양관리 및 농장 주변 환경 개선 등 축주의 예방활동이 가장 중요하다. 또한 집중 호우와 태풍 등 자연재해에 의한 축산시설의 파손과 유실 등으로 인한 농가피해예방을 위해 노후시설을 보수·보강하고 폭우로 인한 축대 및 축사시설이 붕괴 또는 침수되지 않도록 주변 배수로를 정비해 주는 것이 좋다.

○ 여름철 가축질병 발생 위험요인

1. 장마철 및 태풍(집중호우) 발생시기

- 집중호우시 부루세라, 결핵 등 강제폐기처분 가축 매몰지의 침수 및 침출수 누출 우려
- 고온다습한 기후로 인해 사료의 변질, 병원성 미생물 증식 등으로 인해 소화기질환 등 질병 발생 우려
 - 사료섭취량 저하·스트레스 가중으로 가축

의 면역력 약화

- 세균(대장균병 · 살모넬라병) · 바이러스성 설사병 등 발생 증가
- 변질된 사료섭취시 세균 · 곰팡이에 의한 소화기질병 발생

- **홍수로 인한 침수 피해시** 탄저 · 기증저 · 돈단독 등 **토양유래성 질병** 발생 우려
- **장마철 이후 파리 · 모기 서식 증가**로 질병 전파요인으로 기능

2. 혹서기

- 여름철의 혹서기에는 **모기매개질병, 열사병, 곰팡이중독** 등 기후성관련 질병 발생 우려

○ 장마철 방역 · 시설 · 위생 · 사양 관리

축사관리

- 축사가 침수되지 않도록 **배수로 확보**
 - 축사가 침수된 경우 가급적 빨리 배수하고 축사 내 · 외부 청소 및 소독 실시
- 축사내부의 집중적인 주기적 소독 실시
 - 비가 그친 후에는 **축사 내 · 외부 소독실시**
- 신선한 공기 공급이 계속 공급되도록 환풍기 등 가동으로 적절한 **환기** 실시
- 농장 및 축사 출입구 소독조 설치 운영

사료 · 급수시설관리

- 사료에 곰팡이 또는 세균이 증식하지 않도록 **건조상태 유지**
 - 사료급여통과 급수조는 가급적 **자주 청소**를 실시하여 청결상태 유지
 - 사료 변질여부를 자주 파악하여 신선한 사료를 급여
- 수질오염으로 인한 **수인성 질병 예방**을 위한

급수시설 위생관리 철저 - 신선하고 깨끗한 물을 충분히 공급

가축의 위생관리

- 사양관리인 등 양축가의 위생관리 철저
- 가축의 개체별 위생관리 강화

농장소독

- 농장 및 축사주위 배수관리 철저
- 농장 및 축사 내 · 외부를 깨끗이 청소한 후 소독 실시
- 침수로 인한 폐사축 발생시 신속한 매몰 · 소각 처리로 부패 등에 따른 2차적인 전염병이 발생하지 않도록 소독철저
- 침수된 사료급이 · 급수시설 청소 및 음수 소독 실시
- 철저한 차단방역, 위생관리 및 각종 예방접종 철저

사양관리

- 침수 가축은 피부병 예방을 위한 신속한 **몸 세척 및 소독실시**
- 침수 피해농장에서는 부드러운 조사료 및 양질의 사료(비타민, 광물질 등 영양소 첨가) 공급으로 가축이 안정되도록 함
- 축사 유실 · 침수에 의한 방풍 및 보온시설 파손 등으로 호흡기 소화기 질병 발생 우려가 있으므로 **보온조치와 항생제 투여**
- 파리 · 모기 등 구제, 구충제 투여 및 축사주위 구서제 살포

환축 발견시 조치요령

- 수해지역 농가에서 주요전염병 의심축 발생시 관할 시 · 군 또는 가축방역기관에 신속한 신고 및 농장소독 실시

| 축산수첩 |

- 가축방역기관에서는 **신속한 병성감정** 실시 및 치료가 필요한 경우에는 개업수의사 등에게 안내
- 수해지역에 대한 가축질병 **예찰활동 및 방역지**도 강화

○ 혹서기 방역관리 요령

1. 혹서기 온도·환기 등 방역관리

- 고온 다습한 날씨 지속시 방목 금지 및 운동장에 차양막 설치
- 축사 벽·지붕에 단열재 시공 및 환풍기를 설치하고 **주기적인 강제 환기** 실시로 축사내 적정 온도 유지
- 축사 및 운동장의 분뇨제거 등으로 건조상태 유지
- 축사 내·외부 및 주변부 물웅덩이 생성방지 및 소독 실시

○ 하절기 주요질병 예방관리

1. 열사병

- 차양막을 설치하고 필요시 가축의 몸에 찬물 살포
- 축사 내부가 통풍이 잘되도록 환풍기 설치·가동
- 축사(벽, 지붕)에 단열재 설치
- 발생시 수액·영양제 공급, 충분한 양의 물과 영양공급

2. 모기매개성질병

- 축사주위 물웅덩이를 제거하고 살충제 살포로 **모기 방제**
- 축사에 방충망 및 모기 유인 등을 설치하고 **철저한 소독 실시**
- 백신접종 대상질병(아까바네, 유행열)의 예방

접종 조기 완료

- 의심축은 개업수의사에 진료요청 또는 가까운 가축방역기관에 신고
 - 수의사의 진료처방에 따라 환축에 영양제 및 전해질 공급, 필요시 추가 예방접종실시

하절기 사료관리

여름철에 사료를 보관시 고온다습한 환경을 피하고 공기가 잘 통하게 하고, 사료를 보관하는 바닥에는 반드시 나무판이나 철판을 깔아야 한다.

또한 생산일자별로 사료를 관리하여 오래된 사료부터 먼저 급여하도록 한다.

여름철 사료관리의 중요성

국민소득이 상승하고 웰빙열풍이 일면서 그에 편승해 축산물 소비가 증가하고 있는 요즘, 축산업에 대한 위생문제가 소비자로 하여금 많은 관심을 갖게 하였다.

따라서 축산업자들은 좀더 위생적인 사료를 가축에게 공급해야 한다.

흔히 주위에는 세균이나 곰팡이가 항상 존재하기 때문에 그것들에 의해 오염될 가능성은 매우 높다. 특히나 여름철에는 사람들이 섭취하는 음식물도 더욱 신경써 관리하지 않으면 냉장고에 보관해도 식중독 등 질병이 발생하기 쉽다는 것은 상식으로 알려져 있다.

하절기에는 사료내에 다른 계절에 비해 다양한 진균(真菌)이 존재한다. 따라서 이번 호에서는 여름철에 사료공장 및 농가에서 배합사료를 합리적으로 관리하는 방법을 알아보기로 한다.

농가에서의 사료 관리

아무리 좋은 방미제를 첨가한들 사료관리를 제대로 하지 못하거나, 수송 및 보관 중 비를 맞힐 경우, 침수되는 경우에는 불가피하게 곰팡이가 생겨 생산성 저하나 중독증상을 야기시키므로 세심한 주의와 관리가 필요하다.

또한 사료공장에서 제조되어 농장에 공급되고 있는 배합사료는 축사 근처에 있는 창고에 보관하는데 그 보관장소가 협소한 경우 무리하게 높게 쌓아둔 사료의 하부나 중간부분에 있는 사료는 덩어리지거나 실내 온도 변화에 따라 지대 포장된 사료가 쉽게 변질될 수 있다.

따라서 여름철 사료를 보관시에는 고온다습을 피할 수 있도록 공기가 잘 통하게 하고, 사료를 보관하는 밑바닥에는 반드시 나무판이나 철판을 깔아 보관해야 한다.

그리고 생산일자별로 사료를 관리해 오래된 사료부터 먼저 급여하도록 한다.

또한 1회 사료급여량을 정확히 정하고 불가피하게 개봉된 지대에 사료를 보관시 그 사료는 필히 다음 사료 급여시 제일 먼저 급여토록 하고, 사료급여조는 항상 청소하여 건조함과 청결함을 유지해야 한다.

가축들은 사료를 물로 오염시키는 경우가 많기 때문이다.

또한 급수기도 이와 같으므로 사료 및 이물질, 기타 부패균에 오염되지 않도록 청소를 자주 실시해야 하며, 신선한 물을 항상 공급하도록 해야 한다.

각 농장에서 사용하고 있는 사료저장고(Feed Bin) 내부(특히 상부)를 깨끗이 청소해야 한다.

사료저장고(Feed Bin)내의 사료관리

농장에서 사용하는 Feed Bin내에서 사료는 Bin의 가장자리와 입구 상부에 쌓임으로써 교차오염을

일으킬 수도 있으므로 Feed Bin 청소를 자주하는 것이 좋다.

또한 수분은 온도가 높은 곳에서 낮은 곳으로 이동하는데 온도차이가 크면 클수록 이동하는 힘이 더 크고 분자 이동속도가 빨라진다.

Feed Bin에서는 야간에 온도가 떨어질 때 Bin의 표면이 차가워짐에 따라 배합사료에 포함된 수분이 차가운 쪽으로 이동하기 시작한다. 또 이러한 현상은 야간에 온도가 낮으면 낮을수록 가속화 된다. 실제 이러한 작용으로 인해 짧은 시간에 Bin의 내벽 가까이 있는 배합사료는 곰팡이가 성장할 수 있는 수분 농도에 이르게 되어 곰팡이 생성 및 성장을 유도하게 된다.

이와 같이 각 농장에서 사용하고 있는 Feed Bin은 특히 여름철에 저장되어 있는 사료의 신선도를 자주 체크해야 하며 정기적으로 Feed Bin 내부(특히 상부)를 깨끗이 청소해야 한다.

결국 아무리 최상의 품질을 갖춘 제품이라고 하더라도 관리를 잘못하면 그 제품의 품질 수준은 당연히 저하된다. 따라서 배합사료공장이나 양축농가에서는 사료용 원료 및 배합사료 관리를 일년내내 철저히 해야 한다.

그러므로 사료공장에서는 곰팡이의 오염을 방지하도록 제품생산방법이나 생산라인 운용, 방미제 사용, Toxin Binder 사용 등 제반 관리를 합리적으로 해야 하며, 각 농장에서도 제품 창고의 사료관리, 급수기 및 사료급여조 관리, Feed Bin 내 사료관리 등을 제원칙에 의해 현업에 맞게 적용, 실행하게 되면 비록 하절기일지라도 신선한 제품을 가축에게 급여할 수 있다.