

육추중 탈수증상의 예방



김영환
〈한국유리브리드〉

양계가가 부로일러 병아리를 육추할 때에는 온도에는 신경을 많이 쓰지만 습도 공급에는 소홀한 것 같다. 육추사를 방문할 때 온습도계가 육추실에 비치되어 있지 않은 경우가 대부분인 것을 보아 그렇게 말할 수 있다. 대개 육추 초기에는 상관습도 70% 이상을 공급해 주는 것이 충분한 성장을 위하여 필요하다. 어떤 전문가들은 70% 이상 가급적 많은 상관습도를 주는 것이 바람직하다고 주장하고 있다. 그러나 부로일러 양계가들은 대개 육감에 의하여 습도를 맞추고 있는 것을 보는데 이렇게 관리를 대강 해버리는 습성은 고쳐야 한다. 육추 10일령까지 양계장에서 습도를 공급하는 방법을 보면 난로위에 물대야를 올려놓거나 젖은 헝겊따위를 걸어두는 방법을 쓰는데 이러한 방법으로는 절대로 사내 상관습도 70%를 올릴 수 없을 뿐더러 삿갓 육추기 내에서는 너무 건조하여 병아리가 피해를 입게 되는 경우를 보았다.

탈수증(脫水症)의 뜻

무우나 배추 따위를 더운 햇볕에 방치하면 수분이 증발되어 곧 시들어 버린다. 병아리를 20°C 이상의 건조한 육추실에 방치하고 상관습도를 충분히 공급하지 않으면 병아리는 몸안의 수분을

건조한 공기에 빼앗겨 무우가 시들듯이 병아리도 탈수현상이 생긴다.

병아리가 탈수증에 걸리면 우선 1) 사료 섭취량이 급격히 감소하여 체중이 감소한다. 2) 우모는 거칠 거칠하고 정챙이도 마른 장작개비처럼 말라버려 탄력성은 잃는다. 3) 병아리는 호흡을 통하여 습기를 잃는 양이 많으므로 피부와 기도가 매우 건조되어 있다. 사내공기가 오염되었을 때 호흡기병에 걸리기 쉽다. 4) 병아리는 목마른 것을 해결하기 위하여 물을 너무 많이 먹게 되므로 해서 연변과 설사를 일으키게 된다. 설사가 심하면 실내공기는 건조하면서도 바닥 깔짚은 습해 진다는 기묘한 현상을 나타낸다. 5) 사내 공기가 건조하므로 항문주위에 설사가 묻으면 곧 말라붙어서 이내 항문이 흰 설사로 막히게 된다. 6) 탈수증에 일단 걸린 병아리는 회복이 된다해도 출하시 까지는 매우 성장이 늦은 편으로 남는다. 7) 탈수증에 의한 피해는 육추초기에 2~5%까지 생기는데 심하면 3일령부터 폐사율이 나오기 시작한다.

탈수증의 피해가 겨울철에 심한 원인

탈수증의 피해는 여름철에 가장 적고 다음이 봄, 가을철 순위이다. 그것은 사외 기온과 사내

기온의 차이가 여름이 가장적고 다음이 봄, 가을철 겨울철순위인 것과 같다.

여기서 기온에 따라 상관습도가 어떻게 달라지는지를 설명하고자 나가는 것이 탈수증을 이해하는데 도움이 되리라 본다. 습도는 일반적으로 상관습도로 표시하는데 이것은 각각의 온도에서 수분이 기체로 존재할 수 있는 한계 포화도를 100으로 하고 그 온도에서 공기가 실제로 함유하고 있는 증기량을 %로 표시한 것이다. 즉 겨울철 찬공기는 수증기를 함유할 수 있는 능력이 극히 적고 공기가 더워 질 수록 수분을 함유할 수 있는 능력이 커진다. 이것을 표로 나타내면 다음과 같다.

온도($^{\circ}\text{C}$)	-10	0	10	20	30	40
포화증기량 (gm/m^3)	2.4	4.8	9.4	17.3	30.4	51.0
상관습도가 0°C 에서 100%일 때 각 온도내 상관습도	100	100	51	28	16	9

즉 겨울철 공기의 상관습도가 100%라는 것은 1m^3 의 공기중에 수분 4.8gr을 보유하여 매우 습한 공기 상태인데 이 공기를 육추실내에 풀어드려 30°C 로 덥히면 상관습도는 16%밖에 되지 않아 매우 건조한 공기로 변한다. 그러면 이 상관습도 16% 공기는 100% 습도 공기가 되기 위하여, 육추사내 건물, 물통, 병아리 몸으로 부터 수분을 빼앗아 공기자신의 습도량을 높여간다. 이것이 겨울철에 탈수증이 많이 발생하는 원인이다.

그러나 여름철인 경우에는 사외공기가 32°C 로 되어 있는 상태이기 때문에 이미 많은 습도를 가지고 있어 이 공기를 사내에 풀어드려 32°C 이상 덥힌다 해도 습도면에서 별로 건조해지지 않아 탈수증이 안생긴다.

건조로 부터 오는 탈수증의 예방대책

사외기온이 낮을 수록 그 공기가 낮은 수분함량은 낮다. 따라서 추운겨울 육추시에는 특히 습도 공급에 유의해야 한다. 1~7일령 까지는 음수용 소독약을 물에 희석하여 육추실내에 뿌려 주는 것이 좋다. 이 방법은 육추실내에 습도를 공급하면서 실내공기를 소독할 수 있다는 이중

협성가축약품공사

가축예방약 치료제 사료첨가제

소독약 기타 일체 종판

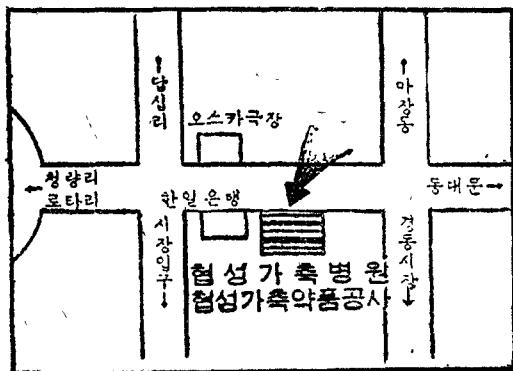
가축병원

서울 청량리 오스카극장 앞
하일로드행 청량리지점 앞

서울 · 청량리 오스카극장 앞
하일로드행 청량리지점 앞

주간 (92) 7779
야간 (96) 9231

주간 (92) 7779
야간 (96) 9231



의 잊점을 가지고 있다. 이 방법을 사용할 때 주의할 점은 1) 상관습도가 60%이하 일때만 사용한다. 2) 분무기가 미세한 것 일 수록 효과가 좋다. 3) 병아리 우모가 함빡 젖을 정도로 뿌려서는 안된다. 4) 육추사의 천정높이에서 뿌리는 것이 효과적이다. 5) 1일 4회정도 나누어 조금씩 자주 뿌린다. 6) 음수용 생독백신을 먹일 때는 투약전후 2일간은 소독약 분무를 중단해야 한다. 7) 바닥 깔짚상태를 관찰하여 깔짚에 곰팡이가 생긴다면) 이 방법을 중지해야 한다.

삿갓 육추기를 사용할 경우 삿갓내부의 공기는 온도가 높고 삿갓외부인 육추실내는 낮으므로, 삿갓외부에서 아무리 습도 공급을 잘한다 해도 이 공기가 삿갓 내부로 들어가서 덥혀지면 다시 삿갓내부에 건조현상을 일으키므로 삿갓내부에도 별도에 습도 공급대책이 필요하다.

- 1) 삿갓안에 물통을 3개정도 넣어준다.
- 2) 또는 강통에 모래를 가득 담은 후 물을 채워 삿갓속 난로옆에 놓아주는 것이 좋다.

물을 먹지 못해서 생기는 탈수증

지금까지는 병아리가 물을 잘먹는데도 실내 공기가 건조해서 생기는 탈수증에 대하여 기술하였다. 그러나 또 하나의 주요한 탈수증의 원인은 근본적으로 물을 먹지 못하여 생기는 경우도 많으므로 이에 대한 대책을 생각해 보기로 한다.

1. 육추실내 온도가 낮아 병아리가 삿갓 안으로만 모여 있을 때

2. 적은 육추실내에 물통설치 숫자도 부족하고 500수당 1파운드 짜리 물통 5개 이상이 적합 너무 많은 수수를 밀사 시켰을 때 물을 먹지 못하는 병아리들이 많아진다.

처음 입추된 병아리들이 목이 마르면 “아 저기 물통이 있으니, 가서 물을 먹어야겠다” 하고 물을 먹는 것이 아니라 지나 다니다가 물통을 만나면 본능적으로 찍어 먹어보고 “그것 참 먹을만하다”하고 배우는 것이 물이다. 그 다음부터 이 병아리들은 자기도 모르는 생리적 욕구가 생기면 이 물통을 방문하여 욕구를 충족시키게 된다. 따라서 물통은 삿갓주위에 병아리들이 많이 지나 다니는 곳에 놓을 것이 중요하고 물통을 놓

는 위치는 삿갓 주위에 놓았다 멀리 놓았다 해서는 안된다.

어떤 전문가는 병아리를 육추기내에 넣기전에 물통의 주동이를 잠그어 미리 물에 대한 인식을 시켜주는 것이 효과적이었다고 보고 하였다. 한다.

바터리 사육일때는 병아리의 시선을 끌기 위하여 물통 바닥에 노랑색을 칠하는 수도 있고 또는 처음 입추한후 전등을 항상 켜두어 물이 반사되어 시선을 끌기도 한다.

① 벗짚을 깔은 평사바닥에서 육추할 때는 물통에 벗짚이 가득 들어가 물을 안준거와 같은 상태가 되는 경우를 가끔 보는데 이때는 물통을 나무 판으로 받쳐 주든가 좀 크기가 큰 물통을 설치하여 예방한다.

② 물통을 놓아줄때 책 가이드에 꼭 부쳐 놓아주면 물통 이용면적이 적어 지므로 충분한 거래를 뛰어야 한다.

3. 물을 맛을 좋게 하면 음수량을 늘릴 수 있다. 병아리 먹는 물에다 흑설탕이나 포도당을 3~5% 정도타서 주면 음수량을 늘리는데 도움이 된다. (흑설탕 15k당 시중가격 2,650원이므로 포도당을 사용하는 것이 더 저렴) 입추후 3일령까지는 사료에 흑설탕 2% 정도를 섞어 물에 개어주면 기호성을 높이는 한편) 수분을 공급하게 되어 효과적이다. 사카린 같은 인공감미료를 섞어주면 음수량이 오히려 감소 되었다는 보고가 된다.

초생추는 계란이라고 하는 액체 안에서 공기중으로 나와서 폐 호흡은 갖 시작한 상태이므로 체온조절도 자유자재로 못하는 상태에 있다. 따라서 초생추는 체조직 구성분중 물의 함량이 높을뿐만 아니라 몸 표면의 피부기능이 완전히 발달하지 못한 까닭으로 육추실내가 건조하면 수분을 공기중으로 빼앗기기 쉽다. 대형 부로일러를 키울때는 육추초기에 70%이상의 상관습도를 공급할 수 있도록 최선을 다하는 것이 중요하다. 이것은 추운 겨울 육추에서는 특히 고려되어야 할 사항이다. □□

* * * * *