



이 달의 사양관리

예년에 비해 급격히 변화하는 외기온은 양계가에 있어 많은 문제점을 유발시키고 있다. 사내온도 유지에만 신경을 쓰다보면 계사내 환기가 불량해지고 미쳐 월동대체이 장구되지 않은 양계장에 있어서는 주야간의 심한 턱온도차로 인하여

에 심한 스트레스를 주는 경향이 있으므로 겨울에 유발하기 쉬운 여러가지 호흡기 질병의 사전 예방을 위하여 사내온도 유지 및 환경개선에 의한 턱건강관리에 세심한 주의를 기울여야 한다.

1. 온도

산란하고 있는 성계의 사내 최적온도는 $13^{\circ}\sim15^{\circ}\text{C}$ 로써 온도저하에 따른 턱 상태를 검토하면 다음과 같다.

- 16°C : 야간 최적온도
- 13°C : 주간 최적온도
- 7°C : 사내 최저온도
- 4°C : 식욕감소 및 산란율 저하시작
- 2°C : 사내 최저 한계온도
- -4°C : 산란율이 현저히 저하 동란(凍卵)이 발생
- -9°C : 정상체온 및 산란지속이 곤란
- -12°C : 육관등이 동상
- -20°C : 생명유지 곤란

11
월

김상곤
<인산농원 제1농장장>

1일의 주야간 온도격차가 15°C 이상을 나타내면 호흡기 질환 및 기타 질병에 감염될 우려가 있으므로 요사이 같이 주야간의 온도차가 심한 경우에 있어서는 야간에는 최소한의 환기공단 제외하고 창문을 밀폐시키고 보온시설을 최대한 활용하여 야간에는 계사내 온도를 13°C 이상 유지토록 해야 한다. 또한 천정이나 벽에는 왕겨나 짚을 넣어 외기온의 영향을 감소시키고 계사바닥에는 자리깃을 10cm 높이로 깔아 바닥냉기가 턱에 직접 전파되지 않도록 해야 한다. 특히 초산직전인 산란계나 계란급이 중인 육용종계에 있어서는 사내온도가 턱 건강에 미치는 영향이 지대함으로 특수관리중인 턱에 있어서는 별도의 보온방법을 강구해야 한다. 또한 종계장, 부화장에 있어서는 부화장 실내온도의 적정유지(21°C 이상)는 물론 종란관리에도 신중을 기하여 종란은 1일 최소 4회이상 채란하고 채란된 종란은 동사하지 않도록 채란 즉시 종란보관실로 이동해야 한다. 그리고 난상(Nest)이 북향이고 운동장이 남향인 종계장에 있어서는 따뜻한 운동장으로 턱이 물리다 보면 난상(卯床)에 산란치 않고 운동장에서 산란하여 소의란이 증가하는 경향이 있으므로 난상을 남향으로 이동하면서 소의란을 자주 집란하여 오물란이 발생치 않도록 해야 한다.

2. 환기

계사내 보온에만 신경을 쓰다 보면 환기에 소홀해 지는 경향이 허다하다. 일반 양계장을 돌아보면 여름동안은 차리 것을 견조하게 유지하다가 겨울에 접어들면서 계사 통풍이 제대로 유지되지 않아 자리 것이 완전히 젖은 상태에서 닭을 사양하는 경향을 흔히 볼 수 있다. 11월이면 주간온도가 10°C 이상은 유지되므로 환기 공 창문등은 개방하여 주간동안이라도 계사내 통풍을 충분히 시켜줄이 좋다. 만약 의기온이 적정온도 보다도 저하할 경우에는 실내 보온시설을

3. 영양관리

급격히 저하되는 의기온의 영향으로 사내온도가 저하하고 따라서 닭은 체온유지를 위하여 타 계절에 비해 많은 열량을 필요로 하기 때문에 열량이 높은 사료를급여해야 한다. 또한 마지막 사료를급여한 후 1시간 정도 지나 곡류(옥수수, 옥수수, 소맥)를 수당 10g정도로 급여하면 약간 체온유지에 효과적이다. 따라서 비타민 AD의 요구량도 급격히 증가하게 되므로 종합비타민제를 별도 보강함이 중요하다. 참고로 적온시와 동계의 T.D.N 요구량 사료채식량을 비교하면 다음과 같다

산란율	T.D.N 요구량 (g)		C.P. 요구량 (g)	사료채식량 (g)		사료중의 T.D.N. (%)	사료중의 C.P. (%)
	적온시	동계		적온시	동 계		
0	48.4	50.5	4.58	73	77	66	6.3
10	52.1	54.5	6.08	79	83	66	7.3
20	59.8	58.3	7.58	85	88	66	8.9
30	59.5	62.2	9.08	90	94	66	10.0
40	63.2	66.1	10.58	96	100	66	11.0
50	66.9	70.0	12.08	101	106	66	12.0

증가하여서라도 계사내 환기량을 높혀 줘야 한다. 외국의 경우에 있어서는 계사 설계시 환기에 중점을 두어 설계하지만 우리나라의 계사는 겨울동안의 혹한에 대비하여 환기는 무시하고 온도에만 치중하여 계사를 짓는 경향이 있으나 이는 어느정도 시정을 해야 할 것으로 생각된다.

〈전염병 코라이자〉

병원체 헤모필러스 갈리나툼이라고 하는 작은 세균으로 강점막이나 안점막에 증식하여 비좁이나 눈물등의 분비물에 존재하며 감염경도는 음수나 사료중에 비좁이 흘러내려 감염되는 경우가 많다. 증상으로서는 잠복기가 1~4일 감염후 2일부터 체온이 상승되고 동시에 원기(元氣), 식욕이 감퇴한다. 본병의 특징적인 외부증상으로는 비좁의 누출(漏出)과 안면의 부종성 종양을 나타내는 것이며 종양의 정도는 개체나 나이에 따라 차이가 있지만 일반적으로 4개월경부터 1년 정도의 어린 닭에 가장 뚜렷이 나타난다. 감염계의 대부분은 발증후 2~3일경부터 연변, 하리변, 녹변을 배설하고 구강이나 기관에 점액이 증가하여 물을하는 호흡기성 짙음을 낸다. 발생시기는 주로 10월부터 1월사이에 많이 발생한다. 예방법으로서는 외국에서는 예방접종을 실시하는 경우도 있지만 무엇보다도 중요한 예방법은 주야간의 온도격차를 방지하고 환경을 개선하여 닭에 미치는 스트레스를 최대한 감소시키는 방법이다. 치료약으로선 현재 국내에서 판매되고 있는 스트렙토마이신, 페니시린, 에리스로마이신, 테트라사이클린제제등 강력 항생제를 적당투여하면 치료가 가능하다. □□

4. 질병관리

동기에 발생하기 쉬운 질병으로서는 대부분이 호흡기 질환으로 전염성 코라이자 호흡기성 마이코푸라스마병(C.R.D.) 전염성 기관지염, 전염병 후두기관지염, 뉴캣슬병등을 들수 있는데 이중 코라이자에 대해서만 간단히 논술코자 한다.