

육계생산에 있어서의 환경관리 개선 (下)

오 세 정
(건국대학교수, 본회 자문위원)
(세계가금학회 한국지부회장)

4. 환기관리

환기 환기는 보온에 치우친 나머지 가장 소홀히 생각하기 쉬우나 가장 중요한 관리사항이라고 본다.

육추실내에 신선한 공기를 유지하지 못하고 오염 또는 CO₂, 암모니아가스의 증가요인은

1) 병아리의 호흡에 의한 산소량의 감소와 탄산가스의 증가가 된다.

닭의 호흡량은 기온, 체중, 성별, 개체 품종, 주령, 상태(안정, 운동) 등에 따라서 크게 차이가 있으나 체중 1kg당 0.5~1m³로 보면 된다. 공기중의 탄산가스는 0.5 이하가 되어야 하며 암모니아가스는 40~50ppm 이상이 되면 닭에게 나쁜 영향을 미치게 한다.

2) 급온을 하기 위해 연소에 소비되는 산소의 양이 많다.

육추실의 급온을 스팀시설로 하면 산소의 소비가 없으나 스토브, 가스 등 불을 피워서 급온을 할때에 불이 타기 위해서는 많은 산소의 공급이 있어야 한다.

그러므로 실내에서 불을 피울 때 많은 산소의 양을 소비시켜 공기중에 산소의 양을 감소시키고 있다는 사실을 염두에 두어야 한다.

3) 열원 또는 부화시에 발생하는 가스 증가

를 고려하여야 한다.

불이 탈때 완전연소가 되면 가스의 발생은 없으나 불완전연소가 될 때에는 가스가 발생하게 된다. 이 가스는 공기를 오염시키게 된다.

4) 수증기 발생에 의한 공기오염

닭이 호흡시 배출하는 수증기와 자리깃똥, 물통 또는 흘린 물 등에서 수증기의 증발이 계속되고 있다. 습도의 증가는 불쾌지수를 높게 하며 질병발생을 촉진하는 요인이 된다.

5) 먼지 발생이 많다.

닭 몸에서 떨어지는 비늘, 솜털을 비롯하여 자리깃에서 발생하는 먼지 그리고 사료를 급여 또는 채식할때 비산되는 먼지가 대단히 많다. 먼지가 많으면 호흡기병의 발생요인이 된다. 그러니 실내에서 먼지가 보이지 않도록 환기를 철저히 하며 또한 냄새가 풍기지 않을 정도로 신선한 공기의 유지가 무엇보다도 중요하다.

6) 고온에서 오는 공기의 희석 팽창 그리고 관리자의 호흡량과 흡연연기에 주의할 것.

육추실 내에서 관리자가 상주하면서 흡연하였을 경우 사람의 호흡량과 흡연가스의 공해는 매우크다.

이상과 같은 이유에서 육추 및 육성사내의 공기는 신선한 공기를 유지 못하게 되니 인공환풍에 의해 공기의 교류가 되도록 시설이 되어야

한다. 특히 주의할 것은 실내의 온도차가 심하지 않게 하며 또한 찬 기류가 형성되지 않도록 환풍을 시키는 것이 중요한 환기방법의 요령이다.

환기가 나쁘면 발육의 지연, 사료효율의 저하, 질병발생의 요인이 되어 무엇보다도 환기에 주력하도록 해야 한다.

5. 광선관리

브 로일러육성에 있어서 광선관리는 증체와 사료효율 및 균일성있는 발육에 큰 영향을 끼치게 한다.

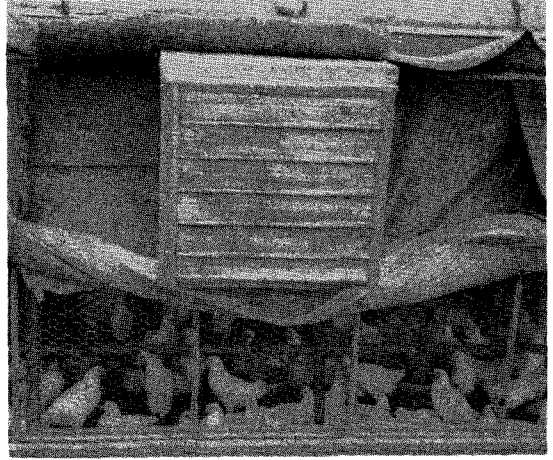
직사광선을 직접 쬐이든가 너무 밝으면 신경이 예민해지고 카니발리즘발생의 요인이 되며 또한 강약의 차가 심하여 균일성있는 발육이 되지 않는다. 그러니 사료와 물을 먹는데 지장이 없을 정도로 어둡게 해주는 것이 좋다.

우리나라에서 비닐하우스나 개방식 계사의 창문이 너무 밝아서 좋지 못하다. 그러니 광선을 차단하여 지나치게 밝지 않도록 가려주는 것이 좋다.

그리고 광선의 조명시간은 밤낮없이 조명하는 것은 오히려 성장과 사료효율의 지배요인이 되며 1시간 불을 켜서 관리를 하고 3~4 시간 불을 꺼서 휴식과 사료소화를 시킨 다음에 관리하는 반복방법이 가장 좋는데 무창계사에서는 가능하나 개방식에서는 어려운 일이며, 또한 이때는 물통과 모이통이 제한급이와 같으므로 닭이 일제히 붙어서 먹고도 여유가 있을 정도로 많이 설치가 되어야 한다. 만일 부족하면 밀집으로 강약추가 생기게 된다.

그래서 1시간 정도 재우고 23시간 조명시키는 방법이 있다. 이는 소등으로 인한 밀집압사를 방지하기 위한 습관을 기르기 위해서이다. 불이 항상 켜 있다가 별안간 꺼졌을 때 병아리는 놀라서 밀집되는 경우를 흔히 볼 수 있다.

즉 광선의 광도는 너무 밝지 않게 할 것이며 밀집·밀사관리가 되지 않도록 사료를 많이 먹고 편하게 휴식토록 조명점등관리를 효율적으로



△ 육계 사육 면적은 환풍상태 등에 따라 차이가 있다

로 하는 것이 바람직한 일이다.

6. 사육밀도

브 로일러를 평사사육 할 경우 어느 정도의 면적이 소요되느냐 하는 것은 출하체중의 크기와 내부시설(물통과 모이통의 배치상태) 및 환풍상태에 따라서 크게 차이가 있다.

너무 많이 넣어 밀사가 되면 발육의 정지, 강약으로 제일성(齊一性)이 없어지고 질병의 발생율이 높아지며 반대로 적게 넣으면 발육이나 제일성은 있으나 경영적인 면에서 불리해지는 것이다.

대체로 1평당 기준수용 수수는

1.3kg 이하에서 출하시킬 경우 60~70수

1.3~1.7kg에서 출하시킬 경우 45~50수

1.7~1.9kg에서 출하시킬 경우 35~40수

2.0~2.5kg에서 출하시킬 경우 30~35수

로서 가급적 출하시연을 고려하여 적게 넣는 것이 좋다.

일부에서는 보다 수용수수를 많이하여 생산성을 높이기 위하여 처음에 1평당 70수를 넣어 육성하다가 1.3kg 내외에서 암놈의 반수를 출하하고 다음에 1.7kg 내외가 될 때 나머지 암놈을 출하시키며, 다음에는 숫놈을 전부 2kg

이상의 대형브로일러로 출하시키는 방법이 있는데 이는 시설의 이용효율을 제고시키고 생산량을 많게 하는 이점은 있으나 출하시골라서 붙잡는데 많은 스트레스를 준다.

중도에 출하시킬 때 다른 닭에게 스트레스를 주지 않도록 하는 방법이 모색 강구되어야 한다.

그런데 흔히 수탉의 발육이 좋아 수탉부터 골라서 출하시키는 경우가 있는데 2kg 이상의 대형 브로일러를 출하하고자 할 때에는 수탉을 남겨야 된다. 암탉은 8주령까지가 경제주령이며, 1.5~1.8kg이 경제한계체중이고, 수탉은 9주령에 2.5kg 이하까지 가능하기때문에 이 점을 충분히 고려하여 입추와 출하시 선별출하하는 것이 좋다.

그런데 일제히 출하코자 할 때에는 자웅을 감별하여 각각 입추시켜야 한다. 이유는 8주령에 자웅의 체중차가 300~500g이 되므로 출하시 규격품의 균일성을 기하기 위해서는 반드시 감별해서 구분사육하여야 한다.

7. 기타 주의사항

1) 병아리가 안정되고 안심하게 생활을 할 수 있는 여건을 부여해 줄 것.

우 선 편안한 생활을 할 수 있게 하는 제 1 관건은 관리자의 정성과 애정이 깃들어야 된다. 관리자의 조잡한 취급과 관리, 거치론 언행, 불규칙적인 사양관리 등은 모두 병아리에게 불안감을 주는 요인이다. 그러니 최대한으로 정성심을 가지고 관리에 임하여야 하며 시설과 관리기구의 배치 및 안정되게 설치함으로써 병아리가 활동하는데 불안을 느끼지 않게 하여 준다.

생활의 안정은 증체와 사료효율에 큰 영향을 미치게 하니 세심한 주의와 환경관리에 유의하여야 한다.

2) 주변에서 충격을 주는 소음이나 빛 (자동차불빛)이 들어오지 못하게 할 것.

이러할 때 깜짝 깜짝 놀라 한 곳에 몰리게 되며 이때 서로 다치고 압사가 일어나기 쉽다. 그러니 닭이 놀라지 않도록 주변의 조성파 관리에 (음악을 틀어 소음을 완충시킴) 힘을 기울일 것

3) 반드시 자동급수와 자동급이 시설이 되어야 하며 가급적 고품사료(펠렛)를 먹이도록 할 것.

병아리가 일시적으로 물이 떨어지든가 모이가 없어지면 배가 고파 영양적인 손실이 있게 되며 또한 모이나 물을 주었을 때 물통의 면적과 모이통의 면적이 한꺼번에 물리어 부족하게 된다.

이때 밀집으로 압사 또는 강약이 생기게 된다.

그리고 가루사료는 먼지의 발생이 많고 사료의 손실이 크다. 그러니 고품사료(펠렛)를 줌으로써 편식이 없고 기호성이 좋아 많이 먹으면 사료효율이 좋아진다. 그리고 손실과 먼지의 발생이 적으니 가급적이면 육계사료는 펠렛 사료를 먹이는 것이 여러가지로 유리하니 권장하는 바이다. 외국에서는 거의 펠렛 사료를 이용하고 있다.

4) 환경과 관리의 급변을 주지 말 것.

환경과 관리의 급변은 닭에게 큰 스트레스가 되므로 변경을 시키고자 할 때에는 서서히 점진적으로 하여 닭에게 충격을 주지 않고 습관이 불게끔 변경시키는 것이 가장 바람직한 일이다.

결론적으로 환경관리는 병아리의 성장발육을 촉진하고 사료효율을 높이며 균일한 규격의 상품가치가 높은 브로일러와 남보다 일정한 체중을 만드는데 최대한으로 단축시켜 생산케 함으로써 생산성을 높이는 데 있다.

그러니 일반 체관계육추와 같이 생각하고 관리를 하여서는 큰 잘못이니 앞으로 보다 환경관리의 과학화와 세심한 주의로 생산능력향상이 되도록 노력하여야 한다.

두사람도 한줄 서기