

»봄철 환절기 육용종계 관리

봄철 육용종계 사양관리 중점사항

-세심한 관리가 생산성 향상의 지름길-



정 용 욱
(유)한국원종 대리

1. 서언

2009년 매서운 추위가 휘몰아친 겨울을 지나, 봄이 오는 소리가 들리는 듯하다. 환절기는 철이 바뀌는 시기를 말하며 아침·저녁으로는 춥고 한낮에는 따뜻해지면서 기온의 일교차가 매우 심하게 나타나게 된다. 또한 외부공기에 따른 계사 내부의 온도, 습도, 환기 등에 영향을 주어 육용종계 사양관리에 어려움을 주게 된다.

환절기 육용종계의 단계별 사양관리를 바탕으로 종계 농장의 성적 향상에 도움이 되기를 바란다.

2. 입추시 관리

봄철 농장에서 문제가 되는 것은 호흡기 발생, 계사내부 먼지, 층아리(균일도 저하), 습도 부족이다. 겨울철 계군을 관리하면서 온도, 습도, 그리고 환기의 세 요소들과 조화를 이루기 위해서는 외부에서 들어오는 공기와 온도에 따라서 계사 내부의 환경이 다르다는 것을 먼저 알고 있어야 한다. 환기를 시작하면 밖으로 빠지는 공기만큼 계사 안으로 들어오는데 들어오는 공기의 온도가 매우 낮기 때문에 계사 내부의 따뜻한 온도와 섞이면서 습이 발생하게 된다. 겨울철에는 의외로 습을 많이 주지 않더라도 건조하다는 느낌이 없지만, 봄철에는 겨울철보다 계사 내, 외부의 온도차가 크지 않기 때문에 똑같은 환기를 해도 계사내부에 발생하는 습은 적게 된다. 따라서 봄철의 환기는 겨울철의 환기보다 습도 공급에 유의해야 한다.

입추 시 온도와 더불어 습도를 점검하는 것이 봄철 뿐 만이 아니라



군은 일교차에 유연하게 대처해야 하며, 계사 내부의 단열을 기본으로 하되 낮 외부 기온이 13~15℃ 이상이 되면 1~2시간 정도 충분한 환기를 하여 신선한 공기를 유입하여 계사 내부의 먼지 및 암모니아 가스를 제거해야 한다.

또한, 입추 초기 병아리가 셋바람에 노출이 될 경우 약추 발생, 증체 불량, 균일도 저하로 이어질 수 있으며, 심지어 폐사까지 이어질 수 있다. 환절기 온도변화에 따른 스트레스 요인이 커짐으로써 닭의 면역능

사계절 모두 중요하다. 부화장 발생기의 상대습도(약 80%)가 매우 높기 때문에 부화장에서 농장까지의 운반 중 스트레스를 최소화하기 위해서 3일령까지 상대습도를 70%를 유지하는 것이 좋으며 봄철에는 상대습도가 낮아 가슴을 해주는 것이 좋다.

일교차가 심한 봄철에는 계사 내부 벽면에 결로현상(아침이면 계사 내부 벽면에 물방울이 맺혀 있는 것을 볼 수 있다.)이 발생하는데 이 물방울은 유해가스 및 먼지를 함유하고 있기 때문에 병아리에게 좋지 않다. 봄철에 입추하는 계

력도 역시 약화될 가능성이 높아 질병 발생의 위험도 증가하게 된다. 초기에 발생하는 약추는 육성 전반기에 걸쳐 악 영향을 미치기 때문에 주의해야 한다.

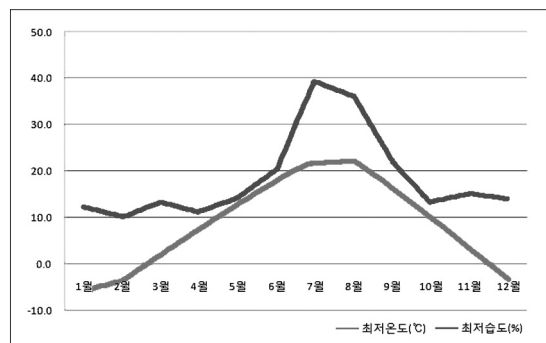
3. 육성기 관리

육성 시 사양관리의 목표는 주간증체와 균일도 향상이며 이러한 것은 충분한 체성숙을 이루어 최고의 산란성적을 내기 위함이다.

하지만 유창계사 아웃시즌 계군의 경우 시산

표1. 권장 육추 온도 및 습도

일령	온도(℃)	습도(%)
1~3	30 ~ 33	70 ~ 75
4	29	65 ~ 70
5	28	
6	27	
7~13	24 ~ 26	60 ~ 65
14~20	23 ~ 21	55 ~ 60
21 이후	20 ~ 21	50 ~ 60



〈도표1〉 연중 최저 온도 및 최저 습도

이 늦어지는 경우가 있는데 가장 큰 원인은 봄철 육성기의 자연일조량을 간과하여 점등관리 소홀이 가장 큰 원인이다. 또한 2월과 3월의 큰 차이라면 2월에는 영상 3~5℃ 정도에서 영하 5℃까지로 온도차는 3월과 비슷하지만 낮에는 10℃정도 올라가 체감 온도가 더욱 커 병아리가 적응하는데 더 큰 어려움을 느끼게 되어 호흡기에 걸릴 가능성이 있다. 또한 호흡기에 걸리면 질병의 위험이 있기 때문에 건강한 성계로 키우기 어려워 좋은 성적을 기대하기 어렵다.

한 낮에는 충분한 환기를 하고 소등이 되면 환기량을 조절하되, 밤이 되면 한번 더 환기량을 확인해야 한다. 또한 이때 온도 뿐 만이 아니라 야간 호흡기 점검도 하여 계군의 상태를 파악하여야 한다.

4. 산란기 관리

3~5월은 자연일조량이 증가되는 것을 생각해야 하는 시기이다. 3월의 일조시간은 2009년을 기준으로 12시간에서 점점 길어져 5월이 되면 14시간 10분으로 약 2시간 가량 늘어나게 된다. 유창계사에서는 최대 점등시간 16시간을 맞추

기 위해 인공점등으로 자연일조 시간을 보정해 주어야 한다. 3~5월 유창계사 산란 계군은 조기 산란 시 소란, 쌍란 및 탈항, 폐사율이 증가할 수 있기 때문에 조기 산란을 방지를 위해 암실육성을 권장한다.

아바에이커(Arbor Acres)의 경우 육성 시 8시간에서 14시간으로 한꺼번에 증가 시키므로 주의해야 하며, 산란 시 조도는 80~100lux 이상 매우 밝아야 한다.

환절기는 호흡기 등 질병의 위험도 있지만 세심하게 관리를 한다면 최고의 성적을 낼 수 있는 기간이다. 겨울철 산란농장에서는 환기불량으로 바닥상태가 나빠져 지루가 발생할 수 있으며, 그에 따라 수정율이 나빠질 수 있다. 또한 조류는 계절 번식을 하는 동물로 봄철에 알을 낳지 않고 품기만 하는(취소성) 계군이 많아질 수 있기 때문에 유심히 관찰해야 한다.

5. 맺음말

육용 종계의 사양관리는 계절별로 미미한 차이는 있지만 대동소이하다. 여기서 언급한 봄철 환절기 사양관리의 포인트는 점등과 환기라 하겠다. 건강한 계군을 육성하면 좋은 성적이 나오는 것은 누구나 알 수 있다. 자연일조량이 증가하고, 일교차가 연중 가장 커 세세한 관리가 필요 하지만 말처럼 육성을 잘 하기는 쉽지 않다. 위에서 언급한 내용은 전체적인 사양관리의 일부분 이므로, 평상 시 원종사가 제공하는 매뉴얼을 숙지하고, 문제가 발생 시 즉각적인 조치를 할 수 있는 방안을 마련해 두면 빠른 해결을 볼 수 있을 것이며 생산성 향상을 도모할 수 있을 것이다. **양계**

표3. 열량에 따라 성계에 미치는 영향

열량지수	열 대사에 미치는 영향
2,300	위험(열사병)
1,800 ~ 2,300	대책 필요(개구호흡)
1,300 ~ 1,800	더위를 탄다
900 ~ 1,300	적당한 온도 느낀다. 쾌적함
500 ~ 900	약간 추운 느낌, 섭취량 증가
300 ~ 500	보온 필요(질병 감염)
150 이하	위험(체온유지 불가능)

*열량지수 = 상대습도(%) X 온도(℃)