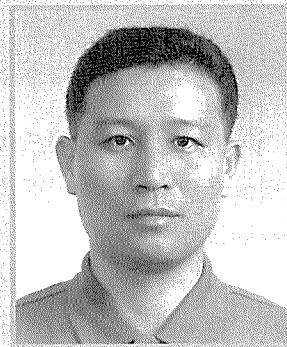


육성기 및 산란기 점등자극 방법

- 2월 닭의 생리적 발달
- 3월 병아리 입추준비
- 4월 육주기 관리 (0~7일)
- 5월 육성기 관리 (2~4주)
- 6월 육성기 관리 (5~18주)
- 7월 중추이동 전후 사양관리(18~22주)
- 8월 수탉 선발 및 합사 비율 (18~22주)
- 9월 육성기 점등 및 산란기 첫 점등자극 시점**
- 10월 산란 5%~산란피크까지 사양관리
- 11월 산란기 중요 사양관리
- 12월 40주 이후 수탉 스파이킹 방법



인 경 섭
한국원종 대표이사

1. 목 표

암실 육성을 통한 점등방법 및 시간을 조정하여 체성숙과 성성숙 시점을 인위적으로 조절함으로써 최고의 성적을 올리는 데 있다.

2. 육용종계의 점등자극

한국, 일본, 미국, 유럽, 북부지역, 남미 등 봄, 가을 일조 시간이 큰 지역에서는 성성숙과 산란율 유지를 위해 일조시간 변화에 대처하기 위해 인공점등이 필요하고 적도 지역은 전기시설이 없어도 생산성은 양호한데 이는 연중 일조시간이 일정하게 유지되기 때문이다.

육용종계는 생산시점 조절을 점등자극 시점으로 해야 좋은 결과를 얻을 수 있는데 대부분 농장에서는 체중 및 사료 급이량을 가지고 생산시점을 조절한다.

3. 육용종계 점등자극을 위한 체크사항

암탉의 체중 · 골격 · 대사기능 · 생식기능 발달에 대한 균일도가 중요한데 다음은 점등자극을 위한 체크 사항이다.

- 가) 20~22주 체중
- 나) 난소 · 수란관의 성장 정도
- 다) 간의 지방함량
- 라) 치골의 구조 및 지방축척도
- 마) 가슴 후레싱 상태

- 바) 주의우 털갈이 상태
- 사) 계군의 균일도

4. 육용종계 점등자극을 위한 주의사항

성성숙 일령에 도달한 닭은 조금씩 여러분의 점등자극 보다 일시에 큰 점등자극이 높은 산란피크와 생산성 향상에 좋으며 점등 자극시에 주의사항은 다음과 같다.

- 1) 육용종계에서 점등자극 시점의 체중은 최소 20주에 2.1kg 이상은 되어야 한다.
- 2) 19주령에 체중 2.3kg 도달 계군이라도 점등자극을 절대로 하지 말아야 한다.
- 3) 20주령에 체중이 2.0kg인 경우에 점등자극을 최소 1~2주 지연 시킬 것
- 4) 20주령에 체중 1.9kg 이하인 경우에는 첫 점등자극 시점을 24~25주에 실시한다.
- 5) 점등자극을 너무 빨리 하면 탈항, 난중미달, 산란피크 저하, 쌍알 증가, 폐사율 증가 등의 문제점이 발생한다.

5. 성성숙 자극을 위한 점등시간

육용종계 최대 점등자극 시간은 세계적으로 14~17시간 사이인데 무창계사에서 육성하여 무창계사에서 산란하는 경우의 점등자극 시간은 최대 14~16시간 사이이고 개방계사에서 육성하여 개방계사 산란하는 경우의 점등자극 시간은 최대 17시간이다.

암탉 첫 점등자극은 최대한 강하게 할 필요가 있는데 이는 높은 산란피크를 올리

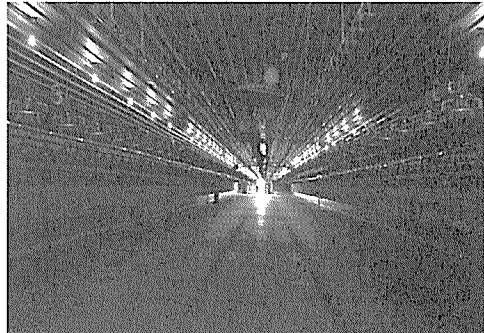


그림1. 무창육성사 모습

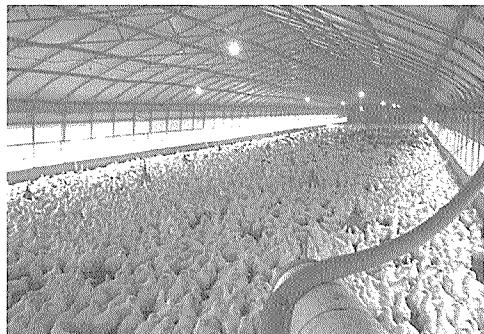


그림2. 개방육성사 모습



그림3. 무창육성 무창산란농장 전경

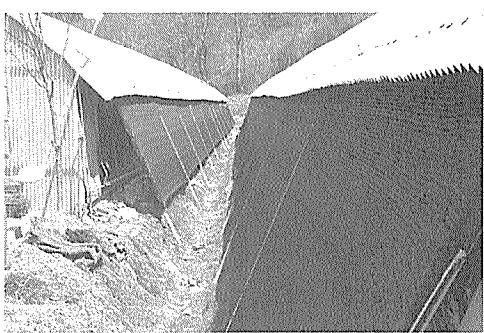
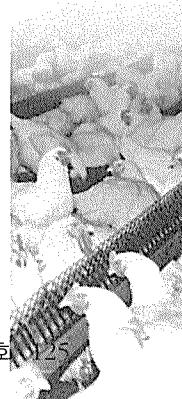


그림4. 중추이동 전 암실계사 준비한 성계사 모습



기 위함이고 수탉이 암탉보다 성숙이 너무 빠르면 상당히 공격적이고 반면 미성숙 수탉은 생리적으로 거세되어 교미를 못하게 된다.

6. 무창계사 육성 후 개방계사 산란 점등 프로그램 사양관리

무창계사에서 육성하여 개방계사에서 산란하는 경우에 보통 18~20주 사이에 중추이동이 있는데 이때 닭들이 과도한 점등자극을 받을 수 있으므로 첫 점등자극시점 까지 성계사도 암실을 반드시 준비해야 한다.

만약 18~20주 사이에 자연 점등 자극을 받게 되면 조기 산란으로 소란, 털항, 쌍알, 취소계, 종란율 감소, 산란피크 저하, 복막염 등의 문제점이 발생하므로 농장에서는 검은 비닐 및 차광막이라도 설치를 해야 좋은 성적을 올릴 수 있다.

7. 결 론

육용종계 사양관리에서 매우 중요한 게 점등자극 방법 및 시점인데 농장 생산성이 저하된 농장의 경우에 대부분 점등 프로그램을 잘못 계획했거나 좋은 프로그램을 잘못 운용했을 경우에 생산성이 저하된다.

앞으로 점등자극 방법 및 시점을 잘 파악하여 좋은 성적을 올리는데 도움이 됐으면 한다. 

표1. 개방계사 육성 후 개방계사 산란 점등프로그램

일령	개방육성/개방산란 인시즌(8-1월)	개방육성/개방산란 아웃시즌(2-7월)
0-3	23시간 30Lux	23시간 30Lux
4-9	16시간 30Lux	16시간 30Lux
10-140	자연일조시간	자연일조시간
141(21주)	자연일조	자연일조
148(22주)	14시간	17시간 점등
155(23주)	15시간	
162(24주)	16시간	
169(25주)	17시간	

※ 닭의 균일도에 따라 점등자극 시점을 1-2주 조절할 수 있음

표2. 무창계사 육성 후 개방계사 산란 점등프로그램

일령	무창육성/개방산란	조도
0-2	23시간	30Lux
3-20	1일 30분 이상 감소	30Lux
21-147	8시간	8-10Lux
148(22주)	13시간	100Lux 이상
155(23주)	14시간	100Lux 이상
162(24주)	15시간	100Lux 이상
169(25주)	16시간	100Lux 이상
176(26주)	17시간	

※ 닭의 균일도에 따라 점등자극 시점을 1-2주 조절할 수 있음

표3. 무창육성 / 무창산란 점등프로그램

일령	무창육성/개방산란	조도
0-2	23시간	30Lux
3-20	1일 30분 이상 감소	30Lux
21-147	8시간	8-10Lux
148(22주)	13시간	100Lux 이상
155(23주)	14시간	100Lux 이상
162(24주)	15시간	100Lux 이상
169(25주)	16시간	100Lux 이상
176(26주)	17시간	

※ 닭의 균일도에 따라 점등자극 시점을 1-2주 조절할 수 있음