돼지 사육 생산성 향상을 위한 돈사의 조명환경

돼지 사육에 조명이 영향을 미치는 이유를 살펴보면

다수의 논문에서 실험결과

적정한 조도와 조명시간은

돼지의 활동성과 매우 밀접한 연관이 있으며

이를 통해 돼지 활동성을 높이고 사료 섭취율과

근육량을 높여서 좀 더 건강하고 생산성 높은

사육이 가능하다는 것입니다.

Bruininx 2012년 자료 참조

구 분	8시간 점등	16시간 점등
사료섭취량, g	218	289
일당증체량, g	173	258
사료요구율	1.26	1.12
사료 내 에너지 섭취량, KJ/일	693	875

돼지와사람

조명 점등 시간과 사료 섭취량 일당 증체량 비교

구 분	8시간 점등	16시간 점등
사료섭취량, g	218	289
일당증체량, g	173	258
사료요구율	1.26	1.12
사료 내 에너지 섭취량, KJ/일	693	875

돼지 사육에 조명이 필요하다는것은 명확한것 같습니다.

그렇다면 얼마나 조명이 필요할까요?

조명의 측정 단위는 조도입니다.

돼지의 키를 0.6m로 보았을때 0.6M 높이에서 조도를

측정 했을 때 권장 조도값은 아래 표와 같습니다.

돈사 구분	권장 조도	조명 시간
후보 돈사	150lux	하루 16~18시간 자돈사는 이유당일 소등 또는 시간 조정 24시간 점등은 안됨 하루 최소 8시간 이상
교배사	300lux	
임신사	200lux	
분만사	300lux	
자돈사	100lux	
육성/비육사	100lux	

돼지 사육 단계별 권장 조도 값

구간	최소 조도	권장 조도	조명 시간
후보돈사	100Lux	150Lux	하루 16시간 이상
교배사	200Lux	300Lux	하루 16시간 이상
임신사	100Lux	200Lux	하루 16~18시간
분만사	200Lux	250Lux	하루 16시간 이상
자돈사	40Lux	100Lux	하루 16~18시간
육성비육사	40Lux	100Lux	하루 16~18시간

돼지 사육 돈사를 위한 조명을 설치 함에 있어

다음의 과정과 고려 사항을 참조 하세요..

1. 최적의 조명환경을 구현하기 위한 조도 시뮬레이션

돈사의 가로, 세로 면적, 조명 설치 높이, 평면 구조를

알려 주시면 당사에서 적절한 조명의 종류와 설치 갯수,

설치 위치와 간격을 알려 드립니다.

2. 편리한 조명 컨트롤러 선택

- 조명의 밝기를 고정해 사용하고 싶은 경우

=> 일반형 선택

- 조명의 밝기를 필요에 따라

조절해서 사용하고 싶은 경우. => 디밍형 선택

- 특정 시간에 점등 , 특정 시간에 소등

=> 디지털 타이머 추가

- 휴대폰으로 언제든지 점등, 소등도 하고싶을때

  => TSM 디지털 타이머 (스마트폰으로 관리)

3. 조명의 색온도 선택

- 일반적으로 주광색으로 설치

- 활동기, 휴식기를 구분해 설치

=> 06시 ~ 20시 주광색 (활동기)

21시 ~ 24시 전구색 (휴식기)

24시 ~ 06시 소등 (수면기)

4. 조명 사용의 주의점- 고장 예방

- 돈사의 경우 가스가 발생하기도 하고, 습도가 높고

소독약등을 살포 하기 때문에

반드시 밀폐 기능이 높은 제품을 사용해야 합니다.

(이지엠테크 제품은 공기까지 차단 되는 완전 밀폐 기술을

특허 등록 하였습니다.)

- 각종 환풍기등 모터류를 사용하는 전원과 분리해서 설치 해야 함.

- 노이즈필터와 SPD 사용을 적극 권장합니다.

네이버 블로그 참조