

## 육계사 바닥형태별 생산성 비교

담당자 : 채현석 (국립축산과학원 / 가금과 / 041-580-6706 / E-mail : 13008685a@korea.kr)

### 가. 개발기술 핵심사항

- 기존의 육계사 바닥은 톱밥이나 왕겨를 깔짚으로 사육하는 형태로 병아리가 입식 때부터 출하 시까지 닭의 분변이 깔짚에 누적되는 형태로 출하시기가 가까워지면 계사내부는 각종 유해가스로 인하여 닭이 스트레스를 받게 됨
- 고상식계사의 특징은 사육 상이 계사 밑바닥에서 40cm~80cm 정도 높이에 설치되어 있고 닭 사육 상은 분변이 빠질 수 있도록 구멍이 뚫어져있으며 계사 밑바닥에 쌓인 분변은 바닥에 설치되어있는 스크레퍼를 이용하여 수시로 제거하는 형태로 되어있음

### 나. 영농활용 내용

- 육계사 바닥형태별(고상식계사, 일반계사) 생산성 비교
  - 고상식계사가 일반계사에 비해 육성율은 비슷하나, 평균체중이 높았음
  - 고상식계사가 사료요구율이 낮았으며 닭고기 1+등급 출현율이 높았음
  - 낙하세균에서 총균수도 고상식계사가 일반계사보다 낮았음

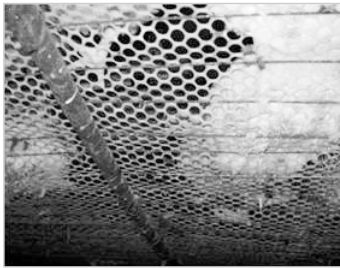
표 1. 육계사 바닥형태별 생산성 비교

구분	일반계사	고상식계사
육성율(%)	98.3	98.3
평균체중(kg)	1.75	1.91
사료요구율	1.75	1.69
1+등급출현율(%)	19.0	43.5
낙하세균(총균수)(cfu/dish)	754	14

4. 가금



(고상식계사 사육)



(고상식계사 사육상)



(일반계사)

다. 기대효과

○ 경제성 분석

손실적 요소(A)	이익적 요소(B)
<p>○ 증가되는 비용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고상식계사 설치 비용 = 150천원/평당×200평(기준) = 30,000천원</li> </ul>	<p>○ 증가되는 이익</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 왕겨비용 : 200천원×5.5회/년 = 1,100천원</li> <li>- 증체(9.1%) : 12,000수×0.091×3,500원/수×5.5회/년 = 21,021천원</li> <li>- 추정 : 22,121천원×2년 = 44,242천원</li> </ul>
<p>○ 추정수익액(B-A) = 14,242천원</p>	

- 고상식계사에서 닭을 사육함으로써 유해가스 발생을 줄일 수 있고 생산성을 높임으로 농가 소득을 증대시킬 수 있음
- 고상식계사는 초기 설치비용 소요되나 한번 설치하면 장기적으로 사용할 수 있고 깔짚을 사용하지 않음에 따라 깔짚 교체에 따른 인건비 및 깔짚 비용을 감소시킬 수 있어서 장기적으로 경제적 이익 발생