

# 모든의 평바닥 비율에 따른 환경 및 동물복지 수준 평가 비교

양가영\*, 김종복\*, 권경석\*, 장동화\*,곽정훈\*, 이준엽\*, 전중환\*, 김종곤\*

\*농촌진흥청 국립축산과학원  
e-mail:kiki9207@korea.kr

## Comparison of environmental and animal welfare level evaluation of the ratio flat floor in sow

Ka Young Yang\*, Jong Bok Kim\*, Kyeong Seok Kwon\*, Dong Hwa Jang\*,  
Jung Hoon Kwag\*, Jun Yeob Lee\*, Jung Hwan Jeon\*, Jung Kon Kim\*

\*National Institute of Animal Science, Rural Development Administration

### 요약

우리나라 대부분의 모든 사육은 스톨에서 이루어지는 형태로 동물의 복지를 고려했을 때 군사사육(group housing)으로 전환이 필요하다. 그러나 군사사육으로의 전환 시 모든당 바닥 면적, 펜의 크기와 모양, 바닥형태, 배뇨 및 배변 영역 등 고려해야할 많은 구성 요소 등이 있다. 이 중 바닥형태는 군사사육 시 모든의 다리 및 발톱 부상의 발생률에 큰 영향을 미치며 더 나아가 임신돈의 유산까지도 야기 시킨다. 따라서, 본 실험은 기존 슬랏 형태의 바닥을 평바닥으로 변환한 비율에 따른 환경 및 동물복지 수준 평가를 비교하였다. 실험 농가는 모든의 군사사육을 진행하는 농가로 급이기는 RFID가 장착된 터널식 모든 자동 급이시스템이고, 급수기는 니플식 급수기 형태이다. 바닥의 처리는 기존 슬랏바닥을 대조구로 설정하였고, 처리구는 슬랏바닥의 20%로 정도를 슬랏커버를 이용 평바닥을 제공하였다. 각각의 대조구와 처리구에 환경센서를 이용하여 암모니아와 황화수소를 측정하였고, 온·습도를 조사하였다. 모든의 동물복지 수준 측정을 위하여 Animal welfare assessment protocol을 활용하였다. 대조구의 암모니아는  $av3.42\pm1.67$ , 황화수소는  $av0.02\pm0.00$  으로 나타났고, 처리구는 암모니아  $av8.50\pm6.00$ , 황화수소  $0.07\pm0.00$  이다. 동물복지 수준측정은 처리구가 대조구에 비해 사회 행동은 높게, 이상행동은 낮게 나타났다. 어깨상치 및 몸상치는 처리구에 비해 대조구에서 높게 관찰되었으나, 몸에 분뇨 오염 여부는 슬랏커버를 설치한 처리구에서 더 높은 빈도가 나타났다. 추가적으로 슬랏커버의 비율을 증가 시킬 예정으로 바닥에 변환을 주어 임신돈사 바닥형태에 따른 동물복지 및 환경 분석을 위한 기준 설정이 지속적으로 필요하다고 사료된다.

\* 키워드 (Keywords) : 모든, 동물복지, 군사사육, 슬랏바닥, 평바닥

\* 본 연구결과는 농촌진흥청 연구사업 (세부과제번호: PJ014319012020)의 지원에 의해 이루어진 것임.