

사료내 비타민 E의 추가급여가 돈육질에 미치는 영향

한영중, 김인호, 강종욱
단국대학교 동물자원학과

돈육의 저장 및 유통과정에서 육색 유지와 지방산화의 억제는 고급육 생산에 필수적이다. 본 연구는 비타민 E가 돈육의 육질에 미치는 영향을 규명하고자 수행하였다. 실험동물은 평균체중 75 ± 0.7 kg인 3원교잡종(Duroc×Landrace×Yorkshire) 비육돈 60두로서 대조구는 일반 육성용 배합사료를 급여하였으며, 처리구는 200IU 비타민 E를 사료에 첨가 급여하여 110kg까지 사양하였다. 실험에 사용된 돼지는 각 처리구마다 20두씩 선발하여 도축하였으며, 도축 24시간 냉각 후 이등분된 각 지육 오른쪽 갈비뼈 9번째부터 등심 부위(*M longissimus dorsi*)를 취하여 공시재료로 사용하였다. 도축 후 도체의 정육율(dressing percent)과 도체길이(carass length)를 측정하였으며, 도체 24시간이 지난후에, 2°C 냉장보관 중에 첫 번째, 10번째 그리고 마지막 갈비뼈에서의 등지방 두께를 측정하였다. 또한 10번째 갈비뼈에 위치한 등심면적(longissimus muscle area), 등지방 두께(fat depth), 색(color), 강도(firmness), 마블링(marbling)을 NPPC(1994)의 기준안에 의하여 측정하였다. 그리고 보수력(water holdin capacity), 전단력(shear force), 해동 및 조리감량(thawing & cooking loss), 육색(L*,a*,b*), 지방산패도(TBA)를 조사하였다. 각 처리간 정육율과 도체길이는 유의적인 차이가 나타나지 않았다. 두 처리간 등심의 색상에서는 유의적인 차이를 보였으며($P < 0.05$), 이와 같은 차이는 등심의 경도에서도 나타났다($P < 0.05$). 하지만 등심의 마블링이나 등심면적에서는 비타민 E의 고수준 첨가 급여로 인한 차이는 나타나지 않았다. 또한 등지방 두께에서도 비타민 E의 고수준 첨가 급여로 인한 유의적인 효과는 없었다. 보수력의 경우 비타민 E의 고수준 첨가로 인해 증가하는 경향($P < 0.05$)을 보이고 있었다. 하지만 전단력, 해동감량 및 조리감량에서는 처리간의 차이를 보이지 않았다. 시간 경과에 따른 L*,a*,b*와 TBA값 역시 처리간의 차이는 볼 수 없었다.