

냉수침지 숙성법이 진공포장 한우육의 변색, 포장감량, 연도 및 표면 미생물 증식에 미치는 효과

강근호*, 정진연, 이한기, 양한술, 주선태, 박구부
경상대학교 농과대학 축산과학부 식육과학연구소

본 연구는 한우고기의 새로운 숙성방법을 제시하고자, 진공포장 한우육을 4℃ 냉수에 침지시켜 숙성한 것과 일반 냉장고에서 숙성한 것을 비교 하였다. 일반 도축장에서 도축된 비거세 한우 반건양근을 사후 24시간에 채취하여, 2.5 cm 두께의 스테이크로 만든 후, 지름 6cm 코어로 시료를 제조하였다. 시료는 진공포장하여 14일 동안 대조구는 일반 공기순환냉장고에서 저장하고(4℃), 처리구는 자체적으로 개발한 [냉수침지숙성고]에 보관하면서(4℃) 표면 메트마이오글로빈 축적률, 포장감량, 총균수 및 전단가의 변화를 조사하였다. 그 결과, 저장 14일 동안 냉수침지숙성고에 보관한 시료 표면의 메트마이오글로빈 형성이 적은 것으로 나타났으며, 포장감량의 경우 저장 7일 이후 공기순환냉장고의 시료가 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.05$). 또한 총균수에 있어서는 3, 7, 10일에 공기순환냉장고의 시료가 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.05$). 그러나 전단가에 있어서는 14일 동안 숙성하는 동안 두 처리구간에 유의적인 차이는 나타나지 않았다. 이상의 결과를 종합해 볼 때, 일정한 냉이 진공포장육의 표면에 직접 접촉하는 냉수침지 숙성방법이 진공포장 한우육의 포장감량을 줄이고, 표면 메트마이오글로빈 형성을 지연시킬 뿐만 아니라 저장초기 표면 미생물의 증식을 억제하는 효과가 있는 것으로 사료된다. 하지만, 냉수침지숙성에 따른 식육연화의 증진 효과는 크지 않은 것으로 생각된다.