

고추장과 간장 혼합 양념액의 염농도 및 침지시간에 따른 냉동 돈육 후지의 품질특성

김천제*, 정종연, 최지훈, 서우덕, 이의수

*건국대학교 축산가공학과

국내 양념육에 주로 사용되는 재료로서 간장과 고추장은 고추장 불고기, 제육볶음 등 널리 이용되고 있으나 이러한 양념류를 첨가한 제품에 대한 관련 연구가 부족한 실정이다. 따라서 본 연구는 도축 후 24시간이 경과 후 냉동시킨 돈육 후지를 구입하여 일정크기(5mm두께)로 절단 후 간장과 고추장 혼합용액을 원료육의 1%, 1.5%, 2%의 염농도가 되도록 제조한 후 원료육 중량의 25%를 첨가하여 침지시켰다. 용액첨가 후 $1\pm 1^{\circ}\text{C}$ 의 냉장온도에서 48시간동안 침지시키면서 각 시간대별(1, 2, 3, 6, 9, 12, 24, 48시간)로 수율을 측정하였으며 1시간, 12시간, 24시간, 48시간마다 pH, 육색, 보수력, 가열감량, 전단력을 측정하여 품질변화를 조사하였다.

제품수율은 각 염농도별로 시간대마다 점점 증가하는 추세를 보였으며 최종 48시간 후에는 1.5%처리구와 2%처리구가 1%처리구보다 높은 수율을 나타냈고, pH는 침지시간경과에 차이가 없었으나 12시간째에 1%와 2%처리구간에 차이가 있었다. L*-값은 침지시간이 경과함에 따라 감소하는 경향을 보였으며, 2%처리구는 24시간이후부터 다른 처리구보다 더 낮게 나타났다($p<0.05$). a*-값은 침지시간이 경과함에 따라 큰 차이를 보이지 않았으나 48시간 경과 후 2%처리구가 다른 처리구보다 더 낮은 값을 보였으며($p<0.05$), b*-값도 a*-값과 유사한 경향을 나타내었다. 보수력은 각 침지시간대별로 1.5%처리구와 2%처리구가 1%처리구보다 높은 경향을 나타내었고 가열감량은 모든 처리구에서 48시간 후에 가장 높게 나타났으며 처리구간에는 1시간과 12시간 후에 2%에서 낮은 값을 가졌다. 전단력은 침지시간이 경과함에 따라 감소하여 염농도가 높을수록 더욱 낮아지는 경향을 보였다.