

돈육첨가가 김치발효에 미치는 영향

권명구, 이성기, 김거유, 박재인, 강창기, 권일경
강원대학교 축산대학 축산가공학과

돈육첨가가 김치발효에 미치는 영향을 알아보기 위하여 육분쇄기(직경 5mm)로 분쇄한 돈육을 50%수준까지 김치에 첨가하여 15℃와 25℃에서 발효를 시켰을 때 40%수준까지는 무첨가구에 비해 발효가 촉진되었다. 적정발효 pH인 pH4.2에 도달하는 발효기간은 15℃의 경우 40%미만 첨가구는 3일 정도이나 50%첨가구는 5일이었으며 25℃의 경우에도 50%첨가구는 상대적으로 늦었다. 총균수의 변화는 돈육 20%이상 첨가구에서는 15℃에서 24시간후 gram당 10^8 수준이상이었으며 48시간에는 10^9 수준이었다. 그러나 무첨가구의 경우 48시간후에야 10^8 수준이상이었다. 젖산균의 변화는 무첨가구의 경우는 15℃에서는 5일, 25℃에서는 2일 이후에야 gram 당 10^8 수준에 도달하였으나 첨가구의 경우는 15℃에서 2일, 25℃에서는 1일에 도달하였다. 이상의 결과에서 돈육첨가는 김치발효를 촉진하였다.