

고추냉이 첨가가 동치미의 이화학적 특성에 미치는 영향

박정은 · 장명숙

단국대학교 식품영양학과

본 연구는 고추냉이(*Wasabia japonica matsum*)가 동치미의 발효 중 저장성에 미치는 영향을 알아보고 고추냉이의 최적사용량을 찾아내고자 하였다. 고추냉이는 무 무게에 대하여 0, 3, 5, 7, 9% 첨가하여 동치미를 담그어 10℃에서 50일간 발효시키면서 이화학적 특성을 알아보았다. pH의 경우 발효 초기에는 고추냉이 첨가한 처리구가 대조구에 비해 낮게 나타났다. 발효 10일 이후에는 대조구의 pH가 가장 낮게 나타났고 고추냉이 첨가량이 증가할수록 높은 pH를 나타내었다. 발효 말기로 갈수록 7% 처리구의 pH가 가장 높게 나타났다. 총산 함량은 발효가 진행될수록 증가하였고, 발효 10일 이후부터는 대조구의 총산함량이 가장 높게 나타났다. 발효 말기로 갈수록 7% 처리구의 총산함량이 가장 낮게 나타났다. 총 비타민 C와 환원당은 대조구에 비해 고추냉이 첨가한 처리구가 높게 나타났으며 고추냉이 첨가량이 증가할수록 높은 함량을 나타내었다. 발효 30일 이후에는 7% 처리구의 환원당 함량이 가장 높게 나타났다. 탁도는 발효 8일까지는 고추냉이 첨가한 처리구의 탁도가 높게 나타났다. 발효 10일 이후부터는 대조구의 탁도가 가장 높게 나타났고 고추냉이 첨가량이 증가할수록 낮은 탁도를 나타내었다. 본 실험의 결과 고추냉이를 첨가한 처리구의 경우 초기에는 발효가 다소 빨리 진행되었지만 발효 10일부터 발효 말기까지 고추냉이 첨가한 처리구의 발효가 더 늦게 일어나는 것으로 나타났다. 특히 7% 처리구가 동치미 저장성에 효과가 가장 큰 것으로 나타났다.