

복어가루 첨가가 김치의 품질특성에 미치는 영향

이하영 · 한영실

숙명여자대학교 생활과학부 식품영양학전공

복어 가루를 김치에 첨가하여, 저장 기간 별로 김치의 이화학적, 미생물학적, 관능적 특성을 검토한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

pH는 초기에는 거의 비슷하였으나, 숙성후기에는 복어가루 첨가군이 높은 경향을 보였다. 총산도는 적숙기에 도달하기까지 복어가루 첨가군이 젓갈 첨가군보다 더 지연되었다. 환원당은 모든 처리구에서 저장이 진행됨에 따라 감소하는 경향을 보였으며, 저장 초기부터 말기까지 가장 많은 환원당 함량을 보인 것은 단백질원 무첨가군이었으나, 적숙기를 지난 이후에는 각 처리구간 큰 차이는 보이지 않았다. 유리 아미노산은 복어가루 첨가량이 증가할 수록 그 양이 늘어났다. 단맛을 나타내는 아미노산인 Serine, Glycine, Threonine, Proline, Alanine의 총량은 복어가루 0.80% 첨가시 대조군에 비해 평균 2배 가까이 증가하였다. 최대 균수에 도달하는 시간은 복어가루 첨가군의 경우 더 지연되는 결과를 보였으며, 젖산균도 최대 젖산균수를 보인 시기는 총균수의 결과와 거의 일치하게 나타났으나, 총균수 보다 각 처리군 간에 차이 폭이 적었다. 관능검사 결과, 여러 항목에서 0.50% 복어가루 첨가군이 좋은 평가를 받았다($p < 0.05$).