

## 소금절임시 순간 열처리가 김치의 숙성과 품질에 미치는 영향

박인경\*, 김순동, 박홍덕, 정일경

대구효성가톨릭대학교

배추절임시 초기 절임용액의 온도를 40~80℃ 범위로 달리하여 절임한 배추로 김치를 담근후 10℃에서 숙성시킨 결과, 40℃에서 처리한 군이 저장성과 품질이 양호하였다. 이에 따라서 본 연구에서는 보존성 및 성분변화를 조사함과 동시에 변화에 대한 원인을 관찰하였다. 그 결과 40℃의 염수로 절인 배추조직내에서는 수분과 칼슘의 손실이 타처리군에 비하여 가장 낮았다. 반면에 소금의 침투량은 가장 적었다. 형태학적인 변화에서도 40℃처리가 유세포배열이 가장 안정되어 있었고 총 단백질 함량도 40℃가 가장 많았다. Polygalacturonase와  $\beta$ -galactosidase의 활성은 40℃ 처리군에서 낮은 활성도를 나타내었다.