

## 완숙토마토 첨가가 배추김치의 이화학적 특성에 미치는 영향

문성원\* · 박정은 · 장명숙

\*영동대학교 호텔외식조리학과, 단국대학교 식품영양학과

붉은색의 완숙토마토에는 라이코펜이 함유되어 있고, 라이코펜은 베타카로틴 보다 암세포의 성장억제 효과가 10배나 강하다고 한다. 완숙토마토가 배추김치의 맛과 발효속성에 미치는 영향을 알아보기 위해 배추김치에 대한 완숙토마토의 첨가량을 0, 10, 20, 30%(w/w)로 하였고, 10℃에서 28일 동안 발효시키면서 이화학적 특성을 보았다. pH는 모든 처리구에서 발효초기에 약간 높아졌다가 낮아지는 경향을 보였고, 발효 7일에서 발효 17일 사이에 처리구 0%의 pH가 가장 낮았다. 총산함량은 발효가 진행됨에 따라 증가하였는데, 발효 4일에서 발효 7일 사이에 0% 처리구의 총산함량이 크게 증가하였다. 발효 7일에서 발효 21일 사이에 20% 처리구가 가장 적은 총산함량을 보였다. 환원당은 발효의 진행과 함께 모든 처리구에서 점차로 감소하였고, 완숙토마토의 첨가량이 많을수록 발효말기까지 환원당함량이 많게 나타났다. 총비타민 C는 모든 처리구에서 발효 초기에 약간 증가하였다가 그 이후로 서서히 감소하였다. 발효말기까지 완숙토마토의 첨가량이 많을수록 높은 총비타민 C함량을 보였다.