

한국·중국·유럽산 순무로 담근 동치미의 이화학적·관능적 특성 비교

오 상 희* · 김 미 리

충남대학교 식품영양학과

한국, 중국, 유럽산 순무를 국내에서 파종·수확한 후 동치미를 담그어 발효 특성을 비교해 보고 동치미 담금에 적당한 품종을 알아보려고 하였다. 신선한 순무의 특성으로 가용성 고형물 함량은 중국산이 7.8° Brix로 가장 높았고 유럽산은 6.8° Brix로 낮았다. 안토시아닌 함량은 한국산이 가장 많았고 중국산은 가장 낮았다. 순무의 조직감 중 경도 및 파쇄성은 중국산이 한국산 및 유럽산에 비해 유의적으로 높았다($p < 0.05$). 원산지별 순무로 담근 동치미를 18°C에서 24시간 방치후 0°C에서 70일까지 경시적으로 이화학적, 관능적 특성을 분석한 결과는 다음과 같다. 중국산 순무 동치미는 숙성 전 기간동안 산도, 가용성 고형물 함량, 탁도, 유산균수가 유럽산에 비하여 높아 발효속도가 가장 컸으며, 한국산 순무 동치미는 중간의 발효 속도를 나타내었다. 이같은 특성은 관능 검사 결과에서도 유사한 경향을 보여주었다. 그러나 염도는 원산지간에 차이가 없이 1.6% 정도를 유지하였다. 안토시아닌 함량 및 적색도 a 값은 한국산 순무 동치미가 가장 높았고 중국산 순무 동치미가 가장 낮았다. 조직감중 경도는 기계적 분석 결과와 관능 검사 결과 모두에서 한국산 순무 동치미와 중국산 순무 동치미가 숙성 전 기간동안 높게 유지되었고 유럽산 순무 동치미는 낮았다. 그러나 전반적인 기호도는 숙성적이인 숙성 40일에 한국산 순무 동치미가 6.7점으로 가장 높았고, 그 다음이 중국산 동치미로 5.9점이었고, 유럽산 동치미는 3.5 점으로 가장 낮았는데, 이 같은 경향은 숙성 전 기간 동안 유사한 경향을 나타내었다($p < 0.05$). 이상의 결과로부터 맛있는 동치미 제조에 적합한 품종은 강화도 고유의 자색 순무에 중국산 청색 순무가 지닌 높은 당도와 단단한 조직감을 가진 품종의 육종이 필요하다고 본다.