

맥문동 추출액 첨가 식빵의 제빵 특성

임정교* · 강명수 · 박인경¹

*대구미래대학 제과데코레이션과, 국제호텔쿠킹과, ¹대구가톨릭대학교 식품공학과

맥문동 추출액을 제조하여 그 추출액을 밀가루증량의 2~6% 첨가한 식빵의 제빵특성을 조사하였다. 맥문동 추출액에는 총가용성분은 100ml 당 10.67g이며, 총당은 9.77g, 환원당은 5.10g, 회분은 0.40g, 사포닌함량은 0.80g이었다. 식빵제조시 반죽의 pH는 대조군은 4.96이었으며 맥문동 추출액을 2, 4, 6% 첨가한 군은 각각 4.91, 4.87, 4.85로 나타났다. 빵의 무게는 대조군, 2%, 4%첨가군은 모두 404.3g 이었으며 6%첨가군은 407.3g이었다. 굽기손실률은 6% 첨가군이 9.50%로 가장 낮았으며 빵의 부피는 대조군이 1793.3ml, 2%첨가군은 1780.0ml, 4%와 6% 첨가군은 1610.0ml 이었다. 식빵내부의 색상은 대조군은 L값이 78.87, a값 -1.99, b값 10.93이었고 2%첨가군은 L값 79.72, a값 -1.47, b값 12.77, 4%첨가군은 L값 77.89, a값 -1.01, b값 14.27이었으며 6%첨가군은 L값 76.24, a값 -0.40, b값 16.44로서 첨가량이 증가할수록 L값은 감소하는 경향이었고 a값은 증가하는 경향이었다. 수분함량은 대조군이 41.40%, 2~6% 첨가군은 41.41~42.11%이었고, 기계적 조직감을 측정한 결과 견고성은 대조군이 가장 컼으며 탄력성은 6% 첨가군이 가장 컸다. 관능검사결과는 맥문동 추출액의 첨가비율이 높을수록 단맛과 단냄새가 많았으며 조직감은 쫄깃쫄깃한 맛이 많았다.