

다시마 분말을 첨가한 기능성 동부묵의 품질 특성

전 은 례
(성화대학·식품계열)

최근 해조류는 다양한 생리활성 물질을 가진 기능성 식품원으로 그 중요성이 부각되고 있다. 특히, 식이섬유소원으로 해조류에 대한 관심이 높아지고 있는데, 섬유소, 알긴산, 리그닌 등을 건조중량의 약 30~40%정도 함유하고 있으므로, 좋은 식이섬유 급원이 될 수 있다. 그 중 다시마는 점성, 보수성, 이온교환성, 겔화성, 콜레스테롤 배출작용, 카드뮴과 같은 중금속 및 방사선 물질의 체내 흡수억제와 배출작용, 고혈압에 효과적인 laminine 등을 함유하고 있어 최근 건강식품으로서의 인식이 자리잡혀가고 있다. 그러나 현재 국내에서 다시마의 소비형태는 대부분이 생체로 이용되고 있으며, 가공품으로는 라면 등의 수우프 원료나 건제품으로 이용되고 있어 간편성, 맛, 향 및 다양성에 있어서 개선해야 필요성이 있다. 특히 다시마의 특유한 해조취는 이들을 이용한 제품을 제조할 경우 맛, 향에 있어서 거부감을 불러일으키는 경우가 많다. 따라서 해조취를 제거 또는 마스킹(Masking)하는 방법에 대한 연구가 행해져야 한다. 이에 다시마를 이용하여, 마스킹 효과와 용도의 다양화를 꾀하기 위해, 전통식품 중의 하나인 묵에 첨가하여 묵을 제조해 볼 필요성이 대두된다.

본 연구에서는 새로운 식량자원 및 자연식품개발로 동부양금에 다시마 분말을 첨가하여 제조한 기능성 동부묵의 품질특성을 알아보고자 하였다.

다시마 분말의 수분함량은 5.81%, 조단백질 함량은 11.27%, 조회분 함량은 8.26%, 환원당 함량은 0.38%였고, 동부양금의 수분함량은 9.66%, 조단백질 함량은 0.85%, 조회분 함량은 0.23%, 총지방 함량은 0.59%였다. 조회분 함량은 무기질 함량과 관계가 있는 것으로, 다시마 분말의 조회분 함량이 높은 것은 칼슘, 인, 철, 마그네슘 등의 무기질이 풍부하다는 것을 뒷받침해 주는 것임을 알 수 있었다. 다시마 분말 첨가 동부묵의 견고성은 첨가수준이 증가할수록 증가하는 경향을 보였으나, 부착성은 감소하는 경향을 보였다. 탄력성은 첨가수준이 증가할수록 증가하는 경향을 보였고, 응집성은 첨가수준에 따라 어떠한 경향을 보이지 않았다. 즉, 다시마 분말 첨가수준이 증가할수록 더 단단해지고 탄력적이나 부착성이 떨어지는 것을 알 수 있었다. 색도는 L값에서 첨가수준이 증가할수록 어두워지는 경향을 보였고, a값, b값의 변화에서는 첨가수준이 증가할수록 황색이 진해지는 것을 알 수 있었다. 다시마 분말 첨가 동부묵의 관능검사 결과 2%첨가군은 대조군과 유사한 점수를 얻어 동부묵의 물리적, 관능적 특성에 큰 영향을 주지 않으면서도 소비자들에게 고식이섬유를 섭취할 수 있는 식량자원임을 알 수 있었다.