

흑미가루 첨가쿠키의 품질특성 연구

이정신* · 오명숙

가톨릭대학교 식품영양학전공

여러 가지 기능성을 가진 것으로 알려진 흑미가루를 첨가한 쿠키를 제조하여 그에 따른 품질 특성을 조사하였다. 흑미가루 첨가 쿠키는 기본적인 쿠키 배합비에 밀가루 대신 흑미 가루를 10, 20, 30% 첨가하였고, 대조군은 100% 밀가루군으로 하여 쿠키를 제조하였다. 품질 특성은 흑미가루 첨가 쿠키의 일반 성분 분석, 흑미 가루를 첨가한 쿠키 반죽의 점도 측정, 조직감 측정 등으로 조사하였다. 또한 Folin-Ciocalteu법을 변형하여 흑미가루 첨가 쿠키에 함유된 총 폴리페놀함량을 정량 분석 하였다.

RVA를 사용한 쿠키 반죽의 점도 측정결과, peak viscosity와 consistency는 대조군에 비해 각각의 첨가군이 유의하게 감소하였으나($p < 0.001$), 흑미가루 20%와 30% 첨가군 사이에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. Final viscosity는 흑미 함량이 증가할수록 유의적으로 감소하였다($p < 0.001$). Texture Analyser를 이용한 조직감 측정은 hardness의 경우 대조군에 비해 10, 20, 30% 첨가군이 유의하게 감소하여($p < 0.001$), 흑미가루를 첨가 할수록 hardness가 감소함을 알 수 있었다. Crispness는 대조군과 흑미가루 첨가군 사이에서 유의한 차이를 보였으나($p < 0.001$), 10, 20, 30% 첨가군 간에는 유의적인 차를 보이지 않았다. 총 폴리페놀 함량은 대조군과 비교하여 흑미가루 함량이 늘수록 유의하게 증가하였다($p < 0.001$).

*담당자 : 이정신

*Tel : 02) 2164-4312

*휴대전화 : 011-9173-0445

*Fax : 02) 2164-4310

*E-mail : 80aaron@hanmail.net