

커피 원두가루를 첨가한 커피설기의 재료배합비에 따른 관능적, 텍스처 특성

김 세 희* (서울대학교 생활과학대학 식품영양학과 석사과정)

서 한 석 (서울대학교 생활과학대학 식품영양학과 박사과정)

황 인 경 (서울대학교 생활과학대학 식품영양학과 교수)

본 연구는 새로운 쌀의 이용방법 모색이 절실한 가운데, 우리나라 전통음식 중의 하나인 떡과 세계적으로 가장 많이 소비되는 음료인 커피를 배합하여 이용가능성을 검토하고자 하였다. 커피를 추출하지 않고 커피 원두가루 자체를 쌀가루에 넣어 커피설기를 만드는 데, 이 때 첨가되는 설탕과 물의 양도 달리 하여 커피설기를 제조하였다. 즉, 커피원두가루의 농도(쌀가루의 1, 2, 3%), 설탕의 농도(쌀가루의 12, 14, 16%)와 물의 첨가량(쌀가루의 7.5, 10, 12.5%)을 달리하여 커피설기를 만들었으며, 수분함량, 색도와 텍스처 특성을 측정하고, 관능검사를 실시하였다. 수분함량은 설탕의 첨가량이 많을수록 유의적으로 증가하였다($p < 0.05$). 색도는 커피원두가루의 첨가량이 많을수록 L값이 유의적으로 감소하였고($p < 0.001$), a값은 유의적으로 증가하는 경향을 보였으며($p < 0.01$), b값은 유의적으로 감소하였다($p < 0.001$). 또한 동량의 커피원두가루와 물을 첨가했을 때, 설탕의 첨가량이 많을수록 L값, a값, b값이 유의적으로 감소하는 경향을 보였으며($p < 0.001$, $p < 0.01$, $p < 0.001$), 동량의 커피원두가루와 설탕을 첨가했을 때, 물의 첨가량이 많을수록 L값, b값이 유의적으로 감소하는 경향을 보였다($p < 0.001$, $p < 0.001$). 기계적 검사에 의한 텍스처 측정에서는 설탕과 물을 동량으로 첨가했을 때, 커피원두가루의 첨가량에 따라 hardness, springiness, gumminess, adhesiveness, chewiness 측정에서 유의적인 차이를 보였으나($p < 0.001$) 일정한 경향은 보이지 않았고, 동량의 커피와 물을 첨가했을 때, 설탕의 첨가량이 많을수록 hardness, gumminess, adhesiveness는 유의적으로 증가하였다($p < 0.001$). 관능검사에서는 특성 강도를 기초로 하여 overall acceptance for quality를 살펴본 결과, 유의적인 차이를 나타냈다($p < 0.01$). 따라서, 이상의 기계적 특성 검사와 관능검사를 실시한 결과, sample 6(커피원두가루 2% + 설탕 12% + 물 7.5%)이 가장 좋은 품질의 커피설기로 나타났다.