

상자병(橡子餅)의 재료배합비에 따른 Texture 특성

이효지 · 김희진*

한양대학교 생활과학대학

상자병은 멥쌀가루에 도토리가루를 섞어서 찌는 떡이다. 국내 부존자원으로 그 식품적 특성이 부각되고 있는 도토리는 지방질, 단백질이 풍부하고 지사, 수렴작용, 해독작용 등을 하며 비만과 성인병의 예방과 치료에 유효한 건강식품이다. 본 연구에서는 멥쌀가루와 도토리전분, 도토리가루 양, 당의 종류와 첨가량, 물의 첨가량을 달리하여 상자병을 제조하여 관능검사, 텍스처 특성, 수분함량, 색도를 측정하여 가장 적합한 배합비를 선정하는데 목적이 있다.

1. 관능검사 결과 Color와 Flavor는 도토리전분 5%에 꿀을 첨가한 군이 가장 좋았다. Grain은 도토리가루 5%에 설탕을 첨가한 군이 가장 고왔으며, Moistness와 Chewiness는 15%에 설탕을 첨가한 군이 가장 좋았다. Sweetness는 도토리전분 15%에 꿀을 첨가한 군이 가장 달았다. Overall quality는 쌀가루 315 g에 도토리전분과 도토리가루 모두 10%인 35 g, 설탕 17.1%인 60 g, 소금 0.1인 3.5 g, 물 37.1%인 130 ml를 넣는 것이 바람직하다고 평가되었다. Flavor를 제외한 항목에서 모든 시료는 유의차가 있었다($P < 0.05$).

2. 기계검사 결과 Springiness는 도토리전분 10%에 설탕을 첨가한 군이 가장 높았고, 도토리전분과 도토리가루 첨가군 모두 꿀을 첨가한 군이 탄성이 높았다. Cohesiveness는 도토리전분 5%에 설탕을 첨가한 군이 가장 높았다. Chewiness는 도토리전분 15%에 꿀을 첨가한 군이 가장 높았고, Gumminess는 도토리전분 15%에 꿀을 첨가한 군이 가장 높았다. Adhesiveness는 도토리전분 5%에 꿀을 첨가한 군이 가장 높았고, Hardness는 도토리전분 15%에 꿀을 첨가한 군이 가장 단단했다($P < 0.05$).

3. 수분함량은 쌀가루 32.93%, 도토리전분 8.52%, 도토리가루 13.26%이며, 도토리전분 첨가군이 44.11%, 도토리가루 첨가군이 44.33%였다.

4. 색도측정 결과 L값은 도토리전분 5%에 올리고당을 첨가한 군, a값은 도토리가루 15%에 설탕을 첨가한 군, b값은 도토리전분 15%에 올리고당을 첨가한 군이 가장 컸다.