

P9-11

파프리카(주황색) 첨가가 생면의 기호와 품질에 미치는 영향

황재희¹, 장명숙². ¹영동전문대학 호텔조리과, ²단국대학교 식품영양학과

본 연구에서는 다양한 색과 영양소를 가지고 있는 파프리카를 조리에 이용하고자 하는 목적의 일환으로 주황색, 녹색, 적색, 황색의 파프리카 중 먼저 주황색 파프리카즙의 첨가량을 달리하여 생면에 첨가하였을 때 그 첨가량에 따른 생면의 기호와 품질특성을 알아보고자 하였다. 파프리카즙의 첨가량에 따라 실험처리군은 0, 15, 30, 45, 60% 하였다. 파프리카즙을 첨가한 생면이 대조구보다 관능적으로 좋은 평가를 받았으며, 전반적인 관능특성에서 45% 첨가구가 높은 점수를 받아 가장 바람직한 기호특성을 나타내었다. 품질특성 분석결과, 삶은 후 생면의 수분흡수율, 중량 및 부피는 파프리카 첨가에 의해 증가하였으며, 생면을 삶은 물의 탁도 역시 파프리카즙의 첨가량이 증가함에 따라 증가하였다. 호화양상은 파프리카즙을 첨가한 반죽이 대조구에 비해 최고점도가 높게 나타났으며, 파프리카즙의 첨가량이 증가할수록 최고점도는 점차 낮아졌다. 파프리카즙을 첨가하지 않은 대조구의 반죽의 최고점도는 147.7 RVU이었으며, 본 실험에서 기호특성 실험 결과 모든 특성에서 가장 우수한 것으로 나타난 45% 첨가구의 반죽의 최고점도는 주황색 파프리카즙을 첨가한 경우는 157.3 RVU로 나타났다. 따라서, 본 실험의 조건하에서는 파프리카즙 45%를 첨가하였을 때 생면의 기호와 품질을 크게 향상시킬 것으로 기대된다.

P9-12

화전 조리법의 표준화를 위한 조리과학적 연구 (I) - 첨가하는 물의 양과 온도를 중심으로 -

이승현*, 장명숙. 단국대학교 식품영양학과

기름에 지지는 떡은 유전병이라 하여 화전, 주악, 부꾸미가 이에 속한다. 찹쌀가루를 반죽하여 모양을 다양으로 만들어 꽃과 같이 기름에 지져서 만든 것을 화전이라 하여 삼진날 절식 중의 하나로 진달래가 많이 나는 봄에 즐겨 먹던 떡이다. 여러 조리서를 보면 화전에 관한 재료배합과 그 만드는 방법이 통일되어 있지 않아 기본 레시피를 알 수 없었고, 지금까지 여러 종류의 떡에 관한 연구가 이루어져 있으나 특히 화전에 대한 연구는 거의 없으므로 이에 대한 연구가 필요하다고 생각된다. 따라서 본 연구에서는 화전의 품질을 결정짓는 여러 요인들 중에서 먼저 반죽에 필요한 물의 양과 그 물의 온도를 달리하여 화전을 만들어 보았을 때, 첨가하는 물의 양과 온도가 화전의 품질특성과 기호에 어떠한 영향을 미치는가를 관능검사와 기계적 검사를 통해 알아보아 화전의 조리법을 표준화하는데 그 목적이 있다. 반죽에 첨가하는 물의 양과 온도를 달리하여 제조한 화전의 기계적 특성 및 관능적 특성을 통해 품질평가를 하였다. 각 처리구별 반죽 및 화전과의 수분함량 차이는 2.4~2.8%로서 조리시 소실되는 수분함량의 비율은 반죽에 첨가되는 물의 양과 온도에 따라 큰 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 흡유율은 20℃의 찬물로 반죽한 처리구의 경우 첨가하는 물의 양이 증가함에 따라 그 값이 75.00% ~ 93.75% 유의적으로(p<0.01) 증가하였으며 색도는 다른 처리구에 비하여 끓는 소금물로 반죽한 처리구가 전반적으로 b값이 높았다. Two bite compression test에 의한 테스트 특성치를 살펴보면, 관능적 품질이 가장 우수했던 각 처리구별(실험처리구II)로 비교했을 때, hardness는 끓는 소금물 27%로 반죽한 S₈'가 320.69로 유의적으로(p<0.05) 높은 값을 보였으며 그 외 4개의 texture 특성에서는 모두 찬물 36%로 반죽한 S₁'이 유의적으로 높은 값을 나타냈다. 관능검사 결과에서는 항목별로 유의적인 차이를 나타냈는데, 실험처리구 I의 찬물로 반죽한 처리구에서는 물의 첨가량 36%인 S₁이, 100℃의 물로 반죽한 처리구와 끓는 소금물로 반죽한 처리구는 27%의 물을 첨가한 S₅와 S₈의 선호도가 높게 나타났으며, 이 세가지 시료를 서로 비교한 실험처리구II의 기호도 검사결과는 끓인 소금물로 반죽한 S₈'가 softness, chewiness 및 taste 항목에서 유의적으로 높은 값을 보여 전반적인 기호도 6.50(p<0.05)로 가장 관능적 품질이 우수한 것으로 나타나 좋은 반죽방법은 20℃ 찬물보다는 104℃의 끓인 소금물 27% 수준으로 반죽하는 것이 바람직할 것으로 보였다.