

## 집청액이 화전의 관능적 및 물리적 특성에 미치는 영향

장명숙\*, 박정은  
단국대학교 식품영양학과

본 연구는 화전의 집청액 종류를 달리하여 사용하였을 때 화전의 관능적 및 물리적 특성에 미치는 효과를 알아보고 맛과 저장성이 가장 좋은 집청액을 찾고자 한다. 집청액으로는 꿀(S1), 조청(S2), 물엿(S3), 시럽(S4), 설탕(S5)을 사용하였고, 각각의 집청액에 집청하여 플라스틱 통에 담아 뚜껑을 덮어 20±1℃에서 24시간 보관하면서 여러 가지 특성을 알아보았다. 수분함량은 저장 시간이 길어질수록 감소하였고, 저장 12시간까지는 S1이 높은 수분함량을 보였고, S3는 저장 6시간 이후부터 가장 높은 수분 함량을 보였다. 색도 측정 결과 명도의 경우 S2와 S5의 명도가 다른 처리구에 비해 낮게 나타났고, 저장 6시간에는 S1과 S4의 명도가 높게 나타났다. 저장 12시간부터는 S3과 S4의 명도가 높았다. 적색도는 조청을 사용한 S2의 경우에만 양의 값을 나타내고 다른 처리구는 음의 값을 나타내었다. 황색도의 경우 S2가 가장 높게 나타나 노란색을 많이 나타내었고, S5가 가장 낮은 값을 나타내었다. Texture 측정 결과 hardness, adhesiveness, gumminess와 chewiness는 저장 시간이 증가할수록 그 값이 증가하였고, springiness는 조금씩 감소하였다. S1과 S3은 다른 처리구에 비해 저장기간 동안 더 부드러운 것으로 나타났고, 특히 저장 24시간에는 S3이 S1보다 덜 굳어 부드러운 것을 알 수 있었다. S2의 경우 저장 12시간까지, S4는 저장 6시간까지 어느 정도 부드러움을 유지하다가 그 이후부터는 S3에 비해 빨리 굳는 것을 알 수 있었다. 관능검사 결과 저장 12시간까지는 꿀을 사용한 S1이 전반적으로 모든 항목에서 높은 점수를 받아 좋아하였고, S3은 저장 기간 동안 꾸준히 높은 점수를 받아 좋아하였다. 특히, S3은 저장 6시간 이후에 다른 처리구에 비해 좋은 평가를 받았다. S5의 경우 모든 항목에서 가장 낮은 점수를 받았고, S2와 S4는 저장 6시간까지는 대체적으로 좋은 평가를 받았지만 그 이후에는 낮은 점수를 받아 좋아하지 않았다. 이상의 결과로 화전을 꿀과 물엿을 사용하여 집청하여 저장할 때 다른 집청액 보다 바람직한 결과를 보였다. 꿀은 저장 12시간까지 좋은 평가를 받았다. 물엿은 저장 전반적으로 좋은 평가를 받았고, 특히 저장 12시간 이후에 다른 처리구에 비해 수분함량도 높고 덜 굳으며 관능적으로 좋은 평가를 받아 바람직한 것으로 생각된다.