

Cook-chill system을 이용한 콩나물무침 및 콩나물국의 관능적인 품질평가
류은순, 고신대학교 식품영양학과

Cook-chill system을 이용한 방법과 전통적인 조리방법을 이용한 콩나물무침 및 콩나물국의 관능적인 차이점과 cook-chill한 콩나물무침과 콩나물국의 저장기간 동안의 관능적인 변화에 대해 조사하였다. Cook-chill 콩나물무침은 진공포장 후 중심온도가 70℃ 지점에서 2분 가열 처리한 후 급속 냉각시켰으며 cook-chill 콩나물국은 0.8% 소금물을 이용하여 국물을 만들었고 진공포장 후 중심온도가 90℃ 지점에서 10분간 가열처리 한 후 급속 냉각시켰다. 저장기간은 각각 1일, 3일, 5일 저장하였으며 이들 제품의 맛, 냄새, 질감, 색, 촉촉한 정도, 외관, 전반적인 수용도에 대해 관능검사를 실시하였다. 관능검사는 질량적 묘사분석방법에 준해 실시하였다. 조리방법에 따른 차이에서 전통적인 조리방법을 이용한 콩나물무침의 전체 관능점수는 5.83점/10.0이었고 진공가열 처리 시 생성된 물을 모두 포함한 cook-chill 콩나물무침은 6.08점/10.0점, 생성된 물을 1/2 제거한 cook-chill 콩나물무침은 5.91점/10.00점이었으나 유의적인 차이를 나타내지 않았다. 그러나 3일 저장된 cook-chill 콩나물무침과 전통적인 조리방법에 의한 콩나물무침은 촉촉한 정도($p < 0.05$)에서 유의적인 차이를 보였고 다른 평가요소에서는 유의적인 차이가 나타나지 않았다. 5일 저장 후에서도 전통적인 조리방법을 이용한 콩나물무침과 cook-chill 콩나물무침은 관능적 특성상의 유의적인 차이를 보이지 않았다. 물을 모두 포함한 cook-chill 콩나물무침의 전체적인 관능점수는 1일 저장 후에는 5.81점/10.0, 3일 저장 후에는 6.11점/10.0점, 5일 저장 후에는 6.05점/10.0점으로 나타났으나 저장기간에 따른 유의적인 차이를 보이지 않았다. 그러나 물을 1/2 제거한 cook-chill 콩나물무침의 전체적인 관능점수는 1일 저장 후에는 6.08점/10.0점, 3일 저장 후에는 6.30점/10.0점, 5일 저장 후에는 5.38점/10.0점으로 나타났으며 저장기간에 따른 유의적인($p < 0.05$) 차이를 나타냈는데 질감($p < 0.05$), 색($p < 0.05$), 수분($p < 0.01$), 수용도($p < 0.01$)에서 5일 저장된 cook-chill 콩나물무침이 유의적으로 낮은 점수가 나타났다. 콩나물국은 전통적인 조리방법을 이용한 경우 관능점수가 6.05점/10.0점, cook-chill 콩나물국의 1일 저장 후에는 6.38점/10.0점, 3일 저장 후에는 6.09점/10.0점, 5일 저장 후에는 5.71점/10.0점으로 나타났으나 유의적인 차이는 보이지 않았다. 이상의 결과를 살펴볼 때 cook-chill system을 이용한 제품들이 전통적인 조리방법을 이용한 제품과 관능특성상 유의적인 차이를 보이지 않아 앞으로 채소를 진공포장한 cook-chill 제품에 대한 지속적인 연구가 수행되어야 하겠다.