p-29

커피의 볶음 강도에 따른 이화학적, 관능적 특성 및 항산화성 변화

서한석* · 황인경
서울대학교 식품영양학과

본 연구에서는 아라비카종 커피 원두(Colombia Superimo)를 반열풍식 · 배치식 드럼 로스터를 사용하여 볶음강도를 강(full city roast), 중(high roast), 약(medium roast)으로 달리하였을 때 이화학적, 관능적 특성 및 항산화성이 어떻게 변화하는지를 알아보았다. 또한 이를 실제 음용 상태에서 측정하고자 가정용 커피메이커를 사용하여 추출한 커피를 시료로 이용하였다. 실험결과 일반성분에 있어서, 수분함량은 볶음 강도가 커질수록 감소하였으며 조 단백질은 볶은 후 약간 감소하였다. 또한 조 지방 함량은 약하게 볶았을 때는 증가하다가 차츰 감소하는 경향을 보였으며 회분 함량은 볶은 후 조금 증가하였으나 볶음 강도에 따라 크게 변하지는 않았다. 이화학적 특성에 있어서는 커피원두는 볶음 강도가 커짐에 따라 총 무게 손실율, 평균 크기, 평균 부피, pH, 갈색도, 고형분 함량은 증가한 반면, 겉보기 밀도, 총산도, 색도 및 총페놀 함량, 무기질 함량은 감소하는 것으로 나타났다. 또한 볶음 강도에 따라 커피의 항산화성 변화를 알아본 결과, 볶음 강도가 커질수록 항산화성이 감소하였지만 전체적인 관능적 기호도에 있어서는 중볶음 > 약볶음 > 강볶음의 순으로 나타났다. 따라서 관능적 특성과 항산화성을 종합적으로 볼 때, 중볶음 정도의 커피가 향미와 항산화성의 특성을 균형적으로 높게 가지고 있는 것이라고 할 수 있겠다.