

【O1-4】

건강기능식 우렁이 만두 제품 개발 및 마켓 테스트

장혜자^{*1)}, 황윤경²⁾, 단국대학교 자연과학대학 식품영양학과¹⁾, 수원여자대학 식품과학부
제과제빵과²⁾

Product development and market testing of healthy ready-to-eat Mandu with
River-Snail

Hyeja Chang^{*1)}, Yoonkyung Hwang²⁾, Dept. of Food Science and Nutrition, Dankook
University¹⁾, Dept. of Baking and Confectionery, Suwon Womens' College²⁾

최근 유기농법에 의한 벼농사 농가의 증가로 논우렁이의 생산이 증가됨에 따라 우렁이 생산 농가는 우렁이 소비 촉진 및 판로 개발에 관심을 보이고 있다. 본 연구에서는 우렁이를 함유한 만두 상품을 개발하기 위하여 수행된 제품개발과정을 제시하고, 우렁이 만두의 관능적 특성을 규명하는 한편 시작품 제작을 통한 시장 테스트 결과 및 전문 관능 요인을 이용하여 저장기간에 따른 관능적 특성의 변화를 제시하고자 한다. 건강기능성 만두의 제품개발과정은 컨셉을 개발하는 단계에서 기존 만두시장의 조사를 통해 우렁이 만두의 제품개발 컨셉을 개발한 후에 주요 고객층 규명과 이들이 원하는 속성을 조사하였다. 개발단계에서는 우렁이 만두의 프로토타입을 준비하기 앞서 실험조리의 반복으로 우렁이 만두의 관능특성 개발과 관능적 속성의 평가를 반복하면서 표준레시피를 확립하였고 포장디자인, 영양가 분석 등을 통해 프로토타입을 설정하였다. 시장테스트를 하기 전에 만두 공장에서 우렁이 만두의 직접 생산하기 전에 대량생산형의 레시피를 재조정하는 과정을 거쳐 시작품을 제조하였다. 우렁이 만두의 마켓 테스트는 시식전의 우렁이 만두에 대한 인식도조사, 시식, 시식후의 우렁이 만두의 인식도를 재평가하는 단계로 실시하였다. 마켓테스트는 서울시와 경기도 소재 대학교 및 복지시설, 아파트 주민을 대상으로 시장조사를 실시하였고 그 결과 만두를 구매할 때 가장 중요한 결정인자로는 맛(49.5%)이며, 다음으로 위생적인 품질 12.5%, 영양가 10.0%, 가격 9%로 조사되었고, 브랜드명은 전체 응답자의 4.2%만이 중요한 구매 결정요소로 지적하였다. 소비자들이 우렁이 만두를 시식 한 후에 만두의 맛, 적정 소비자가격, 우렁이만두제품의 가치 및 호감도를 평가한 결과는 우렁이 만두가 기존 고기만두 맛보다 맛이 좋다고 평가한 사람은 전체의 28.7%이며, 66.3%는 맛이 비슷하다고 평가하였다. 적정 가격으로는 6,000원/800g이 45.7%로 가장 많았고, 8,000원/800g은 38.6%로 나타났다. 우렁이 만두의 호감도는 전체응답자의 54.7%가 긍정적인 호감도를 보였다. 호감사유로 첫 번째 가치는 철분을 다량 함유한 만두(27.6%), 고단백 영양식(24.4%), 칼슘다량 함유 만두(17.9%), 다이어트식(13.3%), 맛(12.5%) 순으로 평가되었다. 전문관능 요인에 의해 개발된 우렁이 만두 제품의 관능적 특성은 만두피의 부드러움, 씹힘성, 촉촉함, 입에 남는 정도, 색상, 향미, 찐정도, 담백성, 맛, 뒷맛이었다. 이들 관능특성을 7점 척도로 평가한 결과 촉촉함 5.33, 씹힘성 5.0, 찐정도 4.89, 향미 4.78, 맛 4.77이 높게 평가되었고, 뒷맛 4.11, 만두피의 부드러움 4.33이 상대적으로 낮은 점수를 얻어 상품 개발시 이들 속성에 대한 개선이 요구되었다. 또한 저장기간 7일, 14일, 21일, 28일에 따라 맛의 변화 정도를 살펴본 결과 저장기간에 따른 맛의 변화가 통계적으로 유의적인 차이를 보이지 않았다($p>0.05$). 이상의 활동을 거쳐 조사된 결과를 토대로 우렁이 만두의 뒷맛을 개선하고, 만두피의 물성을 개선한 제품이 개발되었다.