

지방산, 비타민 및 특정성분 강화란의 성분함량에 관한 연구

박우문 · 이희애 · 전기홍 · 유익종
한국식품개발연구원

계란에 함유되어 있는 영양소 함량을 좌우하는 주요한 요인은 사료적 요인에 의한 닭의 영양상태라 할 수 있으며, 이러한 사료적 변화에 현저하게 반응을 나타내는 것은 다수의 미량광물질, 비타민, 불포화지방산 등이다. 본 실험에서는 지방산 강화란 16종, 비타민 강화란 4종 및 일반란 10종에 대해서 성분 함량을 분석하였으며, 지방산 강화란 제품의 경우 16개사 제품에서 모두 DHA가 검출되었고, 6개사를 제외한 10개사의 제품에서 EPA가 검출되었다. DHA 함량은 두 개사 제품에서 69.84, 46.16을 나타낸 반면 대부분의 제품에서 100 ~ 300 mg 미만의 DHA 함량을 나타내었으며, $\omega 6/\omega 3$ 비율은 16개사 제품 모두의 중요성이 강조되는 시점에서 본 실험의 결과에서는 16개사 제품 모두 다른 비율을 나타내었다. 비타민 강화란은 비타민 A와 E를 동시 분리, 정량하였으며 비타민 A와 E 함량은 4개사 제품에서 유의차($P < 0.05$)가 나타나지 않았으며, 일반란과의 비교에서도 큰 차이를 나타내지 않았다. 요오드 강화란 및 사포닌 강화란은 일반란과 비교해서 유의적으로 높은 함량을 나타내었다 ($P < 0.05$). 이상의 결과에서 특수란의 특수성분 함량은 각 브랜드별로 다양한 분포를 보였으며 특히 비타민 강화란의 경우 일반란과의 차별성이 크게 나타나지 않았다. 이는 특수란 제품에 대한 소비자의 신뢰도를 저하시킬 수 있어 앞으로 이에 대한 관리 및 대책이 필요할 것으로 사료된다.