

## ■ 홍콩, 콜드체인이 필요 없는 육류용 테트라 팩 개발 ■

### ■ 올리브유와 고급 수비드 무균 포장 기술로 유통 기간의 혁신적 향상 <이손 푸드 테크놀로지의 고급 수비드 무균포장기술>



홍콩에 기반을 둔 ‘이손 푸드 테크놀로지(IXON Food Technology, 이하 이손)’는 상온에서 최대 2년간 신선한 육류, 생선 및 해산물을 저장할 수 있는 ‘고급 수비드 무균 포장(Advanced Sous vide Aseptic Packaging, 이하 ASAP)’기술을 개발했다. 이번에 개발한 ASAP는 음료와 우유 등 액체 식품에 사용되는 테트라 팩(Tetra Pak)과 유사한 원리이지만, 육류·해산물·생선과 같이 단백질이 함유된 고체 식품에 적합하다는 점에서 주목할 만하다.

\* **테트라 팩(Tetra Pak):** 유통기간이 짧은 우유나 음료를 편리하게 유통할 수 있는 종이 용기를 개발하여 액체식품 유통에 큰 변화를 일으킴. 짧은 시간 동안 가해지는 고온 살균 기법으로 유제품 및 주스의 유통기한을 현저하게 늘렸으며 냉장 보관할 필요 없이 더욱 쉽고 저렴하게 제품을 배송할 수 있게 됨

‘ASAP’는 살균 및 포장기술의 조합으로 엑스트라 버진 올리브유를 활용해 60~80°C의 온도로 식품을 살균 처리한 뒤 무균 포장을 통해 상온에서 최대 2년의 저장 기간을 확보할 수 있다. 일반적으로 유통기한이 긴 육류 제품의 경우 고열(약 120°C)을 사용한 통조림 또는 레토르트(retort) 공정을 통해 만들어져 제품의 맛과 식감에 영향을 미친다. 그러나 ASAP기술은 고열 멸균, 인공 방부제 및 화학물질을 추가하지 않고도 육즙이 풍부한 부드러운 식감의 품질을 유지할 수 있다. 또한 통조림이나 냉동식품보다 상대적으로 에너지 효율성이 높은 식품 보존 방법으로 12개월 저장 기준으로 ASAP공정 제조식품은 통조림 제품보다는 30%, 냉동제품보다는 80% 적은 에너지를 사용한다.

이손은 올해 말까지 B2B 및 D2C(소비자 직접 판매) 채널을 확대하고자 고객을 위한 쇼룸 역할과 미래 수출용 생산 라인으로 활용될 미국 파일럿 공장을 짓고 있다. 미국의 육류 및 해산물 가공 업체와 협력하여 제품을 공장에서 포장한 뒤 아시아로 수입할 계획이다. 현재 소고기와 돼지고기 2종을 출시했으며, 닭고기, 연어와 참치 등 수산물로 취급 범위를 확대해 나갈 계획이다.

### ■ 세계의 주요 육류 소비 지역 아시아 수출 시, 유통 비용 절감 가능

세계 평균 육류 소비량은 연간 약 45kg 인데 반해, 한국, 중국, 일본의 평균 연간 소비량은 90kg, 홍콩은 140kg으로 아시아의 육류 소비가 세계 평균 보다 높다. 그러나 아시아의 수입 육류 판매가격은 각종 물류비용으로 인해 높은 가격에 판매된다. 예를 들어 미국산 스테이크용 육류 제품의 경우 아시아에서는 미국 가격의 2~3배 더 높은 가격으로 판매되는데 이는 미국에서 아시아로 운송 시 필요한 콜드 체인 비용, 생산자와 소비자 간 수많은 공급망의 수수료, 소매업체에서 제품의 식품 손실을 반영한 모든 비용이 소비자 가격에 포함되기 때문이다. 그러나 ASAP 기술을 접목하면 상온 배송이 가능하므로 콜드 체인이 필요 없고, 유통기한이 길어 소매업체의 손실 비용이 줄어들어 아시아 소비자들에게 더욱 저렴한 가격에 판매할 수 있어 향후 육류 유통 시스템을 바꾸고 합리적인 가격으로 가격 경쟁력을 높일 수 있을 것으로 기대된다.

### ■ 시사점

한국산 육류의 수출 확대를 위해 품종 개량 등 제품 본연의 품질 향상도 중요하지만, 국내에서 먹는 맛과 품질을 수출국에서 동일하게 즐길 수 있도록 하고, 유통 비용을 줄여 가격 경쟁력을 높이는 것 또한 중요하다. 따라서 유통 과정에 큰 영향을 미치는 포장·유통 기술에도 관심을 가지고 연구 개발함으로써 한국 식품의 수출 경쟁력을 높여야 할 것이다.

### ■ 자료 출처

1. Food Navigator, 「‘Tetra Pak’ for meats: Hong Kong’s IXON on shipping fresh meat from US to Asia without the need for cold chain」, 2021.06.08
2. IXON 공식 홈페이지 ([www.ixon.com.hk](http://www.ixon.com.hk))