



국가식품클러스터와 식품패키징

Korea National Food Cluster and Food Packaging

지난 3월 프랑스 식품기업인 다논(Danone)이 업계 최초로 요거트 제품 뚜껑으로 특허 신청을 냈다. 이를 두고 전문가들은 요거트 패키징에 혁신을 몰고 왔다고 평하기도 했다. 기존의 요거트 제품 뚜껑은 얇은 종이나 플라스틱 포장지로 되어 있어서 내용물이 새어 나오거나 찢어질 염려가 있었던 것이 사실이다. 다논은 이중 호일 처리가 된 뚜껑을 연구해 제작했다. 호일 안에 일회용 수저까지 넣어서 소비자들에게 편리함을 제공한 것이다. 업계 전문가들은 이 특허 상품이 유제품 뿐 아니라 다른 제품 포장에도 접목시킬 수 있을 것으로 예상하고 있다.

포장의 혁신을 통해 기업이 성장한 사례도 있다.

일본의 한 식품회사는 닛토 포장에서 속비닐을 없애고 별도포장이 필요 없는 젤리형 소스를 개발했다. 고객들이 아주 편리하게 먹을 수 있는 닛토를 생산한 것이다. 그동안 고객들은 닛토를 먹을 때 속비닐에 닛토가 묻기도 하고 소스가 든 비닐을 뜯을 때도 불편함을 느꼈다. 이런 불편함을 개선하려고 했던 식품회사는 기존에 없었는데, 이 회사는 2년여의 연구개발 끝에 성공해낸 것이다. 그 결과 이 회사는 단숨에 시장점유율 1위에 올라섰고, 심지어 밀려드는 수요를 감당하지 못해 광고까지 중단했다. 다른 회사들이 맛과 기술만을 내세웠던 닛토 시장에서 포장을 차별화한 것으로 승부를 걸었다는 점이 성공요인이었다.

창의적인 아이디어와 친환경 기술로 무장한 패키징 제품들이 미래 유망 산업으로 떠오르고 있다. 특히 식품의 보호와 보존이라는 고유의 목적을 넘어 물류 효율화와 친환경 소재 등을 내세워 마케팅 수단으로 부상하고 있는 것이다. 실제로 포장소재 전문기업인 국내 중소기업의 경우에도 지난 2011년 별도의 방습제가 필요 없는 기능성 포장재를 개발해 독일·인도 등 여러 해외기업들이 수입을 의뢰하고 있다. 방습제가



임 영 조

농식품부
국가식품클러스터추진팀장

필요없는 포장재는 조리김·견과류 등 건조식품에서부터 의약품, 녹에 취약한 각종 기계·전자제품 포장재로도 쓸 수 있는 제품이다. 특히 실리콘박을 쓰지 않고도 패키징 자체만으로 제습을 할 수 있어 획기적이라는 평가를 받고 있다. 한국생산기술연구원에 따르면 최근 국내 패키징 산업은 연평균 6%씩 성장하고 있다고 한다. 이는 3%대인 세계 패키징 산업보다 두 배나 빠른 성장 속도를 기록하고 있는 것이다. 지난해 국내 패키징 시장 규모는 약 39조원이며 고용 인원도 17만명에 이른다. 39조원에 달하는 패키징 시장 규모 중 26조원이 식품분야 시장인 점을 감안하면 농식품분야 패키징 전문기관 설립이 절실한 때이다.

이처럼 식품패키징 분야에서 글로벌 경쟁력을 갖추기 위해서는 새로운 혁신이 요구되고 있다. 특히 식품패키징 뿐 아니라 급성장하고 있는 세계 식품시장 공략을 위해서는 꾸준한 연구개발이 중요한 요소라고 생각한다. 국내에서도 세계 식품시장의 성장에 대응하기 위해서 국가식품클러스터를 조성하고 있다.

국가식품클러스터는 전북 익산에 조성 중인 R&D·수출지향형 식품전문산업단지이다. 정부의 계획은 연구개발(R&D)을 근간으로 한 수출과 네트워크 지향형 식품산업문화도시 조성에 초점이 맞춰져 있다. 국내외 선도기업과 연구소들이 모여 R&D 중심의 네트워크를 형성하고 혁신을 통해 신제품을 개발하게 될 것이다. 특히 한·중 FTA 등 본격적인 개방화시대

를 맞아 농식품 수출을 확대하기 위한 농식품수출전진기지로 육성한다는 계획이다.

현재, 국가식품클러스터는 2017년 초, 국내외 식품기업과 연구소의 입주를 위해 5,535억원(국고 1,358, 지방비 608, 민자 3,569)을 투입해 산업단지 부지조성과 6대 기업지원시설의 건립 공사가 진행 중이다. 또 더 많은 국내외 식품기업 투자유치를 위해 투자유치 설명회 개최 및 투자유치관 운영을 통해 총 108개(국내 57개, 해외 51개) 국내외 기업·연구소 등과 투자양해각서를 체결했다. 이중 조은건강, 하림식품, 원광제약, 에이젬시스템 등 국내 4개 기업은 분양계약을 체결하고 입주를 확정된 상태이다. 또 미국의 웰스프링과 햄튼 그레인즈, 중국의 위해자광생물과기개발유한회사와 차오마파, 케냐의 골드락인터내셔널 등 5개의 해외기업 또한 국가식품클러스터 입주를 위한 투자신고를 마친 상태이다. 해외 식품기업들이 국가식품클러스터에 입주하게 되면 다양한 혜택이 주어지는데, 특히 외국인투자지역을 지정하여 부지임대료 감면(75~100% 감면), 세제 혜택(법인세 3년간 100%감면, 재산세·취득세 15년간 100%감면), 금융지원 등의 인센티브를 제공받게 된다.

2016년 6월 말이면 국가식품클러스터 내에 식품기능성평가센터, 식품패키징센터, 식품품질안전센터, 파일럿플랜트, 임대형공장, 국가식품클러스터지원센터 등 6대 기업지원지원시설이 구축된다. 무엇보다 국가식품클러스터의 식



품패키징센터, 식품기능평평가센터, 식품품질 안전센터 등 3대 R&D센터에 주목할 필요가 있다. 최첨단 연구·분석장비를 보유한 3대 R&D 센터는 식품의 품질·안전, 기능성 평가, 패키징 관련 분야와 시험생산·소량 위탁 생산이 가능한 파일럿플랜트시설을 갖추고 기업지원을 추진할 계획이다.

먼저 '식품패키징센터'는 패키징 소재개발, 유통기한 설정, 유통·물류 안정성 시험 등을 지원하여, 국내 유일의 식품 전문 패키징 R&D 기관으로 자리매김 할 계획이다. 또 '식품기능성평가센터'는 동물 실험동을 구축하고 기능성 소재 개발, 시험관·동물실험을 통한 기능성(효능)평가 및 안전성(독성) 평가를 지원할 예정이다. 식품기업이 건강기능식품 인증을 쉽고, 신속하게 받을 수 있도록 관련 One-stop 서비스를 제공하게 된다. '식품품질안전센터'는 KOLAS를 기준으로 이화학·미생물 및 신중유해물질에 대한 검사분석을 지원하고, 기호적 품질평가분석을 통해 식품의 품질관리를 과학화하는 등 이 분야를 특화해 나갈 계획이다. 앞으로 3대 R&D 기업지원시설을 구축함에 있어 기업 수요 충족에 최대한 역점을 둔다는 계획이다.

이를 위해 환경 챔버를 구비한 '만능물성분석기', 우수한 성능의 '산소 및 수분 투과도 측정기' 등 연구장비와 시설을 입주기업이나 연구소가 활용할 수 있도록 개방형으로 운영할 예정이다. R&D 방식도 연구자를 위한 연구가 아니라

식품기업들이 필요로 하는 연구를 위해 기업이 연구과제를 제안한 후 연구기관을 사후에 선택하는 역경매 방식을 도입해 철저히 상품화를 염두에 둔 시장 위주의 연구를 진행할 예정이다. 더불어, 파일럿플랜트는 기능성·발효·첨단 식품분야 등에 선진국 수준의 장비와 기술, 인력을 갖추게 되며, 임대형공장은 우리나라 최초의 식품전용 임대형 공장으로 우수한 아이디어와 기술력을 가진 강소기업을 입주대상으로 하여 운영할 계획이다.

국가식품클러스터는 2014년 10월부터 전북대와 원광대에 R&D역량강화와 전문 인력 양성을 위해 임시연구소를 운영 중이다. 2016년 6월말 기업지원시설 준공이전까지 기업과의 공동연구 수행 등을 진행할 계획이다. 현재는, 국내 식품기업 '무진'과는 발효 채소식품 보존기간 연장에 관한 공동연구를 진행하고 있으며 '천호식품'과는 국내산 아로니아를 활용한 고부가가치 상품을 개발 중이다. 올해 12월까지 기능성평가, 품질안전, 패키징 분야 등 3개 분야 2건씩 총 6건의 공동연구를 진행할 예정이다.

미래에는 인구 노령화에 따른 제품의 단순화, 1인 가구 증가로 인한 소포장 음식 수요 증가, 제품 비용 절감 요구 등으로 패키징 산업이 더욱 중요해지고 성장하게 될 것이다. 국가식품클러스터는 국내 식품산업 도약 뿐 아니라 식품패키징 분야에서도 혁신적인 기술을 선보이게 될 것으로 기대해 본다. ☐