日, 용기 친환경 바람

CO_2 저감 특수종이 및 맥주 캔 · 페트병 경량화

재활용 목재를 이용한 카트 캔, 재사용 할 수 있는 컵라면, 무게를 최소화한 캔과 페트병 등 최근 일본에서 식품용기에 친환경 '에코' 바람이 불고 있다. 이런 현상은 이산화탄소 배출량 감소와 석유 등 자원 절약이 기업에 요구되고 있기 때문이다.

카트 캔(cart can)은 종이용기을 뜻하는 '카톤(carton)'과 금속캔의 '캔(can)'의 합성어로 목재를 가공할 때 나오는 재료를 재활용 해 만든다. 안쪽에 알루미늄 박을 입히는 종래의 종이팩보다 리싸이클이 간단하고, 마시고 나면 우유팩과 같이 화장지 등에 리싸이클 할 수 있는 것이 특징이다. 따라서 삼림 보전에 공헌할 수 있는 친환경 상품으로 일본에서 주목을 끌고 있다.

현재는 일본 전국의 약 50개 음료 메이커들이 커피나 과즙음료 등 약 1백50 종류를 발매하고 있다. 수요는 오름세이지만 기존 알루미늄 캔이나 스틸캔 등 5백*ml* 이하의 소용량 음료 전체의 1%에도 미치지 못한다.

단지, 작년부터 UCC 우에시마 커피나 산토리 등 대기업들이 연달아 카트 캔을 채용하고 있다.

지난 달 '몸에 좋은 좋은 주스'를 컨셉으로 한 야채음료 'I love vegi'를 발매하는 산토리는 "환경을 생각하는 것은 물론, 종이용기의 신선함과 디자인에 기대하고 있다"고 설명했다.

카트 캔은 가열살균에 의한 열화를 최소한으로 억제한 무균충전 포장때문에 식품 본래의 맛과 향기를 해치지 않고 맛이 오래 유지된다는 이

점을 갖고 있다. 또 일본 컵라면의 대명사인 닛신 식품의 '컵 누들'을 발매한 이 회사는 2년전부터 '즐겁게 먹는 에코 스타일'이라는 타이틀 아래, 리필용 속재료 '컵 누들 리필'과 리필용 전용 플라스틱 컵 '마이 누들 컵'을 발매했다. 식후에 이 컵을 씻으면, 몇 번이라도 사용할 수 있다.

작년 4월부터는 용기소재를 특수가공 종이로 전환했다. 이 회사 관계자는 "종이는 재사용이 가능한 친환경 소재로 제품을 1개 제조하는데 종래 용기에 비해 22%의 CO_2를 삭감할 수 있다"고 설명한다.

기린 맥주는 주력인 맥주캔의 경량화에 열을 올리고 있다. 강도를 기존의 수준으로 유지하면서, 소재의 알루미늄을 얇고, 가볍게 하고 있다.

3백50㎖ 캔의 무게는 기존 20.5g에서 15.2g까지 가벼워졌다. 이로 인해 연간 약 2.6만톤의 알루미늄을 절약, 이산화탄소 배출량을 27% 감량했다.

이외에도 일본 코카콜라는 1.5리터 페트병 무게를 25년 전과 비교해 약 36%가량 가볍게 하고 있다. 또 오오츠카 제약의 '포카리 스웨트'도 이미 5백㎖ 페트병 무게를 약 30% 가벼운 18g으로 만들어 판매하고 있다.

伊, GMO 과일 · 야채 등 재배 허용
방조망 설치 등 규제 조항 강화

이탈리아 정부는 지난 10년간의 GMO 작물 금지 조치를 풀고, 유전자 변형 작물 등 생명 공학 작물의 재배를 허용하는 조치를 단행했다. 이번에 시험재배가 허용된 9개 작물은 키위, 감귤, 딸기, 스위트체리, 옥수수, 가지, 올리브, 토마토, 포도 등이다.

이탈리아 정부는 각 지방 정부에 자율권을 부여, NON-GMO 작물들의 오염을 우려해 각 지방 정부가 중앙 정부 승인 원안보다 더 엄격한 시험재배 조건을 적용할 수 있도록 허용하는 등 지방정부에 실제적인 실행 권한을 위임했다.

기존 NON-GMO 작물들이 이번에 허용된 9개 GMO 작물 재배로부터 오염되는 것을 막기 위해 농가들은 엄격한 규제 조항을 준수해야 한다.

규제조항은 △ 유전자 변형 키위 재배농가는 새 접근을 못하게 하는 방조 망 반드시 설치해야 한다 △ GM 옥수수와 NON-GM 옥수수 경작지는 물리적으로 최소 1km는 떨어져야 한다 △ GM 옥수수는 손으로 수확되어야 한다 △ GMO 작물 경작지 토양의 살균 소독 및 잔류물질 소각을 실시해야 한다 △ GMO 작물 시험 재배 후 3년간은 경작없는 유휴지로 남겨야 한다 등이다.

이탈리아의 경우, GMO 작물 재배 시험 허용은 농림부, 환경부, 지방정부 대표 등으로 구성된 10인 특별 위원회의 승인을 받은 후, 중앙 · 지방 정부 정책 협의체의 승인을 받아야 하는 등 아주 까다롭고 복잡한 승인 과정을 거쳐야만 하는데, 이번에 중앙정부 및 20개 지방 정부 정책 협의체가 허용한 것이다.

이번 정부 승인조치는 GMO 작물 재배에 긍정적인 일보 전진이라고 평가했으나 많은 현지 과학자들은 시험재배가 넘어야 할 많은 제약이 있기 때문에 단기적인 전망에 대해 그렇게 낙관을 하지는 않는다.

美, 그린패키징 관심 확대

유통업계 소비심리 자극

미국 제조업체들이 매출 판매확대를 위해 다양한 디자인 및 소재의 포장 디자인에 관심을 보이고 있다. 경기불황의 여파로 IT · 전자업체들은 비용절감형 미니멀 포장을 선호하고 있으며 월마트, 타겟 등 대형 유통업체에서는 용도에 따른 혼합 패키징 제품 판매가 확대되고 있다. 또한 대형 할인 유통업체 및 일반 편의점에서도 일회용 비닐백 사용 절감을 위해 재활용 쇼핑백의

위기를 기회로 바꾸기 위한 이색 포장 상품들

제품 사진	참조 사항
	- 브랜드 : Method - 가격 : 8.00달러 - 제품 : 바디워시 - 특징 : 오가닉 소재 천연 바디워시 - 소비자 관심 유발하는 독특한 네모 디자인 포장제품 - 기존 원형타입 바디워시 제품보다 박스 포장비 및 물류 비용 절감
	- 브랜드 : Ozarka - 제품 : 생수 - 특징 : 전형적 친환경디자인 제품으로 적극 홍보 중임 1) 재활용소재 물병 활용 2) 타사보다 30% 미만의 플라스틱 사용(병뚜껑 크기 작게 변경, 전체 디자인 바꿈, 쉽게 접히도록 플라스틱 함유율 적게 변경) 3) 라벨크기도 작게 바꿈.
	- 브랜드 : Beauty Glam Girl - 가격 : 19.99달러 - 제품 : 틴에이저용 화장품 세트 - 특징 : 틴에이저층 집중 공략형 선물 제품 립글로스, 립밤, 색조 화장품 및 매니큐어 키트 등 36종 종합 세트 - 2차 사용 가능한 가방형 제품으로 틴에이저 마케팅에 적극 활용

판매 공간을 마련해 판촉을 강화하고 있으며 음료 업체들의 경우, 디자인 및 용기 소재 변경을 통해 비용절감 및 그린 패키징 광고에 활용하고 있다.

월마트, 타겟 등 대형 유통망에서는 알뜰 소비자층 집중 겨냥을 위해 제품 사용 후 2차 이용 가능한 형태 포장에도 관심을 갖고 있는 등 소매업계 비용 절감형 패키징 제품 및 재활용 가능 포장용기 등에 주목하고 있다.

특히 10대 전용 화장품은 화장품 용기가 액세서리로 활용되기 때문에 화장품케이스로 재활용하는 등 2차 이용 가능한 소형백 및 메이컵 가방 등이 판매 키포인트로 작용하고 있다.

한 예로 Method社의 네모디자인 바디워시 제품의 경우 박스 포장 및 전반적 물류비용 절감에 긍정적인 효과를 나타내고 있다.

미국의 경제 둔화로 인해 소비심리 자극하는 독특한 아이디어 포장 또는 경비절감형 포장제품이 바이어들의 관심을 끌고 있다.

이런 사례로 볼 때 단순한 원가절감형 제품 개발에만 주목할 것이 아니라 최종 소비자들이 선호하는 트렌드를 공략할 수 있는 차별화된 디자인 및 소재 개발에 중점적으로 노력하는 것이 필요할 것이다.

멕시코, 플라스틱 43% 포장용 소비

한국산 플라스틱 원자재 품질 및 가격 경쟁력 확보

멕시코는 세계에서 12위의 플라스틱 소비국이며, 중남미에서는 브라질에 이은 두번째 소비국으로 2007년에 4백50만톤의 플라스틱이 소비, 이 가운데 43%는 포장산업에서 소비된 것으로 알려졌다.

플라스틱 종류별로는 PET가 34%로 가장 비중이 높고, 그 다음으로 PEAD · PVC · PEBD · PELBD가 그 뒤를 잇고 있다.

현재 멕시코 인구는 1억8백70만명 정도이고 멕시코 시티의 수도권지역에 2천5백만명의 인구가 집중돼 있어 여전히 멕시코는 플라스틱 산업에 있어 성장 잠재력이 큰 시장이라고 할 수 있다.

멕시코에서도 환경적인 문제로 인해 플라스틱 제품 사용을 최소화하자는 논의가 있었는데, Wal-mart에서도 플라스틱봉지를 사용하지 않으려는 움직임이 있었으나, 고객들의 반발로 인해 실행에 옮기지는 못했다. 그리고 플라스틱 재활용에 있어서도 회수율이 낮고 재활용시에는 원재료의 재질을 그대로 살려내지 못한다는 한계점이 있으며 또한 친환경 자재의 사용 가능성에 대해서는 아직 친환경 플라스틱 자재 가격이 높아 이를 사용하는 업체는 많지 않다.

지난 해 PET 원자재 수입은 미국이 90%, 한국이 9%를 차지했는데, 이는 전년대비 점유율이 2배 이상 증가한 것으로 여기에는 현지 진출한 한국기업의 수입도 있겠지만, 현지조달이나 미국에서 수입하는 것보다 품질 및 가격에서 경쟁력이 있기 때문인 것으로 보인다.

멕시코 또한 세계적인 경기 침체로 큰 타격을 입고 있어, 플라스틱산업 또한 이런 영향에서 자유롭지 못한 것이 사실이다. 플라스틱 제품소비가 많은 자동차 산업의 경우 올해 1월의 경우 생산량이 50%가 감소하면서 관련 부품 산업 또한 큰 영향을 받고 있다.

플라스틱 사용 비중이 높은 포장산업의 경우는 대부분 식품류와 생활 필수품에 사용되기 때문에 상대적으로 영향이 적을 수 있다는 의견도 적지 않다.

멕시코에 진출한 플라스틱사출업체 관계자는 "대부분의 플라스틱 원자재는 한국으로부터 수입하고 있다"고 밝히면서 "멕시코의 경우 산유국임에도 불구하고 석유화학부문에 대한 투자가 잘 이뤄지지 않아 현지 수요를 충당하기에 부족하다"고 전했다.

멕시코산 제품의 경우 품질이 좋지 않아 사출시 원하는 제품이 나오지 않는 경우도 많다.

PET의 경우는 한국산 제품의 수입이 급격히 증가하는 모습을 보이고 있으며, 가장 큰 점유율을 차지하는 미국산 제품의 경우 고환율로 인해 이전보다 가격경쟁력이 떨어지고 있어 한국의 플라스틱 원자재 업체에게는 멕시코 시장 진출의 기회가 될 수 있을 것으로 보인다.

日, JT 가정용 냉동식품 QR 코드 부착

소비자 안심, 냉동식품 산업 혁신

일본담배산업(JT)는 안심감을 높여 부진한 냉동식품 산업 혁신하는 것을 목적으로 올해 가을까지 모든 가정용 냉동식품에 QR 코드(2차원 바코드)를 붙여 원료의 원산지를 소비자가 휴대전화로 열람할 수 있도록 했다.

올해 2월부터 일부 원료로 압축해 포장에 표기하고 있지만 소비자의 문의가 많기 때문에 QR 코드를 병용해 정보제공을 충실화한 것으로 보인다.

해당 제품은 JT자회사인 가토깃치가 제조·판매하고 있는 수십 종류의 가정용 冷食으로 지난 달에 발매한 신상품부터 QR 코드부착 포장으로 순차적으로 바꿨다.

소비자가 휴대전화로 QR 코드를 접촉하면 전용사이트로 연결돼 최대 7종류의 원료의 원산지와 상품의 제조공장을 알 수 있게 된다.

현재 이런 정보를 포장에 직접 인쇄하고 있지만, 공간이 적기 때문에 표시할 수 있는 원료는 3종류 정도로 한정돼 있다. QR 코드를 부착한 후에도 포장지에 표시한다.

冷食은 수입품의 생산지를 포장 상에 표시하는 의무는 있지만 원료의 원산지를 표시할 필요는 없다. 다만 동경도가 6월부터 도내에서 판매되는 상품에 대해 일부 원료의 원산지 표시를 의무화한다. JT는 都의 기준보다 앞서서 정보를 제공한다. 冷食 대형업체에서는 니치레이푸드가 약 80%의 가정용 상품에 QR 코드 도입을 완료하였고, 6월까지 전 상품으로 확대한다. JT는 가토깃치와 冷食자회사인 JT푸드를 작년 7월에 경영 통합하였다. 冷食의 "JT" 브랜드도 이번 달부터 폐지하고 가토깃치로 일원화하기로 했다.

日, 대형 유통업체 공동 PB 개발

판매 영역 확대

일본 유니와 이즈미야는 지난 달 16일 시코쿠를 기반으로 하는 수퍼인 후지와 함께 3사가 공

동으로 PB 상품을 개발한다고 발표했다.

유니와 이즈미야는 상품의 공동 구매를 제휴, 여기에 후지도 끌어들여 메이커 제품보다 저렴한 PB를 폭넓은 지역에서 공급하면서 세븐&아이 · 홀딩스의 2강 체제에 대항한다.

공통 PB는 9월부터 순차적으로 식품 90개 품목, 일용잡화 10개 품목 등 1백개 품목을 개발, 가격 인하에 중점을 둬 약 4백개 점포에서 판매한다.

한편 각사의 독자 PB는 그대로 둔 채 상품에 따라 공통 PB를 구분 사용하게 되며 포장자재 등도 공동 조달하고, 메이커 제품의 공동구매 부문에서도 협력하게 된다.

현재 유니는 중부, 이즈미야는 관서를 기반으로 하고 있는데, 3사 연결 매출액(2009년 2월기 전망치) 합계는 약 1조9천4백억엔이다.

이번 제휴로 구매력 · 상품력을 높일 계획이며 추후 지방 수퍼도 추가로 영입될 수 있다. 한편 유니와 이즈미야는 작년에 업무를 제휴, 봉지면이나 사용하고 버리는 카이로 등을 공동 구매하고 있다.

美, BPA 식품 용기 사용금지 추진
통과 시 1백80일 후 효력 발휘

미국 하원의원들이 지난 달 13일 유해성 논란이 일고 있는 비스페놀-A(BPA)를 식품과 음료 용기에 사용하지 못하도록 하는 법안을 의회에 상정했다.

이런 움직임은 최근 미 정부 관료들이 주요 유아용품 업체의 제품에서 BPA가 검출됐다고 발표, 유아 건강이 위협받고 있다는 우려가 커지는 가운데 나온 것이다.

민주당의 에드워드 마키 하원의원은 "BPA가 특히 어린이들에게 심각한 질병을 일으킬 수 있다는 과학적 증거가 수없이 나왔고 제조업체와 소매상들은 이미 BPA 함유 제품을 판매하지 않고 있다"며 "이제 의회가 나서 독성 화학물질이 든 모든 식료품 용기의 판매를 금지해 부모들이 안심하고 자녀를 먹일 수 있도록 해야 한다"고 강조했다.

이 법안이 통과되면 1백80일 이후부터 효력을 발휘하며, BPA가 함유된 아기 물병과 식품 용기 등은 판매는 물론 생산도 할 수 없게 된다.

지난해 미 국립보건원(NIH)은 BPA가 태아나 영아의 뇌 발전을 방해할 수 있다는 연구결과를 발표, BPA의 유해성 논란에 불을 지폈다.

또 지난 10년 동안 발표된 1백30여건의 연구보고서는 BPA가 소량이라도 유방암, 비만, 조숙증 등 심각한 건강상 문제를 일으킬 수 있다고 밝히고 있다. 그러나 미 식품의약국(FDA)과 유럽식품안전국(EFSA)은 아기 우유병 같은 제품에 사용되는 정도의 양은 안전하다고 반박했다.

英, 테스코 '숙성도 라벨' 과일 도입
프리미엄 배 우선 적용

영국 테스코(Tesco)는 최근 배를 시작으로 신선과일에 '숙성도 라벨(Ripe Sense Label)'을

도입한다고 밝혔다. 다른 주요 대형수퍼마켓 체인들에도 숙성도 라벨 도입을 검토 중이라고 덧붙였다.

숙성도 라벨은 과일 내부의 익은 정도를 교통신호등과 유사한 세 가지 색상으로 구분된다.

붉은 색은 과일이 우두득 소리가 날 정도로 단단하다는 뜻이고 주황색은 어느 정도 단단하다는 의미다.

노란색은 과즙이 있다는 것을 나타낸다. 라벨의 색깔은 과일이 숙성단계를 밟아갈 때마다 발산되는 향으로 변화된다. 숙성도 라벨은 2004년 뉴질랜드 패킹 전문회사인 라이프센스(RipeSense)에서 개발된 프로그램이다.

영국 내 유통은 최근 라이프센스와 프레쉬테크놀로지유케이(Fresh Technologies UK)의 계약으로 이뤄졌다.

테스코 관계자는 "고객들이 취향에 맞는 과일을 고르는 데 시간을 낭비하지 않게 되며 구매 후 언제 먹어야 하는지도 정확하게 알 수 있다"며 "고객 만족 극대화와 판매증진에도 효과가 있을 것"으로 내다본다.

테스코는 숙성도 라벨을 우선 프리미엄 배 제품에 적용한 뒤 아보카도도 포장이 완료되면 매장에서 판매할 계획이다.

日, 딸기 신선 유지 팩 개발

시트 고정, 수송시 파손 경감

일본 농연기구 · 큐슈 오끼나와 농업연구센터는 수출 등 장거리 수송에서의 파손을 경감하고 선도 유지도가 높은 딸기용 포장 팩을 개발했다.

이는 특수 필름으로 수송시의 충격을 경감시키는 방법으로 간단한 포장으로 발송 가능한 특징이 있다.

패키지 외부는 강도와 투명성이 높은 플라스틱으로 구성, 내부는 일반적인 홀 트랙 위에 딸기를 한 층으로 넣게 되며 그 위에 특수한 신축성 필름을 덮어 뚜껑을 덮는다.

필름 시트는 정밀기계 포장용으로 개발된 것으로 과실을 보존하기 위해 힘을 가감히 누르도록 시트를 고정하면, 시트와 위 뚜껑 사이에 생기는 공기층이 외부로부터의 충격을 흡수, 시트로 과실이 움직이지 않도록 고정해 수송시의 파손을 경감할 수 있다.

알이 큰 품종인 '아마오'와 '오오기미'를 사용한 시범 검증에서는 종래의 스폰지에 비해 수송시의 파손 정도가 1/7로 경감했다.

팩을 겹쳐 쌓아도 수송할 수 있고, 파손이 줄어들기 때문에 선도가 유지된다.

겨울철 실험의 일본 국내와 타이로의 수송시험에서는 파손 방지나 선도유지 효과가 높았다.

센터는 "홀 트래를 사용하기 때문에 어떤 품종에도 대응된다"며 "겨울철에는 상온에서도 선도유지가 가능하고 일본 국내인 경우에는 5백엔 전용 EXPACK 우편봉투 사이즈로 송부가 가능하다"고 전했다.

한편 센터는 패키지의 상품화를 위해 코스트 조사 등을 준비하고 있으며 장거리 수송이 어려운 과실에의 이용도 검토 중이다. ko