독일, 포장산업 친환경 바람
지속 가능성 부각, 포장소재 적용

미국 시장연구기업 Pike Research가 2014년 모든 포장재의 1/3이 재활용 가능할 것이라는 전망을 내놓은 것처럼 최근 포장재시장에서 친환경 소재 및 제품에 대해 관심이 고조되고 있다.

현재 포장재 재활용률은 약 21%에 이르고 있으며 앞으로는 원자재 사용을 줄이고 재활용 소재 사용을 늘려 이와 같은 트렌드에 맞춰 나갈 수 있을 것으로 보이며, 이를 통해 생산공정의 에너지 절감효과와 구매 및 운송비용 절감효과를 동시에 누릴 수 있을 것으로 보인다. 또한 '기호와 품질'과 같은 가치가 점점 더 중요시되는 사회적 변화 역시 이런 포장재 산업 트렌드 변화를 이끌고 있다.

시장연구기관인 GfK에 의하면, 독일 소비자의 2/3는 상품 구매시 "친환경 포장 소재가 중요한 역할을 하고 있다"고 응답했다.

일반적으로 비판적인 구매성향을 보이며 환경과 건강을 중요시하는 독일 소비자들은 친환경 소재 사용 여부에 대해 높은 가치를 두고, 그 중 1/4이 이를 위해 더 많은 비용을 지불할 의사가 있는 것으로 나타났다.

지난 해 독일의 포장재 생산규모는 총 3백20억 유로로 집계됐는데, 그 중 플라스틱 소재가 43%, 종이류 32%, 금속류 19%, 유리 소재 6%의 비중을 차지한 것으로 나타났다.

제품 및 포장재의 친환경 척도와 관련해 현재 Eco-Balance와 탄소방출이력(PCF : Product Carbon Footprint)등이 주요 기준으로 작용하

고 있다.

Eco-Balance는 DIN ISO 14040에 따라 제품의 소재 투입과 생산단계 및 총 사용기간 제품의 환경에 대한 영향이 고려되는 것이다.

PCF는 제품생산에서 사용, 폐기처분단계까지 발생하는 모든 CO_2 방출이 합산되며, 주요한 선 가공제품 역시 함께 산정된다. 이를 통해 부여되는 탄소라벨(Carbon Label) 인증은 상품에 탄소 방출이력을 표시해 소비자가 탄소 방출이력을 인식하고, 이를 고려해 구매할 수 있도록 하고 있다. 현재 CL 인증은 실험단계에 있으며, 다양한 접근법과 방법들이 사용되고 있어, 관련 업계들은 글로벌 시장에서 통합된 시스템을 요구하고 있다.

주요 포장소재의 친환경성을 살펴보면, 먼저 종이나 박스와 같은 종이류 포장재는 지속적으로 재배 가능한 원자재를 원료로 사용하므로, 재활용이 가능하며 친환경적인 소재 중의 하나이다. EU의 폐지 리사이클링 비율은 종이박스의 경우 약 80%에 달하며, 종이소재 상자는 약 60%가 재활용 박스에 의해 생산되고 있다.

독일에서는 철저한 감독하에 생산되는 소재가 점점 더 많이 활용되는데, 현재 독일의 3대 음료 제조사와 산하 병입기업들이 세계적인 산림경영 인증인 FSC(Forest Stewardship Council) 인증을 사용하는 비율은 '07년 47%에서 '08년 77%로 높은 증가세를 보이고 있다.

다음으로 유리소재를 살펴보면, 지난 해 유럽 유리용기협회(FEVE)에서 실시한 유럽 소비자 조사 결과에 의하면, 독일 소비자들이 친환경성 부문에서 최고로 여기는 소재는 유리 소재인 것으로 나타났다. 응답 결과, 독일 소비자의 64%가 유리를 가장 친환경적인 소재로 여기고, 92%의 소비자들이 최고의 재활용 가능한 소재라고 답했다. 실질적으로 유리 소재는 석영 모래와 석회, 소다 등의 자연 원자재로 만들며, 기타 유리 조각 등으로 생산이 가능하다. 이에 따라 현재 생산되는 모든 유리병은 평균 약 60~90%가 이미 사용된 유리를 재활용한 소재이다. 유리 소재 포장 이니셔티브 포럼에 따르면, '06년 독일에서 판매된 유리 포장재의 약 84%가 품질 손실 없이 재활용된 것으로 발표된 바 있다.

유리 소재 포장재의 다른 장점은 재활용하기에 편리하다는 것으로 유리소재의 특성상 다른 소재를 흡수하지도 않고, 어떤 물질도 배출하지 않기 때문에 최대 50번까지 내용물 투입이 가능하며, 이를 통해 평균 약 6년간 사용 가능한 것으로 알려져 있다.

금속 역시 재활용도가 높은 소재로, 미 친환경 인증인 SCS(Scientific Certification System)에서 연구한 바에 따르면, 식료품 금속소재 포장은 수확에서 실제 식탁에 오르기까지 가장 에너지 효율이 높은 것으로 나타났다.

금속소재 포장협회(VMV : Verband Metallverpackungen)에 따르면, 금속 포장소재는 제품 포장 시 소요되는 에너지 비용이 제품을 동결시키는 것보다 훨씬 낮은 이점이 있는데, 캔과 깡통 등은 재포장할 필요가 거의 없고, 높이 쌓아 보관 가능하며, 냉장 보존하지 않아도 장기 보관이 가능하다. 또 다른 한편으로는 내용물을 조리하는 시간이 단축되는 장점이 있다.

이 외에도 캔이나 깡통 등은 기타 소재로 포장

▲ FSC 인증 마크

된 제품이나 신선한 식료품보다 폐기 처분되는 경우가 드물다.

일반적으로 알루미늄이나 철은 가장 흔한 소재 중의 하나로 1백% 재활용 가능하며, 가공 후 새로운 알루미늄이나 강철 포장소재로 재활용해 사용할 수 있다. 이는 알루미늄이 지난 1백50여 년간 상업용으로 이용되는 주 요인이며, 기초 소재의 75%가 여전히 활용되고 있다.

플라스틱 소재의 경우, Pike Research의 전문가들은 친환경성 면에서 플라스틱 소재가 가장 높은 성장을 보이는 것으로 평가하고 있으며 점점 더 많은 기업이 재배 가능한 식물성 원재료에서 생산되는 바이오 플라스틱으로 제품 소재를 교체하고 있다.

대표적인 예는 생분해성이 있는 폴리머(Polymere) 소재로 코카콜라는 '09년 덴마크와 북미 지역에서 새로운 플라스틱병 'PlantBottle'을 도입했는데, 이는 PET병의 일종으로 30%가 식물에서 추출한 원료로 이뤄져 있다. 독일에서는 디스카운터 수퍼 Aldi가 폐기처분 가능한 가방을 판매한 적이 있다.

플라스틱 포장 소재는 더 나아가 나노 기술과 접합돼 큰 기대를 불러일으키고 있는데 나노 소재가 포함된 포장 소재는 중량이 보다 가볍고, 유효기간을 늘릴 수 있는 장점이 있다.

스위스 소재 기술센터(TA SWISS)는 나노소재 PET병이 유리병과 같은 에코 지수를 나타낸다는 연구 결과를 발표한 바 있다. 단, 나노 소재의 안전성에 관해서는 지속적인 증명을 필요로 하고 있다.

현재 포장산업부문에도 친환경 소재에 대한 관심이 높아지고 있으며, 세계 시장에서 영향력을 가진 기업들이 선도적인 역할을 함에 따라 향후 제품의 포장소재도 소비자의 구매 결정에도 영향력을 행사할 것으로 예상되고 있다.

미국, 토마토 케첩 소형포장 적용
하인즈 딥&스퀴즈 출시

케첩을 즐겨먹는 이들을 위한 혁신적인 포장의 케첩이 출시된다. 미국의 세계적인 식품가공업체 하인즈(H.J. Heinz) 사에서 이동 중에도

▲ 하인즈 딥&스퀴즈

편리하게 먹을 수 있는 '하인즈 딥&스퀴즈(Heinz Dip & Squeeze)'를 연말에 출시한다.

'하인즈 딥 & 스퀴즈'는 42년 만에 처음으로 시도한 혁신적인 포장이 특징이다. 편의에 따라 다양한 방식으로 먹을 수 있다. 컵처럼 생긴 포장의 뚜껑을 벗겨 발라 먹거나, 끝 부분을 찢어 짜서 먹을 수도 있다.

'하인즈 딥 & 스퀴즈'의 또 다른 보너스는 기존의 소형 포장보다 3배나 더 많은 케첩의 양이다.

일본, 여성 전용음료 인기
소량 음료 등장

불황으로 맥주를 비롯해 음료 시장이 침체된 중에 여성을 타깃으로 한 소량 음료들이 호평을 받고 있다.

후지경제의 조사에 따르면 2009년 소량 음료시장은 1천4백53억 엔으로 전년대비 1% 늘었다.

최근 미용에 좋다, 숙취 예방에 좋다는 소량 음료들을 찾는 일본 여성들이 늘고 있는데 이는 간단하게 마시고 효과를 볼 수 있다는 점에서 인기를 끌고 있는 것으로 보인다. 이에 식품 메이커 뿐만 아니라 화장품 메이커들도 여성을 타깃으로 신제품을 출시하고 있다.

일본에서는 부종으로 고생하는 여성이 많은데, 특히 겨울이면 부츠를 많이 신어 부종을 호소하는 여성들이 증가하고 있다. 이런 부종에 고민하는 여성을 타깃으로 하우스 식품의 'SASSO'가 발매됐으며 이는 1백㎖의 소량 음료로 2백엔 전후에 판매되고 있다.

'SASSO'는 황색병이 많은 남성용 음료와는 달리 여성 소비자를 사로잡기 위해 포장도 밝은 오렌지색으로 했고, 병의 크기도 여성 손에 딱 맞게 설계, 연간 매상 목표는 약 10억 엔이며, 현재까지 순조롭게 판매되고 있다.

'SASSO'를 개발하게 된 계기는 하우스식품의 히트상품인 우공노치카라였다. 우공노치카라는 숙취 예방에 효과가 있다는 울금(일본어로 우공)을 이용해 제조한 음료로 음주 기회가 많은 남성용으로 발매됐다. 그러나 의외로 여성이 구매하는 경우가 많아 하우스 식품은 맛에 변화를 줘 여성용 우공노치카라를 발매했고 이내 히트상품이 됐다. 화장품 메이커도 여성용 음료사업에 참여하고 있다.

화장품 메이커인 시세이도는 3월부터 '인앤드온'이라는 40대 여성을 타깃으로 한 새로운 브랜드를 투입, 이 브랜드로 미용액이나 영영보조제와 함께 소량 음료도 출시를 계획하고 있다. 하우스 식품의 'SASSO'와 마찬가지로 케이히에키스의

▲ 하우스 식품의 여성용 우공노치카라

활용에 주목한 결과 인앤드온의 소량음료는 8개 들이 한 상자를 약 4천엔 정도에 판매할 예정이다.

美, 에탄올 활용 페트병 제작
코카콜라 6개도시에서 선보여

세계 최대의 음료수 메이커인 미국 코카콜라가 에탄올을 이용해 페트병을 제작할 예정이라고 브라질 일간 폴랴 데 상파울루가 26일 보도했다.

보도에 따르면 코카콜라는 전날 "페트병 제작 원료로 사탕수수에서 추출되는 에탄올의 사용량을 늘릴 계획"이라고 밝혔으며, 이 신문은 코카콜라 페트병 제작 원료의 30% 정도를 에탄올이 차지할 것이라고 전했다.

코카콜라가 에탄올을 이용해 만드는 페트병은 상파울루와 리우 데 자네이루, 벨로 오리존테, 쿠리티바, 헤시페, 포르토 알레그레 등 브라질 내 6개 도시에서 판매되는 5백~6백㎖ 음료수 용기로 선보일 예정이다.

코카콜라는 앞서 지난해 5월 재활용과 분해가 용이한 새로운 식물성 용기 개발에 착수했다고 밝혔다.

코카콜라의 무타르 켄트 최고경영자(CEO)는 당시 워싱턴에서 열린 한 포럼에 참석해 환경에 해로운 플라스틱 용기를 대체하기 위해 '식물성병(PlantBottle)' 개발에 착수했으며, 향후 10년간 재활용의 개념을 완전히 바꿔놓을 것이라고 말했다.

플라스틱으로 만든 페트병은 재활용이 가능하지만 상대적으로 과정이 복잡하며, 분해되는 데도 수년이 걸려 환경에 유해하다는 지적을 받아왔다.

中, 1회용 도시락용기 절반 이상 불합격
연 75억개 이상 불량

중국에서 유통되는 1회용 도시락 용기의 절반 이상이 당국의 기준을 충족시키지 못한 불합격 제품이라고 중국청년보가 지난 달 24일 보도했다.

신문은 국제식품포장협회 둥진스(董金獅) 비서장이 중국에서 매년 소비되는 1회용 도시락 용기가 1백50억개에 달하지만 제품 합격률은 절반에도 미치지 못한다고 폭로했다고 보도했다.

둥 비서장은 "전국에서 1회용 포장용기를 생산하는 공장 중 공상국과 위생부의 생산허가를 취득한 업체가 50%에 불과하며 상당수 허가업체들도 허가를 받고 나서 이윤을 남기기 위해 함량미달의 제품을 고의로 생산한다"고 말했다.

매년 전국에서 생산되는 1백50억개의 도시락 용기 중 75억개 이상은 문제가 있는 제품이란 얘기다. 둥 비서장은 이같은 문제의 원인은 이윤에 있다고 말했다.

합격품을 만들려면 폴리프로필렌 수지를 사용해야 하는데 1t당 원가가 1만1천위안에 달하지만 공업용 폐수지를 사용하면 1t당 5천위안이면 되고 저질 석회성분의 원료를 쓰면 1t당 2천위안이면 충분하기 때문에 저질 제품을 만들게 된다는 것이다.

그는 최근 베이징의 유명한 음식점 두곳에서 음식을 배달시킨뒤 포장용기를 검사기관에 보내 검

사한 결과, 메탄계 탄화수소의 잔류량이 중국 국가 기준의 20배를 넘었고 초산의 잔류량은 1백50배를 넘을 정도로 심각한 수준이었다고 말했다.

둥 비서장은 "이런 제품을 오래 사용할 경우 나타나는 위험은 마약을 복용하는 것에 못지않게 위험하다"고 지적했다.

중국은 식품 포장재 등에 대한 국가기준이 있지만 실제로 시중에 유통되는 제품들은 이같은 기준의 사각지대에 놓여 있다고 그는 지적했다. 그러나 이같은 문제의 포장 제품이 한국에 수입됐을 가능성은 거의 없을 것으로 보인다.

러시아, 주류 수입제한 및 코팅용지 관세 인하
수입업자 1천만 달러 손실 추정

러시아와 카자흐스탄, 벨로루시의 3국 관세동맹에 따라, 러시아 연방 관세청에서 발급한 허가증 없이는 러시아 영토로 주류 반입이 금지되고 있어 수입업자들은 올 상반기 1천만 달러의 손실에 이를 것으로 추정되고 있다.

3국 동맹 발효 이전, 러시아 무역통상부에서 주류 관련 허가증을 발급했으나, 현재는 아무런 권한도 대책도 없어 수입업자들에게 혼란을 주고 있다. 또한, 단일 품목으로 보드카, 데킬라 등 알코올 도수가 높은 주류를 제외하고는 러시아에서 허가증 없이 주류가 유통될 수 있었으나, 에틸알코올을 포함해 모든 주류제품은 해당청에서 발급한 허가증 없이는 유통 자체도 금지돼 수입 및 유통 중단 사태가 언제까지 이어질지 귀추가 주목되고 있다. 이와 같은 법제화는 수입업체뿐만 아니라 수입원료로 제품을 생산하는 국내 주류 생산업체에도 큰 타격을 주고 있으며, 수입 주류를 선호하는 소비자들에게도 상품의 선택폭이 대폭 줄어들 것으로 예상된다.

현재 러시아에서 유통되는 주류(보드카 제외)의 70%가 수입제품이며, 샴페인은 전 제품 수입원료 및 수입제품에 의존하고 있다.

러시아 정부는 국민 1인당 알코올 소비량이 세계보건기구가 정한 건강 위협 수준을 두 배나 넘는 18리터에 달하는 세계 최대 알코올 소비국 중 하나로, 매년 15~54세 사망원인 중 절반 이상이 음주 때문으로 추정되는 등 알코올 중독이 심각한 사회문제로 대두되고 있어, 이와 같은 수입제한 조치가 단기적으로는 술 소비량을 감소시킬 수 있을 것으로 전망하고 있다.

또한 경제 위기 이후 인쇄 및 프린트용 코팅용지 수입관세가 15%로 인하됐음에도 현재 러시아에서는 코팅용지를 생산하지 않고 있으며, 타 국가와 비교해 상대적으로 높은 관세로 인해 러시아 잡지의 70% 이상이 해외에서 출판되고 있다.

러시아 경제발전부는 지난 달 5일을 기준으로 2010년까지 하드코팅 용지에 부과되는 수입관세를 폐지하고, 라이트 코팅용지의 관세를 15%에서 5%로 인하하기로 했다. 또한, 러시아 정부는 코팅용지 생산에 착수하기 위해 러시아 목재기업에 코팅용지 생산 계획을 의뢰했다.

하지만 높은 관세를 통해 수익금을 챙기는 기업의 지속적인 로비로 인해 아직 관세 인하가 서면화되지 않고 있으나, 경제발전부 측은 변경할 계획이 없다고 밝혀, 정부와 이해기업 간의 마찰이 빚어질 것으로 전망된다. ko