

The Trend of the US Packaging Industry in 2022

2022 미국 포장 산업 트렌드

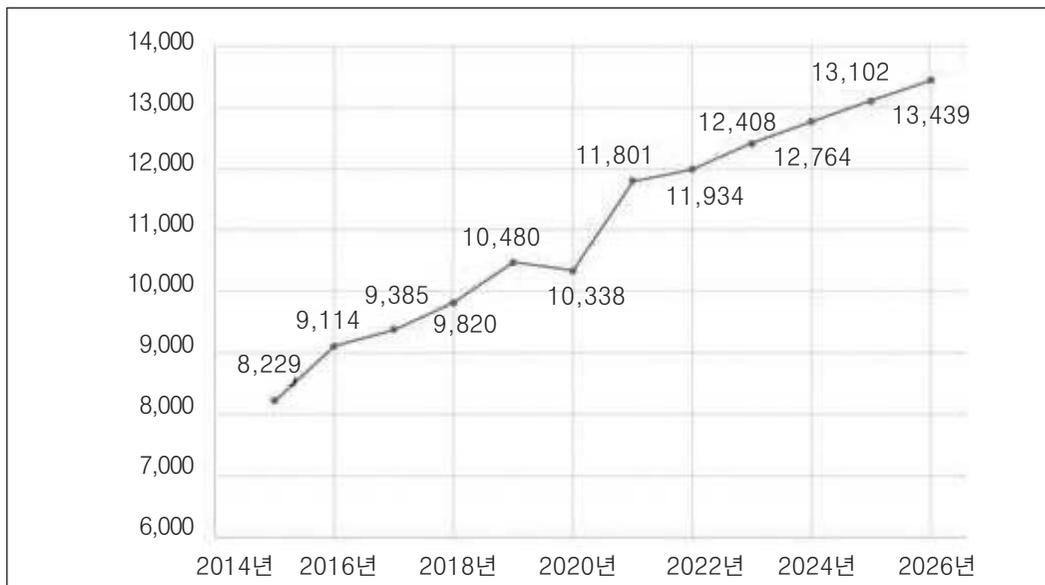
- KOTRA 해외시장뉴스(<https://dream.kotra.or.kr/kotranews/index.do>) 자료 제공 -

I. 산업 개요

코로나19 팬데믹 기간 동안 포장산업에 대한 수요 증가로 인해 미국 포장기계시장은 확장 중이다. 2022년 미국 포장산업의 주요 트렌드로는 친환경 포장, 연포장, 친환경 잉크, 온라인과 오프라인 소비자 모두를 위한 디자인, VR/AR 접목 등을 꼽을 수 있다. 이 중에서도 친환경은 포장산업의 주요 키워드로, 보다 환경친화적이고 지속가능한 포장을 위해 새로운 물질을 개발하고 도입하려는 움직임이 활발하다.

[그림 1] 미국 포장기계시장 동향

(단위 : US\$ 백만)



[자료 : IBIS World(2021.11.)]

II. 미국 포장기계시장 동향

각 브랜드들은 시장 내 차별화를 추구하고 있는데, 포장은 가장 효과적인 차별화 방법 중의 하나이다. 한 설문조사에서 미국 소비자의 72%는 포장 디자인에 영향을 받아 구매 결정을 한다고 답한 바 있어 포장산업의 중요도가 더욱 높아지고 있다.

2021년 미국 포장기계시장은 전년대비 14.2% 성장한 118억 달러를 기록한 후 향후 5년간 연평균 2.6% 이상 성장해 2026년에는 134억 달러가 될 전망이다. 포장기계시장의 고객은 식품 및 음료 제조업체, 생활용품 제조업체, 제약 제조업체로 업계 매출의 2/3 이상을 차지한다. 각 분야는 팬데믹 기간에도 견고한 성장을 보였고 경제활동이 다시 활발해지고 소비 지출, 소비자 신뢰가 향상됨에 따라 포장이 필요한 제품에 대한 소비자 수요가 꾸준히 증가 중이다. 특히 노령인구의 증가로 인해 의약품 포장기계 수요가 커질 것으로 보이며 식품, 소매업 부문 내 수요도 증가할 것이다.

III. 코로나19 영향

팬데믹 기간 동안 포장 물량이 크게 증가했다. 소비자들은 특히 식품류에서 밀봉포장제품 구

[표 1] 미국의 주요 포장기계기업

	<ul style="list-style-type: none"> - 소재지 : 오하이오주 신시내티 - 설립연도 : 1998년 - 시장점유율 : 10% - 포장기계 제조업체 선두주자로, 포장솔루션, 기계, 장비 제공 - 자동화된 파우치, 스틱팩, 충전 및 캡핑, 멸균시스템, 케이스 성형, 패킹, 밀봉포장 솔루션 등 생산 - 재료 및 에너지 관련 비용 절감을 위해 설계된 기계 개발 - 캐나다, 프랑스 및 미국 내 12개 주에 제조시설, 사무실 운영 중
	<ul style="list-style-type: none"> - 소재지 : 일리노이주 글렌뷰 - 설립연도 : 1912년 - 시장점유율 : 4.1% - 포장기계를 포함해 다양한 산업제품 및 장비 제조업체 - 자동차 OEM, 테스트 및 측정, 전자제품, 포장기계 등 특수제품, 식품장비, 고분자 및 유체, 용접 및 건설제품의 7개 부문으로 운영 중. 캔과 병을 포장하는 플라스틱 소모품용 장비 제조 - 52개국에 4만 3,000명 고용
	<ul style="list-style-type: none"> - 소재지 : 네브래스카주 오마하 - 설립연도 : 1959년 - 시장점유율 : 3.6% - Illinois Tool Works는 Industrial Packaging Group을 사모펀드 칼라일그룹에 32억 달러에 매각 - 접착제 애플리케이션, 밀봉, 표면처리기계 외에 검사 및 운송장비 생산 - 88개 이상의 지사 운영, 45개국에 약 6,900명 고용

[자료 : 각 기업 홈페이지, IBIS World(2021.11.)]

매를 더욱 선호하였다. 소비자들이 코로나19 바이러스 노출을 최소화하기 위해 식음료를 미리 구매해 비축하는 경향을 보임에 따라 대용량 제품, 멀티팩 제품 수요가 급증하였다. 온라인 식음료 구매 증가, 식음료점 오프라인 쇼핑 빈도 감소, 재택근무 등으로 인해 식음료 충동구매는 감소하였다.

1. 친환경 포장

현재 친환경 포장은 플라스틱 포장의 대안으로 떠오르고 있다. 생분해성 포장 완충제(땅콩 스티로폼)가 대표적 예인데, 기존의 폴리스티렌 포장 완충제를 대체하고 있다. 뉴욕 주는 2022년 1월 1일부터 폴리스티렌 폼 용기 및 포장 완충제 사용을 금지하고 생산자 또는 판매처에서 폴리스티렌 포장 완충제의 판매, 판매 제안, 유통을 금지하였다. 생분해성 포장 완충제는 밀이나 옥수수 전분과 같은 천연 제품으로 만들어 물에 녹기 때문에 환경에 미치는 영향이 적고 가격이 저렴하다는 장점이 있어 보급이 빠르게 이뤄지고 있다.

또한 스티로폼이나 버블 랩에 대한 친환경 및 비용 절감 대안으로는 재활용 재료로 만든 에어 펠로우(Air Pillow)가 있다. 다양한 크기로 제공되며 상자 안의 빈 공간을 채우거나 포장된 물건 주위에서 완충 역할을 제공하는 데 이상적이다.

현재 흔히 사용되는 치약 튜브는 얇은 알루미늄 층을 비롯해 여러 종류의 플라스틱으로 이루어져 있기 때문에 대부분 재활용되지 않고 있다. 최초의 치약 튜브는 제품을 다 사용했을 때 환경에 미치는 영향보다는 기능성에 초점을 맞춰 디자인되었기 때문이다. 그러나 최근 소비자들은 플라스틱 제품의 환경오염에 대해 더욱 관심을 가지게 되었다.

오늘날 우리는 매년 플라스틱 쓰레기 3억 톤을 만들어내고 있다. 이 중 9%만이 재활용되고 12%는 소각되어 대기오염의 원인이, 대다수인 79%는 매립된다.

[사진 1] 콜게이트의 재활용 가능 치약 튜브



[자료 : Colgate]

플라스틱은 생분해되지 않기 때문에 미세 플라스틱이라고 불리는 작은 조각들로 분해되어 결국 토양과 바다에서 동물과 인간을 중독시킬 수 있다. 다국적 소비재기업인 콜게이트 팜올리브(Colgate Palmolive)는 치약 튜브가 환경에 미치는 영향을 개선하기 위한 노력을 5년 이상 계속하고 있다. 2020년 최초로 재활용이 용이한 고밀도 폴리에틸렌(HDPE) 소재로 만든 치약 튜브를 출시한 바 있는데, 향

[표 2] 음료 포장방법별 에너지 소비량 및 이산화탄소 배출량 비교 (단위 : g, MJ/8oz, Kg/8oz)

포장방법	제품 무게	포장 무게	제품:포장비율	제품 100g당 포장 무게	에너지 소비	이산화탄소 배출량
유리병, 금속 캡	236	198.4	1:1	83.9	3.36	0.29
플라스틱 PET병, 캡	236	22.7	10:1	9.6	3.00	0.18
알루미늄 캔	236	11.3	21:1	4.07	0.99	0.08
파우치형 연포장	199	5.7	35:1	2.8	0.5	0.02

[자료 : FPA(2022)]

후 판매되는 콜게이트의 모든 치약 튜브는 미국은 2023년까지, 세계적으로는 2025년까지 재활용이 가능한 재질로 변경할 계획이다.

콜게이트는 만약 모든 소비자가 콜게이트의 치약 튜브를 재활용할 경우, 매년 약 8,000만 개가 매립지로 가는 것을 막을 수 있다고 한다. 콜게이트는 ‘캐비티 프로텍션’, ‘맥스 프레쉬 쿨’, ‘토틸 화이트닝’, ‘옵틱 화이트’ 라인 제품의 튜브를 우선 재활용 가능한 소재로 변경할 것이고, 재활용이 가능하다는 것을 알리기 위해 전면에는 ‘Recycle Me!(나를 재활용해!)’라고 표기할 계획이다.

2. 연포장

연포장은 비경질 재료를 사용해 보다 경제적이고 맞춤 옵션이 가능하다. 포장산업에 있어서 비교적 새로운 방법으로, 높은 효율성, 비용효율적인 특성으로 인해 인기를 얻고 있다. 포일, 플라스틱 및 종이를 포함한 유연한 재료를 사용해 파우치, 가방 및 기타 유연한 제품 용기를 만들어 주로 식음료, 개인 관리 제품 및 제약 산업과 같이 다용도 포장이 필요한 산업에서 특히 유용하게 활용되고 있다.

연포장은 제조·수송하는데 에너지, 물의 소비가 적다. 제품의 신선도를 더 오래 유지해 특히 식품 등의 보관기간을 늘릴 수 있다는 장점도 있다. 미국의 연포장협회(Flexible Packaging Association)에 따르면 연포장을 적용한 오이의 보관기간은 3~14일, 바나나의 경우는 15~35일 연장됐다고 한다. 지퍼와 같은 잠금 장치가 있어 밀봉이 가능하고 재사용할 수 있는 장점 등으로 인해 2022년 연포장이 더욱 보편화될 것으로 보인다.

3. 친환경 잉크

일반적으로 제품 포장에 사용되는 석유 기반 잉크는 납, 수은 및 카드뮴과 같은 중금속이 포함되어 독성이 있기 때문에 유해 폐기물로 간주된다. 따라서 기업들은 시장 경쟁에서 앞서기 위해 더욱 친환경적인 대안을 찾고 있다.

많은 회사들이 생분해성이 있고 제조·폐기될 때 독성 화학물질을 방출할 가능성이 적은 콩기반의 식물성 잉크를 선택하고 있다.

이외에도 수성잉크, UV잉크, 채소잉크, 해조류잉크 등의 도입이 시작되고 있다. 수성잉크와 UV잉크는 휘발성 유기 화합물을 적게 함유한다는 특징이 있고, 채소잉크는 일반적으로 콩이나 옥수수기름과 같은 유기 화합물에서 파생되며 휘발성 유기 화합물의 방출이 적다는 특징이 있다. 또한 해조류잉크의 경우에는 자외선에도 강하면서 탄소발자국이 음수(탄소 흡수가 방출보다 큰 경우)여서 친환경적이다.

4. 온라인과 오프라인 소비자 모두를 위한 디자인

온라인 매출 증가에도 소비자들은 온라인 쇼핑으로는 충족되지 않는 욕구를 오프라인 쇼핑으로 해소한다. 따라서 온라인과 오프라인 소비자를 모두 만족시킬 수 있는 포장을 디자인하는 것이 중요하다. 즉 심미적이고 기능적인 포장에 집중해야 하는데 현재 단순하고 깔끔한 디자인의 포장을 소비자들이 선호하는 경향이 있어 큰 글꼴, 단일 색상 및 간결함을 강조하는 디자인이 바람직할 것이다.

식품기업 켈로그사가 판매 중인 'RXBAR'가 성공적인 포장 디자인의 대표적인 예로 꼽힌다. 단색을 사용하여 깔끔함을 강조하고 전면에는 큰 글꼴로 성분을 간결하게 표시하여 소비자들이 쉽게 제품 정보를 확인할 수 있다.

[사진 2] RXBAR 제품



[자료 : RXBAR]

5. VR/AR 접목

VR/AR이 접목된 포장을 통해 소비자가 보다 적극적으로 제품/브랜드와 연결되어 충성도 제고를 기대할 수 있고 제품 가격을 상승시킬 수 있는 요소가 되기 때문에 VR/AR기술 활용 경향이 계속될 것으로 보인다.

미국의 헤어관리제품 브랜드인 허벌 에센스 (Herbal Essence)는 더 많은 소비자가 올바른 소비 선택을 하도록 권장하기 위해 AR을 접목하였다.

허벌 에센스 앱으로 제품을 스캔하면 사용하는 VR을 통해 해안 플라스틱 쓰레기 관련 정보를 얻고 바다를 청소하는데 도움이 될 수 있

[사진 3] 잭다니엘의 AR 포장지



[자료 : Wikitude]

[표 3] 미국 주요 포장산업 전시회

전시회명	기간	개최지	홈페이지
Food Northwest Process & Packaging Expo	2022. 2. 3~4	오리건 포틀랜드	https://www.foodnorthwest.org/
SPC(Sustainable Packaging Coalition) Impact 2022	2022. 4. 4~6	캘리포니아 샌프란시스코	https://sustainablepackaging.org/
Pack Expo International	2022. 10. 23~26	일리노이 시카고	https://www.packexpointernational.com/
Pack Expo Las Vegas	2023. 9. 11~13	네바다 라스베가스	https://www.packexpolasvegas.com/

[자료 : FPA(2022)]

는 방법을 확인할 수 있다.

주류업체인 잭다니엘(Jack Daniel)도 앱을 통해 제품을 스캔하면 라벨이 팝업북 형태로 펼쳐지면서 가상 증류소 투어를 제공한다. 이를 통해 사용자는 위스키 제조과정을 자세히 살펴볼 수 있다.

IV. 결론

이성은 KOTRA 달라스무역관은 “한 포장기계 업체의 관계자는 지속가능한 포장에 대한 고민이 계속되고 있어 새로운 소재 전환에 대해 논의 중이라고 말했다”며 “노동력 부족 문제를 해결하기 위해 비용 효율적인 자동화 솔루션 도입이 주요 목표 중 하나로 새로운 기술 도입을 적극적으로 고려하고 있다고 전했다”라고 밝혔다.

또한 “미국에서 개최되는 다수의 전시회는 최신 산업의 동향을 익히고 새로운 기술 및 솔루션을 확인할 수 있는 기회를 제공하므로 우리 관련 기업들의 많은 관심과 참여가 필요할 것으로 보인다”라고 덧붙였다. 