

지속 가능한 소재 혁신 - 비건레더와 비건스웨이드

최정락 (한국섬유개발연구원 책임연구원)

이호영 (한국섬유소재연구원 주임연구원)

지속 가능한 패션을 추구하는 움직임 속에서 비건 패션 소재는 빠르게 성장하고 있습니다. 비건 레더와 비건 스웨이드 소재는 동물성 소재의 윤리적 문제를 해결하면서 환경 부하를 줄이는 혁신적 대체 소재로, 패션, 자동차, 가구 등 다양한 산업에서 주목받고 있습니다.

비건 레더 소재는 버섯 균사체, 선인장, 파인애플 섬유 등 천연 바이오매스 소재 기반으로 제조되며, 기존 동물 피혁과 합성 피혁의 환경 문제를 해결하는 데 중점을 둡니다. 동물 희생 없이도 기존 피혁과 유사한 질감과 물성을 제공하며, 다양한 산업에서 활용되고 있습니다. 특히 균사체 기반 레더 소재는 탄소 배출 저감과 자원 순환 활용 가능성을 높이는 중요한 대체 소재로 주목받고 있습니다.

비건 스웨이드 소재는 재활용 고분자와 바이오 기반 소재를 활용해 제조되며, 표면 처리 기술과 특수 코팅을 통해 스웨이드 특유의 질감과 내구성을 구현하여 자동차 내장재와 고급 패션 제품에 다양하게 사용되고 있습니다. 국내에서도 친환경 소재 개발과 재활용 기술 연구가 활발히 이루어지고 있으며, 고급형 비건 스웨이드의 상용화를 위한 기술 개발이 지속되고 있습니다.

한편, 비건 소재 산업이 성장하면서 일부 기업들이 플라스틱 기반 합성 피혁을 비건 레더로 홍보하며 환경적 이점을 과장하는 그린워싱 문제가 제기되고 있습니다. 향후 비건 소재의 지속 가능성과 신뢰성 향상을 위해 바이오 기반 소재 비중 개선 및 플라스틱 프리 소재의 확대가 필수적입니다.

본 특집에서는 친환경 비건 소재로 사용되고 있는 비건 레더, 비건 스웨이드의 핵심 소재 기술 개발 동향과 그린워싱 이슈에 대해 소개하고 있습니다. 이처럼 바이오매스 기반 비건 소재 기술은 환경 부하 저감과 탄소 중립 실현에 기여할 수 있는 친환경 신성장 동력 산업으로 활성화될 가능성이 높으며, 지속 가능한 자원을 활용한 의류·생활용, 산업용 섬유제품으로의 용도 확대가 기대됩니다.