

(주)바이오소재
바이오플라스틱 원료 및 제품 글로벌 적용 활성화
 녹색인증, 생크그린, 미국농무생(USDA) 인증 획득

최근 친환경에 대한 관심이 높아짐에 따라 전세계적으로 탄소(Carbon neutral)형 식물체 바이오매스, 생분해 고분자 제품 등 바이오 플라스틱이 농업분야, 포장재 분야, 생활용품, 자동차, 건축도목 등 다양한 분야에서 산업화 적용이 되고 있다.

특히 기존 생분해성 수지는 실제 적용과정에서 (▲ 물성저하 ▲ 재활용의 어려움 ▲ 너무 짝



에이드 건어물 식품 코너



아마트 건어물 식품 코너



유점 수출 농업용 테이프



KTNG 달래 외포장 투명 베닐



바이오 베닐류



바이오컵



물티슈



물티슈 컵



사출제품

▲ 국내 및 해외 적용중인 바이오 플라스틱 제품 사진

른 생분해로 유통기간 중 생분해 가능성 ▲ 가격경쟁력 저하 등의 문제점이 있었으나 최근 전세계적으로 바이오 기술이 발전하면서 상기 문제점을 해결하면서 그 적용분야가 빠르게 확산이 되고 있다.

최근 15년 이상 연구개발, 제품개발, 사업화에 주력하고 있는 (주)바이오소재(www.neomcc.com, 대표 유영신)는 농기평 고부가가치식품기술개발사업(과제번호 313030-3), 경기도기술개발사업(과제번호 D151506), 경기도GRRC(과제번호 가톨릭대 GRRC 2015-B02) 및 중기청 재품공정개선기술개발사업(과제번호 S346615) 등 정부 연구 개발사업을 수행한 결과물의 산업화가 가속되어 글로벌 진출이 되고 있다.

특히 (주)바이오소재는 2015년부터 국내 및 해외 인증 획득을 하여 제품에 대한 신뢰도를 향상시키고 있다.



▲ 산화생분해 및 산화분해 로고



▲ 녹색인증 로고

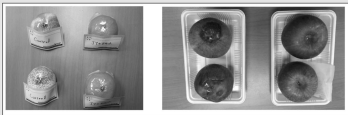


▲ 미국농무성(USDA) 로고

현재는 환경부 녹색기술 인증(인증번호 GT-15-00152), 환경부 녹색제품 인증(인증번호 GTP-16-00063)을 획득하였고, (사)한국바이오소재제eki정협회의 산화생분해 인증(인증번호 OBP-A001, OBP-P0002) 및 산화분해 인증((인증번호 ODP-A001, ODP-P0002) 획득에 이어 최근(2016년 3월 15일)에는 미국 농무성(USDA)의 바이오원료(인증번호 5209, TGR KBMP-900S) 및 바이오랩(인증번호 5218, TGR Bio Wrap) 인증을 획득하는 성과를 올렸다.

또한 추가로 산업통상자원부의 녹색인증, 싱가포르 인증, 유럽인증, 아랍에미리트(UAE) 인증 등이 추가로 진행되고 있어 금년말까지 다수의 인증을 추가 획득할 것으로 예상되고 있다.

바이오 플라스틱의 한 종류인 바이오 베이스 플라스틱(Bio Based Plastics), 산화생분해 플라스틱(Oxo Biodegradable Plastics)는 바이오 플라스틱의 장



▲ 연구개발 중인 생분해 기능성 필름의 신연도 비교 실험 사진

점인 친환경, 인체무해, 생분해 기간조절, 물성, 가공성 등이 뛰어나면서도 가격은 기존 생분해 플라스틱보다 저렴하여, 전 세계 플라스틱 시장의 지각변동을 이끌고 있다. 특히 미국, 유럽, 동남아에서 제품화 및 시장진입이 활발하다.

한국에서 현재 적용되는 바이오 제품 현황은 KTNG 담배 투명 외포장, E-마트 식품포장, 생활용품, 투명 랩제품, 비닐 봉투 등에 적용이 되고 있다.

해외에는 유럽 중국, 미국 등에 현재 수출 및 추가 수출 상담이 활발하게 진행이 되고 있어 글로벌 진출에 청신호가 켜져 있다. 이러한 제품 등은 (사)한국바이오소재패키징협회(KBMP) 회원사를 중심으로 (주)바이오소재, (주)에코원, (주)뉴립, (주)파워립, (주)포텍, SunnyTech(호치민 사무소), Nanjing Xiulin Machinery(중국 난징 사무소), USMart group(미국 뉴욕사무소), J&S PACKAGING(미국 샌디에고 및 멕시코 사무소) 등이 협력하



◀ 중국 농업국가 공중 실험 중인 사진



▲ 사진에 보이는 분쇄성 필름은 산화생분에 필름을 얹어, think green 로고는 KBMP의 산화생분해 인증로고이다.



▲ 기타 필름 사진

여 콘소시움으로 추진을 하고 있어 더욱 그 가능성이 큰 현실이다.

KBMP 회장겸 가톨릭대학교 생명공학전공의 유영선 교수를 중심으로 한 가톨릭대학교 가족회사인 중국 상해 蝶永生物科技有限公司는 중국 농업국과 협력하여 농업용 멀칭 필름, 농업용 부자재 개발을 하여 중국 농업에 적용이 추진되고 있고, 미국 Seoula Inc는 바이오랩, 바이오 식품 포장용 미국에 런칭 추진, 미국 Natural Cure LLC, 2J Group Inc와는 공동으로 (주)바이오소재의 바이오 필름, 진공성형 제품 등의 수출 추진 및 대릴랜드 주정부와 협력하여 서포드 프로그램을 활발히 추진하고 있다. 국내에서는 전라남도, 광주청과 협력하여 전라남도 유기농 업체에 바이오 포장재 적용 사업도 진행되고 있다.

이외에도 신선도 기능을 부여한 생분해 바이오랩, 방충기능 부여한 농업용 멀칭필름 등 연구개발에 박차를 가하고 있어 한가지 기능이 아닌 복합 기능을 가진 제품을 개발하여 해외 기술과 완벽한

차별화를 구축하기 위한 추가 연구개발이 이루어져 금년 하반기에 출시를 앞두고 있어 글로벌 진출에 금물살을 탈 것으로 예상된다.