



BIO-BOARD, sayesinde tarımsal gıda atıklarından elde edilen yenilenebilir hammaddeye dayanan bir kaplama sistemi geliştirilecek olup, gıda ve içecek paketlemesinde geri dönüşümü artırılmış materyaller üretmek amacıyla kaplama kağıdı, karton ve mukavva için teknolojik uygulamalar geliştirilecektir.

www.bioboard.eu

Bu araştırma REA Araştırma Yürütme Ajansı <http://ec.europa.eu/research/rea> (FP7/2007-2013) tarafından yönetilen Avrupa Birliği'nin Yedinci Çerçeve Programı'ndan 315313 numaralı hibe sözleşmesi kapsamında fon almaktadır.



Kağıt İçin Yeşil Kaplama

BioBoard



Şu anda dünya çapında yıllık 7 milyon ton kaplama kağıdı, karton ve mukavva üretilmektedir. Bu amaçla kullanılan standart kaplama materyali genellikle polietilen (PE) olmaktadır.

Gıdanın korunmasında ticari plastik emsalleri ile aynı performansı gösterebilecek yeni çevreci materyallerin üretilerek fosil yakıt bazlı plastiklere olan bağımlılığın azaltılmasına ve geri dönüşümlü çözümler üretilmesine ihtiyaç bulunmaktadır.



Öte yandan, tarımsal gıda endüstrisi büyük miktarlarda artık üretmektedir. Peynir üretiminde oluşan 20 milyon tonu aşkın peynir altı suyu, nişasta üretiminde yan ürün olan 65.000 ton kurutulmuş patates suyu proteini ve 140 000 ton kurutulmuş patates posası Avrupa'da her yıl atılmaktadır.



Geçmişte yapılan araştırmalar, peynir altı suyu protein kaplamasının biyolojik olarak parçalanabilen bariyer katmanları oluşturabileceğini ve bunun çok katmanlı paketteleme mevcut plastik kaplama yerine geçebileceğini ve geri dönüşümü artırabileceğini göstermiştir. BIO-BOARD, katı ve sıvı gıda ürünlerinde kâğıt ve karton bazlı paketteleme için sürdürülebilir bir bariyer kaplama materyalidir. Peynir altı suyu ve patatesin yan ürünleri gibi proteinlerden oluşmakta ve ekstrüzyon yolu ile işlenmektedir.

