

Tekno-Yaşam

Gürkan Caner Birer [teknoyasam@tubitak.gov.tr]



Ay Tozu Lazerle Eritilecek

Ay hayli tozlu bir yüzeye sahip. Ay tozu çok küçük partiküllerden oluşan yapısı nedeniyle astronotların solunum sistemine ciddi zarar verme riski taşıyor. Üstelik elektrostatik yüklü toz tanecikleri ayda çalışan ekipmanlara yapışarak parçaların çalışmasını engelliyor ve ömrünü kısaltıyor. Öte yandan Ay tozunun fayda sağlayabilme potansiyeli de var. Alman bilim insanlarının geliştirdiği teknolojiyle lazer kullanarak Ay tozunu eritip üç boyutlu yazıcıda ham madde olarak kullanmak mümkün olabilir. Dünya'dan Ay'a yük taşımak çok maliyetli olduğu için, ihtiyaç duyulan aletleri orada üretmek çok büyük avantaj sağlayacak. Moonrise adı verilen lazer sadece üç kg ağırlığında ve Ay tozunu eriterek farklı şekillere dönüştürebiliyor.

Başlangıçta Moonrise'la bina yapımında kullanılacak tuğlalar üretilmesi planlanıyor. İlerleyen aşamalarda ise daha karmaşık nesnelerin üretilmesi hedefleniyor.

Laboratuvar ortamında Ay toprağına benzer materyallerle denemeler yapılsa da Moonrise asıl sınavını Ay yüzeyinde verecek. Cihazın 2021'de yapılacak Ay keşif görevinde kullanılması planlanıyor.

<http://bit.ly/ay-lazeri>

