

Meyveleri Taze Tutan İpeksi Kalkan

Pınar DüNDAR

Suyu çekilmiş, pörsümüş, rengi koyulaşmış meyveleri yemeyi kim ister? Mutfak tezgâhında unutulmuş, çürümüş bir meyve tabağı bu yaz günlerinde hiçbirimizin görmek istemeyeceği bir manzara olsa gerek. Ancak size bir müjdemiz var. Yeni bir araştırma sayesinde artık meyvelerin raf ömrü uzayacak.

Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nde görev yapan Benedetto Marelli ve ekibi bunun için fibroin adlı bir proteinden yararlandı. İpeğin yapısında bulunan, çözünmeyen ve biyolojik olarak tamamen parçalanabilen fibroin proteinine batırılan meyvelerin bu sayede daha sulu kaldığını ve biçimlerini koruduğunu gözlemlədiler.

Ekip, deney için önce ipekböceği kozalarından elde ettikleri ipekle %1 oranında fibroin içeren bir çözelti hazırladı. Ardından taze çilekleri dört kez bu çözeltiye batırdılar. Daha sonra fibroinle kaplı bu meyvelerin bazıları vakumlu ortamda su buharına maruz bırakıldı ve böylece fibroinin kristalleşmesi sağlandı. Bu vakumlama

ne kadar uzun sürerse kaplama da o kadar dayanıklı oluyordu. Uygulamanın ardından meyveler yedi gün boyunca oda sıcaklığında bekletildi. Bu süre sonunda en iyi görünen çilekler fibroinle kaplandıktan sonra vakumlananlardı. Hiçbir işlem yapılmayan ya da fibroinle kaplandıktan sonra vakumlanmayan meyvelere göre daha şişkin, kırmızı ve suluydular.

Araştırmacılar aynı deneyi muzlar üzerinde de uyguladı. Çürümeye başladıklarında yumuşayan ve rengi kahveye dönen muzların kabuklarının bu yöntem sayesinde daha sarı, pürüzsüz ve sert kaldığı görüldü. Üstelik dokuz gün sonra bile...

Çürüyüp bozulan meyveler dünya çapında büyük bir sorun. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü, dünyada hasadı yapılan meyve ve sebzelerin yarısının tedarik zincirinde yok olduğunu, bunun da nedeninin büyük oranda çürüme olduğunu belirtiyor. Araştırmacılar fibroinin meyve ile havada bulunan gazlar arasında bir kalkan görevi yaparak bu gazların meyve ile temasını engellediğini, bunun da meyvenin çürüme hızını azalttığını belirtiyor.



TRT Çocuk İçin Dijital Karakter Tasarlayın!

Özlem Ak

TRT Çocuk kanalı, Gösterge Bilim ve Sanat Akademisi ile birlikte üniversitelerin de desteğiyle Dijital Karakter Tasarım Yarışması düzenliyor. Üniversite öğrencileri TRT Çocuk ekranlarında hayata geçecek kahramanlar için hazırladıkları tasarımlarla yarışmaya katılacak.

Görsel ve grafik sanatlar, çizgi film, animasyon ve iletişim alanında eğitim gören üniversite öğrencilerine açık olan yarışmada jüri üyelerinin beğenisini kazanan ilk üç tasarımcıyı para ve birbirinden değerli burs ödülleri bekliyor. "Çocuklar için animasyon serisi veya sinema filmi ana kahramanlardan birinin çizimi" konulu TRT Çocuk Dijital Karakter Tasarım Yarışması'nda, her yaşta kesime hitap edebilecek insan, hayvan, yaratık ve süper kahraman tasarımları kabul edilecek. Her tasarımcının tek bir karakter ile katılacağı

yarışmanın başvuruları 12 Mayıs - 17 Haziran 2016 tarihleri arasında yapılabilecek. İsteyen katılımcılar tasarladıkları karakterin özelliklerini ve hikâyesini de ekleyebilecek.

TRT Çocuk Kanal Koordinatörü Bekir Yıldızcı öğrencilerin hayal güçlerini kullanarak görsel, mekânsal ve her türlü tasarımı içeren bir çalışma içine girmelerini amaçladıklarını belirtti.

Detaylı bilgi için www.trtcocuk.net.tr ve

www.gbsa.com.tr adreslerini ziyaret edebilirsiniz.

