

Domates ve biber tarlada sıcaktan etkilenmeyecek



MERSİN (AA) - Mersin'de, olgunlaşma aşamasında sıcağa dayanabilen biber ve domates üretimi için akademisyenlerin başlattığı yerli tohum yetiştirme çalışmasında deneme ekiminin sürdüğü, gelecek yıl sonuç alınmasının hedeflendiği belirtildi.

Çukurova Üniversitesi (ÇÜ) Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Saadet Büyükalaca, AA muhabirine yaptığı açıklamada, Türkiye'de yerli tohum kullanımını artırmak amacıyla "TÜBİTAK 1007 Türkiye Sebze F1 Hibrit Çeşit Geliştirilmesi Projesi" kapsamında yürütülen çalışmada çok sayıda yerli tohum çeşidi geliştirildiğini hatırlattı.

Geçmişte sebze tohumunda dışa bağımlıyken yerli tohum üretimi arttıkça bu durumun tersine dönmeye başladığını vurgulayan Büyükalaca, yerli sebze tohumu çeşidini daha da artırmak için çalışmaların sürdüğünü söyledi.

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, ÇÜ Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, Alata Bahçe Kültürleri Araştırma İstasyonu ile GAP Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü'nün 2 yıl önce proje başlattığını anlatan Büyükalaca, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde yüksek sıcaklığa dayanıklı yerli biber ve domates tohumu yetiştirmeyi amaçladıklarını bildirdi.

Büyükalaca, TÜBİTAK tarafından mali destek verilen proje kapsamında yetiştirilen çok sayıda tohum türünün testlerinin yapıldığını ifade ederek, yüksek sıcağa dayanıklı biber ve domates çeşitlerinden tarlada da verim alındığını söyledi.

Tohumların denemelerinin sürdüğünü belirten Büyükalaca, şöyle devam etti:

"Bakanlık, iki enstitü ve üniversite, uyum içinde çalışma yapıyor. Projede Şanlıurfa'da yüksek sıcak ve düşük nemli koşullar, Mersin'in Erdemli ilçesinde ise yüksek sıcaklığa ve yüksek neme dayanıklı yerli biber ve domates çeşitlerinin geliştirilmesi hedeflendi. Ürünlerin denemesi sürüyor. Projeden 2014 yılı yazında sonuç almayı hedefliyoruz. Gelecek yıl sıcaklığın en yüksek olduğu temmuz ve ağustos aylarında son çalışmalar yapılacak."

Alata Bahçe Kültürleri Araştırma İstasyonu İslah ve Genetik Bölümü Başkanı Dr. Hasan Pınar da geçmişte araştırma enstitüleri ve üniversitelerin birbirinden kopuk çalıştığını, bu nedenle yeterli verim sağlanamadığını savunarak, "Artık üniversiteler ve enstitüler birlikte çalışarak başarılı sonuçlar almaya başladı. Bu birliktelik yeni ıslahçı akademisyenlerin yetişmesini de sağladı. Tohum geliştirme teknolojisi ile ülkemizde alt yapı da gelişmiş oldu. Bu birliktelik yerli tohumculuğun daha iyi yerlere geleceğini göstermek" diye konuştu.

Şanlıurfa GAP Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Sebze Araştırmaları Bölümü'nde görevli Dr. Muhammed Zeki Kalıpçı ise geliştirdikleri çeşitleri üreticilerin kullanımına sunarak, sebze üretiminde yerli tohumu artıracaklarını ifade etti.



AFLATOKSİN artık kabus olmaktan çıktı

Kansere neden olan ve birçok kurutulmuş gıda maddesinde olma riski bulunan zehirli küf mantarı aflatoksin, **Çukurova Üniversitesi** bilim insanlarının çalışmasıyla artık kabus olmaktan çıktı. ÇU Ziraat Fakültesi Tarım Makineleri Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Emin Güzel'in başkanlığında yürütülen projede aynı bölümden Prof. Dr. M. Tunç Özcan, Doç. Dr. Sait M. Say projenin bazı bölümlerinde yer aldı. Dr. Ö. Barış Özlüoymak'ın doktora çalışması da olan projede aflatoksinli ürünleri tespit ederek ayıklayan bir makine icat edildi. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Akyürek Teknoloji firması desteğiyle Türkiye'de ilk olduğu belirtilen cihaz için Avrupa patenti için de başvuru yapıldı. Aflatoksin, tarım ürünlerinin birçokta, yemlerde ve her türlü kuru yiyeceklerde (kayısı incir üzüm gibi) görülen kuvvetli zehir ve kanserojen madde anlamına geliyor ki bu zehir sadece UV ışınlarının belli dalga boyu altında görülebilir. Sıcak hava ve rutubetle hızla yayıldığı düşünüldüğünde ise yurt dışına ihraç edilen ürünlerde görülme olasılığı çok daha yüksek. Durumun ciddiyetini bilerek vatandaşlarının sağlığını tehlikeye atmak istemeyen ülkeler işi sıkı tutuyor ve ihraç edilen kurutulmuş ürünleri gümrük kapılarında analizden geçiriyor. Eğer ürünlerde aflatoksin yani zehir tespit edilirse ülkesine sokmuyor. Durum böyle olunca da hem ihracatçı firma hem de ülkesi büyük maddi kayba uğruyor.

TESPİT EDİLMESİ

Ihracatçı firmalar ve ülkelerin ekonomilerine darbe vuran aflatoksinin tespit edilebilmesi için yıllarca pek çok çözüm yoluna başvurulduğu biliniyor. Hatta bazı firmalar, ürünlerinde aflatoksin olup olmadığını anlayabilmek için kurdukları büyük tezgahlarda yüzlerce insan çalıştırıp UV ışınları altında elle ayırma yöntemine giderek zaman ve işgücü kaybına uğruyor. Ancak bu zehir, ÇU bilim adamlarının yaptığı Aflatoksin Ayırma Makinesi sayesinde artık kabus olmaktan çıktı. Çünkü bir üründe zehir olup olmadığı bu makine sayesinde hemen anlaşılıyor ve hastalıklı ürünler ayrıştırılabilir. ÇU Ziraat Fakültesi Tarım Makineleri Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Emin Güzel'in başkanlığında oluşan ekip tarafından hayata geçirilen projeye Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve Akyürek Teknoloji firması da destek veriyor. Önemli bir buluşa imza atan ekipten Prof. Dr. Emin Güzel, aflatoksinli ürünlerin günümüzde nasıl tespit edilmeye çalışıldığını şöyle anlattı: "Aflatoksinli ürünlerin ayrıştırılması için günümüzde yoğun işgücü gerektiren geleneksel yöntemler kullanılıyor. İşçiler karanlık bir odaya kurulan UV lambalı tezgahlarda günde 8-12 saat arasında ayakta çalışarak bantlardan geçen ürünlerde aflatoksin olup olmadığını tespit etmeye çalışıyor. El yordamıyla yapılan bu ayırma tekniği çalışma verimini düşürdüğü gibi, uzun süre işe maruz kalan işçilerin sağlığını olumsuz etkiliyor. Ayrıca yorgunluğun yarattığı dikkat dağınıklığına bağlı olarak da ayrılması gereken hastalıklı ürünler gözden kaçabiliyor. Zehirli ürünlerin gözden kaçmaması, daha seri ayırma yapılması ve insan gücünün az kullanılacağı UV ışık esaslı ayırma makinesi geliştirdik. Bu makine sayesinde birçok olumsuz koşul ortadan kalkacak.

HASTA EDİYOR

Kuru gıda ürünlerin güneş ve hava temasıyla oluşan aflatoksinin başta kanser olmak üzere birçok tehlikeli hastalığa neden olduğuna dikkat çeken Prof. Dr. Güzel, Türkiye'de 'ilk' olma özelliği taşıyan cihaz sayesinde bu hastalıkların önüne geçilebileceğini ifade etti. Prof. Dr. Emin Güzel ile birlikte çalışan ve tez konusu olarak 2009 yılında projeye başlayan Dr. Barış Özlüoymak, kamera sistemleri ve yazılımlarla geliştirdikleri bu çalışmada sonuçta gümrük kapılarından dönen aflatoksinli ürünlerin ortadan kalkacağını belirtti. Patent aşaması sürecinde olan makinenin çalışma prensibiyle ilgili de bilgi veren Dr. Barış Özlüoymak, "Makine gelişmiş kameralar, görüntü işleme, otomasyon yazılımları, pnömomatik ayırma ünitesi ve ürünün taşıdığı bant sisteminden oluşuyor. Oluşturduğumuz sistemle, UV ışıklı bant üzerinde uygun hızda ilerleyen ürünler arasından aflatoksin tespit edilirse cihazın ayırma kolu devreye girerek ürün banttan uzaklaştırılıyor. Böylece hata yapma oranımız sıfıra inmiş oluyor." diye konuştu.

Yapay resifler balıkları troll avcılardan kurtardı

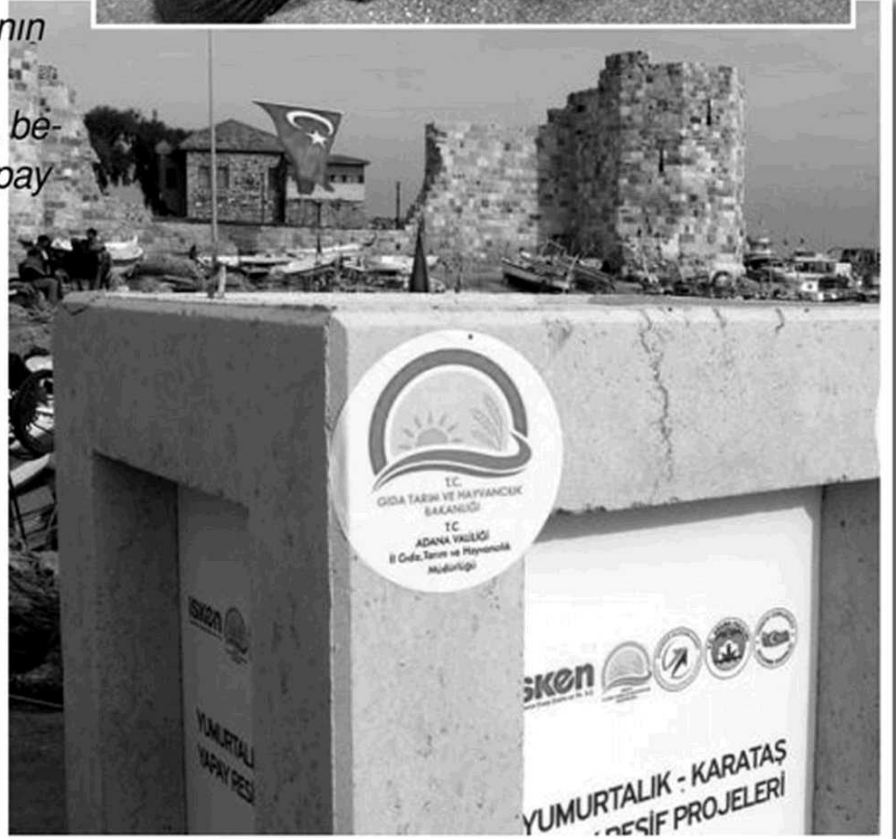


Akdeniz Bölgesi'ndeki balık çeşidi ve sayısının artırılmasının yanında yasa dışı troll avcılığının önüne de geçilmesi için hazırlanan proje kapsamında, belirlenen noktalara bırakılan yapay resifler takibe alındı.

ADANA (İHA) - Adana İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü ile İSKEN tarafından geliştirilen; ÇKA ile Adana İl Özel İdaresi'nin eş finansmanı ve Çukurova Üniversitesi koordinatörlüğünde hayata geçirilen "Yumurtalık İlçesi Yapay Resif Uygulaması Projesi" ve "Karataş İlçesi Yapay Resif Uygulaması Projesi" tamamlandı.

Proje kapsamında hazırlanan ve bir süre önce törenle Yumurtalık Limanı'nda denize bırakılan yapay resifler ve resiflerden sonra deniz canlılarının durumları Çukurova Üniversitesi Sualtı Araştırma ve Uygulama Merkezi'nce yakın takibe alındı.

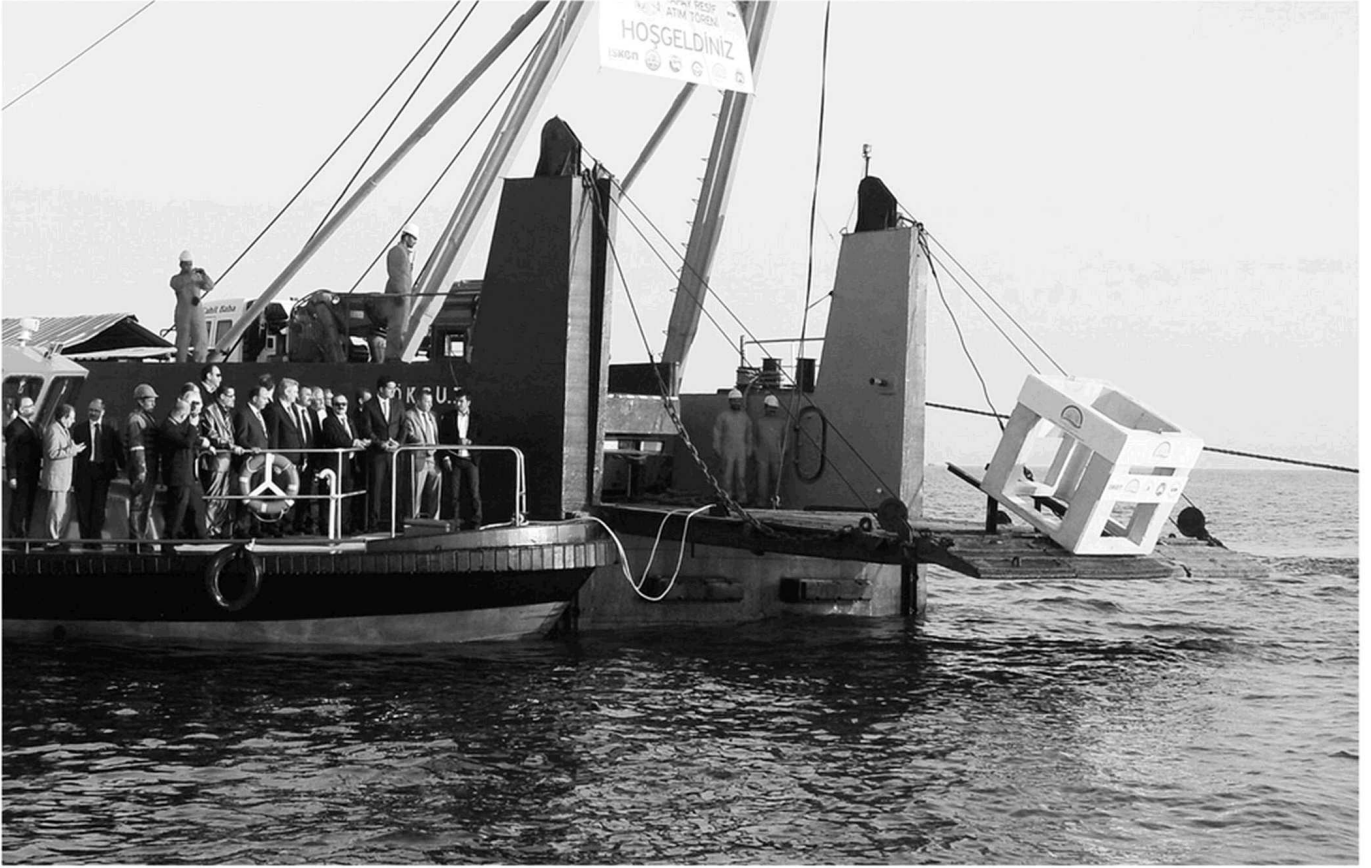
Çalışmalarla ilgili bilgi veren Merkez Müdürü Doç. Dr. Gökhan Gökçe, projenin amacına ulaştığını belirterek, tür çeşitliliği ÇÜ Sualtı Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından izlenen Yumurtalık yapay resif projesinin ilk meyvelerini vermeye başladığını duyurdu. Gökçe, "Yumurtalık İlçesi Yapay Resif Projesi, ilçe balıkçıları için bağlama limanına yakın yeni bir av sahası oluşturarak ilçe balıkçılarını desteklemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla 380 adet resif bloğu kullanılıp, 23 adet resif kümesi



oluşturuldu. Bu kümeler kıyıdan 1 mil açıktaki, 20-27 metre derinliklere yerleştirildi. Yapay resifler bölge için çok önemli lahos, orfoz, sargoz, karagöz, sarıkuyruk ve granyöz gibi yüksek ekonomik değerli türlere ev sahipliği yapıyor. Alan kıyı balıkçıları için ulaşması

kolay ve güvenli bir av sahası olurken, sportif olta balıkçıları için ise yeni bir av sahası olmaya başladı.

Yumurtalık ilçesi yapay resif projesinin zamana bağlı değişimini yakından takip ediyoruz" diye konuştu.



Yapay resifler balıkları troll avcılarından kurtardı

Akdeniz Bölgesi'ndeki balık çeşidi ve sayısının artırılmasının yanında yasa dışı troll avcılığının önüne geçilmesi için hazırlanan proje kapsamında, belirlenen noktalara bırakılan yapay resifler takibe alındı.

ADANA (İHA) - Adana İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü ile İSKEN tarafından geliştirilen; ÇKA ile Adana İl Özel İdaresi'nin eş finansmanı ve Çukurova Üniversitesi koordinatörlüğünde hayata geçirilen "Yumurtalık İlçesi Yapay Resif Uygulaması Projesi" ve "Karataş İlçesi Yapay Resif Uygulaması Projesi" tamamlandı. Proje kapsamında hazırlanan ve bir süre önce törenle Yumurtalık Limanı'nda denize bırakılan yapay resifler ve resiflerden sonra deniz canlılarının durumları Çukurova Üniversitesi Sualtı Araştırma ve Uygulama Merkezi'nce yakın takibe alındı. Çalışmalarla ilgili bilgi veren Merkez Müdürü Doç. Dr. Gökhan Gökçe, projenin amacına ulaştığını belirterek, tür çeşitliliği ÇU Sualtı Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından izlenen Yumurtalık yapay resif projesinin ilk meyvelerini vermeye başladığını duyurdu. Gökçe, "Yumurtalık İlçesi Yapay Resif Projesi, ilçe balıkçıları için bağlama limanına yakın yeni bir av sahası oluşturarak ilçe balıkçılarını desteklemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla 380 adet resif bloğu kullanılıp, 23 adet resif kümesi oluşturuldu. Bu kümeler kıyıdan 1 mil açıta, 20-27 metre derinliklere yerleştirildi. Yapay resifler bölge için çok önemli lahos, orfoz, sargoz, karagöz, sarkuyruk ve sarganyöz gibi yüksek ekonomik değerli türlere ev sahipliği yapıyor.

Zehirli ürünler Ayrıştırılıyor

Çukurova Üniver-
sitesi Bilim
Adamları Türki-
ye'de Bir İlke İm-
za Atarak Aflatok-
sin (Zehirli Küf
Mantarı) Ayrış-
tırma Makinesi
İcat Etti

GÜNEY-Bölgemizde yediğimiz bir çok kurutulmuş gıda maddesinde olma riski bulunan ve ihracatta sanayiciyi gümrük kapılarında zora sokan zehirli küf mantarı Aflatoksin, Çukurova Üniversitesi (Ç.Ü.) Bilim Adamlarının çalışmasıyla artık kabus olmaktan çıktı. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Tarım Makineleri Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Emin Güzel'in yürütücülüğünü yaptığı projede aynı bölümden Prof. Dr. M. Tunç Özcan, Doç. Dr. Sait M. Say projenin bazı bölümlerinde yer aldı. Projenin tamamında yer alan Dr. Ö. Barış Özlüoymak'ın Doktora çalışması da olan projede Aflatoksinli ürünleri tespit ederek ayıklayan bir makine icat edildi. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Akyürek Teknoloji firması desteğiyle Türkiye de bir ilke imza atan Çukurova Üniversitesi Bilim Adamları, Aflatoksin Ayrıştırma Makinesinin Avrupa patentine de başvurdu. Aflatoksin, tarım ürünlerinin birçoğunda, yemlerde ve her türlü kuru yiyeceklerde (kayısı incir üzüm vb.) görülen kuvvetli zehir ve kanserojen madde anlamına geliyor - ki bu zehir sadece UV ışınlarının belli dalga boyu altında görülebilir. Sıcak hava ve rutubetle hızla yayıldığı düşünüldüğünde ise yurt dışına ihrac edilen ürünlerde görülme olasılığı çok daha yüksek. Durumun ciddiyetini bilerek vatandaşlarının sağlığını tehlikeye atmak istemeyen ülkeler işi sıkı tutuyor ve

ihrac edilen kurutulmuş ürünleri gümrük kapılarında analizden geçiriyor. Eğer ürünlerde Aflatoksin yani zehir tespit edilirse ülkesine sokmuyor. Durum böyle olunca da hem ihracatçı firma hem de ülkesi büyük maddi kayba uğruyor.

FİRMALAR ELLE AYIKLAMA YÖNETMİ KULLANIYORDU

Ihracatçı firmalar ve ülkelerin ekonomilerine darbe vuran Aflatoksinin tespit edilebilmesi için yıllarca pek çok çözüm yoluna başvurulduğu biliniyor Hatta bazı firmalar, ürünlerinde Aflatoksin olup olmadığını anlayabilmek için kurdıkları büyük tezgahlarda yüzlerce insan çalıştırıp UV ışınları altında elle ayırıştırma yöntemine giderek zaman ve işgücü kaybına uğruyordu. Ancak bu zehir, Çukurova Üniversitesi Bilim Adamlarının icat ettiği "Aflatoksin Ayrıştırma Makinesi" sayesinde artık kabus olmaktan çıktı. Çünkü bir üründe zehir olup olmadığı bu makine sayesinde hemen anlaşılıyor ve hastalıklı ürünler ayrıştırılabilir. Ç.Ü. Ziraat



tarafından hayata geçirilen projeye Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve Akyürek Teknoloji firması da destek veriyor. Önemli bir buluşa imza atan ekibin Prof. Dr. Emin Güzel sözlerine Aflatoksinli ürünlerin günümüzde nasıl tespit edilmeye çalışıldığını anlatarak başlıyor; "Aflatoksinli ürünlerin ayrıştırılması için günümüzde yoğun işgücü gerektiren geleneksel yöntemler kullanılıyor. İşçiler karanlık bir odaya kurulan UV lambalı tezgahlarda günde 8-12 saat arasında ayakta çalışarak bantlardan geçen

çalışma verimini düşürdüğü gibi, uzun süre ışığa maruz kalan işçilerin sağlığını olumsuz etkiliyor. Ayrıca yorgunluğun yarattığı dikkat dağınıklığına bağlı olarak da ayrılması gereken hastalıklı ürünler gözden kaçabiliyor. Zehirli ürünlerin gözden kaçmaması, daha seri ayırıştırma yapılması ve insan gücünün az kullanılacağı UV ışık esaslı ayırıştırma makinesi geliştirdik. Bu makine sayesinde birçok olumsuz koşul ortadan kalkacak."

hastalığa neden olduğuna dikkat çeken Prof. Dr. Güzel, Türkiye'de 'ilk' olma özelliği taşıyan "Aflatoksinli Ürün Ayrıştırma Makinesi" sayesinde bu hastalıkların önüne geçilebileceğini ifade etti.

MAKİNE SAYESİNDE ZEHİRLİ ÜRÜNLER HEMEN AYRISTIRILYOR

Prof. Dr. Emin Güzel ile birlikte çalışan ve tez konusu olarak 2009 Yılında projeye başlayan tez öğrencisi Dr. Barış Özlüoymak, kamera sistemleri ve yazılımlarla geliştirdikleri bu çalışma sonucunda gümrük kapılarından dönen Aflatoksinli ürünlerin ortadan kalkacağını belirtti. Patent aşaması sürecinde olan makinenin çalışma prensibiyle ilgili de bilgi veren Dr. Barış Özlüoymak, "Aflatoksin Ayrıştırma Makinesi, gelişmiş kameralar, görüntü işleme, otomasyon yazılımları, pnömomatik ayırma ünitesi ve ürünün taşıdığı bant sisteminden oluşuyor. Oluşturduğumuz sistemle, UV ışıklı bant üzerinde uygun hızda ilerleyen ürünler arasında Aflatoksin tespit edilirse cihazın ayırıştırma kolu devreye girerek ürün banttan uzaklaştırılıyor. Böylece hata yapma oranının sıfıra inmiş oluyor" diye konuştu. (Haber Merkezi)

AFLATOKSİN KANSERE NEDEN OLUYOR



Fakültesi Tarım Makineleri Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Emin Güzel'in başkanlığında oluşan ekip

ürünlerde Aflatoksin olup olmadığını tespit etmeye çalışıyor. El yordamıyla yapılan bu ayırma tekniği

Kuru gıda ürünlerin güneş ve hava temasıyla oluşan Aflatoksinin başta kanser olmak üzere birçok tehlikeli