

## KISA... KISA...

- 24-25 Nisan 2008 tarihlerinde İzmir'de yapılan "EFSA (European Food Safety Authority) Toplantısı"na Enstitü elemanlarımızdan Ayşegül ARIKAN katılmıştır.
- 13 Nisan 2008 tarihinde Antalya'da düzenlenen "Uluslararası Veteriner Halk Sağlığı ve Gıda Güvenliği Kongresi"ne Enstitü Müdürümüz Kemal BAYRAKTAR katılmıştır.
- Bakanlığımız 2008 yılı Hizmetçi Eğitim Programı gereği, 14-18 Nisan 2008 tarihlerinde Enstitümüzde "Gıda Güvenliği ve Gıda Muhafaza Yöntemleri" konulu eğitim düzenlenmiştir.
- 16-18 Nisan 2008 tarihlerinde İzmir İl Kontrol Laboratuvarı'nda yapılan "TS EN ISO/IEC 17025-2005 Laboratuvar Uygulamaları" konulu eğitime Enstitü personelimiz Ali BAYAR katılmıştır.
- Aday memurlarımız Laborant Musa GEVREK ile Laborant Tuğba GÖZÜKARA, 25.04.2008 tarihinde düzenlenen Yemin Töreni'nde, yemin ederek asil memur kadrosuna geçmişlerdir.
- Antalya'da düzenlenen "İhale Uygulamaları Standart Eğitim Programı"na, Müdür Yardımcımız Harun SEÇKİN katılmıştır.
- 30.04.2008 tarihinde İstanbul'da düzenlenen "Waters Food Safety" konulu seminere kurumumuz elemanlarından İsmail AZAR ile Nurdan AKBAŞ katılmışlardır.
- 07-09 Mayıs 2008 tarihlerinde İstanbul İl Kontrol Laboratuvarı'nda düzenlenen "Mikrobiyoloji Laboratuvarında Akreditasyon-Metot Validasyonu ve Belirsizlik" konulu eğitime Enstitü teknik personelimiz İbrahim SARICA katılmıştır.
- Enstitü Müdürümüz Kemal BAYRAKTAR, 08-09 Mayıs 2008 tarihlerinde Askeri Veteriner Okulu ve Eğitim Merkezi Komutanlığında "Fonksiyonel Gıdalar" ile ilgili sunum yapmıştır.
- 13-15 Mayıs 2008 tarihlerinde İzmir İl Kontrol Laboratuvarı'nda düzenlenen "Mikotoksin Analizlerinde Metot Validasyonu" konulu eğitime, Enstitü teknik personelimiz Emine ALKIN katılmıştır.
- Enstitü teknik personelimiz Dr. Nazan ÇÖPLÜ "Yüksek Çözünürlüklü Sürekli kaynak AAS" tanıtım toplantısına katılmıştır.
- Bakanlığımız 2008 yılı Hizmetçi Eğitim Programı kapsamında, Sivas Tarım İl Müdürlüğü'nden Zir. Müh. Emir Ali ERGENOĞLU ve Kim. Müh. Zeliha ULAŞ "Gıdalarda Instrumental Analizler (AAS) ve Laboratuvar Elemanlarının Eğitimi" konulu eğitim almışlardır.
- "Türkiye Ulusal Kiraz-Vişne Çalışma Grubu'nun XII. Toplantısı, 13-14 Haziran 2008 tarihlerinde Bursa'da yapılmıştır. TAGEM Genel Müdürü Doç. Dr. Masum BURAK'ın iştirak ettiği toplantıda, Enstitü Müdürümüz Kemal BAYRAKTAR, Enstitümüzü tanıtan sunum yapmıştır.
- TAGEM Genel Müdürü Doç. Dr. Masum BURAK, 13.06.2008 tarihinde Enstitümüzü ziyaret etmiştir.
- SEM Laboratuvar Cihazları Tic. A.Ş. tarafından 17.06.2008 tarihinde İstanbul'da düzenlenen '2. Geleneksel ICP-MS Kullanıcılar Toplantısı'na Enstitü teknik personelimiz Dr. Gülnur BİRİCİK ve Nurcan A. GÜZELSOY katılmıştır.

## BİZDEN HABERLER

Enstitü elemanlarımızdan Haluk DOĞAN emekliye ayrılmıştır.

Arzu BOZKAŞ, Enstitümüzden ayrılarak Aydın Tarım İl Müdürlüğü'nde göreve başlamıştır.

Gıda Müh. Müge NEBİOĞLU'nun bir kız çocuğu olmuştur. NEBİOĞLU ailesini tebrik eder, bebeğe sağlıklı ve uzun ömür dileriz.

Zir. Müh. Dr. Turgay MERCAN'ın babası Ramiz MERCAN, Hakın rahmetine kavuşmuştur. Merhuma Allaha'tan rahmet, kederli ailesine ve yakınlarına başsağlığı dileriz.

## İLETİŞİM

Telefon: 0 224 246 47 20 (Pbx)

Faks: 0 224 246 26 29

E-mail: bursagida@bursagida.gov.tr

Web: www.bursagida.gov.tr

## BÜLTEN

TKB - TAGEM - KKG



## BURSA GIDA KONTROL VE MERKEZ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

Yıl:2 Sayı:4

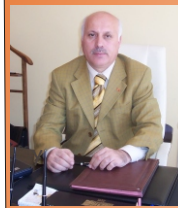
Nisan-Mayıs-Haziran 2008



TS EN ISO/IEC 17025  
16004-01



DIN EN ISO 9001:2000  
Cery.Reg. No: 04 1000 2006 3538-E6



### Sağlıklı Gıda ile Güvenli Geleceğe...

Rusya Federasyonu ile yaş sebze ve meyve konusunda yaşanan ihracat krizi, bir kez daha sağlıklı ve güvenli gıda üretimini gündeme getirmiş ve bir kez daha Türkiye'de bu konu tartışılmıştır.

Bilindiği gibi, pestisit kalıntılarının yaş sebze ve meyvelerde istenen limitlerde olup olmadığı, laboratuvar kontrolleri ile anlaşılmaktadır. Bu nedenle, laboratuvarların son derece donanımlı ve gelişmiş teknik alt yapıya sahip olması gerekmektedir.

Bu düşünceden hareketle, Enstitümüzde teknik alt yapıyı geliştirmek ve istenen tüm analizleri yapabilir duruma gelmek için gerekli çalışmalar, her geçen gün artarak devam etmektedir.

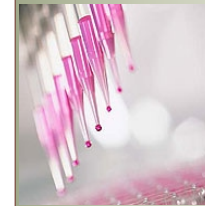
Uludağ İhracatçı Birlikleri, Bursa Özel İdaresi ve Bursa Ticaret ve Sanayi Odası'nın katkıları ile, Enstitümüze 550. 000 YTL'lik bir yatırım yapılarak, yeni bir pestisit laboratuvarı kazandırılmıştır. Alınan yeni cihazlarla, uluslararası akredite bir kuruluş olan Enstitümüzde, gerek AB ülkeleri, gerekse Rusya Federasyonu'nun istediği tüm analizler yapılabilecektir.

Azami müşteri memnuniyeti prensibi ile hareket eden Kuruluşumuz, daha sağlıklı ve güvenli gıda üretimi ve tüketimi için, bundan sonra da çalışmalarına aynı hızla devam edecektir.

Saygılarımla...

Kemal BAYRAKTAR  
Enstitü Müdürü

### Hayvansal Ürünler Laboratuvarında kapsam genişleme çalışmaları...



Taze etlere katılan sağlığa zararlı ko-ruyucular (Bradmix-Zartin)'in tespitini de yapıyoruz...

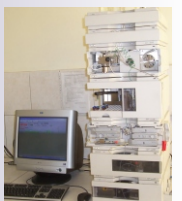


Pestisit etken madde tespitinde etkin kontrol... Analiz edilebilen pestisit etken madde sayısı 161'den 219'a çıkarıldı.



### Yemlerde ve premiklerde vitamin analizleri ..

Enstitümüzde taze meyve ve sebzelerde yapılan nitrat ve nitrit analizlerinde artık HPLC sistemi kullanılmaktadır.





## Et ve Su Ürünleri Laboratuvarımız..

**E**t ve su ürünleri, dengeli beslenme için temel besin maddelerini içeren ve gıda güvenliği açısından kritik öneme sahip ürünlerdir. Taşış (üretimde hile) uygulamalarına yoğun bir şekilde maruz kalmaktadırlar.

Et ve et mamullerinde yaptığımız antibiyotik ve analizan (hormon) tespitleriyle, güvenli gıda üretimine



ve tüketimine yardımcı olmaktadır. Yine, et mamullerinde yabancı et olarak adlandırılan at eti ve domuz eti analizlerini de, PCR ileri tekniği ile yapmaktayız.

Avrupa Birliği müktesebatı kapsamında yasaklanan, hayvan yemlerine katılan veteriner ilaçlarının belirlenmesinde ön hazırlıkları tamamlamış bulunmaktayız. Bunu çok kısa bir süre içerisinde yapabilir duruma geleceğiz.



## Analizlerimiz...



### Et ve Et Ürünleri Analizleri

**Antibiyotikler;** Kloramfeniko, Nitrofuran (AOZ), Streptomisin, Sülfamethazin, Tetrasiklin Grubu

**Serolojik Muayene (PCR ile);** Domuz Eti Aranması (PCR ile), Tavuk Eti Aranması, At Eti Aranması (PCR ile), Hindi Eti

(Dietilstilbestrol), Testosteron, Trenbolon, Zeranol, Östradiol

**Su Ürünleri Analizleri;** ASP (Amnesic Shellfish Poisoning), DSP (Diarrhetic Shellfish Poisoning), Histamin, Kükürt dioksit, PSP (Paralytic

Shellfish Poisoning), TBA (Tiyobarbitürik asit), TMA (Trimetil amin), TVB-N (Toplam Uçucu Bazik Azot)

Ayrıca; Duyusal Muayene, Metabolik Enerji, Hidroksi Prolin, Karbonhidrat, Kükürtdioksit, Kül, Nişasta, Nitrat ve Nitrit, pH, Protein, Rutubet, Süzme Ağırlığı Oranı, Tepe Boşluğu Tayini, Tuz ve Yağ Miktarı analizleri de yapılmaktadır.

Sonuç olarak; hayvansal gıda kaynaklı sağlık risklerini tespit etmek ve bu grup gıdalarda, sağlıklı ve dengeli beslenmenin önünde engel oluşturan taşış uygulamalarını ortaya çıkaracak

bütün analiz metotlarını, bölümümüzde yapılabilir duruma getirmek; yine bu analizlerin uluslararası ölçütlerde güvenilirliğini sağlamak üzere akreditasyon kapsamını genişletmek; halk sağlığını doğrudan veya dolaylı yoldan ilgilendiren konular üzerinde yoğunlaşarak, hizmet yelpazemizi genişletmek yolunda çalışmaktayız.



## Pestisit etken madde tayininde atılım...

**B**itkisel üretimde yoğun olarak kullanılan zirai mücadele ilaçları; aşırı doz, yanlış ilaç kullanımı, ilaç uygulaması ile hasat arasındaki süreye uyulmaması gibi çeşitli hatalı kullanımlardan dolayı, hasat edilen ürün üzerinde kalıntı bırakabilmektedir. Genel olarak pestisit kalıntısı diye adlandırılan bu kalıntılar toksik, kanserojen, mutajen vb. gibi zararlı etkileri nedeniyle, insan ve hayvan sağlığı üzerinde risk oluşturmaktadır. Bu yüzden pestisit kullanımının kontrollü bir biçimde yapılması son derece önemlidir.

Pestisit kalıntısı problemi, yaş meyve sebze ihracatımızda bazı olumsuzluklara yol açabilmektedir. Ülkemizden bu ürünleri ithal eden ülkeler, kalıntı ihtiva eden ürünleri almamaktadır. Bu nedenle bu ürünlerin laboratuvarında analiz edilmesi son derece önem arz



Enstitümüzde yapılmakta olan bu analizler, teknik altyapımızın her geçen yıl daha iyi bir duruma gelmesiyle birlikte, çok önemli gelişmeler kaydedilmiş ve kısa süre öncesine kadar 161 olan analiz edilebilen pestisit etken madde sayısı 219'a çıkarılmıştır. Ayrıca, analiz raporlarının uluslararası düzeyde geçerli olabilmesi için gerekli olan akreditasyon belgesine sahip olan Enstitümüze LC/MS/MS cihazı alınmıştır. Bu sistem ile analiz edilebilen pestisit etken madde sayısı ve çeşitliliğinde önemli artışlar olacaktır.

## Yemlerde ve premikslerde vitamin analizleri...

**H**ayvanlardan yeterli verimin alınabilmesi için, kaliteli yemlerle beslenmeleri gereklidir. Aynı zamanda insanların sağlıklı ve dengeli beslenmeleri için de, kaliteli ve güvenli yem üretiminin artması gerekmektedir. Güvenli ve sağlıklı gıda üretimi için hijyenik ve kaliteli yem üretimi son derece önemlidir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığının 2008 yılı denetim programında yer alan vitamin analizleri, Enstitümüzde Yüksek Basıncılı Likit Kromatografi (HPLC) sistemi ile yapılabilir duruma gelmiştir. Yemlerde Vitamin E (Tokoferol Asetat), Vitamin A (Retinol Asetat) ve Vitamin K (Menadion) analizleri ve premikslerde ise yağda eriyen vitaminlerin tümü (Vitamin A, D, E ve K analizleri) yapılmaktadır.



## Meyve ve sebzelerde nitrat ve nitrit analizleri...



**T**opraklarda nitrat miktarının yüksek olması durumunda, özellikle yaprağı yenilen ıspanak, marul ve lahana gibi sebzeler ile hıyar, turp, domates ve kırmızı pancar gibi diğer sebzeler tarafından nitrat, fazla miktarda alınmakta ve bunun sonucu olarak, besin zinciri yolu ile insan vücuduna ulaşmaktadır. Nitrat, birçok besinin ya doğal olarak yapısında ya da sonradan değişik amaçlarla ilave edilen katkı maddeleri içerisinde bulunmaktadır. Nitrit ise, besinlerin doğal olarak yapısında bulunmamakta ve besinlerin uygun olmayan koşullarda depolanması ve işlenmesi sonucu

Sağlık açısından nitrit, nitrate göre daha fazla zehirli bir etkiye sahiptir. Özellikle küçük çocuklarda görülen methemoglobinemia adlı hastalığın meydana gelmesine neden olmaktadır. Enstitümüzde taze meyve ve sebzelerde, nitrat ve nitrit analizleri, HPLC sistemi ile yapılmaktadır.