

**2004 ve 2005 Sezonlarında Batı ve Doğu Karadeniz
Bölgelerinde Yetiştirilen Çiğ İç Fındıkların Aflatoksin
Kirliliği Yönünden Karşılaştırılması**

Mehmet Aluç*, Semiha Aluç

Karin Gıda San. ve Tic. A.Ş., Cumayeri-Düzce

* mehmet.aluc@karinfoods.com

Özet

Bu çalışma Karin Gıda A.Ş. tarafından Batı Karadeniz ve Doğu Karadeniz bölgelerinde yetiştirilen ve ticareti yapılan 2004 ve 2005 mahsulü çiğ iç fındıklarda yapılmıştır. Çalışmada HPLC (High Performance Liquid Chromatography) kullanılmıştır. Numuneler Avrupa Birliği tarafından kabul edilen 16 Temmuz 1998 tarih 98/53/EC sayılı komisyon yönetmeliğine uygun olarak alınmıştır. Çalışmada sonuçlar, Avrupa Birliği limiti (Max. B1=2 ppb / Max.Toplam (B1+B2+G1+G2) = 4 ppb) esas alınarak değerlendirilmiştir.

Çalışmanın amacını; 2004 ve 2005 sezonlarında Batı ve Doğu Karadeniz bölgelerinde yetiştirilen çiğ iç fındık örneklerinin Aflatoksin miktarlarının belirlenmesi ve karşılaştırılması oluşturmuştur. İncelenen çiğ iç fındık örnekleri, Batı ve Doğu Karadeniz bölgelerindeki fındık üreticileri ve fındık ticareti yapan firmalardan temin edilmiştir. Batı Karadeniz’de 2004 sezonunda 765 adet, 2005 sezonunda ise 116 adet, Doğu Karadeniz’de ise 2004 sezonunda 135 adet, 2005 sezonunda 67 adet olmak üzere toplam 1083 adet örnek alınmıştır. Örneklerde Aflatoksin B1 ve toplam Aflatoksin (B1+B2+G1+G2) miktarları ayrı ayrı tespit edilmiştir. Analiz metodu olarak AOAC (999.07) kullanılmıştır.

Batı Karadeniz bölgesinde incelenen çiğ iç fındık örneklerinden 2004 sezonuna ait 765 ömektan AB standardı üzerinde tespit edilen Aflatoksin B1 miktarı (2,42-11,2 ppb) % 3,13 ve toplam Aflatoksin miktarı (4,08-51,68 ppb) %3 iken, 2005 sezonuna ait 116 ömektan AB standardı üzerinde tespit edilen Aflatoksin B1 miktarı (2,8 ppb) % 0,86 olarak görülürken toplam Aflatoksine rastlanılmamıştır.

Doğu Karadeniz bölgesinde ise incelenen çiğ iç fındık örneklerinden 2004 sezonuna ait 135 ömektan AB standardı üzerinde tespit edilen Aflatoksin B1 miktarı (2,48-14,6 ppb) % 9,62 ve toplam Aflatoksin miktarı (4,18-79,66 ppb) %13,33 iken , 2005 sezonuna ait 67 ömektan AB standardı üzerinde tespit edilen Aflatoksin B1 miktarı (2,1-122,4 ppb) % 8,95 ve toplam Aflatoksin miktarı (5,47-348,8 ppb) % 7,46 olarak tespit edilmiştir.

Türkiye 9. Gıda Kongresi; 24-26 Mayıs 2006, Bolu

Çalışma sonucunda; Batı ve Doğu Karadeniz bölgesinde yetiştirilen fındıklar Aflatoksin kontaminasyonu yönünden karşılaştırıldığında Batı Karadeniz bölgesindeki fındıkların daha az kontaminasyona uğradığı ortaya çıkmaktadır.