

## **Afyon Piyasasında Satışa Sunulan Peynirlerde Aflatoksin M<sub>1</sub> Düzeyinin Belirlenmesi**

Levent Akkaya<sup>1</sup>, Y. Osman Birdane<sup>2</sup>, Mustafa Cemek<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Afyon Kocatepe Üniv., Veteriner Fak., Besin Hijyeni ve Tek. AbD

<sup>2</sup> Afyon Kocatepe Üniv., Veteriner Fak., Farmakoloji ve Toksikoloji AbD

<sup>3</sup> Afyon Kocatepe Üniv., Fen Edebiyat Fak., Biyokimya AbD

\* leventakkaya@aku.edu.tr

### **Özet**

Küfler çok çeşitli yem maddelerinde oluşabildiği gibi hayvanlara verilen yemlerde de oluşarak belirli şartlar altında aflatoksin sentezlerler. Yemlerde oluşan aflatoksin B<sub>1</sub>, süt veren sığırlar tarafından alınarak biyotransformasyona uğrar ve aflatoksin M<sub>1</sub> olarak süte geçer. Bu da insan sağlığı üzerinde ve özellikle sütü en çok tüketen çocuklarda önemli bir tehdit oluşturur. Yapılan çalışmada afyon bölgesinden toplanan 167 tane beyaz peynir ve 75 tane kaşar peyniri olmak üzere toplam 242 tane peynirde aflatoksin M<sub>1</sub> yönünden analizi yapıldı. Aflatoksin M<sub>1</sub> varlığı ve seviyesi ELISA (RIDASCREEN Aflatoksin M<sub>1</sub>, no.R1101) ile belirlendi. En yüksek Aflatoksin M<sub>1</sub> seviyesi 800 ng/kg olmak üzere kaşar peynirlerinde, 650 ng/kg olarak da beyaz peynirlerde belirlendi. Toplanan kaşar peynirlerin 9 tanesinde (% 12), beyaz peynirlerin ise 22 tanesinde (% 13.2) AFM<sub>1</sub> belirlenmiştir. Bunun yanında beyaz peynirlerin % 11.97 (20 örnek)'inde ve kaşar peynirlerin % 21.3'ü (16 örnek) Türk gıda kodeksi tarafından kabul edilen AFM<sub>1</sub> limitin (250 ng/kg) üzerinde olduğu belirlendi.

Araştırma sonuçlarına baktığımızda Afyon bölgesinde tüketime sunulan peynirlerin rutin aralıklarla AFM<sub>1</sub> analizi yapılması buna göre önlemler alınması gerektiği düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** ELİSA, peynir, aflatoksin M<sub>1</sub>

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