

Süt Güvenliğinin Sağlanmasında Kalıntı Maddeler

İlhan Gün
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
igun@mehmetakif.edu.tr

Özet

Süt ve ürünlerinde bulunabilecek ve tüketici tarafından bilinmeyen sağlığa zararlı kalıntı maddeler, toplum sağlığı açısından büyük tehlike oluşturmaktadır. Bu tehlikeli maddeler arasında büyüme hormonları, antibiyotikler ve nitrozaminli bileşikler yer almaktadır. Ülkemizde bu konu üzerinde hassasiyet gösterilmemektedir. Kontrol mekanizmasının eksikliği bilinçsiz üreticileri daha da cesaretlendirmekte, kalıntı maddelerin süte geçmesiyle de toplum sağlığı ciddi anlamda tehdit edilmektedir. İneklerde süt verimini artırmak amacıyla büyüme hormonu (BST, bovine somatotropin) uygulanmaktadır. BST tüm hayvanlarda pituitary bezinde üretilen, steroid olmayan bir protein hormondur. Rekombinant DNA teknolojisinin gelişimiyle insülin gibi ticari olarak bu hormonun üretimi yapılmakta ve bir çok ülkede çiftçiler tarafından süt üretiminin artırılması amacıyla kullanılmaktadır. Hayvana enjeksiyonla vurulduktan sonra süte geçen bu hormonun bir çok ülkede kullanımı yasal olarak sorun yaratmasa da, kullanımını yasaklayan ülkeler de bulunmaktadır. Halbuki yapılan çalışmalarda süt bileşenleri ile birlikte olduğunda hormonun bağırsağa geçebildiği ve kolon kanseri ile prostat kanserine neden olabileceği belirtilmektedir. Sütte bulunabilecek bir diğer katkı madde grubu ise antibiyotiklerdir. Süt hayvanına çeşitli hastalıkları önlemek amacıyla kullanılan ilaçlardan geçen antibiyotikler, zamanla insan vücudunun antibiyotiğe karşı duyarlılığını etkileyebilmektedir. Bir çok ülkede antibiyotikli sütler tüketilmemesine rağmen, ülkemizde üretilen sütlerde antibiyotik kalıntılarının yüksek olduğu tahmin edilmektedir. Antibiyotik varlığı, süütün teknolojik olarak işlenmesinde bir çok sorun yaratmasının yanı sıra duyarlı insanlarda alerjik reaksiyonlara neden olabilmektedir. N-nitroso bileşikler amid, üre, karbamat ve guanidinlerin nitrozasyonları sonucu oluşan, teratojenik, mutajenik ve kanserojenik etkili bileşiklerdir. N-nitrosaminler gıdalarda çoğunlukla kararlılıklarını korurlar ve gıdaya uygulanan işlemler sırasında bozulmadan kalırlar. Süt ürünlerinde, özellikle peynir üretiminde bilinçsizce kullanılan nitrat ve nitrit gibi nitrozamin bileşikler kanserojen özelliğe sahip bileşiklerdir. Bu çalışmada, belirtilen kalıntı madde gruplarının süt teknolojisi açısından önemi ve insan sağlığı açısından riskleri hakkında bilgi verilecektir.

Anahtar Kelimeler: Süt Güvenliği, Kalıntı maddeleri, Antibiyotikler

Türkiye 10. Gıda Kongresi; 21-23 Mayıs 2008, Erzurum