

Mihaliç Peyniri Üretimine Uygun Starter Kültür Seçimi

Zübeyde Öner*, Aynur Gül Karahan, Hatice Aloğlu, Gül den Kılıç

Süleyman Demirel Üniv., Ziraat Fakültesi Gıda Müh. Bölümü, Isparta

* zubeyde@ziraat.sdu.edu.tr

Özet

Bu çalışmada, standart kalitede Mihaliç peyniri üretimi üzerine keçi sütü ve starter kültür kullanımının etkileri araştırılmıştır. Starter kültürlerin oluşturulması amacıyla süt ve süt ürünlerinden 210 laktobasil, 159 laktokok suşu izole edilmiştir. Biyokimyasal testlerle tür düzeyinde tanıyı gerçekleştirilen izolatların asit üretim yetenekleri, proteolitik aktiviteleri ve antibakteriyel özellikleri belirlenmiştir. Bu özellikler açısından starter kültür olarak kullanılabilen 25 adet bakterinin RP-HPLC ile biyojen amin (histamin, β -feniletilamin, kadaverin, putresin, tiramin, triptamin) oluşturma özellikleri incelenmiştir. Biyojen amin oluşturmayan 15 adet bakterinin aroma maddesi (asetaldehit, aseton, 2-bütanol, diasetil, etanol) üretimleri HS-GC ile analiz edilerek, starter kültür bileşiminde yer alacak suşlar seçilmiştir. *Lactobacillus plantarum*, *L. casei*, *L. maltoramicus*, *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* suşları ve ticari *Propionibacterium shemani* starter çeşitli oranlarda kullanılarak iki farklı starter kültür oluşturulmuştur. Pastörize keçi sütünden starter kültürle ve çiğ keçi sütünden geleneksel yöntemle üretilen peynirlerden 4 aylık olgunlaşma sürecinde her ay alınan örneklerde duyuşal, kimyasal ve mikrobiyolojik özellikler belirlenmiştir. Peynir üretim denemeleri üç tekerrürlü olarak gerçekleştirilmiştir. Üretilen peynirlerin kimyasal özelliklerinin belirlenmesi amacıyla asitlik, kurumadde, kurumaddede yağ, kurumaddede tuz, toplam protein, suda çözünür azot ve olgunlaşma indeksi tayinleri gerçekleştirilmiştir. Mikrobiyolojik kalite ise laktokok, laktobasil, propiyonik asit bakterisi, koliform grup bakterisi, maya ve küf, *Staphylococcus aureus*, toplam mezofil aerob bakteri sayım sonuçları ile değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlar ticari starter kültürün (*Propionibacterium shemani*) peynirde yeterli düzeyde göz oluşumunu sağlamadığını, bu nedenle Mihaliç peyniri üretiminde yerli izolatların kullanılmasının daha uygun olacağını göstermiştir.

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