

Probiyotik Yoğurt Üretiminde Soya Sütü Kullanımının Kimyasal, Tekstürel ve Mikrobiyolojik Özellikler Üzerine Etkisi

Fatih Özbey^{1*}, Ali Topçu², İlbilge Saldamlı²

¹ Gazi Üniversitesi Kaman Meslek Yüksekokulu

² Hacettepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gıda Müh. Bölümü

* gfatih@gazi.edu.tr

Özet

Bu araştırmada inek sütü ve soya sütü belirli oranda karıştırılarak probiyotik yoğurt üretilmiştir. Çalışmada kullanılan soya sütü laboratuvar koşullarında Cornell yöntemi kullanılarak soya fasulyesinden su ekstraksiyonu yolu ile elde edilmiştir. Gerçekleştirilen duyuusal muayeneler sonucunda da üretimde kullanılacak olan soya sütü + inek sütü oranı ile starter kültür kombinasyonları belirlenmiş ve üç tip (K1, K2 ve P) yoğurt üretilmiştir. Üretilen bu üç tip yoğurt örneklerine depolamanın 1., 7. ve 14. günlerinde duyuusal, reolojik, kimyasal ve mikrobiyolojik analizler uygulanmış, elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak da değerlendirilmiştir.

Yoğurt örnekleri duyuusal özellikleri açısından değerlendirildiğinde soyalı probiyotik yoğurtların toplam puanlarının inek sütünden üretilen probiyotik yoğurt örneklerinin puanlarına yakın olduğu, P ve K₂ örnekleri arasındaki farklılığın önemsiz olduğu bulunmuştur ($p>0,05$). Bu durumun ürünün duyuusal muayeneleri sırasında panelistlerce verilen tat-koku puanları ile de kabul edilebilirlik açısından uyduğu belirlenmiştir. Çalışmada elde edilen organik asit sonuçlarına göre laktik asit değerleri kontrol yoğurtlarında 16,51 – 19,93 mg/g arasında değişirken bu durum soya sütlü örneklerde 17,84 – 18,03 mg/g değerleri arasında bulunmuştur.

Ayrıca P kodlu örneklerin kabul edilebilirlik oranlarının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen panelde de % 80 gibi yüksek bir oranda sevilerek tüketilebilir sonucu ortaya çıkmıştır. Üretilen soyalı probiyotik yoğurtların tamamında *L. acidophilus*'un terapötik etki gösterebildiği minimum değer olan $1,0 \times 10^5 - 10^6$ /g canlı hücre sayısı sınırının korunduğu saptanmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre soyalı probiyotik yoğurtların tüketici tarafından da tercih edilebilecek özellikte olduğu sonucuna varılmıştır.

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