

Sucukta Lipolitik ve Oksidatif Değişmelere Üretim Yönteminin ve Starter Kültürün Etkisi

Ülkü Dalmış¹, Ayla Soyer^{1*}

¹Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü Dışkapı, 06110, Ankara

*soyer@eng.ankara.edu.tr

Özet

Bu çalışmada iki farklı yöntemle (geleneksel ve ısı işlem) üretilen sucuklarda meydana gelen lipolitik ve oksidatif değişmeler üretim ve 90 günlük depolama süresince araştırılmıştır. Her iki yöntemde starter kültür (*Staphylococcus xylosus* ve *Pediococcus pentosaceus* karışımı) içeren ve içermeyen (kontrol) iki grup sucuk üretilmiştir.

Sucukta lipidlerde meydana gelen değişmeler, toplam serbest yağ asitleri (SYA), tiyobarbiturik asit (TBA) değeri, yağ asitleri dağılımı analizleri ile proteinlerde meydana gelen oksidatif değişmeler ise toplam sülfidril ve karbonil analizleri ile izlenmiştir. Geleneksel ve ısı işlem uygulanarak üretilen sucuklarda üretim ve depolama sırasında SYA miktarı artış göstermiştir. Geleneksel üretimde oluşan SYA miktarı daha fazla olmuş, buna karşın her iki yöntemde de starter kültürün önemli bir etkisi gözlenmemiştir. Üretim ve depolama süresince hidrolize olan lipid fraksiyonlarının yağ asitleri dağılımı etkilenmiştir. Geleneksel ve ısı işlem uygulanarak üretilen sucuklarda üretim ve depolama süresinde doymuş yağ asitleri miktarı artarken, tekli ve çoklu doymamış yağ asitlerinin miktarı azalmıştır. Isıl işlem uygulaması doymuş ve doymamış yağ asitleri miktarını etkilemiş, doymuş yağ asitleri miktarında daha fazla artış, tekli ve çoklu doymamış yağ asitleri miktarlarında ise daha fazla azalma gözlenmiştir. Her iki üretim yönteminde TBA değeri üretim ve depolama süresince artmıştır. Bununla birlikte ısı işlem uygulaması lipid oksidasyonunu teşvik etmiştir. Her iki üretim yönteminde de üretim sırasında proteinlerin okside olduğu toplam karbonil miktarında meydana gelen artış ve toplam sülfidril miktarında meydana gelen azalış ile belirlenmiştir. Isıl işlem görmüş sucuklarda proteinler daha fazla okside olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sucuk, Isıl işlem, Geleneksel üretim, Sstarter kültür, Lipoliz, Oksidasyon

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