

***S. cerevisiae* ve *S. boulardii* Kullanılarak Elde Edilen Soya Takviyeli Fermente Ürünlerde Kalite Parametrelerinin Belirlenmesi**

Beyza Sayman^{1,2}, Remziye Yılmaz^{1,3}

¹Foodomics Laboratuvarı, Gıda Mühendisliği Bölümü, Mühendislik Fakültesi, Hacettepe Üniversitesi, 06800, Ankara, Türkiye

²Gıda Mühendisliği Bölümü, Fen Bilimleri Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi, 06800, Ankara, Türkiye

³Uluslararası Gıda Biyogüvenlik ve Biyoteknoloji Araştırma ve Yayın Merkezi (ıfbbc), Hacettepe Üniversitesi, 06800, Ankara, Türkiye

remziye@hacettepe.edu.tr

Giriş

Fermente soya ürünleri dünyada tüketilmektedir ve sağlıklı gıda arayışına yanıt veren önemli çözüm önerilerinden biridir. *Saccharomyces boulardii* (Sb), gıda endüstrisinde fermantasyon amacıyla en çok kullanılan mikroorganizma olan *Saccharomyces cerevisiae* (Sc)'nin probiyotik bir varyetesidir. Bu çalışmada Sc ve Sb kullanılarak fermente edilen soya ile takviye edilmiş hamur fermantasyonu sırasında ve bu hamur kullanılarak elde edilen soya bazlı kraker ve kurabiyede kalite parametrelerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereçler ve Yöntemler

FoodOmics Laboratuvarı Kültür Koleksiyonu'nda bulunan Sc ve Sb kültürleri kullanılarak soya takviyeli hamur formülasyonu (3 birim soya unu:1 birim buğday unu) ve bu hamurun farklı Sc ve Sb suşları ile fermantasyonu (48 h) optimize edilmiştir. Fermantasyon süresi boyunca 0, 24 ve 48. saatlerde örnekler alınarak pH ve mikroorganizma sayımı yapılmıştır. Soya bazlı kraker ve kurabiyede nem, kuru madde, kül (AACC44-15A metodu) ve protein (Bradford Metodu) içerikleri hesaplanmıştır.

Bulgular

Fermantasyon boyunca elde edilen pH ölçümlerinde, hem kurabiye ve hem de kraker için Sc kullanılan örneklerin pH değişimlerinin Sb kullanılan örneklerle göre yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Nem, kuru madde ve kül analizlerinde ise farklı Sc ve Sb suşları ile fermente edilen ürünler arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Sonuç, yüzde protein içerikleri bakımından da aynıdır.

Sonuç ve Tartışma

Buna göre, soya takviyesi ile elde edilen ürünlerin üretiminde fermantasyon için Sc yanı sıra Sb de kullanılabileceği görülmüştür. Son üründe primer metabolit kompozisyonunu ortaya çıkarmak için ileri analizlere ve duyu muayeneye ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: *S. cerevisiae*, *S. boulardii*, Fermantasyon, Soya

Teşekkür: Hacettepe Üniversitesi BAP'a (20138) çalışma için sağladıkları olanaklar nedeniyle teşekkür ederiz.