Salamura Asma Yaprağı Fermantasyon Sürecinde Maya Profilinin Belirlenmesi

Esra Nur YAŞA[1,*], Banu METİN[2] ve Muhammed Zeki DURAK[3]

[1] İstanbul Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı, İstanbul
[2] İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, İstanbul
[3] Yıldız Teknik Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, İstanbul
* Sorumlu Yazar: Esra Nur YAŞA; esranuryasa@gmail.com

Özet: Ülkemizin birçok bölgesinde sıkça tüketilen asma yaprağının muhafaza yöntemleri içerisinde en sık kullanılanı, salamura yapımıdır. Bu çalışmanın amacı farklı tuz konsantrasyonlarında (%5, %12 ve %19 g/l) hazırlanan salamura asma yaprağının oluşum sürecinde (1, 7, 15, 30, 60, 90. gün,) değişen maya profilinin incelenmesidir. İzole edilen mikroorganizmalardan 117 maya saflaştırılıp litikaz metodunun cam boncuk metodu ile modifiye edilmesi ile DNA izolasyonuna tabi tutulmuştur. Gruplandırma için uygulanan rep-PCR sonucu 47 grupta toplanan mayalar 26S PCR ile tanımlanmıştır. Elde edilen sekans sonuçları ilgili veri tabanları ile karşılaştırıldığında izole edilen suşların *Hanseniaspora uvarum, Hanseniaspora opuntiae, Wickerhamomyces anomalus, Debaryomyces hansenii ve Candida sorboxylosa* türlerine ait olduğu belirlenmiştir. Dizi sonuçlarına göre fermantasyon sonunda baskın mikroorganizma türünün %5 tuz konsantrasyonunda *H. uvarum*, %12 tuz konsantrasyonunda *H. opuntiae* ve %19 tuz konsantrasyonunda *D. hansenii* olduğu belirlenmiştir. *H. uvarum* maksimum %12, *D. hansenii* %12-%24 tuz konsantrasyonu aralığında gelişebilir. *H. uvarum* özellikle üzümlerde sık görülen tipik bir maya türüdür ve genel olarak fermantasyona kendiliğinden başlayan ana organizmadır. *D. hansenii*, bir osmotolerant, halotolerant ve kserotolerant mayadır. Yüksek sıcaklık ve düşük su aktivitesi, gibi farklı ortamlarda varlığını sürdürebilir. Bazı suşlarının %20-%24 (g/l) tuz varlığında hayatta kalabilmesi özellikle tuza karşı toleranslı olduğunu gösterir.

Anahtar Kelimeler: Salamura, Asma yaprağı, Mikrobiyal profil, Maya