

Klonal Siyah ay Kimyasal Karakteristikleri Üzerine Üretim Bölgesinin Etkisi

P. Okinda Owuor, Martin Obanda, Hastings E. Nyirenda, Wilson L. Mandala
Food Chemistry 108 (2008) 263–271

Özet

Kenya ve Malawi’de vejetatif olarak benzer metotlarla üretilen varyetelerden (VP) elde edilen siyah çay ürünleri hem kimyasal konpozisyon hem de kalite farklılıkları göstermiştir.

Üretilen siyah aylarda; Toplam TF, TF fraksiyonları, parlaklık ve toplan renk düzeyi hemen hemen yakinken, Kenya’da üretilen siyah çaylar genel olarak daha yüksek TR, toplam uçucu aroma bileşenleri ve aroma indeksine sahipti. Siyah ayın basit kimyasal parametrelerinin özellikle TF’nin en hızlı üretilme yolunun kanıtlanması açısından, Kenya’dakiyle karşılaştırıldığında Malawi’de ki siyah çay fermantasyon işlemi daha hızlıdır.

Sonuç olarak, Malawi’de maksimum TF miktarının oluşumu Kenya’dakinden daha kısa bir fermantasyon süresi almaktadır. Fermantasyon süresi uzatıldığında, Kenya’da ki fermantasyonda da aynı miktarda TF üretilebilir. Bu, aynı varyeteler işlenmiş olsa bile farklı coğrafik bölgelerde fermantasyon zamanını optimize etmeyi gerekli kılar.

Siyah ayın diğer basit kalite parametreleri (TR, parlaklık ve toplan renk) Kenya’da işlenmiş olan siyah ayda, Malawi’de işlenmiş olandan daha yüksekti. Bununla birlikte çay yapraklarındaki flavan-3-ols deseninin göstergesi olan toplam TF (Flavognost) ve ardından eşdeğeri theaflavin digallat veya theaflavin fraksiyonları nın desenlerindeki değişimlerde üretimin yapıldığı coğrafik bölge yoluyla etkilenmektedir. Kenya’da işlenen siyah ayda toplan uçucu aroma bileşikleri (VFC), I. Ve II. Grup VFC ve aroma indeksi daha yüksekti ayrıca, yükseklerde büyüyen Kenya aylarının daha aromalı olduğu görülmüştür.

Hem Kenya hem de Malawi siyah aylarında aroma kalitesi fermantasyon süresinin uzaması ile azalmıştır. Bu nedenle, kısa fermantasyon zamanı daha çok aromatik siyah çay üretiminde bir metottur. Malawi ve Kenya siyah çayları arasındaki kalite farklılıkları; sürgün gelişim hızı ve sürgünlerdeki biyokimyasal kompozisyonda da farklılığa neden olan çevresel koşullardaki farklılıklara bağlıdır.

Kamil Engin İSLAMOĞLU,
Ziraat Mühendisi,
[E-Mail](#)

Kaynak:P. Okinda Owuor, Martin Obanda, Hastings E. Nyirenda, Wilson L. Mandala. [Influence of region of production on clonal black tea chemical characteristics](#). Food Chemistry 108 (2008) 263–271. Department of Chemistry, Maseno University, P.O. Box 333, 40105 Maseno, Kenya. Department of Horticulture and Botany, Maseno University, P.O. Box 333, 40105 Maseno, Kenya. Tea Research Foundation of Central Africa, P.O. Box 51, Mulanje, Malawi.