

## ÇAY İŞLEME TEKNOLOJİSİNDE HELEZON KURUTMA MAKİNASININ İNCELENMESİ

---

Öğrenci: Kürşat YUMUK  
Danışman: Prof. Dr. Aydın BIYIKLIOĞLU  
Anabilim Dalı: Makina Mühendisliği  
Enstitü: Fen Bilimleri Enstitüsü  
Üniversite: Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Tez Adı: Çay İşleme Teknolojisinde Helezon Kurutma Makinasının İncelenmesi  
Tezin Türü: Yüksek Lisans  
Kabul Tarihi: 1/6/1997  
Sayfa Sayısı: 137  
Tez No: T806

### Özet

Türkiye ekonomisinde büyük bir öneme sahip olan çay, sudan sonra en çok içilen içecektir.

Türkiye ve Dünya’da bu alışkanlık giderek yaygınlaşmaktadır. Bu nedenle çayın kalitesinin artırılması için çay işleme teknolojilerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Çay üretim aşamaları beş kısımda olmaktadır. Bunalar; soldurma , kıvrma, fermentasyon, kurutma ve tasniftir. Bu tezde dördüncü üretim aşaması olan kurutma işleminin gerçekleştirmek üzere geliştirilen “Helezon Çay Kurutma Makinası” anlatılmaktadır. Giriş haznesinden fermentasyona tabi tutulmuş olan çay yaprakları, helezon kanatları arasında sonsuz veda hareketleri ile ileri doğru itilir. Bu sırada göcdeye yerleştirilen ceketten ve helezon borusunun içinden sıcak su geçirilir.

Çay yaprakları gövde içerisinde ilerlerken aynı zamanda sıcak su ceketini ile temas nedeniyle kurutma gerçekleştirilir.

Helezonun devir sayısı, su debisi ve sıcaklık ayarlanabilir özelliğe sahiptir. Bu makine ile çayın homojen bir şekilde kurutulması öngörülmüştür.