



ORDU
ÜNİVERSİTESİ

**GIDA ÜRÜNLERİ GELİŞTİRME, UYGULAMA VE ARAŞTIRMA
MERKEZİ ÖĞRETİM ELEMANLARI TARAFINDAN YAPILAN
BAZI ÇALIŞMALAR**

FINDIK YAPRAĐI ÇAYI

Ticari bir öneme sahip olmayan, atık niteliğindeki fındık dip sürgün yapraklarını, ekonomik katma değeri olan ürünlere dönüştürme amaçlı yürütülen çalışmada, fındık yapraklarından kurutma, parçalama ve su ile ekstraksiyon gibi işlemlerle fonksiyonel özellikte, hoş bir aromaya sahip çay üretilmiştir (Sahin ve ark. 2017).

NOT: ay için yaprak seçiminde çok dikkat edilmesi gerekir, zirai ilalarlar yapraklarda birikim yaptıklarından, yaprakların ilalanmamış fındık ağaçlarından belirli zamanlarda temin edilmesi gerekmektedir. Detaylı bilgi için Merkezimizle iletişime geçebilirsiniz.



FINDIK ZARI YAĞI

- Fındık zarlari oldukça düşük bir ekonomik değer karşılığında hayvan yem sanayinde kullanılmaktadır.
- Fındık zarından daha yüksek gelir elde etme amacıyla, sanayi ortaklı çalışmada, fındık zarından ortalama %25 oranında bir yağ elde edilmiştir.
- Analizlerle, bu yağın diğer bitkisel yağlara kıyasla çok yüksek antioksidan etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.



FINDIK KALİTESİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

- Bilindiği üzere zeytin gibi bazı meyvelerde sofralık ve yağlık tüketime yönelik yetiştiricilik yapılmaktadır.
- Fındıkta tüketim amaçlı fındık hasadı ve sürdürülebilirliğin sağlanması amacıyla fındığın hasat zamanı ve rakıma bağlı kalite özelliklerinin araştırıldığı çalışma, geç hasat edilen ve düşük rakımlı bölgelerde yetişen fındıkların daha fazla yağ içerdiği; erken hasat edilen ve yüksek rakımlı bölgelerde yetişen fındıkların ise daha fazla protein içerdiği tespit edilmiştir (Selim Şengül, Yüksek Lisans Tezi, 2019).



KİVİ YAĞI

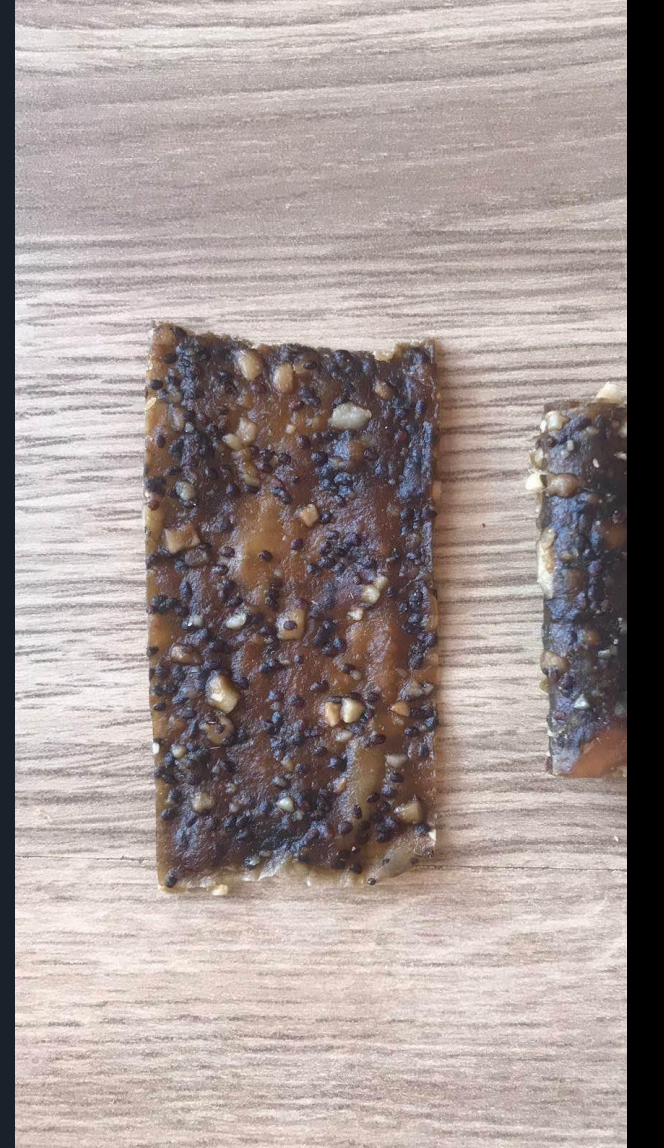
- Aşırı olgunlaşmış, meyve eti büzülmüş kiviler sofralık tüketim için tercih edilmediğinden atık niteliği kazanmaktadır.
- Atık niteliğindeki bu meyvelerin, ekonomik katma değeri olan bir ürüne dönüşmesi amacıyla yürütülen çalışmada, meyve çekirdeklerinin yağlık hammadde potansiyeli araştırılmıştır.
- Kivi çekirdeklerinden % 30'a yakın yüksek antioksidan etkiye sahip yağ elde edilmiştir (Caner Ümit Topçu, Bitirme Tezi,2019).





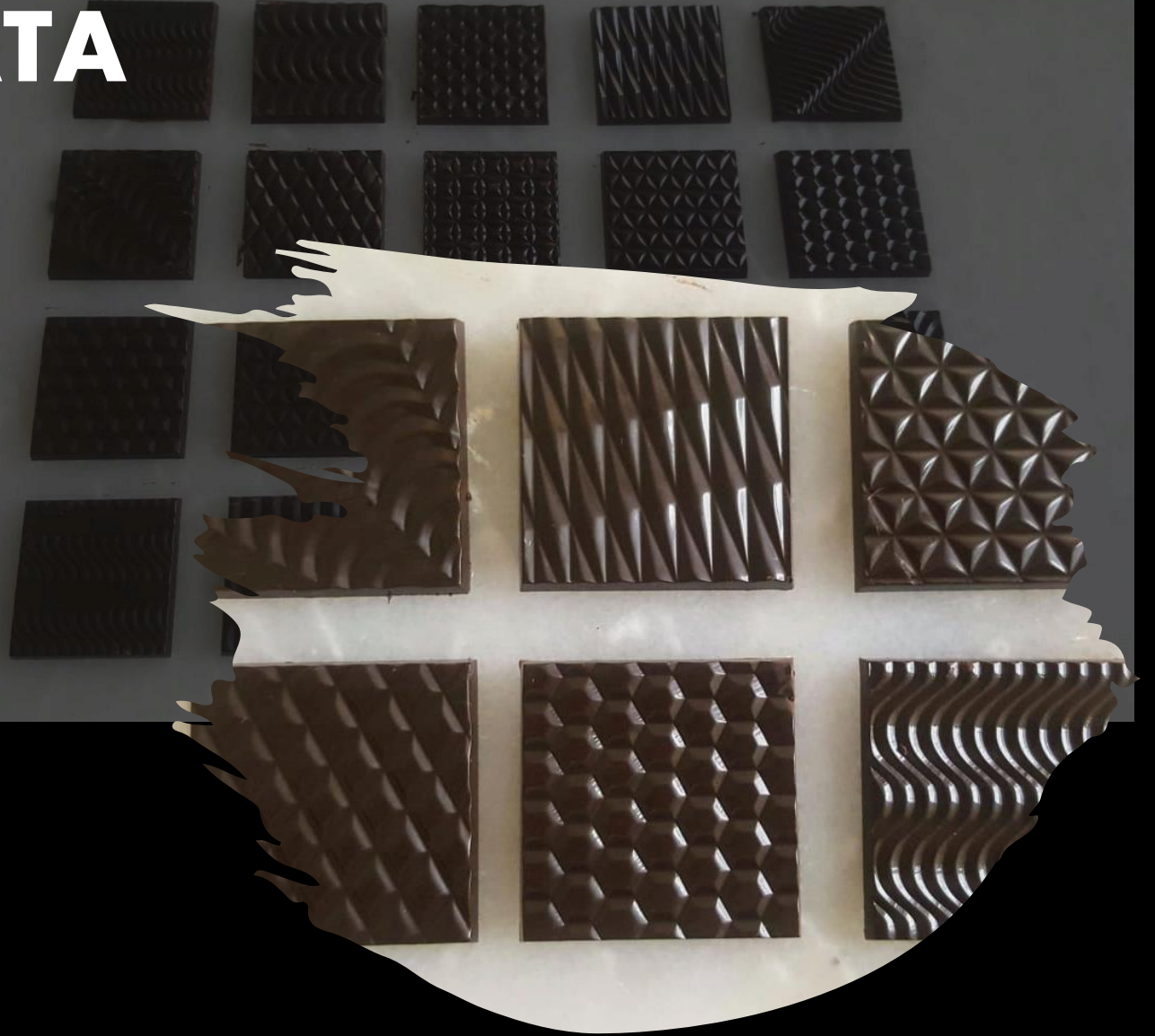
KİVİ PESTİLİ

- Kivi hasat sonrası olgunlaşan, olgunlaşınca da hızla bozulabilen bir meyvedir. Kivinin daha dayanıklı gıda maddelerine dönüştürülmesi amacıyla kivi meyvelerinden pestil üretimi gerçekleştirilmiştir.
- Ayrıca bölgemizin en önemli ihrac ürününü olan fındık ilave edilerek içeriği zenginleştirilmiş fındıklı kivi pestilleri de hem görsel hem de tat açısından oldukça ilgi görmüştür (Ezgi Yener, Bitirme Tezi,2019).



POLENLİ ÇİKOLATA

- Arı poleni zengin besin içeriğiyle (amino asitler, vitaminler, mineraller, karotenoidler, flavanoidler vb) takviye edici gıda olarak tüketime sunulmaktadır.
- Tadının pek beğenilmemesi nedeniyle tüketimini sınırlı olan poleni, çocuklar için severek tüketilebilir hale getirmek amacıyla yürütülen çalışmada, polen çocukların beğeniyle tükettiği çikolataya ilave edilmiştir.
- Polen ilavesinin çikolatanın antioksidan kapasitesini arttırdığı, %10'a kadar polen ilavesinin çikolatanın duyuşal özelliklerini olumsuz etkilemediği de ortaya konmuştur (Ebru Kop, Bitirme Tezi, 2019).



ÇİKOLATALI PEYNİR

- Kalsiyum ve protein kaynağı olan peynirin, çocuklar için sevilerek tüketilebilir hale getirmek için, çikolata ile kombinleyerek, duysal olarak panelistlerce çok beğenilen bir ürün elde edilmiştir.
- Yapılan analizlerde elde edilen ürünün normal peynire göre daha yüksek antioksidan etki gösterdiği de tespit edilmiştir.



BALLI-FINDIKLI DONDURMA

- Besleyici, immun sistemini kuvvetlendirici ve fonksiyonel bir gıda olan balın; yapay tatlandırıcı yerine dondurma üretiminde kullanılması ve dondurmaya fonksiyonel bir kimlik kazandırma amacıyla bal formülasyonlu ürün denemeleri yapılmıştır.
- Elde edilen ballı dondurma, bal ilavesiyle besinsel ve fonksiyonel olarak zenginleştirilmiş, en önemli ihraç ürünümüz fındık ile de kombinleyerek duyusal olarak daha iyi aromatik bir ürün elde edilmiştir.
- Yapılan analizlerde de fındık ilavesinin ballı dondurmanın antioksidan kapasitesini arttırdığı da görülmüştür (Melike İnal, Bitirme Tezi, 2018).



TIBBİ AROMATİK UÇUCU YAĞLAR

Ordu ili ve çevresindeki yaylaları zengin bitki florasına sahip olup, bu bitkiler sağlığa olumlu etkilerinden dolayı yöre halkı tarafından tedavi amaçlı geleneksel olarak çeşitli şekillerde kullanılmaktadır. Bu bitkilerin tedavi edici etki mekanizması, içeriğindeki biyoaktif etken maddenin tespitine yönelik yürütülen çalışmada, yöredeki bazı bitki türlerinin uçucu yağların ve aromatik sularının antibakteriyel, antifungal ve antioksidan etkileri ile toplam fenolik madde içeriği incelenmiştir (Özlem Kılıç, Yüksek Lisans Tezi, 2019).





KOKULU ÜZÜM SUYU VE POSA KEKİ

- Kokulu üzüm çabuk bozulabilen bir meyve olduğundan yörede daha çok uzun süre kaynatılarak pekmeze işlenerek depolanabilmekte, elde edilen pekmezlerde sulandırılarak tüketilebilmektedir.
- Merkezimizde yürütülen çalışmayla, uzun süre yüksek sıcaklıkta ısıtma işlemi uygulamaya gerek kalmadan, düşük sıcaklıkta ve kısa sürede pastörize edilen üzümlerden daha aromatik bir su elde edilmiştir.
- Ayrıca ticari henüz değeri olmayan, atık madde niteliğindeki suyu alınmış meyve posasından kek yapılarak, antioksidan ve prebiyotiklerce zengin meyve posasının değerlendirilmesi sağlanmıştır.