

# GIDA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



**Adres:** Dumlupınar Bulvarı, Akdeniz Üniversitesi  
Yerleşkesi Konyaaltı/Antalya

**İnternet Adresi:**

**Tel.:** +902423106568 **Fax:** +902423106306

**e-mail:** gida@akdeniz.edu.tr





# Mühendislik nedir?

Temel matematik ve fen bilimlerini kullanarak, karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama ve bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisine sahip olmaktır.

## Mühendislik yaklaşımı

Mühendislik yaklaşımı, mühendislik tasarım yöntemi olarak isimlendirilir ve 7 adımdan oluşur:

- Problemin tanımı,
- Gerekli bilginin derlenmesi,
- Çözümler için araştırma,
- Düşünceden öncül tasarımlara geçiş,
- Çözümlerin değerlendirilmesi ve uygun çözümün seçimi,
- Raporların, planların ve isterlerin hazırlanması,
- Tasarımın uygulanması.



# GIDA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Bölümümüzde Gıda Kimyası, Temel İşlemeler, Gıda Mikrobiyolojisi, Hububat Teknolojisi, Süt Teknolojisi, Meyve ve Sebze Teknolojisi, Et Teknolojisi, Yağ Teknolojisi, Fermente Ürünler Teknolojisi, Meşrubat Teknolojisi, Biyoteknoloji, Gıda Ambalaj Teknolojisi, Hijyen ve Sanitasyon, Kalite Yönetim Sistemleri, Gıda Katkı Maddeleri ve Fonksiyonel Gıdalar alanlarında ileri seviyede akademik ve teknolojik çalışmalar yürütmektedir.



# GIDA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## VİZYONUMUZ

Deneyimli kadrosu ile katılımcı, çağdaş, teorik ve pratik bilgilerle donatılmış nitelikli, sorunları analitik düşünce ile analiz ederek en doğru ve en ekonomik çözümleri üretebilen, gıda hammaddelerinin besleyici değerini ve kalitesini koruyarak güncel teknolojilerle işleyen, gıda mevzuatı ve uygulamalarını bilen, kendisini sürekli geliştiren ve araştıran, bölge ve ülke ekonomisine katkı sağlayabilecek gıda sanayinin gelişmesine yönelik projeler hazırlayan, girişimci ruha sahip, gıda ve beslenme konularında toplumu değişik yöntemlerle bilgilendirmek suretiyle sağlıklı nesillerin yetişmesine katkıda bulunan, gıda analizleri ile yeni gıda işleme teknik ve metotlarının geliştirilmesini hedef alan, bilimsel araştırmalar yaparak, sonuçlarını çeşitli platformlarda tartışabilen, mesleki etik ilkelere bağlı Gıda Mühendisleri yetiştirmektedir.







# GIDA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



## Bölümümüzün EĞİTİM amacı:

- Gıdaların üretiminden tüketimine kadar geçen süreçte toplumun sağlığı ve refahı için gıda güvenliği ile ilgili risk analizi yaparak çözüm önerilerinde bulunan,
- Meslek tanımı kapsamında kamu/özel kurum ve kuruluşlarında çalışan, mevzuata uygun olarak gıdaların kalite kontrolünü sağlamaya yönelik teorik ve pratik çalışmalar yapan, uygulayan ve değerlendiren,
- Gıda işlemede ortaya çıkan teknik problemleri mühendislik yaklaşımıyla çözen,
- Gıdaların duyuşal, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik özelliklerini bilen, analizlerini yapan ve sonuçlarını değerlendiren; gerektiğinde tüketicilerin ve ülkemizin gıda ihtiyacının karşılanmasında yeni ürün geliştirme çalışmaları planlayan ve uygulayan,
- Alanında geliştirilmiş ve gelişmekte olan teknolojileri takip eden, yapacağı uygulamalarda uygun araçları seçen ve kullanan, bu bağlamda meslek içi eğitimlerle kendisini sürekli geliştiren mühendisler yetiştirmektedir.



# PROGRAM ÇIKTILARI

Bölümümüzden mezun olan öğrencilerimizde öngörülen yetkinlikler aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Türevsel denklemleri de içerecek biçimde matematik, fen bilimleri (fizik, organik kimya, fizikokimya, biyolojik bilimler) ve kendi alanlarındaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme becerisi,
- Kinetik, malzeme, ısı ve kütle transferi, bilişim sistemleri, süreç denetim konuları ve gıda işleme sistemleri konularında yeterli olma,
- Gıda mühendisliği ile ilgili karmaşık problemleri saptama, tanımlama, formüle etme, çözme ve bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi,
- Gıda mühendisliği ile ilgili karmaşık bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci gerçekçi kısıtlar altında, analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere tasarlama/modifiye etme ve bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.



# PROGRAM ÇIKTILARI

Bölümümüzden mezun olan öğrencilerimizde öngörülen yetkinlikler aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Gıda mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve bu doğrultuda bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi,
- Gıda mühendisliği problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi,
- Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışma becerisi.



# GIDA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ ANABİLİM DALLARI

## ➤ Gıda Bilimi



## ➤ Gıda Teknolojisi



## ➤ Süt Teknolojisi







# ARAŞTIRMA VE EĞİTİM ALANLARI

- Gıda Kimyası
- Gıda Mikrobiyolojisi
- Temel İşlemler
- Hububat Teknolojisi
- Süt Teknolojisi
- Et Teknolojisi
- Meyve ve Sebze Teknolojisi
- Meşrubat Teknolojisi
- Ambalaj Teknolojisi
- Biyoteknoloji
- Gıda Katkı Maddeleri

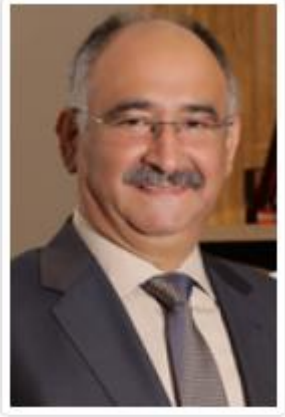
# LİSANS EĞİTİMİ

Bölümümüz 1989 yılında Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi içerisinde Prof. Dr. Hasan YAYGIN tarafından Gıda Bilimi ve Teknolojisi Bölümü ismiyle kurulmuştur. Bölümde 1993-1994 ders yılında yüksek lisans, 1994-1995 ders yılında da doktora programı açılmıştır. 1997-1998 ders yılında 20 öğrenci ile ilk kez lisans eğitime başlayan bölümün ismi 1998 yılında Gıda Mühendisliği Bölümü olarak değiştirilmiştir. 2001 yılında Ziraat Fakültesi bünyesinde ilk mezunlarını veren bölümümüz, 2009 yılında Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi bünyesine aktarılmıştır.





# AKADEMİK PERSONEL KADROSU



Prof. Dr. Muharrem CERTEL  
Telefon: 0 242 310 2427  
E-posta: certel@akdeniz.edu.tr



Prof. Dr. Feramuz ÖZDEMİR  
Telefon: 0 242 310 2434  
E-posta: feramuz@akdeniz.edu.tr



Prof. Dr. Mustafa KARHAN  
Telefon: 0 242 310 2429  
E-posta: mkarhan@akdeniz.edu.tr



Prof. Dr. Mehmet İNAN  
Telefon: 0 242 310 2418  
E-posta: minan@akdeniz.edu.tr



Prof. Dr. Ayhan TOPUZ  
Telefon: 0 242 310 2447  
E-posta: atopuz@akdeniz.edu.tr



Prof. Dr. Ahmet KÜÇÜKÇETİN  
Telefon: 0 242 310 6569  
E-posta: kucukcetin@akdeniz.edu.tr



Prof. Dr. Mustafa ERBAŞ  
Telefon: 0 242 310 6575  
E-posta: erbas@akdeniz.edu.tr



Prof. Dr. Mustafa Kemal USLU  
Telefon: 0 242 310 2458  
E-posta: mkuslu@akdeniz.edu.tr



Prof. Dr. İrfan TURHAN  
Telefon: 0 242 310 6573  
E-posta: iturhan@akdeniz.edu.tr



Doç. Dr. Barçın KARAKAŞ BUDAK  
Telefon: 0 242 310 6516  
E-posta: barcink@akdeniz.edu.tr



Doç. Dr. Muammer DEMİR  
Telefon: 0 242 310 6541  
E-posta: mdemir@akdeniz.edu.tr



Doç. Dr. Elif AYKIN DİNÇER  
Telefon: 0 242 227 4400 Dahili: 4345  
E-posta: elifaykin@akdeniz.edu.tr



# AKADEMİK PERSONEL KADROSU



Dr. Öğr. Üyesi Mehmet TORUN  
Telefon: 0 242 310 4316  
E-posta: torun@akdeniz.edu.tr



Dr. Öğr. Üyesi Firuze ERGİN  
Telefon: 0 242 227 4400 Dahili: 4344  
E-posta: fergin@akdeniz.edu.tr



Dr. Öğr. Üyesi Reha Onur AZİZOĞLU  
Telefon: 0 242 227 4400 Dahili: 6321  
E-posta: roazizoglu@akdeniz.edu.tr



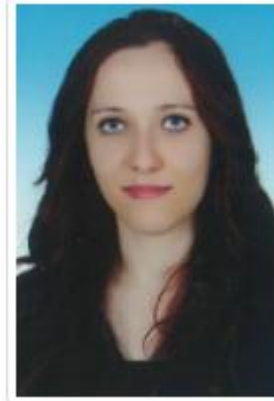
Arş. Gör. Fatma ERSÖZ (ÖYP)  
Telefon: 0 242 227 4400 Dahili: 2591  
E-posta: fatmaersoz@akdeniz.edu.tr



Arş. Gör. Ceren MUTLU (ÖYP)  
Telefon: 0 242 227 4400 Dahili: 4317  
E-posta: cerenmutlu@akdeniz.edu.tr



Arş. Gör. Yunus Emre KISAÇ  
Telefon: 0 242 227 4400 Dahili: 4317  
E-posta: yekisac@akdeniz.edu.tr



Arş. Gör. Hatice Kübra KIZILAY  
Telefon: 0 242 227 4400 Dahili: 4334  
E-posta: kizilaykubra@akdeniz.edu.tr



Arş. Gör. Gürcü Aybige ÇAKMAK  
Telefon: 0 242 227 4400 Dahili: 2591  
E-posta: aybigecakmak@akdeniz.edu.tr

# ÖĞRENCİ DEĞİŞİM PROGRAMLARI

## Erasmus+

- Panstwowa Wyższa Szkoła Wschodnioeuropejska W Przemyslu (Polonya)
- Friedrich-Alexander-Universitaet Erlangen Nuernberg (Almanya)
- Universidad De Castilla - La Mancha (İspanya)
- Technological Educational İnstitute Of Peloponnese (Yunanistan)
- Budapesti Corvinus Egyetem (Macaristan)
- Università Degli Studi Di Napoli Federico İi. (İtalya)
- Aleksandro Stulginskio Universitetas (Litvanya)
- Klaipėdos Valstybinė Kolegija (Litvanya)
- Latvijas Lauksaimniecības Universitāte (Letonya)
- Uniwersytet Przyrodniczy W Lublinie (Polonya)
- Panstwowa Wyższa Szkoła Wschodnioeuropejska W Przemyslu (Polonya)
- Universitatea Dunarea De Jos Din Galati (Romanya)
- Universitatea De Stiinte Agricole Si Medicina Veterinara Ion Ionescu De La Brad Din Iasi (Romanya)
- Universitatea De Stiinte Agricole Si Medicina Veterinara A Banatului Din Timisoara (Romanya)
- Universitatea Politehnica Timisoara (Romanya)
- Savonia-Ammattikorkeakoulu Oy (Finlandiya)

<http://uio.akdeniz.edu.tr/erasmus-programi/>

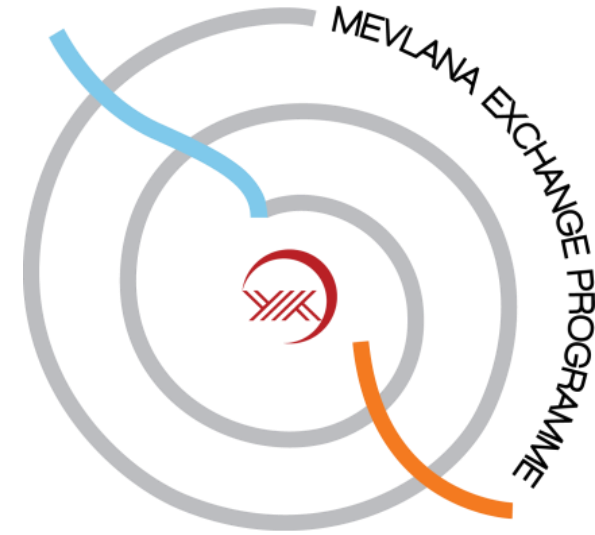


# ÖĞRENCİ DEĞİŞİM PROGRAMLARI



- 70'den fazla devlet üniversitesi ile öğrenci değişimine ilişkin anlaşma bulunmaktadır.

<http://uio.akdeniz.edu.tr/farabi-degisim-programi/>



- 40 'dan fazla ülke ile öğrenci değişimine ilişkin anlaşma bulunmaktadır.

<http://uio.akdeniz.edu.tr/mevlana-degisim-programi/>



# DERSLER

- Bölümümüzde öğrenciler,
  - İlk 2 yıl öğrenciler temel mühendislik dersleri, gıda bilimi, kimyası ve teknoloji alanlarında kuramsal dersler ve temel gıda laboratuvar eğitiminin verildiği deneysel dersleri almaktadır.
  - 3. ve 4. yıllarda ise gıdalarda temel işlemler, ayrıntılı gıda laboratuvar uygulamaları ve seçmeli dersler ile öğrencilere ilgi duydukları Gıda Mühendisliği alanlarında uzmanlaşma imkanı sunulmaktadır.





# STAJ OLANAKLARI

2. yıl sonundan başlayıp mezun olana kadar yaz döneminde toplam 45 iş günü birim dışı uygulama (staj) yapmak zorunludur.

Kamu/özel kurum veya kuruluşlarda gıda mühendisi bulunması dahilinde onay verilen stajlar 15 gün laboratuvar, 15 gün üretim ve 15 gün kalite departmanlarında gerçekleştirilmesi istenmektedir.

Aşağıdaki çalışma alanlarında staj yapılabilmektedir;

- Gıda kontrol laboratuvarları,
- Gıda ve gıda ambalaj materyali üreten fabrikalar,
- Toplu gıda üretimi yapılan işletmeler,
- Toplu gıda üretimi ve konaklama imkanı sunan oteller.

# LİSANSÜSTÜ EĞİTİM

Yüksek lisans programında 37 ve doktora programında 28 öğrenci öğrenim görmekte olup,

- Özel gıdalar (çay, kahve, çikolata vb.)
  - Gıda mikrobiyolojisi
  - Biyoteknoloji
  - Biyoaktif bileşen saflaştırma
  - Biyoaktif bileşen enkapsülasyonları
  - Süt Teknolojisi ve ürünleri
  - Hububat Teknolojisi ve ürünleri
  - Moleküler Biyoloji
- konularında tez çalışmaları yapılmaktadır.





# MEZUNLARIN ÇALIŞMA ALANLARI

## Gıda mühendisliği bölüm mezunları;

- Tarım ve Orman Bakanlığı'nda
  - Gıda kontrol laboratuvarlarında
  - Gıda ve gıda ile temas eden ambalaj materyali üretilen işletmelerde,
  - Konaklama hizmeti veren yurt, otellerin kalite departmanlarında
  - Toplu yemek üretim yerlerinde,
  - Gerekli donanımı sağladıkları takdirde Kalite Yönetim Sistemi denetleme ekibinde
  - Üniversitelerde,
  - Biyoaktif bileşenlerin kullanıldığı eczacılık alanında
  - Kendi kurdukları işletmelerde
- iş olanaklarına sahiptir.

# LABORATUVAR ALTYAPISI

- Bölümümüz etkili bir eğitim için gerekli fiziki mekân ve araştırma imkanlarına sahip olup, laboratuvar faaliyetlerinin yürütülmesi için 8 adet araştırma ve uygulama laboratuvarı (temel işlemler, süt teknolojisi, tahıl teknolojisi, meyve sebze işleme teknolojisi, mikrobiyoloji, biyoteknoloji ve moleküler biyoloji I ve II) bulunmakta ve bu laboratuvarlar çalışma alanlarına uygun cihaz ve ekipmanlarla ile donatılmış durumdadır.



# LABORATUVAR ALTYAPISI

## TEMEL İŞLEMLER LABORATUVARI





# LABORATUVAR ALTYAPISI

## SÜT TEKNOLOJİSİ LABORATUVARI



# LABORATUVAR ALTYAPISI

## HUBUBAT TEKNOLOJİSİ LABORATUVARI





# LABORATUVAR ALTYAPISI

## MEYVE ve SEBZE İŞLEME TEKNOLOJİSİ LABORATUVARI





# LABORATUVAR ALTYAPISI

## MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI



# LABORATUVAR ALTYAPISI

## BİYOTEKNOLOJİ LABORATUVARI



# BÖLÜMÜMÜZÜN BAŞARILARI

Son yıllardaki TÜBİTAK projelerimiz;

- Sütteki Pestisitlerin Kefir Üretimi ve Depolanması Sırasındaki Değişiminin ve Pestisitlerin Kefir Mikroflorası Üzerine Etkisinin Belirlenmesi (Prof. Dr. AHMET KÜÇÜKÇETİN)
- Şeker Pancarı ve Ayçiçeği Tablalarından Pektin Elde Edilmesi ve Gıdalarda Katkı Maddesi Olarak Kullanılması (Prof. Dr. AYHAN TOPUZ)
- Salep İçeriğinin Tespiti için Moleküler Marker Geliştirilmesi Üzerine Araştırmalar (Doç. Dr. BARÇIN KARAKAŞ BUDAK)
- Fermentasyon Ortamında Mikropartikül Kullanılarak Aspergillus sojae Tarafından Üretilen Poligalakturonazın Aktivesinin Artırılması (Prof. Dr. İRFAN TURHAN)
- Sığla (Liquidambar orientalis) yağının mikro ve nanoenkapsülasyonu: optimum koşullarda üretilen partiküllerin karakterizasyonu, in vitro statik model sindirim ortamlarında salınımı, antiülserojenik, antikanserojenik etkileri, depolama stabilitesi ve model gıda uygulamaları (Dr. Öğr. Üyesi Mehmet TORUN)
- Mortierella Ramanniana ile Mikrobiyel Yağ Üretiminde Malt Ekstraktının Substrat Olarak Kullanımı ve Fermentasyon Şartlarının Optimizasyonu (Doç. Dr. MUAMMER DEMİR)
- Balın Biyoaktif Bileşenlerinin Korunarak Toz Haline Getirilebileceği Kurutma Yöntemlerinin İncelenmesi ve Elde Edilen Tozlardan Soğuk İçecek Hazırlanmasına Yönelik Granüler Bal Tozu Üretim İmkanlarının Araştırılması (Prof. Dr. MUSTAFA ERBAŞ)

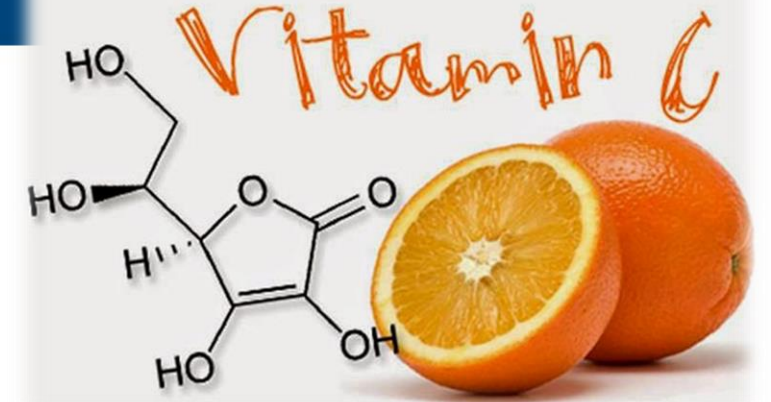


# BÖLÜMÜMÜZÜN BAŞARILARI

## Akdeniz Üniversitesinde üretilen C vitamini endüstri için hazır

Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği bölümünde laboratuvar çalışması tamamlanan C vitamininin üretimine başlandı.

Gülsem Adam | 05.09.2021



# BÖLÜMÜMÜZÜN BAŞARILARI

## 'Türkiye'de ilk kez oolong çayı ürettik'

Akdeniz Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü tarafından, iki yıl süren çalışma sonucu Türkiye'de, yeşil ve siyah çayın ardından oolong çayı üretildi.

Ayşe Yıldız | 04.10.2019



Fotoğraf: AA / Oğuz Çelik



Yeşil çay  
Siyah çay

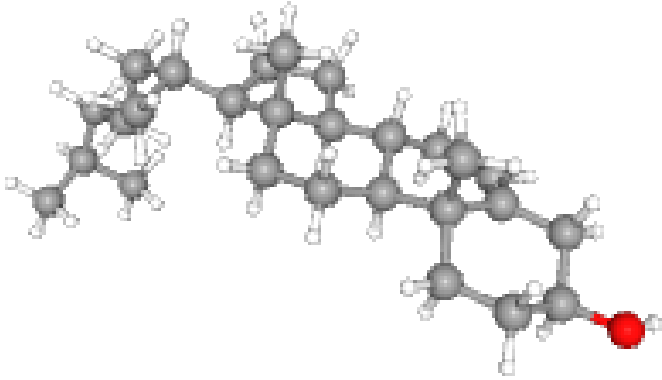
Oolong çay



# BÖLÜMÜMÜZÜN BAŞARILARI

## Avokadoyla kolesterolsüz mayonez ürettiler

Hasan DEMİRBAŞ/ANTALYA, (DHA)- AKDENİZ Üniversitesi'nden (AÜ) 3 bilim insanı, mayonez yapımında yumurta yerine avokado kullandı





# BÖLÜMÜMÜZÜN BAŞARILARI

## Çocuklara sağlıksız şekerleme yerine: Jelibal



Antalya'da Akdeniz Üniversitesinde yürütülen Ar-Ge çalışmalarında, bal kullanılarak yumuşak şekerleme "jelibal" geliştirildi

Akdeniz Üniversitesince, çocukların sağlıksız beslenmesinin önüne geçmek için bal kullanılarak "jelibal" adı verilen yumuşak şekerleme üretildi.

Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümünde yumuşak şekerleme teknolojisiyle geliştirilen ürünle çocukların bal yemesinin kolaylaştırılarak, şeker şurubundan yapılmış sağlıksız şekerlemelerden uzaklaştırılmasının amaçlandığı belirtildi.

# BÖLÜMÜMÜZÜN BAŞARILARI



Akdeniz Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Özdemir, dünyada uzun zamandır tüketilen yeşil çay pudrasının Türkiye'de de üretilebileceğini söyledi.

Çayın, Türk kültürünün vazgeçilmez bir parçası olduğunu anlatan Özdemir, "Türkiye'de çay, geleneksel anlamda sabahtan gece yatıncaya kadar gencinden yaşlısına sevilere tüketilen bir üründür. Ülkemizde siyah çay yüzde 90 olarak tüketilmekte. Yeşil çay da üretilip tüketilmektedir. Son dönemde beyaz çayla ilgili üretim çalışmaları yapılmaktadır. Biz, bu kadar sevilen çayın kullanım alanını genişletmemiz gerektiğini düşünüyoruz." dedi.

## Yeşil çay pudra olarak mutfağa girecek



Yeşil çay, soğuk meşrubattan sonra 'gıda pudrası' olarak da farklı lezzetlerde kullanılmak üzere mutfağa girecek.



# TEŞEKKÜRLER

