



Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir

“IPA-INNOFOOD” & TÜGİP

Gıda Sektörünün Bölgesel Rekabet Gücünün Artırılması için
Araştırma ve İnovasyon Tesislerinin Geliştirilmesi

Deniz Bayhan Takım Lideri, INNOFOOD TD

ÜSİMP ULUSAL PATENT FUARI VE ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞ BİRLİĞİ ULUSAL KONGRESİ

23 Kasım 2022, ODTÜ Kongre ve Kültür Merkezi



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



MARMARA
TEKNOKENT
IDEA CENTER.





IPA-INNOFOOD

Gıda Sektörünün Bölgesel Rekabet Gücünün Artırılması için
Araştırma ve İnovasyon Tesislerinin Geliştirilmesi



Başlangıç
15 Haziran 2020

Proje Süresi
36 ay

Proje Bütçesi
27 M €



**T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI**

Sözleşme Makamı

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı



Nihai Faydalanıcı

TÜBİTAK MAM – Yaşam Bilimleri
Gıda Araştırmaları

Proje Yerel Ortakları



Konsorsiyum



IPA-INNOFOOD

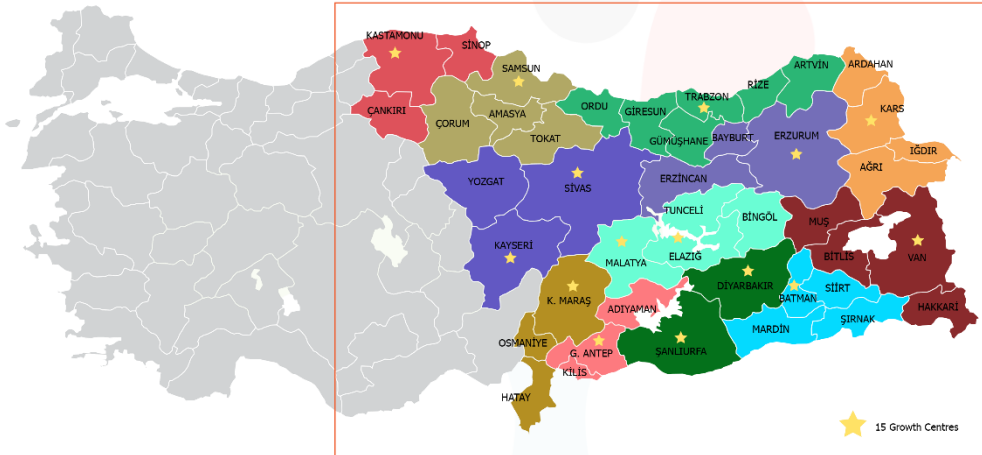
"Gıda Endüstrisinde Bölgesel Rekabet Edebilirliği Geliştirmek Amacıyla Araştırma ve Yenilik Tesislerinin Kurulması"



Ülkemizin kalkınmada öncelikli bölgeler olarak tanımlanan

- 12 "Düzyey II" Bölgesinde ve Gebze'de,
Gıda ve içecek sektörünün bölgesel rekabet gücünün artırılmasına yönelik araştırma ve inovasyon tesislerinin kurulmasını kapsayan projedir.

12 "Düzyey II" Bölgesi



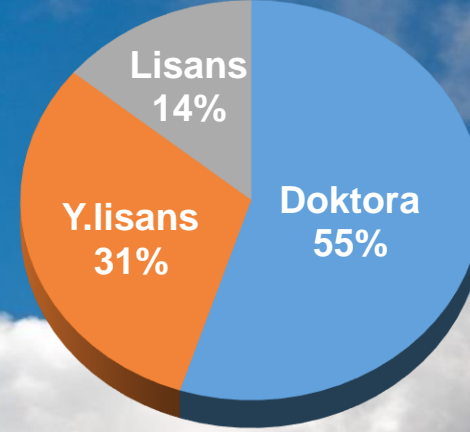
Toplam Bütçe: 27 Milyon €



Proje Yerel Ortaklarımız



Araştırmacı profili



52 PERSONEL;

%56 ARAŞTIRMACI, %36 TEKNİSYEN, %2 DESTEK,
%6 YÖNETİM



22 LABORATUVAR



GIDA İŞLEME PİLOT TESİSLERİ



13.118 m²

KAPALI ALAN

IPA-INNOFOOD Proje Bileşenleri

Gıda İnovasyon Merkezi

Türkiye Gıda İnovasyon Platformu (TÜGİP)

Giresun Gıda Araştırma ve Test/Analiz Merkezi (GATAM)

Pilot Ölçekli Fındık Kurutma Tesisi

Şanlıurfa Gıda Test/Analiz Laboratuvarı

Pilot Ölçekli Entegre Antepfıstığı İşleme Tesisi

IPA-INNOFOOD Altyapı Yatırımları



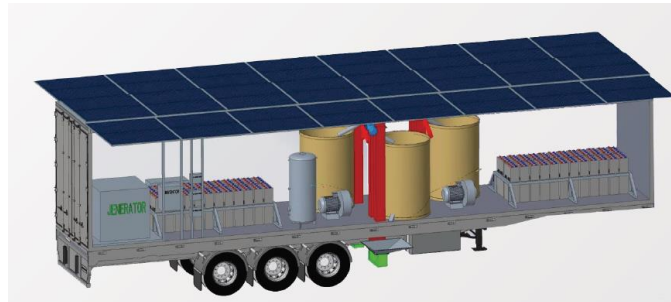
Gıda İnovasyon Merkezi 14,9M€

- Pilot Proses Hatları (200 ekipman)
- İleri Gıda Güvenliği Laboratuvarı (84 cihaz)



GİRESUN ve ŞANLIURFA

Bölgesel gıda test/analiz laboratuvarları – 3,5M€



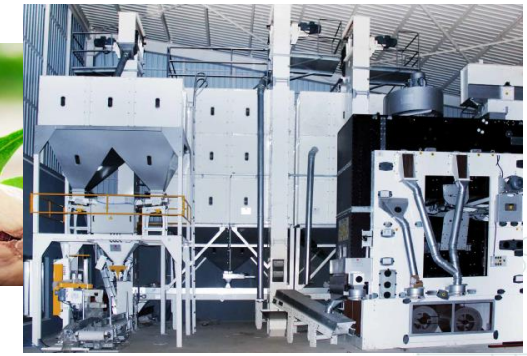
GİRESUN

Pilot ölçekli fındık kurutma sistemi
- 250K€



GAZİANTEP

Pilot ölçekli entegre Antep fıstığı
işleme hattı – 1,65M€

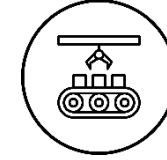


01

Gıda İnovasyon Merkezi



5800 m²
Kapalı alan



9 adet
Pilot ölçekli gıda
üretim hattı + 200
makine



84 adet
Laboratuvar cihazı içeren
ileri gıda inovasyon
laboratuvarı

12 Düzey II hedef bölgesindeki gıda sanayine yön veren, ihracat potansiyeli olan ve Ar-Ge faaliyetleri ile katma değer yaratılabilecek en önemli gıda hammaddeleri dikkate alınarak:

9 adet pilot ölçekli gıda işleme hattı



Gıda İnovasyon Laboratuvarı

- HS-GC-MS/MS
- Orbitrap - MS/MS
- LC/MS/MS
- ICP-MS
- **TIM-1 and TIM -2 (Sindirim Sistemi Simülatörü)** →
- UPLC/HPLC
- OES
- IR-MS
- Masa üstü NMR
- Raman
- Real-time PCR



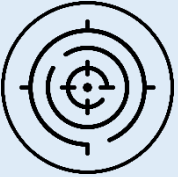
Toplam cihaz: 84 adet | **Bütçe:** 5.500.000 €

BİLEŞEN 2: Türkiye Gıda İnovasyon Platformu (TÜGİP)

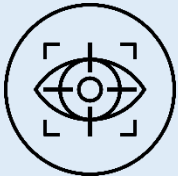
Amacı: Gıda ve içecek sektöründe yer alan tüm aktörler için bir iletişim ağı ve kümelenme platformu oluşturmaktır.

Hedeflenen Yaygın Etki: Ar-Ge bilincinin arttırmak, yenilikçilik adına destekleyici bir ortam oluşturmak, üniversiteler, diğer Ar-Ge kurumları ve KOBİ'ler arasındaki ilişkiyi güçlendirmek.

Bütçe: 3.417.900 €



Misyon Teknoloji yol haritaları, ağ fırsatları, Ar-Ge ve inovasyon olanakları sunarak, birlikte değer yaratma yaklaşımı ile firmaların ve girişimlerin araştırma, teknoloji ve yenilik kapasitelerini geliştirerek gıda sektörünün bölgesel rekabet gücünü artırmak.



Vizyon Gıda ve içecek sektöründeki ilgili tüm tarafların katılımıyla, lider ve küresel bazda tanınan bir gıda araştırma, teknoloji ve inovasyon topluluğu oluşturmak.



TÜGİP Kuruluş Süreci

Uluslararası İyi Uygulama Modelleri



- ✓ ETP "Food for Life" (EU-wide): <http://etp.fooddrinkeurope.eu/>
- ✓ Food Valley (NL): <https://www.foodvalley.nl/>
- ✓ Clust-ER Agrifood (IT): <https://agrifood.clust-er.it/>
- ✓ EIT FOOD (EU) <https://www.eitfood.eu/about-eit-food>
- ✓ The Research Association of the German Food Industry (FEI, Germany) <https://www.fei-bonn.de/>
- ✓ FOOD Regio (DE) <https://foodregio.de/en/home>
- ✓ The Food Pilot (BE) <http://www.foodpilot.be/en/>
- ✓ New Zealand Food Innovation Network (NZ) <https://foodinnovationnetwork.co.nz/>
- ✓ Kök Projekt (TR) <https://kokprojekt.com/tr/anasayfa/>



TÜGİP Kuruluş Süreci

İş Modeli Doğrulaması: Saha Çalışmaları

- 2020 yılı son çeyreğinden bu yana Türkiye gıda sektörünün mevcut durumunu, ihtiyaçlarını ve bu doğrultuda TÜGİP hizmet ve servislerini belirlemeye yönelik birçok saha çalışması gerçekleştirildi.
 - Düzey II kapsamında 22 Bölge ve 71 ilden 300'den fazla katılımcı ile 16 Bölgesel Çalıştay
 - Ocak 2021'de tarım-gıda ekosisteminde yer alan 66 kurum ve kuruluştan 145 paydaş katıldığı Kurumsal Paydaş Çalıştayı
 - 12 Düzey II Bölgesinde 51 ilden 279 firma katıldığı “Gıda Sektörü Genel Değerlendirmesi ve İhtiyaç Analizi Anketi” çalışması
 - Potansiyel Ar-Ge proje konuları ve sorunlarını belirlemek üzere 12 Düzey II bölgesini kapsayan 8 Adet “Yuvarlak Masa Toplantısı”
- MARTEK ve TÜBİTAK MAM arasında Gıda İnovasyon Merkezinde yer alacak firmaların teknoloji geliştirme bölgeleri teşviklerinden yararlanmalarına yönelik İşbirliği Protokolü. Aynı zamanda gıda sektöründe yer alan startupler için TÜGİP Kuluçka Merkezi olanağı.



TÜGİP İlkeleri



Birlikte Yaratma

Fikirlerin gizliliğini ihlal etmeden paylaşılmasını ve her paydaşın katılımıyla geliştirilmesini hedefler.

Hesap Verebilirlik

Eylemlerin sorumluluğunu alır, her aşamada izlenebilir ve doğrulanabilir şekilde hareket eder.

Gizlilik

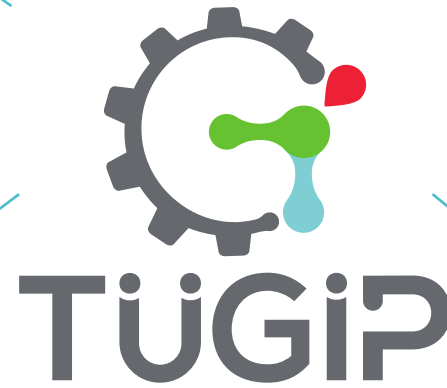
Gizli verilerin hem teknik hem de ticari açıdan uygun şekilde güvenliğini sağlar.

Dürüstlük

Faaliyetlerini başından sonuna kadar her aşamada dürüstlük ilkesiyle yürütür.

Tarafsızlık

Faaliyetlerini kişilerin görüşleri, eğilimleri, geçmiş deneyimleri ve gelecek hedeflerinden etkilenmeden, tarafsız ve eşit mesafede yürütür.





SMART-MAX

Akıllı Tarım-Gıda

Hassas Tarım

Veri Analitiği ve Dijitalizasyon

Yapay Zeka ve Robotik Sistemleri

Tarım-Gıdada Yeni Yönelimler

Yeni / Geliştirilmiş Üretim Teknolojileri

INNO-MAX

Gıda İşlemede İnovasyon

Üründe ve İşlemede İnovasyon

Doğal Gıda Bileşenlerinde Yeni Uygulamalar

Starter Kültür ve Fermente Gıdalar

Geleneksel Gıdalar

Yenilikçi ve Sürdürülebilir Gıda Ambalajları

SAFETY-MAX

Gıda Güvenliği ve Güvencesi

Yeterlilik Testleri ve Referans Maddeler

Tarım-Gıda alanında Güvenlik ve Kalitenin İyileştirilmesi

Gıdada Tağşiş ve Sahtecilik

Gıda Arzı Güvencesi

Helal Gıdalar

Kontaminant ve Kalıntı Yönetimi

Alternatif Gıda Kaynakları (Protein, Yağ vb.)



VALUE-MAX

Değer Zinciri İnovasyonu

Gıda Yan Ürünlerinin Yeniden Değerlendirilmesi

Gıda Kaybının Azaltılması

İklim nötral gıda sistemleri

HEALTHY-MAX

Gıdada Sağlık ve Zindelik

Gıda Takviyeleri / Fonksiyonel Gıdalar

Probiyotik, Prebiyotik ve Simbiyotikler

Sağlıklı sindirim sistemi ve Mikrobiyota

Kişiyeye özel beslenme

Bilinçli Tüketim; Davranış, Algı, Kabul ve Etiketleme

Biyoyararlanım, Biyoerişilebilirlik ve Klinik Çalışmalar





Teknoloji ve İnovasyon

- Ar-Ge ve İnovasyon Projeleri
- Sözleşmeli Ar-Ge
- Teknik Danışmanlık ve Mentörlük
- Eğitim
- Test ve Analiz Altyapısı
- Pilot İşleme Hatları



Ekosistem Oluşturma

- Topluluk oluşturma
- Ortak Strateji Geliştirme
- Yaygınlaştırma ve Ekosistem Öğrenimi (çalışma grupları)
- İletişim ve Etkileşim
- Firma ve Ürün tanıtımları



İş Geliştirme

- İnovasyon İhtiyaç Analizi
- Birlikte Geliştirme için Eşleştirme
- Proje Oluşturma
- Fonlara Erişim



Özetle TÜGİP'in Sağladıkları;

- İşbirliği ortakları bulma fırsatı
- Ortak yarar projelerinde yer alma olanağı
- Pilot işleme tesislerinin kullanımı
- Uzman araştırmacılara erişim
- Özel test ve analiz hizmetleri
- Firma Ar-Ge ve inovasyon ihtiyaçlarının belirlenmesi
- İhtiyaca özel eğitim ve teknik danışmanlık
- Ar-Ge ve inovasyon projelerini tasarlama ve hayata geçirme desteği
- Ürün bazında dinamik veri portalına erişim
- Geliştirilen ürünlerin ve firma görünürlüğünü artırma
- Ülkemiz gıda inovasyon ve araştırma stratejik ajandasının oluşumunda yer alma fırsatı

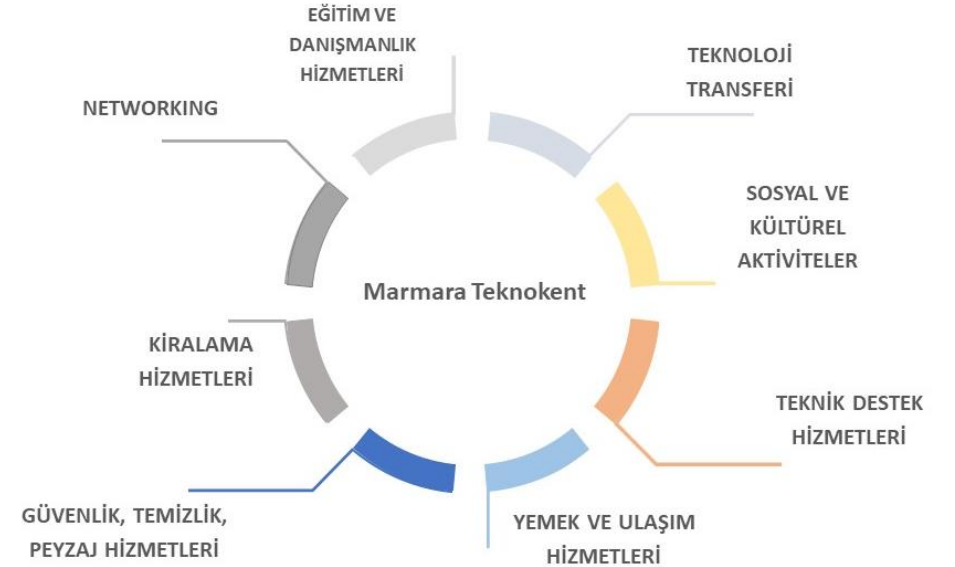
& TÜGİP üyelerine çeşitli ayrıcalıklar



MARMARA TEKNOKENT & TÜBİTAK MAM İşbirliği

Gıda İnovasyon Kuluçka Merkezi

- ✓ Gıda sektöründe yer alan **40'a yakın start-up** için TÜGİP Kuluçka Merkezi olanağı
- ✓ Gıda İnovasyon Merkezinde yer alacak firmalar için Teknoloji Geliştirme Bölgeleri teşviklerinden ve Teknoloji Transfer Ofisi hizmetlerinden yararlanma olanağı



TÜGİP Üyeleri, Kasım 2022

Toplam 114 Üye

- 22 Start-up
- 13 Mikro İşletme
- 25 KOBİ
- 40 Büyük İşletme
- 5 Üniversite
- 9 Şemsiye Kuruluş/STK

Üye Statü Dağılımı

- 19 Platin
- 9 Altın
- 86 Standart



Gelişmeler 1/2



Stratejik Araştırma ve İnovasyon Ajandası
Gıda Sektörü



TUGIP İş ve Yönetişim Modeli



16 Bölgesel Çalıştay
12 Düzey II Bölgesi başta olmak üzere **71** ilden **294** katılımcı



Kurumsal Paydaş Çalıştayı
Tarım-gıda ekosisteminde yer alan **66** kurum ve kuruluştan **145** paydaş



Gıda Sektörü İhtiyaç Analizi Çalışması
12 Düzey II Bölgesi başta olmak üzere **51** il ve **279** firma



Potansiyel Ar-Ge Proje Konuları Toplantıları
12 Düzey II Bölgesinde **8** "Yuvarlak Masa Toplantısı"



Birebir Görüşmeler
63 firma (%**40** TUGIP üyeliği)



Tanıtım Çalıştayıları
102 firma ve **216** katılımcı
63 firma ile B2B görüşme



Start-up GİM Ziyareti
36 start-up, 62 katılımcı



Fikri Haklar Eğitimleri
135 paydaş



Gıda Arz Güvenliği Çalıştayı
44 firma ve **97** katılımcı ile



Rol Model Programı Proje Çağrısı
İyi işbirliği uygulamaları geliştirmek üzere **12** projeye **€20.000'ye** kadar destek

Gelişmeler 2/2



GİM ve TUGİP Açılışı
+200 katılımcı, +120
basın yansıması



**Fındığın Önemi ve Geleceği
Çalıştayı**
Giresun Üniversitesi ile birlikte,
105 katılımcı



Fındık Çalıştayı
20 katılımcı, **65** Ar-Ge proje fikri



**Meyve Suyu İşlemede
Mühendis ve Operatör
Uygulamalı Eğitimi**
18 firma ve **43** katılımcı



Bölge Lab Personel Eğitimi
10 Lab Personeli Eğitimi
10 Mayıs – 17 Haziran



Süt İşleme Eğitimi
20 katılımcı



**Fonksiyonel İçecekler
Oturumu**
ISNFF İşbirliğinde, 98 katılımcı



**Takviye Edici Gıdalar
Oturumu**
ISNFF İşbirliğinde 114 katılımcı

TÜGİP Birlikte Çalışmak ve Geliştirmek için;

- Diyalog ve İşbirliği Forumu
 - Teknik Komiteler
 - Çalışma Grupları
 - Birebir Görüşmeler
- Teknolojiye İhtiyacı olan ile Teknoloji Sahibini buluşturma
- Üniversiteler – Araştırmacılar – Firma Uzmanları
- Çok taraflı – çok disiplinli

Başarı Ölçütleri (2023-2030)



Gıda sektörünün çözüm ortağı.



Fındık, fıstık, çay, deniz ürünleri, meyve ve sebzelerden ihracat potansiyeli olan katma değeri yüksek yenilikçi ürünlerin geliştirilmesi ve sanayiye aktarılması **(gıda ihracatında en az %5 artış)**.



12 Düzey II Bölgesinde, gıda ve içecek sektöründe istihdam artışı **(en az %5)**.



Yerel starter kültürlerin geliştirilmesi ve ticari potansiyelin önünün açılması **(ithalatta en az %5 azalma)**.



12 Düzey II Bölgesinde, yaş meyve ve sebze kayıplarında **%20 azalma**.



Fındıkta yüksek nem ve kurutmadan dolayı yaklaşık %5-10 kayıp meydana gelmektedir; Bu kaybın %50 azaltılması **(ihracatta en az 200 - 400 milyon TL artış)**.



Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir



www.tugip.org.tr



info@tugip.org.tr



TÜBİTAK GEBZE YERLEŐKESİ

BarıŐ Mahallesi Dr. Zeki Acar Caddesi No:1 41470 Gebze/Kocaeli



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIğI



REKABETÇİ
SEKTÖRLER
PROGRAMI



MARMARA
TEKNOKENT
IDEA CENTER.

