



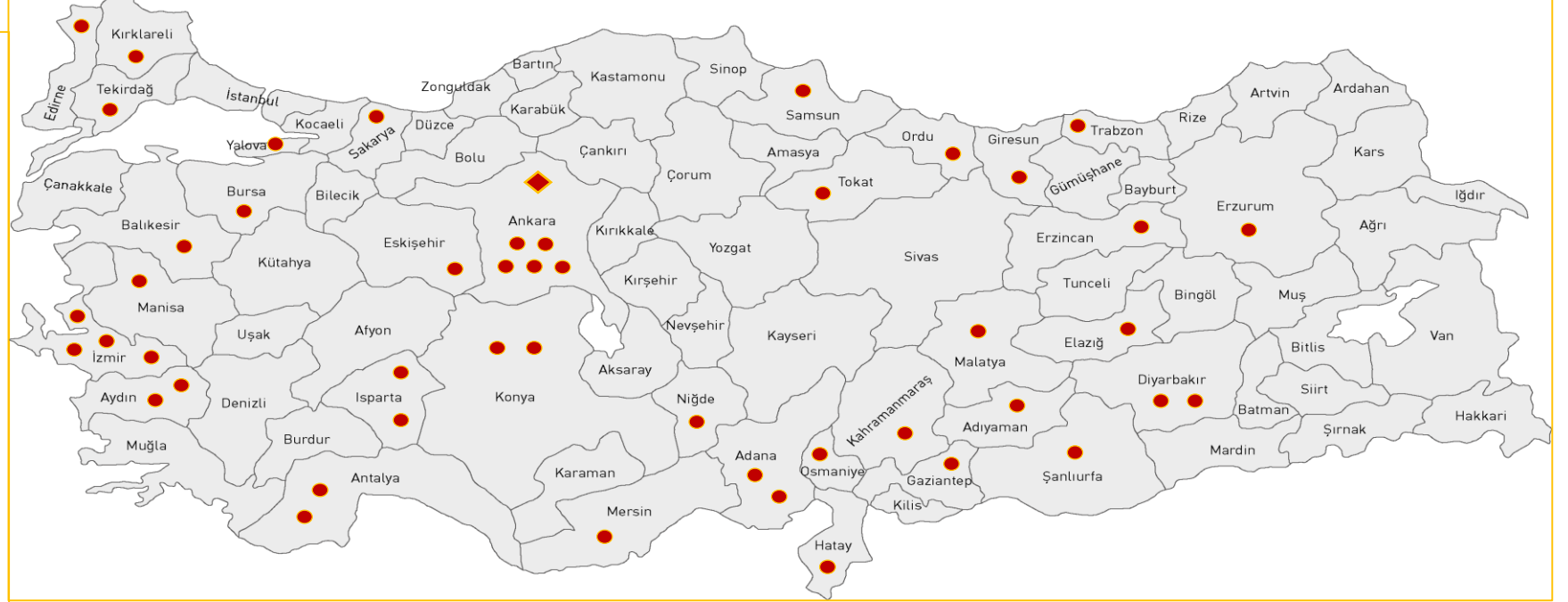
TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

TAGEM – Özel Sektör AR-GE Destek Programı ve Başarı Hikayeleri

Sunan
Dr. Bülent SÖNMEZ
Genel Müdür Yardımcısı

Araştırma Yönetim Yapısı

- 20 bin hektar arazisi
- 130 yıllık Ar-Ge kültürü
- 49 Araştırma Enstitüsü
- 24 Ar-Ge Yetkili Kurum
- 32 Gen Bankası (312 bin M)
- 28 İleri Ar-Ge Merkezi



- Alanında dünyadaki en büyük 10 kuruluşundan biridir.
- TAGEM Türkiye'nin en büyük ve en yaygın Ar-Ge kurumudur.
- Kamu-özel sektör ve üniversite Ar-Ge işbirliğinin odağındadır.
- Ülkemizdeki tarımsal çözümlerin %70'inin sahibi TAGEM'dir.



TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Önemli Paydaşlarımız

Ulusal Paydaşlarımız



TİKA



Uluslararası Paydaşlarımız



BM



CIHEAM





TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Ar-Ge Destek Programları

1

TAGEM Araştırma Enstitüleri ve Özel Sektör İşbirliği Programı

2

TAGEM Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı

Sektörün ihtiyaç duyduğu konularda araştırma yapılmaktadır.





TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Araştırma Enstitüleri ve Özel Sektör İşbirliği Programı



Tarımsal Ar-Ge altyapısı yetersiz yada olmayan özel sektöre Laboratuvarlar, sera ve deneme istasyonları, çalışma ofisi, konu uzmanları ile birlikte genetik kaynaklar dahil TAGEM Araştırma Enstitülerinin altyapısının açılarak desteklendiği programlardır.

Projelerin fon ihtiyacı % 50- 50 olarak paylaşılmakta,

Proje fikri tamamen proje sahibi özel sektöre aittir.

Kabul TAGEM onayı ile olmaktadır.



- 1) Bahçe Bitkileri
- 2) Bitki Sağlığı
- 3) Biyoçeşitlilik ve Genetik Kaynakları
- 4) Gıda ve Yem Teknolojileri
- 5) Hayvancılık
- 6) Hayvan Sağlığı
- 7) Su Ürünleri
- 8) Tarım Ekonomisi ve Politikaları
- 9) Tarımsal Mekanizasyon ve Bilişim Teknolojileri
- 10) Tarla Bitkileri
- 11) Toprak ve Su Kaynakları

AMAÇ

Öncelikli Konular;
Gıda ve tarım sektörünün öncelikli olarak ihtiyaç duyduğu bilgi ve teknolojilerin geliştirilmesi.

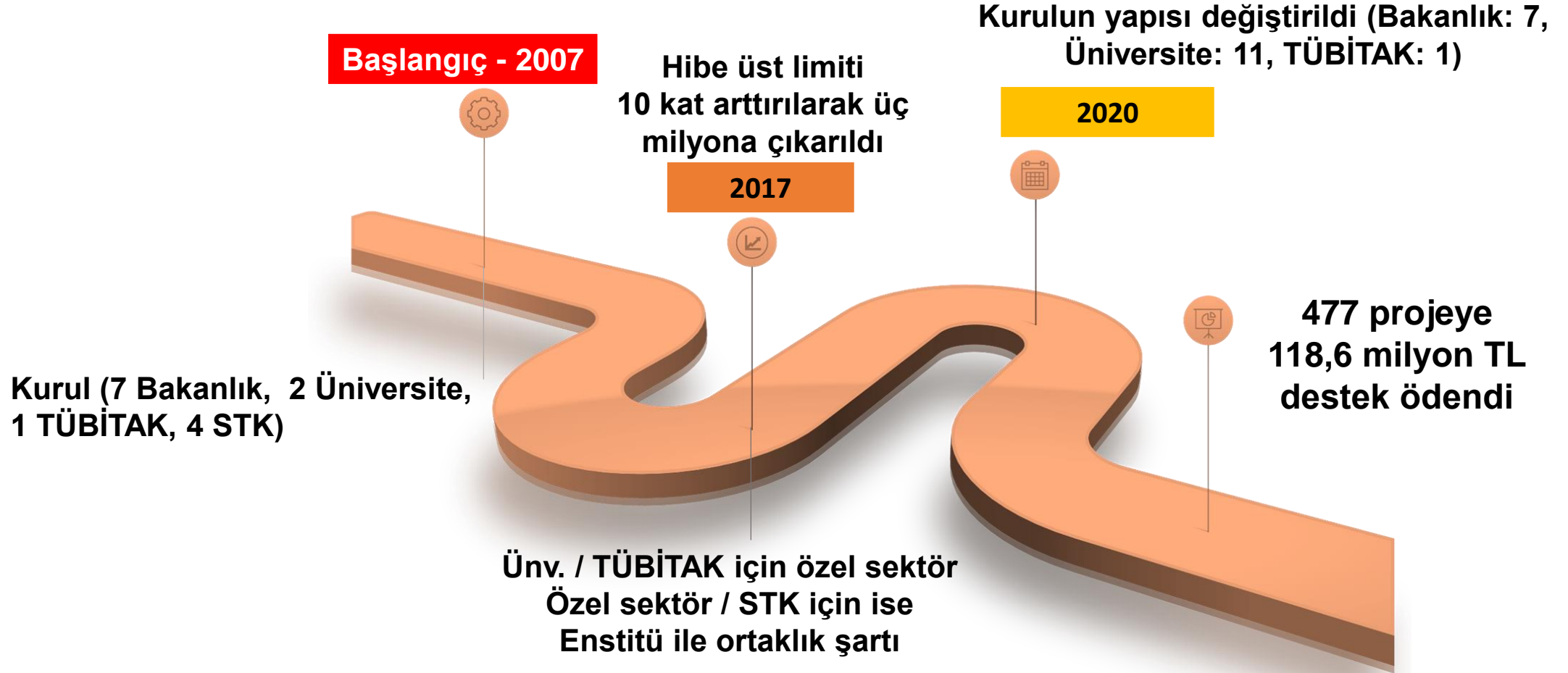
KAPSAMA ALANI

Özel Sektör
STK'lar
Çiftçi Birlikleri
Profesyonel Organizasyonlar
Üniversiteler










TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı -SÜREÇ





- **Destek Tutarı:** Destek üst limiti 3 Milyon TL'dir. Kurumlara göre değişmektedir.
- **Kurumlara Göre Destek Tutarı ve Oranları:**
 - Üniversiteler ve TÜBİTAK için destek üst limiti  300 Bin TL  **%100**
 - STK ve meslek kuruluşları için destek üst limiti  300 Bin TL  **%70**
 - Özel sektör kuruluşları için destek üst limiti  3 Milyon TL  **%70**
- **Ortaklık Şartı:**
 - Üniversiteler ve TÜBİTAK için  özel sektör  ile ortaklık koşulu
 - Özel sektör ve STK'lar için  TAGEM enstitüsü  ile ortaklık koşulu

Tarım ekonomisi projelerinde ortaklık şartı aranmaz.



Öncelikli Konular;

Bakanlık Birimleri destek programının amaç ve hedefleri doğrultusunda öncelikli konu önerilerini talep eder

TAGEM alınan öncelikli konu önerilerini, enstitüler tarafından yapılabilirliği ve mükerrerliği bakımından inceler.

Bunlara ilişkin incelemeler ile birlikte öncelikli konu önerileri Kurula sunulur.

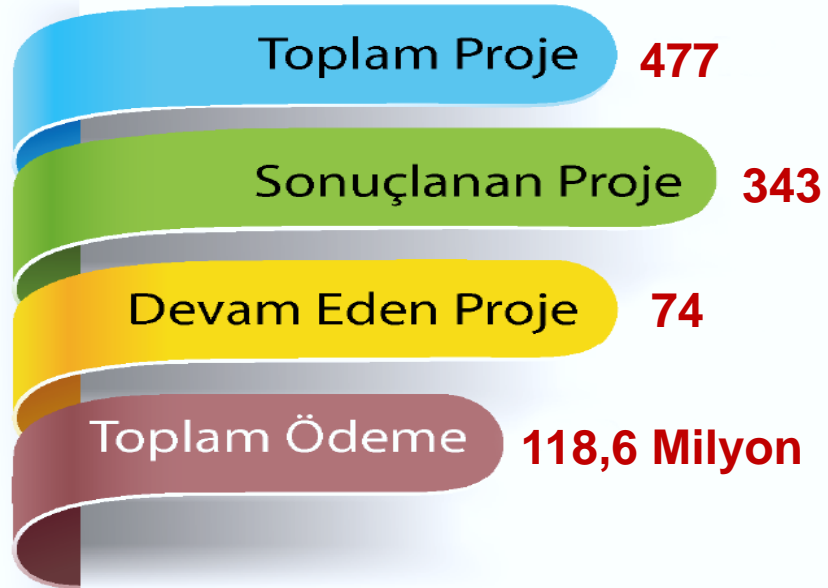
Kurul, çağrıya çıkılmadan önce öncelikli konu önerilerini değerlendirerek karara bağlar.





TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

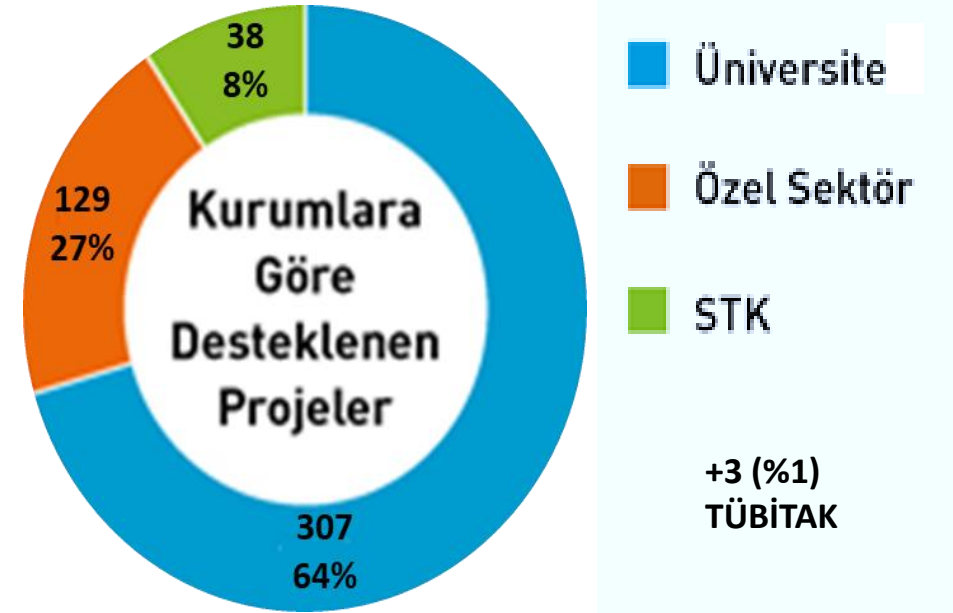
Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı – PROJE DAĞILIMI



**Toplam Başvuru
Sayısı: 2.235**

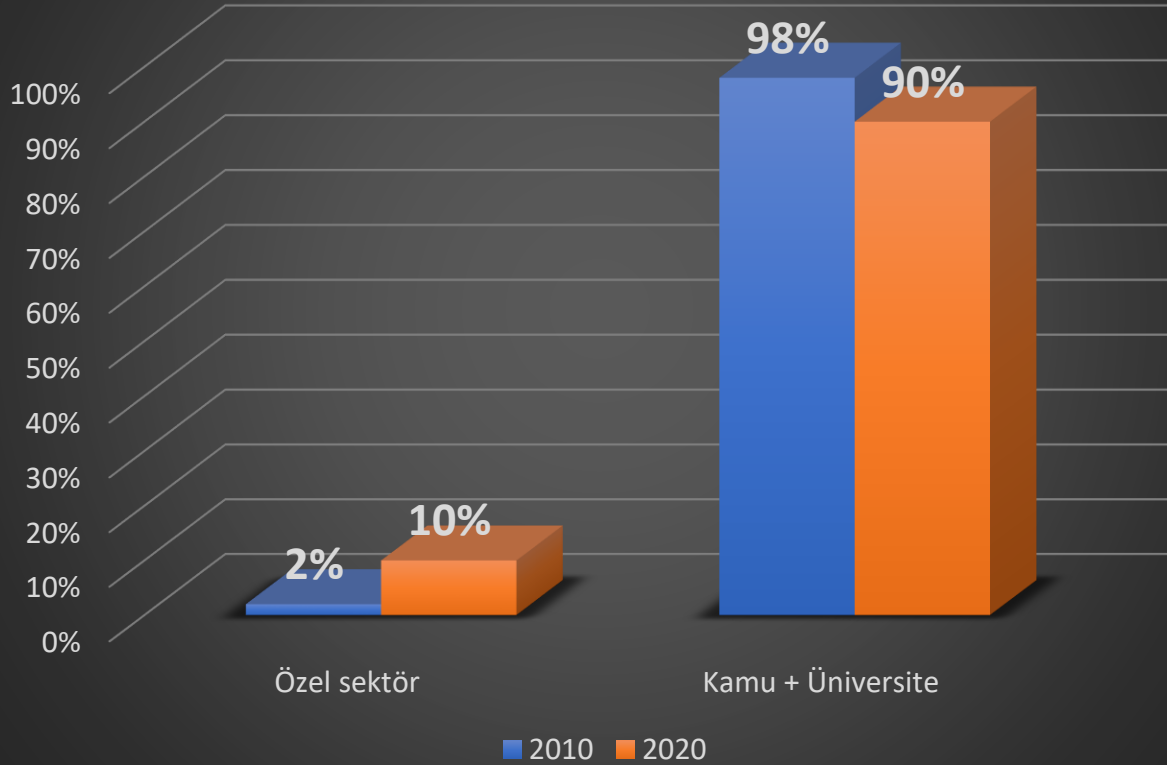


**Başvuru Kabul
Oranı: % 21,3**





Ar-Ge Harcamalarının Kurumlara Göre Dağılımı



- TÜİK verilerine göre 2010-2020 yılları arasında tarım, orman ve balıkçılık sektöründeki özel sektör kuruluşlarının toplam Ar-Ge harcaması yaklaşık 400 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.
- Bu dönemde Ar-Ge Destek Programı kapsamında 119 özel sektör Ar-Ge projesine 44,1 milyon TL destek aktarılmıştır.
- Bu veri, özel sektörün Ar-Ge harcamalarına Bakanlık tarafından %11 oranında katkı sağlandığını ortaya koymaktadır.
- Bu sayede 2010 yılında özel sektörün ülkemizdeki toplam tarımsal Ar-Ge harcamalarındaki payı %2 iken; 2020 yılına gelindiğinde destekler ile Ar-Ge'nin teşvik edilmesi sonucu 5 kat artış göstererek %10'a ulaşmıştır.



Tarım ve Gıda Sektörü Öncelikli Teknoloji Alanları	Öncelikli Ar-Ge ve Yenilik Konuları			
Tarım ve Gıdada Dijital Teknolojiler	Dijital Tarım Çözümleri			
Toprak ve Bitki Besleme	Gübre Üretim Teknolojileri			
Bahçe Bitkileri	Meyve Islahı ve Teknolojileri	Sebze Islahı ve Teknolojileri	Bağcılık Islahı ve Teknolojisi	
Tarla Bitkileri	Yağ Bitkileri Islahı			Yerli Pamuk Islahı
Gıda İşleme ve Üretim Teknolojileri	Yerli Gıda Hammaddeleri ve Yardımcı Maddeler			Yenilikçi Gıda Katkı Maddeleri
Hayvan Besleme, Hayvan Yetiştirme ve Yetiştirme Hastalıkları	Yerli Hayvancılıkta Verimlilik	Sürü Sağlığı ve Yönetimi	Yerli Hayvan Yemleri	
Bitki Sağlığı	Yerli Bitki Koruma Ürünleri			
Su Ürünleri	Su Ürünleri Islah ve Yetiştiriciliği ile Balıkçılık			
Tarım Ekonomisi ve Politika Araştırmaları	Dijital Tarım Teknolojilerine Dayalı Modelleme ve Politika Geliştirme	İklim Değişikliğinin Tarımsal Üretim Sistemlerine Etkilerini Değerlendirilmesi		



- Bitkisel ve Hayvansal Üretimde Maliyetleri Azaltan Akıllı ve Hassas Tarım Makina ve Teknolojileri İle Tarımsal Görüntüleme Sistemlerinin Geliştirilmesi
- Tarımsal Atıklardan/Artıklardan Yüksek Değerli Endüstriyel Ürünler Elde Edilmesi Araştırmaları
- Yerel kaynaklardan Kimyasal, Organik, Organomineral, Mikrobiyal, Nano Gübrelerin Üretimi ve Kullanım Etkinliğini Artırıcı Tekniklerin Geliştirilmesi
- Sulama Yönetiminde Dijital Teknolojinin Kullanımı ve Sulama-Drenaj Sistem Malzemelerinde Yeni Teknik ve Teknolojilerin Geliştirilmesi
- Meyvecilik ve Bağcılıkta, Abiyotik Stres Koşullarına (ilkbahar geç donları, sonbahar erken donları, yüksek sıcaklık, kuraklık vb.) Dayanımı ve Erken/Geç Hasatı Sağlayacak Uygulamalar
- İleri Teknolojiler Kullanılarak Abiyotik ve Biyotik Stres Faktörlerine Dayanıklı/Toleranslı, Pazar Taleplerine Uygun Çeşit Geliştirilmesi ve Yaygınlaştırılması
- Kültür Bitkilerindeki Zararlı Organizmalara Karşı Yerli Bitki Koruma Ürünlerinin (BKÜ) Araştırılması, Geliştirilmesi, Üretilmesi ve Formülasyonu
- Kanatlı Hayvan Hastalıklarına Karşı GMP Şartlarında Üretim Amacıyla Biyoteknolojik (DNA, RNA, subunit, vektör tabanlı, viral parçacık vb.) Aşı Geliştirilmesi



TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı Başarı Hikayeleri

Atlarda Ebeveyn Tayin Kiti (2015-2017)

Yürütücü Kurum : GENOMETRİ A.Ş.

- Proje ile hedeflenen tanı kitleri geliştirilmiş ve satışları gerçekleştirilmiştir (2019)
- 10 yıl boyunca satış hakları İngiliz firmasına verilmiştir (100.000 USD).
- 84.900 kit satışından 4.000.000 TL kâr elde edilmiştir. (2,5 USD kâr/adet)
- Avusturalya ve Tunus'a Satış, Şili ve Brezilya ile görüşmeler devam ediyor.

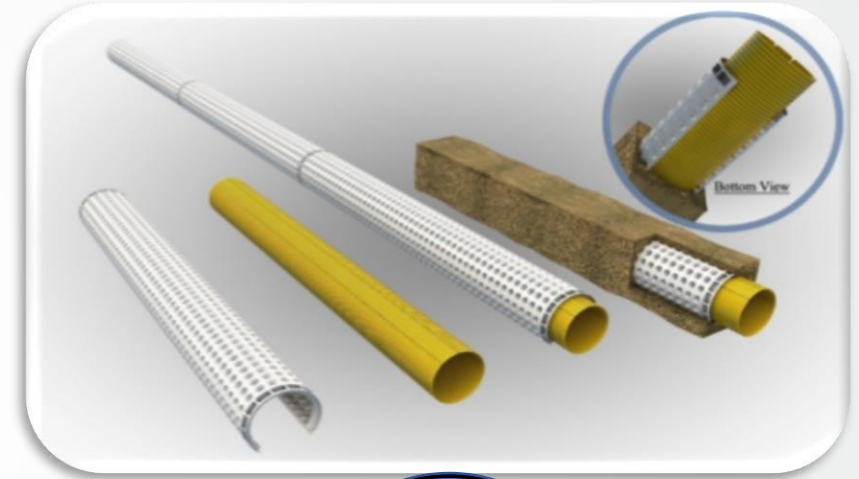




Hidroluis Dren Borularının Yüzey altı Drenaj Sistemlerinde Etkinliğinin Değerlendirilmesi (2015-2016)

Yürütücü Kurum : Hidroluis Drenaj Boru Sistemleri Ltd. Şti.

- Tıkanmayan drenaj borusu konseptiyle bir ilke imza atılmıştır. Drenaj konusunda patenti ülkemize aittir.
- Meksika, Mısır, Finlandiya, İran, Malezya, Hollanda, Almanya, Güney Afrika, Çin, Irak, Tayland, Avustralya, Azerbaycan ülkeleri Tarım Bakanlıklarından pilot proje anlaşmaları yapılmıştır..
- Yurt içinde Diyarbakır, Şanlıurfa, Adana, Söke, Konya ovalarında başarılı şekilde döşenmiştir.
- Döşeme kapasitesi ilave makine yatırımları ile 1000 mt den 15.000 mt ,toplam yapılan uygulama miktarı 250.000 mt ye ulaşmıştır.



125.000 TL Destek
Drenaj borusu ve ilave yeni ekipmanların satışı ile
22.500.000 TL gelir



TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı Başarı Hikayeleri

Toprak Numularında Kireç Analizi İçin Geliştirilen Otomatik Kireç Analizöründe Metot Geliştirme, Validasyon Çalışmaları ve Yazılım Entegrasyonu (2016-2018)

Yürütücü Kurum : Lita Analitik Cihazlar San. ve Tic. Ltd. Şti.

- Otomatik Kireç Analizör Cihazı geliştirilmiş olup yurt dışına (ABD, Fas) 660.000 TL+KDV ve yurt içine 488.500 TL+KDV'den satışı yapılmaktadır.
- ABD Tarım Bakanlığı satın almış ve laboratuvarlarında kullanmaktadır.



124.000 TL Destek
11 adet satış ile
7.000.000 gelir



TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı Başarı Hikayeleri

Gezen Hibrit Sağımçı (2017-2019)

Destek Tutarı : 770.228 TL

Yürütücü Kurum : TE-TA Teknik Ltd. Şti.

- Gezen Hibrit Sağımçı Sistemi tamamen yerli ve millidir. Hayvan sağımında çiğ süt kalitesini artırmak, sağım işini kolaylaştırmak, birden fazla üreticinin ihtiyacının aynı sağım sistemiyle karşılanmasıyla ilk yatırım maliyetinin ve önemli oranda yenilenebilir enerji destekli olmasıyla da işletme giderlerinin azaltılması, sistemdeki soğutma ünitesiyle sütün sağım yerlerinden süt işleme merkezlerine taşınmasına olanak sağlayarak üreticinin daha yüksek gelir elde etmesine imkan tanır.





TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı Başarı Hikayeleri

Büyükbaş Hayvanlarda Solunum Sistemi Hastalığı Kompleks'inde Etkin 8 Adet Viral Etkeninin Tespiti İçin Multipleks Real-Time PCR Kiti Geliştirilmesi (2017-2019)

Yürütücü Kurum : Krosjen Biyoteknoloji Ar-Ge San. Ve Tic. Ltd. Şti.

- Sığırlarda solunum sistemi hastalıklarına neden olan Bovine Herpes Virus Type 1 (BoHV-1), Bovine Herpes Virus Type 4 (BoHV-4), Bovine Herpes Virus Type 5 (BoHV-5), Bovine Respiratory Syncytial Virus (BRSV), Bovine Parainfluenza 3 Virus (BPI3V), Bovine Viral Diarrhea Virus, Bovine Adenovirus type 3 (BAV3) ve Bovine Coronavirus (BCV)'un tanısına yönelik multipleks ve rRT-PCR tabanlı kit üretilmiştir.



153.000 TL Destek
72 adet satış ile
28.800 TL gelir



TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı Başarı Hikayeleri

Çay Atıklarının Biyoteknolojik Yaklaşımlarla Organik Gübre Formuna Dönüştürülmesi ve Çay Alanlarında Kullanım Olanakları (2017-2021)

Yürütücü Kurum : Humat Kimya Ltd. Şti.

- Çay üretim alan ve fabrikalarından elde edilen atıkların biyoteknolojik yöntemlerle proseslenerek çay alanlarında organik gübre elde edilmiştir. Organik tarımda kullanımı için organik gübre sertifikasyonuna müracaat edilerek gübre tescili alınmıştır. Aynı zamanda Rize Ticaret Borsası ile iş birliği yapılarak bölgede gübre üretim merkezi için iş birliğine gidilecektir. Ürün aynı zamanda Organik Sertifikası ile EU – NOP ve JAS standardında üretilmekte olup sertifikasyon süreci tamamlanmak üzeredir.



**500.000 TL Destek
800 ton satış ile
2.240.000 TL gelir**



Yerel Kaynaklarından Organik Tarıma Uygun Organik Fosforlu Taban Gübresi Geliştirilmesi ve Üretimi Projesi (2017-2021)

Yürütücü Kurum : Söloomcan Organik Gübre San. Ve Tic. Ltd. Şti.

- SOLUMP içerisinde P bulunduran organik karakterli ve organik tarımda kullanım izni alınmış hem toprak ıslahı hem ürün besleme ve bitki koruma için iddialı bir ürün olmuştur.
- Ürün özellikle Afrika ülkelerinde – Uganda – Somali – Senegal – Mali – Libya – gibi ülkelere büyük ilgi görmüş ve 2000 ton yurtdışı sipariş gerçekleşmiştir (nakliye maliyeti nedeniyle yavaş gönderim). Türkiye’de 500 ton düzeyinde satış gerçekleşmiştir.
- Organik Sertifikası ile EU – NOP ve JAS standardında üretilmektedir.



**500.000 TL Destek
1000 ton satış ile
4.000.000 TL gelir**



Yenilikçi Zeytin Temizleme Sistemi ile Zeytinyağı Kalitesinin İyileştirilmesi (2018-2020)

Yürütücü Kurum : HAUS Makina Sanayi Ticaret A.Ş.

- Yeni nesil hasat makinelerinin kullanımının artması ile yoğun yaprak içeren zeytinlerin temizlenmesi için etkin bir temizleme sağlamak amacıyla yenilikçi ayıklama/temizleme makinası geliştirilmiştir.
- Böylece zeytinyağının serbest asitlik değeri, peroksit değeri gibi kalite parametreleri iyileştirilmiştir.
- 1'i yurt içi, 6'sı yurt dışı (İtalya) olmak üzere toplam 7 adet satış yapılmıştır.



**39.000 TL Destek
7 adet satış ile
1.000.000 TL gelir**



TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı Başarı Hikayeleri

Tarımsal Ürünler için Kontrollü Atmosfer Muhafaza Kasası Takip ve Bilgi Sistemi (2018-2021)

Yürütücü Kurum : Baykurt Makine Kimya Endüstrisi Paz. San. ve Tic.Ltd.Şti.

- Tarımsal ürünlerin hasattan sonraki depolama süreçlerinin ürüne uygun koşullarda yapılmasını sağlayacak, soğuk hava depo koşullarında kullanılmakta olan kontrollü atmosfer (KA) kutularındaki sıcaklık, nem, CO₂, O₂ vb. gaz seviyelerinin izlenmesi, değerlendirilmesi ve kayıt altına alınmasını sağlayacak **yazılım ve donanım geliştirilmiştir.**
- Proje sonuçlanması sonrasında TÜBİTAK desteği ile devam etmektedir.
- «Freshsens» adı altında markalaştırılmıştır.
- Estonya merkezli Startup Wise Guys programına kabul almıştır.
- Revo Capital tarafından düzenlenen Startup yarışmasında 1. olarak 80.000 € yatırım desteği almıştır.





TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı Başarı Hikayeleri

Herbisit Etkili Benfluralin Etken Maddesinin Sentezi, Üretimi ve Formülasyon Çalışmaları (2018-2021)

Yürütücü Kurum : Koruma Klor A.Ş.

- Ayçiçeği tarlalarında sorun oluşturan Kırmızı köklü tilki kuyruğu, Sirken ve Yabani yulaf'a karşı ekim öncesi uygulama şeklinde Benfluralin etken maddeli herbisit ilk kez yerli imkanlarla geliştirilmiştir.
- Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından 16.12.2020 tarihinde ruhsatlandırma işlemi yapılmıştır.



868.000 TL Destek
2021'den bu yana satış
miktarı 33,5 ton



Koyun ve Keçilerin Kazeöz Lenfadenitis (Pseudotuberculosis) Enfeksiyonlarına Karşı *Corynebacterium pseudotuberculosis* ve *S. aureus* subsp.anaerobius Suşlarından İnaktif Kombine Aşı Hazırlanması (2018-2021)

Yürütücü Kurum : ATAFEN A.Ş.

Öne Çıkan

- Dünyada ilk olarak geliştirilen yerli ve milli bir ürün daha pazarlama izni aldı ve yetiştiricilerimizin kullanımına sunuldu. (2022)
- Henüz tanıtımı yapılmadığı için zaman içinde satış performansının artmasını beklenmektedir.



2.000.000 TL Destek
İlk 5 ayda 332.250 doz
satış ile
805.348 TL gelir



Görüntü İşleme ve Makine Öğrenmesi Teknikleri ile Üzümde ve Zeytinde Verim ve Hasar Tespiti Projesi (2018-2020)

Yürütücü Kurum : Aveo Bilişim Mühendislik

- Proje sonucunda üzüm ve zeytin bitkileri üzerinde doğruluğu tespit edilen bitki sağlığı, tür belirleme, çeşit ayrımı, hastalık belirleme, zararlı etkilerini belirleme, bitki besleme, su stresi ve rekolte tahmin modüllerine ait denetimli makine öğrenmesi algoritmaları ürün türünden bağımsız bir şekilde bütünleştirilerek PROVEA Hassas Tarım Karar Destek Sistemi olarak patentlenmiştir (2021)
- 2021 Yılı içinde web üzerinde bir bayi sistemi kurularak kurumsal müşterilerin yıllık toptan hizmet almaları sağlanmıştır.
- ABD Kaliforniya Eyaletinde üzüm üretim alanlarının yönetimi bir adet lisans kiralama ile 521.000 TL gelir





TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı Başarı Hikayeleri

Yeni Nesil Buzağı Yönetim Sisteminin (YBYS 4.0) Geliştirilmesi (2019-2022)

Yürütücü Kurum : Hekimel Bilişim Ltd. Şti.

- Proje kapsamında geliştirilen «Buzağı Besleme Robotu» kısa sürede büyük ilgi görmüş 217 adet satışın yarısı 23 ülkeye tanesi 6.500 Avro ile ihracat şeklinde gerçekleşmiş (bazılarında distribütörlük) yurt içinde ise Konya Şeker, Önallar, Sütaş gibi büyük firmalara tanesi 4.500 Avro'dan satışı yapılmıştır.
- Milk'n'Roll Mobile Buzağı Besleme Makinesi, bireysel kulübelerinde ve iglolarda yetiştirilen buzağılara konforlu, güvenilir ve sürdürülebilir besleme çözümüdür.
- Buzağı mama hazırlama, süt ısıtma, süt pastörizasyonu, sütün taşınması, buzağı besleme, etkin yıkama özellikleri hepsi bir makinede yer almaktadır.





TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı Başarı Hikayeleri

Mobil Sistem Silaj Balya ve Paketleme Makinası Tasarımı ve Üretimi (2019-2021)

Yürütücü Kurum : Atatürk Üniversitesi (Kom Makine A.Ş.)

- İşletmelerin yem giderlerini azaltarak karlılıklarını artırmak amacıyla çekici arkasına direk dorse gibi bağlanabilen 1.500 kg ağırlığında silindirik formda saatte 90 ton balya silajı yapan makinası geliştirilmiştir. Lowbed dorse, öncü araç, yükleyici vinç, indirici vinç gibi gereksinimleri olmadan sadece çekici ile nakledildiğinden özel yük taşıma izin belgesine ihtiyaç olmadığı gibi, gece yol gitmesinde de yasal hiçbir engel bulunmamaktadır. Bu durum nakliye süresini %50 kısaltırken, nakliye maliyetini de 1/3'e düşürmektedir. 2022 yılı içerisinde bir adet makine Fransa'ya satılmış olup toplam 3 adet makine satışı gerçekleştirilmiştir.



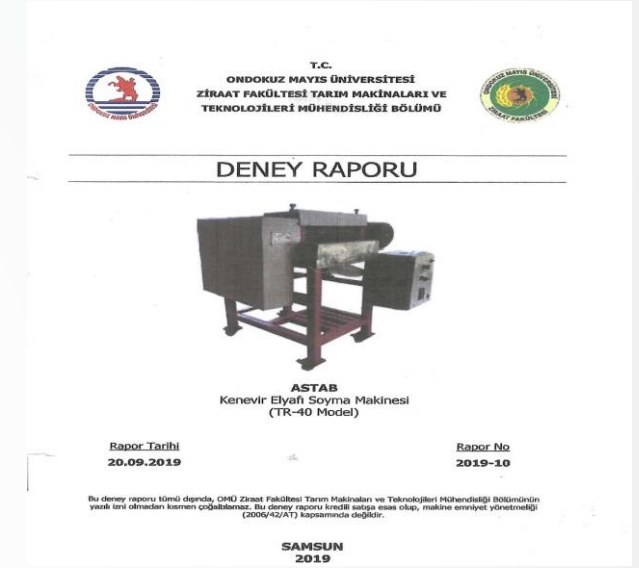
305.000 TL Destek
Üç adet satış ile
4.500.000 TL gelir



Saplarından Lif Elde Edilen Bitkilerde (Keten- Kenevir-Isırgan) Tarım Teknikleri ve Mekanizasyonunun Geliştirilmesi, Üretim ve İşleme Maliyetlerinin Düşürülmesi (2018-2022)

Yürütücü Kurum : ASTAB Tütün Gıda Makina Ltd. Şti.

- Keten-Kenevir Elyaf İşleme makinesi geliştirilerek tekstil sektöründe kullanılabilir özelliklerde kenevir elyafı üretimine başlanmıştır.
- ASTAB merkez tesislerinde 10 ton/yıl kapasiteli Türkiye’de ilk kenevir ve keten üretim tesisi kurulmuştur.
- KADEKS Tekstil Sanayi Ticaret A.Ş. firması ile ASTAB Makine firması proje sonucunda 4 yılda toplam 40 tonluk satın alım garantili yatırım destek anlaşması imzalanmış, anlaşma kapsamında KADEKS Tekstil firmasının 120.000 Euro Pilot Tesis Yatırım desteği ile ASTAB’ın İzmir tesislerinde 10 ton/yıl Elyaf Tülbenti kapasiteli pilot tesisi kurulmuştur.





TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı Başarı Hikayeleri

Defne (*Laurus nobilis* L.) Meyve ve Yapraklarından Yüksek Katma Değerli Standardize Kozmetik Hammaddeler ve Ürün Elde Edilmesi (2019-2022)

Yürütücü Kurum : Nativital Doğal Yaşam ve Sağlık Ür. San. Tic. Ltd. Şti.

- Projede başlangıç hedefleri doğrultusunda belirlenen;
- *Laurus nobilis* L. yaprak standardize ekstresi,
- *Laurus nobilis* L. meyve standardize ekstresi,
- *Laurus nobilis* L. yaprak ve meyve standardize ekstresinden elde edilen nanoformüle edilmiş hammadde üretimleri,
- T.C. Sağlık Bakanlığı onaylı kozmetik ürün elde edilerek hedeflerin tamamına ulaşılmıştır.



799.915 TL Destek



TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı Başarı Hikayeleri

Arazi Tipi Toprak CO₂ Emisyon Analiz Sisteminin Geliştirilmesi (2019-2021)

Yürütücü Kurum : Lita Analitik Cihazlar San. ve Tic. Ltd. Şti.

- Ürün arazi çalışmalarında topraktan salınan CO₂ gazının ölçülmesinde kullanılmaktadır. Kolay taşınır, arazi koşullarına dayanıklı, daha uzun kullanım ömürlü pil, CH₄ ve N₂O gazlarının da ölçülmesi eklentili, PC ve mobil uygulama kontrollü bir cihazdır.
- Ürünün saha çalışmaları tamamlanmış ve prototipi geliştirilmiştir. Firmanın diğer ülkelerdeki distribütörlerine tanıtımı yapılmış ve uluslararası kullanıcılara teklifler sunulmuştur.




574.000 TL Destek
Saha çalışmaları
başarılı sonuçlanmış
ve prototipi
geliştirilmiştir.



Biyolojik Katkılı Yenilikçi Organik ve Organomineral Gübre Ürünlerinin Geliştirilmesi (2019-2022)

Yürütücü Kurum : Ankara Üniversitesi

- Farklı organik atıklardan elde edilen kompost materyallerine kimyasal gübre ve mikroorganizma ilave edilerek pelet formda organomineral gübre geliştirilmiştir.
- Pelet formda üretilen organomineral gübrenin ekim ile birlikte uygulanabilmesi için mibzer revize edilmiştir.
- 6N15P içeren biyolojik katkı organomineral gübre (ahır gübresi kompostu) üretilmiştir.
- Üretim tesisi kurma çalışmaları Çubuk Organize Bölgede devam etmektedir.



350.000 TL Destek
Biyolojik katkı
Organomineral üretimi +
Çevre ve Yenilenebilir Enerji
Kampüsü kurma çalışmaları



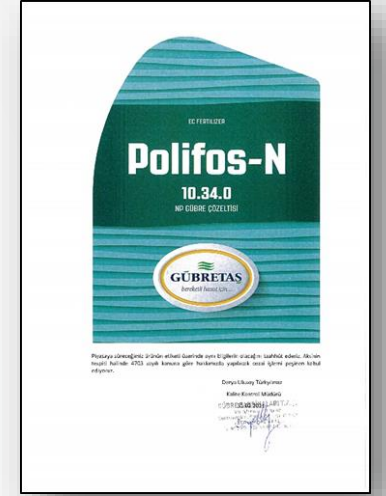
TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı Başarı Hikayeleri

Sulu ve Kuru Şartlarda Yetiştirilen Bitkiler İçin Uygun Sıvı Kimyasal Gübrelerin Üretilip Geleneksel Katı Kimyasal Gübrelerle Etkinliklerinin Karşılaştırılması ve Sıvı Gübre Kullanımı İçin Uygun Makinelerin Geliştirilmesi (2018-2022)

Yürütücü Kurum : GÜBRETAŞ

- **Polifos-N** (Amonyum polifosfat sıvı gübresi, NP gübre çözeltisi) 2021 yılında sıvı gübre ürün tescili alınmıştır. 2022 bahar sezonunda satışına başlanmıştır.
- Sıvı Formda Gübre veya İlaçlama için Depo ve Dağıtıcı İçeren Kombine Çapa Makinesi-Patent Araştırma, İnceleme Aşamasında.
- Sıvı Formda Gübre veya İlaçlama için Depo ve Dağıtıcı İçeren Kombine Hububat Mibzeri-Patent Araştırma, İnceleme Aşamasında.
- Sıvı Formda Gübre veya İlaçlama için Depo Ve Dağıtıcı İçeren Pnömatik Ekim Mibzeri-Patent Araştırma, İnceleme Aşamasında.
- Toprakaltı Sıvı Enjeksiyon Başlığı-2019/07363 NOLU PATENT



2,7 Milyon TL Destek
34.020 L Satış (2022)- Polifos-N
1,6 Milyon TL Gelir
100.000 L Sipariş (2022)-Polifos-N
4,7 Milyon TL Gelir



TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Özel Sektör Ar-Ge Destek Programı Başarı Hikayeleri

Bulut Tabanlı Verim Görüntüleme, Haritalama ve Takip Sisteminin (Ülkemizde Kullanılan Biçerdöverler için) Geliştirilmesi Projesi (2019-2021)

Yürütücü Kurum : Geosys Cbs Ve Şeh. Pl. Elek. Bil. Müh. Ve Müş. İnş. Rek. San. Ve Tic. Ltd. Şti (Kom Makine A.Ş.)

- Bulut tabanlı verim görüntüleme, haritalama ve takip sistemi ile verim görüntüleme ve haritalama sisteminin donanım olarak ve bulut tabanlı haritalama ve takip altyapısının da yazılım olarak geliştirmesi çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmalar sonucu verimlilik haritaları oluşturulmuştur. Verimlilik haritaları oluşturulma sürecinde yapılan donanım çalışmalarına yazılımsal kaynak olarak uzaktan algılama yöntemleri kullanılmıştır. Uydu görüntüleri ile yapılan görüntü işleme süreci sonrasında elde edilen verimlilik haritaları, bir donanım ile çiftçinin kolayca ulaşabileceği bir sistem olarak sunulmuştur. Proje kapsamında oluşturulan Hassas Tarım uygulamasının satışı gerçekleştirilerek yıllık abonelik şeklinde ticarileşmiştir.



Talat Demiroren İstasyonu 2019 Yılı Ürün Deseni

586.357,18 TL Destek
Bir adet satış ile
1.000.000 TL gelir



Tarım İlaçlarının Toksikolojik Testlerinin İyi Laboratuvar Uygulamaları (GLP) Şartlarında Yapılabilirliğinin Araştırılması Projesi (2019-2022)

Yürütücü Kurum: SiA Analiz Laboratuvarları Kimyasal Sanayi ve Limited Şirketi

- TAGEM AR-GE projesi kapsamında üretilen veya ithal edilen başta pestisitler ve diğer kimyasalların akut toksikoloji testlerinin (İyi Laboratuvar Uygulamaları) şartlarında yapılması sağlanmıştır. Uluslararası geçerliliği sağlanacak olan “Akut Toksikite Test Yöntemleri” Ülkemizde ilk olma özelliği taşımaktadır. “Mutajenik, Teratojenik ve Ekotoksikolojik Testlerin” yapılabilirliğine olanak sağlayacak ön çalışmalar yapılabilecektir.
- 2022/2 döneminde projenin sonuç raporu sunulmuştur.





Koyunlarda Hızlı, İsbetli ve Düşük Maliyetli Babalık Testinde Kullanılabilecek DNA Microarray Çip Tasarımı İçin Uygun SNP Markörlerinin Belirlenmesi (2014 – 2018)

Yürütücü Kurum: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

- Yerli ırklarımızda da babalık testi ve pedigri doğrulamada kullanılacak SNP'lerin seçilmesi ve buna bağlı olarak küçük kapasiteli, yüksek güvenilirlikte sonuç veren, pratik kullanıma sahip ve ucuz maliyetli mikroarray çip tasarımı hedeflenmiş olup babalık testinde hatalı karar verme riski milyarda 5 olan ve 144 SNP içeren babalık test paneli oluşturulmuştur.
- Mevcut kullanımda olan 50K SNP çipe göre daha az SNP içeren ve daha uygun fiyata özel siparişle elde edilecek SNP çip tasarımı gerçekleştirilmiştir. Özellikle 144 SNP ile oluşturulan babalık test panelinin dünyada kabul göre ve ISAG (International Society for Animal Genetics) tarafından önerilen panelden daha iyi sonuçlar verdiği tespit edilmiştir.



242.207,59 TL Destek



TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

Teşekkürler

bulent.sonmez@tarimorman.gov.tr