



ENSTİTÜMÜZ

Enstitümüz 1994 yılında Arıcılık Üretim İstasyonu Müdürlüğü olarak kurulmuş olup, 1995 yılında Arıcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü şekline dönüştürülmüştür. 2000 yılına kadar Tarım İl Müdürlüğü yerleşkesinde hizmetlerini sürdüren enstitümüz 2005 yılında yapımı tamamlanan Dedeli yerleşkesine geçmiştir.

Enstitü yerleşkesi Ordu İl merkezine 12 km uzaklıkta Ulubey ilçesi yolu üzerinde Dedeli Köyü mevkiinde bulunmaktadır. Ulaşım Ulubey ilçe dolmuşları ve Uzunısa köyü kooperatifine ait dolmuşlarla sağlanmaktadır.

BİRİMLERİMİZ

- İslah ve Genetik Şubesi
- Ekonomi ve İstatistik Şubesi
- Üretim ve İşletme Şubesi
- Arı Sağlığı Şubesi
- Eğitim Yayın ve Enformasyon Şubesi
- Arı Ürünleri Analiz ve Kalıntıları Şubesi
- İdari ve Mali İşler Şubesi
- Döner Sermaye Saymanlığı

Enstitünün Alt Yapısı ve Personel Durumu

Personel Durumu: Enstitümüz çalışmalarını, 11 Ziraat Mühendisi(2'si idari görevde) ,4 Gıda Mühendisi,2 Veteriner Hekim, 2 Tekniker ve 2 Laborant olmak üzere 21 Teknik ve Sağlık Hizmetleri sınıfı personel,15 idari hizmetler(9'u güvenlik görevlisi) ve 12 işçi olmak üzere toplam 48 personel ile yürütmektedir.

Enstitü yerleşkesi 80 dönüm arazi üzerine kurulmuş olup içerisinde Hizmet binası, atölye, sosyal tesis yapıları ile aralık bulunmaktadır.

Hizmet Binamız, 2800 m2 kullanım alanına sahip olup, içerisinde laboratuvarlar, ofisler, toplantı salonu, konferans salonu, kütüphane, arıcılık malzemeleri müze alanı, kontrollü ısı odası ve şurup ve kek yapım ünitesi bulunmaktadır.

Laboratuvarlarımız: Enstitümüzde Arı Ürünleri Analiz ve Kalıntı Laboratuvarı ve Arı Hastalıkları ve Zararlıları Teşhis Laboratuvarı isimli 2 adet laboratuvar ile Suni Tohumlama Ünitesi mevcuttur.

Arı Ürünleri Analiz Laboratuvarı; bölge ve ülke arıcılığına yönelik ihtiyaç duyulan analizlerin birçoğunu yapabilecek düzeydedir.



Enstitümüzde Laboratuvarlarında Yapılan Analiz ve Tespitler

Ticari glukoz tayini	Kül tayini
Hidroksimetil furfural (HMF) tayini	İletkenlik
Asitlik tayini	Antibiyotik
Sakkaroz tayini	Naftalin
Diastaz sayısı tayini	Pestisit
İnvert şeker tayini	Ağır Metal ve Mineral Madde
Rutubet tayini	Suda çözünmeyen katı madde tayini
pH	Kırılma indisi tayini



Yeni kurulan Arı Hastalıkları Teşhis Laboratuvarımızda Amerikan yavru çürüklüğü, Avrupa yavru çürüklüğü ve Nosema hastalıklarının teşhisi yapılabilmektedir.

Enstitümüz bünyesinde bulunan suni tohumlama ünitesi teknik arıcılıkta büyük öneme sahip olan nitelikli ve kaliteli damızlık ana arı üretimine olanak sağlamaktadır.



Atölye, 5000 adet kovan/yıl kapasiteli olup TSE ölçülerine ve teknik arıcılığa uygun arı kovani yapımı gerçekleştirilmektedir.

Sosyal tesis, 330 m2 kullanım alanına sahip olup, içe-

risinde yemekhane ve lokal kısmı bulunmaktadır.

Misyonumuz

Arıcılık sektörü ile ilgili kişi ve kuruluşlara yönelik, başta ülkemiz arıcılık potansiyelinden azami ölçüde yararlanarak, arı ürünleri çeşitliliğini ve üretimini artırmayı, teknik bilgi eksikliğinden kaynaklanan ekonomik kayıpları asgariye indirmeyi, ürün kalite standartlarının oluşturulmasıyla tüketicilerin arı ürünlerinden daha iyi yararlanabilmelerini sağlamayı, arı gen kaynaklarının tespiti ve ıslahını sağlamayı, arı hastalıkları teşhis, koruma ve kontrol yöntemlerinin iyileştirilmesini bilimsel çalışmalar yaparak sağlamaktır.

Vizyonumuz

Türkiye'yi dünya arıcılığında söz sahibi ülkeler arasına sokacak,

-Dinamik ve uyumlu

-Başarı odaklı ve saydam

-Sosyal ve ihtiyaçlara duyarlı bir kuruluş olacaktır.

Enstitünün Faaliyet Alanı ve Amacı:

Enstitümüz, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğüne bağlı Arıcılık konusunda ülkemizde faaliyet gösteren tek konu Araştırma Enstitüsüdür. Dolayısıyla faaliyet alanı Türkiye genelidir.

Enstitünün amacı; ülke arıcılığını tüm yönleri ile ele alarak mevcut durumu daha ileri götürececek bilimsel çalışmalar yapmaktır.

PROJELERİMİZ

Sonuçlanan projelerimiz

1.Karadeniz Bölgesi Arıcılığının Genel Yapısının Belirlenmesi (2000)

1999 ile 2000 yılları arasında yapılan bu çalışmada tüm Karadeniz bölgesinin arıcılık yapısı incelenmiş olup sorunları tespit edilerek çözüm önerileri getirilmiştir. Arıcılık araştırmalarına temel oluşturan bu çalışma sonucunda arıcılarımızın karşılaştıkları damızlık, örgütlenme ve eğitim gibi sorunların aşılmasında ilk adım olmuştur. Arıcılık sorunu olan Damızlık, Örgütlenme, Yönetmelik gibi alanlarda çalışmalar yapılmıştır. Ve bu bağlamda oluşturulan Ülkesel arıcılık projesi hayata geçirilmiştir. Bu projede yer alan eğitim, Ana arı temini, örgütlenme konusunda enstitümüz etkin rol almıştır. Bu proje makale olarak Mellifera Dergisinin 2002 yılı 3. sayısında yayınlanmıştır

2.Orta Karadeniz Bölgesi Bal Arısının Performansının Belirlenmesi (2003)

Bu çalışma Orta Karadeniz Bölgesi Koşullarında Bal arısı ekotiplerinin ve performanslarının belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür. Kastamonu, Sinop ve ordu gibi orta Karadeniz illerindeki ekotiplerin saf Kafkas ırkı ile morfolojik benzerlikler gösterdiği ve performans olarak ta yakın değerler taşıdığı saptanmıştır. Saf Kafkas ırkına yakın değerler gösteren bölgedeki bu ekotipler ileriki yıllarda yapılacak ıslah çalışmalarına temel oluşturabilecektir.

3.Damızlık Koloni Genotipi ve Başlangıç Koloni Genotipinin Tutma Oranlarına ve Ana Arı (Apis mellifera L) Kalitesine Etkileri (2004)

Ana arı kalitesini etkileyen bazı faktörleri araştırmak ve kaliteli ana arı yetiştirme yöntemleri geliştirmek amacıyla yapılan çalışmada Kafkas(caucasica), Anadolu(anatoliaca) ve Muğla genotipine ait arılardan ana arı yetiştirilerek bazı özellikleri incelenmiştir. Denemede yetiştirilen ana arılardan Anadolu ve Muğla arısının başlangıç kolonisi olarak kullanılmasının daha iyi sonuçlar verdiği belirlenmiştir.



4.İtalyan, Karniyol, Kafkas ve Anadolu Arılarının Bazı Gelişme ve Üreme Özellikleri İle Juvenil Hormon Uygulamasının Ana Arı Kalitesi Üzerine Etkileri (2004)

Bu çalışmada İtalyan (*Apis mellifera ligustica*), Karniyol (*Apis mellifera carnica*), Kafkas (*Apis mellifera caucasica*) ve Anadolu (*Apis mellifera anatoliaca*) ırkı ana arılarının bazı fizyolojik özellikleri ile larvalara uygulanan juvenil hormonunun (methopren) ana arı kalitesi üzerine etkileri araştırılmıştır. Araştırma sonucunda İtalyan ve Anadolu genotiplerinde larva tutma oranlarının yüksek olması ana arı vasfının yüksek olduğunun göstergesi olup, bu genotiplerden ana arı yetiştiriciliğinde faydalanılmalıdır. Juvenil hormon uygulaması larva canlı ağırlığını artırmış, ancak yüksek larva ölümlerine neden olmuştur.

5.Anzer Doğal Florasında Bulunan Balı Bitkiler İle Balarısı (*Apis mellifera L.*)'nın Nektar ve Polen Toplama Aktivitelerinin Saptanması (2005)

Çalışma materyalini Ordu Arıcılık Araştırma Enstitüsüne ait koloniler ile Türkiye'nin Kafkas bal arısı merkezi olan Posof'tan seçilmiş koloniler oluşturmuştur. Aktif sezonu Anzer yaylasında geçiren kolonilerin yüksek polen ve nektar kaynaklarına temmuz ayının 10'u ile 25'i arasında ulaşabilecekleri, ancak bölgedeki olumsuz iklimsel koşullar ile yöredeki yüksek koloni varlığı, mevcut potansiyelden etkin yararlanmayı engellediği saptanmıştır. Ayrıca bölgede zamansız ot biçiminin olması da Anzer balı üretiminde koloni başına verimi düşürdüğü belirlenmiştir. Anzer balı incelendiğinde 11 familyaya ait 26 polen taksonuna rastlanmıştır.



6.Dorseye Sabitlenmiş Kovan Sistemi'nin (D-MAS) Geliştirilerek Gezgin Arıcılık Koşullarına Uygunluğunun Araştırılması (2006)

D-MAS projesi modern arıcılığı geliştirme konusunda ülkemizde orijinal ilk çalışma olma özelliği taşımaktadır. D-MAS, verimsiz birçok koloniden üretim etkinliği yüksek koloniler oluşturularak kışlatmaya arı bırakılmadan çiçeklerin yoğun nektar salgıladığı en yakın alanlarda nektar akımlarını sağlığa uygun şartlarda doğal arı ürünlerine dönüştürülmesine sağlayan bir sistemdir. D-MAS arazi uygulaması çalışmaları Amasya, Adapazarı ve Edirne illerinde gerçekleştirildi. Genel olarak koloni yönetimi ile ilgili arılarda çalışma düzeni, kovan şaşımaları ve yağmalama olayları incelendi. Adapazarı'nda polen, Edirne'de bal ve polen üretimi yapıldı. Proje kapsamında geliştirilen yeni mobil sistemin, 2005 yılı döneminde denenmesi sonucu üretim açısından uygun olduğu görülmüştür.



Devam eden projelerimiz

1.Karadeniz Bölgesinde Üretilen Petekli Balların Yapısı Bal Ve Balmumundaki Kalıntı Düzeylerinin Belirlenmesi (DPT)

Enstitümüz tarafından yürütülen bu proje T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından desteklenmektedir. Bu çalışmanın amacı Karadeniz bölgesinde üretilen balların biyokimyasal yapısı ve ağır metal içeriklerini tespit etmek, gıda güvenliği bakımından Türk Gıda Kodeksi Bal Tebliğine, CODEX ile Avrupa Birliği Standartlarına uygunluğunu belirlemektir.

Balda ve bal mumunda yapılacak (**Naftalin, Antibiyotik, Pestisit, arı hastalıkları alanında kullanılan ilaç gibi**) kalıntı analizleri ile bölgedeki



petekli ballar hakkında bilgi sahibi olunarak bölge ballarının yapısı ortaya konulacaktır.



2. Ülkesel Arıcılık Araştırma ve Geliştirme Projesi (2002 - ...)

Ülkesel arıcılık projesi 6 başlıktan meydana gelmektedir.

Eğitim: Bakanlığımız teknik teşkilatında bulunan mühendis ve veteriner hekimlere yönelik Eğiticilerin eğitimi) eğitim çalışmaları olarak yürütülmektedir

Örgütlenme: Bu proje ile başlatılan örgütlenme çalışmaları sonuç vermiş 80 ilde Arı Yetiştiricileri Birlikleri ve kısa adı TAB olan üst birlik kurulmuştur.



Araştırma (Bölgesel İslah çalışmaları): Bugün için enstitümüz Ülkesel arıcılık projesinin araştırma başlığında yer alan Batı ve Orta Karadeniz Bölgesi Arılarının İslahı Projesi ile bölge için verimli ekotipin oluşturulması çalışmalarını sürdürmektedir. Batı Karadeniz bölgesi bal arılarının bireysel üstünlüklerine dayanan kitlesel seleksiyonu yapılarak enstitü arılığında verimli bir stokun oluşturul-

ması, bu stoktan üretilecek damızlık ana arıların bölge arıcılarına ulaştırılarak koloni başına birim üretkenliğini artırılması genel amaçtır. Bu çalışmadan sonra başlatılacak melezleme çalışmalarının ve hat ıslahı proje materyalinin oluşturulması diğer amaçları arasında yer almaktadır.

Arı Sağlığı: Arı sağlığı ile ilgili alt projeler Bakanlık ve TÜBİTAK'a hazırlanarak yürütülecektir.

Damızlık İhtiyacı (Ana Arı Üretimi): Enstitümüz 2005 yılına kadar ana arı üretimi yapmış ve sektöre örnek olmuştur. Bu zamandan sonra enstitümüzce verilen "Ana Arı Üretim Eğitimleri" den başarı olanların kurduğu işletmeler bugün için 150'nin üzerindedir. Enstitümüzün bu işletmeleri denetleme görevi vardır. Enstitümüz damızlık ana Arı işletmelerinin nitelik ve niceliğinin artırılması konusu üzerinde önemle durmaktadır.

Yapay Meraların Oluşturulması: Ballı bitki tohumları dağıtılarak meraların zenginleştirilmesi projeleri yapılacaktır.

3. Bal Arısının (Apis mellifera L.) Kivi Bitkisi Üzerindeki Aktivitesi ve Polinasyonuna Olan Etkisinin Araştırılması

Ülkemizde bal arısının tarımın vazgeçilmez unsuru olarak görülmesi ve tozlaşmada başarılı bir şekilde kullanılmasının gerçekleştirilmesi zorunludur. Bu durum, bitkisel üretimin kalite ve miktarını artıracak gibi, arıcıların ekonomik olarak güçlü olmasını sağlayacak, arıcılık mesleğini özendirilecek, ziraat teknisyeni ile mühendislerin ve diğer bazı fakülte mezunlarının bu mesleğe yönelmelerini sağlayacaktır.

Meyve yetiştiriciliğinde amaç bol ve kaliteli ürün elde etmektir. Bunu sağlamanın önemli bir yolu da tozlaşma ve dölllenme olaylarının sağlıklı bir şekilde gerçekleşebilmesidir. Kivi benzeri mey-





ve türlerinin tozlaşmasında bal arılarının önemi oldukça büyüktür.

Bu araştırmada bal arıları (*Apis mellifera* L.)'nin Ordu ekolojik şartlarında yetiştirilen kivi bitkisinin tozlaşmasına, meyve verimine ve meyve kalitesi üzerine olan etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

4.Ordu İli Doğal Florasında Yetişen Sarı Orman Gülü Üzerinde Anadolu Arısı ve Yöre arısının Davranış Özellikleri ile Elde Edilen Balın Biyokimyasal Yapısının Belirlenmesi

Bu proje ile Ordu'da geniş bir yayılım alanına sahip olan orman gülü bitkisinden bal arılarının ne kadar faydalandığını, farklı genotipe sahip bal arılarının bazı davranış özellikleri ile elde edilen balın biyokimyasal yapısının ortaya konması amaçlanmıştır.

Yeni Projelerimiz

1. Türkiye'de Kullanılan Temel Peteklerde Kalıntı ve Katkı Düzeylerinin Araştırılması

2. Karadeniz Bölgesinde Üretilen Kestane (*Castanea Sativa* Mill) Ballarının Biyokimyasal,

Antioksidan, Antimikrobiyal ve Palinolojik Özelliğinin Belirlenmesi

3. Esansiyel Yağ Karışımının Bal arısı Kolonilerinin Performans ve Davranış Karakterleri Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması

4.Türkiye'de Bal Arılarında Trake Akarı Parazitinin Varlığının Araştırılması

5.Türkiye 'de Kullanılan Temel Peteklerin Amerikan Yavru Çürüklüğü Sporları ve Antibiyotik Kalıntısı Yönünden İncelenmesi

Bu projelerin dışında,

Avrupa Birliği(AB) Katılım Öncesi Yardım Aracı (İPA)'nın üçüncü bileşeni altında yer alan Bölgesel Rekabet Edilebilirlik Operasyonel Programı çerçevesinde hazırlanan ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığına sunulan "**Türk Balının Kalite ve Standartlarının Yükseltilmesi ve Sektör İşletmelerinin Desteklenmesi** „ isimli 3.262.972 Avro bütçeli proje, ön elemeyi geçmiştir. Kesin sonuç kısa süre içerisinde açıklanacaktır.

Ondokuz Mayıs Üniversitesi ile TÜBİTAK' a sunulmak üzere Arı Genom Projesi üzerinde çalışılmaktadır.

"Türkiye' de Üretilen Balların Özelliklerinin Belirlenmesi" isimli proje üzerinde çalışılmaktadır.

Enstitümüz, Ordu Valiliği İl Özel İdaresi ve Tarım İl Müdürlüğü işbirliği ile "Sözleşmeli Bal Üretimi Projesi" üzerinde çalışılmaktadır.

Eğitim Faaliyetleri

Enstitünün asli görevleri arasında yer alan eğitim çalışmalarına Enstitü teknik elemanlarıncada devam edilmektedir.



2002-2008 yılları arasında Bakanlığımız Hizmet İçi Eğitim Programına alınan "Ana Arı Yetiştiriciliği" konulu eğitim Enstitümüzde gerçekleştirilerek TÜGEM tarafından **156** kursiyere "Ana Arı Üretici Sertifikası" verilmesi sağlanmıştır.

Üreticilerin istekleri doğrultusunda veya ilgili kurumların düzenledikleri kurslarda "Arı Yetiştiriciliği" konusunda Enstitü Teknik Personeli tarafından eğitimler verilmektedir. Bu zamana kadar 193 üreticiye kurs verilmiştir.





Ayrıca Bakanlığımız taşra teşkilatlarında çalışan Teknik Personellere "Arıcılık" konusunda eğitim seminerleri ve kursları verilmektedir. 2002 yılında bu güne kadar toplam **409** Teknik Personele eğitim verilmiştir.

Bakanlığımız TEDGEM Yay-Çep projesi çerçevesinde hazırlanan "Arıcılık" kitabı teknik metni Enstitümüz tarafından hazırlanmıştır.

Yayın çalışmaları olarak 15 afiş, 15 liflet ve 2 kitapçık hazırlanarak arıcılarımıza ve ilgililere dağıtılmıştır. Ayrıca 6 ayda bir yayınlanacak "Arıcılık Araştırma Dergisi" için yayın izni alınmıştır.

Enstitü ulusal ve uluslararası fuar, panel, seminer ve sempozyumlara katkıda bulunmaktadır. Enstitüde ayrıca Arıcılık Meslek Yüksekokulu ile Ziraat Fakültesi öğrencilerine staj imkânı da sağlanmaktadır.

Üretim Faaliyetleri

Arıcılarımızın vasıflı ana arı ihtiyacına yönelik bugüne kadar yaklaşık 20000 adet ana arı yetiştirilerek arıcıların hizmetine sunulmuştur.

Enstitümüzde TSE standartlarına uygun kovan üretimi ile arı ürünlerinden bal, polen, arı sütü ve oğul arı üretimi yapılmaktadır. Bu zamana kadar yaklaşık 10000 oğul arı ve 5000 kovan üretimi gerçekleştirilmiştir.

2005 yılında enstitümüzce geliştirilen ve olumlu sonuçlar alınan Mobil Arıcılık Sistemi (MAS) Ordu İl Özel İdaresi desteği ile bal ve polen üretimi amacıyla 2 Nisan tarihinde yola çıkarılmıştır. 5-6 nektar bölgesi takip edilecek olan sistemde bal ve polen üretimi yapılacaktır. MAS ile ilk olarak naranciyeye balı için adana-merzin bölgesine gidilmiş ve ilk hasat gerçekleştirilmiştir.

