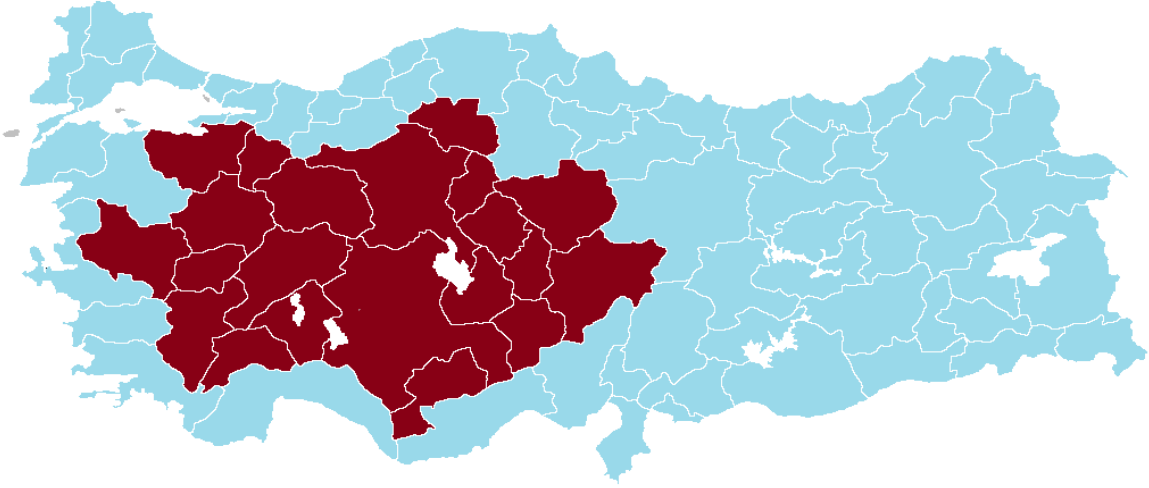




T.C. Tarım ve
Orman Bakanlığı

Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü
Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
EĞİRDİR



BRİFİNG RAPORU

2024

1. KURUMUN TARİHÇESİ VE ÇALIŞMA KONUSU

Kurumumuz ilk olarak Eğirdir Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü adıyla, Bakanlığımızın araştırma, kontrol, test ve üretim kuruluşlarında yaptığı reorganizasyon sonucu, Türkiye iç sularında araştırmalar yapmak üzere, Ağustos 1986 yılında Bakanlığımıza doğrudan bağlı olarak kurulmuş ve Nisan 1987 yılında faaliyete geçmiştir. 03.06.2011 tarih ve 639 sayılı kanun hükmünde kararname ile Bakanlığımız yeniden yapılandırılmış ve Eğirdir Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü (Eğirdir Birimi) Akdeniz Su Ürünleri Araştırma Üretme ve Eğitim Enstitüsü çatısı altında birleştirilmiştir. 2013/4934 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Kurumumuz doğrudan merkeze bağlı taşra teşkilatı olarak Isparta İli, Eğirdir İlçesinde Su Ürünleri Araştırma İstasyonu Müdürlüğü şeklinde yeniden yapılanmıştır. 06/05/2015 tarihli ve 2015/7706 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile ismi tekrar Eğirdir Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü olarak değiştirilmiştir. 15 Temmuz 2018 Tarihli ve 30479 Sayılı Resmî Gazete yayımlanan Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile son olarak yeniden düzenlenmiştir.

Çalışma sahası Isparta, Denizli, Burdur, Bursa, Karaman, Kayseri, Uşak, Afyonkarahisar, Kütahya, Bilecik, Eskişehir, Konya, Ankara, Aksaray, Kırşehir, Nevşehir, Kırıkkale, Çankırı, Yozgat, Niğde ve Manisa illerini kapsamaktadır (Şekil 1).

Müdürlüğümüzün temel görevi; 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu kapsamında su ürünleri konusunda her türlü araştırmaları yapmaktır.



Şekil 1. Kurumumuz sorumluluk sahası

1.1. Genel Çalışma Konuları

1. Entegre program ve projeler kapsamında çalışmalarda bulunmak ve bu tip projelere her türlü teknik ve idari destek sağlamak,
2. Çalışma alanlarına giren konularda gıda besin değerlerinin tespiti ve kullanım imkânlarının artırılmasına yönelik araştırmalar yapmak,
3. Organik tarım ve iyi tarım uygulamaları konularında araştırmalar yapmak,
4. Araştırma sonuçlarının uygulamaya aktarılması amacıyla İl müdürlükleri, kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarıyla işbirliği yapmak, ortak programlar düzenlemek, çiftçi şartlarında demonstrasyonlar kurmak, yayım çalışmalarına katkıda bulunmak,
5. Teknik düzeyde bölgesel, ulusal ve uluslararası seminer, konferans, sempozyum, kongre, çalıştay vb. bilimsel toplantılar ve eğitim programları düzenlemek,
6. Enstitü tarafından yapılan veya yaptırılan araştırma sonuçlarını raporlar halinde düzenlemek ve yayınlamak,
7. Görevli olduğu konularda faaliyet gösteren uluslararası kuruluşlar, kamu ve özel kurum, kuruluşları ve STK'larla bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde Ar-Ge çalışmalarında işbirliği yapmak, araştırma projeleri hazırlamak, yürütmek ve bu projelerde görev almak,
8. Enstitünün fiziki, beşeri, mali ve proje kapasitesini geliştirmek, bilgi teknolojilerinin kullanımını sağlamak,
9. Görev alanına giren konularda sosyo-ekonomik araştırmalar yapmak,
10. Görevli olduğu konular/temel tarım ürünlerinde üretim ve yatırım maliyetleri konusunda çalışma yapmak,
11. Uygulama kuruluşlarından ve üreticilerden gelen sorunları değerlendirerek çözüm yollarını araştırmak,
12. Enstitünün Döner sermaye faaliyetlerinin etkinliğinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapmak,
13. Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü'nce (TAGEM) verilecek diğer görevleri yapmak, şeklinde sıralanmıştır.

Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü'nün 09.08.2018 tarih 79765350-020-E.2358035 sayılı Olur'u ile Merkez, Bölge ve Konu Araştırma

Müdürlüklerinin çalışma konuları ve bölümleri yeniden düzenlenmiştir. Bu kapsamda Enstitümüze de aşağıda belirtilen çalışma konuları ve bölümleri tevdi edilmiştir.

1.2. Özel Çalışma Konuları

- Kerevit
- İç Sularda Su Ürünleri Islahı ve Yetiştiriciliği
- İç Sularda Balıkçılık ve Stok Tespiti
- İç Sularda Ekosistem ve Çevresel İzleme
- Su Ürünlerinde Alternatif Tıp Uygulamaları
- Su Ürünleri Sağlığı
- Biyoçeşitlilik ve Genetik Kaynaklar
- Eğitim ve Yayım
- Tarım Ekonomisi
- Gıda Teknolojisi

1.3. Bölümler

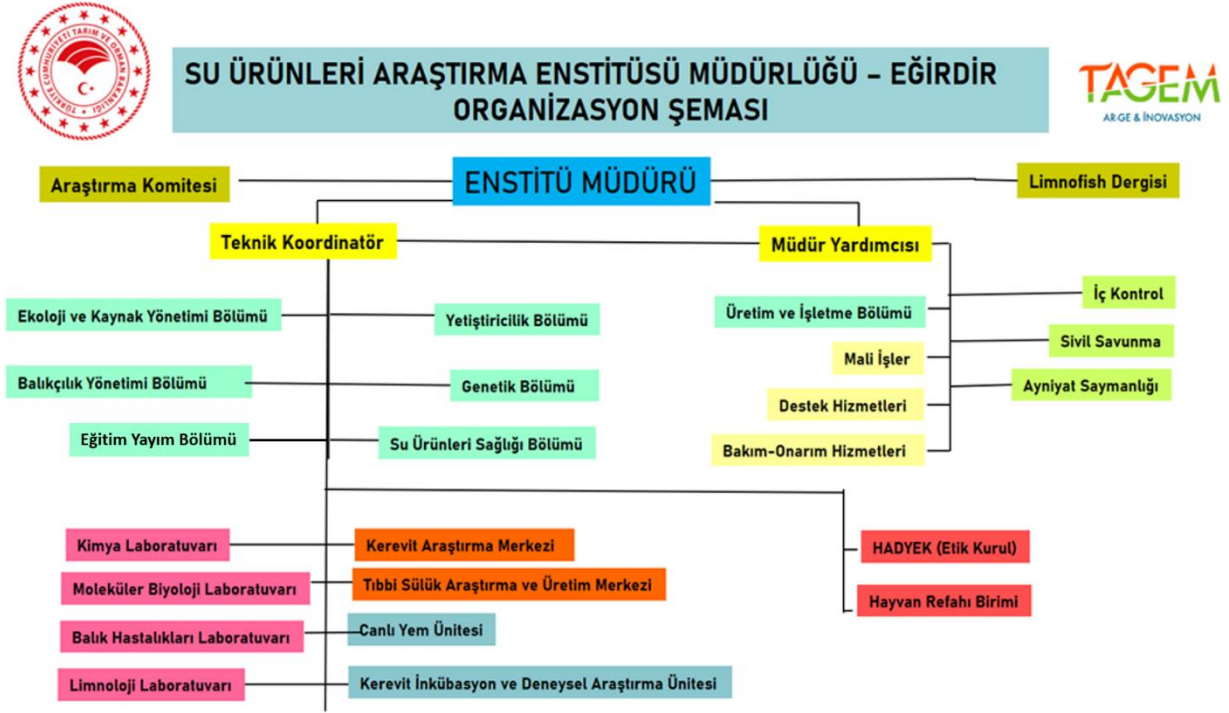
Kurumumuz bölümler 6 teknik ve 1 idari bölüm olmak üzere toplam 7 bölümden oluşmaktadır.

- Yetiştiricilik
- Ekoloji ve Kaynak Yönetimi
- Balıkçılık Yönetimi
- Su Ürünleri Sağlığı
- Islah ve Genetik
- Eğitim Yayım
- Üretim ve İşletme (İdari)

2. İDARİ YAPI VE PERSONEL DURUMU

2.1. İdari Yapı

Kurumumuz Yetiştiricilik, Ekoloji ve Kaynak Yönetimi, Balıkçılık Yönetimi, Islah ve Genetik, Su Ürünleri Sağlığı, Eğitim Yayım ile Üretim ve İşletme Bölümlerinden oluşmaktadır. Ayrıca söz konusu bölümlerin dışında kurumun çalışmalarını sağlıklı bir şekilde yürütebilmesi için çalışma grupları da oluşturulmuştur (Şekil 2). Kurumdaki çalışmaların yürütülmesi amacıyla 2 araştırma merkezi, 4 adet laboratuvar ve 3 ünite bulunmaktadır. Hayvan Refahı Birimi ve HADYEK (Etik Kurul) de kurumumuza 2016 yılında kazandırılmış olan diğer birimlerdir.



Şekil 2. Kurumumuz organizasyon şeması

2.2. Kadro ve Personel Durumu

Müdürlüğümüzde araştırma, üretim ve eğitim faaliyetlerinde görevli 1'i Müdür, 1'i Müdür Yardımcısı ve 1'i de Teknik Koordinatör olmak üzere toplam 24 Mühendis (Su Ürünleri Mühendisi, Ziraat Mühendisi, Balıkçılık Teknolojisi Mühendisi, Gıda Mühendisi), 4 Veteriner Hekim, 1 Biyolog, 3 (Ziraat Teknikeri, Veteriner Sağlık Teknikeri, 3 Teknisyen (Veteriner Sağlık Teknisyeni), 1 Büro Personeli, 2 Memur, 1 Koruma ve Güvenlik Görevlisi, 3 Şoför, 24 Tarım Hizmetleri İşçi olmak üzere Müdürlüğümüzde toplam 66 personel görev yapmaktadır.

Kurumumuzda teknik personelin akademik ve yurtiçi eğitimlerine önem verilmektedir. Bu amaçla personelimize yüksek lisans ve doktora imkânı ile yurt içi eğitim çalışmalarına mümkün olan en üst seviyede katılımlarının sağlanmasına çalışılmaktadır. Kurumda balıkçılık, balık yetiştiriciliği, ekoloji, balık hastalıkları, mikrobiyoloji, moleküler biyoloji, flora ve fauna konularında 14 personel lisans mezunu olup 5 personel yüksek lisansa devam etmektedir. 12 personel yüksek lisansını tamamlamış olup 4 personel doktora eğitimine devam etmektedir. 4 personel ise doktora eğitimini tamamlamıştır.

3. ARAÇ GEREÇ DURUMU

Müdürlüğümüze ait taşıt varlığı Çizelge 1' de verilmiştir.

Çizelge 1. Taşıt Varlığı

No	Adı	Adet	Model	Durumu
1	Toyota Pikap	1	1989	Arazili (4 Kiş.) Faal
2	Wolkswagen Pick-up	1	2017	Arazili (5 Kiş.) Faal
3	Fiberglas tekne.	2	Muhtelif mod.	Faal
4	Deniz motoru	4	Muhtelif güç ve mod	(3'ü faal)
5	Şişme bot	1	Muhtelif model	Faal
6	HDPE Tekne ve motoru	1	2021-60 BG Mercury	Faal

Kurumumuz proje yükü ve iş gücüne bağlı olarak araç kiralaması gerçekleştirmekte ve araç filosunu takviye etmektedir.

4. ARAŞTIRMA MERKEZLERİ

4.1. Kerevit Araştırma Merkezi

Kurumumuza BAKA (Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı) tarafından desteklenen “Kerevit Üretimi ve İşlenmesinde Yeni Teknolojiler Projesi” kapsamında 2015 yılında Kerevit Araştırma Merkezi kurulmuştur. Ülkemizin kamu elinde bulunan kapalı devre sistemine sahip ilk ve tek kerevit kuluçkahanesi olan araştırma merkezinde, toplam 600 m² laboratuvar alanı ile 600 m²'lik üretim ve işleme ünitesi bulunmaktadır. Tankların toplam su hacmi 150 ton olan tesiste, iki kısımdan oluşan bir arıtma ünitesi bulunmakta olup, farklı iki su sistemi gerektiren iki ayrı deneme aynı anda yürütülebilmektedir. Böyle bir tesis ile kerevit konusunda her türlü deneme ve araştırma projesinin gerçekleştirilmesi ve kerevit yetiştiriciliği konusunda müteşebbislere daha fazla katkı sağlanması hedeflenmiştir (Şekil 3).



Şekil 3. Kerevit Araştırma Merkezinden görüntüler

- Kerevit (*Pontastacus leptodactylus*) Yetiştiricilik Denemeleri

Müdürlüğümüzce 2008-2009 yıllarında araştırma ve üretim faaliyetleri neticesinde yaklaşık 2.500 adet; 2017 Yılı kerevit üretim sezonunda elde edilen kerevit yavrularından

deneme haricindeki 4000 adet III. Döneme geçmiş yavru göle bırakılmıştır. 2015'de faaliyete geçen Kerevit Araştırma Merkezi ile de başta göllerdeki kerevit üretiminin düşmesine sebep olan kerevit vebası hastalığına çözüm bulmak ve genetik çalışmalar ile üretimin arttırılmasına yönelik projeler yürütülmektedir.

- **Sudak (*Sander lucioperca*) Balığı Yetiştiricilik Denemeleri**

Sudak balığı (*Sander lucioperca*), Avrupa'da en değerli tatlı su karnivor balık türlerinden birisidir. Besin zincirinin en üst basamaklarında bulunan Sudak, doğal suların biyo-manipülasyonu için anahtar bir türdür ve aynı zamanda insan tüketimi açısından oldukça değerli bir balıktır. İnsan tüketimine sunulan Sudak balığı ağırlıklı olarak doğal sulardan avcılık yapılarak temin edilmektedir.

Enstitü faaliyeti olarak başlattığımız sudak balığı yetiştiricilik çalışmaları gelecek açısından oldukça umut vericidir. Yetiştiricilik çalışmalarına başladığımız 2018 yılı içerisinde yumurta ve larva eldesinin yanı sıra larvaların canlı yemlerle beslenmesi ve ardından pelet yeme adaptasyonu (alıştırma) başarı ile tamamlanmıştır. Pazar boyuna oldukça hızlı ulaşması ve ekonomik değerinin alabalıkla kıyaslandığında 2-3 kat daha fazla olmasının yanı sıra, Bakanlığımızın 2023 yılına kadar koymuş olduğu 2 milyar dolar su ürünleri ihracat hedeflerine hızlıca ulaşmak için Enstitümüz bünyesinde bu türün yetiştiricilik çalışmaları devam etmektedir (Şekil 4).

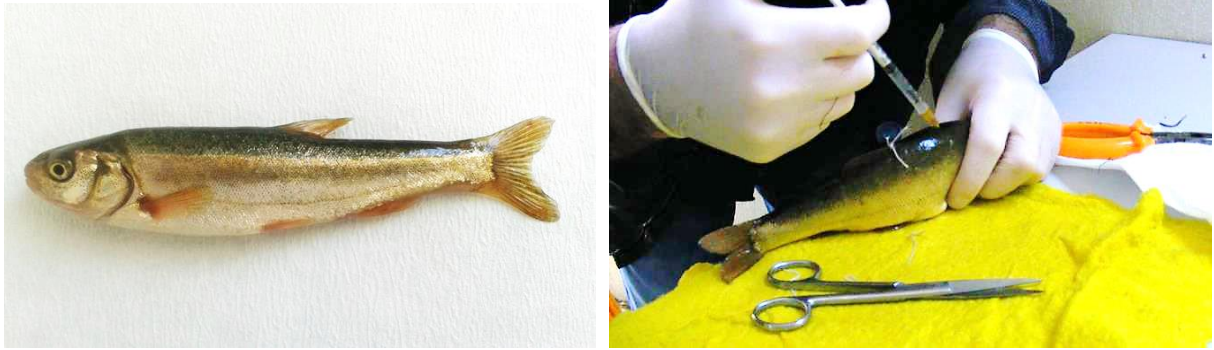


Şekil 4. Pelet yeme adaptasyon çalışmaları ve başarı ile alıştırmış sudak larvaları

- Yağ Balığı Üretim Denemeleri

Yağ balığı (*Pseudophoxinus anatolicus* Hanko, 1925) Cyprinidae (Sazangiller) familyasından olup ülkemizde Konya ve Karaman illerinde de bazı göllerde, derelerde bulunan endemik bir türdür. Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği (UICN) tarafından nesli tehlike altında olan tür ilan edilerek kırmızı listeye alınan yağ balığı bölgesel pazarda 120-150 TL/kg arası fiyatla satılmaktadır.

Kurumumuzda yeni türlerin üretime kazandırılması amacıyla bu türün yetiştiricilik araştırmaları Kerevit Araştırma Merkezi'nde başlamıştır. Bakanlığımızca desteklenen "Yağ Balığı (*Pseudophoxinus anatolicus* Hanko, 1925)'nin Üretim Olanaklarının Araştırılması Projesi" adlı proje çalışması ile bu türün üretim ve yetiştiricilik protokollerinin oluşturularak sektöre sunulması hedeflenmektedir. Böylece iç sularımızda yetiştiriciliği yapılabilecek alternatif bir tür olması planlanmaktadır (Şekil 5).



Şekil 5. Yağ balığı üretim denemelerinden görüntüler

- Eğrez Balığı (*Vimba vimba*) Yetiştiricilik Denemeleri

Anaç sudak balığı elde etmek amacıyla gerçekleştirdiğimiz av operasyonları esnasında ağa yakalanmış ve ölü durumda olan Eğrez balığı anaçları arazi şartlarında sağılmış ve elde edilen döllenmiş yumurtalar Enstitümüz Kerevit Araştırma Merkezine getirilmiştir. Yumurtaların inkübasyonu Kerevit Araştırma Merkezinde başarılı bir şekilde tamamlanmış ve yaklaşık 1000 adet Eğrez balığı larvası elde edilmiştir. Halen bu larvaların büyüme performansı takip edilmektedir (Şekil 6).



Şekil 6. Yetiştiricilik denemeleri gerçekleştirilen eğrez balığı yavruları

- Akvaryum Balığı Üretim Denemeleri

Kurumumuzda Kerevit Araştırma Merkezi'nde akvaryum balığı üretim denemeleri de kapsamında başta japon balığı (*Carassius auratus*) ve koi (*Cyprinus carpio carpio*) balıklarının üretim denemeleri gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda akvaryum balıklarında yavru alımı ve büyütülmesine yönelik araştırma faaliyetleri devam etmektedir.

- Sazan Balığı (*Cyprinus carpio*) Yetiştiricilik Denemeleri

Enstitü Kuluçkahanemizde Eğirdir Gölü başta olmak üzere ilerleyen zamanlarda diğer içsularımızı da balıklandırma amaçlı Sazan (*Cyprinus carpio*) üretimi yapılmaktadır. 2023 yılında Eğirdir Belediyesi ortaklığında 150.000 sazan üretimi yapılmıştır (Şekil 7).



Şekil 7. Kuluçkahane koşullarında sazan üretimi

- Diğer Araştırma Faaliyetleri

“Gökkuşığı Alabalıklarında (*Oncorhynchus mykiss*, Walbaum 1792) Zencefil (*Zingiber officinale*) ve Çörekotunun (*Nigella sativa*) İmmunostimulant Olarak Kullanımı” ve “Gökkuşığı Alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*) Anaç ve Yavrularında Zencefil (*Zingiber officinale*) Kullanımı” başlıklı projeler kapsamında özellikle balık ve diğer su ürünleri üretiminde yaygın olarak kullanılan kemoterapötiklerin insan ve çevre sağlığı ile ekolojik denge üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak adına zencefil ve çörekotu gibi tıbbi bitkiler ve alternatif ürünler oluşturularak üreticilere; bulunması, kullanılması kolay ve de ucuz bağışıklık artırıcı ürünler tavsiye edilmektedir.

4.2. Tıbbi Sülük Araştırma ve Üretim Merkezi

Tıbbi sülükler hakkında daha detaylı araştırmalar yapmak üzere, 2015’de kurumumuz bünyesinde bir tıbbi sülük ünitesi, 2021 yılında ise alan genişletilerek hem nitelikli araştırma faaliyetleri yürütmek hem de sektörün ihtiyacı olduğu hijyenik tıbbi sülük ihtiyacını karşılamak amacıyla Tıbbi Sülük Araştırma ve Üretim Merkezi kurulmuştur (Şekil 8).



Şekil 8. Tıbbi Sülük Araştırma ve Üretim Merkezi

Bu merkezde türün üretim standartlarının oluşturulmasına yönelik araştırma ve üretim faaliyetleri devam etmektedir. Sülük araştırma ve üretim çalışmalarının yürütüldüğü bu tesisin üretim kapasitesi 20.000 adet (2000 kg) olup 27 üretim tankı bulunmaktadır. Kapalı devre sistem olarak tasarlanan tesiste filtrasyon ünitesi, üretim tankları ve çalışma odaları bulunmaktadır. Hâlihazırda tesiste 6500 yavru, 450 anaç sülük bulunmaktadır.

Merkezde üretilen tıbbi sülükler (*Hirudo verbana*) öncelikle çeşitli araştırma denemelerinde kullanılmakta üretim dışında kalan sülükler ise doğal stokları güçlendirmek amacıyla Eğirdir Gölü çevresindeki sulak alanlara bırakılmaktadır. Enstitü Tıbbi Sülük Araştırma ve Üretim Merkezi bünyesinde 2023 yılında 600 adet *Hirudo verbana* anacı üretime alınarak 2.300 adet kokon ve 12.835 adet tıbbi sülük yavrusu elde edilmiştir (Şekil 9).



Şekil 9. 2023 yılında üretilen ve doğal alanlara bırakılan tıbbi sülükler

5. LABORATUVAR VE ÜNİTE FAALİYETLERİ

Müdürlüğümüzde araştırma faaliyetleri yürütmek amacıyla hâli hazırda 4 laboratuvar ve 2 ünite faaliyet göstermektedir. Bunlar;

Laboratuvar Faaliyetleri

- 1) Kimya Laboratuvarı
- 2) Limnoloji Laboratuvarı
- 3) Balık Hastalıkları Laboratuvarı
- 4) Moleküler Biyoloji Laboratuvarı

Ünite Faaliyetleri

- 1) Canlı Yem Ünitesi
- 2) Kerevit İnkübasyon ve Deneysel Araştırma Ünitesi

5.1. LABORATUVARLAR

Enstitü Müdürlüğümüzde Kimya Laboratuvarı, Limnoloji Laboratuvarı, Balık Hastalıkları Laboratuvarı ve Moleküler Biyoloji Laboratuvarı olmak üzere 4 adet laboratuvar bulunmaktadır.

5.1.1. Kimya Laboratuvarı

Kimya Laboratuvarı'nda suların ekolojik, limnolojik ve kirlilik kalitelerinin belirlenmesine yönelik analizler gerçekleştirilmektedir. Kimyasal analizler iki safhada yapılmaktadır. İlki direkt olarak arazide yerinde yapılan ölçümler ikincisi de su numunesi almak suretiyle laboratuvarda yapılan ölçümlerdir. Arazide (gölde) ve laboratuvarda yapılan ölçümler birçok analitik metot ve cihaz yardımıyla yapılmaktadır (Şekil 10).

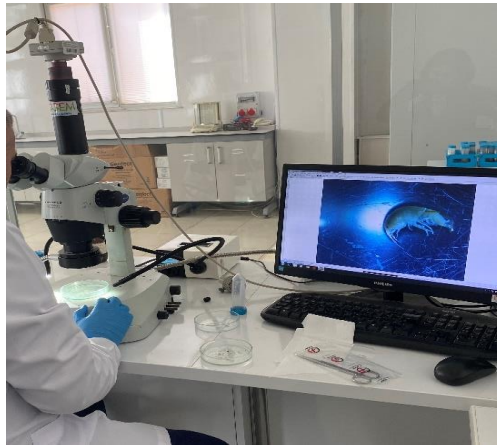


Şekil 10. Kimya Laboratuvarı'ndan görüntü

5.1.2. Limnoloji Laboratuvarı

Müdürlüğümüz Limnoloji Laboratuvarı'nda göl, gölet, baraj gölü, dere, çay, ırmak, nehir vb. gibi genel anlamda, iç sular rezervuarlarının fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerine ilişkin analizler ve ölçümler yapılmaktadır. Bu laboratuvarında yapılan çalışmalar şunlardır (Şekil 11).

- a) Planktonla ilgili çalışmalar,
- b) Makrobentoza ait çalışmalar,
- c) Balık biyolojisi, taksonomisi çalışmaları



Şekil 11. Limnoloji Laboratuvarı'ndan görüntü

5.1.3. Balık Hastalıkları Laboratuvarı

Müdürlüğümüz içsu ürünlerinin araştırılmasına yönelik faaliyetlerde bulunduğu laboratuvarımızda da iç su ürünlerinin hastalıklarının araştırılması, teşhis ve izole çalışmalarının yapılması, hastalık kaynaklarının araştırılması, hastalıklarla mücadele için gerekli inceleme ve araştırmalar yapılmaktadır (Şekil 12).



Şekil 12. Balık Hastalıkları Laboratuvarı'ndan görüntü

5.1.4. Moleküler Biyoloji Laboratuvarı

Yaşanan darboğazlar ve gelişen teknolojik süreçler yeni türlerin ıslah edilmesini zorunlu hale getirmiştir. Bunun yanında başta kerevit olmak üzere çeşitli su canlılarında ekonomik kayıplara neden olan hastalıkların moleküler düzeyde teşhisi ve tedavisi ileri düzey genetik cihaz ve metotları gerekli kılmaktadır. Bu amaçla 2014 yılında Müdürlüğümüz bünyesinde Moleküler Biyoloji Laboratuvarı kurulmuştur (Şekil 13).



Şekil 13. Moleküler Biyoloji Laboratuvarı'ndan görüntü

5.2.ÜNİTE FAALİYETLERİ

Enstitü Müdürlüğümüzde Canlı Yem Ünitesi, Kerevit İnkübasyon Ünitesi ve Deneysel Araştırma Ünitesi olmak üzere 3 adet ünite bulunmaktadır.

5.2.1. Canlı Yem Ünitesi

Kerevit Araştırma Merkezi bünyesinde yürütülmekte olan kerevit ve balık araştırma ve üretim çalışmalarında erken dönem besin gereksiniminin karşılanması amacıyla oluşturulan canlı yem ünitesinde fitoplankton ve zooplankton üretim çalışmaları yürütülmektedir (Şekil 14).



Şekil 14. Canlı Yem Ünitesinde üretim faaliyetleri

5.2.2. Kerevit İnkübasyon Ünitesi

Kapalı devre su sistemine sahip ve tam kontrollü koşullarda kerevit yumurtalarının inkübasyonunun gerçekleştirilebileceği Kerevit Kuluçka Ünitesi'nde her biri 300 yumurta kapasiteli toplam 36 adet inkübatör bulunmaktadır. Sistem gerektiğinde açık su sistemi ile kullanılabilir. Ayrıca sistemde bulunan her 6 inkübatör grubu araştırma gereksinimlerine göre, aynı anda açık ve kapalı devre çalışmaya uygun olarak planlanmıştır (Şekil 15).



Şekil. 15 Kerevit İnkübasyon Ünitesi

5.2.3. Deneysel Araştırma Ünitesi

Kerevit kuluçka ünitesinde veba hastalığından arı elde edilen juveniller ile deneysel çalışmaların yapılabilmesine olanak sağlayan, kapalı devre su sistemine sahip ve 24 adet 50x60x30cm ebatlarında tanktan oluşmaktadır. Sistem gerektiğinde açık su sistemi ile kullanılabilir. Ayrıca sistemde bulunan her bir tank araştırma gereksinimlerine göre, aynı anda açık ve kapalı devre çalışmaya uygun olarak planlanmıştır (Şekil 16).



Şekil 16. Deneysel Araştırma Ünitesi

6. SAREM LİMNOLOJİ MÜZESİ

Ülkemize ait tatlısu balık örneklerinin halkın ziyaretine sunulacak hale getirilmesi çalışmaları ise 2012 yılında kurum idari binasında bulunan bir alanda örneklerin sergilenmesiyle başlamıştır. Müzenin halkın ziyaretine açık hale gelmesinden sonra zaman içerisinde ziyaretçi sayısında görülen artışa istinaden daha büyük bir alana ve görsel açıdan daha etkili bir gösterim şekline ihtiyaç duyulduğu için 2021 yılında enstitü kampüsünde atıl durumda bulunan eski lojman binası restore edilerek hem büyüklük hem de sunum açısından daha modern bir müze oluşturulmuştur. SAREM Limnoloji Müzesi'nde ülkemizin Akarçay, Antalya, Batı Karadeniz, Burdur, Dicle – Fırat, Gediz, Kızılırmak, Konya Kapalı, Marmara ve Susurluk havzalarından elde edilen 100'ün üzerinde balık türü sergilenmektedir. Balık müzesini ilköğretimden üniversite seviyesine kadar çok sayıda eğitim kurumu ziyaret etmektedir (Şekil 17).



Şekil 17. SAREM Limnoloji Müzesi

7. ARAŞTIRMA FAALİYETLERİ

Enstitümüz bünyesinde Balıkçılık Yönetimi, Su Ürünleri Yetiştiriciliği ve Sağlığı, Ekoloji, Islah ve Genetik ile Balıkçılık Biyolojisi konularını içeren TAGEM, TÜBİTAK, BAKA, FAO, AB, Kalkınma Bakanlığı, BAP, STK, Özel Ar-Ge araştırma projeleri yürütülmektedir. Göller ve barajlardaki balık stoklarının tespiti ve yönetim stratejilerinin belirlenmesi, iç su ekosistemleri, sucul biyolojik çeşitliliğimiz, balık hastalık etkenlerinin belirlenmesi ve tedavi yöntemlerinin uygulanması, alternatif iç su ürünleri (kerevit, sülük, yağ balığı vb.) yetiştiriciliği, balıkçının sosyo-ekonomik durumunun ortaya konulmasına çalışılmaktadır (Şekil 18).



Şekil 18. Proje arazi çalışmalarından görüntüler

7.1. Devam Eden Projeler

- Kapalı Devre Sistemde Kerevit (*Pontastacus leptodactylus* Eschscholtz, 1823) Yetiştiricilik Tekniklerinin Geliştirilmesi (TAGEM)
- Işıklı Baraj (Denizli/Çivril) Gölü'nün Limnolojik olarak İzlenmesi (TAGEM)
- Yağ Balığı (*Pseudophoxinus anatolicus* Hanko, 1925)'nin Larval Dönemde Sindirim Enzimi Aktivitelerinin ve Beslenme Özelliklerinin Belirlenmesi (TAGEM)
- Güney Ege ve Batı Akdeniz bölgelerinde yer alan bazı doğal göllerin mikroplastik kirlilik düzeyinin belirlenmesi (TAGEM-TÜBİTAK 1003)
- Tatlı Su Istakozu *Pontastacus leptodactylus* (Eschscholtz, 1823)'un Doğada ve Kültür Ortamındaki Bakteri Florasının Araştırılması (TAGEM)
- Göller Bölgesi Kurbağa Stoklarının Araştırılması (TAGEM)
- Su Ürünleri Genetik Veri Tabanı Oluşturulması (TAGEM-GÜDÜMLÜ)
- İç ve Batı Anadolu Bölgesi'ndeki Ticari Su Ürünleri Stoklarının İzlenmesi (TAGEM-GÜDÜMLÜ)

- Çağlayan Barajı'nın (Konya) Alabalık Yetiştiriciliği Açısından Değerlendirilmesi ve Taşıma Kapasitesinin Tahmini (TAGEM-GÜDÜMLÜ)
- Yalnızardıç Barajı'nın (Konya/Antalya) Alabalık Yetiştiriciliği Açısından Değerlendirilmesi ve Taşıma Kapasitesinin Tahmini (TAGEM-GÜDÜMLÜ)
- Yenidere Barajı'nın (Denizli) Alabalık Yetiştiriciliği Açısından Değerlendirilmesi ve Taşıma Kapasitesinin Tahmini (TAGEM-GÜDÜMLÜ)
- Eğirdir Gölünde Yetişen Bazı Makrofitlerin Hayvan Yemi Olarak Kullanılabilirliğinin Araştırılması (TAGEM-GÜDÜMLÜ)
- Denizli İli Beyağaç İlçesi Sınırlarında Bulunan Su Kaynaklarının Taşıma Kapasitelerinin Belirlenmesi (TAGEM-GÜDÜMLÜ)
- Beyşehir Gölü'nün Trofik Durumunun Limnolojik Olarak Belirlenmesi (TAGEM)
- Susurluk Havzası Tıbbi Sülük (*Hirudo verbana*) Popülasyonlarının Ekonomik Öneminin ve Avlanabilir Stok Miktarının Araştırılması (TAGEM)
- Eğirdir Gölü'nün Limnolojik Olarak İzlenmesi (2023-2027) (TAGEM)
- Avcılığın Yoğun Yapıldığı Göllerdeki Kerevitlerde (*Pontastacus leptodactylus*, Esch, 1823) Kronik Mantar Hastalıklarının Araştırılması (TAGEM)

7.2. Sonuçlanan Projeler

- Koyunbaba Barajı'nın (Ankara/Çankırı) Alabalık Yetiştiriciliği Açısından Değerlendirilmesi ve Taşıma Kapasitesinin Tahmini (TAGEM-GÜDÜMLÜ)
- İçsularda Amatör Balıkçılığın Ticari Balıkçılığa Etkileri (TAGEM)
- Kapalı Devre Kültür Koşullarında Kerevit (*Pontactacus leptodactylus* Esch, 1823) Yumurtalarının Kuluçka Performansı (TAGEM)
- Kapalı Devre Sistemde Sudak Balığı (*Sander lucioperca* L., 1758) Yavru Üretimi ve Yavruların Yapay Yeme Adaptasyonu (TAGEM)
- Sudak Balığında (*Sander lucioperca*) ve Kerevitte (*Pontastacus leptodactylus*) Viral Nervöz Nekrozis Virusunun Varlığının Araştırılması (TAGEM)
- Hirfanlı Baraj Gölünün Alabalık Yetiştiriciliği Açısından Değerlendirilmesi ve Taşıma Kapasitesinin Tahmini (TAGEM- GÜDÜMLÜ)
- Alabalık Yetiştiriciliği Yapan Havuz İşletmelerinin Çevresel Etkisi (TAGEM)
- Türkiye'deki Kerevit Avcılığında Iskarta ve Hedef Dışı Av Miktarının Araştırılması (TAGEM)

- Türkiye'deki Karasal Ortamlarda ve İç Sularda İstilacı Yabancı Türlerin Oluşturduğu Tehditlerin Değerlendirilmesi Projesi (TERIAS)
- Tıbbi Sülük, *Hirudo sulukii* Türünün Laboratuvar Ortamında Büyüme ve Üreme Özellikleri ile Yaşama Oranlarının Araştırılması (TÜBİTAK, 1001)
- Su Ürünleri Desteklerinin Etkilerinin Analizi (TAGEM)
- Tatlısu İstakozu (*Astacus leptodactylus* Eschscholtz, 1823)'nun Ontogenik Gelişimine Bağlı Yem Formülasyonu (TÜBİTAK, 3001)
- Adıgüzel ve Cindere Baraj Gölleri'nin (Denizli) Alabalık Yetiştiriciliği Açısından Değerlendirilmesi ve Taşıma Kapasitesinin Tahmini (TAGEM)
- Kerevit (*Astacus leptodactylus* Eschscholtz, 1823) Pinterleri Seçiciliğinin Örtü Torba Yöntemiyle Belirlenmesi (BAP)
- Sığır ve Tavuk Kanı İle Beslenen Tıbbi Sülük (*Hirudo verbana* Carena, 1820)'ün Büyüme ve Üreme Performansları (BAP)
- Kerevit (*Astacus leptodactylus* Eschscholtz, 1823) Pinterlerinde Seçiciliğin Geliştirilmesi (TÜBİTAK, 3001)
- Sakarya ve Kızılırmak Havzaları Sülük Popülasyonlarının Büyüklüğü ve Avlanabilir Stok Miktarının Belirlenmesi (TAGEM)
- Orta Asya ve Kafkaslarda Küçük Ölçekli Balıkçılık (FAO)
- Eğirdir ve Kovada Gölü Eysel ve Zirai Atıkların Tespit Edilmesi ve Kirliliğin Önlenmesi için Gerekli Politikanın Geliştirilmesi (BAKA)
- Göller Bölgesi Su Kaynaklarının İzlenmesinde Hızlı ve Yeni Teknolojilerin Kullanımı (BAKA, 2017)
- İznik Gölü'ndeki Gümüş Balığının (*Atherina boyeri* Risso, 1810) Avlanabilir Stok Miktarının Tahmin Edilmesi; Avcılıkta Kullanılan Av Aracının Seçicilik Özelliklerinin Belirlenmesi
- Göller Bölgesinde Bazı Su Kaynaklarında Su Ürünlerinde ve İşleme Tesislerinde Bazı Pestisitlerin Araştırılması (1001 (TÜBİTAK-ÇAYDAG 196061))
- Nesilleri Tükenmeden Tanıyorum ve Koruyorum: Tıbbi Sülükler (TÜBİTAK, 4004)
- Farklı Ticari Enzimlerle, Tatlı Su Yengeci (*Potamon potamios*, Olivier 1804)'nden Elde Edilebilecek Protein Hidrolizatı Veriminin Araştırılması
- Uluabat Gölü Amatör Balıkçılarının Sosyo-Ekonomik Analizi
- Gökkuşığı Alabalıklarında (*Oncorhynchus mykiss*, Walbaum 1792) Zencefil (*Zingiber officinale*) ve Çörekotunun (*Nigella sativa*) İmmunostimulant Olarak Kullanımı

- Eğirdir Gölü Ekolojisi ve Ekonomik Su Ürünlerinin İncelenmesi (1001 (TÜBİTAK-DEB-ÇAĞ 51/G))
- Eğirdir Gölü Stok Tespiti (1001 (TÜBİTAK-DEB-ÇAĞ 97/G))
- Eğirdir Gölü Stok Tespiti (1001 (TÜBİTAK-DEB-ÇAĞ 15/G))
- Eğirdir Gölü'nde Hayalet Avcılık Materyallerinin Varlığı ve Etkilerinin Araştırılması
- Kerevit Üretimi ve İşlenmesinde Yeni Teknolojiler (BAKA-2014)
- Göller Bölgesi Sülük Faunası ve Ekonomik Öneminin Araştırılması
- Göller Bölgesi Ova kurbağası *Pelophylax ridibunda* Pallas, 1771 (*Rana ridibunda* Pallas, 1771) Stoklarının Araştırılması.
- TÜBİTAK ve Avrupa Birliği (AB) Projesi Hazırlama, Uluslararası Dergilerde Makale Yazma ve Etkili Sunum Yapma Eğitimi (BAKA, 2016)
- Orta - Batı Anadolu Kaynak Sularının Son Durumu ve Üretim Potansiyelleri
- Eğirdir, Beyşehir, Uluabat, İznik ve Kovada Göllerinin Su-Sediman Yapısı ile Makrofit, Bentoz, Plankton ve Ekonomik Su Ürünleri Türlerinde Ağır Metal Düzeylerinin Araştırılması (TAGEM)
- Hirfanlı Baraj Gölü Tatlısu İstakozlarının (*Astacus leptodactylus* Eschscholtz, 1823) Popülasyon Dinamiği ve Stok Değerlendirmesi (TAGEM)
- Türkiye'deki Kerevit (*Astacus leptodactylus* Eschscholtz, 1823) Popülasyonlarının Genetik Yapısının Moleküler Metotlarla Belirlenmesi (TAGEM)
- Diyete İlave Edilen Prebiyotik İnülin ve Kitosan İle Probiyotik Bakteri *Bacillus subtilis*'in *Astacus leptodactylus* (Eschscholtz, 1823) Yavruları Üzerine Kombine Etkilerinin Araştırılması (TAGEM)
- Melatonin ve Serotonin'in, *Astacus leptodactylus* (Eschscholtz, 1823) Yavrularının Yaşama Oranı, Büyüme Performansı, Kabuk Değişimi, Vücut Kompozisyonu ve İmmün Sistemi Üzerine Etkilerinin Araştırılması (TAGEM)
- e-DNA Kullanılarak Balık Popülasyon Büyüklüğü Tahmini: Karataş Gölü Örneği (TAGEM)
- Yağ Balığının (*Pseudophoxinus anatolicus* Hanko, 1925) Üretim Olanaklarının Araştırılması (TAGEM)
- Eğirdir Gölü Trofik Yapısının Limnolojik Olarak İzlenmesi (TAGEM)
- Beyşehir Gölü'ndeki Ticari Balık Türlerinin Alansal Dağılımının ve Biyoekolojik Özelliklerinin Belirlenmesi (TAGEM)
- Sıcak Dumanlama Yöntemi ile İşlenen Siraz Balıklarının (*Capoeta* spp.) Raf Ömrü ve Pazar Potansiyelinin Belirlenmesi (TAGEM)

- Sarıyar, Gökçekaya ve Yenice Baraj Gölleri'nin (Eskişehir, Ankara) Trofik Seviyesi ve Alabalık Yetiştiriciliği Açısından İncelenmesi (TAGEM)
- Beyşehir, Eğirdir, İznik ve Uluabat Gölleri Balık ve Kerevit Popülasyonlarının İzlenmesi (TAGEM)
- Eğirdir Gölü Su Seviyesindeki Değişimlerin Göl Ekosistemine Etkileri ve Sulama Sisteminin Payı (TAGEM)
- Eğirdir Gölü'ne Atılan Gümüş Balığı'nın (*Atherina boyeri* Risso, 1810) Besin Zincirindeki Etkileri (TAGEM)
- İç ve Batı Anadolu Bölgelerinde Su Ürünleri Avcılığı Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Analizi (TAGEM)
- Kültür Ortamında Yetiştirilen Kerevit Yavrularının Yaşama Oranlarının Artırılması (TAGEM)
- Gökkuşluğu Alabalıklarında Görülen Bakteriyel Hastalıklar ile Mücadelede Probiyotik Uygulamaları (TAGEM)
- Bilecik, Eskişehir, Kütahya ve Uşak İlleri Balık Faunasının Tespiti (TAGEM)
- Isparta, Burdur ve Denizli İllerinde Su Ürünleri Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Dere Suyuna ve Çevreye Olan Etkilerinin Araştırılması (TAGEM)
- Balık Yetiştiriciliğine Elverişli Kaynak Sularının Tespiti Projesi (TAGEM)
- Gökkuşluğu Alabalığında Ekonomik Kayıplara Neden Olan Bakteriyel Balık Hastalıklarının Tedavisinde Uygun Kemoterapötiklerin Tespitinin Araştırılması (TAGEM)
- Beyşehir ve Eğirdir Göllerindeki Ekonomik Balık Stoklarının Tespiti ve Sürdürülebilirliklerinin Araştırılması (TAGEM)
- Eğirdir, Beyşehir ve Karataş Göllerindeki Kerevitin (*Astacus leptodactylus* Esch, 1823) Popülasyon Büyüklüğünün (Stok) Tahmini (TAGEM)
- Çivril Baraj Gölü'ndeki Turna Balığı (*Esox lucius* L.,1758)'nın Avlanabilir Stok Tespiti (TAGEM)
- Kerevit Üretimi ve Yetiştiriciliği Üzerine Bir Araştırma (TAGEM)
- Göller Bölgesinde Bulunan Su Ürünleri İşleme Tesislerinin Yapısal ve Ekonomik Analizi (TAGEM)
- Karamık Gölü Balıkçılığı ve Ekonomik Balık Türlerinin Biyolojik Özelliklerinin Belirlenmesi (TAGEM)
- Göller Bölgesinin Balıkçı Barınaklarının İstatistiksel Analizi ve İyileştirilmesinin Araştırılması (TAGEM)

- Yaşayan Anadolu Projesi (WWF-Türkiye)
- *Carassius auratus gibelio* (Bloch, 1782)'nin Aşılmasından Sonra Eğirdir Gölü Balıkçılığında Gözlenen Değişikliklerin ve Bu Balık Türünün Göl Balıkçılığı Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması (TAGEM)
- Eber ve Karamık Göllerinin Organik Kirliliğinin Araştırılması (TAGEM)
- Farklı Özelliklerdeki Uzatma Ağlarının Sudak (*Stizostedion luciperca*) Sazan (*Cyprinus carpio*) Balığı Avcılığında Av Verimlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi (TAGEM)
- Uluabat Gölünün Kirlilik ve Ötrofikasyon Seviyelerinin Belirlenmesi ile Limnolojik Etüdü (TAGEM)
- Ege ve Akdeniz Bölgelerinde Yer Alan Bazı Alabalık İşletmelerinde Hastalık Etkeni Mikrofloranın Tespiti ve Kontrolü (TAGEM)
- Sudak Balığının Gereksinimi Olan Yem Balığı Türlerinin Tespiti ve Üretim Olanaklarının Araştırılması (TAGEM)
- İç Sularda Ağ Kafeslerde Balık Yetiştiriciliğinin Araştırılması (TAGEM)
- Karacaören-I Baraj Gölünde Balık Avcılığına Esas Olabilecek Kriterlerin Tespiti (TAGEM)
- Göller Bölgesindeki Su Kaynaklarında Kerevit Popülasyonlarının Hastalık Yönünden İzlenmesi (TAGEM)
- Eğirdir ve Kovada Göllerinde Yaşayan Sazan ve Sudak Balıklarında Bazı Klorlu Pestisitlerin Dağılımı (TAGEM)
- Göller Bölgesinde Bazı Su Kaynaklarında Su Ürünlerinde ve İşleme Tesislerinde Bazı Ağır Metallerin Araştırılması (TAGEM)
- Beyşehir Gölü Balık Popülasyonlarının Araştırılması ve Sudak Popülasyonunun Göl Balıkçılığı Üzerine Etkileri (TAGEM)
- Eğirdir Gölü Stok Tespiti (TÜBİTAK)
- Beyşehir, Eğirdir, Kovada, Çivril ve Karakuyu (Çapalı) Göllerinde Su Kirliliği (Enstitü Projesi)
- Göller Bölgesinde Bazı Su Kaynaklarında Su Ürünlerinde ve İşleme Tesislerinde Bazı Pestisitlerin Araştırılması (TÜBİTAK)
- Eğirdir Gölü Ekolojisi ve Ekonomik Su Ürünlerinin İncelenmesi (TÜBİTAK)
- Göller Bölgesi Balık Faunasının Tespiti (TAGEM)
- Uluabat (Apolyont) ve İznik Göllerindeki Ekonomik Balık Stoklarının Tespiti ve Sürdürülebilirliklerinin Araştırılması (TAGEM)

- Manyas (Kuş) Gölündeki Ekonomik Balık Stoklarının Tahmini ve Sürdürülebilirliklerinin Araştırılması (TAGEM)
- Salda Gölünün Fiziko-kimyasal ve Temel Biyolojik Özelliklerinin Tespiti İle Akuakültür İmkanlarının Araştırılması (TAGEM)
- Akşehir Gölü'nün Bazı Biyoekolojik Özelliklerinin Tespiti Projesi (TAGEM)

8.BİLİMSEL DERGİ (LİMNOFİSH)

2015 Yılında yayın hayatına başlayan, Eğirdir Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü (SAREM) tarafından yayımlanan Journal of Limnology and Freshwater Fisheries Research (LimnoFish) dergisi, Marka tescilli olup aynı zamanda Ülkemizde iç sulara yönelik tek dergi olma özelliğindedir. Yılda üç kez (Nisan, Ağustos ve Aralık) yayınlanan uluslararası, açık erişimli ve süreli bilimsel hakemli bir dergidir.

Balıkçılık Yönetimi, Biyoloji, Genetik, Ekoloji, Su Ürünleri Yetiştiriciliği ve Sağlığı, Su Ürünleri İşleme Teknolojileri, Su Ürünleri Ekonomisi konularında dergimiz de İngilizce ve Türkçe olarak hazırlanmış araştırma makalesi, kısa makale, olgu sunumu, derleme ve editöre mektup formatlarında makaleler yayımlanmaktadır. Dergimiz Editör Kurulu 11'i yabancı uyruklu olmak üzere 40 editörden oluşmaktadır. 2023 yılında LimnoFish dergisinde 12 adet araştırma makalesi yayının basımı gerçekleştirilmiştir. Bugüne kadar basılan toplam makale sayısı 204 olup toplam atıf sayısı 654'dür. LimnoFish dergisinin tüm sayılarına Dergipark ve <http://www.limnofish.org/tr/> adresinden ulaşılabilmektedir.

Tarandığı Dizinler Ve Platformlar

TR Dizin
Thomson Reuters / Clarivate Analytics
Clarivate Analytics-Zoological Record
DOAJ
CrossRef
CAB Direct
Index Copernicus
Google Scholar
FAO/AGRIS
Kaynakça.info
TÜRKİYE ATIF DİZİNİ
Akademik Dizin
CiteFactor
SHERPA/RoMEO
CiteSeerX
ROAD
Scientific Indexing Services
Global Impact Factor

9.EĞİTİM FAALİYETLERİ

9.1. Sempozyumlar

- 1.Uluslararası Limnoloji ve Tatlısu Balıkçılığı Sempozyumu (2017)

1th International Symposium on Limnology and Freshwater Fisheries (2017)

Marka tescilli dergimiz LimnoFish ile aynı ismi taşıyan ve uluslararası düzeyde organize edilen "International Symposium on Limnology and Freshwater Fisheries" sempozyumun ilki 4-6 Ekim 2017 tarihlerinde Eğirdir'de gerçekleştirilmiştir (Şekil 10). Sempozyumda, balıkçılık yönetimi, içsu, ekoloji, iklim değişikliği, biyoloji, su ürünleri yetiştiriciliği, sosyo-ekonomi, balık hastalıkları ve işleme teknolojisi gibi konularda uluslararası paylaşımlar gerçekleşmiştir.

Norveç Bergen Üniversitesi Biyoloji Bölümünden Prof. Dr. Jeppe KOLDING, Danimarka Aarhus Üniversitesi Göl Ekolojisi ve Bioscience Bölümünden Prof. Dr. Erik JEPPESEN ve Çek Cumhuriyeti Güney Bohemya Üniversitesi Balıkçılık ve Suların Korunması Fakültesinden Prof. Dr. Pavel KOZAK gibi uluslararası camiada tanınan akademisyenler başta olmak üzere birçok araştırmacı organizasyona katılmışlardır.

11 ülke, 57 şehir ve 44'ü üniversite olan 129 kurumdan, 192'si akademisyen toplam 315 katılımcının iştiraki ile gerçekleştirilen uluslararası sempozyumda toplam 240 adet bilimsel sözlü ve poster bildiri sunulmuştur (Şekil 19).



Şekil 19. Uluslararası Sempozyumdan görüntü

- **2.Uluslararası Limnoloji ve Tatlısu Balıkçılığı Sempozyumu (2019)**

2nd International Symposium on Limnology and Freshwater Fisheries (2019)

Enstitü Müdürlüğümüz ve Elazığ Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü işbirliği ile International Symposium on Limnology and Freshwater Fisheries sempozyumunun ikincisi 3-5 Eylül 2019 tarihlerinde geniş katılımlı bir açılış ile Elazığ ilinde gerçekleştirilmiştir (Şekil 20).

Fırat Üniversitesi Kongre Merkezinde düzenlenen sempozyumun açılış programına Fırat Üniversitesi Rektörü, Tarım ve Orman Bakanlığı TAGEM Genel Müdür Yardımcısı, BSGM Genel Müdür Yardımcısı, TAGEM HAYSÜD Daire Başkanı, Su ürünleri Yetiştiricileri Merkez Birlik Başkanı, Elazığ Ticaret ve Sanayi Odası Başkanı Asilhan Arslan, Azerbaycan, Cezayir, Irak, İran, Mozambik, Nijerya, Romanya ve Ukrayna ülkeleri ile Ülkemizin çeşitli üniversitelerinden akademisyenler, uzmanlar, kamu kurumlarından davetliler, sektör temsilcileri ile STK temsilcileri katılım sağlamıştır. Sempozyumda ekoloji, balıkçılık yönetimi, balık işleme teknolojisi, su ürünleri yetiştiriciliği ve hastalığı, genetik ile biyoloji gibi konularda uluslararası paylaşımlar yapılmıştır.



Şekil 20. Uluslararası Sempozyumdan görüntü

- Balıklandırma ve Rezervuar Yönetimi Sempozyumu

Balıklandırma faaliyetlerinin içsularda oluşturduğu etkilerin analiz edildiği ve çözüm önerilerinin ele alındığı II. Balıklandırma ve Rezervuar Yönetimi Sempozyumu 20-22 Mayıs 2015 tarihlerinde Kurumumuz ev sahipliğinde Eğirdir'de gerçekleştirilmiştir (Şekil 21).

Sempozyuma ülkemizin yanında, Irak, Cezayir, Çek Cumhuriyeti, Macaristan ve İtalya'dan olmak üzere 41 üniversite ve 39 kamu kurumundan 300'ün üzerinde bilim insanı katılım sağlamıştır.



Şekil 21. II. Balıklandırma ve Rezervuar Yönetimi Sempozyumu'ndan görüntüler

9.2. Çalıştaylar

- Batı Akdeniz Bölgesinde Tarımsal Faaliyetlerin Toprak ve Suya Olan Etkileri Çalıştayı

30 Nisan 2019 tarihinde gerçekleştirilen "Batı Akdeniz Bölgesinde Tarımsal Faaliyetlerin Toprak ve Suya Olan Etkileri" Çalıştayı ile "Göllerimizi Korumada Örnek Bir Model: EKO-BİR ve faaliyetleri", "Batı Akdeniz Bölgesi Su Kaynakları: Eğirdir-Kovada Gölü Su Kaliteleri", "Antalya Havzası'ndaki Aksu Çayı'nın Su Kalite Değerlendirmesi", "Batı Akdeniz'deki Özel Hükümler", "Örtüaltı Tarımsal Faaliyetleri ve Kullanılan Zirai Gübreler İlaçlar", "Elma ve Kiraz Tarımında Kullanılan Gübre İlaçların Toprak ve Suya Etkileri", "Göller Bölgesi'nde Tarımsal Aktivitelerin Sucul Ekosistem Üzerine Etkileri", "Toprak Organik Karbonu ve Arazi Kullanımına Göre Dağılımı" konularında bilimsel sunumlar yaparak katılımcıları bilgilendirilmiştir. Çalıştay, "Batı Akdeniz Bölgesinde Tarımsal Faaliyetlerin

Toprak ve Suya Olan Etkileri" konulu panel ve bundan sonra yapılması hedeflenen çalışmaların tartışılmasıyla tamamlanmıştır (Şekil 22).



Şekil 22. Çalıştaydan görüntü

- Kerevit Yem Çalıştayı

TÜBİTAK (3001-Başlangıç Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı) "Tatlısu İstakozu (*Astacus leptodactylus*)'nun Ontogenik Gelişimine Bağlı Yem Formülasyonu" başlıklı proje kapsamında, Müdürlüğümüz ev sahipliğinde "Kerevit Yem Çalıştayı", 19 Aralık 2018 günü gerçekleştirilmiştir (Şekil 23).



Şekil 23. Kerevit Yem Çalıştayı

- **Alternatif İçsu Ürünleri Türleri Yetiştiriciliği Çalıştayı**

Müdürlüğümüzce düzenlenen " Alternatif İçsu Ürünleri Türleri Yetiştiriciliği Çalıştayı" 33 bakanlık çalışanı ile 11 üniversiteden 18 öğretim görevlisi ve özel sektörden 5 değerli katılımcı ile gerçekleştirilmiştir (Şekil 24). 10-14 Ocak 2016 tarihlerinde düzenlenen çalıştayda sırasıyla "İçsu Ürünleri Yetiştiriciliğinde Son Durum", "Alternatif Potansiyel Türler", "Yetiştiriciliğin Ekosistem Üzerine Etkisi", "Diğer Alternatif İçsu Ürünleri" ve "Yetiştiricilik Modelleri" başlıkları ele alınmıştır.



Şekil 24. Alternatif İçsu Ürünleri Türleri Yetiştiriciliği Çalıştayı'ndan görüntü

- **Eğirdir Gölü Kerevit Çalıştayı**

Kerevit üretimindeki daralmanın ortadan kaldırılmasına yönelik olarak çözüm stratejilerinin geliştirilmesi amacıyla; 29 Nisan 2014 tarihinde, 15 Üniversiteden 54 öğretim elemanı, Tarım ve Orman Bakanlığı yetkilileri ve ilgili personelinin katılımı ile Isparta'da "Eğirdir Gölü Kerevit Çalıştayı" gerçekleştirilmiştir (Şekil 25).



Şekil 25. Kerevit Çalıştayı'ndan görüntü

9.3.Staj, Hizmetiçi Eğitim ve Diğer Eğitim Faaliyetleri

Müdürlüğümüzde üniversite öğrencileri staj yapmakta, zaman zaman da Bakanlığımız personelinin eğitimleri gerçekleştirilmektedir.

Müdürlüğümüzde gerek Bakanlık personeli gerekse de sektör paydaşlarına yönelik hizmetiçi eğitim ve çalıştay programları icra edilmektedir. 2016 ve 2017 yılı Hizmet İçi Eğitim kapsamında Mayıs ve Ekim aylarında kurumumuz bünyesinde düzenlenen eğitimlere ülkemizin farklı İl ve İlçe Müdürlüklerinde görev yapan personele "Su Ürünlerinde Tazelik Belirleme Yöntemleri, Sazan Balığı Yetiştiriciliği, Gökkuşluğu Alabalığı Yetiştiriciliğinde Su Kalite Kriterleri ve Mevcut Yapısal Sıkıntılara Çözümler, Çevresel Kirliliğinin Su Ürünlerine Olan Etkileri" konularında 4 farklı eğitim verilmiştir. Eğitimler hem teorik hem de uygulamalı olarak kurum toplantı salonu ve laboratuvarlarında gerçekleştirilmiştir.

09-13 Şubat 2016 tarihleri arasında TÜBİTAK-BİDEB-Proje Eğitimi Etkinliklerini Destekleme Programı (2237) kapsamında gerçekleştirilen "1001 Projesi Hazırlama Eğitimi" başlıklı eğitim programına Kurumumuz personeli katılım sağlamıştır. 22 üniversiteden 5'i profesör, 4'ü doçent olmak üzere 45 kişinin katıldığı eğitim programında çeşitli üniversitelerden konu uzmanı akademisyenler tarafından 1001 projesinin önemi, özgün değeri, yaygın etkileri gibi konularda değerli bilgi ve katkılar sunulmuştur.

BAKA tarafından desteklenen ve 15 Ocak 2015 tarihi itibarı ile başlamış olan "TÜBİTAK ve Avrupa Birliği Projeleri Hazırlama, Uluslararası Dergilerde Makale Yazma ve Etkili Sunum Yapma Eğitimi" 24 Ocak 2015 tarihinde tamamlanmıştır. 10 gün süren eğitim boyunca çeşitli üniversitelerden gelen konu uzmanı akademisyenler tarafından değerli bilgiler ve kazanılan deneyimler paylaşılmıştır.

2011-2012 yılları arasında Isparta Ticaret ve Sanayi Odası, Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi ve Kurumumuz işbirliğinde yürütülen Türkiye'de Kerevit Üretim ve Pazarlamasının Geliştirilmesi Projesi kapsamında, Isparta ilinde faaliyet gösteren balıkçılara kerevit avcılığı, balıkçılıkla uğraşan yerleşim alanlarındaki kadınlara da kerevit sepeti imalatı konularında eğitim verilmiştir.

Bakanlığın tüm taşra teşkilatını kapsayacak şekilde 18 İl Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ), Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü'nden oluşan 24 teknik

personelerle 13-16 Kasım 2012 tarihleri arasında "İç Sulardaki Ticari Stok Ürünleri Avcılığına Esas Stok Tahmin Metotları" konusunda eğitim verilmiştir.

2010 yılında kurumumuz ev sahipliğinde Hacettepe Üniversitesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi ve Süleyman Demirel Üniversitesi öğretim görevlileri ile kurumumuz araştırmacı personelinin iştiraki ile "Eğirdir Gölü Eylem Planı Çalıştay" düzenlenmiştir.

Ayrıca 2010 Yılında Yedi Renkli Göle Yedi Renkli Hayat Projesi kapsamında Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF-Türkiye) ile ortaklaşa balıkçı eğitimleri yapılmış olup, 118 balıkçımıza değişik konularda bilgi ve eğitim verilmiştir.

11-12 Kasım 2010 tarihinde Türkiye'de ilk defa "Olta Balıkçılığı Çalıştay" Kurumumuzun TUSOB (Türkiye Sportif Olta Balıkçılığı Derneği) ve YABAN TV'nin girişimleri ile ortaklaşa Uşak ilinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya 60 kişi katılım sağlamıştır.

2009 yılında (26-28 Mayıs 2009) Tarım İl Müdürlüğü personeline yönelik "Göllerde Ötrofikasyon, Kontrolü ve Planktonik Gösterge Türler" konulu hizmetiçi eğitim semineri verilmiştir.

Bunların dışında verilen eğitim başlıkları ise aşağıda sunulmuştur:

- Kapalı Devre Kuluçkahane Yönetimi Eğitimi, 2014
- Kerevit Yetiştiriciliği Teknikleri, 2013
- Sürdürülebilir Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Geliştirilmesi Konulu 3. Ülke Eğitimi Programı Ekim 2012, ANTALYA
- Su Yönetimi Genel Müdürlüğü Su Kalitesi İzleme Kapasite Geliştirme Konulu AB Projesi. Bursa-İnegöl Kocasu Nehrinde Balık Örnekleme ve Analizi Etkinliği (Uzman Yardımcısı olarak Eğitim çalışmasına katılma) 26-29 Haziran 2012, BURSA
- "Ichthyoplankton" Kursu Eğitimi. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Koyunculuk Araştırma İstasyonu Müdürlüğü 2012, BANDIRMA/BALIKESİR
- Yedi Renkli Göle Yedi Renkli Hayat (WWF/Siemens Balıkçı Eğitimleri Gurubu-Uzman) EĞİRDİR GÖLÜ, 2010
- Göl, Kültür, Balıkçılık ve Kuş Gözlemciliği Turizminde AB Modeli Projesi (AB-Balıkçı Eğitimleri-Uzman). Uluabat Gölü, 2009 BURSA
- 2007 yılında (16-19 Ekim 2007) Targel personeline yönelik eğitim semineri kapsamında 25 personele eğitim verilmiştir.

Covid-19 pandemi süreci yüz yüze gerçekleştirilmesi planlanan pek çok hizmetiçi eğitimin uzaktan eğitim şeklinde gerçekleştirilmesi zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. 2021 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı" kapsamında 2021 yılında planlanan aday memur eğitimleri ve kurum personeline yönelik her türlü mesleki, teknik ve kişisel gelişim eğitimlerinin Uzaktan Eğitim Kapısı Platformu" (<https://egitim.cbiko.gov.tr/Giris?return=/>) adresinden gerçekleştirilmesi talimatlandırılmıştır. Bu eğitimlerin haricinde Genel Müdürlükler bünyesinde Uluslararası İşbirlikleri kapsamında organize edilen Web Eğitimleri de gerçekleştirilmektedir.

Enstitü Müdürlüğümüz tarafından yürütülen "Eğirdir ve Kovada Gölü Eysel ve Zirai Atıkların Tespit Edilmesi ve Kirliliğin Önlenmesi İçin Politikaların Geliştirilmesi" projesi kapsamında 20 köyde, 2000 kişiye Kurumumuz teknik personelleri tarafından Eğirdir ve Kovada Gölleri'nin korunmasına yönelik eğitimler verilmiştir. Proje kapsamında Eğirdir Gölü ve Kovada gölü ile ilgili "Çevresel Kirleticilerin Su Ürünlerine Etkileri, Ötrofikasyon ve Göllerimize Etkileri, Balıkçılığın Göl Ekosistemine Etkileri, Balıkçılıkta Uygulanan Mevzuat ve Politikalar, Sosyo-Ekonomik Durum Çalışmaları, Zirai atıkların sucul ekosistem ve insan sağlığı üzerindeki etkileri" ana başlıkları altında Eğirdir ve Kovada Gölleri etrafında yaşayan bölge halkına bilgilendirici ve eğitici faaliyetler düzenlenmiştir (Şekil 26 ve Şekil 27). Halen eğitim ve staj faaliyetleri devam etmektedir.



Şekil 26. Eğitim faaliyetlerinden görüntü



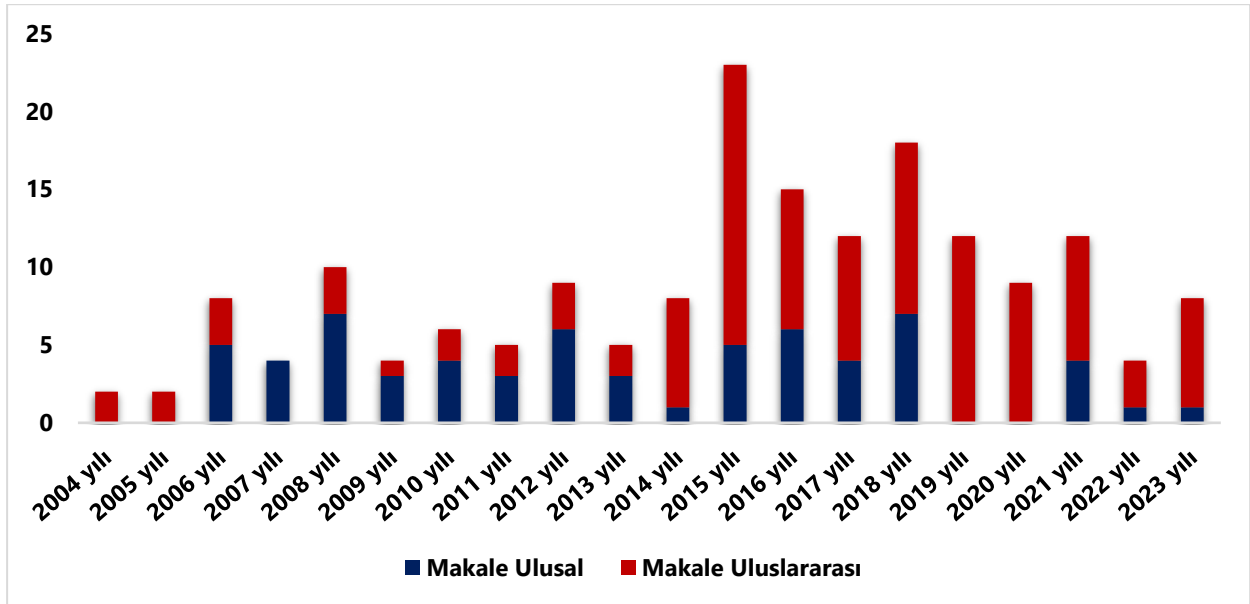
Şekil 27. Eğitim faaliyetlerinden görüntü

10. YAYINLAR

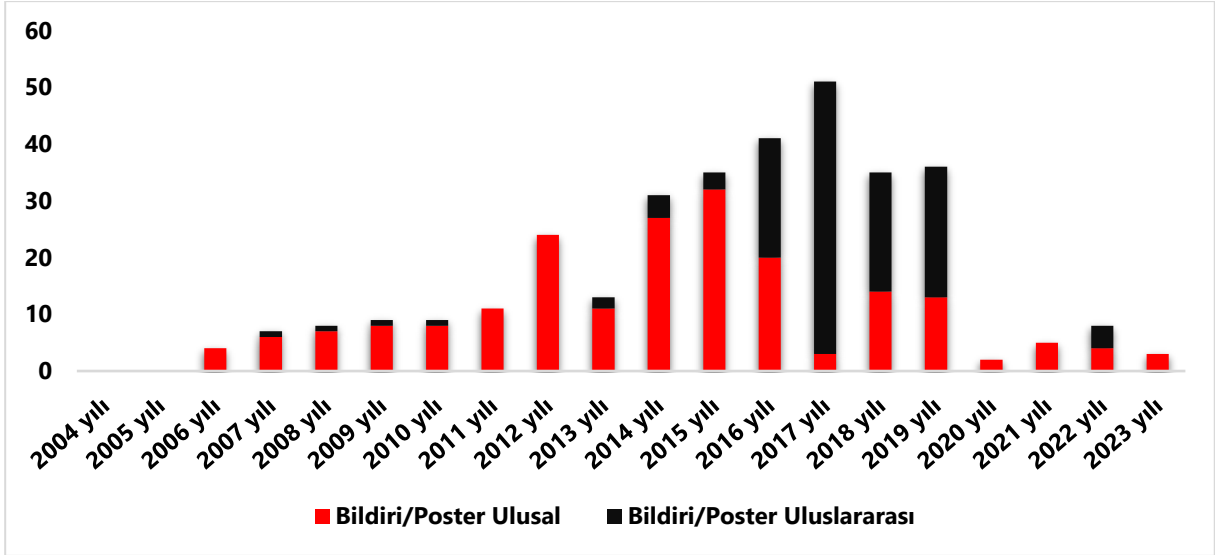
Son 14 yılda kurum personeli tarafından yapılan bilimsel yayınların yıllara göre dökümü aşağıda verilmiştir (Çizelge 2; Şekil 28 ve Şekil 29).

Çizelge 2. Kurumumuzca son 14 yılda yapılan bilimsel yayınlar

Yıl	Makale		Bildiri/Poster		TOPLAM
	Ulusal	Uluslararası	Ulusal	Uluslararası	
2004	-	2	-	-	2
2005	-	2	-	-	2
2006	5	3	4	-	12
2007	4	-	6	1	11
2008	7	3	7	1	18
2009	3	1	8	1	13
2010	4	2	8	1	15
2011	3	2	11	-	16
2012	6	3	24	-	33
2013	3	2	11	2	18
2014	1	7	27	4	39
2015	5	18	32	3	58
2016	6	9	20	21	56
2017	4	8	3	48	63
2018	7	11	14	21	53
2019	-	12	13	23	48
2020	-	9	2	0	11
2021	4	8	5	0	17
2022	1	3	4	4	12
2023	1	7	3	0	11
TOPLAM	64	112	202	130	508






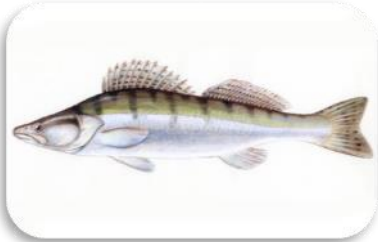

Şekil 28. Kurumumuzca son 20 yılda yapılan ulusal ve uluslararası makalelerin grafiği



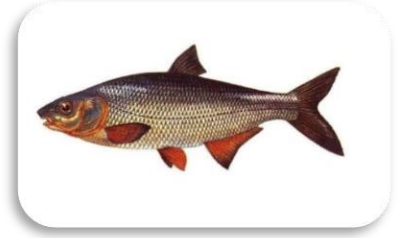
Şekil 29. Kurumumuzca son 20 yılda yapılan ulusal ve uluslararası bildirilerin grafiği

11. SU ÜRÜNLERİ TESCİL ÇALIŞMALARI

"Su Ürünleri Genetik Kaynaklarının Tesciline İlişkin Yönetmelik" kapsamında Enstitü Müdürlüğümüzce bugüne kadar toplam 8 su ürünleri türünün tescil işlemi tamamlanmıştır.

No	Tür	Latincesi	Tescil Yılı	Resmi
1	Kerevit	<i>Pontastacus leptodactylus</i>	2015	
2	Tıbbi Sülük	<i>Hirudo verbana</i>	2019	
3	Yağ Balığı	<i>Pseudophoxinus anatolicus</i>	2019	
4	Sudak Balığı	<i>Sander lucioperca</i>	2019	
5	Turna	<i>Esox lucius</i>	2021	

6 Eğrez *Vimba vimba tenella* 2021



7 Eğirdir Yağ Balığı *Pseudophoxinus egridiri* 2021



8 Dişli sazancık *Aphanius iconii* (2023)



12. UYGULAMAYA AKTARILAN ARAŞTIRMA SONUÇLARI

Yetiştiriciliğe Uygun Kaynak Sularının Tespiti Projesi kapsamında M¼d¼rl¼ę¼m¼zce Isparta, Konya, Burdur, Karaman, Afyon, K¼tahya, UŞak, Denizli, Manisa, Balıkesir, Aydın, Muğla, İzmir, Antalya, Bilecik, Bolu, Eskişehir, Mersin, Aksaray, Niğde, Kırşehir, Nevşehir, D¼zce, Zonguldak, Sakarya, Kayseri, Yozgat, Çankırı, Kırıkkale, Ankara ve Bursa olmak üzere 31 il taranmış ve bu illerden toplam debileri 102.8720 L/sn'yi bulan 243 adet kaynak suyunun soğuk ve ılık su balık t¼rlerinin yetiştiriciliğine uygun olduğu tespit edilmiş, hangi suda, hangi t¼r balık ne miktarda yetiştirilebilir sorusu bu çalışma ile cevap bulmuŐtur. Her il ile ait sonuçlar Tarım İl M¼d¼rl¼klerine g¼nderilmiştir. Yapılan bu çalıŐmalarla balık yetiştiriciliği tesislerinde artış sağlanmış ve ruhsatlı işletmelerin %53 tespit edilen kaynaklar üzerindedir.

T¼rkiye'de ilk defa M¼d¼rl¼ę¼m¼zce gerçekleştirilen "İsular da Ağ Kafeslerde Balık Yetiştiriciliğinin Araştırılması Projesi" kapsamında, diğer sistemlere g¼re çok daha az yemle daha kısa s¼rede ve daha lezzetli alabalık yetiştiriciliğinin yapılabileceği tespit edilmiştir. Kafeste alabalık yetiştiriciliğinin ¼lke ekonomisine katkısının yıllık 500 milyon TL olduğu tahmin edilmektedir. M¼d¼rl¼ę¼m¼zce sorumluluk sahasındaki illerde kurulduğu yılından bu yana 300'den fazla alabalık tesisi için kapasite artırımını ve su analiz raporu d¼zenlenmiştir.

¼lkemizin içsu ¼retimi ve balıkçı teknesinin %70'ini kapsayan ve en b¼y¼k tatlısu g¼lleri olan Beyşehir, Eğirdir, Uluabat, İznik ve Manyas G¼lleri'ndeki balıkçılık faaliyetleri ile içsu ¼r¼nleri yetiştiriciliğinin %30'u Kurumumuz sorumluluk sahasında yer almaktadır.

M¼d¼rl¼ę¼m¼z¼n i sular da yaptığı balık pop¼lasyonları araŐtırmalarının sonuçları, Bakanlığımız Balıkçılık ve Su ¼r¼nleri Genel M¼d¼rl¼ę¼ ile Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel M¼d¼rl¼ę¼'nce, ¼lkemiz içsu balıkçılığının s¼rd¼r¼lebilirlięinin sağlanması için gerekli olan stratejilerin oluŐturulmasında kullanılmaktadır.