



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİNE

Proje Numarası :	2023/2-23 A
Projenin Adı :	Balık Hastalıkları Laboratuvarı Altyapı Projesi
Projenin Türü :	Altyapı projeleri (A)
Proje Yön. Unv.-Adı-Soyadı :	Doç.Dr. Mikail ÖZCAN
Görev Yeri :	Ziraat Fakültesi
Bölümü :	Zootečni
Sözleşmeye Göre Projenin	
Başlangıç Tarihi :	05-05-2023
Bitiş Tarihi :	04-05-2024
Alınan Ek Süre :	0 Ay
Sonuç Raporu Tarihi :	05-06-2024
Proje Bütçesi :	168.220,80 TL
Alınan Ek Ödenek :	0,00 TL
Projenin Toplam Bütçesi :	168.220,80 TL
Harcanan Miktar :	164.760,00 TL
Proje Kalan Bütçesi :	3.460,80 TL
İşyeri Telefon Numarası :	(344)280-2097
Cep Telefon Numarası :	(536)483-6453
Proje Yöneticisinin İş Adresi :	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Su Ürünleri Bölümü 46100 KAHRAMANMARAŞ
Demirbaş/Taşınır Alımları	Proje Kapsamında Demirbaş Niteliğinde Taşınır Alınmıştır. Sayıştay Başkanlığı'nın Raporu ve BAP Komisyonu Gereği, Taşınırlar Görev Yaptığım Birimin Ambarına, Harcama Yetkilisinin Bilgisi Dahilinde Teslim Edilmiştir.

Projemin sonuç raporunun kabulünü arz ederim./...../202..

Doç.Dr. Mikail ÖZCAN
(İmza)

Projemin Sonuç Raporunun, Üniversitemiz BAP/Kütüphane İnternet Sayfasında;

- 1.Yayınlanmasına İzin Vermiyorum. ☒
- 2.Sadece Özetin Yayınlanmasına İzin Veriyorum. ☐
- 3.Tam Metin Yayınlanmasına İzin Veriyorum. ☐
4. Tarihinden İtibaren Tam Metin Yayınlanmasına İzin Veriyorum. ☐



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
SONUÇ RAPORU

F-6

Proje Adı

Balık Hastalıkları Laboratuvarı Altyapı Projesi

Proje No	Başlama Tarihi	Bitiş Tarihi	
2023/2-23 A	05-05-2023	04-05-2024	
Rapor Türü	Raporun Kapsadığı Dönemin Tarihleri		
Sonuç Raporu	05-05-2023	04-05-2024	
Bilimsel Araştırmalar Birimi Tarafından Sağlanan Destek Miktarı	Gelişme Raporu Döneminde Harcanan	Şimdiye Kadar Harcanan	Kalan
168.220,80 TL	164.760,00 TL	164.760,00 TL	3.460,80 TL
Destek Sağlayan Diğer Kuruluşların Katkısı	Gelişme Raporu Döneminde Harcanan	Şimdiye Kadar Harcanan	Kalan

SAĞLANAN DESTEKTEN ŞİMDİYE KADAR YAPILAN HARCAMALARIN FASILLARA GÖRE DAĞILIMI

Fasıl	Harcanan	Kalan
HİZMET ALIMLARI	0,00 TL	0,00 TL
MAMUL MAL ALIMLARI	164.760,00 TL	3.460,80 TL

RAPOR DÖNEMİNE AİT İLGİLİ YAYINLAR

No	Yayın
	Bulunmamaktadır

RAPOR DÖNEMİNE AİT İLGİLİ FİKRİ MÜLKİYETLER

No	Fikri Mülkiyet Adı	Fikri Mülkiyet No	Alındığı Ülke	Tescil Tarihi
				Bulunmamaktadır

RAPOR DÖNEMİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR VE ELDE EDİLEN SONUÇLAR

Sonuç Rapor Özeti :

Dünyada balık üretimini sınırlandıran en önemli faktör balık hastalıkları olup, üretim ve yetiştirme tesislerinin karlılığını birinci derecede etkilemektedir. Ülkemizde de entansif balık yetiştiriciliğinin ilerlemesiyle birlikte hastalıklardan meydana gelen kayıpların da arttığı görülmektedir. Gerek ekonomiye gerekse protein açığını kapatmadaki katkısı nedeniyle, artan önemine karşın, balık hastalıkları ile ilgili çalışmalar yok denecek kadar azdır. Ülkemizin doğal su kaynakları yönünden zengin ve balıkçılığının yoğun yapıldığı Akdeniz, Doğu Anadolu, Güney Doğu Anadolu, İç Anadolu ve Karadeniz bölgelerine hizmet verecek şekilde balık hastalıkları teşhis ve tedavi laboratuvarı kurulmuştur. Bu bağlamda, bölümümüze ait laboratuvarlarımızın aktif şekilde kullanılabilmesi için portatif PH-metre, Elektromag M450 P Genel Amaçlı Santrifüj, Antimicrobial Susceptibility Disk Dispense, JOANLAB elektrikli pipet denetleyicisi büyük hacimli otomatik pipet ve MCFARLAND Densitometre Biosan Den 1b. Laboratuvar Tip cihazlar alındı.

Rapor içeriği için lütfen eke bakınız.

EK: [20232-23 A ALTYAPI PROJE SONUÇ RAPORU KİTABI.pdf](#)

Demirbaş/Taşınır Alımları

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :8d6de1ff04

Belge Takip Adresi : <https://bapotomasyon.ksu.edu.tr/belgedogrula>

Adres : Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni
Telefon : (344)280-2097
e-Posta:mikailozcan@ksu.edu.tr

Bilgi için: Mikail ÖZCAN
Unvan: Doç.Dr.
Telefon : (344)280-2097



Proje Kapsamında Demirbaş Niteliğinde Taşınır Alınmıştır. Sayıştay Başkanlığı'nın Raporu ve BAP Komisyonu Kararı Gereği, Taşınır Görev Yaptığım Birimin Ambarına, Harcama Yetkilisinin Bilgisi Dahilinde Teslim Edilmiştir.

S.No	DemirbaşTaşınır adı
1.	LEV015.98.11103 PORTATİF PH-METRE KTO: HQ1110/PHC10105 FIELD (1 Adet) - 830.06.01 kodlu kalemden alım yapılmıştır.
2.	Antimicrobial Susceptibility Disk Dispense 8 Magazine (1 Adet) - 830.06.01 kodlu kalemden alım yapılmıştır.
3.	JOANLAB elektrikli pipet denetleyicisi büyük hacimli otomatik pipet laboratuvar ekipmanları elektronik pipet pompası 110v 220v (1 Adet) - 830.06.01 kodlu kalemden alım yapılmıştır.
4.	BS101040 MCFARLAND DENSİTOMETRE DEN 1 MOD. ADAPTÖR 18 MM T�P İÇİN (1 Adet) - 830.06.01 kodlu kalemden alım yapılmıştır.
5.	Santrifüj Cihazı Elektromag M 4808 P model 4x50 ml açılır rotorlu (1 Adet) - 830.06.01 kodlu kalemden alım yapılmıştır.

Proje Yürütücü Unvanı, Adı SOYADI	İmzası	Tarih
Doç.Dr. Mikail ÖZCAN		05-06-2024

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :8d6de1ff04

Belge Takip Adresi : <https://bapotomasyon.ksu.edu.tr/belgedogrula>

Adres : Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni
Telefon : (344)280-2097
e-Posta:mikailozcan@ksu.edu.tr

Bilgi için: Mikail ÖZCAN
Unvan: Doç.Dr.
Telefon : (344)280-2097





**T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM
ÜNİVERSİTESİ**

**BALIK HASTALIKLARI LABORATUVARI ALTYAPI
PROJESİ**

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ (BAP)
KOORDİNASYON BİRİMİ**

2024 KAHRAMANMARAŞ

**BALIK HASTALIKLARI LABORATUVARI ALTYAPI
PROJESİ**

PROJE NO: 2023/2-23 A

Doç. Dr. Mikail ÖZCAN

Dr. Oğuzhan KUZUCU

2024 KAHRAMANMARAŞ

ÖNSÖZ

Gökkuşağı alabalığı kültürü ülkemizde gün geçtikçe yaygınlaşmakta ve ekonomideki yerini arttırmaktadır. Kültür balıkları yetiştiriciliğinde balıkların birbirleriyle yakın temasta bulunmaları, suların çabuk kirlenmesi ve su kalitesinin optimal değerlerin dışına çıkması gibi nedenlerle balıklar arasında infeksiyöz ve non-infeksiyöz hastalıklar kolayca ortaya çıkmakta, yayılmakta ve zamanında gerekli koruyucu önlemler alınmazsa ve değişen yaşam koşulları düzeltilmezse, bu hastalıkların kolayca yayılarak ölümcül boyutlara ulaşmasına neden olmaktadır. Böyle durumlar da balıkların sağlığına olduğu kadar, işletmenin ekonomisine ve geleceğine olumsuz yönde etki etmektedir. Dünyada balık üretimini sınırlandıran en önemli faktör balık hastalıkları olup, üretim ve yetiştirme tesislerinin karlılığını birinci derecede etkilemektedir. Ülkemizde de entansif balık yetiştiriciliğinin ilerlemesiyle birlikte hastalıklardan meydana gelen kayıpların da arttığı görülmektedir. Gerek ekonomiye gerekse protein açığını kapatmadaki katkısı nedeniyle, artan önemine karşın, balık hastalıkları ile ilgili çalışmalar yok denecek kadar azdır. Ülkemizin doğal su kaynakları yönünden zengin ve balıkçılığının yoğun yapıldığı Akdeniz, Doğu Anadolu, Güney Doğu Anadolu, İç Anadolu ve Karadeniz bölgelerine hizmet verecek şekilde balık hastalıkları laboratuvarının altyapısını güçlendirmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla “**Balık Hastalıkları Laboratuvarı Altyapı Projesi**” başlıklı bilimsel araştırma projesi Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi tarafından proje numarası **2023/2-23 A** ile desteklenmiştir. Destekleri için Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine teşekkür ederiz.

Projenin başlama tarihi 05-05-2023 ve bitiş tarihi 04-05-2024’tür.

Doç. Dr. Mikail ÖZCAN

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖNSÖZ.....	I
İÇİNDEKİLER.....	II
ŞEKİLLER DİZİSİ.....	III
ÇİZELGELER DİZİSİ.....	IV
ÖZET.....	V
ABSTRACT	VI
1. GİRİŞ.....	1
2. MATERYAL, METOT VE PROJENİN UYGULANMASI	3
2.1. Balık Hastalıkları Laboratuvarına Alınan Cihazlar.....	3
2.1.1. Elektromag M4808 P Genel Amaçlı Santrifüj	3
2.1.1.1.Genel Özellikler	3
2.1.1.2.Teknik Özellikler	3
2.1.2. Hach HQ11D Portatif Dijital pH Ölçüm Cihazı	6
2.1.2.1. Genel Özellikler	6
2.1.2.2.Teknik Özellikler	6
2.1.3. Antimicrobial Susceptibility Disk Dispense 8 Magazine	10
2.1.3.1. Genel Özellikler	10
2.1.3.2. Teknik özellikleri	10
2.1.4. JOANLAB elektrikli pipet denetleyicisi büyük hacimli otomatik pipet (EP 100 PRO).....	12
2.1.4.1. Genel Özellikler	12
2.1.4.2. Teknik özellikleri	12
2.1.5. MCFARLAND Densitometre Biosan Den 1b.Laboratuvar Tip	15
2.1.5.1. Genel Özellikler	15
2.1.5.2. Teknik Özellikleri	15
4. SONUÇ	17
KAYNAKLAR	18